

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



# آشنایی با صنایع دستی ایران (۱)

رشته های صنایع دستی — مرمت آثار فرهنگی

گروه تحصیلی هنر

زمینه خدمات

شاخه آموزش فنی و حرفه ای

شماره درس ۳۵۸۵

همکاران محترم و دانش‌آموزان عزیز :

پیشنهادهای و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی  
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتابهای درسی  
فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

info@tvoccd.sch.ir

پیام‌نگار (ایمیل)

www.tvoccd.sch.ir

وب‌گاه (وب‌سایت)

این کتاب در سال‌های تحصیلی ۸۶-۸۷، ۸۵-۸۶ در سراسر کشور توسط ۱۹ نفر از هنرآموزان، ۲۰ تن  
از اساتید دانشگاه و متخصصین موضوعی از مناظر مختلف اعتباربخشی گردید و نتایج آن در کتاب اعمال شد.

## وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتابهای درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

نام کتاب : آشنایی با صنایع دستی ایران (۱) - ۳۵۹/۳۰

مؤلفان : فصل اول : گروه تألیف، فصل‌های دوم و هفتم : نصرالله تسلیمی، فصل‌های سوم، چهارم، نهم، دهم و

قسمت پایانی : مریم کیان اصل، فصل پنجم : مجید نیکویی و فصل‌های ششم و هشتم : سیدامیر احمد ذریه زهرا

اعضای کمیسیون تخصصی : ابراهیم آزاد، دارا افشار قوچانی، نصرالله تسلیمی، احمد غلام حسینی، سیدامیر احمد

ذریه زهرا، مزده کاظم، مریم کیان اصل، بشری گل بخش و مجید نیکویی

ویراستاران علمی : نصرالله تسلیمی، بشری گل بخش و مجید نیکویی

ویراستار ادبی : جعفر ربانی

عکاس : نسرين اصغری، مجید نیکویی

آماده‌سازی 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 : ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب‌سایت : www.chap.sch.ir

طراح گرافیک و طراح جلد : طاهره حسن‌زاده

صفحه‌آرا : خدیجه محمدی

ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)

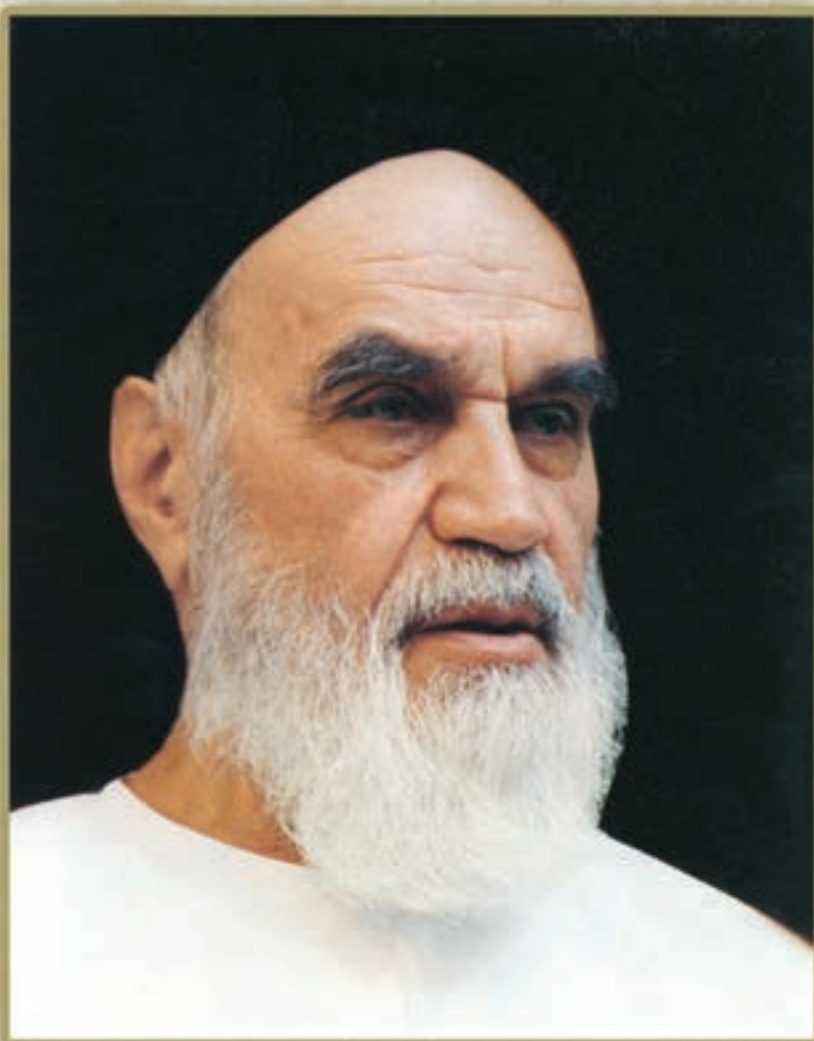
تلفن : ۴۴۹۸۵۱۶۱-۵، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۳۷۵۱۵-۱۳۹

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

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ دهم ۱۳۹۴

حق چاپ محفوظ است.





جوان‌ها قدر جوانیشان را بدانند و آن را در علم و تقوی و سازندگی خودشان صرف کنند  
که اشخاصی امین و صالح بشوند. مملکت ما با اشخاص امین می‌تواند مستقل باشد.  
امام خمینی (ره)

## فهرست مطالب

شماره صفحه

عنوان

— مقدمه

— سخنی با همکاران

— سخنی با هنرجویان

— فصل اول : کلیات

۲

— فصل دوم : آثار هنری طراحی و نقاشی سنتی

۱۲

— فصل سوم : آثار هنری سنگی

۴۲

— فصل چهارم : آثار هنری سفالی

۶۶

— فصل پنجم : آثار هنری بافت و نساجی

۸۴

— فصل ششم : آثار هنری فلزی

۱۲۶

— فصل هفتم : آثار هنری شیشه‌گری

۱۵۴

— فصل هشتم : آثار هنری چوبی

۱۸۴

— فصل نهم : آثار هنری چاپ و رنگرزی سنتی

۲۱۶

— فصل دهم : آثار هنری رودوزی‌های سنتی

۲۴۴

— مطالعه آزاد : گونه‌های دیگر صنایع دستی

۲۶۲

۲۷۰

فهرست منابع

— جدول





## مقدمه

آثار صنایع دستی جایگاه ویژه‌ای در هنرهای هر کشور داشته و نشان از آداب و رسوم، اعتقادات و شرایط زندگی مناطق مختلف دارد. کشور عزیز ما ایران به دلیل گستردگی جغرافیایی، تنوع آب و هوایی، شرایط اقلیمی و نیز فرهنگ و تمدن دیرینه و استوار، دارای آثار فراوان و گوناگون صنایع دستی است.

تنوع رشته‌های صنایع دستی به جنس مواد اولیه، روش تولید، کاربرد، شکل نهایی و ... آن‌ها باز می‌گردد. به همین دلیل تا کنون براساس دیدگاه‌های مختلف، طبقه‌بندی‌هایی برای صنایع دستی ارائه شده که هریک در جای خود قابل تأمل است. در این کتاب تلاش ما بر این است که هنرجویان گرامی با درک ژرف‌تری نسبت به سه عامل تشکیل دهنده صنایع دستی یعنی هدف، شکل ظاهری و فناوری (روش تولید) به آشنایی همراه با ارزیابی نسبی دست یافته و بتوانند جایگاه صنایع دستی را در میان سایر هنرها کشف کنند. همچنین برای آسان‌تر شدن محتوا، زیرمجموعه هریک از این عوامل سه‌گانه را در جدول و به صورت مشروح همراه با تعریف و مثال آورده‌ایم. تعریف هر رشته و آثار آن در فصل‌های مختلف براساس فرآیند تولید و چگونگی ساخت انجام شده است. در روند معرفی آثار هر فصل با نگاهی یکسان پس از تعریف به انواع محصولات، هدف و کاربرد، شکل ظاهری (طرح‌ها و نقش‌ها)، فناوری (روش تولید، ابزار و وسایل، مواد اولیه و روش‌های تولید) پرداخته‌ایم. از آن‌جا که محتوای این کتاب آشنایی با صنایع دستی است از تصاویر متنوع و لازم در حد امکان استفاده شده است.

در فصل اول جایگاه صنایع دستی در میان سایر هنرها آشکار شده و با ارائه جدول عوامل اصلی تشکیل دهنده و جزئیات آن و ساختار موضوع (صنایع دستی) را شرح داده‌ایم.

محتوای فصل‌های دیگر نیز براساس همین ساختار شکل گرفته است. یک جدول خالی مشابه جدولی که در فصل اول آمده است در انتهای کتاب آورده‌ایم که برای استحکام یادگیری، هنرجویان عزیز پس از مطالعه این فصل، با استفاده از جدول و به دلخواه یک اثر صنایع دستی را تجزیه و تحلیل و با جزئیات، آن جدول را پر خواهند کرد.

با توجه به این که آثار طراحی و نقاشی سنتی پایه و اساس تشکیل دهنده شکل ظاهری آثار دیگر صنایع دستی است، دومین فصل به معرفی این رشته پرداخته است. سایر فصول به ترتیب بر اساس قدمت تاریخی چیده شده‌اند. در فصل سوم آثار هنری سنگی معرفی شده‌اند و روش‌های ساخت و تزئین آن‌ها را به طور کامل شرح داده‌ایم. آثار هنری سفالی عنوان فصل چهارم است که در آن دو مرحله ساخت و تزئین این آثار و انواع آن‌ها را توضیح داده و معرفی کرده‌ایم. فصل پنجم این کتاب به آثار هنری گوناگون بافت و نساجی تعلق دارد. در این فصل انواع دست‌بافته‌ها با توجه به روش‌های تولید مختلف (دستی، داری و دستگاهی) و محصولات آن‌ها مانند نمد، قالی، جاجیم، ترمه و ... شرح داده شده‌اند. انواع روش‌های ساخت (کوبشی، ریخته‌گی و سازوبست) و تزئین (مشبک‌کاری، حکاکی، قلمزنی و ...) آثار هنری فلزی در فصل ششم گنجانده شده است. فصل هفتم به انواع روش‌های ساخت و تزئین آثار هنری شیشه‌ای پرداخته است و در آن محصولات متنوع شیشه‌گری سنتی معرفی شده‌اند. شرح کامل انواع روش‌های ساخت و تزئین اشیای چوبی را در فصل هشتم آورده‌ایم که این فصل را آثار هنری چوبی نامیده‌ایم.

آثار هنری چاپ و رنگرزی سنتی، عنوان فصل نهم است که در آن روش های چاپ سنتی و روش های رنگرزی سنتی در دو قسمت جداگانه، به طور مشروح آمده است. فصل دهم، آثار هنری رودوزی های سنتی نام دارد که در آن انواع رودوزی، نخ کشی و رودوزی، آرایه دوزی و روش رودوزی ترکیبی را تعریف کرده ایم و برای هر کدام همراه با معرفی محصول، هدف و کاربرد، روش تولید، ابزار و مواد اولیه را نیز شرح داده ایم. گروهی از آثار صنایع دستی در زیرمجموعه رشته های صنایع دستی معرفی شده در فصل های یک تا ده نمی گنجد. به عبارتی دیگر در تولید آن ها ترکیبی از چند رشته لازم است، همچنین دارای انواعی هستند. بنابراین آن ها را در یک فصل جداگانه قرار داده ایم. این فصل در انتهای کتاب به صورت مطالعه آزاد آمده است و مورد ارزشیابی قرار نمی گیرد. آثار در این فصل به شکلی خلاصه معرفی شده اند تا با مطالعه آن ها، هنرجویان با این آثار نیز آشنا شوند.

دقت و تأمل بیشتر در این درس شالوده اساسی سایر درس های رشته و شغل های مرتبط است. آثار مختلف صنایع دستی کمابیش در زندگی و پیرامون ما وجود دارند. هنگام مطالعه این کتاب و پس از آن شما انگیزه بیش تری برای توجه به این دسته از هنرها پیدا کرده و دیدگاهی نو، نسبت به آن ها به دست می آورید.

در پایان از همکاری سازمان میراث فرهنگی و گردشگری در تهیه عکس از مراحل تولید آثار هنری صنایع دستی و مرکز ملی فرش ایران و سایر مراکز و افرادی که ما را در تهیه تصاویر انواع محصولات یاری کردند، سپاس گذاری می شود. ارائه نظر و پیشنهاد از سوی صاحب نظران، اندیشمندان و پژوهشگران در این حوزه مایه خرسندی است.

## گروه تألیف



## سخنی با همکاران

همکار گرامی، ساختار محتوایی هر فصل کتاب با تعریف، انواع، هدف و کاربرد، شکل ظاهری و فناوری (روش تولید) تدوین شده است تا هنرجو بتواند وجوه سه گانه صنایع دستی را به طور کامل درک نموده و در برخورد با یک اثر صنایع دستی، توانایی شرح، طبقه بندی و تا حدی ارزیابی آن را داشته باشد. بدیهی است برای دستیابی به این هدف، هنرجویان باید در یادگیری و کشف مفاهیم فعالانه شرکت کنند. شما می توانید برای آموزش هر فصل با پرسش هایی که پیرامون آن طرح می کنید موضوع را آغاز کرده و پاسخ هنرجویان را دریافت و سپس با جمع بندی و دسته بندی آن ها نتایج به دست آمده را به محتوای کتاب نزدیک کنید. در پایان برای ماندگاری آموخته ها تمرین هایی مشابه آنچه در کتاب آمده برای تحقیق و کنکاش بیش تر به هنرجویان توصیه فرمایید. برای مثال در فصل اول می توان با پرسش هایی مانند: - آیا از خود پرسیده اید اثر هنری چیست؟ انواع هنرها کدامند؟ هدف از هنر چیست؟ هدف از صنایع دستی چیست؟ چه آثاری از صنایع دستی را می شناسید؟ شکل ظاهری هنر چگونه باید باشد؟ شکل ظاهری صنایع دستی چگونه است؟ آیا روش تولید یک اثر صنایع دستی را می دانید؟ آغاز کرد.

شما می توانید برای آموزش فصل های دوم به بعد همراه با بازدید از نمایشگاه محصولات صنایع دستی (مرتبط با فصل)، موزه، کارگاه استادکاران سنتی و یا با آوردن یک اثر صنایع دستی یا تصویر آن به کلاس پرسش هایی پیرامون آن مطرح کرده و مانند گذشته با جمع بندی و نتیجه گیری از پاسخ های هنرجویان، مطالب را براساس محتوای کتاب به آنان بیاموزید و انجام تمرین هایی متناسب را از آنان بخواهید.

برای مثال در فصل دوم می توانید درس را با نمایش دو تصویر یکی از نقاشی کلاسیک و دیگری نقاشی سنتی دنبال کنید. همچنین برای فصل های دیگر از هنرجویان بخواهید که تصویر یا اثری مرتبط با موضوع فصل را به کلاس آورند. از نمایش فیلم و اسلاید برای نشان دادن آثار بیشتری می توانید استفاده کنید و یا دست به ابتکار جدیدی بزنید و با تجربیاتی که اندوخته اید از شیوه های دیگری بهره مند شوید.

همکار گرامی، برای رسیدن به درک صحیح از وجوه سه گانه صنایع دستی و برخورد مناسب با یک اثر صنایع دستی ارزشیابی این درس نیز به دو بخش دانشی (پاسخ به پرسش های کتبی و شفاهی) و تجزیه و تحلیل عملی (ارائه پژوهش به صورت کتبی در کلاس، شرکت در پاسخگویی به پرسش های اکتشافی شروع فصل، تهیه گزارش از بازدید و تجزیه و تحلیل یک اثر صنایع دستی از وجوه مختلف) تقسیم می شود. اگر گزارش و تحقیقات ارائه شده به صورت گروهی انجام شده باشد نیز در ارزشیابی، عملکرد فردی و گروهی باید در نظر قرار گیرد.

شناخت صحیح و عمیق هنرجویان در این درس سبب بروز انگیزه ای قویتر در درس های کارگاهی دیگر خواهد شد.

## سخنی با هنرجویان

هنرجوی عزیز، در کدام منطقه، استان یا شهر زندگی می‌کنید؟ آیا می‌دانید آثار صنایع دستی بومی منطقه شما کدامند؟ با دقت به اطراف خود نگاه کنید، کدام یک از آثار صنایع دستی را مشاهده می‌کنید؟ این آثار چه کاربردهایی دارند؟ فکر می‌کنید در تولید این آثار چه عواملی نقش دارند؟

شما می‌توانید یکی از این آثار را با خود به کلاس برده و برای همکلاسی‌های خود در مورد آن توضیح دهید. از خلاقیت و ذهن پویای خود کمک بگیرید و هنگام بازدید (کلاسی یا خانوادگی) از مکان‌های مختلف آثار صنایع دستی را به دقت تجزیه و تحلیل کنید و گزارشی تهیه کنید. شاید هنگامی که با خانواده به مسافرت می‌روید آثار صنایع دستی مناطق دیگر را دیده باشید و پرسش‌هایی در مورد آن‌ها در ذهن شما نقش بسته باشد. پرسش‌های خود را از هنرمندان بومی آن منطقه بپرسید. اگر نتوانستید پاسخ مناسبی دریافت کنید، آن‌ها را نوشته و هنگام بازگشت با هنرآموز خود در میان بگذارید. هر قدر دقت بیشتری به خرج داده و تحقیق و پژوهش کنید خود را برای کارگاه‌های تخصصی رشته آماده‌تر کرده‌اید.

اگر در نزدیکی محل سکونت شما کارگاهی از هنرمندان سنتی وجود دارد به اطلاع هنرآموز خود رسانده و با گروهی از همکلاسی‌های خود برای بازدید و مصاحبه با استادکار، به آنجا سری بزنید. برای آسان‌تر شدن کار مصاحبه و پژوهش بهتر است پیش از مراجعه به کارگاه پرسش‌های خود را روی برگه‌ای بنویسید. تلاش هر چه بیشتر شما در یادگیری عمیق‌تر محتوای درسی این کتاب سبب بالارفتن قدرت تجزیه و تحلیل و ارزیابی شما از آثار مختلف صنایع دستی می‌شود. با شکوفایی این توانایی، شما می‌توانید هنگام خرید محصولات صنایع دستی توسط خانواده یا نزدیکان، آن‌ها را در انتخاب دقیق‌تر یاری کرده و نقش مشاوره‌ی تیزبین و آگاه را داشته باشید. شما می‌توانید از پژوهش‌ها، مصاحبه‌ها و گزارش‌های خود نمایشگاهی در هنرستان برپا کرده و برای هنرجویان سایر رشته‌ها، آثار هنری رشته خود را معرفی کنید.

گروه تألیف



### هدف کلی

آشنایی با برخی از صنایع دستی ایران، شناخت ویژگی‌ها و روش ساخت هریک از آن‌ها





# فصل اول



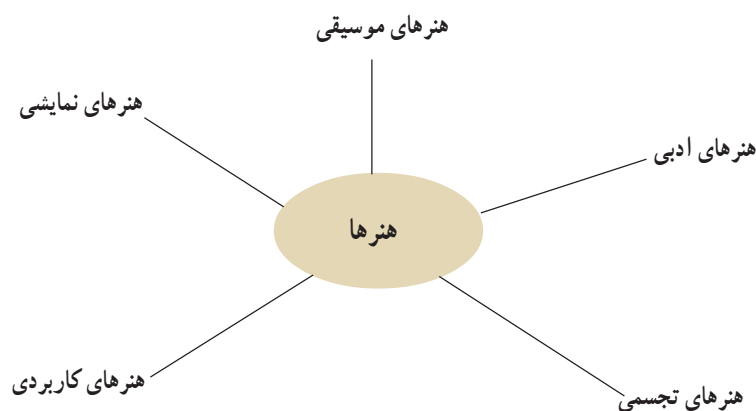
اهداف رفتاری: پس از پایان این فصل انتظار می‌رود هنرجو بتواند:

- چگونگی پیدایش صنایع دستی را توضیح دهد؛
- جایگاه صنایع دستی را در میان سایر هنرها بیان کند؛
- عوامل اصلی تشکیل دهنده‌ی صنایع دستی را نام ببرد؛
- عامل هدف را در صنایع دستی شرح دهد؛
- عامل شکل ظاهری را در صنایع دستی شرح دهد؛
- عامل فناوری را در صنایع دستی شرح دهد.

## کلیات

دست ساخته‌های اولیه‌ی بشر در اصل برای پاسخگویی به نیازهای زیستی، آئینی و روزمره‌ی او ابداع شده، سپس با بهره‌گیری از اندیشه و تجربه به تدریج مراحل تغییر و تکامل خود را در مسیر تاریخ پیموده است. در عین حال، در روند رشد و بالندگی، جنبه‌هایی از نیازهای معنوی شامل باورها، اعتقادات و آداب و رسوم نیز به آن افزوده شده به طوری که می‌توان این محصولات را به عنوان «انواع هنرها» در تمدن‌های گوناگون نیز دست ساخته‌های اولیه‌ی بشر در اصل برای پاسخگویی به نیازهای زیستی، آئینی و روزمره‌ی او ابداع شده، سپس با بهره‌گیری از اندیشه و تجربه به تدریج مراحل تغییر و تکامل خود را در مسیر تاریخ پیموده است. در عین حال، در روند رشد و بالندگی، جنبه‌هایی از نیازهای معنوی شامل باورها، اعتقادات و آداب و رسوم نیز به آن افزوده شده به طوری که می‌توان این محصولات را به عنوان «انواع هنرها» در تمدن‌های گوناگون نیز

به شمار آورد و این خود بیانگر پیشرفت و هویت هر ملت یا قوم است. هنرها در شکل‌ها و انواع مختلف پدید آمده است: هنرهای ادبی (نظم، نثر، داستان، ...)، هنرهای موسیقی (سنتی، نوگرا و ...)، هنرهای نمایشی (تئاتر و سینما)، هنرهای کاربردی (معماری، عکاسی، طراحی صنعتی، طراحی لباس، ...) و هنرهای تجسمی (نقاشی، پیکره‌سازی، ...) (شکل ۱-۱).



شکل ۱-۱- انواع هنرها



در ایران، صنایع دستی با توجه به شرایط جغرافیایی، فرهنگی، اجتماعی و نیازهای مادی و معنوی اقوام مختلف ایرانی پدید آمده و جلوه‌های گوناگونی به خود گرفته است. هنرمند ایرانی در ایجاد و ابداع اثر هنری به خاطرات قومی، باورهای دینی و طبیعت بکر و چشم‌اندازهای زیبای اطراف، توجه کرده و از آن‌ها به عنوان دستمایه‌ای برای کارهای خود بهره جسته است. در هنرها هرچه جنبه‌ی زیبایی شناختی و مبانی نظری آن قوی‌تر و غنی‌تر باشد به هنرهای تجسمی نزدیک‌تر می‌شود و اگر ابداع اثر بر محور کاربرد و عملکرد استوار شود، در گروه هنرهای کاربردی قرار می‌گیرد. پس می‌توان گفت صنایع دستی از جمله آثاری است که هر دو جنبه‌ی تجسمی و کاربردی را دربر می‌گیرد. اگر در این آثار جنبه‌ی زیبایی آن بیشتر شود، نام «صنایع مستظرفه»<sup>۱</sup> را به خود می‌گیرد، مانند: طراحی، نقاشی، تذهیب، تشعیر، نگارگری و ... و هرچه بعد «کاربری» آن گسترش یابد به عنوان «صنایع» شناخته می‌شود. مانند: ابزارسازی، چاقوسازی و ... (شکل ۱-۲).

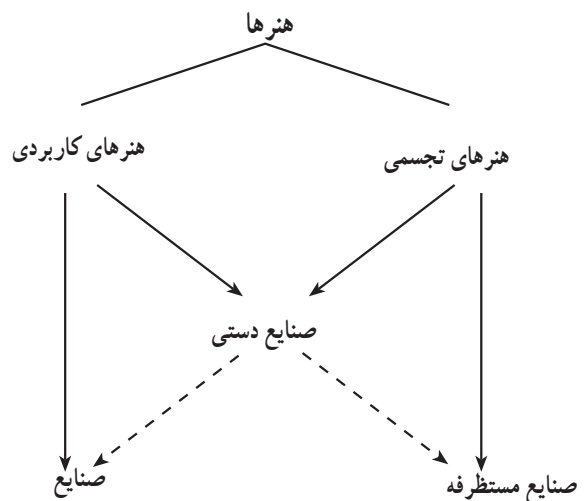


شکل ۱-۳- تغییرات عوامل سه‌گانه و هماهنگی آن‌ها در صنایع دستی

### ۱- هدف

هدف در صنایع دستی بر مبنای نیازهای مادی و معنوی تعریف شده، و این نیازها خود می‌تواند بیان‌کننده‌ی نوع محصول تولید شده باشد. در نیازهای معنوی تکیه بر باورها<sup>۲</sup>، آداب و رسوم<sup>۳</sup> و ارتباطات قومی و فرهنگی است که می‌تواند همگام با نیازهای مادی ناشی از شرایط زیستی و معیشتی، در یک اثر متجلی شود. شرایط زیستی تابع آب و هوا یا اقلیم است. شرایط

در ایران، صنایع دستی با توجه به شرایط جغرافیایی، فرهنگی، اجتماعی و نیازهای مادی و معنوی اقوام مختلف ایرانی پدید آمده و جلوه‌های گوناگونی به خود گرفته است. هنرمند ایرانی در ایجاد و ابداع اثر هنری به خاطرات قومی، باورهای دینی و طبیعت بکر و چشم‌اندازهای زیبای اطراف، توجه کرده و از آن‌ها به عنوان دستمایه‌ای برای کارهای خود بهره جسته است. در هنرها هرچه جنبه‌ی زیبایی شناختی و مبانی نظری آن قوی‌تر و غنی‌تر باشد به هنرهای تجسمی نزدیک‌تر می‌شود و اگر ابداع اثر بر محور کاربرد و عملکرد استوار شود، در گروه هنرهای کاربردی قرار می‌گیرد. پس می‌توان گفت صنایع دستی از جمله آثاری است که هر دو جنبه‌ی تجسمی و کاربردی را دربر می‌گیرد. اگر در این آثار جنبه‌ی زیبایی آن بیشتر شود، نام «صنایع مستظرفه»<sup>۱</sup> را به خود می‌گیرد، مانند: طراحی، نقاشی، تذهیب، تشعیر، نگارگری و ... و هرچه بعد «کاربری» آن گسترش یابد به عنوان «صنایع» شناخته می‌شود. مانند: ابزارسازی، چاقوسازی و ... (شکل ۱-۲).



شکل ۱-۲- جایگاه صنایع دستی در انواع هنرها

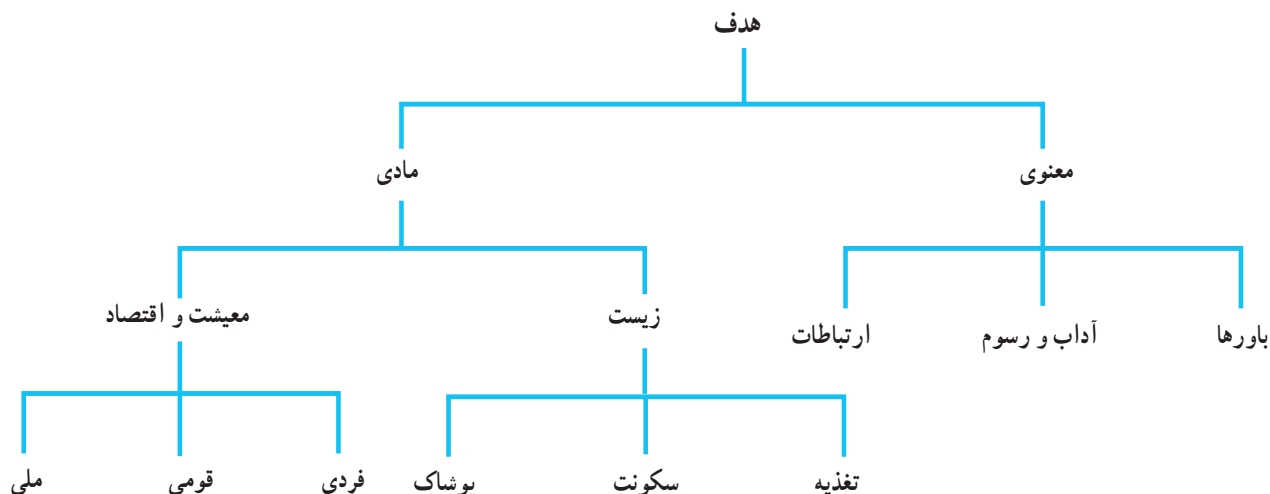
۱- صنایع مستظرفه عبارت است از آثاری که نقش و نگار با تأکید بر تزئینی بودن اثر در نهایت ظرافت و دقت بر آن‌ها اجرا می‌شود. (Fine Art)

۲- ارزش افزوده: ارزش افزوده، ارزش یا بهایی است که به بهای محصول، پس از کار بر روی آن افزوده می‌شود. مثلاً تبدیل نخ به پارچه موجب به وجود آمدن ارزش افزوده می‌شود.

۳- باور: اعتقاد، قبول و پذیرش چیزی.

۴- آداب و رسوم: آئین‌ها و روش‌هایی که براساس باورها و اعتقادات شکل می‌گیرند.

زیستی و معیشتی در مرحله‌ی اول نوع تغذیه، پوشاک و مسکن انسان‌ها را مشخص می‌کند و در مراحل بعدی، کار و پیشه و فعالیت‌های اقتصادی، متناسب با آداب و رسوم ملی و قومی را پدید می‌آورد (شکل ۴-۱).



شکل ۴-۱- زیرمجموعه‌ی هدف در صنایع دستی

## ۲- شکل ظاهری

و نقش‌ها را به صورت‌های شکسته، گردان و تلفیقی متجلی ساخته است. شکل‌های غیرهندسی گاه با الهام از طبیعت به صورت خیالی-طبیعی، و گاه به صورت تصادفی و گاه به صورت ترکیبی از این دو، یعنی تلفیقی، ایجاد می‌شوند. بالاخره باید از آرایه گفت که عبارت است از هر شیئی افزودنی به محصول یا اثر با هدف آفرینش زیبایی که به دو گونه‌ی درون متنی و فرامتنی\* تقسیم می‌شود. نمونه‌ای از آرایه‌های درون متنی، آینه‌دوزی و طلاکوبی و نمونه‌ی آرایه‌های فرامتنی آویزهای تزئینی (زبورآلات، منگوله‌های سیاه چادرها، خرمهره و ...) هستند. بنابراین هنرمند ایرانی توانسته است با استفاده از قابلیت‌های هر کدام به صورت ترکیبی، اثری بدیع و نوین به وجود آورد (شکل ۵-۱).

بعد دیگر صنایع دستی، شکل صوری یا ظاهری اثر است که گذشته از زیبایی آن، خود باعث شناسایی و وجه تمایز آن از صنایع دستی سایر مناطق و سرزمین‌هاست. شکل ظاهری هر اثر که همان وجه تزئین آن است از سه جنبه‌ی زمینه<sup>۱</sup>، متن<sup>۲</sup> و آرایه<sup>۳</sup>، قابل بررسی است. زمینه‌ی هر اثری به دو صورت سطح صاف<sup>۴</sup> و یا حجم<sup>۵</sup> است که ابعاد و اندازه‌های رایج و مرسوم را نمایان می‌سازد. متن هر اثر دستی نیز شامل طرح، نقش‌مایه و رنگ‌های اصیل اقوام مختلف است که مبتنی بر هویت فرهنگی، طبیعت پیرامون و تجربه‌های بازمانده از گذشتگان است. هنرمند ایرانی معمولاً طرح‌ها را بر پایه هندسه پنهان، هندسه آشکار و یا تلفیقی

۱- زمینه: بسترکار (یا سطح کار)

۲- متن: نقش و نگارهای اصلی که بر روی زمینه قرار می‌گیرد

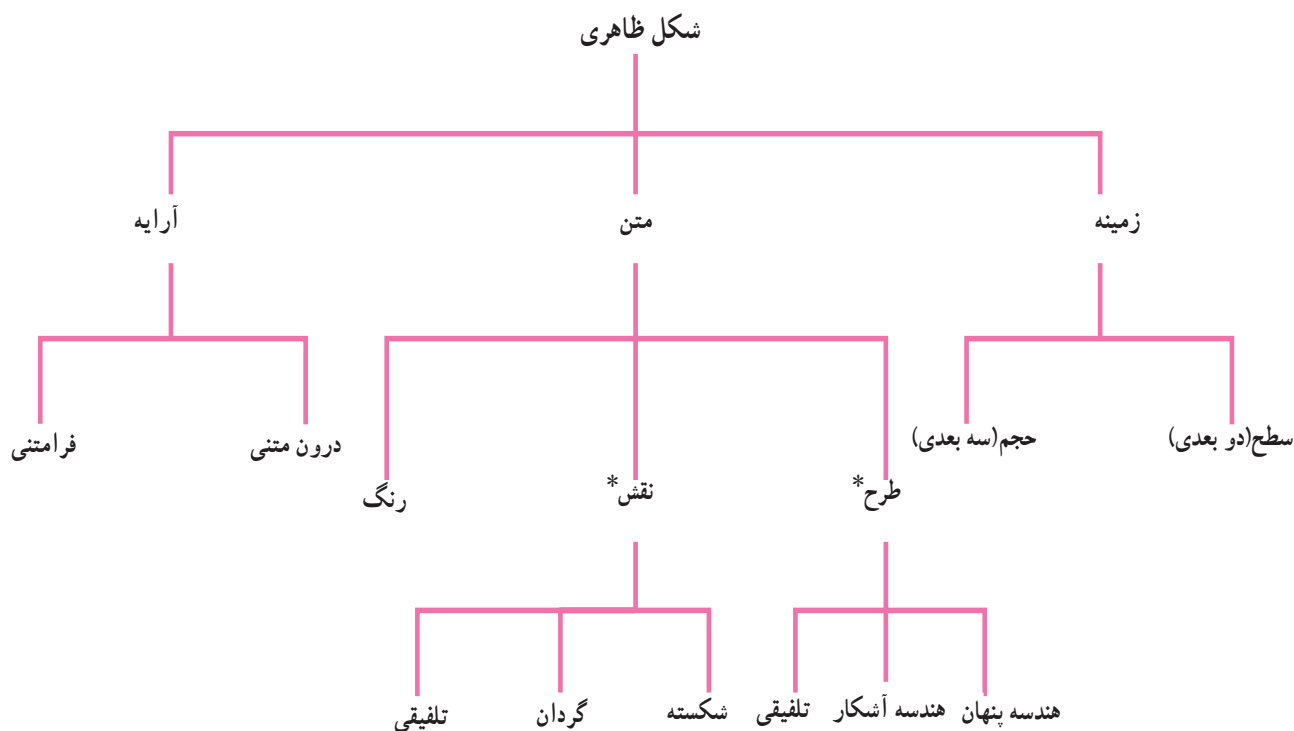
۳- آرایه: اجزای الحاقی برای تزئین (به جدول ۸-۱ مراجعه شود.)

۴- دو بعدی

۵- سه بعدی

\* برای توضیح بیشتر به جدول ۸-۱ مراجعه شود





شکل ۵-۱- زیرمجموعه‌ی شکل ظاهری در صنایع دستی

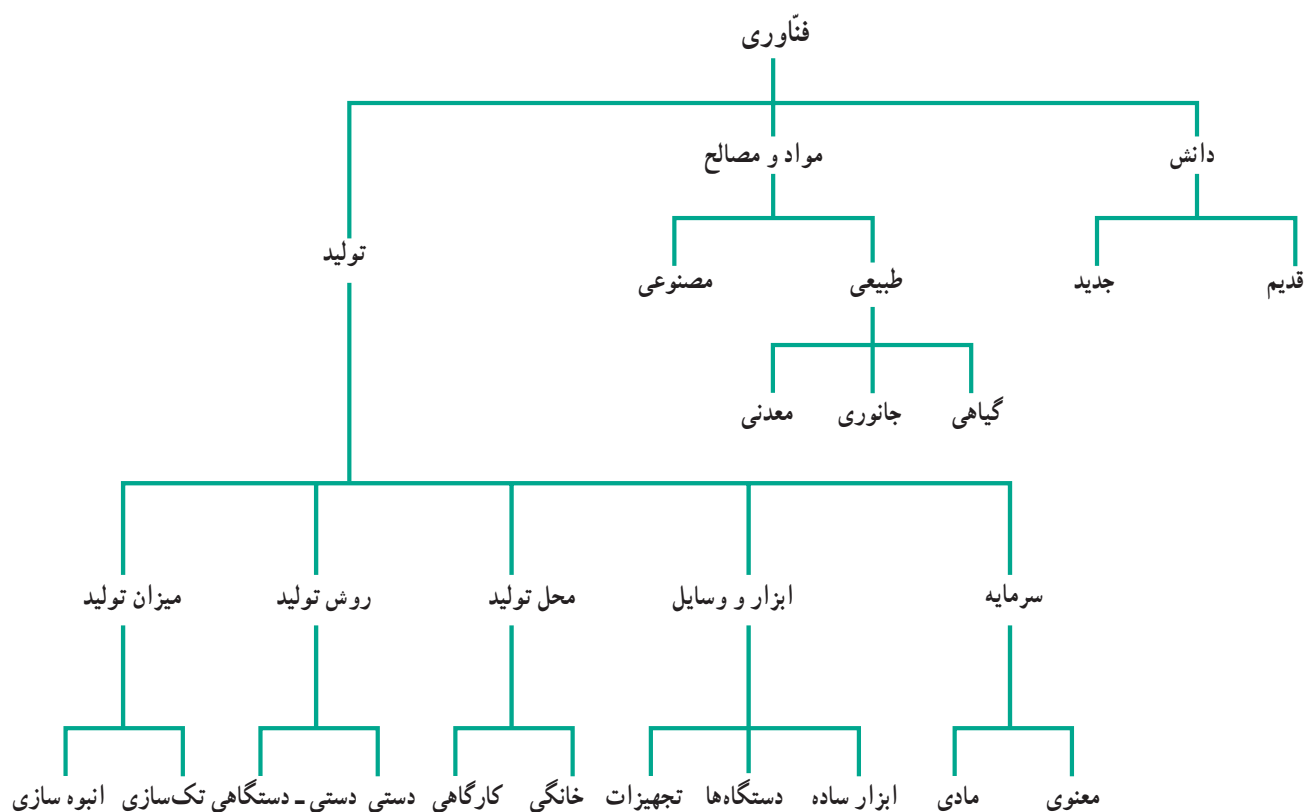
### ۳- فناوری

عوامل تولید که زیرمجموعه‌ی فناوری به شمار می‌روند

رابطه‌ی مستقیمی با انواع سرمایه‌های مادی و معنوی دارند. اهمیت سرمایه‌ی معنوی در ایجاد شرایط مناسب فضای کار، روحیه‌ی مثبت و انگیزه‌ی تولید است. سرمایه‌ی مادی در تأمین مواد اولیه، مراحل تولید و میزان آن آشکار می‌شود. گونه‌های مختلف صنایع دستی، ابزارها، دستگاه‌ها و تجهیزات خاصی را می‌طلبد که این نیز نقش تعیین کننده‌ای در میزان تولید (تک‌سازی یا انبوه‌سازی) و محل تولید (خانگی یا کارگاهی) دارد. فرایند تولید برخی از صنایع دستی تنها بر مهارت نیروی انسانی تکیه دارد در حالی که تولید برخی دیگر نیازمند به‌کارگیری ماشین‌آلات خاص است (شکل ۶-۱).

سومین عامل تشکیل دهنده‌ی صنایع دستی، فناوری است. فناوری یا روش تولید که بنیان اصلی شکل‌گیری یک اثر در صنایع دستی است با بهره‌گیری از دانش و تجربه‌ی پیشینیان و گاه به مدد تجربیات و اطلاعات جدید، تولیدات متنوعی را پدید می‌آورد. نوع مواد و مصالح در انتخاب فناوری برای تولید تأثیر فراوانی دارد. هنرمند ابتدا از آنچه که در طبیعت پیرامون وجود دارد، همچون مواد گیاهی (چوب، پنبه و ...)، مواد جانوری (پشم، پوست، استخوان، ابریشم و ...) و مواد معدنی (سیلیس، آهن، مس و ...) استفاده می‌کند. گاهی نیز به دلیل کمیاب بودن یا گرانی آن‌ها از مواد مصنوعی جایگزین بهره می‌جوید.

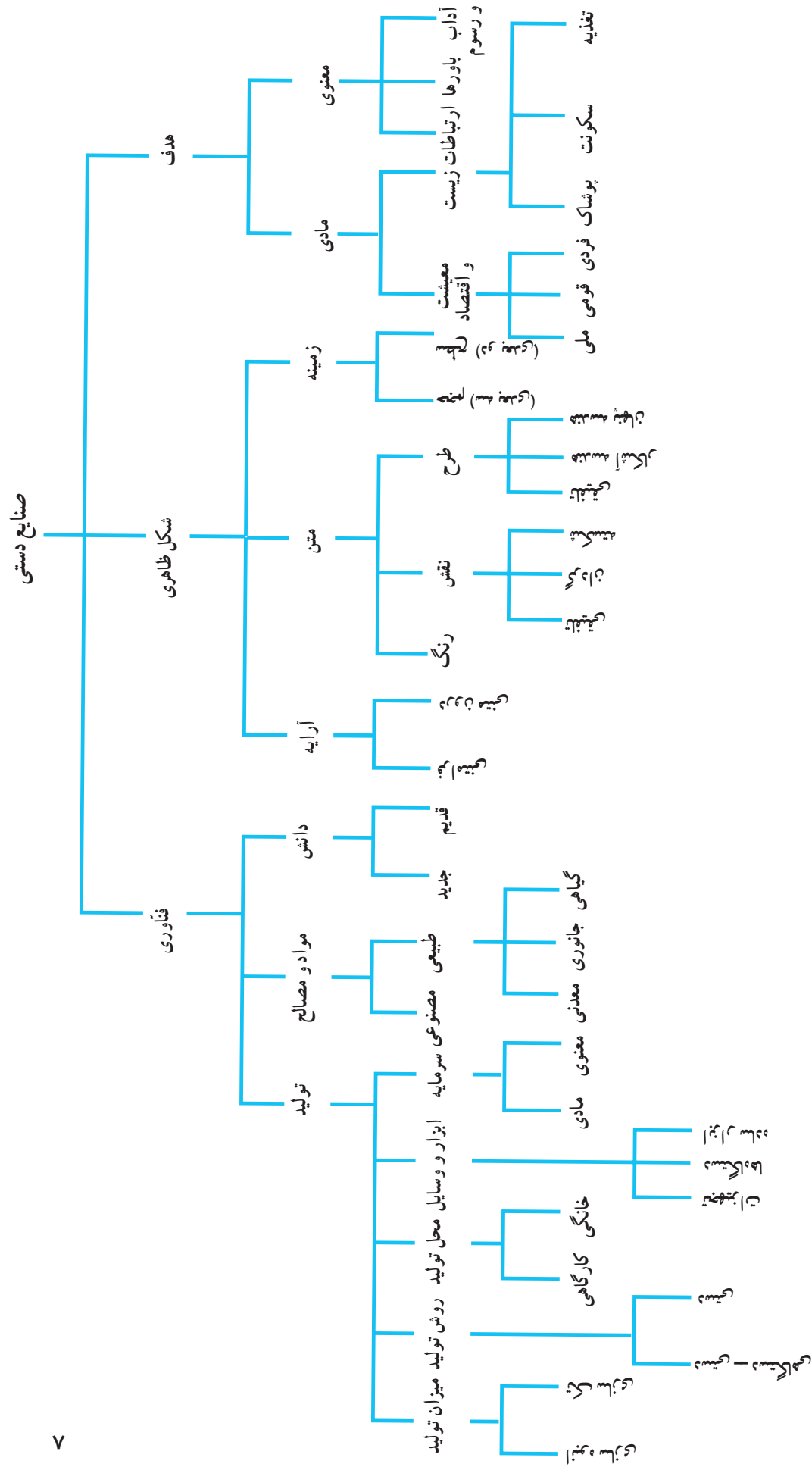
\* طرح و نقش به صورت گسترده‌تر در فصل آثار هنری طراحی و نقاشی سنتی مطرح می‌شود.



شکل ۶-۱- زیرمجموعه فناوری در صنایع دستی

شکل ۷-۱ نشان دهنده ی ارتباط عوامل سه گانه و زیرمجموعه ی آن ها در شکل گیری یک اثر می باشد که می توان هریک از محصولات این رشته ی هنری را بر مبنای آن مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار داد. برای درک بیشتر چگونگی ارتباط زیر مجموعه ها با عوامل و ساده تر شدن مطالب در شکل ۸-۱ آن ها را تعریف کرده و برای هر یک نمونه هایی با مثال آمده است.

اکنون با درک عوامل مختلف شکل دهنده ی یک اثر می توان به لزوم توجه به اثربخشی هر عامل در چگونگی تولید و نیز ایجاد ارزش افزوده در شکل مطلوب یک محصول پی برد. بر عکس نیز می توان دریافت که پی توجهی به جایگاه و نقش هریک از این عوامل موجب تغییر کلی و یا پایین آمدن کیفیت اثر می شود.



شکل ۱-۷- عوامل تشکیل دهنده صنایع دستی و زیر مجموعه‌ی آن‌ها



	دانش	تفآوری	
		قدیم	جدید
مواد و مصالح	طبیعی	گیاهی	آثاری که با استفاده از مواد اولیه گیاهی تولید می‌شوند. (مانند: سببافی، پارچه‌های کتان، زیلو باقی و ...)
		جانوری	آثاری که با استفاده از مواد اولیه جانوری تولید می‌شوند. (مانند: قالی، پارچه‌های ابریشمی و ...)
مصالح	مصنوعی	معذنی	آثاری که با استفاده از مواد اولیه معدنی تولید می‌شوند. (مانند: آهک، سنگتراشی، فلزکاری و ...)
		•	آثاری که در تولید آن‌ها از مواد مصنوعی نیز استفاده می‌شود. (مانند: خاتم، رنگریزی شیمیایی و ...)
	سرمایه	معنوی	آثاری که تولید آن‌ها مبتنی بر اصالت و هویت ملی است. (مانند: فلزکاری، قالی، پارچه‌بافی و ...)
		مادی	آثاری که تولید آن‌ها وابسته به سرمایه و امکانات بومی است. (مانند: سنگ تراشی و ...)
	ابزار و وسایل	ساده	آثاری که با استفاده از ابزار ساده تولید می‌شود. (مانند: سببافی، سفالگری دستی، رودوزی و ...)
		دستگاه‌ها	آثاری که با بهره‌گیری از دستگاه تولید می‌شود. (مانند: پارچه‌بافی، جاجیم بافی، زیلو بافی و ...)
تولید	محل	تجهیزات	آثاری که در تولید آن‌ها از تجهیزات سنگین نیز استفاده می‌شود. (مانند: تجهیزات معرق و منبت‌کاری و ...)
		خانگی	آثاری که تولید آن‌ها در خانه و محل سکونت امکان پذیر است. (مانند: رودوزی، نگارگری، کتاب‌آرایی و ...)
	تولید	کارگاهی	آثاری که تولید آن‌ها در کارگاه‌های خاص امکان پذیر است. (مانند: آهک، رنگریزی، چاپ سنتی و ...)
		دستی	آثاری که کلیه مراحل تولید آن با دست انجام می‌پذیرد. (مانند: نمدمالی، نگارگری و ...)
	روش تولید	دستی - دستگاهی	آثاری که قسمتی از مراحل تولید با کمک دستگاه انجام می‌پذیرد. (مانند: سفالگری، معرق کاری، خراطی سنگ و ...)
		تک‌سازی	آثاری که تابع شرایط مختلف به صورت منحصر به فرد تولید می‌شود. (مانند: ضریح‌سازی، منبر و ...)
	میزان تولید	انبوه‌سازی	آثاری که تابع شرایط مختلف به صورت انبوه تولید می‌شود. (مانند: سفال، شیشه و ...)

شکل ۸-۱- تعریف و شرح زیرمجموعه‌های نمودار ۱-۷

## صنایع دستی

[illegible]

تمرین ۱: برای جدول شماره‌ی ۷-۱ چه پیشنهاد تکمیلی دارید؟ آن را شرح دهید.

تمرین ۲: در برگه‌ی تمرین داخل کتاب یک محصول صنایع دستی و عوامل آن را به‌طور کامل بنویسید، آنگاه جدول تکمیل شده را در کلاس برای دیگر دانش‌آموزان شرح داده و مشخص کنید کدام یک از عوامل تشکیل‌دهنده‌ی این محصول قوی‌تر است؟

تمرین ۳: نمونه‌ای از آرایه‌های موجود در منطقه‌ی خود را تهیه و نوع آن را مشخص کنید.

تمرین ۴: فناوری و دانش تولید یکی از آثار صنایع دستی منطقه‌ی خود را به‌طور کامل شرح دهید.

[نمونه‌ها و جدول‌های خود را تا پایان سال نگهداری کنید.]



## پیش‌ها

- ۱- صنایع دستی در پاسخ‌گویی به چه عواملی به وجود آمده است؟
- ۲- انواع هنرها در چه شکل‌هایی ظهور یافته است؟
- ۳- هدف را در صنایع دستی شرح دهید.
- ۴- عوامل اصلی تشکیل‌دهنده‌ی صنایع دستی را نام ببرید.
- ۵- هندسه آشکار و پنهان در کدام یک از زیرمجموعه‌ی عوامل تشکیل‌دهنده‌ی صنایع دستی قرار دارد؟
- ۶- فناوری در صنایع دستی شامل چه چیزهایی است؟ شرح دهید.



# فصل دوم





## آثار هنری طراحی و نقاشی سنتی

اهداف رفتاری: پس از پایان این فصل انتظار می‌رود هنرجو بتواند:

- طراحی و نقاشی سنتی را تعریف کند؛
- اجزای مختلف طراحی و نقاشی سنتی را بیان کند؛
- انواع هنرهای طراحی و نقاشی سنتی ایران را نام ببرد؛
- هدف و کاربرد طراحی و نقاشی سنتی را شرح دهد؛
- ویژگی هریک از هنرهای طراحی و نقاشی سنتی ایران را بیان کند؛
- ابزار و وسایل، مواد و مصالح مورد نیاز طراحی و نقاشی سنتی را نام ببرد؛
- هریک از انواع هنرهای طراحی و نقاشی سنتی ایران را تعریف کند؛
- مراحل تولید انواع هنرهای طراحی و نقاشی سنتی را شرح دهد.

مذهبی، حماسی، عرفانی، تخیلی و ... اجرا می‌شود. آثار و هنرهای حاصل از طراحی و نقاشی سنتی ایران عبارت است از: طراحی سنتی، نگارگری، تذهیب، تشعیر، گل و مرغ و خیالی‌سازی (نقاشی قهوه‌خانه‌ای) (شکل ۱-۲)

به طور کلی آثار هنری طراحی و نقاشی سنتی دارای سه جزء طرح، نقش و رنگ بوده که به تناسب ویژگی و کاربرد خاص آن با یکدیگر تفاوت دارند (جدول ۲-۲).

**تعریف:** اجرای طرح‌ها و نقش‌های خیالی به صورت خطی یا با رنگ‌های خالص و درخشان به شکل تزیینی و کاربردی به وسیله‌ی ابزار خاص بر سطوح مختلف را «طراحی و نقاشی سنتی» گویند.

**انواع:** طراحی‌ها و نقاشی‌های سنتی ایرانی براساس آموخته‌ها و الهام‌گیری از جلوه‌های طبیعت، متکی بر احساس و درک هنرمند در چارچوبی مشخص و موضوع‌های گوناگون



شکل ۱-۲- الف - طراحی سنتی برای نگارگری





شکل ۱-۲-ب - طراحی سنتی حاشیه برای قلم‌زنی



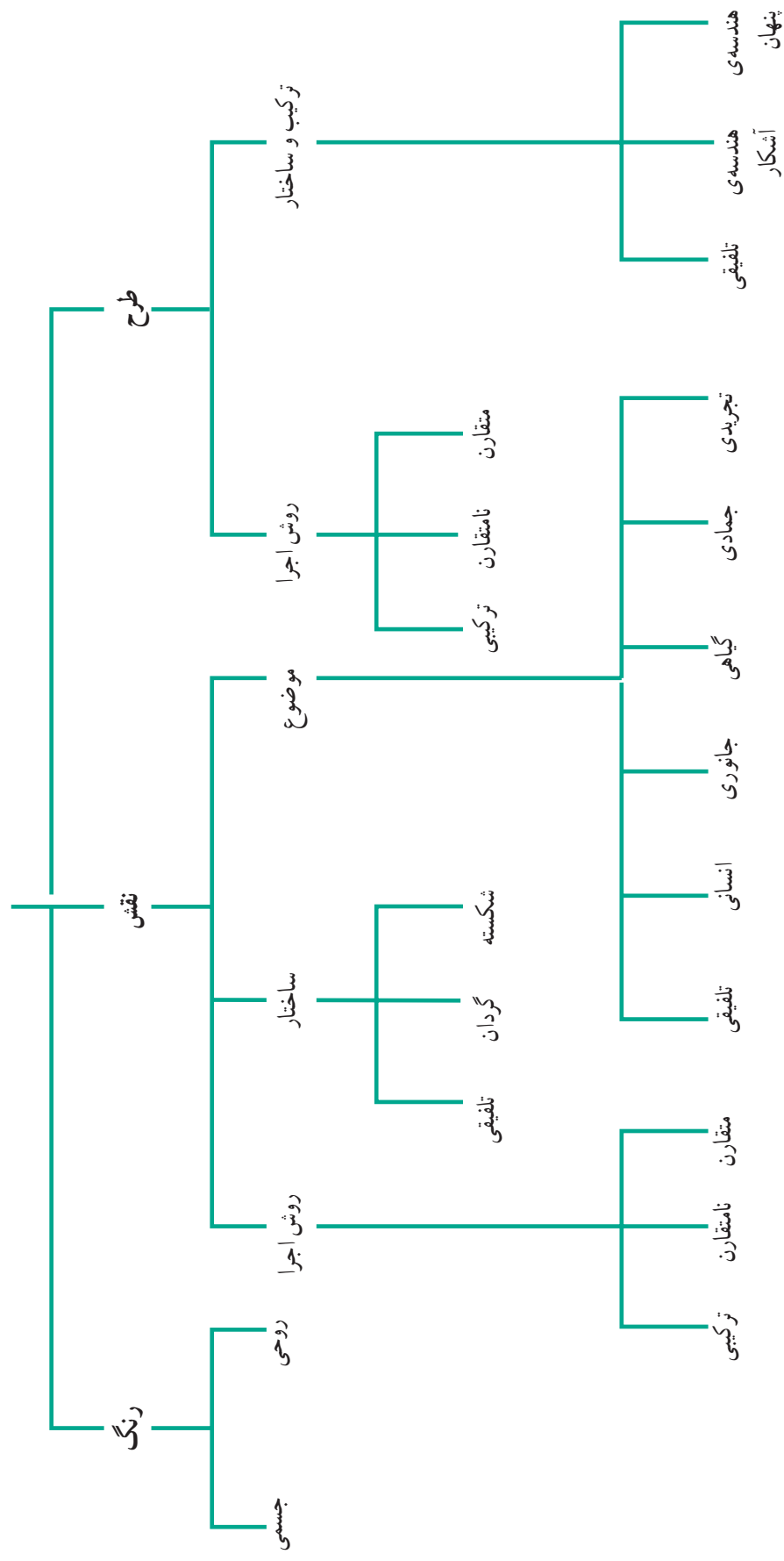
شکل ۱-۲-ج - طراحی سنتی برای تشعیر





شکل ۱-۲-د- طراحی سنتی برای تذهیب و گل و مرغ

# اجزای طراحی و نقاشی سستی



جدول ۲-۲- زیر مجموعه‌ی اجزای طراحی و نقاشی سنتی



اکنون به توضیح هریک از اجزای جدول ۲-۲ می‌پردازیم:

**هدف و کاربرد:** هریک از این آثار کاربردهای گوناگونی از جمله، کتاب‌آرایی، مرقعات، نگاره‌های مستقل، دیوارنگاری و تزئین اشیا (فلزی، سفالی، چوبی، سنگی و ...) دارند.

**شکل ظاهری:** شکل ظاهری در طراحی و نقاشی سنتی شامل طرح، نقش و رنگ است.

**الف - طرح:** در طراحی و نقاشی سنتی به ترکیب و ساختار\* کلی که براساس هندسه (آشکار، پنهان یا تلفیقی) به یکی از روش‌های متقارن، نامتقارن یا ترکیبی اجرا می‌شود «طرح» می‌گویند.

یکی از عوامل طرح، ترکیب و ساختار آن است. هندسه و تناسبات اجزای اثر در طراحی و نقاشی سنتی ایرانی اهمیت فراوانی دارد. ساختار هندسی گاه پنهان است و عناصر و اشکال را دربر می‌گیرد و لذا به راحتی قابل مشاهده نیست. در این نوع ساختار،

هنرمند اجزا و عناصر را در محل تلاقی شکل‌های هندسی و یا گردش‌های موزون و حلزونی پنهان قرار می‌دهد. گاهی نیز ساختار هندسی آشکار و مشخص می‌باشد؛ ترکیب‌هایی مانند لچک و ترنج، محرابی، ترنجی و مکرر از این قبیل است. در برخی از آثار علاوه بر هندسه‌ی آشکار از هندسه‌ی پنهان نیز در ساختار کلی بهره می‌گیرند که به آن ساختار تلفیقی می‌گویند. انواع طرح‌ها با موضوع‌ها و ترکیب‌های مختلف به روش‌های گوناگونی اجرا می‌شوند که عبارت‌اند از روش متقارن، روش نامتقارن و روش ترکیبی. طرح‌های متقارن گاه به صورت  $\frac{1}{2}$ ،  $\frac{1}{4}$  یا واگیره‌ای از کل طرح مانند محرابی، لچک و ترنج و مکرر، انجام می‌شود. طرح‌هایی که بدون قرینه‌سازی یا به شکل سراسری اجرا می‌شوند نامتقارند (مانند طرح‌های شکارگاه و افشان). اگر بخشی از طرح به صورت متقارن و بخشی دیگر به صورت نامتقارن اجرا شود به آن روش اجرای ترکیبی می‌گویند. (مانند طرح باغی، شکل ۳-۲).



شکل ۳-۲- الف - طراحی سنتی با هندسه پنهان و نامتقارن

\* ساختار: اسکلت‌بندی و چارچوب کلی هر اثر را ساختار می‌نامند.





شکل ۳-۲ ج - طراحی سنتی (شکارگاه) با  
هندسه آشکار و پنهان و اجرای ترکیبی

مشخص، طرح به وجود می آید. نقش های مورد نظر می توانند انواع  
نقش های انسانی، گیاهی، جانوری و جمادی باشند که به صورت  
تجربیدی و تلفیقی اجرا می شوند. (شکل ۴-۲ الف، ب، ج و د)



شکل ۳-۲ ب - طراحی سنتی (لچک و ترنج) با هندسه آشکار و پنهان

ب - نقش: به شکلی که با انواع خطوط (شکسته، گردان  
و تلفیقی) در موضوع های گوناگون و به روش های متقارن، نامتقارن  
و یا ترکیبی به وجود آید «نقش» می گویند.  
از کنار هم چیدن انواع نقش ها و یا تکرار آن ها با ترکیبی



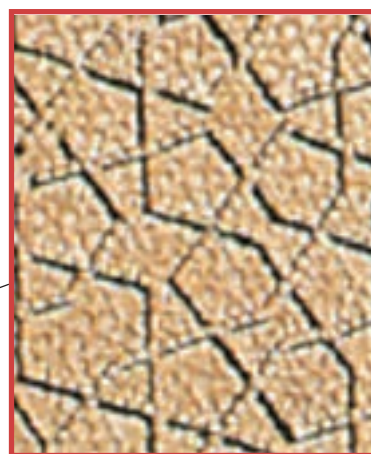
شکل ۴-۲ ب - نقش حیوانی، شکسته، نامتقارن روی یک ظرف سفالی



شکل ۴-۲ الف - نقش گیاهی گردان، متقارن (گل لاله عباسی)



شکل ۴-۲-ج - نقش جانوری، گردان، نامتقارن (روی یک بشقاب سفالی)



شکل ۴-۲-د - نقش جمادی، هندسی، متقارن (سرمه‌دان و طبل، تلفیق آجرکاشی در بنا)، گنبدکیود مراغه



باید دانست که هنر طراحی و نقاشی سنتی ایرانی هم بر زمینه‌های تخت یا صاف قابل اجراست و هم بر زمینه‌های محدب؛ و در همه‌ی آثار صنایع دستی ایران قابل مشاهده است.



شکل ۵-۲-الف - رنگ جسمی (در خیالی سازی)

**ج- رنگ:** از عناصر مهم طراحی و نقاشی سنتی «رنگ» است که با جلوه‌های خالص و درخشان و یا ترکیب‌های گوناگون در آثار مشاهده می‌شود. در نقاشی سنتی از دو اصطلاح رنگ جسمی و رنگ روحی استفاده می‌شود. اگر رنگ با غلظتی به کار رود که رنگ‌های دیگر و یا رنگ زمینه را به طور کامل بپوشاند به آن رنگ جسمی می‌گویند ولی اگر غلظت رنگ کم باشد به طوری که پس از رنگ آمیزی، آثار رنگ زمینه یا رنگ‌های قبلی همچنان نمایان باشد، به آن رنگ روحی گفته می‌شود. (شکل ۵-۲-الف و ب)



شکل ۵-۲-ب - رنگ روحی (در نگارگری)

## فناوری (روش تولید):

ابزار: اشیاء و وسایلی چون انواع قلم، قلم‌مو، خط‌کش، پرگار، گونیا، مهره، ترلینگ، ظرف رنگ و آب، زیردستی، میز و ... ابزار و وسایل طراحی و نقاشی سنتی را تشکیل می‌دهند.

مواد و مصالح: انواع رنگ‌های جسمی و روحی، بوم‌ها با جنس‌های مختلف (مقوا، کاغذ، چرم و ...) کاغذ پوستی، آب، پودرهای طلایی و نقره‌ای، صمغ، ورق طلا، عسل و ... در طراحی و نقاشی سنتی مصرف می‌شود.

یادآوری: لازم به ذکر است که این ابزار و مواد و مصالح برای اجرای کار بر روی کاغذ و مقوا مناسب است و نه بر سطوح دیگر. در صورتی که نوع و جنس سطح کار و اندازه‌ی آن متفاوت باشد (مانند کاشی، ظرف سفالی، اشیای فلزی، دیوار گچی و ...) از ابزار و مواد و مصالح متناسب با آن سطوح (قلم‌مو، لعاب و ...) استفاده می‌شود.

هریک از انواع طراحی و نقاشی سنتی ایران با توجه به موضوع، کاربرد، طرح و نقش و روش اجرا دارای ویژگی‌های خاصی است. به‌طور کلی مراحل تولید در همه‌ی آثار طراحی و نقاشی سنتی با کمی تفاوت مشابه است. این مراحل به ترتیب اجرا عبارت‌اند از:

– هنرمند طرح موردنظر خود را بر روی کاغذ پیاده می‌کند؛  
– طرح آماده شده را بر روی سطح کار (کاغذ، مقوا، پوست و ...) منتقل می‌کند؛

– با قلم‌گیری ساده و کم‌رنگ طرح را بر روی زمینه‌ی کار ثابت می‌کند.

– با توجه به نوع اثر (تذهیب، نگارگری، تشعیر، خیالی‌سازی و ...) رنگ‌های مناسب را انتخاب و با قلم‌مو، طرح، نقش‌ها و زمینه را رنگ‌گذاری می‌نماید؛

– اجزای رنگ‌آمیزی شده را ساخت و ساز (پرداز) و در پایان قلم‌گیری می‌کند؛

– پس از پایان کار اطراف اثر را با رنگ‌های مختلف و ابزار مخصوص، جدول‌کشی می‌نماید.

اکنون به تعریف و توضیح هر یک از انواع آثار هنرهای طراحی و نقاشی سنتی می‌پردازیم:

## ۱- طراحی سنتی

ترسیم انواع نقش و نگارهای خیالی به صورت خطی در موضوعات و ترکیب‌های مختلف برای به‌کارگیری در انواع آثار صنایع دستی را «طراحی سنتی» می‌گویند (شکل ۶-۲).



شکل ۶-۲- اجرای طراحی سنتی روی بدنه‌ی سفالی

هدف و کاربرد طراحی سنتی: طراحی سنتی در تمام

آثار هنری صنایع دستی به کار می‌رود.

شکل ظاهری طراحی سنتی: طراحی سنتی بر روی

سطوح تخت و محدب انجام می‌شود و همه‌ی خطوط سازنده‌ی طرح و نقش تک رنگ است.



ندارد، در طراحی سنتی نوع کار تنها به مهارت طراح و روش اجرای آن بستگی دارد.

روش تولید طراحی سنتی:

**ابزار و وسایل:** مهم‌ترین ابزار موردنیاز طراحی سنتی

انواع مداد، قلم مو و ابزار اندازه‌گیری و خط‌کشی است.

## ۲- تذهیب

طراحی، رنگ‌آمیزی، طلا اندازی، پرداخت و قلم‌گیری ظریف انواع طرح‌ها و نقوش گیاهی و هندسی برای تزئین کناره‌ها و سطوح مختلف را «تذهیب» می‌گویند (شکل ۷-۲)

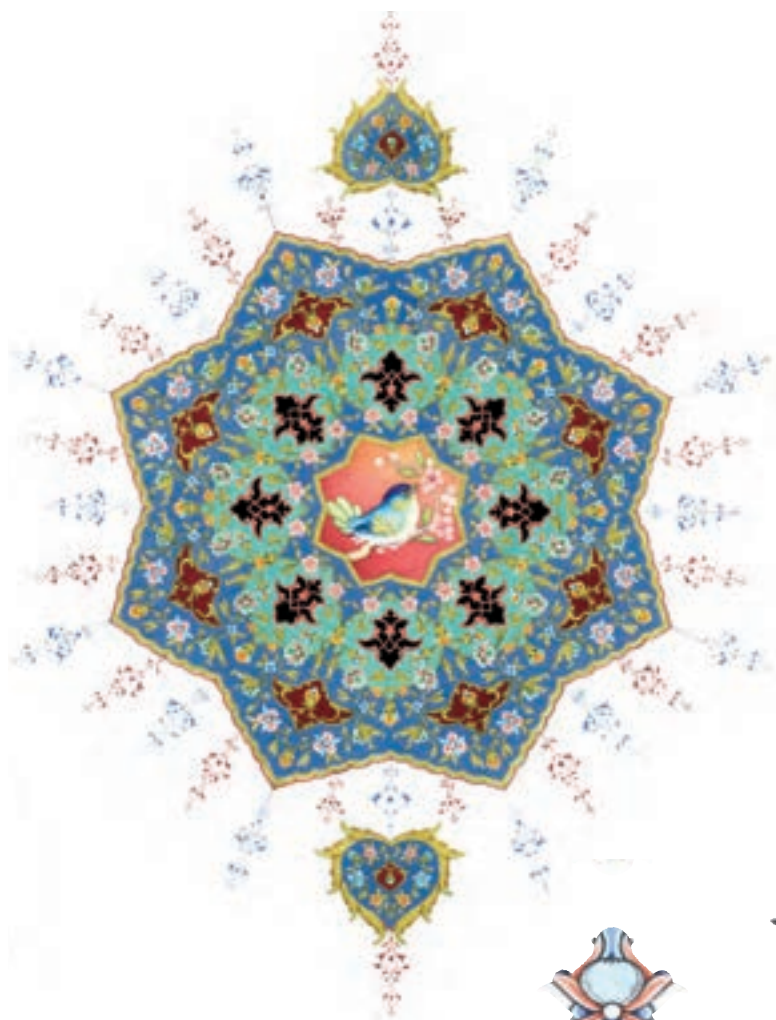
**مواد و مصالح:** کاغذ ماده‌ی اصلی مصرفی در این هنر

به‌شمار می‌رود. اما بر زمینه‌های آثار مختلف صنایع دستی که از مواد گوناگونی تشکیل شده‌اند نیز اجرا می‌شود.

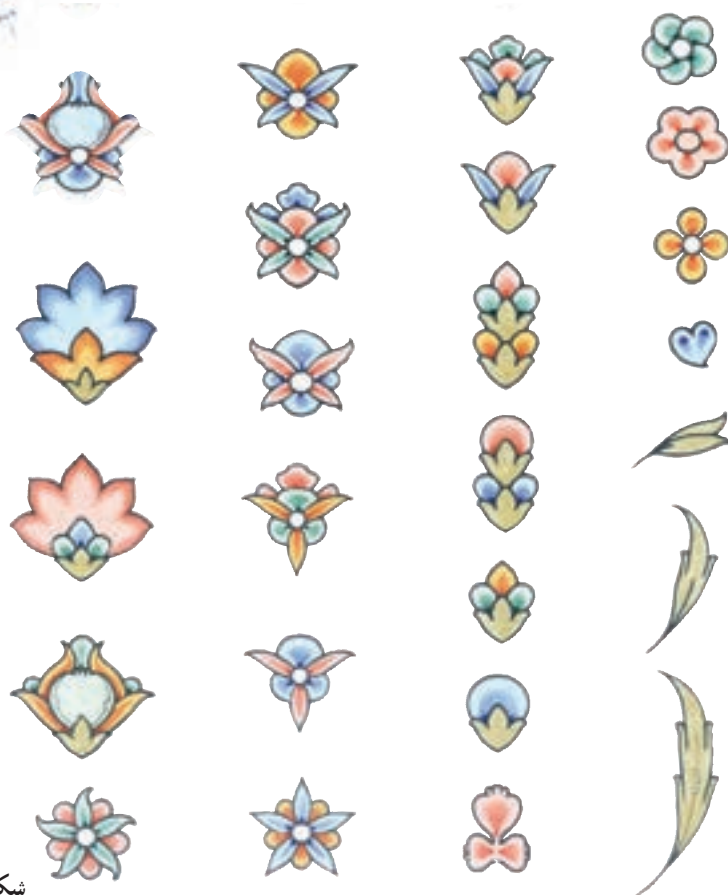
مراحل تولید: اجرای طراحی سنتی مراحل مختلفی



شکل ۷-۲ الف - تذهیب کناره‌ها و سر لوح



شکل ۷-۲-ب — شمسه در تذهیب



شکل ۷-۲-ج — برخی از نقش‌های مورد استفاده در تذهیب

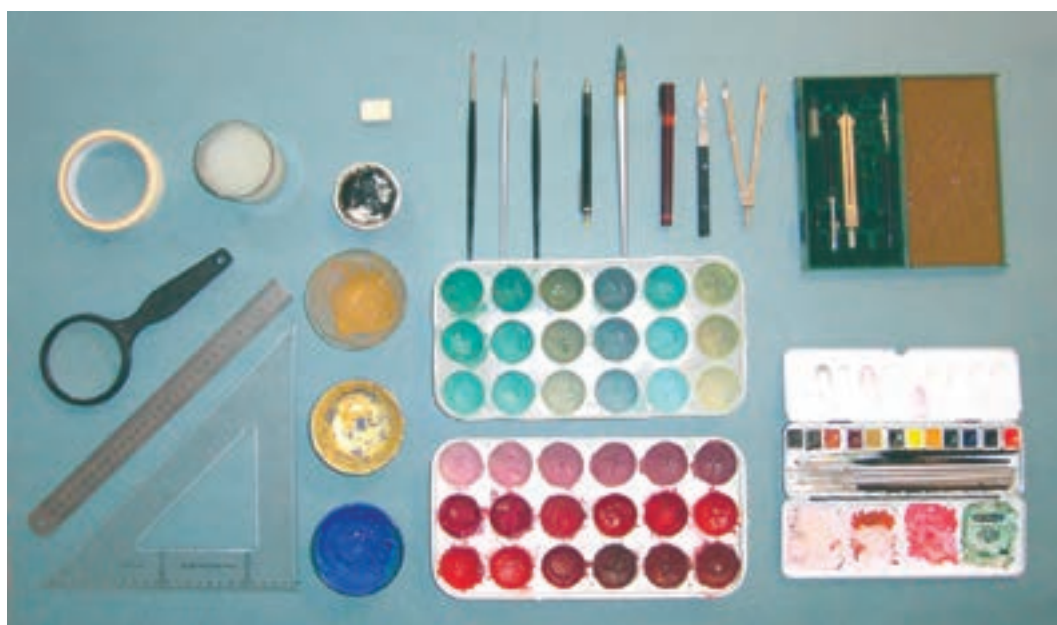
با نقوش انسانی و حیوانی تلفیق می‌کنند. رنگ‌های جسمی با جلوه‌های لاجوردی، فیروزه‌ای، قرمز، زرد، نارنجی، سیاه، طلایی و نقره‌ای در این هنر رواج بسیاری دارد. از رنگ‌های روحی برای ساخت و ساز و پرداز داخل برخی از نقوش از جمله گل‌ها و اسلیمی‌ها استفاده می‌شود.

#### روش تولید تذهیب

ابزار و وسایل: انواع قلم‌مو، مداد، ابزار خط‌کشی، گونیا، جدول‌کش، پرگار، ظرف آب و رنگ، مهره و زیردستی (شکل ۸-۲).

**هدف و کاربرد تذهیب :** تذهیب در ابتدا برای تزئین حاشیه‌ی برگ‌های کتاب‌ها، سرلوحه‌ها و کناره‌های قطعات خوش‌نویسی به کار رفته است. به تدریج کاربرد این هنر گسترده‌تر شده، به گونه‌ای که امروزه تذهیب تمام زمینه را به عنوان یک نگاره‌ی مستقل می‌توان مشاهده کرد.

**شکل ظاهری تذهیب :** تذهیب را بر سطوح تخت و محدب سایر آثار صنایع دستی از جمله ظروف مینایی و کاشی هفت‌رنگ نیز اجرا می‌کنند. در این هنر از نقوش گیاهی (اسلیمی و ختایی) و هندسی (گره‌ها) بهره می‌گیرند. هنرمندان گاهی نقوش گیاهی را



شکل ۸-۲- ابزار، وسایل و مواد مصرفی در تذهیب

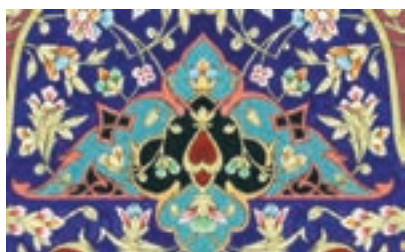
– با استفاده از کاغذ پوستی از طرح آماده شده نسخه‌برداری می‌کنند ؛  
– کاغذ پوستی را بر سطح کار اصلی قرار داده و طرح را بر روی سطح کار منتقل می‌سازند ؛  
– طرح منتقل شده را با قلم‌گیری ساده و کم‌رنگ روی کار مشخص و تثبیت می‌کنند (شکل ۹-۲).

**مواد و مصالح:** انواع رنگ‌های جسمی و روحی، صمغ، آب، کاغذ، کاغذ پوستی، مقوا، تخته‌سه‌لایه، ورق طلا و مرکب مشکی از جمله مواد و مصالح تذهیب می‌باشند.

#### مراحل تولید

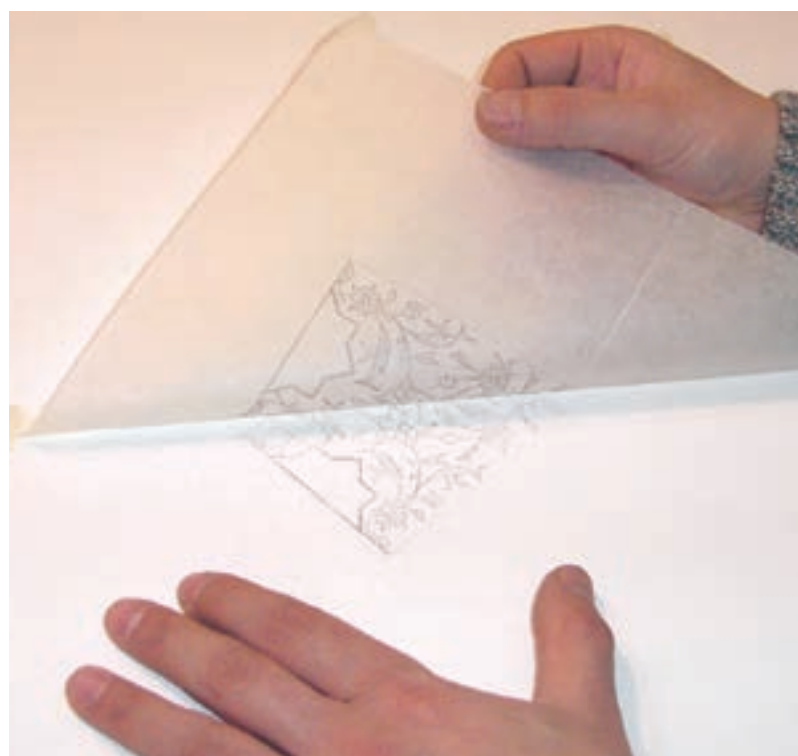
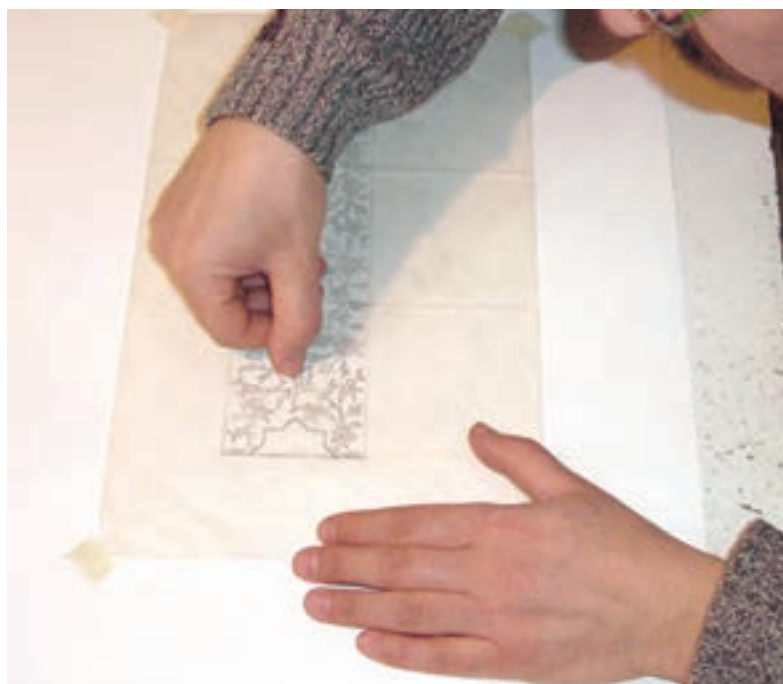
– بسته به سطح موردنظر (حاشیه، سر لوح، شمشه و ...) طرح مناسبی را با ترکیبی از نقوش ختایی و اسلیمی (گیاهی) بر کاغذ پیاده می‌کنند.





شکل ۹-۲- الف - انواع نقش‌های ختایی و اسلیمی





شکل ۹-۲-ب - مراحل انتقال طرح با کاغذ پوستی



شکل ۹-۲-ج - طرح و قلم گیری ساده

– اجزای انتخابی طرح را با قلم مو طلا اندازی کرده و مهره می کشند (شکل ۱۰-۲) رنگ آمیزی می کنند؛

– اجزای دیگر طرح را با رنگ های مختلف جسمی



شکل ۱۰-۲ – مراحل طلا اندازی و مهره کشی

– با استفاده از خط کش و جدول کش و رنگ های مختلف  
اطراف کار را جدول کشی می کنند.



شکل ۲-۱۱- ب- رنگ آمیزی (متن)

– به تناسب، نقوشی مانند گل ها، اسلیمی ها و ... را با  
رنگ های روحی ساخت و ساز و قلم گیری می کنند؛ (شکل ۲-۱۱)



شکل ۲-۱۱- الف- مراحل رنگ آمیزی (حاشیه)



شکل ۲-۱۱- ج- قلم گیری



### ۳- تشعیر

خاص آن است. هنرمند با مهارت، تندی و کندی خطوط نقشاها را به صورت روان و مشخص در اثر نمایان می‌سازد. در هنر تشعیر گاهی تنها با یک رنگ خطوط محیطی نقوش قلم‌گیری بارزی می‌شود و گاه متن نقوش را با همان رنگ به صورت ملایم رنگ‌آمیزی می‌کنند، همچنین در مواردی رنگ‌آمیزی نقوش با رنگی متفاوت انجام می‌شود. تشعیر را به صورت تخت اجرا می‌کنند. در طرح‌های تشعیر از نقشاها، انسانی، گیاهی (گل‌ها، برگ‌ها، درختان و ...)، حیوانی (پرندگان، چهارپایان و ...) و خیالی (فرشته، اژدها و ...) بهره می‌گیرند (شکل ۱۲-۲).

طراحی و رنگ‌آمیزی محدود (با یک یا دو رنگ) و قلم‌گیری طرح‌ها با نقوش سنتی (گیاهی، انسانی و حیوانی) با موضوع‌های مختلف را برای پر کردن زمینه یا حاشیه «تشعیر» می‌گویند.

**هدف و کاربرد تشعیر:** تشعیر با بهره‌گیری از طرح‌هایی با موضوع مذهبی، حماسی، عرفانی و خیالی برای پر کردن زمینه یا حاشیه در هنر کتابت و کتاب‌آرایی و یا به صورت نگاره‌ی مستقل به کار می‌رود.

**شکل ظاهری تشعیر:** مهم‌ترین ویژگی تشعیر، قلم‌گیری



شکل ۱۲-۲- برخی از نقشاها تشعیر

کار آماده می‌کنند؛

— طرح را بر روی زمینه منتقل می‌کنند؛

— خطوط و نقشاها را قلم‌گیری و به دلخواه داخل نقشاها،

با رنگی ملایم رنگ‌آمیزی می‌کنند (شکل ۱۳-۲).

— جدول کشی با رنگ‌های مختلف انجام می‌شود. (شکل

۱۴-۲).

اجرای تشعیر بیشتر بر روی کاغذ و مقوا رایج است. اما این

هنر قابلیت اجرا بر سطوح تخت و منحنی سایر آثار صنایع دستی مانند آثار سفالی، کاشی هفت‌رنگ، پوست و غیره را نیز دارد.

**روش تولید تشعیر**

**ابزار و مواد و مصالح:** ابزار و وسایل و مواد و مصالح

مورد استفاده در تشعیر و تذهیب یکسان است.

**مراحل تولید**

— طرح اولیه را با کمک طراحی سنتی و متناسب با زمینه‌ی



رنگ آمیزی با ته رنگ طلایی



قلم گیری اولیه



طراحی و انتقال آن

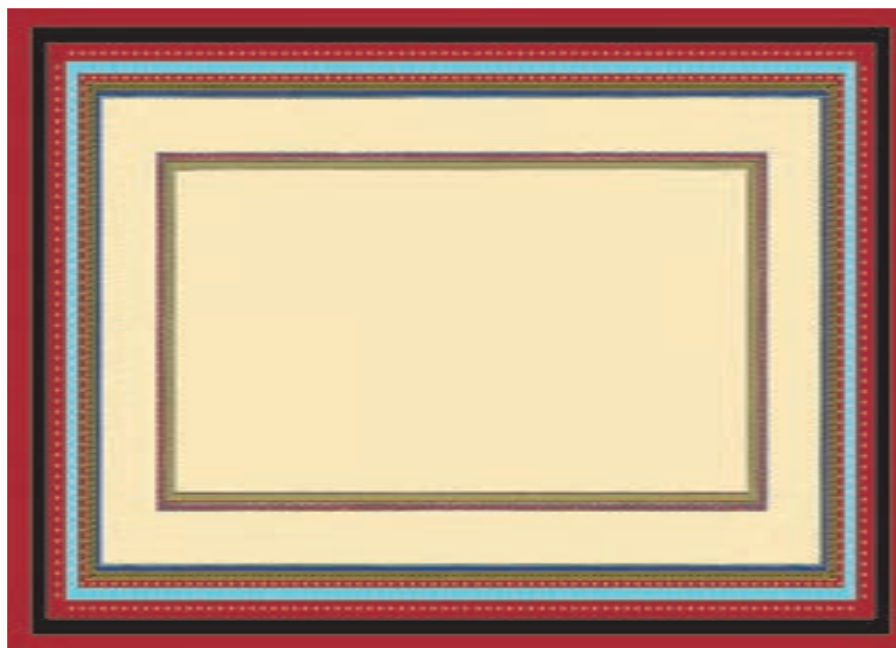


قلم گیری نهایی

شکل نهایی تشعیر

شکل ۱۳-۲- مراحل تشعیر





شکل ۱۴-۲- جدول کشی

#### ۴- نگارگری

طراحی، رنگ آمیزی، پرداز و قلم گیری انواع طرح ها و و کاربردی (کتاب آرای و دیوارنگاری) را «نگارگری» گویند (شکل نقوش سنتی با موضوع های مختلف برای ایجاد نگاره های مستقل ۱۵-۲).



شکل ۱۵-۲- نگارگری (اثر مرحوم استاد رستم شیرازی)



دیوارنگاری، کتاب آرای و به تصویر کشیدن مفاهیم مختلف بوده است. امروزه این هنر برای ایجاد نگاره‌های مستقل با بیان شخصی هنرمند (تابلو، لوح و ...) رواج بیشتری دارد.

**شکل ظاهری نگارگری :** آثار نگارگری بیشتر بر سطوح تخت مشاهده می‌شود. اگر چه این هنر با گستردگی فراوان بر سطح آثار متنوع صنایع دستی به کار می‌رود. نمونه‌های آن عبارتند از تابلوهای نگارگری، دیوارنگاری، کاشی، سفال‌های لعابی، ظروف مینایی و ... (شکل ۱۶-۲- الف، ب و ج)

نگارگری در میان آثار مختلف طراحی و نقاشی سنتی از تنوع موضوع، رنگ آمیزی، ترکیب بندی و گستردگی بیشتری برخوردار است. در این هنر ذهن هنرمند آزادانه به خیال پردازی در موضوعات گوناگون می‌پردازد و نتیجه‌ی آن را با طرح‌های خیالی مشاهدات عینی و آموخته‌ها در ترکیب بندی‌های مختلف آشکار می‌سازد. در این هنر، از قلمرو زمان و مکان واقعی گذشته و با تکیه بر آموخته‌ها، خاطره‌ها و آرزوهایش، نگارگری می‌کند.

**هدف و کاربرد نگارگری :** نگارگری در ابتدا در خدمت



شکل ۱۶-۲- الف - دیوار نگاری (ضلع جنوب شرقی میدان ولی عصر تهران)



شکل ۱۶-۲-ب - کتاب آرایي با موضوع  
فردوسی و شعرای غزنه (شاهنامه بایسنقری)-۸۳۳  
- ه. ق. کاخ گلستان



شکل ۱۶-۲-ج - نگاره مستقل



- روش تولید نگارگری: ابزار، وسایل، مواد و مصالح در  
نگارگری همانند تذهیب و تشعیر بوده و بیشتر بر کاغذ و مقوا  
اجرا می‌شود.
- مراحل تولید
- پس از اجرای کامل طرح خیالی، آن را بر زمینه‌ی
- انتخابی انتقال می‌دهند:
- قلم‌گیری اولیه را انجام می‌دهند؛
- اجزای مختلف طرح را با رنگ‌های جسمی یا روحی
- رنگ‌آمیزی می‌کنند؛ (شکل ۱۷-۲).



شکل ۱۷-۲- رنگ آمیزی یک اثر نگارگری

- قسمت‌هایی از نقش‌ها را با رنگ‌های روحی مناسب،
- ساخت و ساز (پرداز) می‌کنند؛
- خطوط نقش‌ها را با رنگ‌های مختلف قلم‌گیری
- می‌کنند؛
- جدول کشی را انجام می‌دهند.
- ۵- گل و مرغ
- طراحی، رنگ‌آمیزی و ساخت و ساز انواع طرح‌ها و
- نقش‌های گیاهی و پرندگان در حالت‌های مختلف برای ایجاد
- نگاره‌های مستقل و کاربردی (جلد، قلمدان و ...) را «گل و
- مرغ‌سازی» می‌گویند (شکل ۱۸-۲).





شکل ۱۸-۲- نگاره‌ی مستقل گل و مرغ با جدول‌کشی

مذهبی اولین بستر اجرای گل و مرغ به شمار می‌روند. ولی این هنر به تدریج بر سطح آثاری مانند قلمدان، صندوقچه، قاب آینه، جلد سایر کتاب‌ها و نیز به صورت نگاره‌های مستقل گسترش یافته است. (شکل ۱۹-۲)

در این هنر رابطه‌ی عارفانه‌ای میان دو آفریده‌ی زیبا و ظریف پروردگار یعنی گل و بلبل (مرغ آوازخوان) با خیال‌پردازی به تصویر کشیده می‌شود. ویژگی مهم این هنر گذشته از موضوع، پردازش نقطه‌ای بسیار ظریف و پرکار نقش‌هاست. هدف و کاربرد گل و مرغ: جلد‌های قرآن کریم و کتاب‌های



گل و مرغ (گل زنبق)



قلمدان با طرح گل و مرغ (گل محمدی)

شکل ۱۹-۲



انواع گل محمدی، زنبق، لاله، نرگس، داودی و غنچه‌های آنهاست. در کنار گل‌ها نیز پرندگانی کوچک و رنگارنگ با بال‌های باز یا بسته، و در حال ترنم، قرار گرفته‌اند. (شکل ۲۰-۲)

شکل ظاهری گل و مرغ: هنر گل و مرغ بیشتر به صورت تخت بر سطوح کاغذی، مقوایی و گاه چوبی اجرا می‌شود. گاهی نیز بر آثار دیگر صنایع دستی از جمله ظروف مینایی، کاشی و ... مورد استفاده قرار می‌گیرد. گل‌های به کار رفته در این هنر بیشتر



شکل ۲۰-۲- رابطه‌ی گل و مرغ

– نقش‌ها را با رنگ‌های جسمی رنگ‌آمیزی می‌کنند؛  
– با استفاده از رنگ‌های روحی با دقت و ظرافت نقش‌ها را ساخت و ساز نقطه‌ای می‌کنند (شکل ۲۱-۲).

– دور نقش‌ها قلم‌گیری می‌شود؛  
– جدول کشی را انجام می‌دهند.

روش تولید گل و مرغ، ابزار و مواد و مصالح: در این هنر همانند ابزار و موادی است که در نگارگری به کار می‌رود.

#### مراحل تولید

– طرح اولیه را اجرا و بر روی زمینه منتقل می‌کنند؛  
– قلم‌گیری اولیه را انجام می‌دهند؛



شکل ۲۱-۲- پرداز در گل و مرغ



## ۶- خیالی سازی (نقاشی قهوه‌خانه‌ای)

همچنین وقایع و روایت‌های مذهبی ساخته و پرداخته شده است. در این هنر گاهی وقایع مختلف از زمان‌های متفاوت در کنار یکدیگر تصویر می‌شوند، مانند واقعه‌ی کربلا، هفت‌خوان رستم و... . گاهی نیز یک داستان حماسی یا افسانه‌ای خیالی سازی می‌شود مانند افسانه‌ی زال و سیمرغ، رستم و سهراب و... (شکل‌های ۲۲-۲-الف و ب).

طراحی، رنگ‌آمیزی و ساخت و ساز انواع طرح‌ها با نقش‌های انسانی و حیوانی با موضوع‌های مختلف مذهبی و ملی برای ایجاد نگاره‌های مستقل و کاربردی (نقاشی روی پرده‌های بزرگ) را «خیالی سازی» می‌گویند. این شاخه از هنر طراحی و نقاشی سنتی با بهره‌گیری از داستان‌های عامه‌پسند و قومی از جمله حماسه‌ها، افسانه‌ها و



شکل ۲۲-۲-الف - خیالی سازی (چند اتفاقی)





شکل ۲۲-۲-ب - خیالی سازی (چند اتفاقی)



هدف و کاربرد خیالی سازی : یکی از اهداف اصلی این هنر بیان وقایع و داستان‌ها و انتقال و گسترش مفاهیم و مضامین آن‌ها (شجاعت، ایثار، پاکدامنی، جوانمردی و ...) به منظور هدایت و پندآموزی عامه‌ی مردم است. بنابراین دیوار قهوه‌خانه‌ها، زورخانه‌ها، کاروانسراها و دیگر مکان‌های عمومی زمینه‌ای مناسب

برای اجرای خیالی سازی بوده است. گاهی نیز این هنر را بر پرده اجرا کرده‌اند تا به راحتی حمل و در مکان‌های مختلف نصب شود. در این صورت در میان گروه بیشتری از مردم حتی روستائیان نیز راه یافته است (شکل ۲۳-۲).



شکل ۲۳-۲ خیالی سازی با موضوع حماسی (یک اتفاقی)

شکل ظاهری خیالی سازی : خیالی سازی به صورت تخت و بیشتر در شکل مستطیل و مربع اجرا می‌شود. از ویژگی‌های مهم این هنر بزرگی اندازه‌ی آن نسبت به سایر آثار طراحی و نقاشی سنتی و استفاده از رنگ‌های روغنی است. همچنین از ساخت و ساز کمتری نسبت به نگارگری، تذهیب و گل و مرغ

برخوردار بوده و حاشیه‌سازی در این هنر مرسوم نیست. در بسیاری از آثار خیالی سازی نقش‌های انسانی و حیوانی با اندازه‌ی بزرگ‌تری در ترکیب قرار گرفته و نیز گاهی نام شخصیت‌ها در کنار تصویرشان درج شده است (شکل ۲۴-۲).



شکل ۲۴-۲ خیالی سازی با درج اسامی اشخاص



## روش تولید خیالی سازی

## مراحل تولید

- ابزار و وسایل: انواع قلم مو، کاردک، تخته رنگ، چوب باریک تکیه گاه، ابزار اندازه گیری و خط کشی، ابزار و وسایل خیالی سازی هستند.
- مواد و مصالح: پودر و رنگ های روغنی، روغن جلا، نفت، حلال رنگ روغنی، بوم (پارچه ای) و چهارچوب دراین هنر استفاده می شوند.
- طرح آماده شده را بر اساس موضوع انتخابی بر بستر مناسب منتقل می کنند؛
- قسمت های مختلف اثر را رنگ آمیزی و ساخت و ساز می کنند؛
- در پایان با روغن جلا سطح کار را می پوشانند.

## پیش



- ۱- طراحی و نقاشی سنتی را تعریف کنید و اجزای آن را نام ببرید.
- ۲- انواع هنرهای طراحی و نقاشی سنتی ایران کدامند؟ کدام یک کاربرد بیشتری دارد؟
- ۳- موضوع آثار نگارگری و گل و مرغ سازی چه تفاوتی با یکدیگر دارند؟
- ۴- نقوش به کار رفته در هنر تذهیب و خیالی سازی را با یکدیگر مقایسه کنید و ویژگی های هریک از این دو هنر را شرح دهید.
- ۵- رنگ گذاری و ساخت و ساز در تشعیر و نگارگری چگونه است؟ توضیح دهید.
- ۶- کاربردهای تذهیب و خیالی سازی را نام ببرید.
- ۷- روش های اجرای طرح و نقش کدامند؟ شرح دهید.
- ۸- مواد و مصالح مورد استفاده در طراحی سنتی و گل و مرغ سازی را با یکدیگر مقایسه کنید.

# فصل سوم







## آثار هنری سنگی (حجاری)

- اهداف رفتاری: پس از پایان این فصل انتظار می‌رود هنرجو بتواند :
  - حجاری را تعریف کند ؛
  - انواع روش‌های ساخت و تزئین آثار سنگی را طبقه‌بندی کند ؛
  - انواع سنگ‌های مورد استفاده در آثار هنری سنگی را نام ببرد ؛
  - ابزار مورد استفاده در تولید آثار هنری سنگی را نام ببرد ؛
  - شیوه‌های مختلف هریک از روش‌های ساخت و تزئین آثار سنگی را توضیح دهد ؛
  - آثار هنری سنگی را با توجه به روش ساخت و تزئین آن‌ها طبقه‌بندی نماید.



**تعریف:** شکل دادن و نقش‌پردازی سنگ به روش‌های برش، تراش، خراش و تلفیقی، به منظور ساخت و تزئین اشیاء با ابزارهای مختلف را «حجاری» می‌گویند.

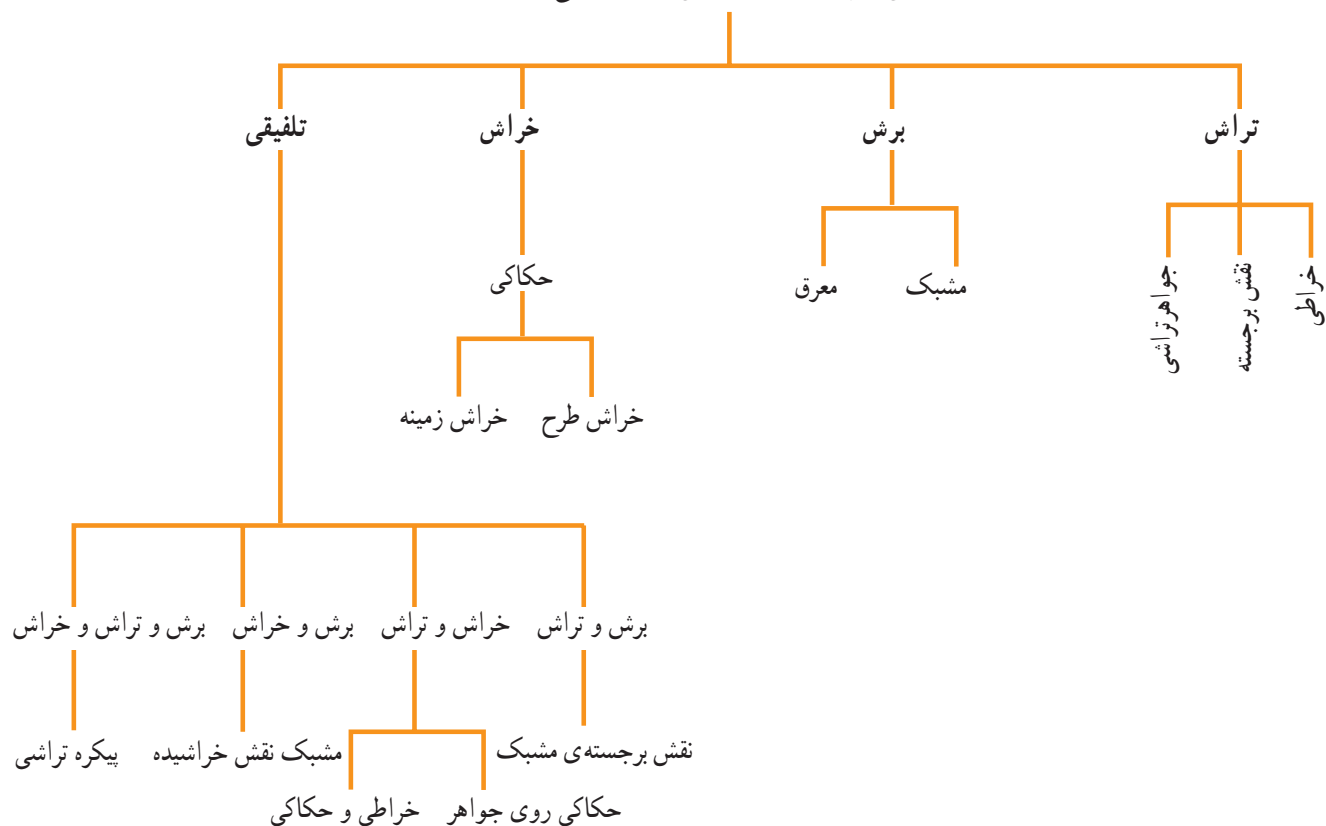
سنگ‌ها که پوسته‌ی سخت و جامد زمین را تشکیل داده‌اند توده‌ی اصلی کانی‌ها را نیز به وجود آورده‌اند. سنگ‌ها به دلیل برخورداری بودن از ویژگی‌های سختی، مقاومت، دوام و فراوانی در طبیعت به عنوان ماده‌ی اولیه‌ی تولید گروهی از آثار صنایع دستی ایران به‌شمار می‌روند (شکل ۳-۱).

**انواع** روش‌های رایج در حجاری عبارتند از: تراش سنگ (مانند جواهرتراشی، خراشی و نقش‌برجسته) برش سنگ (مانند معرق و مشبک)، خراش سنگ (مانند حکاکی) و روش‌های تلفیقی (مانند نقش‌برجسته مشبک) (شکل ۳-۲).

شکل ۳-۱- استخراج سنگ از پوسته‌ی زمین



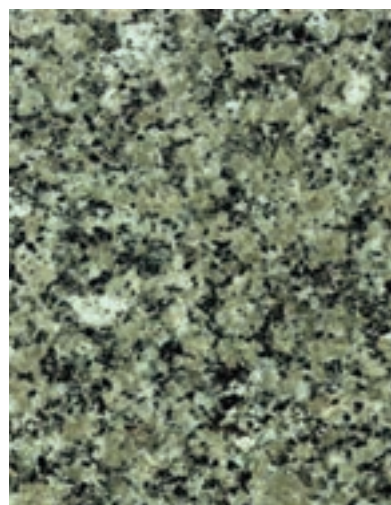
## روش‌های ساخت و تزئین آثار سنگی



شکل ۲-۳- زیر مجموعه روش‌های ساخت و تزئین آثار سنگی

سنگ‌ها بسیار متنوع‌اند و هر کدام با توجه به شکل و جنس خود برای کاربرد خاصی مورد استفاده قرار می‌گیرند. ویژگی هر سنگ از روی استحکام، رنگ، شفافیت، رگه، سختی و شکست<sup>۱</sup> آن مشخص می‌شود. بسیاری از سنگ‌ها به دلیل داشتن برخی عناصر و اکسیدهای رنگی در ترکیب خود شکل لایه‌ای (منظم یا غیر منظم) دارند که سبب می‌شود به هنگام برش به صورت رگه‌هایی در سطح سنگ‌های لایه شده هویدا شوند. سنگ‌ها به صورت مسطح (تخت) و یا دارای حجم برای کاربردهای مختلف آماده می‌شوند (شکل ۳-۳).

۱- جدا شدن و گسیخته شدن تکه‌هایی از سنگ‌ها در امتداد سطوح معین و صاف بر اثر ضربه یا فشار وارده را «شکست» یا «رخ‌سنگ» گویند.



شکل ۳-۳- سنگ‌ها در بافت‌ها، رگه‌ها و سختی‌های مختلف

سردیس و تندیس.

ب- آثار سنگی تزینی ثابت مانند انواع ستون (خیاره‌ای، قاشقی، فتیله‌پیچ و ...)، اجزای ستون (پایه، ساقه، سرستون)، کتیبه، محراب، ازاره، ناودان، حوض، نرده، سکو، فواره، مقرنس، قطاربندی، در و پاشنه و سنگفرش (شکل ۳-۴).

**هدف:** از سنگ‌ها بنا به قابلیت‌هایی که دارند برای ساخت ظروف، اشیاء و تزینات ساختمانی استفاده می‌شود. ساخت انواع دیگ و دیگچه، کاسه، بشقاب و هاون برای ظروف پخت و پز و ... مرسوم است. آثار سنگی ساختمانی به دو گروه قابل حمل و ثابت تقسیم می‌شوند.

الف- آثار سنگی تزینی قابل حمل مانند ظروف، سنگاب،



شکل ۴-۳- الف - دیگ و  
دیگچه سنگی



شکل ۴-۳- ب - سنگاب



شکل ۴-۳- ج - کاسه و بشقاب سنگی





شکل ۵-۳-د- سینی، استکان و نعلبکی سنگی



شکل ۵-۳-هـ- ستون فتیله پیچ، کتیبه و محراب سنگی

**شکل ظاهری:** آثار هنری سنگی به شکل سطح و حجم مشاهده می‌شوند. نقوش مورد استفاده در آن‌ها شامل انواع گیاهی، حیوانی، انسانی، اشیاء و سایر نقوش انتزاعی و تجریدی و همچنین گره‌ها و خطوط است.

سنگ‌ها با توجه به عناصر موجود در آن‌ها رنگ‌های متنوع و ثابتی دارند. آثار هنری سنگی خودرنگ هستند و نیازی به رنگ زدن ندارند، تنها گاهی، با توجه به فرسایش و آلودگی با مواد مختلف، کدر خواهند شد که با سایش سطحی، شفافیت و

درخشندگی خود را باز می‌یابند. حجاران از ویژگی رگه‌دار بودن سنگ‌ها در خلق برخی از آثار به صورت ماهرانه‌ای سود می‌جویند. سنگ‌ها، به دلیل تراکم بافت ساختمانی‌شان، رنگ‌پذیر نیستند ولی سطح آن‌ها را می‌توان با مواد رنگی رنگ کرد (که البته پایدار نیست). طیف رنگ‌هایی که در سنگ‌ها مشاهده می‌شود شامل سیاه، سفید، شیری، زرد، نخودی، خاکستری، صورتی، بنفش، زرشکی، عنبی، فیروزه‌ای، سبز، لاجوردی، قهوه‌ای، یشمی و آجری است (شکل ۵-۳).



شکل ۵-۳- سنگ‌ها در رنگ‌های مختلف



پتک، سوهان، سنباده و ... استفاده می‌شده است ولی امروزه با به‌کارگیری فناوری جدید بیشتر از تجهیزاتی مانند انواع سنگبرها و سنگ تراش‌های ماشینی بهره می‌گیرند. همچنین از ابزارهای اندازه‌گیری مانند خط‌کش و گونیا و وسایل ایمنی مثل کلاه، عینک، ماسک، دستکش و غیره نیز استفاده می‌شود (شکل ۳-۶).

**فناوری (روش تولید):** برای ساخت، تزئین و تکمیل آثار هنری سنگی به ابزار و وسایل، مواد و مصالح و روش‌های تولید خاصی نیاز است که در ادامه هریک را شرح می‌دهیم. ابزار و وسایل: در گذشته برای ساخت و تزئین آثار هنری سنگی از ابزارهای دستی مختلف، مانند انواع قلم، چکش،



شکل ۳-۶- الف - وسایل و تجهیزات سنگین سنگ تراشی



شکل ۳-۶- ب - فضای کارگاهی تجهیزات سنگ تراشی



## مواد و مصالح

### الف - انواع سنگ

کهرابا و ...)

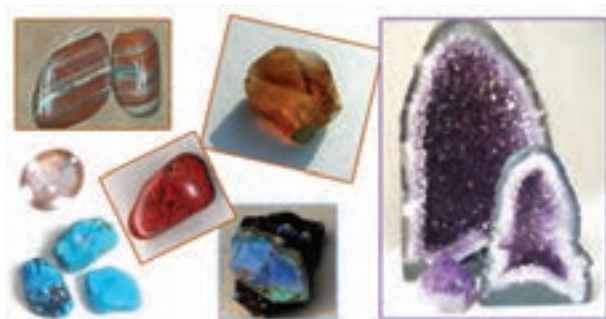
۳- سنگ‌های ابزاری (مرمر، تراورتن، گرانیت، بازالت

۱- سنگ‌های قیمتی (الماس، زمرد، یاقوت، زبرجد و ...)

۴- سنگ‌های ساختمانی (سنگ چینی، گرانیت، مرمریت،

و ...)

۲- سنگ‌های نیمه‌قیمتی (فیروزه، عقیق، مروارید، لاجورد، تراورتن، سنگ ماسه و ...) (شکل ۷-۳)



شکل ۷-۳ ب - سنگ‌های نیمه‌قیمتی (فیروزه، عقیق، لاجورد و ...)



شکل ۷-۳ الف - سنگ‌های قیمتی (الماس، زمرد، یاقوت، زبرجد و ...)



شکل ۷-۳ د - سنگ‌های ساختمانی (سنگ چینی، تراورتن، مرمریت و ...)



شکل ۷-۳ ج - سنگ‌های ابزاری (مرمر، گرانیت و ...)

عملیاتی مانند تراش، برش، خراش و سایر روش‌های تلفیقی،

از انواع شیوه‌های تولید آثار هنری سنگی است.

ب - مصالح دیگر: از دیگر مواد و مصالح می‌توان به

انواع چسب سنگ، سیمان، بتونه، کاغذ کالک، روغن و آب اشاره کرد.

## ۱- تراش سنگ (سنگ تراشی)

تراشیدن سنگ‌ها به منظور ساخت و تزئین اشیاء در شکل‌های حجیم و مسطح با استفاده از ابزار متنوع را «سنگ‌تراشی» می‌گویند. آثار خراطی، نقش برجسته کاری سنگ و جواهرتراشی از محصولات این گروه است.

**خراطی:** تراشیدن دورانی قطعه‌ی سنگی به وسیله‌ی چرخ خراطی، برای ساخت اشیایی با حجم متقارن و مدور را خراطی

گویند.

هدف و کاربرد آثار خراطی: انواع ظرف شامل دیگ، دیگچه، دیزی، هاون، قاب و قدح، کاسه، بشقاب، جام، گلدان و همچنین اشیایی دیگر مانند مهره‌های گردن‌بند، زرده‌ها و فواره‌ها از محصولات خراطی است (شکل ۸-۳).



شکل ۸-۳- الف - ظرف دسته‌دار سنگی



شکل ۸-۳-ب - نرده سنگی

- و وسایل ساب می‌شود.
- مواد و مصالح:** سنگ‌های ابزاری که برای خراطی به کار می‌روند باید تراکم مناسبی داشته باشند که سنگ مرمر رایج‌ترین آن‌هاست.
- مراحل تولید خراطی سنگ**
- ابتدا سنگ را آماده‌سازی (تراش گوشه‌های ناهموار سنگ با قلم و چکش یا دستگاه) می‌کنند؛
- قطعه‌ی سنگ را از دو طرف روی چرخ خراطی ثابت و تنظیم می‌کنند؛
- دیواره‌ی بیرونی و قطرها را متناسب با شیء موردنظر می‌تراشند؛
- شکل ظاهری آثار خراطی:** این آثار معمولاً با سطحی صاف و صیقلی به شکل مدور و استوانه‌ای یا مخروطی دیده می‌شوند.
- چرخ خراطی این قابلیت را دارد که سنگ تراش بتواند در طول قطعه، قطرهای مختلفی را ایجاد کرده و آثار سنگی متنوعی را با پایه، شکم، گردن و دهانه (در اندازه‌های مختلف) به وجود آورد.
- هنگام ساخت و شکل‌دهی اشیای سنگی به روش خراطی تنها می‌توان با ایجاد خطوط موازی، ماریچ، گود و برجسته و پهن و باریک آن‌ها را تزئین کرد.
- فناوری (روش تولید) آثار خراطی**
- ابزار و وسایل: شامل دستگاه سنگبر، چرخ خراطی (برقی و پایی) انواع قلم (کف تراش، ته‌سای، درون تراش و ...)، چکش



- بخش فوقانی را لب تراشی و بخش انتهایی را کف تراشی می کنند ؛
- حفره ای در سر شیء ایجاد می کنند و درون آن را تا به دست آمدن ضخامت مناسب دیواره می تراشند ؛
- درون و بیرون شیء را می ساینند ؛
- با ایجاد خطوط موازی یا مارپیچ، بخش بیرونی شیء را تزئین می کنند ؛
- پرداخت نهایی را انجام می دهند. (شکل ۹-۳).



شکل ۹-۳- تراش سطح بیرونی شیء سنگی با ابزار و چرخ خراطی

### نقش برجسته کاری سنگ

ستون (سرستون، پایه ی ستون و ساقه ی ستون)، ازاره ها، سنگاب، گلدان، پایه ی میز، نرده و منبر به کار می رود.

**شکل ظاهری نقش برجسته کاری:** برجسته کاری بیشتر

بر روی سطوح تخت که برای پوشاندن بخشی از دیوار یا کف و سطوح منحنی مانند ستون ها، ظروف و احجام تزئینی اجرا می شود. انواع نقوش انسانی، حیوانی، گیاهی، اشیاء، خط نگاری و گره ها در این شیوه قابل اجراست (شکل ۱۰-۳).

تراش و برداشت قسمتی از سطح سنگ برای ایجاد طرح و نقش با قلم و چکش به منظور کاربرد در بناها و اشیاء را «نقش برجسته کاری سنگ» گویند. انواع نقش برجسته کاری به سه روش برداشت زمینه، برداشت نقش و تلفیقی انجام می شود. هدف و کاربرد نقش برجسته کاری : استفاده از نقش برجسته کاری سنگ برای نگارش کتیبه ها، سنگ مزارها، درها و تزئین سکوه های ورودی در بناهای سنتی، انواع ستون، اجزای



شکل ۱۰-۳-الف - سنگ مزار نقش برجسته



شکل ۱۰-۳-ب - کتیبه‌ی نقش برجسته





شکل ۱۰-۳ ج- سرستون سنگی با نقش حیوانی (تخت جمشید)      شکل ۱۰-۳ د- دیوار سنگی با نقش برجسته‌ی انسانی (تخت جمشید)

### فناوری (روش تولید) نقش برجسته کاری

ابزار و وسایل: از وسایل و دستگاه‌های برش، تراش، سایش، کوبش، پرداخت، صیقل‌زنی و اندازه‌گیری برای انجام مراحل کار استفاده می‌شود.

مواد و مصالح: سنگ‌های ابزاری مانند مرمر و گرانیت که دارای بافت و تراکم یکنواخت هستند برای این کار مناسب‌اند.

### مراحل تولید

– قواره کردن تخته سنگ‌ها: تخته سنگ‌ها را در ابعاد، قطر و اندازه‌ی موردنیاز برش زده و آن‌ها را لایه می‌کنند.

– انتقال طرح: طرح را روی سنگ موردنظر منتقل می‌کنند.

– تراش: با چکش و قلم فولادی دور طرح را مشخص

کرده سپس زمینه یا طرح اصلی را آنقدر می‌تراشند تا به تدریج به برجستگی موردنظر برسند.

– ساخت و ساز: با ابزار سایشی، نقش برجسته شده را

حجم داده و جزئیات آن را ساخت و ساز می‌کنند.

– سایه زدن: برخی قسمت‌ها را با خطوط ممتد یا هاشور

سایه می‌زنند.

– پرداخت و صیقل زدن: در پایان نقوش برجسته را

پرداخت کرده و به تدریج آن را می‌سایند تا کاملاً صیقلی شود (شکل ۱۱-۳).





شکل ۱۱-۳- نقش برجسته کاری سنگ با قلم و چکش

## ۲- برش سنگ (سنگبری)

بریدن نقوش و خط نگاره‌ها به صورت مسطح برای پرداخت و تزئین طرح و زمینه با استفاده از ابزار برش را «سنگبری» یا «برش سنگ» می‌نامند.

از انواع این روش می‌توان به معرق و مشبک سنگ اشاره کرد.

**معرق کاری:** بریدن، کنار هم چیدن و چسباندن سنگ‌های رنگارنگ لایه شده برای ایجاد طرح و نقش با ابزار برش و سایش را «معرق کاری سنگ» می‌گویند.

**هدف و کاربرد معرق کاری سنگ:**

«معرق سنگ» برای تزئینات بنا مانند ازاره<sup>۱</sup> و کف و همچنین

انواع سطوح مانند صفحه‌ی میز استفاده می‌شود.

**شکل ظاهری معرق سنگ:**

معرق سنگ بیشتر بر سطوح تخت و گسترده اجرا می‌شود.

در این هنر می‌توان از تسمه‌های برنجی و نوارهای سنگی پهن و باریک به منظور ایجاد قاب به دور نقوش اصلی معرق (شبیه

جدول کشی در تذهیب و نگارگری) نیز استفاده کرد.

نقوش مورد استفاده در معرق سنگ شامل طرح‌ها، نقوش سنتی (اسلیمی و ختایی، گره‌ها و خط نگاره‌ها) و طرح‌های متنوع دیگر است (شکل ۱۲-۳).

۱- پوشش سنگی پایین دیوار تا ارتفاع حدود یک متر را ازاره می‌نامند.



شکل ۱۲-۳- الف - معرق سنگ با نقش های هندسی

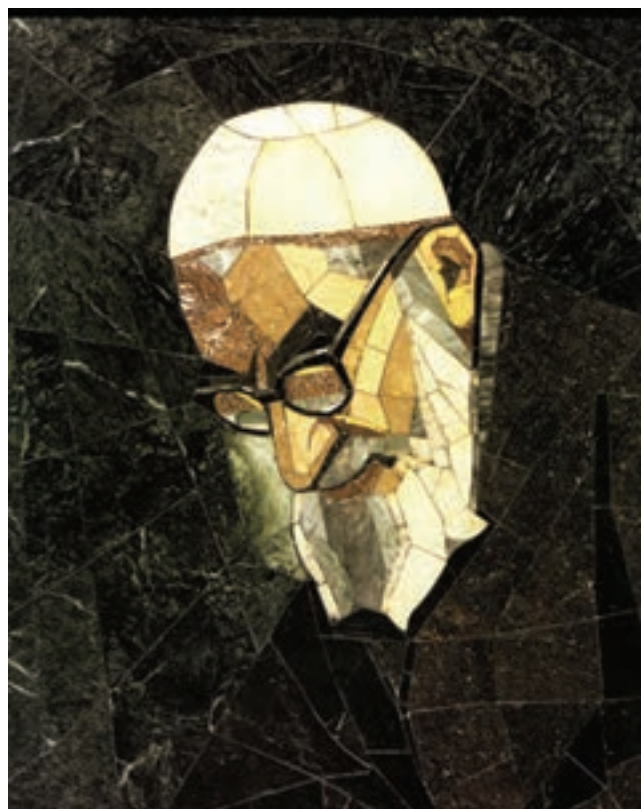


شکل ۱۲-۳- ب - صفحه ی میز معرق سنگ با نقش ختایی





شکل ۱۲-۳-ج- بخشی از دیوار معرق سنگ با نقش گره هندسی



شکل ۱۲-۳-د- تابلوی معرق سنگ با طرح آزاد



## فناوری (روش تولید) معرق سنگ

ابزار و وسایل: انواع دستگاه‌های سنگ‌بر، سنگ شکن و سنگ‌ساب و وسایلی همچون قیچی، چکش، انبردست و پرس در این هنر به کار گرفته می‌شود.

**مواد و مصالح:** سنگ چینی، گرانیت، مرمر و مرمریت (در رنگ‌های مختلف)، چسب سنگ، چسب میکا، سیمان، مقوا، پودر آه و تسمه‌ی برنجی از جمله مواد و مصالح این هنر است.

### مراحل تولید معرق سنگ:

۱- ابتدا طرح اولیه را انتخاب می‌کنند و آن را بر روی مقوا انتقال داده و الگوی اولیه را برش می‌دهند؛

۲- قطعات الگو را روی سنگ‌های لایه شده‌ی انتخابی می‌چسبانند و برش می‌زنند؛

۳- بستر کار را با مواد چسبنده آغشته می‌سازند و قطعات برش خورده‌ی سنگ را روی آن کنار یکدیگر می‌چینند.

۴- تسمه‌های برنجی را برای ایجاد حمیل<sup>۱</sup> به دور قطعات سنگی قرار می‌دهند؛

۵- مقواهای الگو را از سطح سنگ‌ها با آب جدا کرده و کار را خشک می‌کنند؛

۶- درزهای باقیمانده را با مواد چسبنده پر می‌کنند؛  
۷- سطح کار را با دستگاه ساینده، یکنواخت می‌کنند؛

۸- پریدگی‌ها، شکاف‌ها و درزهای کوچک را بتونه می‌کنند؛

۹- بخش‌های مرمت شده را سنباده می‌زنند؛  
۱۰- کار تکمیل شده را با وسایل ساینده و پودرهای مخصوص صیقل می‌زنند؛

۱۱- شست‌وشوی نهایی را انجام می‌دهند.  
**مشبک کاری:** بریدن بخش‌هایی از لایه سنگ براساس طرح، به وسیله‌ی ابزار برش و ایجاد شبکه و روزنه را «مشبک

کاری» سنگ می‌گویند.

**هدف و کاربرد مشبک سنگ:** از مشبک سنگ برای ساخت نورگیر، هواکش و جداکننده‌ی فضاها در بنا استفاده می‌شود. این جداکننده‌ها، غالباً به شکل مسطح بوده و حجم، ابعاد و اندازه‌ای متناسب با کاربرد دارند.

**شکل ظاهری مشبک سنگ:** مشبک بر روی سطوح صاف و منحنی دیده می‌شود. نقوش رایج در آن علاوه بر طرح‌های هندسی مانند گره، نقوش اسلیمی و ختایی، طرح‌های جانوری و خط‌نگاره‌ها نیز می‌باشد. با این تفاوت که در برخی طرح‌ها مانند گره‌ها، پراکندگی شبکه‌ها در سطح کار متعادل است، بدین معنی که نقوش مابین خطوط اصلی گره، برش خورده و خالی می‌شوند. ولی در مورد نقوشی مانند گرفت و گیر<sup>۲</sup>، طرح اصلی ثابت بوده و شبکه تنها بر روی زمینه ایجاد می‌شود. لازم به ذکر است که نقوش استفاده شده در مشبک باید به یکدیگر پیوسته باشند تا ساختار شبکه متعادل و پایدار بماند. (شکل ۱۳-۳).



شکل ۱۳-۳- مشبک سنگ با نقش اسلیمی (نورگیر)

۱- خطوط باریکی که اطراف طرح کلی یا چارچوب طرح قرار می‌دهند، حمیل نام دارد.

۲- صحنه‌ی درگیری حیوانات را گرفت و گیر می‌گویند مانند جدال میان شیر و گاو، شیر و اسب، شیر و غزال.

### فناوری (روش تولید) مشبک سنگ

ابزار و وسایل: از انواع ابزارها همچون دستگاه‌های برش، تراش، سایش و سوراخ‌کاری در این هنر استفاده می‌شود.

مواد و مصالح: در مشبک سنگ از انواع سنگ‌های ابزاری استفاده می‌شود.

### مراحل تولید مشبک سنگ

۱- سنگ را در ابعاد و اندازه‌ی موردنیاز به صورت لایه برش می‌دهند؛

۲- طرح را روی سنگ لایه شده منتقل می‌کنند؛

۳- بخش‌هایی از سنگ را با مته سوراخ می‌کنند؛

۴- بخش‌های مشخص شده بر اساس طرح را با ابزار برش یا قلم فولادی و چکش می‌برند؛

۵- کار را سائیده، پرداخت کرده و صیقل می‌زنند.

### ۳- خراش سنگ (حکاکی)

خراشیدن سطح سنگ، برای ایجاد خط، بافت و نقش کم‌عمق با انواع قلم فولادی و چکش را «خراش سنگ» یا حکاکی می‌گویند. انواع خراش سنگ عبارت است از: خراش زمینه و خراش طرح اصلی.

هدف و کاربرد خراش سنگ: از روش حکاکی برای کنده‌کاری سطحی و ظریف تصویری و یا نوشتاری روی سنگ استفاده می‌شود که بر سطوح تخت و منحنی قابل اجراست.

شکل ظاهری خراش سنگ: حکاکی بر روی سطح اشیای سنگی مختلفی انجام می‌شود که عبارتند از: ظروف سنگی مانند قاب و قدح، دیگ و دیگچه، دیزی، گلدان، شمعدان، سرمه‌دان، نگین، مهرهای مسطح (دکمه‌ای) و استوانه‌ای (غلطکی) و الواح مانند سنگ مزار و کتیبه‌های سردر بناهای سنتی (شکل ۱۴-۳).



شکل ۱۴-۳ الف - حکاکی روی تزیینات سنگی (آویز)



شکل ۱۴-۳-ب - نگین و مهره‌های سنگی حکاکی شده



شکل ۱۴-۳-ج - سینی سنگی حکاکی شده



## فناوری (روش تولید) خراش سنگ

ابزار و وسایل: ابزار موردنیاز برای حکاکی انواع قلم فولادی با نوک تیز ساده (برای ایجاد خراش خطی) و قلم فولادی پهن و آجدار (برای ایجاد بافت در زمینه‌ی سنگ)، خط‌کش، پرگار، فرچه‌ی نرم یا قلم‌موی پهن، سوهان و پمپ باد است.

مواد و مصالح: از انواع سنگ‌ها در این هنر استفاده می‌شود.

## مراحل تولید

- ۱- بدنه‌ی سنگی را انتخاب و آماده‌سازی می‌کنند؛
- ۲- طرح را بر روی زمینه‌ی سنگی انتقال می‌دهند؛
- ۳- با قلم فولادی تیز برای دورگیری و ایجاد شیار، خطوط طرح را می‌خراشند؛
- ۴- در هر مرحله‌ی کار خاک و تراشه‌ها را به وسیله‌ی فرچه یا پمپ باد از سطح کار پاک می‌کنند؛
- ۵- در صورت لزوم با ایجاد بافت در زمینه و دوده‌کاری، کار را تکمیل می‌کنند (شکل ۱۵-۳).



شکل ۱۵-۳- الف- مراحل کار حکاکی روی سنگ (انتقال طرح و دورگیری)



شکل ۱۵-۳- ب- مراحل کار حکاکی روی سنگ (خراش طرح)

#### ۴- تلفیق

این آثار می‌توان به نقش برجسته‌ی مشبک، حکاکی روی جواهر (نگین تراشی)، خراطی و حکاکی و پیکره‌سازی اشاره کرد.  
**— نقش برجسته‌ی مشبک:** برداشتن سطوح تراش خورده و برش آن در برخی قسمت‌های نقش برجسته تا حدی که حفره یا شبکه‌ای در آن پدید آید را «نقش برجسته‌ی مشبک» گویند (شکل ۱۶-۳).

به کارگیری دو یا چند روش حجاری برای ساخت و تزئین آثار هنری سنگی را «روش تلفیقی» گویند. روش تلفیقی شیوه‌هایی همچون برش و خراش، برش و تراش، تراش و خراش و یا برش و تراش و خراش را شامل می‌شود. به کارگیری هریک از شیوه‌های تلفیق، محصولات متنوعی را پدید می‌آورد. از جمله‌ی



شکل ۱۶-۳- نقش برجسته‌ی مشبک سنگی (نمونه‌ای از روش تلفیقی)

**— نگین تراشی:** ساخت جواهر از سنگ‌های نیمه‌قیمتی و حکاکی خطوطی چون آیات، دعاها و اسامی متبرکه و یا اشکال اجرام سماوی بر روی آن را مهرسازی و یا «نگین تراشی» می‌گویند (شکل ۱۷-۳).



شکل ۱۷-۳- نمونه‌هایی از تلفیق روش‌های تراش و خراش سنگ (نگین تراشی)

— خراطی و حکاکی: ساخت ظروف به شیوه‌ی خراطی و حکاکی زمینه را، به گونه‌ای که طرح اصلی به رنگ طبیعی سنگ باقی بماند و زمینه با دوده و روغن به رنگ سیاه درآید، «خراطی و حکاکی» گویند. این هنر در مشهد و حومه‌ی آن به سنگتراشی ظروف شهرت دارد (شکل ۱۸-۳).



شکل ۱۸-۳ الف — نمونه‌هایی از تلفیق روش‌های خراطی و حکاکی سنگ (دوره معاصر)



شکل ۱۸-۳ ب — نمونه‌هایی از تلفیق روش‌های خراطی و حکاکی سنگ (دوره تاریخی)





شکل ۱۹-۳- پیکره سازی سنگی (سردیس)

— پیکره تراشی: ساخت پیکره‌های انسانی یا حیوانی به شیوه‌ی تلفیق خراطی، حکاکی و مشبک به گونه‌ای که طرح اصلی به صورت مستقل نمایان شود (سردیس، نیم تنه یا کامل) را «پیکره تراشی» گویند. از این هنر بیشتر برای ساخت پیکره‌های مشاهیر ادب و هنر و نصب در میادین اصلی شهر استفاده می‌شود (شکل ۱۹-۳).

## پیش‌ا

- ۱- حجاری را تعریف کنید و روش‌های رایج در آن را نام ببرید.
- ۲- انواع سنگ‌های به کار رفته در آثار هنری سنگی را نام ببرید.
- ۳- سنگ تراشی را تعریف کنید و یکی از محصولات آن را توضیح دهید.
- ۴- مراحل کار نقش برجسته کاری سنگ را شرح دهید.
- ۵- تفاوت معرق کاری و مشبک کاری سنگ را شرح دهید.
- ۶- حکاکی سنگ چند نوع دارد؟ توضیح دهید.
- ۷- سه نمونه از آثار سنگی را که به روش تلفیقی ساخته می‌شود نام ببرید.

# فصل چهارم





## آثار هنری سفالی

اهداف رفتاری: پس از پایان این فصل انتظار می‌رود هنرجو بتواند:

- سفالگری را تعریف کند؛
- محصولات سفالینه را شناسایی کند؛
- ابزار و وسایل سفالگری را نام ببرد؛
- مواد اولیه و آماده‌سازی هر یک را بیان کند؛
- روش‌های شکل‌دهی آثار سفالی را توضیح دهد؛
- روش‌های تزئین آثار سفالی را طبقه‌بندی کند؛
- هر یک از روش‌های تزئین را شرح دهد.

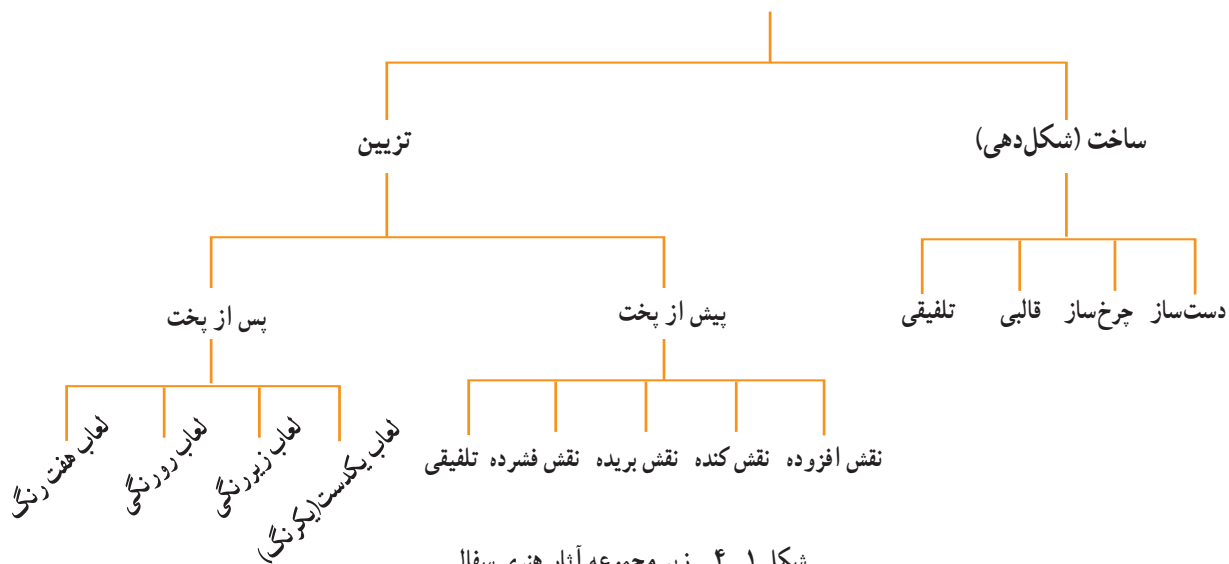
اشیای سفالی، چینی و حتی شیشه‌ای نیز جزء مجموعه‌ی بزرگ سرامیک‌ها قرار می‌گیرند.

ماده‌ی اصلی در تمام محصولات سرامیکی «سیلیس» است که با افزایش آن در مواد اولیه، جنس بدنه‌ی محصول متراکم، محکم و شفاف‌تر می‌شود و بالعکس هر چه مقدار این ماده کم شود بدنه‌ی سفال دارای سوراخ‌های بسیار ریز می‌گردد. رنگ قرمز بدنه‌ی برخی از سفال‌ها به دلیل وجود مقادیر زیادی

**تعریف:** شکل‌دهی گل و پخت آن به منظور ساخت اشیایی با اشکال و نقوش متنوع به صورت دست‌ساز، قالبی یا با استفاده از چرخ را «سفالگری» می‌گویند.

**انواع:** گاهی واژه‌ی سفال و سرامیک مترادف یکدیگر استفاده می‌شوند ولی باید به این نکته اشاره کرد که «سرامیک» اصطلاحی است که برای همه‌ی اشیایی که از مواد کانی و معدنی غیرفلزی ساخته و در کوره پخته شده‌اند، به کار می‌رود. بنابراین

### آثار هنری سفالی



شکل ۱-۴- زیر مجموعه آثار هنری سفالی



اکسید آهن است. (شکل ۴-۱).

عنوان مصالح ساختمانی مانند انواع آجر و کاشی، کتیبه‌های  
برجسته و همچنین انواع پیکره، وسایل روشنایی و غیره نیز به کار  
می‌روند (شکل ۴-۲).

**هدف و کاربرد:** گروهی از آثار سفالینه همواره ظروف  
مناسبی برای نگهداری مواد خوراکی بوده‌اند و گروهی دیگر به



شکل ۴-۲ الف - خشت‌های نقش برجسته سفالی قالبی



شکل ۴-۲ ب - پیکره سفالی



شکل ۴-۲ ج - ظروف سفالی

روی بدنه‌ی خام و نقوش رنگی با لعاب یا رنگ روی بدنه‌ی پخته اجرا می‌شود. برای تزیین سفالینه‌های لعابدار و بدون لعاب از انواع نقوش گیاهی، حیوانی، انسانی، اشیای هندسی، خطوط و غیره با رنگ‌های گوناگون، می‌توان استفاده کرد. هم‌چنین اشیای سفالی نقش برجسته را می‌توان لعاب (یکدست، رنگین و یا بی‌رنگ) داد (شکل ۳-۴).

**شکل ظاهری:** اشیایی که به‌وسیله‌ی چرخ سفالگری ساخته می‌شوند همواره قرینه\* و مدور هستند ولی اشیای سفالی دست‌ساز و قالبی را می‌توان به اشکال متنوعی (سطح و حجم) ساخت.

بدنه‌های سفالی به صورت خام و یا پخته، هر کدام دارای ویژگی خاصی برای تزیین هستند. نقوش برجسته (سه بعدی)



شکل ۳-۴- الف - اشیای سفالی مدور و قرینه (چرخ ساز)



شکل ۳-۴- ب - اشیای سفالی دست‌ساز

\* در اینجا مراد تقارن محوری است.



شکل ۳-۴-ج- شیء سفالی با نقوش برجسته



شکل ۳-۴-د- ظروف با نقش کنده و لعاب یکرنگ



## فناوری (روش تولید)

### الف - ابزار و وسایل

آماده سازی خاک و گل نیاز به ابزار و وسایلی مانند: سطل، بیلچه، کاردک، گونی، پتک، صفحه ی چوبی، میز کار، لیسه، ظروف پلاستیکی، الک و ورقه نایلونی است (شکل ۴-۴).



شکل ۴-۴ - صفحه ی چوبی و کاربرد آن در آماده سازی گل

۲- ابزار و وسایل شکل دهی بدنه: چرخ سفالگری (پایی یا برقی)، میز کار، ورقه های فلزی شکل دهنده، تراش دهنده و سایر ابزار جانبی مانند کاردک، اسفنج، سوزن (یا درفش)، مفتول سیمی، وردنه و ورقه یا کیسه ی نایلون از جمله ابزار و وسایل شکل دهی بدنه سفال می باشند (شکل ۴-۵).



شکل ۴-۵ - ابزار و وسایل شکل دهی بدنه ی گلی



شکل ۴-۶ - برخی از ابزار تزئین بدنه ی گلی - ابزار بردارنده (کاهنده)

۳- ابزار و وسایل تزئین: در مرحله ی تزئین بدنه ها از ابزارهایی مانند صفحه گردان رومیزی، ابزار بردارنده (کاهنده)، تراش دهنده، برش دهنده، کاسه، اسفنج، رنگ پاش، قلم مو، تخته شستی، خط کش، مداد و پرگار، استفاده می شود (شکل ۴-۶).

۴- ابزار و وسایل و تجهیزات پخت: برای پخت بدنه‌های سفالی به تجهیزات و وسایلی مانند کوره، خشک‌کن، وسایل کمکی نسوز، دستکش، ماسک و انبر نیاز می‌باشد.

ب- مواد و مصالح: مواد اولیه‌ی سفالگری شامل انواع خاک رس، لعاب، رنگینه‌های معدنی، چسب گیاهی مانند کتیرا و آب است که به ترتیب به شرح هر یک می‌پردازیم:

۱- خاک رس: مهم‌ترین و قابل‌دسترس‌ترین ماده‌ی اولیه در تولید محصولات سفالی، خاک رس است. خاک رس مواد آلی و ذراتی دارد که با افزودن آب به خمیری تبدیل می‌شود که دارای خاصیت شکل‌پذیری بسیار مناسبی است.

۲- آب: این ماده عامل بسیار مهمی در آماده‌سازی خاک‌ها به صورت دوغاب<sup>۱</sup> و خمیر سفالگری است. از آب برای ایجاد غلظت مناسب در ترکیب لعاب و کتیرا نیز استفاده می‌شود. آب موجود در گل و لعاب‌ها پس از ساخت بدنه و تزئین، هنگام خشک و پخته شدن شیء از آن خارج می‌شود.

۳- لعاب: لعاب لایه‌ی شیشه‌ای نازکی است که بر روی سطح بدنه‌ی سفال‌های لعابدار دیده می‌شود.

مواد تشکیل‌دهنده‌ی لعاب شامل مجموعه‌ای از ترکیبات شیمیایی (پایه) و اکسیدهای کمک ذوب است. سیلیس مهم‌ترین عنصر در لعاب‌هاست و از آن‌جا که دمای ذوب آن بسیار بالاست با اکسیدهایی که نقطه‌ی ذوب پایینی دارند ترکیب می‌شود تا با تغییر شکل پیوند مولکولی سیلیس، لایه‌ای شیشه‌ای را بر سطح بدنه‌های سرامیکی پدید آورد.

یادآوری: به کمک ذوب‌ها که عامل کاهش دمای پخت هستند «فلاکس» یا «گدازآور» می‌گویند.

۴- چسب: برای لعاب‌کاری یا نقاشی با لعاب و رنگینه‌های معدنی چسب‌های آلی به مواد لعاب افزوده می‌شود. این چسب باعث روانی لعاب و اتصال آن به بدنه شده که در مراحل اولیه‌ی

پخت، سوخته و از روی سطح بدنه جدا می‌شود.

روش تولید

الف - آماده‌سازی گل (به شیوه‌ی سنتی)

۱- خاک را الک می‌کنند تا ناخالصی‌ها، جدا شود.

۲- خاک و آب را درون حوضچه مخلوط می‌کنند تا مواد سنگین ته نشین و مواد ناخالص سبک روی آب بایستد.

۳- ناخالصی‌های سطح آب را با الک برداشته و دوغاب باقی‌مانده را به حوضچه‌ی مجاور تخلیه می‌نمایند.

۴- دوغاب را در حوضچه‌ی دوم به مدت چند روز نگه‌داری می‌کنند تا مقداری از آب آن تبخیر شود.

۵- خمیر گل به دست آمده را به کارگاه منتقل کرده و روی آن را نایلون و گونی می‌پوشانند.

ب - شکل‌دهی: همان‌طور که پیش از این نیز اشاره شده شکل‌دهی به روش‌های مختلف، از جمله با دست، به کمک دست و چرخ سفالگری و یا با استفاده از قالب انجام می‌شود که در زیر به شرح مراحل کار هر یک می‌پردازیم:

۱- شکل‌دهی با دست

۱-۱- خمیر گل را ورز می‌دهند تا یکنواخت شود.

۱-۲- خمیر آماده شده را با روش‌های مختلف (فشاری، فتیله‌ای یا ورقه‌ای) با دست و ابزار ساده شکل می‌دهند.

۱-۳- در مراحل مختلف کار با اسفنج خیس سطح کار را صاف و یکنواخت می‌کنند.

۱-۴- تزئینات دلخواه (نقش بریده، نقش افزوده و نقش کنده) را روی بدنه‌ی خام انجام می‌دهند.

۱-۵- شیء ساخته شده را پرداخت نهایی کرده و به تدریج در سایه خشک می‌کنند.

۱-۶- شیء خشک شده را در کوره با درجه حرارت مناسب می‌پزند (شکل ۷-۴).

۱- دوغاب به مخلوط رقیق آب و گل گویند.



شکل ۷-۴-الف - ورز دادن گل



شکل ۷-۴-ب - شکل دادن گل  
با کمک دست به روش فشاری



شکل ۷-۴-ج - شیء دست ساز به روش فتیله ای



## ۲- شکل دهی با چرخ سفالگری

۲-۱- مقداری گل را ورز می دهند و به شکل مخروط درمی آورند (که به آن «چانه» می گویند).

۲-۲- چانه را بر مرکز مرطوب صفحه‌ی چرخ سفالگری به آرامی می‌کوبند تا در جای خود محکم شود.

۲-۳- چرخ را به حرکت درآورده و خمیر گل را با دستان خیس با صفحه‌ی چرخ هم مرکز می‌کنند.

۲-۴- با فشردن انگشتان یک دست و همراهی کف دست دیگر حفره‌ای را در مخروط گل ایجاد می‌کنند.

۲-۵- دیواره و لبه‌های شیء را شکل می‌دهند (با کمک

دست و ابزار).

۲-۶- پس از پایان ساخت شیء به وسیله‌ی سیم یا نخ نایلونی آن را از باقیمانده‌ی چانه یا صفحه‌ی فلزی جدا می‌کنند.

۲-۷- شیء ساخته شده را در محل مناسبی قرار می‌دهند تا به تدریج نیمه خشک یا دو نم شود.

۲-۸- قسمت‌های لازم دیگر شیء را می‌سازند و پیش از خشک شدن به آن متصل می‌کنند.

۲-۹- شیء را به تدریج خشک می‌کنند و سپس در کوره می‌پزند (شکل ۸-۴).



شکل ۸-۴- الف- قرار دادن چانه بر مرکز صفحه‌ی چرخ



شکل ۸-۴- ب- محکم کردن چانه بر مرکز صفحه



شکل ۸-۴-ج - هم مرکز  
کردن چانه با صفحه‌ی چرخ



شکل ۸-۴-د - ایجاد حفره اولیه



شکل ۸-۴-ه - بزرگ کردن حفره



شکل ۸-۴ و - شکل دادن دیواره



شکل ۸-۴ ز - شکل دادن لبه



شکل ۸-۴ ح - پرداخت و شکل دادن با ابزار





شکل ۸-۴-ط — بریدن ظرف ساخته شده  
با سیم یا نخ از روی صفحه



شکل ۸-۴-ی — برداشتن شیء  
گلی ساخته شده از روی چرخ



شکل ۸-۴-ک — اضافه کردن  
اجزای دیگر (لوله، دسته و ...)

### ۳- شکل‌دهی با قالب

این روش برای ساخت اشیای مشابه یا یک جزء تکراری از مجموعه‌ای بزرگ‌تر به کار می‌رود. مراحل کار به شرح زیر است:

۳-۱- شیء موردنظر را با جزئیات و به‌طور کامل می‌سازند.

۳-۲- از روی شیء ساخته شده قالبی تهیه می‌کنند.

۳-۳- با توجه به نوع قالب، خمیر گل را در آن فشرده و

یا دوغاب را در آن می‌ریزند.

۳-۴- پس از شکل‌گیری خمیر در قالب و اطمینان از

تغییر شکل بدنه، آن را خارج می‌کنند.

۳-۵- شیء را به تدریج خشک می‌کنند و در پایان درون

کوره می‌پزند (شکل ۹-۴).



شکل ۹-۴- خشت شکل داده شده به روش فشاری در قالب

یادآوری: برای ساخت برخی از اشیای سفالی می‌توان از یک یا چند روش شکل‌دهی استفاده کرد که به آن «شکل‌دهی ترکیبی» می‌گویند.

### ج- تزئین

تزئین بدنه‌ی خام شیء گلی را می‌توان پیش از پخت و یا پس از پخت به روش‌های گوناگونی انجام داد. در ادامه مراحل و انواع هر یک از این روش‌ها را شرح می‌دهیم:

### ۱- تزئین بدنه پیش از پخت

بدنه‌ی اشیای گلی پیش از پخت را به شیوه‌های زیر تزئین می‌کنند:

۱-۱- شیوه‌ی نقش‌کننده: در این شیوه با ابزار بردارنده به

صورت لایه و ایجاد خراش، نقش‌ها را بر بدنه‌ی خام کنده‌کاری می‌کنند (شکل ۱۰-۴ الف).



شکل ۱۰-۴ الف - تزئین بدنه‌ی سفالی به روش نقش‌کنده



شکل ۱۰-۴ ب - تزئین بدنه‌ی سفالی به روش نقش افزوده

۱-۲ - شیوه‌ی نقش‌افزوده: قطعه‌ای از خمیر گل را مطابق طرح روی بدنه‌ی خام (پیش از خشک شدن) می‌افزایند (شکل ۱۰-۴ ب).



۱-۳ - شیوهی نقش بریده: پیش از خشک شدن بدنه (چرمینه) قسمتی از بدنه را مطابق طرح بریده و جدا می کنند به گونه ای که زمینه ی شیء مشبک شود (شکل ۱۰-۴-ج).



شکل ۱۰-۴-ج - تزئین بدنه ی سفالی به روش نقش بریده

۱-۴ - شیوهی نقش فشرده: در این شیوه با فشردن مهر یا اشیایی مشابه بر بدنه ی گلی (پیش از خشک شدن) نقش ایجاد می شود.

یادآوری: گاهی برای تزئین برخی از اشیای سفالی از دو یا چند روش تزئین استفاده می کنند که به آن روش «تزئین تلفیقی» می گویند.

## ۲- تزئین بدنه پس از پخت

یکی از شیوهی تزئین پس از پخت، لعاب کاری اشیای سفالین است. البته لعاب برای زیبایی، غیر قابل نفوذ کردن، افزایش مقاومت و حفظ تزیینات نیز به کار می رود. برای این کار سطح سفالینه ها (داخلی یا خارجی) را با لعاب شفاف یا رنگی می پوشانند. گاهی نیز بر سطح بدنه های پخته شده با لعاب های رنگی نقش و نگار ایجاد می کنند.

لعاب ها به طور کلی به سه نوع اصلی طبقه بندی می شوند :

الف - لعاب شفاف یا ترانسپارنت ؛

ب - لعاب کدر یا اُپک ؛

ج - لعاب مات یا کریستالی .

تزیینات رنگی با انواع لعاب ها بر روی بدنه های پخته شده به چهار شیوه اجرا می شود که عبارتند از :

- لعاب کاری یک دست که تمام بدنه ی سفال، با یک رنگ پوشانده می شود را تزئین یکرنگ می گویند.

- روی بدنه را به وسیله ی قلم مو یا ابزارهای دیگر و لعاب های رنگی، نقش و نگار ایجاد کرده و سپس تمام سطح بدنه را با لعاب شفاف می پوشانند. به این روش «تزئین زیر رنگی» می گویند.

- بدنه ی لعاب کاری شده را با لعاب های رنگی نقاشی کرده و برای بار سوم در کوره می پزند. به این روش تزئین «رورنگی» می گویند (شکل ۱۱-۴).



شکل ۱۱-۴-الف - تزیین به روش رو رنگی و زیر رنگی



شکل ۱۱-۴-ب - تزیین به روش یک رنگ



شکل ۱۱-۴ ج- تزیین به روش زیر رنگی

– اگر اطراف طرح و نقش‌ها را بر روی بدنه‌ی سفال با رنگ سیاه قلم‌گیری کنند و سپس با لعاب‌های متفاوت داخل آن‌ها را رنگ‌آمیزی کرده و در کوره بپزند به این روش تزیین «هفت‌رنگی» می‌گویند (شکل ۱۲-۴).



شکل ۱۲-۴- تزیین به روش هفت رنگ





## پیش‌

- ۱- سفالگری را تعریف کنید.
- ۲- مراحل تولید آثار سفالی را نام ببرید و به دلخواه یک مرحله را توضیح دهید.
- ۳- مراحل آماده‌سازی خمیر گل را شرح دهید.
- ۴- مراحل شکل‌دهی با چرخ سفالگری را توضیح دهید.
- ۵- انواع تزئین لعاب بر روی سفال را نام ببرید.
- ۶- پیش از پخت آثار سفالین، تزئین به چند روش امکان‌پذیر است؟ توضیح دهید.

# فصل پنجم





## آثار هنری بافت و نساجی<sup>۱</sup> (بافندگی و نساجی)

اهداف رفتاری: پس از پایان این فصل انتظار می‌رود هنرجو بتواند:

- بافندگی را تعریف کند؛
- هر یک از روش‌های بافندگی سنتی را تعریف کند؛
- تفاوت شیوه‌های تنیدنی و بافتنی را شرح دهد؛
- مواد و مصالح، ابزار و کاربرد هر یک از محصولات شیوه‌ی بافتنی را توضیح دهد؛
- شیوه‌های مختلف روش بافندگی‌داری را تعریف کند؛
- تفاوت ابزار و فرآیند تولید محصولات روش‌های بافندگی‌داری و دستگاهی را شرح دهد؛
- هر یک از انواع شیوه‌های بافندگی دستگاهی را تعریف کند.

**تعریف:** در هم پیچاندن و بافتن الیاف و رشته‌های مختلف

طبیعی (پشمی، ابریشمی، پنبه‌ای، سلولزی) و مصنوعی تک رنگ یا رنگارنگ و تولید محصولی یکپارچه برای کاربردهای گوناگون (فرش، پوشاک، ظرف و ...) را «بافندگی» گویند.

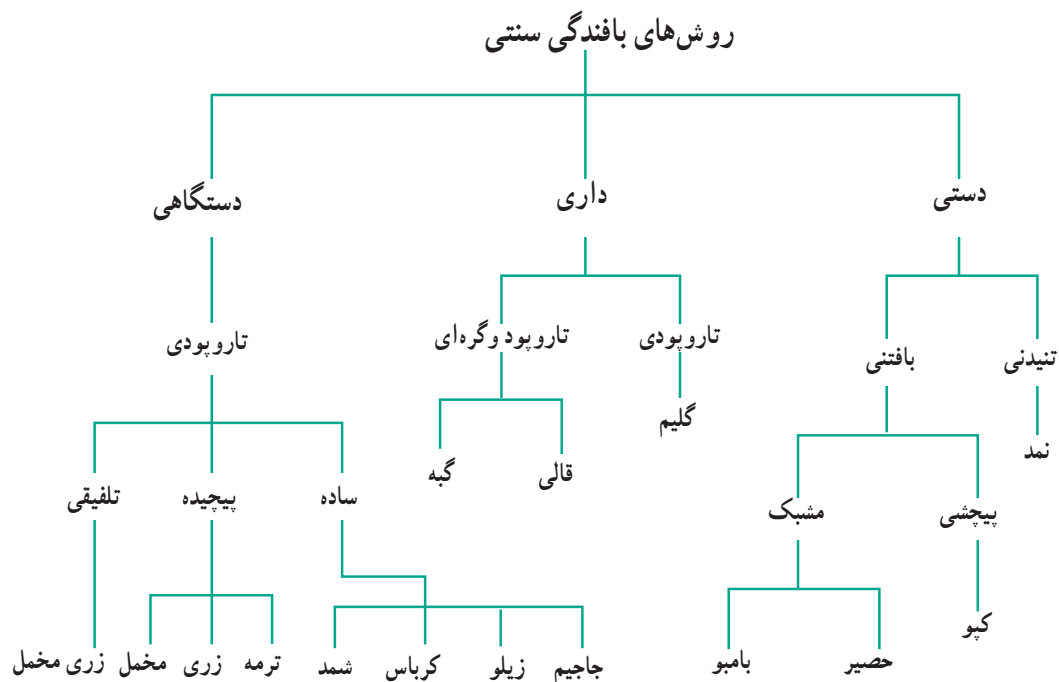
**انواع:** محصول نهایی بافندگی سنتی شیء به هم پیوسته‌ای

است که برحسب هدف تهیه، شکل ظاهری، روش تولید و مواد و مصالح انواع مختلفی دارد. از جمله آثار بافندگی انواع پارچه‌ها (مخمل، زری، ترمه، کرباس، جاجیم و ...)، انواع فرش (قالی، گبه، گلیم<sup>۲</sup>، زیلو و نمد) و انواع حصیر را می‌توان نام برد (شکل ۱-۵).

۱- آثار هنری بافت و نساجی، دست‌بافته‌های سنتی و منسوجات سنتی اصطلاحاتی هستند که در معنی گاهی مترادف یکدیگر به کار می‌روند.

۲- برخی از آثار بافت کاربردی چندگانه دارند مانند جاجیم و گلیم که هم به صورت فرش و هم برای تهیه‌ی پوشش (با قابلیت پارچه) استفاده می‌شوند.





شکل ۱-۵ - نمودار روش‌های بافندگی سنتی

بافته‌شده‌ی تزئینی از این قبیل‌اند. آثار بافندگی معمولاً از طرح‌ها و نقش‌ها و رنگ‌آمیزی گوناگونی برخوردارند. انواع طرح‌ها و نقش‌های سنتی (گیاهی، حیوانی، انسانی، انتزاعی و ...) را برای تزئین آثار بافندگی و زیباتر شدن آن‌ها به کار می‌گیرند که همزمان در مراحل بافت اجرا می‌شود.

برخی از آثار بافندگی مانند قالی و پارچه‌ی مخمل پرزدارند، برخی مانند پارچه و گلیم، صاف و هموار و بدون پرزند و برخی مانند حصیر دارای سطحی زبر و مشبک‌اند. بسیاری از این محصولات (فرش، نمد، پارچه و ...) انعطاف‌پذیر بوده و برخی از آن‌ها (مانند ظروف و اشیای حصیری و آثار بافته‌شده از شاخه‌های گیاهان و ...) به نسبت کمتری از این ویژگی برخوردارند و یا اصلاً انعطاف‌پذیر نیستند (شکل ۲-۵).

**هدف و کاربرد:** هدف اولیه و اصلی از بافتن، تهیه‌ی وسایلی است که بتواند نیازهای اولیه‌ی مادی (زیستی) بشر را برآورده سازد. از بافته‌ها بیشتر برای فرش کردن و پوشاندن سطوح، تهیه‌ی محفظه‌ها (کیسه‌ها، کیف و برخی ظروف) و پوشاک استفاده می‌شود. نقش‌پردازی و رنگ‌بندی در بافته‌ها در پی نیاز به زیبایی به‌وجود آمده است.

**شکل ظاهری:** آثار بافندگی بیشتر به صورت تخت و به شکل‌های مستطیل و مربع در اندازه‌های مختلف بافته می‌شوند. البته گاهی به شکل‌های دیگری مانند دایره، چندضلعی و حتی بیضی نیز تولید می‌شوند. برخی از بافته‌ها در شکل‌های سه بعدی (حجمی) تولید می‌شوند مانند ظروف حصیری و بامبو تا کارایی لازم را داشته باشند. گاهی هم بافندگان با ذوق و مبتکران‌جامی را می‌بافند که بیشتر جنبه‌ی نمایشی دارد. ظروف و اشیای



شکل ۲-۵ - الف - قالی به شکل بیضی با طرح و نقش سنتی



شکل ۲-۵ - ب - زنبیل حصیری انعطاف پذیر



شکل ۲-۵-د - جاجیم به شکل مستطیل



شکل ۲-۵-ج - یک شیء تزئینی بافته شده

### فناوری (روش تولید)

دسته‌ای به کمک ابزار ساده و دارهای بافندگی تولید می‌شوند مانند قالی، گلیم و گبه (بافته‌های داری)، برخی دیگر را با دستگاه‌های ساده‌ی بافندگی تولید می‌کنند مانند جاجیم، زیلو و کرباس و تعدادی نیز با دستگاه‌های پیچیده‌تری بافته می‌شوند مانند مخمل، زری و ترمه (بافندگی دستگاهی).

با توجه به تعریفی که در ابتدا از آثار بافت و بافندگی ارائه شد، این نکته‌ی اساسی را پیش از آشنایی با انواع دست‌بافته‌های سنتی باید دانست که تاروپود و گره یا پرز اجزای اصلی بیشتر دست‌بافته‌هاست که به شکل‌ها و روش‌های مختلف توسط بافنده و به کمک ابزار و امکانات با یکدیگر درگیر شده و در هم بافته می‌شوند<sup>۱</sup>. اینک با روش‌های بافندگی سنتی و انواع محصولات آن‌ها آشنا می‌شویم.

ابزار و وسایل: انواع کارد و قلاب، قیچی، انواع دار بافندگی و اجزای آن، دفتین، دفه، شانه، سیخ بودکشی، انواع دستگاه‌های پارچه‌بافی و اجزای آن از وسایل موردنیاز بافندگی است.

**مواد و مصالح:** الیاف پشمی، نخ‌های تابیده شده‌ی ابریشمی، پنبه‌ای و پشمی در قطر‌ها و رنگ‌های مختلف، رشته‌های بدون تاب پنبه‌ای و پشمی، رشته‌های سلولزی (از شاخه، ساقه یا برگ گیاهان) مهم‌ترین مواد و مصالح موردنیاز در آثار بافندگی است.

**روش تولید:** برخی از دست‌بافته‌ها به ابزار، امکانات و دستگاه‌های ویژه‌ی نیاز ندارند و همه‌ی مراحل تولید آن‌ها با دست و ابزار ساده انجام می‌شود که نمد و حصیر از این گروه‌اند.

۱- از میان همه‌ی آثار بافت، تنها نمد بدون تاروپود و پرز است و از درهم تنیدن الیاف پشم به‌وجود می‌آید.



## ۱- روش بافندگی دستی

در هم پیچاندن (تنیدن) و بافتن الیاف پشمی و رشته‌های مختلف سلولزی (گیاهی) رنگارنگ به کمک دست و پا و ابزار ساده برای تهیه‌ی شئی یکپارچه، به صورت مسطح یا حجم دار (فرش، پوشاک و ظرف) را «روش بافندگی دستی» می‌گویند. این روش بافندگی در زمره‌ی ابتدایی‌ترین و قدیمی‌ترین روش‌های بافندگی است زیرا محصول بدون استفاده از دار، ابزار و دستگاه‌های ویژه و تنها با کمک دست و پا، تولید می‌شود. روش بافندگی دستی به دو شیوه‌ی تنیدن الیاف حلاجی‌شده‌ی پشمی و بافتن رشته‌های سلولزی رواج دارد. در ادامه به شرح هر یک از این شیوه‌ها می‌پردازیم:

## الف - تنیدنی

**تعریف:** تنیدن و در هم پیچاندن نامنظم الیاف حلاجی‌شده‌ی پشمی در رنگ‌های گوناگون به صورت ساده و نقش‌دار و متراکم و یکپارچه کردن آن‌ها به کمک دست و پا را شیوه‌ی «تنیدنی» گویند.

**انواع:** تنها محصول این شیوه «نمد» است. از آن‌جا که شیوه‌ی تنیدن الیاف برای به‌دست آوردن نمد با فشارها و حرکات مالشی پایی آن‌ها بر سطح زمین و به کمک دست و پا در مراحل مختلف انجام می‌شود، به این فرآیند «نمد مالی» می‌گویند (شکل ۳-۵).



شکل ۳-۵ - زیرانداز نمدی

**هدف و کاربرد:** نمد از گذشته‌های دور کاربردهای محل سکونت، تهیه‌ی انواع پوشاک مانند کلاه، بالاپوش، پاپوش گوناگونی داشته است که مهم‌ترین آن‌ها شامل فرش کردن سطوح و ... می‌باشد (شکل ۴-۵).



شکل ۴-۵ - کلاه نمدی

نقش‌هایی که در نمد مورد استفاده قرار می‌گیرد بسیار ساده و به دلیل ویژگی‌های تولید امکان ایجاد نقوش پیچیده را ندارد. رنگ‌آمیزی نمد و نقش‌های آن در اصل محدود به رنگ‌های طبیعی پشم شامل سفید، سیاه، قهوه‌ای و خاکستری می‌باشد. اما امروزه از الیاف رنگ‌آمیزی شده‌ی گوناگونی (قرمز، زرد، آبی، نارنجی و ...) استفاده می‌کنند (شکل ۵-۵).

**شکل ظاهری:** محصولات نمد مالی با توجه به کاربرد آن‌ها شکل‌های مختلفی دارند اگر برای پوشاندن سطوح به کار رود به صورت تخت و در شکل‌های مربع، مستطیل، دایره و بیضی و گاه شکل‌های دیگر دیده می‌شود. آثار نمدی که برای پوشاک تهیه شده‌اند به صورت حجمی بوده و شکل متناسب با کاربرد دارند، با وجود این بیشتر یکپارچه و بدون درز یا دوخت تهیه می‌شوند. نمد را به دو صورت ساده و نقش‌دار تولید می‌کنند.

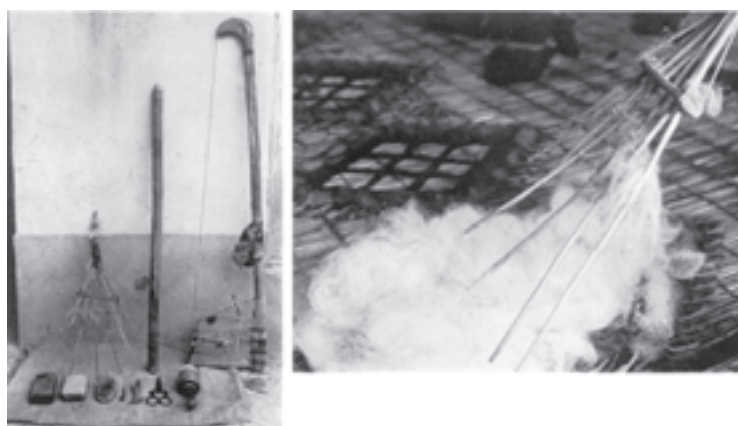


شکل ۵-۵ - نمد به شکل‌های بیضی و مستطیل

#### فناوری (روش تولید)

کردن الیاف)، طناب و ظرف آب و صابون، ابزار و وسایلی هستند که در نمد مالی به کار گرفته می‌شوند (شکل ۵-۶).

ابزار و وسایل: دو قطعه کرباس متناسب با اندازه‌ی نمد مورد نظر، قطعه‌ای حصیر، چنگال (ابزار ساده‌ی چوبی برای پخش



شکل ۵-۶ - ابزار و وسایل تولید نمد

**مواد و مصالح:** الیاف حلاجی شده‌ی پشم خود رنگ یا رنگ‌آمیزی شده، آب و صابون مواد اصلی مورد استفاده در نمد مالی است.

#### مراحل تولید

– حصیر را متناسب با اندازه‌ی نمد موردنظر بر روی زمینی هموار پهن کرده و پارچه‌ی کرباس را روی آن می‌گسترانند.  
– پشم‌های حلاجی شده را با چنگال به صورت یکنواخت (به ضخامت یکسان) بر روی کرباس پخش می‌کنند (برای تهیه‌ی نمد نقش دار الیاف رنگین را روی پارچه‌ی کرباس براساس طرح و نقش موردنظر مرتب کرده و سپس لایه‌ای از پشم‌های یک رنگ را با ضخامت یکسان بر آن می‌ریزند).

– مقداری محلول آب و صابون را به صورت یکنواخت بر توده‌ی الیاف می‌پاشند.  
– پارچه‌ی کرباس دوم را بر سطح مجموعه‌ی الیاف گسترده و با دقت و فشار آن را لوله کرده و به صورت استوانه در می‌آورند.  
– استوانه‌ی حاصل را با طناب محکم می‌بندند.  
– یک یا چند نفر نمد مال مجموعه‌ی پیچیده شده را با فشار و مالش دست و پا و ضربه‌های پیایی بر زمین کوبیده و به صورت رفت و برگشت می‌غلطانند.  
– نمد مالان آن قدر این کار را ادامه می‌دهند تا الیاف پشم در هم تنیده و متراکم شوند و نمدی با ضخامت حدود یک سانتی‌متر حاصل شود (شکل ۷-۵).



شکل ۷-۵ الف – الیاف پهن شده بر روی پارچه



شکل ۷-۵ ب – نمد مالی



یادآوری: برای تهیه نمد‌های حجمی شکل مانند کلاه، بالاپوش و پاپوش از قالب‌هایی متناسب برای زیرکار بهره می‌گیرند.

### ب - بافتنی

تعریف: زیر و رو کردن، بافتن و پیچاندن رشته‌های سلولزی (گیاهی) در شکل‌های مختلف (سطح و حجم) به صورت ساده و نقش‌دار به کمک دست و پا را شیوه «بافتنی» می‌گویند. این گونه دست‌بافت‌ها را به خاطر جنس رشته‌های تشکیل‌دهنده آن‌ها و روش تولید، «بافته‌های چوبی» نیز می‌نامند

که دارای گونه‌های مختلفی است.

انواع: متداول‌ترین آثار این شیوه بافتندگی حصیر است که از گذشته تا کنون کاربرد وسیعی در زندگی بشر داشته است. مروار، کپو و ... از محصولات دیگر این شیوه هستند. لازم به ذکر است که با توجه به نوع ماده اولیه مصرفی و روش بافت یا تولید، برخی از این آثار نام‌های خاص دارند که عبارتند از: حصیربافی، بامبوبافی، مرواربافی، کپوبافی و ... (شکل ۸-۵).



شکل ۸-۵ - الف - اشیای حصیری



شکل ۸-۵ ب- آثار بامبویافی



شکل ۸-۵ ج- آثار مروار بافی



**هدف و کاربرد:** از آثار شیوه‌ی بافتنی برای ساخت ظروف (سبد، زنبیل و ...)، کلاه، فرش، پرده و ... بهره می‌گیرند که هر کدام کاربرد ویژه‌ای دارد. تولید و استفاده از این محصولات در مناطق شمالی و جنوبی کشور به دلیل در دسترس بودن مواد اولیه و تناسب آن با شرایط اقلیمی مناطق نامبرده، رواج بیشتری دارد. ارزان بودن مواد اولیه و فراوانی آن از ویژگی‌های مهم تولید این آثار است. امروزه بخشی از این محصولات به عنوان اشیای کاربردی و تزئینی در زندگی شهری مورد استفاده قرار می‌گیرد.

**شکل ظاهری:** بافته‌های چوبی به صورت تخت و یا حجم (فرش، ظرف، کلاه و ...) دیده می‌شوند. بیشتر این آثار مشبک و دارای نقش‌های ساده‌ی هندسی هستند. ایجاد نقش و تنوع آن وابسته به رشته‌ها و چگونگی از زیر و رو گذراندن آن‌هاست، رنگ این آثار نیز بستگی به رنگ طبیعی مواد اولیه‌ی آن‌ها دارد اگر چه در مواردی برخی از رشته‌ها را رنگ‌آمیزی کرده و به کار می‌برند.

#### فناوری (روش تولید)

ابزار و وسایل: قیچی، انواع چاقو، درفش، سوزن و ظرف آب (برای خیساندن رشته‌ها) از مهم‌ترین ابزار و وسایل شیوه‌ی بافتنی است.

**مواد و مصالح:** برگ درختانی مانند نخل، برگ و ساقه‌ی انواع نی، ترکه و شاخه‌های نازک درختانی مانند بید، ساقه‌ی گندم، برنج و امثال آن، نخ و انواع رنگ‌ها، مواد و مصالح این شیوه به شمار می‌روند.

#### روش تولید

اساس این شیوه مبتنی بر درهم بافتن رشته‌های تهیه شده



شکل ۹-۵ - مرحله‌ای از بافت حصیر

از برگ، ساقه و شاخه‌های نازک برخی از گیاهان است. تار و بود تشکیل‌دهنده‌ی آثار بافتنی همان رشته‌هایی هستند که هنگام بافت انعطاف‌پذیر بوده و به راحتی بافته می‌شوند.

آثار شیوه‌ی بافتنی به دو روش بافته می‌شوند که عبارتند از: مشبک و پیچشی (ماریچ) در شیوه‌ی بافتنی مشبک هنگام بافتن رشته‌ها، شبکه‌ها و روزه‌هایی به نسبت منظم و هندسی در محصول ایجاد می‌شود (مانند انواع حصیر و بامبو) اما در روش پیچشی ابتدا رشته‌هایی به شکل طناب یا نوار بافته شده و سپس آن‌ها را به صورت ماریچ کنار یکدیگر پیچیده و به هم متصل می‌کنند تا شیء نهایی حاصل شود (شکل ۹-۵).

**یادآوری:** در تولید یکی از انواع حصیرها که بیشتر برای پرده استفاده می‌شود، تعدادی نی‌های نازک مرداب را یک اندازه کرده و در کنار یکدیگر به صورت موازی قرار می‌دهند سپس به وسیله‌ی نخ در فواصل مشخص آن‌ها را به یکدیگر متصل می‌کنند. کناره‌های این حصیرها را معمولاً با پارچه‌ای نخی به صورت حاشیه‌ای ۳ تا ۵ سانتی‌متری پوشانده و می‌دوزند.

#### مراحل تولید (بافت)

##### الف - بافت مشبک

- مواد اولیه شامل برگ نخل، ساقه‌ی نی ساقه‌های گندم و برنج یا ترکه‌های نازک بید را تهیه می‌کنند.  
- در صورتی که از ساقه‌های نی استفاده شود، ساقه‌ها را پس از خیساندن بریده و به صورت نوارهای باریکی درمی‌آورند.  
- رشته‌ها را مانند تاروپود از زیر و روی یکدیگر به شیوه‌های مختلف می‌گذرانند تا شیء مورد نظر با طرح‌ها و نقش‌های مشبک (مانند شمسه و غیره) ایجاد شود (شکل ۱۰-۵).



شکل ۱۰-۵ - اثری با شیوه‌ی بافت مشبک



## ب - بافت پیچشی (مارپیچی)

طناب می پیچند.

- طناب یا نوار حاصل را متناسب با شکل ظاهری شیء موردنظر از مرکز دایره به صورت مارپیچ کنار یکدیگر متصل می کنند (شکل ۱۱-۵).

- مواد اولیه شامل برگ نخل، ساقه ی نی، گندم و برنج و ترکه های نازک بید را تهیه می کنند.  
- چند رشته را به صورت نوار بافته یا به دور یکدیگر مانند



شکل ۱۱-۵ - محصول شیوه ی بافت پیچشی (گیو)

بافندگی برای تولید محصولی یکپارچه به منظور پوشاندن سطوح مختلف را روش «بافندگی داری» می گویند.  
بافندگی داری را، با توجه به چگونگی درهم بافته شدن رشته های تابیده شده، می توان به دو نوع تقسیم کرد. گاه تنها با در هم بافتن رشته های تاروپود بافندگی می کنند که محصول بارز این شیوه ی بافندگی داری انواع گلیم است. گاهی نیز در مراحل مختلف به جز درگیر کردن تاروپود، رشته هایی رنگین را به تارها (چله ها) گره می زنند. قالی و گبه به این شیوه بافته می شوند. (شکل ۱۲-۵).

یادآوری: در صورتی که برخی از رشته ها را رنگ آمیزی کنند می توان آثار رنگارنگ نیز به وجود آورد. هم چنین گاهی با دوختن برخی از آرایه ها از جمله نخ های رنگی بر این گونه آثار، آن ها را تزئین می کنند.

## ۲- روش بافندگی داری

در هم پیچاندن و بافتن رشته های تار و پود و گره (ابریشمی، پشمی و پنبه ای) رنگین با استفاده از انواع دار و ابزار ساده ی



شکل ۱۲-۵- الف - قالی دستباف



شکل ۱۲-۵- ب - گلیم



شکل ۱۲-۵- ج - گبه



دارهای بافندگی (گلیم بافی و قالی بافی) افقی و عمودی، وسایل اصلی روش بافندگی داری است (شکل ۱۳-۵).  
نقشه، کارد و قلاب، قیچی، دفتین، شانه و سیخ پودکشی، ابزار و



شکل ۱۳-۵- الف- دار بافندگی





شکل ۱۳-۵ ب- ابزار و وسایل بافندگی داری

رشته‌های رنگین (تابیده شده یا بدون تاب) از جنس پشم، ابریشم و پنبه، مواد لازم برای تولید محصولات این روش است (شکل ۱۴-۵).



شکل ۱۴-۵ مواد و مصالح بافندگی داری

گلیم‌های یک‌رُ (سوماک، سوزنی، ورنی و شیریکی پیچ) دورو (ساده) مشهوراند.

**هدف و کاربرد:** گلیم به دلیل سبکی، نازکی، قابلیت جابه‌جایی آسان و انعطاف‌پذیری، کاربردهای متفاوتی دارد. استفاده برای زیرانداز، جانماز و سجاده، پیچیدن و پوشاندن بار به هنگام کوچ، پوشاندن اثاثیه داخل چادرهای عشایر، بقچه و پرده و همچنین پوشاندن چارپایان (شتر، اسب، استر و...) از کاربردهای مختلف گلیم است. امروزه در مناطق شهری از این محصولات به عنوان کف‌پوشی مکمل فرش، روی میز و مبلمان و نصب بر روی دیوار و به‌طور کلی برای تزئینات داخلی بهره می‌گیرند (شکل ۱۵-۵).

با توجه به انواع مختلف بافندگی داری (تاروپودی، تاروپود و گره‌ای) پس از توضیح و معرفی محصولات و ویژگی آن‌ها، مراحل تولید هر یک را در جای خود شرح می‌دهیم.

**الف- شیوه‌ی بافندگی تاروپودی:** در این شیوه تاروپود به صورت‌های مختلفی با یکدیگر درگیر و بافته می‌شوند. انواع گلیم، محصول این شیوه‌ی بافندگی داری به شمار می‌رود بنابراین فرآیند تولید این آثار را «گلیم‌بافی» می‌گویند.

**انواع:** گلیم‌بافی سابقه‌ی تاریخی زیادی دارد و به احتمال زیاد مقدمه‌ی ابداع قالی‌بافی در ایران به شمار می‌رود. این هنر براساس صورت‌های مختلف بافتن تاروپود به یکدیگر به دو روش اصلی پودگذاری و پودیچی بافته می‌شود و محصولات آن به



شکل ۱۵-۵ - الف - گلیم مورد استفاده برای فرش



شکل ۱۵- ۵- ب- مسند (رخت خواب پیچ) گلیمی



شکل ۱۵- ۵- ج- پوشش بار و اسباب زندگی عشایر هنگام کوچ

نقشه‌ی از پیش طراحی شده) بافته می‌شوند. بنابراین در گلیم‌های یک‌رو که به شیوه‌ی پودیچی بافته می‌شوند از طرح و نقش‌های متنوع و پیچیده‌تری نسبت به گلیم‌های دورو استفاده می‌کنند. مهم‌ترین طرح‌های به کار رفته در گلیم لچک و ترنج، ترنجی، محرمات و طرح‌های مکرر است. نقش‌های ساده‌ی هندسی و سایر نگاره‌های الهام گرفته از اشیاء و موجودات طبیعی که ساده و انتزاعی شده‌اند از جمله درخت، چارپایان، انسان و ... دستمایه‌ی نقش‌پردازی در گلیم‌بافی قرار می‌گیرند. از منگوله‌های ابریشمی و پشمی و مهره‌های رنگین نیز در برخی از گلیم‌ها به عنوان آرایه بهره می‌گیرند (شکل ۱۶-۵).

**شکل ظاهری:** انواع گلیم به صورت تخت و به شکل چهارگوش (مستطیل و مربع) بافته می‌شوند. اندازه‌ی گلیم‌ها، تابع چگونگی استفاده و کاربردهای آن است. در گلیم‌بافی همزمان با بافت، طرح‌ها و نقش‌های سنتی گوناگونی (انسانی، حیوانی، گیاهی و ...) را در رنگ‌های متنوع ایجاد می‌کنند. براساس جلوه‌ی ظاهری این محصولات، یک‌رو (گلیم ورنی) و گاه دورو (گلیم ساده) دیده می‌شوند. در گلیم‌های دورو طرح و نقش از دو طرف قابل مشاهده بوده و از هر دو روی آن استفاده می‌کنند. از ویژگی‌های مهم در گلیم‌بافی آن است که بیشتر طرح و نقش‌ها از خطوط مستقیم و شکسته تشکیل شده‌اند و به صورت ذهنی (بدون





شکل ۱۶-۵- نقش گلیم

چله‌ها (تارها) متفاوتند. از ویژگی‌های نقش‌پردازی در انواع گلیم آن است که این کار با استفاده از پودهای رنگین انجام می‌شود و پس از تراکم پودها بر اثر کوبیدن با دفتین، چله‌ها از پشت و روی گلیم دیده نمی‌شوند (شکل ۱۷-۵). مراحل تولید گلیم بدین شرح است:

#### فناوری (روش تولید)

ابزار و وسایل و مواد و مصالح مورد نیاز گلیم‌بافی (شیوه‌ی تاروپودی) همان ابزار و مواد نام برده شده در توضیح داده شده در روش بافندگی داری است.

مراحل تولید: مراحل بافت گلیم‌ها به روش پود پیچی و بودگذاری مشترک بوده و تنها در شکل گذراندن پودها از لابه‌لای



شکل ۱۷-۵- ب- گلیم دورو



شکل ۱۷-۵- الف- گلیم یک‌رو

– دار گلیم بافی را در طول و عرضی مناسب با اندازه‌ی گلیم موردنظر تهیه می‌کنند.

– رشته‌های رنگی متنوع از جنس پنبه، پشم و ایریشم را متناسب با طرح و نقش و کیفیت موردنظر آماده می‌سازند.

– رشته‌های تاییده شده‌ی پشمی یا پنبه‌ای را به صورت موازی دور محور پایین و بالای دار با کششی مناسب عبور داده و چله‌کشی می‌کنند.

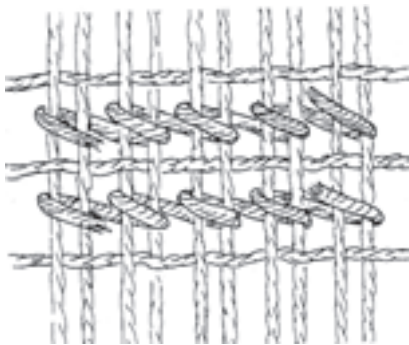
– چله‌ها (تارها) را پس از پایان چله‌کشی با اجزای مختلف

دار منظم و محکم می‌کنند.

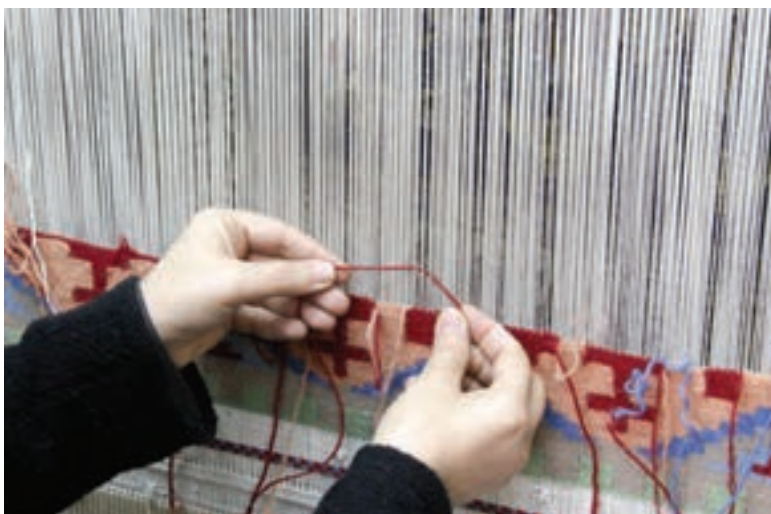
– چند رشته بود انتخاب کرده و آن را از زیر و روی تارها (چله‌ها) به شکل‌های مختلف گذرانده و با دفتین می‌کوبند. (ساده بافی)

– براساس طرح و نقش با استفاده از پودهای رنگی به شیوه‌ی بودپیچی یا بودگذاری کار بافت را ادامه می‌دهند.

– در پایان پس از ساده‌بافی دوباره، گلیم را با بریدن چله‌ها از دار جدا می‌کنند (شکل ۱۸-۵).



شکل ۱۸-۵-الف- گلیم بودپیچی



شکل ۱۸-۵-ب- گلیم بافی  
به شیوه‌ی بودگذاری



یا تارها و عبور دادن رشته‌های پود از لابه‌لای آن‌ها انجام می‌شود. قالی و گبه دو محصول اصلی این شیوه‌ی بافندگی است. انواع: تولید محصولات نام برده با این شیوه‌ی بافندگی را در ایران، قالی‌بافی و گبه‌بافی گویند. قدیمی‌ترین قالی ایرانی یافته شده، در حدود ۲۵۰۰ سال پیش بافته شده و به «قالی پازیریک» شهرت دارد. قالی‌ها را براساس جنس تار، پود و گره به قالی‌های پشمی، چله ابریشمی، ابریشمی و گل ابریشمی تقسیم می‌کنند. با توجه به اندازه، شکل ظاهری و روش بافت نیز قالی‌ها را می‌توان تقسیم کرد (شکل ۱۹-۵).

یادآوری: در روش بودپیچی، پودهای رنگین را براساس طرح و نقش به دور چله‌ها می‌پیچند و در برخی از موارد انتهای پودها را در پشت کار رها می‌کنند و گاه پود نازکی را از زیر و روی تارها پس از هر ردیف بودپیچی می‌گذرانند. در روش بودگذاری تمام گلیم را با گذراندن پودهای رنگی از زیر و روی چله‌ها (تارها) می‌بافند. گلیم‌های یک‌رو در مناطق مختلف با وجود داشتن روش بافت مشابه، با نام‌های محلی شناخته می‌شوند و به «ورنی، سوماک، شیریکی پیچ و سوزنی» شهرت دارند. ب — شیوه‌ی بافندگی تاروپود و گره‌ای: بافندگی در این شیوه با گره زدن رشته‌های پشمی یا ابریشمی رنگی بر چله‌ها



شکل ۱۹-۵- الف — قالی دستباف





شکل ۱۹-۵-ب- گبه دستباف

دورو بافته می‌شود که گاه دو طرف آن دارای طرح و نقش متفاوت بوده و به منزله‌ی پرده و پوشش جداکننده‌ی دو فضا مورد استفاده قرار می‌گیرد. در مواردی نیز قالی یا گبه را به شکل تابلو بر روی دیوار نصب می‌کنند. تهیه‌ی کیف، خورجین و مسند از قالی،

هدف و کاربرد: کاربرد اصلی محصولات این شیوه‌ی بافندگی داری فرش است و به همین دلیل این دست‌بافته‌ها را فرش نیز می‌نامند. بیشتر قالی‌ها یک‌ر و هستند، یعنی پرزها در یک طرف مشاهده می‌شوند. البته نمونه‌هایی از قالی نیز به صورت

دیگر کاربردهای رایج آن در بین روستاییان و عشایر است (شکل ۵-۲۰).  
 انعطاف پذیر بوده و به شکل هایی مانند مربع، مستطیل و دایره و چند ضلعی تولید می شوند (شکل ۵-۲۱).

شکل ظاهری: دست بافته های این شیوه تخت و



شکل ۵-۲۰ کاربرد قالی برای زیرانداز و پشتی



شکل ۵-۲۱ الف - قالی به شکل مربع





شکل ۲۱-۵-ب- قالی به شکل دایره



شکل ۲۱-۵-ج- قالی به شکل خاص



است. قالی از طرح‌ها و نقش‌های گوناگونی برخوردار است و انواع نقش‌های سنتی ساده و پیچیده (گیاهی، حیوانی، انسانی و ...) در قالی بافته می‌شود. طرح‌های مهم و مشهور قالی عبارتند از: لچک و ترنج، افشان، محرمات، محرابی و ... که وابسته به سنت‌ها، ذوق و سلیقه‌ی هر منطقه در ترکیب‌ها و رنگ‌بندی‌های مختلفی جلوه می‌نماید (شکل ۲۲-۵).

قالی و گبه را در اندازه‌های مختلفی (ذرع و نیم، دو در سه متر و ...) می‌بافند. به تناسب مکان مورد استفاده می‌توان فرش‌هایی با شکل‌های دیگر هندسی (بیضی، چندضلعی و ...) با اندازه‌های مختلف تولید کرد (شکل ۲۱-۵-ج). از ویژگی‌های مهم قالی و گبه آن است که همواره پرز (گره) داشته و نسبت به دست‌بافته‌های داری تاروبودی از ضخامت بیشتری برخوردار



شکل ۲۲-۵-الف - قالی با طرح ترنجی (اصفهان)





شکل ۲۲-۵-ج- قالی با طرح افشان (اصفهان)



شکل ۲۲-۵-ب- قالی با طرح سه ترنج (بولوردی فارس)



شکل ۲۲-۵-ه- قالی با طرح مکرر بته‌ای (کاشان)



شکل ۲۲-۵-د- قالی با طرح لچک و ترنج (تبریز)



رنگ‌های قرمز لاک‌ی، سورمه‌ای و کرم از رنگ‌های اصلی و رایج در قالی‌بافی ایران است (شکل ۲۳-۵-الف و ب).



شکل ۲۳-۵-الف - نقش‌ها و رنگ‌های قالی





شکل ۲۳-۵-ب- انواع دیگری از نقوش قالی با رنگ‌های گوناگون

امروزه از رشته‌های پشمی رنگریزی شده نیز استفاده می‌کنند. وجود پرزهای بلندتر از یک سانتی‌متر و پودهای متعدد بین دو ردیف گره (سه تا هشت پود) از ویژگی‌های دیگر گبه به‌شمار می‌رود. در گبه ضخامت بیشتر رشته‌ها و تراکم کمتر بافت (تاروپود و گره) نسبت به قالی مشهود است (شکل ۲۴-۵).

طرح‌ها و نقش‌های مورد استفاده در گبه‌بافی از تنوع کمتری نسبت به قالی برخوردار بوده و بیشتر نقش‌ها و رنگ‌آمیزی‌ها زائیده‌ی ذهن خیال‌پرداز بافنده می‌باشد. این نقوش با الهام از طبیعت و موجودات آن (انسان، حیوان و درخت) به شکلی کاملاً ساده و خالی از جزئیات در گبه بافته می‌شود. رنگ‌های به کار رفته در گبه‌های اصیل وابسته به رنگ طبیعی پشم است، اما



شکل ۲۴-۵ - نقوش گبه

و منظم می‌کنند.

— با گذراندن پودهای رنگین از لابه‌لای چله‌ها، ساده‌بافی اولیه را انجام می‌دهند.  
— براساس نقشه‌ی تهیه شده یا به صورت ذهنی رشته‌های پشمی یا ابریشمی را با استفاده از دست یا قلاب بر تارها گره زده و اضافی آن را می‌برند.  
— پس از بافت گره‌ها متقارن یا نامتقارن، در هر ردیف، با استفاده از سیخ پودکشی یا دست، پودکشی کرده و آن را با دفتین می‌کوبند (برای قالی یک تا سه پود نازک و ضخیم و برای گبه سه تا هشت پود ضخیم).  
— بافت گره و پودکشی را تا پایان و تکمیل نقشه ادامه می‌دهند.

— ساده بافی پایانی را انجام می‌دهند.

— دست‌بافته را از دار جدا می‌کنند (شکل ۲۵-۵).

### فناوری (روش تولید)

ابزار و وسایل مورد نیاز قالی‌بافی و گبه‌بافی همان وسایل و ابزاری است که در روش بافندگی داری نام بردیم. مواد و مصالح قالی و گبه‌بافی نیز پیش از این ذکر شد. تنها یادآوری می‌کنیم که در گبه‌بافی فقط از رشته‌های پشمی استفاده می‌شود ولی در قالی‌بافی علاوه بر رشته‌های پشمی از رشته‌های ابریشمی و پنبه‌ای نیز بهره می‌گیرند.

### مراحل قالی‌بافی و گبه‌بافی

— دار قالی‌بافی عمودی یا افقی را با طول و عرض مناسب دست‌بافته‌ی موردنظر انتخاب می‌کنند.  
— رشته‌های ابریشمی، پشمی و پنبه‌ای رنگی را آماده می‌سازند.

— چله‌کشی را با نخ‌های پنبه‌ای، پشمی یا ابریشمی، برای قالی، و پشمی برای گبه انجام داده و آن‌ها را بر روی دار محکم



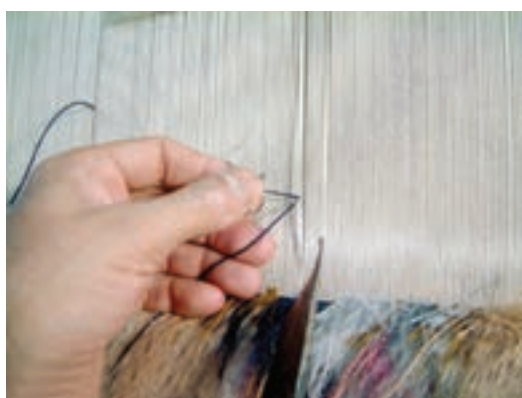
شکل ۲۵-۵- الف  
چله کشی قالی



شکل ۲۵-۵- ج- گره نامتقارن



شکل ۲۵-۵- ب- گره متقارن



شکل ۲۵-۵- ه- گره زنی با قلاب



شکل ۲۵-۵- د- گره زنی با دست





شکل ۲۵-۵-ز- پودکشی



شکل ۲۵-۵-و- دفتین زدن



شکل ۲۵-۵-ح- قیچی کاری دستی

یادآوری: قیچی کردن سر آزاد گره‌ها در قالی و گبه، گاه پس از بافت هر رج (یک مرحله گره و پودکشی) و گاه پس از پایان بافندگی و جدا کردن دست‌بافته از دار انجام می‌شود. این مرحله‌ی پرداخت و تکمیل را بیشتر با استفاده از قیچی‌های صنعتی مخصوص انجام می‌دهند (شکل ۲۶-۵).



شکل ۲۶-۵- قیچی کاری صنعتی

تاروپود و گره‌ای) برای بافت یک اثر نیز استفاده می‌شود. محصول بارز آن به گلیم نقش برجسته شهرت دارد. نقش‌های این آثار مشابه قالی پرزدار بوده و زمینه‌ی آن مشابه گلیم است به همین دلیل نقوش کمی برجسته‌تر از زمینه به نظر می‌رسند (شکل ۲۷-۵).

قالی‌بافی در بیشتر مناطق ایران رواج داشته و محصولات متنوع آن شهرت جهانی دارد. گبه‌بافی نیز بیشتر در مناطق روستایی و عشایری از جمله فارس، خوزستان و چهارمحال و بختیاری رایج است. یادآوری: از دو شیوه‌ی بافندگی داری (تاروپودی و



شکل ۲۷-۵ - گلیم گل برجسته

### ۳- روش بافندگی دستگاهی

ظریف و نازک بافته شده و انعطاف پذیرند و برای انواع پوشاک مورد استفاده قرار می گیرند به پارچه های دست بافت سنتی شهرت دارند. از محصولات این گروه پارچه های کرباس، زری، ترمه، مخمل و ... را می توان نام برد. گروهی دیگر که از بافته شدن رشته های ضخیم پنبه ای یا پشمی حاصل می شوند برای زیرانداز مورد استفاده قرار می گیرند. زیلو و جاجیم آثار بارز این گروه از بافته های دستگاهی است. در یک تقسیم بندی دیگر می توان زیلو و جاجیم و پارچه هایی مانند کرباس، متقال، شمد و غیره را آثار شیوه ی ساده ی بافندگی دستگاهی دانست و پارچه های زری، ترمه و مخمل را در شیوه ی پیچیده ی بافندگی دستگاهی برشمرد. هم چنین برخی از پارچه ها را که از تلفیق دو شیوه ی بافندگی یاد شده می بافند در گروه آثار شیوه ی تلفیقی قرار می دهند (شکل ۲۸-۵- الف تاج).

تعریف: درهم پیچاندن رشته های تاروپود رنگین (پنبه ای، ابریشمی و پشمی)<sup>۱</sup> با استفاده از انواع دستگاه های بافندگی دستی و ابزار ساده برای تولید محصول یکپارچه و تخت (انواع پارچه و زیلو) به منظور پوشاندن سطوح و تهیه ی پوشاک مختلف را روش «بافندگی دستگاهی» گویند.

انواع: پایه و اساس تولید آثار بافندگی دستگاهی، عبور دادن رشته های پود از لابه لای تار به روش های گوناگون است. در هم بافتن رشته های تار و پود به سه شیوه ی ساده، پیچیده و تلفیقی انجام می شود. تفاوت شیوه ی بافت، ضخامت و رنگ رشته های به کار رفته و جنس آن ها، هم چنین شیوه ی نقش پردازی سبب آشکار شدن تفاوت و تنوع محصولات می شود. هر یک از دست بافته های این روش به دلیل ویژگی های یاد شده، کاربردی خاص پیدا می کند. گروهی از آن ها که با استفاده از رشته های



شکل ۲۸-۵- الف - زیلو

۱- در بافت برخی از محصولات این روش بافندگی از نخ گلابتون نیز استفاده می کنند.





شکل ۲۸ - ۵ - ب - جاجیم



شکل ۲۸ - ۵ - ج - پارچه زری تاریخی

طرح‌ها و نقش‌های گوناگون برخوردار است. برخی بدون نقش بوده و یک رنگ بافته می‌شود. گروهی دیگر رنگارنگ بوده و در آن‌ها نقوش مختلف سنتی (گیاهی، انسانی، حیوانی و ...) را به کار می‌برند. پارچه‌های زری و ترمه از جمله آثار هستند که بیشترین تنوع طرح و نقش در آن‌ها دیده می‌شود (شکل ۲۹-۵).

**شکل ظاهری:** دست‌بافت‌های این روش تخت و با طولی چند برابر عرض آن‌ها تولید می‌شوند. هم‌چنین سطح بیشتر آن‌ها یکنواخت و بدون پرز است. در این میان تنها پارچه‌ی مخمل دارای سطحی پرزدار (خواب‌دار) می‌باشد. هر کدام از محصولات به تناسب شیوه‌ی بافت، کاربرد و رنگ مواد مورد استفاده از



شکل ۲۹-۵ - الف - نقش بته مادر و  
بچه در شال ترمه



شکل ۲۹-۵ - ب - نقوش پارچه‌های زری



## فناوری (روش تولید)

ابزار و وسایل: وسیله‌ی اصلی بافت این آثار انواع دستگاه‌های بافندگی دستی و اجزاء و لوازم جانبی آن مانند ماکو، ماسوره، ماسوره‌پیچ، ابزار چله‌دوانی و برش و ... است.

**مواد و مصالح:** رشته‌های تاییده‌ی پنبه‌ای، ابریشمی و پشمی (خودرنگ یا رنگ‌آمیزی شده) و نخ گلابتون در ضخامت‌های مختلف، مواد اصلی محصولات این روش بافندگی به شمار می‌رود.

**مراحل تولید بافت:** همان‌گونه که پیش از این اشاره شد روش بافندگی دستگاهی را به سه شیوه‌ی ساده، پیچیده و تلفیقی انجام می‌دهند. یادآوری می‌شود که براساس نام محصولات فرآیند تولید آن‌ها را با نام‌های «جاجیم بافی»، «زری بافی»، «زیلو بافی»، «مخل بافی» و ... می‌شناسند. اکنون به شرح این شیوه‌ها و آثار بارز هر یک می‌پردازیم.

### الف - شیوه‌ی بافندگی دستگاهی ساده

همان‌گونه که از نام این شیوه پیداست، ساده‌ترین دستگاه‌های بافندگی دستی را برای تولید به کار می‌گیرند. در میان انواع آثار (زیلو، جاجیم، کرباس، شمد و ...) تولید شده در این شیوه، جاجیم را با دستگاهی بسیار ساده و تا حدودی شبیه به دارهای افقی قالی بافی و زیلو را با دستگاهی به نسبت پیچیده‌تر

می‌بافند. به همین دلیل مراحل بافت هر یک نیز ساده تا کمی پیچیده است. حال به معرفی این دو اثر پرداخته می‌شود.

### الف - ۱ - جاجیم: دست‌بافته‌ای منقوش و راه‌راه که با

تارپود پشمی رنگین به روش ساده به وسیله‌ی دستگاه جاجیم بافی به منظور زیرانداز و تهیه‌ی پوشش و ساخت محفظه‌ها بافته می‌شود، «جاجیم» نام دارد.

### شکل ظاهری: نقش‌پردازی در این محصول به وسیله‌ی

تارپود رنگین است. جاجیم به دو صورت یک رو و دورو بافته می‌شود. از ویژگی‌های ظاهری دیگر جاجیم تخت بودن آن و برخورداری از نقوش ساده‌ی هندسی با خطوط مستقیم و شکسته است. در این اثر نقوشی که به کمک تارپود حاصل می‌شوند به صورت راه‌راه در طول یا عرض دست‌بافته نمایان می‌شود.

### مراحل تولید جاجیم: پس از چله‌کشی با رشته‌های پشمی

رنگین بر روی دار یا دستگاه جاجیم بافی با گذراندن پودها از لابه‌لای آن‌ها کار بافندگی را انجام می‌دهند. در هر مرحله پس از عبور پود آن را با دفتین می‌کوبند و این کار را تا رسیدن جاجیم به طول دلخواه ادامه می‌دهند. از ویژگی‌های جاجیم قطعه‌بافی است؛ یعنی به تناسب نیاز هر قطعه با عرض بیست تا سی و پنج سانتی‌متر و طول دلخواه بافته شده و سپس به یکدیگر دوخته می‌شوند (شکل ۳-۵).



شکل ۳-۵ - جاجیم بافی



ندرت حیوانی است. رنگ پردازی در زیلو محدود بوده و بیشتر از دو رنگ سفید و لاجوردی، سفید و آبی یا سبز و نارنجی بهره می‌گیرند.

دستگاه زیلوبافی مهم‌ترین وسیله‌ی بافت این محصول است که اجزایی مانند ورد دارد و از ابزارهای جانبی مانند ماسوره، ماکو و شانه نیز برای بافت استفاده می‌کنند. رشته‌های کم‌تاب و به نسبت ضخیم پنبه‌ای در رنگ‌های نام برده، مواد اصلی زیلو را تشکیل می‌دهند.

**مراحل تولید زیلو:** چله‌کشی زیلو با استفاده از رشته‌های پنبه‌ای سفید رنگ بر دستگاه زیلوبافی به تناسب اندازه‌ی موردنظر انجام می‌شود. سپس وردهای دستگاه را منظم کرده و براساس نقشه با جابه‌جایی آن‌ها پودهای رنگین را به وسیله‌ی ماسوره از لابه‌لای آن‌ها می‌گذرانند. پس از هر مرحله پودگذاری با شانه، بافته را می‌کوبند و تا پایان کار را به همین شکل ادامه می‌دهند (شکل ۳۱-۵).

مناطق عشایری و روستایی فارس، کرمانشاه، کردستان و آذربایجان از مراکز مهم جاجیم‌بافی ایران به شمار می‌روند.

**الف-۲- زیلو:** دست‌بافته‌ای منقوش و بدون گره که با گذراندن تار و پودهای پنبه‌ای از لابه‌لای یکدیگر با استفاده از دستگاه زیلوبافی بافته شده و از آن به منظور زیرانداز استفاده می‌شود، «زیلو» نام دارد.

این اثر، به دلیل جنس مواد اولیه‌ی آن، زیرانداز خاص مناطق گرم و خشک است و بیشتر در مساجد، تکیه‌ها و مکان‌های مذهبی از آن استفاده می‌شود.

**شکل ظاهری:** زیلو تخت و بدون پرز است و به شکل‌های مستطیل و مربع در اندازه‌های مختلف بافته می‌شود. به دلیل شیوه‌ی نقش‌پردازی و بافت این دست‌بافته دورو بوده و از هر دو طرف آن می‌توان استفاده کرد. نقش‌های آن نیز از یک‌رو با رنگی مخالف روی دیگر آن مشاهده می‌شود. طرح‌های زیلو از تکرار یک یا چند نقش در متن و حاشیه تشکیل شده و بیشتر نقش‌ها شامل نوشته‌های مذهبی، شکل‌های هندسی، گیاهی و به



شکل ۳۱-۵- زیلوبافی

مناطق خشک و کویری یزد به ویژه میبد و کاشان از مهم ترین مراکز زیلوبافی ایران به شمار می روند.

### ب - شیوه ی بافندگی دستگاهی پیچیده

دستگاه های بافندگی این شیوه که به ژاکارد یا دستوری نیز شهرت دارند، پیچیده بوده و دارای اجزای گوناگونی می باشند. بافندگی با این دستگاه ها نیز به کمک دست انجام می شود و رشته های تاروپود را به صورت های مختلفی از لابه لای یکدیگر عبور می دهند. لازم به یادآوری است که فرآیند بافت این پارچه ها را با در نظر گرفتن نام آن ها، «زری بافی»، «مخمل بافی» و «ترمه بافی»، می نامند. در ادامه از میان انواع پارچه های یاد شده

به معرفی زری و مخمل پرداخته می شود.

### ب - ۱ - زری: «پارچه ی زری» دست بافته ای است

بدون گره که با گذراندن تاروپودهای ابریشمی رنگارنگ و نخ گلابتون از لابه لای یکدیگر با استفاده از دستگاه زری بافی برای تهیه ی پوشاک، پرده و ... بافته می شود.

این پارچه به دلیل ظرافت رشته ها و پیچیدگی بافت از پارچه های گران قیمت به شمار می رود. همان گونه که از نام زری پیداست، استفاده از نخ گلابتون (طلایی و نقره ای) در بافت، ویژگی مهم آن است (شکل ۳۲-۵).



شکل ۳۲-۵- مواد و مصالح زری بافی (نخ های گلابتون)

**شکل ظاهری:** زری دست بافته ای تخت و بدون پرز است. تنوع رنگ و نقش در این پارچه بیشتر از دیگر پارچه های دست بافت سنتی بوده و به همین نسبت پیچیدگی بافت آن بیشتر از مخمل و ترمه است. طرح و نقش هایی از قبیل انواع گل و برگ ها، پرندگان، خط نوشته ها، نقش های انسانی، هندسی و ... در این پارچه دیده می شود. پس از چله کشی رشته های ابریشمی بر روی دستگاه زری بافی براساس نقشه تنظیم شده، پودهای رنگین و نخ گلابتون را با حرکت دادن وردها از لابه لای تارها

(چله ها) به وسیله ی ماکو عبور داده و سپس با شانه بر آن می کوبند، این کار را تا پایان طول چله ها تکرار می کنند. این پارچه ی ابریشمی یک روست و هنگام بافت طرح و نقش آن را می توان از زیر دستگاه مشاهده کرد. البته استادکاران هنرمند گاهی این پارچه را به صورت دورو نیز بافته اند، به گونه ای که از یک طرف دارای نقش و نگار است و از طرف دیگر ساده دیده می شود. عرض پارچه ی زری از ده سانتی متر تا یک متر و چهل سانتی متر متغیر است (شکل ۳۳-۵).



شکل ۳۳- ۵- الف- زری بافی



شکل ۳۳- ۵- ب- پارچه زری با نقوش بته



**هدف و کاربرد:** از این پارچه برای تهیه‌ی روکش جلد قرآن، پوشاک، پرده، رومیزی، رومبلی و ... استفاده می‌کنند. دستگاه زری‌بافی و اجزای آن، شامل ماکو، ماسوره و شانه و نیز کارت‌های نقشه، کیسه‌های شن و رشته‌های ابریشمی و گلابتون ابزار و مواد اصلی بافت زری است.

امروزه بافت زری تنها در تهران و اصفهان (کارگاه‌های سازمان میراث فرهنگی و گردشگری) انجام می‌شود.

**ب- ۲- مخمل:** دست‌بافته‌ای پرزدار و بدون گره که با گذراندن تار و پودهای ابریشمی از لابه‌لای یکدیگر با استفاده از دستگاه مخمل‌بافی برای تهیه‌ی پوشاک، پرده و غیره بافته می‌شود، «پارچه‌ی مخمل» نام دارد.

مخمل تنها پارچه‌ای است که دارای پرز می‌باشد. البته پرز در این پارچه مانند قالی و گبه با گره تولید نمی‌شود بلکه با بریدن بخش‌هایی از تارها هنگام بافت در سطح پارچه پدید

می‌آید.

**شکل ظاهری:** این پارچه یک‌رو است و در انواع گلدار و ساده، تک رنگ و چند رنگ تولید می‌شود. عرض مخمل بین هشتاد تا نود سانتی‌متر است. در فرآیند تولید این نوع پارچه که جزء دست‌بافت‌های دستگاهی پیچیده به شمار می‌رود از دستگاه مخمل‌بافی استفاده می‌شود. هنگام بافت برای ایجاد پرز، پس از چند بار عبور بود از لابه‌لای تارها به کمک ماکو و شانه زدن آن‌ها میله‌ای نازک و فلزی را که به اندازه‌ی عرض پارچه است از میان تارها عبور داده و چند ردیف پودگذاری می‌کنند، سپس با تیغی آن دسته از تارهایی را که بر روی میله قرار گرفته‌اند، از وسط می‌برند. بافت مخمل را تا پایان به همین صورت ادامه می‌دهند. طرح‌ها و نقش‌ها در مخمل نسبت به زری محدودتر است (شکل ۳۴-۵).



شکل ۳۴- ۵ - الف - پارچه‌های مخمل چند رنگ



شکل ۳۴-۵ ب- مخمل بافی

هدف و کاربرد: از پارچه‌ی مخمل برای تهیه‌ی پوشاک، لباس، روبه‌ی لحاف، روتختی، سجاده، پرده و ... استفاده می‌کنند. دستگاه مخمل بافی و اجزای آن، ماکو، ماسوره، شانیه، میله‌های برنجی و رشته‌های ظریف ابریشمی، ابزار و مواد و مصالح اصلی مخمل بافی را تشکیل می‌دهند.

امروزه مخمل بافی سنتی در کارگاه‌های سازمان میراث فرهنگی و گردشگری تهران و کاشان توسط استادکاران سنتی انجام می‌شود.

یادآوری: ترمه نیز یکی از پارچه‌های تهیه شده به روش بافندگی دستگاهی پیچیده است که با رشته‌های ابریشمی رنگارنگ و دستگاه ترمه بافی تولید می‌شود. طرح و نقش‌های آن شامل انواع نقوش بُته و گل و برگ است که در حالت‌های مختلف و

رنگ‌های محدود (چهار تا شش) به چشم می‌خورد. پارچه‌ی ترمه که شهرت جهانی دارد، بیشتر در عرض‌های مختلف (نود تا صد و بیست سانتی متر) تهیه و تولید آن در شهرهای مشهد، یزد و کاشان رواج دارد (شکل ۳۵-۵).

#### ج- شیوه‌ی بافندگی دستگاهی تلفیقی

هنگامی که در بافندگی دستگاهی از روش‌های یاد شده‌ی پیشین در کنار یکدیگر به صورت ترکیبی استفاده شود به آن شیوه‌ی بافندگی دستگاهی تلفیقی می‌گویند.

در این شیوه براساس این که کدام یک از محصولات هنگام بافت با یکدیگر تلفیق می‌شوند ابزار، دستگاه، مواد و مصالح متناسب با آن استفاده می‌شود. پارچه‌ی زری با گل‌ها یا نقش‌های مخملی یکی از محصولات این شیوه است.





شکل ۳۵-۵- پارچه ترمه با نقش بته





## پیش‌

- ۱- بافندگی را تعریف کنید و روش‌های بافندگی سنتی را نام ببرید.
- ۲- انواع شیوه‌های تنیدنی و بافتنی را تعریف کنید و برای هر یک مثالی بیاورید.
- ۳- مراحل تولید نمد را توضیح دهید.
- ۴- بافت پیچشی و مشبک، زیرمجموعه‌ی کدام یک از روش‌های بافندگی هستند؟ آن‌ها را شرح دهید.
- ۵- روش‌های بافندگی داری و دستگاهی و محصولات آن‌ها چه تفاوتی با یکدیگر دارند؟ توضیح دهید.
- ۶- تفاوت پرز در قالی و مخمل را به‌طور کامل شرح دهید.
- ۷- دست‌بافت‌های دورو را نام ببرید و مشخص کنید هر یک زیرمجموعه‌ی کدام یک از روش‌های بافندگی سنتی است.
- ۸- شکل ظاهری گلیم و زیلو را با یکدیگر مقایسه کنید.
- ۹- انواع شیوه‌های گلیم‌بافی را نام ببرید و هدف و کاربرد هر یک را بیان کنید.
- ۱۰- ساده‌ترین و پیچیده‌ترین محصول تولید شده به روش بافندگی دستگاهی را با یکدیگر مقایسه کنید.

# فصل ششم





- اهداف رفتاری: پس از پایان این فصل انتظار می‌رود هنرجو بتواند:
- هنر فلزکاری را تعریف کند؛
  - روش‌های ساخت آثار فلزی را با ذکر نمونه توضیح دهد؛
  - روش‌های مختلف تزئین آثار فلزی را بیان کند؛
  - مواد اولیه و ابزار فلزکاری را نام ببرد؛
  - مراحل اجرای قلم‌زنی را به ترتیب شرح دهد؛
  - روش ترکیبی در تولید آثار هنری فلزی را با ذکر نمونه توضیح دهد.

شکل‌دهی انجام می‌شود شامل مشبک‌کاری، حکاکی، قلم‌زنی و کوفتگری است. گاهی روش‌های مختلف ساخت و تزئین در برخی از آثار هنری فلزی مانند علم و زیورآلات به کار می‌رود (شکل ۱-۶).

**هدف و کاربرد:** تغییرات چشمگیر شیوه‌های زندگی از گذشته نسبت به حال هدف تولید و چگونگی استفاده از آثار هنری فلزی را نیز تغییر داده است. در شرایط کنونی فرهنگی و اجتماعی جامعه، این رشته به سه گروه تقسیم می‌شوند:

الف – اشیا و ظروف فلزی کاربردی، مانند یراق‌آلات اسب، ادوات فلزی و ...

ب – اشیا و ظروف فلزی تزئینی، مانند تابلوهای قلم‌زنی، زیورآلات و ...

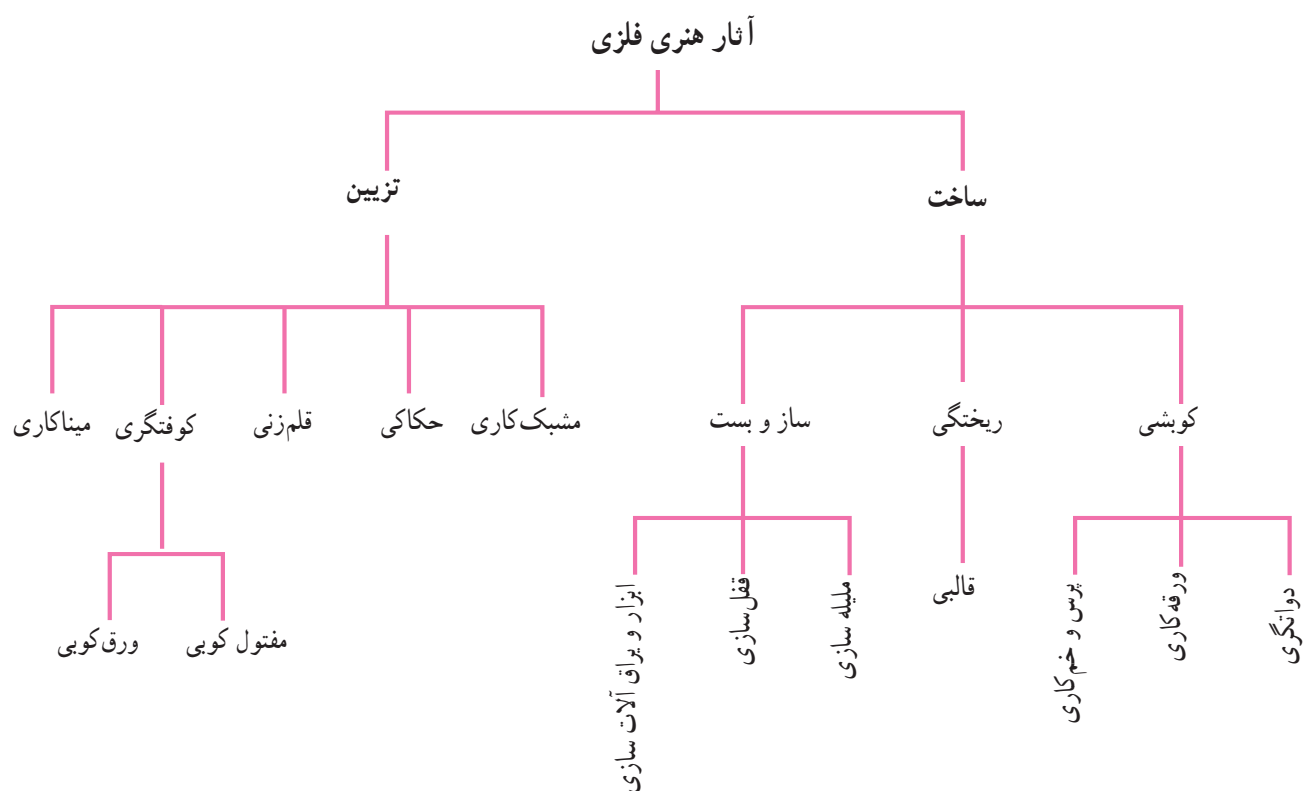
ج – اشیا و ظروف فلزی کاربردی – تزئینی، مانند ظروف ملیله، قندیل‌های مشبک و ... (شکل ۲-۶).

**تعریف:** شکل‌دهی و تزئین فلزات برای ساخت اشیای تزئینی و کاربردی به وسیله‌ی ابزار و روش‌های متفاوت به صورت حجمی و مسطح را «هنر فلزکاری» گویند.

تنوع آثار و اشیای فلزی سنتی ناشی از عوامل سه‌گانه‌ی تشکیل‌دهنده‌ی صنایع دستی، یعنی نوع کاربرد، شکل ظاهری و روش ساخت آن‌هاست.

**انواع:** ساخت و تزئین دو مرحله‌ی اصلی از تولید آثار هنری فلزی است که گاه در امتداد یکدیگر و گاهی نیز به صورت ترکیبی به کار گرفته می‌شوند. ساخت و شکل‌دهی اشیا و ظروف فلزی به سه روش «کوبشی»، «ریختگی» و «ساز و بست» انجام می‌شود. روش کوبشی شامل چکش‌کاری (دواتگری)، ورق‌کاری و پرس و خم‌کاری است. روش ریختگی همان قالبی است و ملیله‌سازی، قفل‌سازی، چاقو و یراق‌آلات‌سازی نیز که در مناطق شهری و روستایی تولید می‌شود از انواع روش «ساز و بست» به شمار می‌روند. تزئین که در بیشتر موارد پس از ساخت و

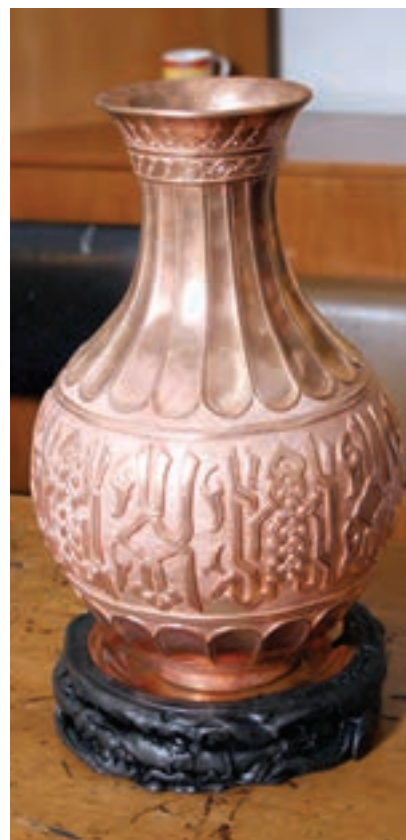




شکل ۱-۶- جدول زیر مجموعه انواع ساخت و تزیین آثار هنری فلزی



شکل ۲-۶- ب- شیء ساخته شده به روش ریختگی



شکل ۲-۶- الف- گلدان ساخته شده به روش کوبشی

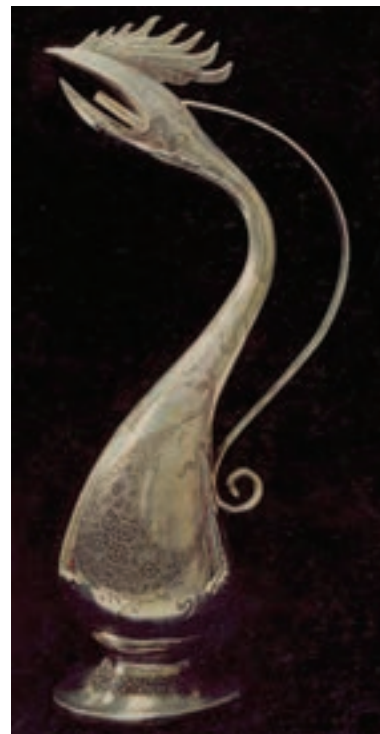


شکل ۲-۶-ج - علم

**شکل ظاهری:** آثار معرفی شده با توجه به روش تولید، بوده و در تزیین آن‌ها از انواع نقش و نگارهای سنتی استفاده نوع کاربرد و محل استفاده از شکل ظاهری متنوعی برخوردار شده است (شکل ۳-۶).



شکل ۳-۶-ب - اشیاء فلزی تزیینی (زیورآلات)



شکل ۳-۶-الف - اشیای فلزی کاربردی



شکل ۳-۶-ج - اشیای فلزی کاربردی تزئینی (گلدان قلم‌زنی شده)

### فناوری (روش تولید)

ابزار و وسایل: انواع قیچی، سندان، قلم و چکش، سوهان، سناده، پرگار فلزی، گونیا، سنجه، انبر، سیم‌چین، حدیده، نورده، دستگاه پرداخت، کوره، قالب، مشعل و ابزار و وسایل ایمنی از جمله وسایل عمومی فلزکاری است.

**مواد و مصالح:** فلزات مس، نقره و طلا (به صورت‌های شمش، ورقه و مفتول)، موم، ماسه، قیر، گچ، روغن، دوده، نفت و برخی از اسیدها به عنوان مواد و مصالح در فلزکاری به کار می‌روند.

اینک به شرح روش‌های ساخت (شکل‌دهی) و تزئین آثار هنری فلزی می‌پردازیم:

### الف - روش ساخت و شکل‌دهی آثار فلزی

۱- روش کوبشی: ساخت اشیاء و ظروف با استفاده از چکش و سندان را روش «کوبشی» می‌گویند. این روش شامل دواتگری، ورقه‌کاری و پرس و خم‌کاری می‌شود.

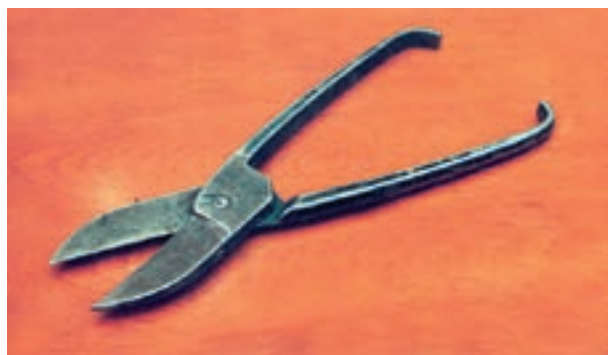
۱-۱- دواتگری: شکل‌دهی ورقه‌های فلزات چکش‌خوار به صورت مدور، متقارن، حجمی و بدون درز و با استفاده از چکش و سندان‌های خاص برای تولید ظروف یک‌پارچه را «دواتگری» گویند. ظروف حاصل از دواتگری در شکل و اندازه‌های مختلفی دیده می‌شوند. انواع ظروف کوچک و بزرگ مانند: بشقاب، کاسه، تنگ، صراحی، دیگ، پاتیل، سینی، قاب، قدح، کوزه و غیره از آن جمله‌اند (شکل ۴-۶).





شکل ۴-۶ ظرف ساخته شده به روش دواتگری

انواع سندان و چکش، قیچی آهن‌بر، پرگار فلزی، سنبه، مورد استفاده در دواتگری است (شکل ۵-۶).  
شعله‌پخش‌کن، سوهان فلزساب و گونیا مهم‌ترین وسایل و ابزار



شکل ۵-۶ برخی از ابزار و وسایل دواتگری

مهم‌ترین مواد اولیه‌ی به کار رفته در این هنر ورقه‌های فلزاتی مانند مس، نقره، طلا و دیگر فلزات مشابه با ضخامت‌های مختلف است.

مراحل تولید آثار دواتگری عبارتند از:

– ورقه‌ی فلزی را انتخاب می‌کنند و آن را با توجه به شکل و اندازه‌ی (ارتفاع) ظرف مورد نظر به صورت دایره برش می‌زنند.

– ضربه‌های پیاپی و یکنواخت در چند مرحله از مرکز صفحه‌ی فلزی آغاز و به سمت محیط آن وارد می‌شود تا ظرف به تدریج شکل گیرد.

یادآوری: هم‌زمان در بین مراحل وارد نمودن ضربه‌های چکش، ورقه‌ی فلزی را به صورت موضعی حرارت می‌دهند تا شکل‌پذیری آن راحت‌تر انجام شود.

۱-۲ – ورق‌کاری: برش و شکل‌دهی ورقه‌های فلزات نرم به صورت مسطح و حجمی با استفاده از ابزارهای گوناگون برای تولید ظروف، اشیاء و جعبه‌های درزدار را «ورق‌کاری» گویند.

جعبه‌ی جواهر، پایه‌ی شمعدان و سینی و ظروف برخی از محصولات این روش فلزکاری است که گاهی با نقش و نگارهای سنتی و رنگ‌های مینایی تزیین می‌شود (شکل ۶-۶).



شکل ۶-۶ – الف – جعبه‌ی جواهر ساخته شده به روش ورق‌کاری



شکل ۶-۶ ب- ظرف ساخته شده به روش ورق کاری و تزیین شده به روش میناکاری

شنی و ...) را «روش ریختگی» یا «قالبی» گویند. این شیوه در آثار هنری فلزی برای ساخت تعدادی از نمونه‌های مشابه یک قطعه یا شیء به کار می‌رود. قطعات قفل و لولا، ابزار و وسایل فلزی (صفحه‌ی ترازو، شاهین ترازو، تبر، قیچی و ...)، بخش‌ها و اجزای ظروف (شیر برنجی سماور) و نمونه‌های مشابه از آن جمله‌اند (شکل ۶-۷).

در مراحل تولید محصولات با این روش، پس از خم کاری، درگیر شدن لبه‌ی ورقه‌های فلزی با یکدیگر و اتصال آن‌ها، با ضربه‌های چکش، درزهای باقی‌مانده را با جوش یا لحیم از بین می‌برند.

۲- روش ریختگی (قالبی): ساخت اشیاء و ظروف گوناگون با ریختن فلز مذاب در قالب‌های مقاوم (گچی، چدنی،



شکل ۶-۷ الف

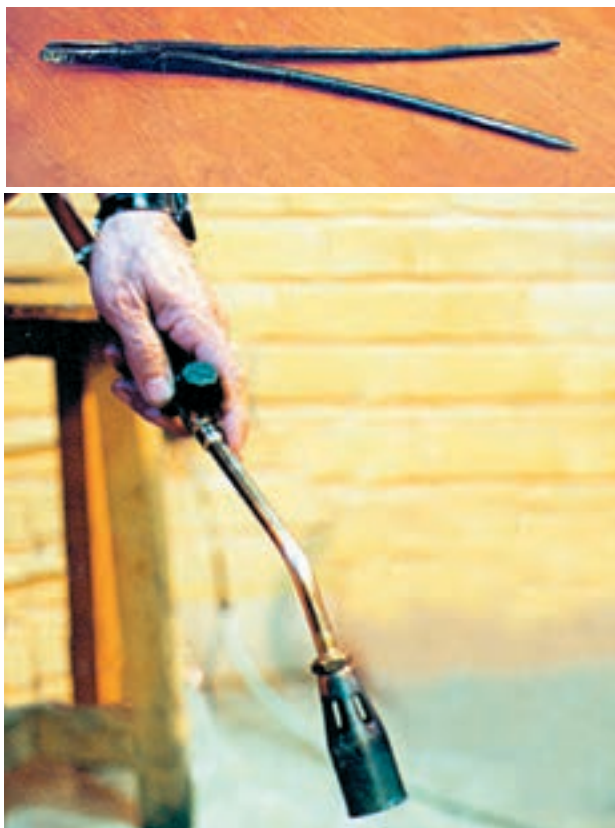




شکل ۶-۷ - انواع ابزار و وسایل فلزی ساخته شده به روش ریختگی

کوره، بوتۀ<sup>۱</sup>، انواع قالب‌ها، درجه (محفظه‌ی مهارکننده‌ی  
ش‌ها و قالب‌ها)، انبر، سوهان، مشعل و ابزار و وسایل ایمنی،  
ابزار و وسایلی است که در این روش به کار می‌رود (شکل ۸-۶).

تزیین در این محصولات، هم می‌تواند هم‌زمان با ریختن  
مواد مذاب و در قالب شکل بگیرد، و هم پس از خروج از قالب،  
به روش‌های گوناگون بر آن‌ها انجام شود.



شکل ۸-۶- انبر و مشعل از ابزار و وسایل مورد استفاده در روش ریختگی

درون درجه خارج ساخته و پرداخت می‌کنند.  
- در صورت نیاز می‌توان روی آن را به روش‌های گوناگون  
تزیین کرد.

۳- ساز و بست: ساخت، بست و اتصال اشیا و ظروف  
با انواع شیوه‌های فلزکاری را روش «ساز و بست» گویند.  
همان‌طور که قبلاً اشاره شد، این روش شامل ملیله‌سازی،  
قفل‌سازی، ابزار و یراق‌آلات‌سازی می‌شود.

۳-۱- ملیله‌سازی: شکل‌دهی و تابیدن مفتول‌های نقره  
و طلا، ساخت گل ریزه‌ها، کنار هم چیدن و لحیم‌کاری آن‌ها

مراحل تولید آثار فلزی روش ریختگی بدین شرح است:  
- با استفاده از ماسه‌ی نرم قالبی از شیء موردنظر تهیه  
می‌کنند.

- فلز (مس، برنج و ...) را در داخل بوتۀ گذاشته و در  
کوره با درجه حرارت مناسب ذوب می‌کنند.

- با انبر مخصوص بوتۀ را از کوره خارج کرده و مذاب  
آن را از روزنه‌ی مخصوص به صورت یکنواخت درون قالب  
می‌ریزند.

- پس از اطمینان از سردشدن کامل قالب، شیء را از

۱- بوتۀ ظرفی مقاوم در برابر حرارت زیاد است که فلزات درون آن، در داخل کوره گذاشته و ذوب می‌شوند.

برای ساخت اشیای مختلف تزئینی و کاربردی را «ملیله‌سازی» هدف و کاربرد: ملیله‌سازی در ساخت ظروف، اشیاء و زیورآلات ظریف کاربرد دارد (شکل ۹-۶). می‌گویند.



شکل ۹-۶- سینی، قندان، انگاره و قاشق چایخوری ملیله

ملیله‌سازی به شرح زیر است :

الف- ابزار و وسایل آماده‌سازی مفتول‌ها و رشته‌ها شامل، کوره‌ی ذوب فلز، انواع بوته، قالب شمش، انبر، حدیده، دستگاه نورد، چکش و سندان.

ب- ابزار و وسایل آماده‌سازی زنجیره‌ها و تسمه‌ها شامل، انبرک، سیم‌چین، قالب و ظروف چدنی، دستکش و مشعل دستی.

**شکل ظاهری:** این آثار به شکل‌های حجمی و مسطح

بوده و از نقوش بته جقه، گل‌های ختایی، گل و مرغ و ... تشکیل شده‌اند. همچنین با آرایه‌هایی مانند سنگ‌های نیمه قیمتی، آینه و شیشه‌های رنگی آراسته می‌شود.

**فناوری (روش تولید)**

— ابزار و وسایل: وسایل و ابزار مورد استفاده در



ج - ابزار و وسایل مراحل تکمیلی شامل، انواع انبر، سوهان فلز، سنباده، ظرف اسید و دستگاه پرداخت (شکل ۱۰-۶).



ب



ج



هـ



و



الف



د

شکل ۱۰-۶- برخی از ابزار و وسایل ملیلہ سازی الف - کوره با دم برقی، ب - بوتہ ها، ج - انواع قالب، د - دستگاه نورد، هـ - انواع حدیدہ، و - انواع سوهان

— نوارهای باریک را با دستگاه حدیده در چند مرحله به مفتول‌های نازک تبدیل می‌کنند.

— مفتول‌های نازک را به اندازه‌های لازم برش می‌زنند.

— دو مفتول ملیله را به یکدیگر می‌تابند.

— مفتول‌های تابیده را برای ایجاد رشته‌های کنگره‌دار (زنجیره) با چکش و سندان می‌کوبند.

— قالب چدنی را موم اندود می‌کنند.

— خطوط محیطی و خانه‌بندی طرح را به وسیله‌ی تسمه‌های باریک نقره‌ای روی موم پیاده می‌کنند.

— مفتول‌های آماده را به صورت گل ریزه‌های بسیار کوچک شکل می‌دهند.

— درون خانه بندی‌ها را با گل ریزه‌های تابیده شده به صورت فشرده پر می‌نمایند.

— پودر بوراکس و نقره را روی ملیله‌های شکل گرفته می‌پاشند و با حرارت مشعل آن‌ها را به یکدیگر لحیم کرده و سپس موم را ذوب می‌کنند (شکل ۱۱-۶).

— مواد و مصالح: در تولید محصولات ملیله، بیشتر از فلزات گرانبها همچون نقره و طلا استفاده می‌شود. مواد جانبی دیگر شامل پودر بوراکس، موم طبیعی و اسیداستیک در مراحل تکمیلی محصول به کار می‌رود.

مراحل تولید: آماده‌سازی مفتول‌ها و زنجیره‌ها، ساخت و پیچش گل‌ریزه‌ها، نصب و پرکردن چشمه‌های به‌وجود آمده هر یک دقت، ظرافت و مهارت ویژه‌ای را می‌طلبد. مراحل کار به ترتیب زیر است:

— قاب و قواره‌ی شیء مورد نظر را آماده کرده و طرح ملیله را بر دیواره‌های آن مشخص می‌کنند.

— مقدار مواد اولیه‌ی مورد مصرف را برای تولید زنجیره‌های نقره‌ای، برآورد می‌کنند.

— پس از تهیه شمش نقره آن را در چند مرحله نورد داده و به ورقه تبدیل می‌کنند.

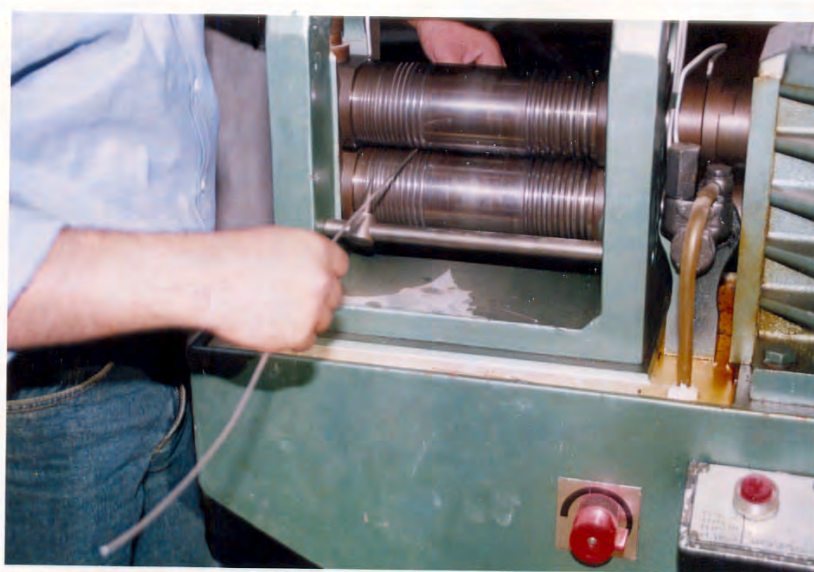
— ورقه‌های حاصل از نورد را به صورت نوارهای باریک می‌برند.



شکل ۱۱-۶ الف — تهیه‌ی مذاب نقره



شکل ۱۱-۶-ب - تهیه‌ی شمش  
از مذاب نقره



شکل ۱۱-۶-ج - حدیده کاری  
برای تهیه‌ی مفتول نقره



شکل ۱۱-۶-د - شکل دادن  
مفتول متناسب با طرح



— پرداخت نهایی را انجام می‌دهند (شکل ۱۲-۶).

— با اسید دوده‌ها و سوخته‌های موم را زدوده و مليله را

سفیدکاری می‌کنند.



شکل ۱۲-۶ — نمونه‌ای از آثار مليله پرداخت شده

انواع: قفل‌های دست‌ساز سنتی به طور کلی بر دو نوع  
فردار و بدون فنر، در اندازه‌ها و شکل‌های مختلف ساخته  
می‌شوند (شکل ۱۳-۶).

۲-۳ — قفل‌سازی: به کارگیری شیوه‌های فلزکاری برای  
ساخت انواع قفل آویز و کلید برای باز و بسته کردن درهای  
ورودی و وسایل اختصاصی را «قفل‌سازی» گویند.



شکل ۱۳-۶- انواع قفل‌های دست‌ساز فنردار و بدون فنر

شکل ظاهری: بسیاری از قفل‌ها شکلی شبیه حیوان یا پرندۀ مانند شیر، غزال، سگ، کلاغ ... دارند (شکل ۱۴-۶).  
 قفل‌ها از اجزایی همچون دسته، بدنه، فنر، زبانه و کلید تشکیل شده‌اند.  
 هدف و کاربرد: قفل برای ایجاد امنیت در اماکن و وسایل عمومی و خصوصی و حفظ حریم به کار می‌رود.



شکل ۱۴-۶- انواع قفل‌های دست‌ساز شبیه شکل حیوانات و پرندگان



## فناوری (روش تولید)

ابزار و وسایل: برای قفل سازی از انواع ابزار و وسایل فلزکاری استفاده می شود.

مواد و مصالح: مواد اولیه مورد استفاده در ساخت قفل ها فولاد، آهن و آلیاژهای آن می باشد.

## مراحل تولید

– ورقه، تسمه و مفتول آهنی یا فولادی را در ضخامت های مختلف آماده می کنند.

– متناسب با طرح محفظه و اجزای داخلی قفل، مواد اولیه را برش می زنند.

– قوطی یا محفظه ی قفل را پس از خم کاری ورقه ی

برش خورده، لحیم و درزگیری می کنند.

– قطعات داخلی قفل را سوهان کاری می کنند.

– متناسب با نوع قفل بدنه ی اصلی را سوراخ کاری، فنریچی و ... می کنند.

– در صورت تمایل روی بدنه ی قفل نقوش و تزییناتی پدید می آورند.

– قطعات مختلف شامل دسته، فنر و تیغه را به هم متصل می کنند.

– قفل را اسیدکاری و پرداخت نهایی می کنند (شکل ۱۵-۶).



شکل ۱۵-۶- انواع قفل ها

۳-۳- ابزار و یراق آلات‌سازی: شکل‌دهی فلز و ساخت ابزار و وسایل گوناگون با به کارگیری انواع روش‌های سازوبست و آهنگری را «ابزار و یراق‌آلات‌سازی» گویند. وسایل آشپزخانه، سلاح‌های رزمی، ابزار زراعی، دامی،

ابزار و وسایل کتابت، گل‌میخ‌ها و امثال آن‌ها از نمونه‌های آن به شمار می‌روند. این آثار بیشتر با هدف کاربرد در زندگی ساخته شده و متناسب آن از شکل‌ظاهری ویژه‌ای برخوردارند. بنابراین تزیینات و نقوش کمتری بر آن‌ها مشاهده می‌شود (شکل ۱۶-۶).



شکل ۱۶-۶- الف - قندشکن (وسایل آشپزخانه)



شکل ۱۶-۶- ب - لگام اسب



شکل ۱۶-۶-د - چاقوی صحافی



شکل ۱۶-۶-ج - پرگار فلزی (ابزار و وسایل کتابت)

## ۱- قلم زنی

**تعریف:** کوبیدن نقش به وسیله‌ی ضربات چکش با انواع قلم بر فلزات چکش خوار برای تزئین سطوح تخت و منحنی را «قلم زنی» گویند. این هنر در کشور ما با توجه به نوع کاربرد، شکل و اندازه‌ی محصول نهایی به روش‌هایی چون «عکسی»<sup>۲</sup>، «زمینه‌پر»<sup>۳</sup>، «نیم برجسته»<sup>۴</sup> (منبت) و «جُنده کاری»<sup>۵</sup> اجرا می‌شود (شکل ۱۷-۶).

## ب- تزئین آثار هنری فلزی

اشیای ساخته شده‌ی فلزی به شیوه‌های مختلفی تزئین می‌شوند که عبارتند از قلم‌زنی، حکاکی، کوفتگری (مفتول‌کوبی) و ورق‌کوبی) و مشبک‌کاری. پس از تزئین آثار فلزی با شیوه‌های ذکر شده می‌توان آن‌ها را با سیاه‌قلم<sup>۱</sup> یا اضافه کردن قاب و چیزهایی مشابه آراست.



شکل ۱۷-۶-الف - سینی‌های قلم‌زنی شده به روش عکسی و زمینه‌پر

۱- سیاه کردن قسمت‌هایی از تزئینات آثار فلزی به وسیله‌ی دوده را که باعث جلوه‌ی بیشتر برخی از نقوش می‌شود «سیاه قلم‌کاری» می‌گویند.

۲- در این شیوه خطوط محیطی نقش به وسیله‌ی یک قلم اجرا می‌شود.

۳- در این شیوه زمینه‌ی کار نیز با قلم‌های گوناگون نقش‌اندازی و پر می‌شود.

۴- نقش و زمینه با انواع قلم به صورت نیم برجسته ساخت و ساز و پرداز می‌شود.

۵- در این شیوه نقش و زمینه با انواع قلم (بدون آج) به صورت حجمی (فرو بردن زمینه و بالا آمدن نقش) درآمده و با انواع قلم‌های آجدار ساخت و ساز و پرداز

می‌شود.





شکل ۱۷-۶-ب - تکوک\*  
قلم‌زنی شده به روش نیم برجسته



شکل ۱۷-۶-ج - قطعه‌ی قلم‌زنی شده به روش زمینه پر و نیم برجسته

\* جام‌هایی که به شکل سر حیوانات مختلف ساخته می‌شود، تکوک یا جام شاخی می‌نامند.



شکل ۱۷-۶-د- ظرف قلم‌زنی شده به روش جُنده‌کاری

دوب قیر، هسوم<sup>۱</sup>، انبر، ماسک، کفش مخصوص و دستکش  
 — ابزار و وسایل قلم‌زنی: چکش مخصوص، انواع  
 قلم‌های ساخت و ساز (آج‌دار، برش و پرداز)، پرگار فلزی،  
 کیسه‌ی گرده، تسمه‌ی چرمی، میزکار یا کنده‌ی بزرگ چوبی و  
 مشعل.

— ابزار و وسایل پرداخت: دستگاه پولیش (فرچه‌ای،  
 نمدی) سنباده و سوهان (شکل ۱۸-۶).

هدف و کاربرد: قلم‌زنی برای ایجاد طرح و نقش‌های  
 متنوع بر سطوح ساده‌ی اشیای فلزی به کار گرفته می‌شود. نقوش  
 استفاده شده در قلم‌زنی، انواع اسلیمی، ختایی، گل و مرغ،  
 شکل‌های هندسی، خوشنویسی، نقوش انسانی و جانوری است.

## فناوری

۱- روش تولید: ابزار و وسایل

— ابزار و وسایل آماده‌سازی: ظرف قیر، منبع حرارتی



شکل ۱۸-۶- برخی از  
 ابزار و وسایل قلم‌زنی

۱- قطعه چوبی که برای هم‌زدن و مخلوط کردن قیر مذاب و گچ به کار می‌رود.

**مواد و مصالح:** اشیای فلزی چکش خوار (از جنس مس، برنج، طلا، نقره و ...)، قیر، گچ، اسید، دوده، روغن، چسب کاغذی، مقوا، نفت و کاغذ پوستی از جمله مواد و مصالحی هستند که در این هنر به کار می‌روند.

از میان شیوه‌های مختلف قلم‌زنی به شرح مراحل اجرای قلم‌زنی به شیوه‌ی زمینه‌پُر می‌پردازیم.

**قلم‌زنی زمینه‌پر:** در این شیوه نقش و زمینه هر دو با انواع قلم به صورت هم سطح ساخت و ساز می‌شوند. مراحل اجرای کار به ترتیب زیر است:

– قیر را مذاب کرده و به تدریج، به اندازه‌ی حدود  $\frac{1}{3}$  آن، پودر گچ اضافه کرده و هم می‌زنند.

– شیء انتخاب شده را قیرریزی می‌کنند.

– پس از سرد شدن شیء، طرح انتخابی را بر زمینه‌ی

مورد نظر انتقال می‌دهند.

– با استفاده از قلم نیم‌پر و چکش خطوط طرح را بر سطح شیء ثابت می‌کنند.

– با انواع قلم، نقش‌ها و زمینه را ایجاد و ساخت و ساز می‌کنند.

– پس از پایان کار، با حرارت دادن، قیر را از بدنه‌ی شیء جدا می‌کنند.

– با استفاده از نفت، ذرات باقی‌مانده‌ی قیر را می‌زدایند.

– چربی‌ها، لکه‌ها و زنگارهای باقی‌مانده از مراحل مختلف

کار را با مواد شوینده و اسید پاک می‌کنند.

– در صورت تمایل شیء را روغن جلا زده سپس

دوده‌اندود کرده و با دستگاه پولیش پرداخت می‌کنند (شکل ۱۹-۶).



شکل ۱۹-۶ الف – انتخاب شیء فلزی



شکل ۱۹-۶ ب – شیء فلزی قیرریزی شده





شکل ۱۹-۶-ج - انتقال طرح با کیسه دوده



شکل ۱۹-۶-د - نایت کردن خطوط طرح با قلم نیم بر



شکل ۱۹-۶-هـ - ساخت و ساز طرح با انواع قلم ها



شکل ۱۹-۶ و - جداسازی قیر از شیء فلزی به وسیلهی حرارت پس از اتمام کار قلم‌زنی



شکل ۱۹-۶ ز - اسیدکاری ظرف قلم‌زنی شده

## ۲- مشبک کاری

**تعریف:** برش زمینه یا نقوش اشیای فلزی و ایجاد شبکه با استفاده از قلم تیز بُر و چکش یا اره مویی آهن بر را «مشبک کاری» گویند. از اشیای تزئین شده به این روش، هوا و نور به راحتی عبور می‌کند، اشیایی مانند: قندیل، لاله، شمعدان، عودسوز، دریچه‌ی مشبک و غیره (شکل ۶-۲۰).



شکل ۶-۲۰ ب- قندیل فلزی مشبک کاری شده



شکل ۶-۲۰ الف- کتیبه به شکل گل مشبک کاری شده



### ۳- کوفتگری

چکش بر خراش‌های ایجاد شده می‌کوبند تا به صورت لایه‌ای نازک سطح شیء فلزی را بپوشانند. ویژگی مهم این روش استفاده از تضاد رنگی بین فلزات مات و براق یا سیاه و سفید است که در ساخت محصولاتی چون انواع قفل، زیورآلات، علم و اشیایی کاربردی مانند قیچی، چاقو، هاون و ... به کار می‌رود (شکل ۲۱-۶).

**تعریف:** کوبیدن مفتول (از جنس طلا، نقره، برنج، مس و...) بر سطح اشیای فلزی برای ایجاد نقوش، خطوط و آرایه‌ها را «کوفتگری» گویند.

در این روش تزئین، براساس طرح با استفاده از قلم‌های نوک‌تیز سطح شیء را خراش می‌دهند، سپس مفتول را به وسیله‌ی



شکل ۲۱-۶- انواع اشیای فلزی تزئین شده به روش کوفتگری (طلاکوب)



## پیش‌

- ۱- مراحل اصلی تولید آثار هنری فلزی را شرح دهید.
- ۲- سازو بست زیر مجموعه‌ی کدام یک از مراحل اصلی تولید آثار فلزی قرار می‌گیرد؟ آن را شرح دهید و یک مثال بیاورید.
- ۳- در کدام یک از آثار هنری فلزی از انواع روش‌های ساخت و تزئین استفاده می‌شود؟ شرح دهید.
- ۴- حدیده برای چه کاری و در کجا به کار گرفته می‌شود؟
- ۵- روش دواتگری و قالبی را توضیح دهید و تفاوت‌های آن‌ها را بیان کنید.
- ۶- تفاوت بین مشبک کاری و قلم‌زنی را توضیح دهید.
- ۷- در ساخت قندیل‌های فلزی از چه روش‌های ساخت و تزئین استفاده می‌شود؟
- ۸- مفتول‌های فلزی طلا و نقره در کدام یک از آثار هنری فلزی به کار می‌رود؟





# فصل مفتتم







## آثار هنری شیشه‌گری

اهداف رفتاری: پس از پایان این فصل انتظار می‌رود هنرجو بتواند:

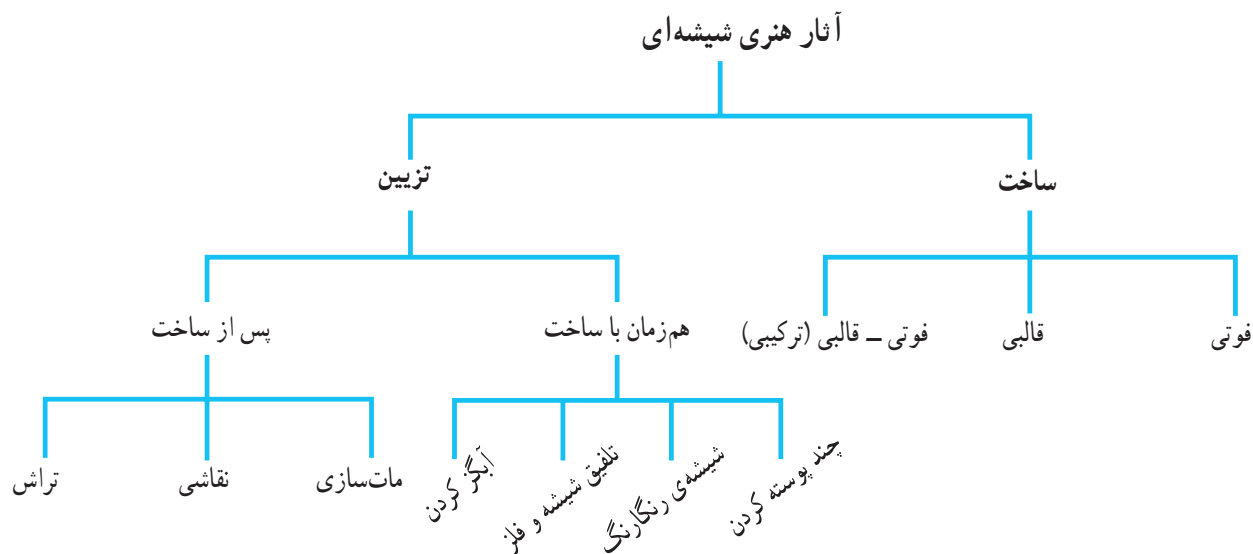
- شیشه‌گری را تعریف کند؛
- انواع روش‌های تولید آبگینه‌ی سنتی را نام ببرد؛
- انواع محصولات آبگینه‌ی سنتی را نام ببرد؛
- آثار هنر شیشه‌گری را بشناسد؛
- مواد و مصالح شیشه‌گری را بیان کند؛
- ابزار و تجهیزات مورد نیاز در شیشه‌گری را نام ببرد؛
- روش‌های ساخت آبگینه را شرح دهد؛
- روش‌های تزئین آبگینه را توضیح دهد.

**انواع:** آثار آبگینه‌ی سنتی برحسب روش تولید به سه

دسته‌ی فوتی، قالبی و یا ترکیبی تقسیم‌بندی می‌شوند (شکل ۱-۷).

**تعریف:** شکل‌دهی مواد مذاب شیشه به وسیله‌ی لوله‌ی

دم و قالب برای ساخت ظروف و اشیای تزئینی شفاف یا مات را «شیشه‌گری» گویند.



شکل ۱-۷- زیر مجموعه آثار هنری شیشه‌ای

قابلیت‌های کاربری تزئینی، همواره مورد توجه قرار داشته است. از این ماده، انواع محصولات خانگی معمولی (بشقاب، دیس،

**هدف و کاربرد:** شیشه به دلیل توانایی نگهداری مواد، بزرگ‌نمایی، تحمل دمای بالا، عبور دادن نور، پوشش حفاظتی و

تولید شده و گستره‌ی وسیعی از زندگی بشر را پوشش می‌دهد (شکل ۲-۷).



گلدان و ...)، شیشه‌های نشکن، کریستال، بطری و محصولات صنعتی (الیاف شیشه‌ای، در و پنجره، لوازم آزمایشگاهی و ...)



شکل ۲-۷- الف - انواع محصولات شیشه‌ای خانگی (لاله شمعدان - کاسه - گلاب‌پاش) - ب - محصولات صنعتی، شیشه در و پنجره



شکل ۳-۷- الف - آثار شیشه‌ای تراش خورده

### شکل ظاهری: این ماده در حالت ذوب قابلیت

شکل‌پذیری به صورت مسطح و حجمی داشته و پس از سرد شدن، جامد، سخت، شکننده و شفاف می‌شود. پس از ساخت، شیشه به صورت شفاف یا مات در می‌آید. در سطح شیشه می‌توان با تراش، نقاشی، شیوه‌های مات سازی، آب‌گز کردن و روش‌های ساخت دو پوست و سه پوست، انواع طرح‌ها را اجرا کرد. با استفاده از ترکیب اکسیدهای فلزی و مواد ترکیبی نیز انواع رنگ‌های لاجوردی (اکسید کبالت)، بنفش تا سیاه (اکسید منگنز)، آبی و سبز آبی (اکسید مس)، زرد (اکسید کادمیوم)، سبز (اکسید کرم)، سبز آبی (بی‌کربنات پتاسیم) و قرمز (کلرید طلا) را در خمیر شیشه به وجود می‌آورند. همچنین می‌توان با انواع رنگ‌ها روی سطح شیشه را نقاشی کرد. آرایه‌های مختلف فلزی از جمله مس و آهن را برای تزئین روی شیشه به کار می‌گیرند (شکل ۳-۷- الف، ب، ج، د).

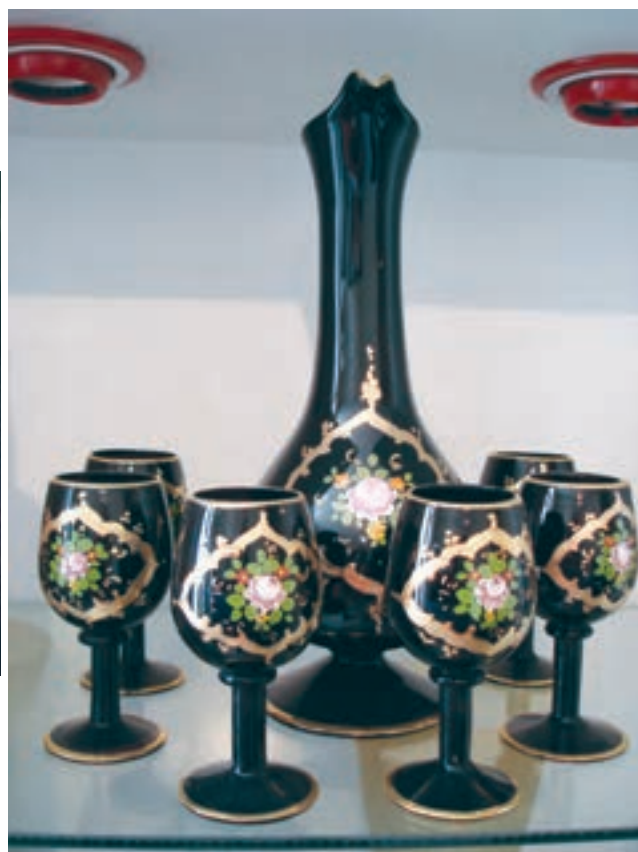


شکل ۳-۷-ج - اثر شیشه‌ای نقاشی شده



شکل ۳-۷-ب - اثر شیشه‌ای تراش خورده دو پوست





شکل ۳-۷-د - انواع محصولات گوناگون شیشه رنگی

## فناوری (روش تولید)

استفاده می‌شود. همچنین تجهیزاتی مانند انواع کوره (بوته‌ای و مخزنی)، گرمخانه، ژنراتور و نیمکت شیشه‌گری در این هنر مورد استفاده قرار می‌گیرد (شکل ۷-۴).

ابزار و وسایل: برای تولید آثار شیشه‌ای از ابزار و وسایلی مانند لوله‌ی دم، سنگ کار، انواع انبر، قاشق چوبی، قیچی، قالب تخته، تخته، تیغ، میله‌ی واگیره، سطل آب و پایه‌ی لوله‌ی دم،



شکل ۷-۴- الف- ابزار و وسایل و تجهیزات شیشه‌گری سنتی - ب کوره شیشه‌گری سنتی

**مواد و مصالح:** شیشه از مواد کانی و معدنی اکسیدهای فلزی، گدازنده‌ها و مواد ترکیبی مختلفی تشکیل می‌شود که می‌توان آن‌ها را در سه گروه تقسیم‌بندی کرد:

**الف - مواد پایه:** مواد اصلی تشکیل دهنده‌ی شیشه را مواد پایه می‌گویند؛ مانند شن و کوارتز (اکسید سیلیسیم  $\text{SiO}_2$ ) (شکل ۷-۵).

**ب - مواد واسطه و کمکی:** موادی هستند که با اضافه‌شدن به مواد اصلی، زمان ذوب شیشه را سرعت بخشیده و در نهایت باعث شفافیت و دوام آن می‌شوند، مانند؛ اکسید آلومینیم ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ )، سودا (اکسید سدیم  $\text{Na}_2\text{O}$ )، آهک ( $\text{CaO}$ )، پتاس (اکسید پتاسیم  $\text{K}_2\text{O}$ ) و بوره (بوراکس  $\text{B}_2\text{O}_3$ ).

**ج - مواد رنگ‌کننده:** آن دسته از موادی که با مخلوط شدن مواد اصلی سبب ایجاد رنگ شیشه می‌شوند را مواد رنگ‌کننده می‌نامند، مانند؛ کلرید طلا، دی‌اکسید منگنز ( $\text{MgO}_2$ )، دی‌اکسید منیزیم ( $\text{MnO}_2$ )، اکسید آهن ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )، تری اکسید گوگرد ( $\text{SO}_3$ ) و اکسید سرب ( $\text{PbO}$ ).

روش تولید: در تولید شیشه، آماده‌سازی مواد شیشه به

روش‌های یکسانی انجام می‌شود که عبارتند از:

**۱- تهیه‌ی مواد اولیه‌ی مذاب:** برای تولید و ساخت شیشه نیاز است که مواد ترکیبی قبلاً در کوره آماده شوند. این آماده‌سازی براساس نوع شیشه و ترکیبات آن متفاوت است. مهم‌ترین ماده‌ی آماده‌سازی در شیشه کوارتز است که از منابع اصلی تأمین اکسید سیلیس می‌باشد. کوارتز پس از خردشدن، دمایی معادل  $1725^\circ\text{C}$  حرارت لازم دارد تا به شکل مذاب شیشه درآید. برای کاهش این درجه حرارت (به دلایل اقتصادی) با استفاده از مواد کمک ذوب مانند اکسید سدیم یا پتاسیم درجه حرارت کوره را پایین می‌آورند تا سیلیس در زمان کمتری به خوبی ذوب شود. این نوع شیشه در مقابل آب مقاوم نبوده و به تدریج حالت خوردگی پیدا می‌کند، بنابراین برای ایجاد استحکام به آن آهک افزوده می‌شود.

**۲- بارگیری:** سرلوله‌ی دم را به داخل مواد مذاب فرو می‌برند تا مقداری شیشه‌ی مذاب که اصطلاحاً به آن بار می‌گویند بر سر آن بچسبد (شکل ۷-۶).



شکل ۷-۵ - پودر سیلیس



شکل ۷-۶ - مذاب شیشه در کوره (بارگیری)



۳- شکل‌دهی گوی اول: لوله‌ی دم را پس از بارگیری صورت چرخشی و نوسانی حرکت می‌دهند تا گوی کمی سخت شود (شکل ۷-۷).

از کوره خارج کرده و برای شکل‌گیری گوی کوچک یا اولیه کمی در آن دمیده روی سطحی ورز داده و پس از آن لوله دم را به



شکل ۷-۷- شکل‌دهی گوی اول

می‌دهند و با یک دست آن را می‌چرخانند و با دست دیگر قاشق چوبی خیس را زیر بار شیشه قرار می‌دهند تا در تمام سطح گوی ضخامت یکسانی پیدا کند (شکل ۸-۷).

در این مرحله براساس تولید آثار هنری شیشه‌ای (روش فوتی یا قالبی) مراحل متفاوتی را باید انجام داد.

۴- ایجاد گوی دوم: در مرحله‌ی دوم سر لوله‌ی دم را درون شیشه‌ی مذاب فرو می‌برند تا مقدار بیشتری از مواد مذاب روی گوی اول قرار گیرد (معمولاً با برداشتن بار دوم مقدار شیشه برای ساخت ظرف موردنظر کافی است).

۵- قاشقی کردن بار: لوله‌ی دم را روی تکیه‌گاهی قرار



شکل ۸-۷- قاشقی کردن بار

### الف - روش شیشه‌گری فوتی

الف - ۱- در لوله‌ی دم به تدریج می‌دمند تا گوی به اندازه‌ی موردنظر بزرگ شود (شکل ۹-۷).



شکل ۹-۷- دمیدن در لوله‌ی دم

الف - ۲- پس از دمیدن در میله‌ی دم، آن را روی دسته‌ی  
میز کار مرتب چرخانده و با ابزار بدنه را شکل می‌دهند (شکل  
۱-۷).



شکل ۱-۷- مراحل شکل‌دهی بدنه



الف - ۳- مقداری مذاب شیشه به انتهای ظرف چسبانده و  
با تخته پایه‌ی شیء را شکل می‌دهند (شکل ۱۱-۷).



شکل ۱۱-۷- مراحل شکل‌دهی پایه شیء

الف ۴- لوله‌ی دم یا میله‌ی واگیره دیگری که حاوی لوله‌ی دم اولیه را از آن جدا می‌کنند (شکل ۷-۱۲). مقدار کمی مذاب شیشه است را به مرکز پایه‌ی شیء چسبانده و



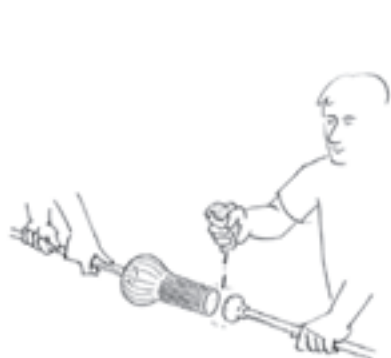
شکل ۷-۱۲- چسباندن میله‌ی واگیره به انتهای شیء ساخته شده و جدا ساختن لوله‌ی دم اولیه از سر شیء

الف ۵- با ابزار (انبر یا تخته) دهانه‌ی ظرف را شکل بدنه متصل می‌کنند. (شکل ۷-۱۳). می‌دهند و هرگونه تزیینات یا قطعات لازم (دسته، لوله و ...) به



شکل ۷-۱۳- مراحل شکل‌دهی دهانه‌ی شیء

- الف - ۶- پس از پایان یافتن ساخت شیء آن را به گرمخانه منتقل می کنند تا به تدریج دمای آن کاهش یافته و سرد شود.
- ب - ۱- گوی دوم را همراه لوله ی دم درون قالب چدنی یا چوبی قرار می دهند و قالب را می بندند.
- ب - ۲- درون لوله ی دم می دمند تا شیشه ی مذاب شکل قالب را به خود بگیرد.
- ب - ۳- پس از گذشت زمان لازم قالب را باز کرده و شیء ساخته شده را از آن خارج می کنند (شکل ۷-۱۴).
- ب - روش شیشه گری قالبی و پرسی



شکل ۷-۱۴- شکل دهی شیء به روش قالبی



ب-۴- شیء ساخته شده را به گرمخانه منتقل می کنند.  
نکته: گاهی پس از شکل دهی بدنه ی اصلی به روش فوتی برای تزئین یا زیباتر کردن دهانه ی ظرف از قالب های مختلفی استفاده می شود (شکل ۷-۱۵).



شکل ۷-۱۵- شکل دهی دهانه ی شیء با قالب پرسی (فشاری)

تدریج کاهش می‌یابد، باقی می‌ماند تا از ترک خوردگی و متلاشی شدن آن جلوگیری شود (شکل ۱۶-۷ الف و ب).

در هر دو روش فوتی و قالبی، شیء ساخته شده را هنگامی که به گرمخانه منتقل می‌کنند با احتیاط از لوله‌ی دم جدا می‌کنند. پس از آن شیء حدود ۴۸ ساعت در گرمخانه، که دمای آن به



شکل ۱۶-۷ الف - جداسازی میله‌ی واگیره و گیره از انتهای شیء ساخته شده



شکل ۱۶-۷ ب - انتقال شیء شیشه‌ای ساخته شده به گرمخانه

### روش‌های تزیین

تزیین در آثار شیشه‌ای هم‌زمان با ساخت و یا پس از پایان ساخت اشیای شیشه‌ای انجام می‌شود که هر یک از آن‌ها نیز گونه‌های مختلفی دارند.

**الف – تزیین هم‌زمان با ساخت:** در این روش انواع شیوه‌های تزیین در مرحله‌ی برداشت بار دوم و بعد از آن صورت

می‌پذیرد مانند چند پوسته‌کردن، تولید شیشه‌ی رنگارنگ، تلفیق شیشه و فلز و آبگر کردن.

— **چند پوسته‌کردن شیشه:** برای هر پوسته شیء شیشه‌ای مورد نظر بایستی یک بار از شیشه‌ی رنگی مذاب و دلخواه برداشته و پس از سرد شدن هر مرحله دوباره مقداری از مذاب رنگی دیگری روی شیشه‌ی اول قرار گیرد (شکل ۱۷-۷).



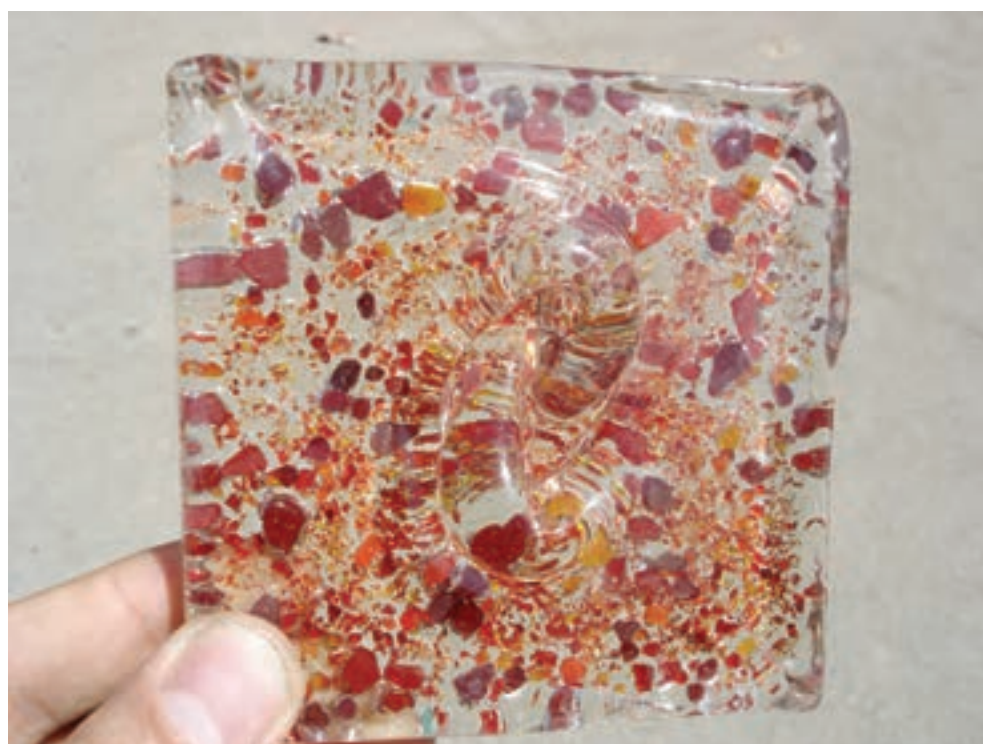
شکل ۱۷-۷. انواع شیشه‌های رنگی چند پوسته



— شیشه‌ی رنگارنگ: هنگامی که گوی دوم را بر خرده شیشه‌های رنگی بغطانند یا مذاب شیشه‌های رنگی را به صورت خطی بر گوی دوم به شکلی خاص قرار دهند و سپس در آن دمیده و شکل دلخواه را به وجود آورند، شیء ساخته شده (شکل ۱۸-۷-الف، ب، ج، د).



الف — خرده شیشه‌های رنگی



ب — کاشی‌های شیشه‌ای رنگارنگ مورد استفاده در تزیینات فضاهای داخلی ساختمان‌ها و هتل‌ها، آب‌نماها و ...



ج - پارچ و لیوان رنگی و مات



د - گلاب پاش و گلدان رنگی

شکل ۱۸-۷- انواع تولیدات شیشه‌ی رنگی



— تلفیق شیشه و فلز: در این شیوه مذاب شیشه درون آرایه‌های فلزی دمیده می‌شود (شکل ۱۹-۷-الف و ب).



شکل ۱۹-۷-الف — تزئین به روش تلفیق شیشه و فلز مس (ورقه‌ای)



شکل ۱۹-۷-ب — تزئین به روش تلفیق شیشه و فلز آهن (مفتولی)



— آبگز کردن: پس از شکل دادن شیشه و قبل از سرد شدن کامل، برای چند لحظه آن را در آب سرد فرو می‌برند و دوباره شیء را در مقابل کوره نگه می‌دارند تا ترک‌های ایجاد شده با

حرارت کوره به یکدیگر متصل شوند (شکل ۲۰-۷-الف، ب و ج).



ب — لیوان و بشقاب دو رنگ شیشه‌ای آبگز شده



ج — لیوان دسته‌دار آبگز شده



الف — گلدان آبگز شده

شکل ۲۰-۷ — تزئین به روش آبگز

از مواد شیمیایی استفاده کرد تا بتواند سطح آن را مقداری حل کند. بهترین این مواد اسید فلوریدریک (HF) است. ولی امروزه از روش شن پاشی و غلطاندن در پودر نیز استفاده می کنند (شکل ۲۱-۷).



گلدان شیشه‌ای مات شده به روش شیمیایی



گلدان شیشه‌ای مات شده به روش آغشته کردن به مواد شیمیایی

ب- تزئین پس از ساخت: در این روش پس از ساخت شیء شیشه‌ای و سرد شدن کامل، تزئینات به شیوه‌های زیر انجام می شود.

مات کردن شیشه، نقاشی روی شیشه و تراش شیشه.

— مات کردن شیشه: برای مات سازی بدنه‌ی شیشه می توان



گلدان شیشه‌ای مات شده به وسیله‌ی غلطاندن در پودر سیلیس



کاسه‌ی شیشه‌ای مات شده به روش ماسه پاشی (سند بلاست)

شکل ۲۱-۷- انواع مات کردن آثار شیشه‌ای

حرارت ۴۵° تا ۵۵° درجه‌ی سانتی‌گراد در کوره رنگ‌ها پخته و ثابت می‌شوند (شکل ۷-۲۲ و ۷-۲۳ و ۷-۲۴ و ۷-۲۵).

— نقاشی روی شیشه: با استفاده از پودر نرم اکسیدهای رنگین (لعب) روی شیشه‌ی ساخته شده را نقاشی کرده و سپس با



شکل ۷-۲۲- ب- ابزار و مواد اولیه‌ی نقاشی روی شیشه، رنگ‌آمیزی زمینه و نقش‌اندازی



شکل ۷-۲۲- الف- مواد اولیه‌ی رنگی ویژه‌ی نقاشی روی شیشه



ب- شمعدان ساده و شمعدان رنگ‌آمیزی شده پیش از پخت



الف- رنگ‌آمیزی سطح بدنه



ج- ظرف شیشه‌ای ساده، رنگ‌آمیزی شده پس از پخت و نقاشی شده پس از پخت





هـ - تکمیل نقاشی با رنگ های طلایی و غیره



د - نقاشی روی شیشه با رنگ سفید

شکل ۲۳-۷ - مراحل نقاشی روی شیشه



شکل ۲۴-۷ - چیدن اشیای نقاشی شده درون کوره برای پختن لعاب های رنگی





شکل ۲۵-۷- انواع ظروف شیشه‌ای تزئین شده به روش نقاشی و پخته شده



— تراش شیشه: بر روی سطوح شیشه با استفاده از چرخ‌های تراش نقش‌های متفاوت خطی ایجاد می‌کنند (شکل ۷-۲۶ و ۷-۲۷ و ۷-۲۸).





شکل ۲۶-۷- مراحل تراش شیشه با طراحی اولیه روی شیشه



شکل ۲۷-۷- مراحل تراش شیشه با طراحی ذهنی





ب — شیشه‌ی تراش خورده و نقاشی شده



الف — شیشه‌ی رنگ آمیزی شده و سپس تراش خورده



ج — شیشه دو پوست تراش خورده

شکل ۲۸-۷- انواع آثار هنری شیشه‌ای که با تلفیق روش‌های گوناگون تزئین شده‌اند



## پیش

- ۱- شیشه‌گری را تعریف کنید.
- ۲- آثار آبگینه‌ی سنتی را براساس روش تولید طبقه‌بندی کنید.
- ۳- سه گروه از محصولات آبگینه‌ی سنتی را نام ببرید.
- ۴- مواد اصلی تشکیل‌دهنده‌ی شیشه را نام ببرید.
- ۵- مراحل آماده‌سازی مواد شیشه را شرح دهید.
- ۶- چرا مواد کمک ذوب به مواد اصلی شیشه اضافه می‌شوند؟
- ۷- روش تولید شیشه‌ی آبگز را شرح دهید.
- ۸- چهار ماده‌ی رنگی و مات‌کننده‌ی شیشه را نام ببرید.
- ۹- روش‌های تزئین پس از ساخت آبگینه را نام برده و توضیح دهید.



# فصل هشتم







اهداف رفتاری: پس از پایان این فصل انتظار می‌رود هنرجو بتواند:

- هنر درودگری سنتی را تعریف کند؛
- انواع روش‌های ساخت و تزیین اشیای چوبی را با ذکر نمونه شرح دهد؛
- مواد اولیه و ابزار هر یک از روش‌های ساخت و تزیین چوب را نام ببرد؛
- آثار هنری چوبی را براساس روش ساخت با یکدیگر مقایسه کند؛
- مراحل اجرای خاتم را به ترتیب شرح دهد؛
- مراحل اجرای گره چینی را توضیح دهد؛
- مراحل اجرای منبت کاری را به ترتیب بیان کند؛
- نمونه‌های روش ترکیبی را توضیح دهد.

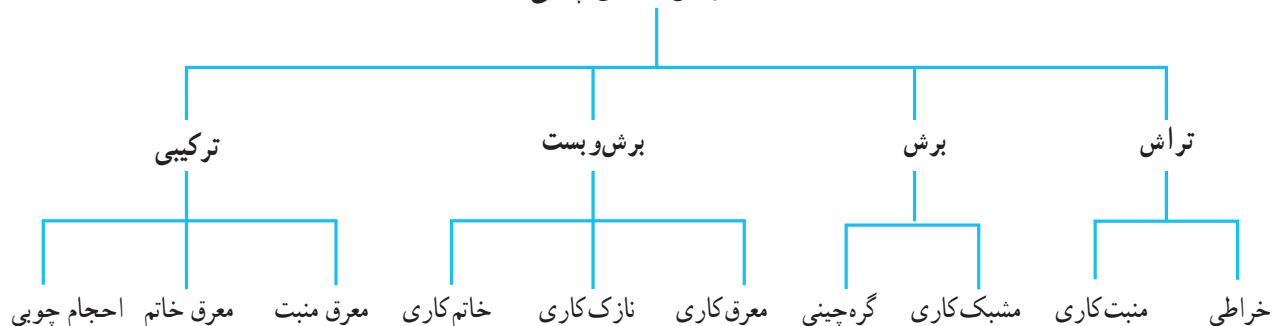
بسیاری از آثار چوبی که تنها با روش‌های نجاری تولید می‌شوند و بدون تزیین هستند در زمره آثار هنری چوبی قرار نمی‌گیرند، زیرا جنبه‌ی کاربردی بیشتری دارند.

**انواع:** ساخت و تزیین چوب را به روش‌های تراش، برش، برش و بست و یا ترکیبی انجام می‌دهند. به تناسب بهره‌گیری از روش‌های ذکر شده، هنر درودگری سنتی به انواع مختلفی تقسیم می‌شود که عبارتند از: خراطی، منبت کاری، مشبک کاری، گره چینی، معرق کاری، نازک کاری، خاتم کاری، معرق منبت، معرق خاتم و احجام چوبی (شکل ۱-۸).

**تعریف:** ساخت و تزیین چوب با استفاده از ابزار و شیوه‌های گوناگون برای تولید اشیای مسطح و حجمی تزیینی و کاربردی را «هنر درودگری» می‌گویند.

تزیین آثار هنری چوبی در بیشتر موارد پس از ساخت بدنه انجام می‌شود؛ بدین ترتیب که بدنه‌ی اصلی شیء را با انواع روش‌های نجاری و درودگری می‌سازند، سپس کار تزیین را به شیوه‌های مختلف بر سطح آن‌ها اجرا می‌کنند و یا به شکل لایه‌ی آماده شده می‌چسبانند. همچنین در برخی از آثار هنری چوبی، ساخت و تزیین به صورت هم‌زمان انجام می‌شود. با این توضیح

## ساخت و تزیین اشیای چوبی



شکل ۱-۸- جدول زیر مجموعه انواع ساخت و تزیین اشیای چوبی

**هدف و کاربرد:** چوب به دلیل فراوانی، قابلیت حمل، ساخت و تزئین آسان، رنگ و بافت طبیعی و متنوع آن ماده‌ی بسیار مناسبی برای تولید آثار هنری به شمار می‌رود. آثار هنری چوبی در دوره‌های مختلف به شکل گسترده‌ای در زندگی انسان‌ها مورد استفاده قرار گرفته است. انواع در و پنجره‌ها، ستون و نرده، صندوق، منبر، قاب عکس، رحل، صندلی، جداکننده‌ی فضاها (پاراوان)، وسایل و ظروف آشپزخانه و ... که با انواع نقش و نگارها تزئین شده‌اند از جمله‌ی این آثار هستند (شکل ۸-۲).



پنجره قواره‌بری (نوعی گره چینی با خطوط منحنی) شده‌ی چوبی



میز خاتم



قلمدان مثبت چوبی



صفحه‌ی میز معرق چوبی



رحل قرآن مشبک چوبی

شکل ۲-۸ - کاربردهای آثار هنری چوبی



چوب از ویژگی‌هایی است که در ساخت این آثار مورد توجه هنرمند قرار می‌گیرد. هم‌چنین از گل میخ‌ها و یراق‌آلات فلزی به عنوان آرایه در هنرهای چوبی استفاده می‌شود (شکل ۳-۸).



شکل ۳-۸-ب- جلوه‌های رنگ و بافت چوب در آثار حجمی (قاشق)



شکل ۳-۸-ج- آرایه آثار چوبی (گل‌میخ)

**شکل ظاهری:** آثار هنری چوبی با توجه به نوع کاربرد به صورت مسطح و حجمی با استفاده از طرح‌ها و نقش‌های سنتی ساخته و تزئین می‌شود. بهره‌گیری از رنگ، رگه‌ها و بافت طبیعی



شکل ۳-۸-الف- جلوه‌های رنگ طبیعی چوب در قسمت‌هایی از معرق

## فناوری (روش تولید)

مغار و اسکنه و سنباده)، ابزارهای رنگ و تکمیل (انواع لیسه، پیستوله، قلم‌مو و کاردک)، ابزارهای بست و نگهدارنده و اتصال (انواع گیره، چکش، میخ‌کش و نخ) و ابزار و وسایل ایمنی (دستکش، کلاه، عینک و ماسک) (شکل ۴-۸).

ابزار و وسایل: به طور کلی برای شکل‌دهی و نقش‌اندازی آثار هنری چوبی از ابزارهای مختلفی استفاده می‌شود که عبارتند از: ابزارهای برش (انواع اره‌های دستی و ماشینی و وسایل سوراخ‌کاری)، ابزارهای تراش و پرداخت (انواع رنده، چوب‌ساب،



انواع سوهان (از ابزار سایش و پرداخت)

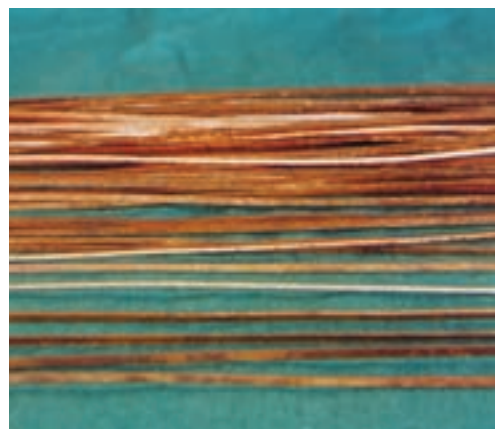


گیره (از ابزارهای نگهدارنده)

شکل ۴-۸- برخی از ابزارهای آثار هنری چوبی



**مواد و مصالح:** انواع چوب که متداول ترین آن ها چوب درخت گردو، توت، راش، شمشاد، نارنج و عناب است، چسب- چوب، بست حیوانی (چسب)، میخ، کاغذ، روغن جلا، استخوان، صدف، عاج، شیشه های رنگی، پودر رنگ های تیره، پولیستر، لاک و الکل، مفتول های برنجی و مسی از دیگر مواد و مصالح این رشته ی هنری به شمار می روند (شکل ۵-۸).



شکل ۵-۸- انواع چوب، چند نوع صدف، مفتول های فلزی، پولیستر و لاک الکل

#### روش تولید

با توجه به روش های مختلف ساخت و تزئین چوب (تراش، برش، برش و بست و ترکیبی) و هنرهای چوبی در ادامه به شرح هریک از آن روش ها می پردازیم.

#### ۱- روش تراش: تراشیدن چوب ها برای ساخت و تزئین

اشیاء در شکل های مسطح و حجم دار با استفاده از ابزار متنوع را «چوب تراشی» می گویند. آثار خراطی و منبت کاری از محصولات این روش است.



منبت را «حکاکی» می‌نامند. در انواع دیگر زمینه را به طور کامل و عمق یکنواخت می‌تراشند و نقش نیز با برجستگی‌های متفاوت تراشیده می‌شود که بر حسب میزان برجستگی نقوش، آن را منبت نیم‌برجسته، برجسته و تمام برجسته می‌نامند. کاربرد: با منبت کاری نقش و نگارهای متنوعی بر اشیایی چون قاب، رحل، درب، نرده، صندلی، مبل، پایه میز و ... ایجاد می‌شود (شکل ۸-۶).

**الف - منبت کاری:** تراش و برداشت قسمتی از سطح چوب برای ایجاد طرح و نقش برجسته با مغار و چکش به منظور ساخت اشیای مختلف را «منبت کاری» گویند. انواع: با توجه به میزان و عمق تراش زمینه، نقش یا خطوط آن، منبت کاری به انواع مختلفی تقسیم می‌شود. گاهی تنها خطوط طرح و نقش را با مغار می‌تراشند و زمینه و نقش هم سطح و بدون برجستگی باقی می‌ماند. این نوع



شکل ۸-۶ - یک میز چوبی تمام منبت (پایه‌ها و صفحه)



یک اثر منبت نیم برجسته یا سوزنی (آباده)

**شکل ظاهری:** در منبت نیم‌برجسته نقوش یا خطوط اصلی آن در یک سطح باقی می‌مانند که این شیوه در ایران به منبت سوزنی (آباده) مشهور است. قالب‌های چوبی چاپ قلم کار به این روش ساخته می‌شوند. در منبت برجسته (گلپایگان) همه‌ی نقوش نسبت به زمینه برجسته باقی مانده و قسمتی از آن‌ها با اختلاف عمق کم (۱ تا ۳ میلی‌متر) تراشیده می‌شود. منبت گلپایگان نمونه‌ای از این نوع است. در منبت تمام برجسته، نقوش کاملاً برجسته با عمق‌های گوناگون تراشیده و روسازی می‌شوند. در انواع مختلف منبت بیشتر از چوب‌هایی که دارای رنگی یک‌دست هستند استفاده شده و پس از پرداخت نهایی، سطح کار را با روغن جلا یا پولیستر می‌پوشانند (شکل ۸-۷).



آثار منبت نیم برجسته (قالب‌های قلم‌کار)



نمونه منبت تمام برجسته



نمونه منبت برجسته (گلپایگان)

شکل ۷-۸- شکل‌های مختلف منبت



## فناوری (روش تولید)

و میز کار، چکش چوبی یا پلاستیکی (تُخماق)، انواع مغار و اسکنه و چاقوی منبت، انواع چوب ساب، سنباده، لیسه و وسایل تکمیلی (شکل ۸-۸).

ابزار و وسایل منبت کاری: پس از ساخت بدنه ی شیء با ابزار و دستگاه های عمومی نجاری از ابزار و وسایل مخصوص منبت کاری استفاده می شود که عبارتند از: گیره ی ثابت و متحرک



شکل ۸-۸- ابزار و وسایل منبت کاری

– بدنه ی مناسب را برای اجرای منبت انتخاب می کنند.  
– طرح متناسب با سطح کار را تهیه و بر آن منتقل می کنند.  
– با مغار، اسکنه یا چاقوی منبت مناسب، خطوط طرح دورگیری و مشخص می شود.

– زمینه ی طرح را به وسیله ی اسکنه می تراشند.  
– قسمت هایی از نقوش را به تناسب نوع و ویژگی آن ها،

**مواد و مصالح:** در منبت کاری بیشتر از چوب های گردو، گلابی، راش، افرا و زبان گنجشک استفاده می شود، اگرچه می توان چوب آبنوس، نارنج، شمشاد، عناب و ... را هم برای ساخت برخی آثار به کار گرفت.

**مراحل تولید:** پیچیده ترین و پرکارترین نوع منبت، منبت تمام برجسته است که در زیر به شرح مراحل اجرای آن می پردازیم:



تراشیده و زیر و روسازی می کنند. — نقش و زمینه ی کار را پرداخت و صیقلی می نمایند. — پس از پایان کار مثبت، شیء را با رنگ کاری (لاک و الکل) تکمیل می کنند (شکل ۹-۸).



(الف)



شکل ۹-۸ — انتقال طرح بر بدنه ی چوبی

(ب)

صندلی، ظروف، میل زورخانه و ... ساخته می‌شود (شکل ۸-۱۰). چوب‌هایی که برای خراطی به کار گرفته می‌شوند اغلب دارای بافت و تراکم یکنواختی هستند. در ادامه مراحل مختلف خراطی را در تصاویر مشاهده می‌کنید (شکل ۸-۱۱).

**ب - خراطی:** تراشیدن دورانی چوب به وسیله‌ی چرخ خراطی و مغار برای ساخت اشیایی با حجم متقارن و مدور را «خراطی» می‌گویند. این روش برای شکل‌دهی سطح بیرونی و درونی اشیا به کار گرفته و محصولاتی از قبیل نرده، پایه‌ی میز و



شکل ۸-۱۰ - اشیای خراطی شده (نرده، پایه میز و صندلی)



نصب قطعه چوب بر چرخ خراطی



تراش کلی قطعه چوب



مشخص نمودن خطوط



تراشیدن و گود کردن خطوط



پرداخت نهایی

شکل ۱۱-۸- مراحل خراطی



۲- روش بُرش: در ساخت و تزیین برخی از آثار هنری چوبی تنها از روش بُرش چوب بهره می‌گیرند. در این روش چوب را به شکل و اندازه‌های مختلف، براساس طرح و نقش برش‌زده و برای ساخت اشیای تزیین و کاربردی به کار می‌برند. آثار هنری مشبک و گره‌چینی چوب به این روش تولید می‌شوند (شکل ۱۲-۸).

.....  
 نرده چوبی مشبک  
 :  
 :



جداکننده‌ی فضا (پاراوان) گره‌چینی

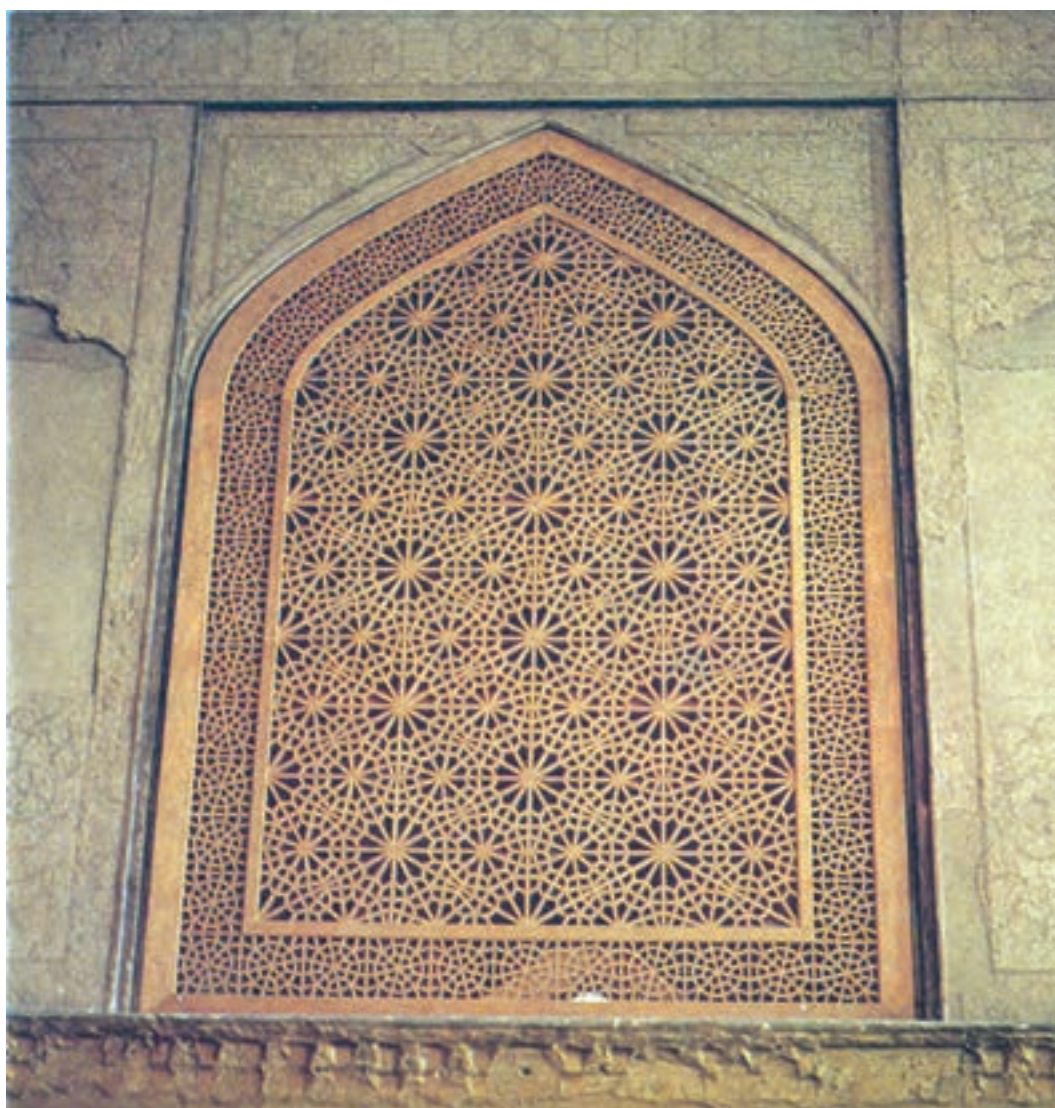
شکل ۱۲-۸- آثار هنری مشبک و گره‌چینی

جریان دارد. گاهی نیز متناسب با شکل هندسی حاصل از فاصله‌ی میان آلت‌ها، شیشه‌های رنگی قرارداده می‌شود که آرایه‌ی آن به حساب می‌آید (شکل ۱۳-۸-الف).

در گره چینی توپر بین آلت‌ها را با قطعات چوبی مختلف و متناسب با شکل پدید آمده، پر می‌کنند که اصطلاحاً به آن «لقط» می‌گویند. این نوع گره چینی به آلت و لقط نیز شهرت دارد (شکل ۱۳-۸-ب).

اگر به جای گره‌ها از طرح‌ها و نقوش با خطوط گردان (منحنی مانند اسلیمی، بوته و ...) برای انواع گره چینی استفاده شود به آن «قواره بُری» یا «اسلیمی بُری» می‌گویند (شکل ۱۳-۸-ج).

**الف - گره چینی:** برش زهوارها و قطعات مختلف چوبی و درگیر کردن آن‌ها مطابق طرح‌های سنتی برای تولید اشیای هنری گوناگون با نقش‌های یکپارچه‌ی مشبک یا توپر را «گره چینی» گویند. امروزه از هنر گره چینی برای ساخت اشیای تزئینی به کار رفته در معماری، اثاثیه و ... به شیوه‌های گوناگونی استفاده می‌شود. انواع: آثار گره چینی انواع گوناگونی دارد که عبارتند از گره چینی توخالی (مشبک) و گره چینی توپر. در گره چینی توخالی (مشبک) زهوارها بر اساس طرح منظم هندسی و متناسب با اضلاع تشکیل دهنده‌ی گره برش خورده و بدون استفاده از چسب در یکدیگر چفت شده و در نهایت طرح هندسی نمایان می‌شود. در این نوع گره چینی از میان اضلاع گره‌ها (آلت‌ها) هوا و نور



شکل ۱۳-۸-الف - گره چینی توخالی (مشبک)





شکل ۱۳-۸-ب- گره چینی توپر (آلت و لقط)



شکل ۱۳-۸-ج- قواره بری (اسلیمی بری)



**هدف و کاربرد:** اشیایی که با هنر گره چینی ساخته می‌شوند، برای به کارگیری در، پنجره، نورگیر، درب، منبر، نرده، میز، قسمت‌هایی از صندلی، سردر، دیوارک جداکننده (پاراوان) و... استفاده می‌شوند.

**شکل ظاهری:** بیشتر آثار گره چینی به صورت مسطح مشاهده می‌شوند و از طرح‌ها و نقوش هندسی به ویژه گره‌ها و همچنین طرح‌هایی با خطوط منحنی (اسلیمی، بُته و ...) برخوردارند. آرایه‌های به کار رفته در گره چینی، شیشه‌های رنگی، عاج، صدف، گل میخ‌های متنوع و ... هستند.

#### فناوری (روش تولید)

ابزار و وسایل: ابزارهای اندازه‌گیری (پرگار، خط‌کش، نقاله و ...)، ابزارهای بُرش (انواع اره)، ابزارهای پرداخت (انواع چوب ساب، سوهان و ...)، ابزارهای سوراخ کاری (انواع مته، درفش و ...)، ابزارهای تراش (انواع رنده، مغار، اسکنه و ...) و ابزارهایی مانند چکش پلاستیکی، گیره دستی و سنگ نفت در هنر گره چینی به کار گرفته می‌شوند.

**مواد و مصالح:** برای این هنر از گونه‌های مختلف چوب با استحکام مناسب مانند چنار، عنب، گردو، ملج، گلابی، راش، آزاد و مشابه آن، استفاده می‌شود.

**روش تولید:** برای طراحی و اجرای گره چینی، محاسبات دقیق هندسی و آگاهی از تناسبات (اندازه و زاویه‌ها) اهمیت فراوانی دارد. به همین دلیل جفت و بست کردن اتصالات اجزای گره

(آلت و لقط) دقت و مهارت بالایی را می‌طلبد. مراحل ساخت گره چینی به شرح زیر است:

– طرح متناسب با نوع گره چینی (توپر، توخالی یا قواره‌بری) را انتخاب و خطوط آن را به ضخامت مورد نظر ترسیم می‌کنند.  
– مواد و مصالح و ابزار و وسایل متناسب با طرح را آماده می‌سازند.

– اضلاع چارچوب اصلی کار را پس از ایجاد شیارهای طولی در قسمت داخلی آن‌ها به یکدیگر متصل کرده و چارچوب را می‌سازند.

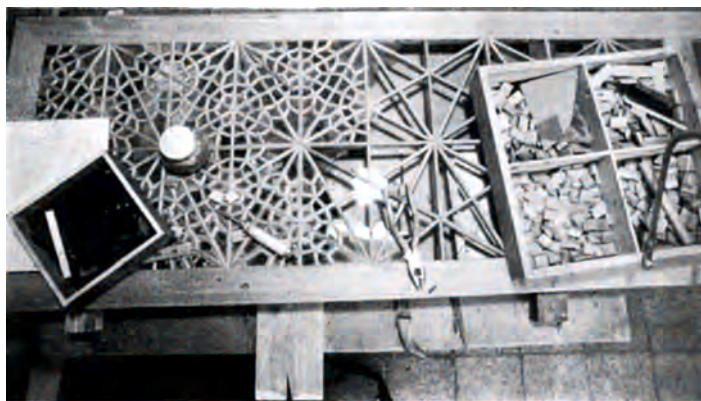
– زهوارهای چوبی را روسازی و آماده می‌کنند. در صورتی که گره چینی از نوع توپر یا همراه با آرایه‌ی شیشه باشد زهوارها را نیز شیار می‌دهند.

– زهوارها را به اندازه‌ی خطوط تشکیل دهنده‌ی نقوش با زاویه‌های لازم برش می‌زنند.

– هر قطعه از زهوارهای (آلت‌ها) برش خورده را علامت‌گذاری و برای اتصال آن‌ها به یکدیگر فاق و زبانه<sup>۱</sup> می‌کنند. در گره چینی توپر لقط‌ها نیز برش داده شده و کناره‌های آن‌ها را زبانه‌دار می‌کنند.

– اجزای ساخته شده‌ی گره (آلت و لقط) را با توجه به طرح از طریق فاق و زبانه‌ها به یکدیگر متصل می‌کنند.

– اثر گره چینی را پرداخت و رنگ کاری (لاک‌الکل) می‌کنند (شکل ۱۴-۸).



شکل ۱۴-۸ الف - قاب اصلی گره چینی و اتصال اجزای گره به یکدیگر

۱- یکی از انواع اتصال دو قطعه چوب در زوایای گوناگون گفته می‌شود که برجستگی یکی (زبانه) درون فرورفتگی دیگری قرار گیرد.

در هر مشبک کاری چوب از انواع نقش و نگارهای سنتی (هندسی، حیوانی، گیاهی و ...) برای تزئین اشیاء بهره گرفته می شود. این نقوش معمولاً به گونه ای انتخاب می شوند که اجزای نقش به هم پیوسته باشد تا زمینه یا نقش پس از برش و ایجاد شبکه از هم گسیسته نشود. از آثار این هنر می توان به ساخت انواع نورگیرها، دیوارک های جداکننده (پاراوان)، بخش هایی از صندلی، میز و مانند آن ... اشاره کرد (شکل ۸-۱۵).



شکل ۸-۱۵ - الف - چراغ پایه دار تمام مشبک



شکل ۸-۱۴ - ب - یک اثر گره چینی شده همراه با آرایه (شیشه های رنگی)

امروزه گره چینی در شهرهایی همچون اصفهان، شیراز، تهران، مشهد و یزد انجام می شود.

ب - مشبک: برش قسمت هایی از قطعه چوب لایه شده براساس طرح، به وسیله ی ابزار برش و ایجاد شبکه و روزنه را مشبک کاری (شبکه بُری) چوب می گویند.



۳- روش برش و بست: بریدن، کنارهم چیدن و چسباندن قطعات چوب و مواد دیگر (صدف، استخوان و فلز) برای ساخت پوششی تزیین را «برش و بست» گویند.

برش و بست برای ساخت و تزیین پوشش آثار چوبی به شیوه‌های گوناگونی انجام می‌شود که آثار معرق‌کاری، نازک‌کاری و خاتم‌کاری محصولات این شیوه‌ها به شمار می‌روند (شکل ۸-۱۶).



شکل ۸-۱۵ - ب - یک اثر مشبک تابلویی با نوشته به شکل پرنده



شکل ۸-۱۶ - الف - اتاق خاتم‌کاری شده (روش برش و بست)



شکل ۸-۱۶ - ب - جعبه‌ی نازک‌کاری (روش برش و بست)



موضوع‌های گوناگون استفاده می‌شود.

**شکل ظاهری:** بیشتر آثار معرق به صورت تخت و مسطح دیده می‌شوند. مهم‌ترین ویژگی معرق‌کاری که در ظاهر آن جلوه دارد، بهره‌گیری هنرمندانه از تنوع رنگی چوب‌های طبیعی و خودرنگ است که گاه تمامی سطح کار را می‌پوشاند و گاه موضوع اصلی معرق‌کاری شده و پیرامون آن با استفاده از مواد مصنوعی رنگی تکمیل می‌شود (شکل ۱۷-۸).

**الف - معرق‌کاری:** بریدن و کنار هم چسبانیدن قطعات

مسطح چوبی خود رنگ و دیگر مواد (فلز و صدف) برای ایجاد پوشش تزئینی تخت براساس طرح‌ها و نقش‌های متنوع را «معرق‌کاری» می‌گویند.

**هدف و کاربرد:** از معرق‌کاری برای ایجاد نقش و نگار

بر سطح اشیایی مانند درب‌های ورودی، گنجه‌ها، صندوق، میز، دیوارک جداکننده (پاراوان)، قاب و همچنین ساخت تابلو با



شکل ۱۷-۸ - الف - معرق زمینه چوب



شکل ۱۷-۸ - ب - معرق زمینه رنگ

## فناوری (روش تولید)

دستی و ثابت، کمان اره و تیغه‌های آن، چکش و میخ‌کش، دریل دستی و انواع مته، چوب ساب و سنباده و دستگاه ساب و پولیش (شکل ۱۸-۸).

ابزار و وسایل: ابزار و وسایل معرق‌کاری به ترتیب عبارتند از: میز کار و تخته‌ی پیشکار نصب شده بر آن، گیره‌های



شکل ۱۸-۸- ابزار و وسایل معرق‌کاری

**مواد و مصالح:** انواع لایه‌های چوب رنگی (چنار، توت، گردو، عناب، زبان گنجشک، ممرز، افرا، سنجد، گلابی، فوفل و ...)، ورقه‌های فلزی از جنس برنج، مس و آلومینیم، مواد طبیعی (صدف، استخوان و عاج)، مواد مصنوعی مانند فیبرورزین، پودرهای رنگی قهوه‌ای و سیاه و چسب چوب (شکل ۱۹-۸).



شکل ۱۹-۸- مواد و مصالح معرق‌کاری

– چوب‌های خود رنگ را به اندازه‌ی قالب برش می‌زنند.  
 – قطعات چوب برش خورده را از قالب جدا کرده و بر روی زیر کار جایگزین قالب می‌کنند.  
 – چوب‌های جایگزین شده را بر روی زیر کار می‌چسبانند.  
 – شیارها و درزهای بین قطعات چوبی را با ترکیبی از چسب و پودرهای رنگی پُر می‌کنند.  
 – با دستگاه ساب سطح معرق را می‌سایند و پرداخت می‌کنند.  
 – محصول معرق‌کاری را رنگ‌کاری، پولیسترریزی و پرداخت نهایی می‌کنند (شکل ۲۰-۸).  
 این هنر در سراسر کشور به خصوص شهرها رواج دارد.

#### مراحل معرق‌کاری

– با توجه به طرح و کاربرد مورد نظر، زیر ساخت<sup>۱</sup> (زیرکار) مناسب انتخاب می‌شود.  
 – طرح انتخابی را بر روی تخته سه لایه (قالب) هم اندازه با زیرکار می‌چسبانند.  
 – تخته سه لایه را بر اساس طرح برش زده و قطعات را دوباره روی زیرکار قرار می‌دهند.  
 – اجزای قالب برش خورده را برداشته و به صورت موقت بر چوب‌های خود رنگ انتخابی یا مواد و مصالح غیرچوبی می‌چسبانند.

۱- زیر ساخت به قطعه‌ای گفته می‌شود که قطعات برش خورده‌ی چوب بر روی آن چسبانده می‌شود. این قطعه گاه ممکن است از جنس چوب و یا تخته‌های چند لایه‌ی فشرده باشد.





شکل ۸-۲۰ الف - طرح کاغذی چسبانده شده بر قالب یا تخته سه لایی



شکل ۸-۲۰ ب - برش قالب به قطعات کوچک تر



شکل ۸-۲۰ ج





ادامه شکل ۲۰-۸-ج



شکل ۲۰-۸-و - پرداخت نهایی

شکل ۲۰-۸-ه - تراشیدن نقش

شکل ۲۰-۸-د - تراشیدن زینه

نقش‌های رنگین، منتظم و هندسی است که از ترکیب و تکرار انبوه شکلی واحد (مثلث متساوی‌الاضلاع به ابعاد حداکثر دو میلی‌متر) حاصل می‌شود.

**هدف و کاربرد:** کاربرد نهایی هنر خاتم در تزیینات اشیایی مختلف مانند درب، پنجره، صندوقچه، جعبه، قاب عکس یا آینه، میز و صندلی، قلمدان، رحل، گوشی تلفن، بدنه‌ی سازهای موسیقی و مانند آن است (شکل ۸-۲۱).

**ب - خاتم‌کاری:** برش و کنارهم چیدن لایه‌های خاتم<sup>۱</sup> به صورت پیوسته برای ایجاد نقوش منتظم هندسی جهت آراستن و پوشاندن کامل سطح اشیاء را «خاتم‌کاری» می‌گویند.

تزیین سطح اشیاء به وسیله‌ی لایه‌های خاتم آخرین مرحله‌ی هنر خاتم‌کاری است. پیچیده‌ترین و پرزحمت‌ترین کار این هنر، مرحله‌ی خاتم‌سازی است که با ساخت مفتول‌ها ظریف منشوری شکل از جنس‌های مختلف آغاز و با تهیه‌ی لایه‌های خاتم پایان می‌یابد. از مهم‌ترین ویژگی‌های خاتم‌کاری ایجاد سطحی با



شکل ۸-۲۱ - قلمدان خاتم

ترکیب چند نوع نقش خاتم، گره‌های هندسی نیز پدید می‌آیند. کیفیت و مرغوبیت خاتم به غیر از کیفیت مواد اولیه و رنگ‌بندی نقوش به چگونگی یکپارچه‌شدن مجموعه‌ی نقوش و حفظ نظام هندسی آن‌ها نیز بستگی دارد (شکل ۸-۲۲).

**شکل ظاهری:** تزیینات حاصل از خاتم‌کاری به صورت سطحی صاف یا منحنی، با توجه به سطح زیرکار مشاهده می‌شود. نقوشی که در هنر خاتم‌کاری استفاده می‌شود چون بر مبنای شکل مثلث است، همواره شکل‌های هندسی منتظم بوده و گاه از



شکل ۸-۲۲ - طرح‌ها و نقش‌های به کار رفته در خاتم

۱ - لایه‌هایی تشکیل شده از نقوش هندسی که با برش مقطعی دسته‌ای از مفتول‌های منشوری شکل منتظم و به هم چسبیده از جنس‌های مختلف (انواع چوب، استخوان، فلز و عاج) به دست می‌آید را «خاتم» می‌گویند.



## فناوری (روش تولید)

گیره‌های دستی، دستگاه ساینده، لیسه و وسایل رنگ و لاک. همچنین از وسایل و تجهیزات کمکی دیگری نیز برای خاتم‌سازی استفاده می‌شود که شامل تنگ، میز کار، سندان سیم‌کوبی، ظرف چسب، چراغ گاز هستند (شکل ۲۳-۸).

ابزار و وسایل: برای ساخت خاتم به غیر از ابزارها و تجهیزات عمومی نجاری از ابزار و وسایل خاص این هنر نیز استفاده می‌شود که عبارتند از: انواع اره، مغار و اسکنه، رنده، سوهان چوب و فلز، انواع سنباده، دستگاه‌های پرس،



شکل ۲۳-۸- ابزار و وسایل خاتم‌کاری

## مواد و مصالح: در خاتم‌کاری از مواد مختلفی مانند:

انواع چوب، استخوان، عاج، فلز (نقره، طلا، برنج، مس و آلومینیم)، چسب، نخ پرک و گاهی فیبرهای مصنوعی استفاده می‌شود. چوب‌های فوفل و آبنوس برای رنگ‌های سیاه و قهوه‌ای، بقم و عناب برای رنگ‌های قرمز و نارنجی، افرا و شمشاد برای زرد و کرم، توسکا و چنار برای رنگ‌های سبز و نارنجی در خاتم‌کاری به کار می‌روند (شکل ۲۴-۸).



شکل ۲۴-۸- مواد و مصالح مورد استفاده در خاتم

مراحل تولید: همان طور که پیش از این گفته شد تولید خاتم شامل دو مرحله ی خاتم سازی و خاتم کاری است.

۱- **خاتم سازی:** برش و کنار هم چسباندن طولی مفتول های منشوری شکل به صورت منظم از جنس های مختلف (چوب، عاج، استخوان و فلز) و برش مقطعی آن ها برای ساخت لایه های تشکیل شده از نقوش هندسی را «خاتم سازی» می گویند.

مهم ترین مراحل خاتم سازی به شرح زیر است:

- طرح هندسی مورد نظر را انتخاب می کنند.

- مفتول هایی از جنس چوب های رنگی، فلز، استخوان و

عاج به ضخامت ۱ تا ۲ میلی متر با مقطع مثلث و به طول حدود سی سانتی متر می سازند.

- هر مفتول را داخل شیار تنگ قرار می دهند و با سوهان

سه وجه آن را به صورت یکنواخت می ساینند.

- چهار مفتول منشوری را با توجه به رنگ های مورد نظر به صورت طولی کنار یکدیگر چیده و می چسبانند. (پره سازی)

- ۶ پره را براساس طرح به صورت طولی کنار هم چیده، چسبانده و آن را با نخ پرک می پیچند. (شمسه پیچی)

- با کنار هم چیدن و چسباندن پره ها و شمشه ها (به ترتیب توگلو بندی، گل بندی و لوز بندی) قلمه بندی و پرس می کنند.

- قلمه را به صورت لایه هایی با ضخامت حدود سه میلی متر برش می زنند.

- دو طرف هر قلمه را با لایه ای از چوب ساده می پوشانند و می چسبانند. (آستری کردن)

- هر قلمه ی آستری شده را از خط میانی ضخامت آن

برش می زنند تا دو لایه ی خاتم به دست آید. (خاتم سازی) (شکل ۲۵-۸).



شکل ۲۵-۸- الف - پره پیچی و گل پیچی با مفتول ها



شکل ۲۵-۸- ب - شمشه پیچی و لوز پیچی



شکل ۲۵-۸-ج- قامه بندی، پرس و برش طولی قامه

## ۲- خاتم کاری

### مراحل کار

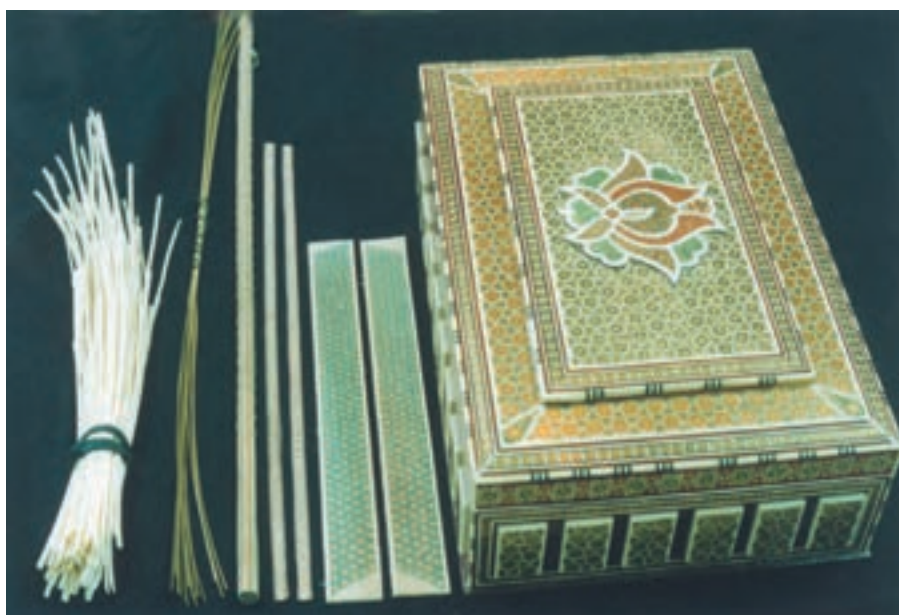
- لایه های خاتم را با توجه به طرح نهایی و به تناسب سطوح مختلف زیرکار، برش زده و کنار یکدیگر می چسبانند.

- پس از پایان کار سطح خاتم کاری شده را پرداخت

- زیر ساخت چوبی را انتخاب می کنند.

- لایه های خاتم را از پشت و رو می ساینند و به تناسب می کنند و روغن جلا می زنند (شکل ۲۶-۸).

وسعت زیر ساخت آماده می کنند.



شکل ۲۶-۸- چسباندن خاتم بر زیر ساخت (خاتم کاری) با پرداخت و تکمیل



یک تا دو میلی متر بوده و بیشتر از طرح های مربع، مستطیل و لوزی به صورت تکرار شونده بهره می گیرند. در نازک کاری به دلیل ظرافت لایه های چوبی از تیغه های برش دستی به جای کمان اره استفاده می شود. با این هنر اشیایی هم چون جعبه، قاب عکس، صفحه ی شطرنج و مشابه آن تزئین می شوند (شکل ۸-۲۷).

هنر خاتم کاری در شهرهای شیراز، اصفهان، گلپایگان و تهران رواج دارد.

**ج- نازک کاری:** بریدن و کنار هم چیدن قطعات مسطح و بسیار نازک چوب خودرنگ (در رنگ های محدود) برای ایجاد پوششی تزئینی و مسطح بر اساس طرح های هندسی ساده را «نازک کاری» می گویند.

ضخامت لایه های چوب استفاده شده در این هنر حدود



شکل ۸-۲۷- صفحه ی شطرنج نازک کاری شده

**— معرق خاتم:** برای این کار بخش هایی از طرح معرق (برش و بست) را به جای چوب های خود رنگ با قطعاتی از خاتم (برش و بست) جایگزین می کنند.

**— منبت گره چینی:** در این هنر اجزای گره چینی (برش) شامل آلت و لغت پیش از اتصال و چفت شدن، منبت کاری (تراش) می شوند.

**— احجام چوبی:** برای ساخت احجام چوبی به تناسب طرح مورد نظر قسمت هایی را منبت (تراش)، مشبک (برش)، معرق (برش و بست) می کنند (شکل ۸-۲۸).

آثار نازک کاری بیشتر در استان های غربی کشور مانند کردستان، کرمانشاه و آذربایجان غربی رواج دارد.

#### ۴- روش ترکیبی

به کارگیری دو یا چند روش ساخت و تزئین اشیای چوبی برای تولید آثار هنری را «روش ترکیبی» گویند. برخی از انواع روش ترکیبی عبارتند از:

**— معرق منبت:** در این روش پس از منبت کاری (تراش) قطعات معرق (برش و بست) آن ها را کنار هم می چسبانند.

**— منبت مشبک:** در این هنر پس از منبت کاری (تراش) طرح بخش هایی از آن برش خورده و مشبک می شود.



معرقِ منبت (منبر)



یک اثر منبت گره چینی



یک اثر منبت مشبک



یک اثر معرق خاتم



دو حجم چوبی (غزال)

شکل ۲۸-۸- آثار ترکیبی چوبی





## پیش‌

- ۱- روش‌های مختلف ساخت و تزئین چوب را نام ببرید و برای هر یک مثالی بیاورید.
- ۲- مواد اولیه و ابزار و وسایل خاتم‌کاری را نام ببرید.
- ۳- تفاوت بین منبت‌کاری و معرق‌کاری را توضیح دهید.
- ۴- مراحل تولید هنر خاتم را توضیح دهید.
- ۵- ساز و بست را تعریف کنید و هنرهای چوبی تولید شده به این روش را نام ببرید.
- ۶- شیوه‌های منبت‌کاری را شرح دهید و بنویسید هر یک در کجا رواج دارد.
- ۷- در مشبک‌کاری بیشتر از چه طرح‌ها و نقش‌هایی استفاده شده است؟ شرح دهید.
- ۸- کیفیت و ظرافت خاتم به چه عواملی بستگی دارد؟ شرح دهید.
- ۹- روش تولید معرق منبت را توضیح دهید و بنویسید زیر مجموعه‌ی کدام یک از روش‌های ساخت و تزئین چوب است.

# فصل نهم





## آثار هنری چاپ و رنگریزی سنتی

اهداف رفتاری: پس از پایان این فصل انتظار می‌رود هنرجو بتواند:

- چاپ سنتی را تعریف کند؛
- شیوه‌های مختلف چاپ سنتی غیرمستقیم را با ذکر مواد و مصالح به کار رفته توضیح دهد؛
- مراحل چاپ قلمکار و مقاوم را با ذکر ابزار و وسایل هر یک شرح دهد؛
- انواع چاپ مقاوم را نام ببرد؛
- رنگریزی سنتی را تعریف کند؛
- آثار رنگریزی سنتی را از نظر هدف، شکل ظاهری و فناوری هر یک تجزیه و تحلیل کند؛
- مراحل رنگریزی سنتی را نام ببرد.

### ۱- آثار هنری چاپ سنتی

مختلف روی انواع پارچه قابل انتقال است. با استفاده از چاپ

سنتی می‌توان مقدار زیادی از پارچه را در مدت کوتاهی  
نقش‌اندازی و رنگ‌گذاری کرد.

**انواع:** چاپ سنتی به دو روش چاپ مستقیم و

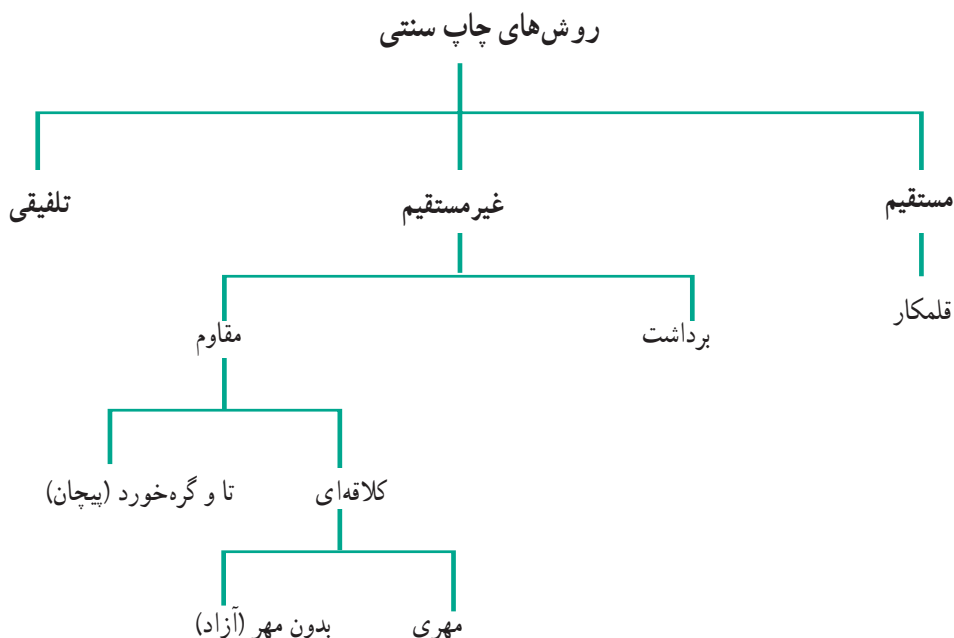
غیرمستقیم انجام می‌شود (شکل ۹-۱).

**تعریف:** چاپ و انتقال طرح یا نقش بر روی مواد مختلف،

برای ترین به وسیله‌ی قالب، مهر و قلم‌موی آغشته به رنگ و یا  
موم را «چاپ سنتی» می‌گویند.

چاپ سنتی در ایران مرسوم‌ترین چاپ روی پارچه است.

هر نقشی در چاپ پارچه به وسیله‌ی قالب، قلم‌مو، موم و رنگ‌های



شکل ۹-۱- جدول زیر مجموعه روش‌های چاپ دستی



## ۱-۱- چاپ مستقیم

آسان‌ترین و ارزان‌ترین نوع چاپ بوده که بیش از روش‌های دیگر به کار گرفته می‌شود. پارچه‌های چاپ قلمکار نمونه‌ی بارز این نوع چاپ به شمار می‌روند (شکل ۲-۹).

در این نوع چاپ نقوش به وسیله‌ی قالب یا شابلون<sup>۱</sup> و رنگ‌ها به طور مستقیم روی پارچه منتقل می‌شود. این روش



شکل ۲-۹- روش چاپ مستقیم (قلمکار)

## ۱-۲- چاپ غیر مستقیم

الف - چاپ برداشت: در این روش ابتدا با مواد رنگ

عمل نقش‌اندازی در این نوع چاپ در دو مرحله اجرا می‌شود که به دو شیوه‌ی چاپ برداشت و مقاوم رایج است. برنده<sup>۲</sup>، جای نقش‌ها را روی پارچه‌ی رنگی سفید می‌کنند و در مرحله‌ی بعدی رنگ دیگری را جایگزین می‌نمایند (شکل ۳-۹).

۱- شابلون وسیله‌ای مسطح از جنسی مقاوم است که نقش‌ها به صورت مشبک در آن بریده شده است.

۲- رنگ برنده، اکسیدکننده‌های قوی هستند که می‌توانند اکسیژن آزاد نمایند و در فعل و انفعالات شیمیایی خاصیت رنگ‌بری دارند (مانند آب اکسیژنه، آب ژاول و ...).



شکل ۳-۹- محصولات چاپ به شیوه‌ی برداشت



ب - چاپ مقاوم: در این روش، نقوش یا زمینه‌ی موردنظر را با موادی مقاوم، مانند موم، که در مقابل رنگ نفوذناپذیرند، می‌پوشانند تا به هنگام رنگرزی از جذب رنگ در آن قسمت‌ها، جلوگیری شود. چاپ کلاقه‌ای از جمله‌ی این روش چاپ به شمار می‌رود (شکل ۴-۹).

شکل ۴-۹- محصول چاپ به شیوه‌ی مقاوم (کلاقه‌ای)



کیف و کفش، چادر و خیمه، تابلو، جداکننده‌ی فضا (پاراوان) و چراغ رومیزی (آباژور) استفاده می‌شود (شکل ۵-۹).

**هدف و کاربرد:** از پارچه‌هایی که با چاپ سنتی تزئین شده‌اند در تهیه‌ی پوشاک، پرده، رومیزی، سفره، جانماز و سجاده،

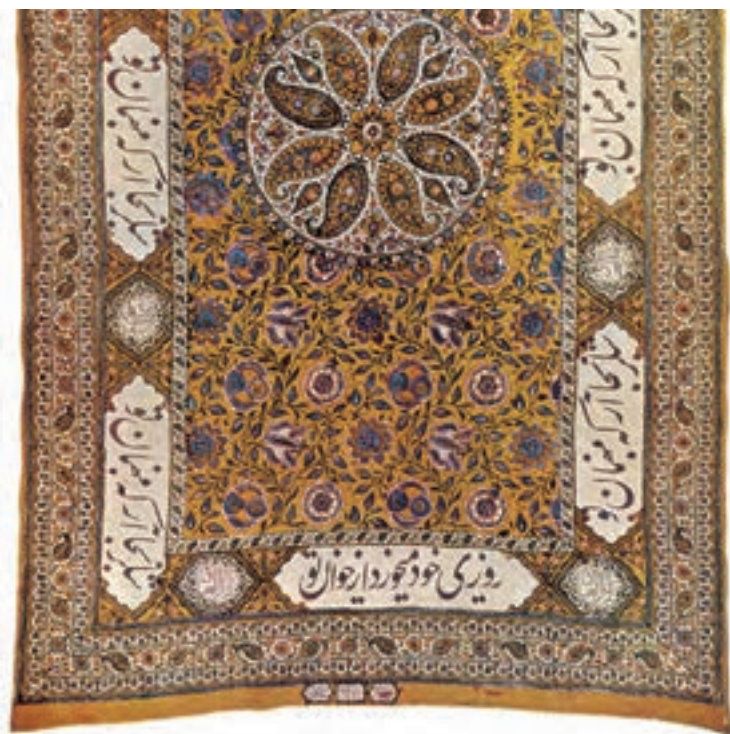


شکل ۵-۹- الف - قسمتی از سفره‌های قلمکار





شکل ۵-۹-ب - رومیزی چاپ کلاقه‌ای



شکل ۵-۹-ج - سفره‌ی چاپ قلمکار

**شکل ظاهری:** آثار انواع چاپ‌های سنتی دارای زمینه‌ای مسطح هستند که در آن نقش‌های گوناگون و رنگارنگ چاپ شده است. در چاپ مستقیم مانند قلمکار، نقوش می‌توانند گیاهی، حیوانی، انسانی و یا کاملاً انتزاعی باشند. نقوش در چاپ غیرمستقیم مانند کلاقه‌ای علاوه بر این‌ها به صورت تصادفی نیز اجرا می‌شود.

در ادامه به شرح چاپ قلمکار، یکی از نمونه‌های چاپ مستقیم و چاپ کلاقه‌ای که نمونه‌ای از چاپ غیرمستقیم است، می‌پردازیم.



## چاپ قلمکار

تعریف: چاپ و رنگ‌گذاری مستقیم طرح و نقش‌ها با قالب چوبی برای تزئین پارچه‌های کتان و پنبه‌ای را «چاپ قلمکار» می‌گویند.

انواع: از آنجایی که در گذشته با قلم‌مو روی پارچه را نقاشی می‌کردند و لذا تولید این پارچه‌ها زمان زیادی لازم داشت، به تدریج استفاده از قالب‌های چوبی حکاکی شده، رواج گرفت و به چاپ قلمکار شهرت یافت. چاپ قلمکار بر روی پارچه‌های

ابریشمی، پنبه‌ای، کتان مرغوب و کرباس اجرا می‌شود.

هدف و کاربرد: پارچه‌ی تزئین شده به این روش را برای مصارف مختلفی مورد استفاده قرار می‌دهند. کاربردهای پارچه چاپ قلمکار شامل انواع رومیزی، پرده، سفره، جانماز و سجاده، کیف، ساک، کفش، پوشاک، کتیبه‌های ویژه‌ی سوگواری، چادر و خیمه‌های بزرگ است یکی از کتیبه‌های مشهور قلمکار، حاشیه‌ی ترجیع‌بند محتشم کاشانی است که شامل دوازده بند با مضمون واقعه‌ی عاشورا است (شکل‌های ۹-۶ و ۹-۷).



شکل ۹-۷- کتیبه سوگواری قلمکار



شکل ۹-۶- پرده قلمکار



بزم، حماسه و اشعار، آیات خوشنویسی شده‌ی قرآن استفاده می‌شود (شکل ۸-۹).

شکل ظاهری: در این نوع چاپ از نقش‌هایی مانند انواع بُته، درخت سرو، آثار تاریخ (سربازان پارسی و ... اسلیمی و ختایی، شخصیت‌های مذهبی و ادبی و مناظر شکار، چوگان،



شکل ۸-۹ - ب - نقش انسانی در قلمکار

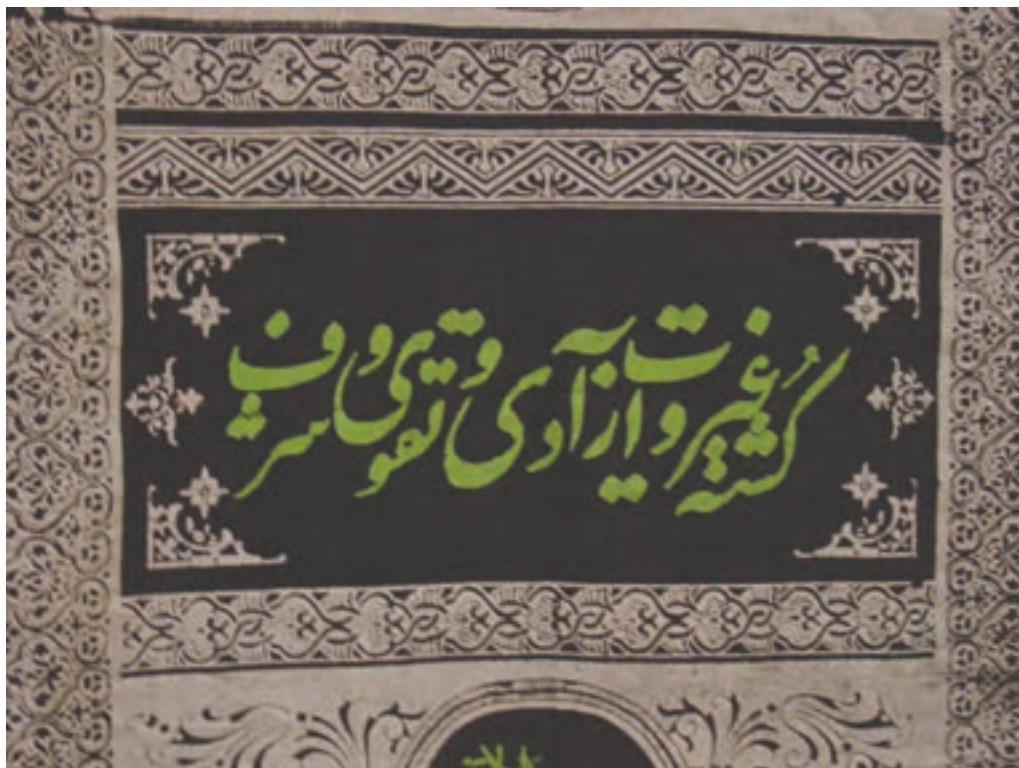


شکل ۸-۹ - الف - نقش بته‌جقه در قلمکار



شکل ۸-۹ - ج - نقش اسلیمی و ختایی در قلمکار





شکل ۸-۹- د- خوشنویسی و کتیبه در قلمکار

فناوری (روش تولید) پاتیل<sup>۵</sup>، تغار<sup>۶</sup>، قدح<sup>۷</sup>، لاک<sup>۸</sup>، پیچک<sup>۹</sup>، شال گوشه بندی<sup>۱۰</sup>، ابزار و وسایل: شامل قالب<sup>۱</sup>، میز<sup>۲</sup>، روتخته<sup>۳</sup>، هاون<sup>۴</sup>، بندگیر<sup>۱۱</sup>، لیف<sup>۱۲</sup>، ضربه گیر دست<sup>۱۳</sup> می باشد (شکل ۹-۹).

۱- قالب: قالب قلمکار از جنس چوب گلابی یا زالزالک است که به تناسب طرح برای هر یک از قسمت های آن یک قالب با برجستگی های متفاوت ساخته می شود (به این مجموعه قالب، یک «زنجره» می گویند).

۲- میز: میز یا تخته ی نقش زنی وسیله ای است که پارچه را برای نقش اندازی بر روی آن می گسترانند.

۳- روتخته: پارچه هایی را که روی میز کار کشیده می شود، روتخته می نامند.

۴- هاون: وسیله ای است که برای ساییدن و نرم کردن رنگزاهای گیاهی و معدنی به کار می رود.

۵- پاتیل: ظرفی بزرگ به شکل نیمکره، از جنس فلز ضدزنگ و مقاوم در برابر حرارت است. جنس آن معمولاً از مس یا استیل است (پاتیل روی منبع حرارتی قرار می گیرد).

۶- تغار: ظرفی است که برای ترکیب رنگ، نگهداری و رنگرزی زمینه ی پارچه مورد استفاده قرار می گیرد.

۷- قدح: کاسه ای بزرگ و سفالی است که رنگ آماده شده را برای نقش زنی درون آن می ریزند (برای هر رنگ یک قدح لازم است).

۸- لاک: ظرف مسی یا چوبی است که برای آگیری پارچه ها استفاده می شود.

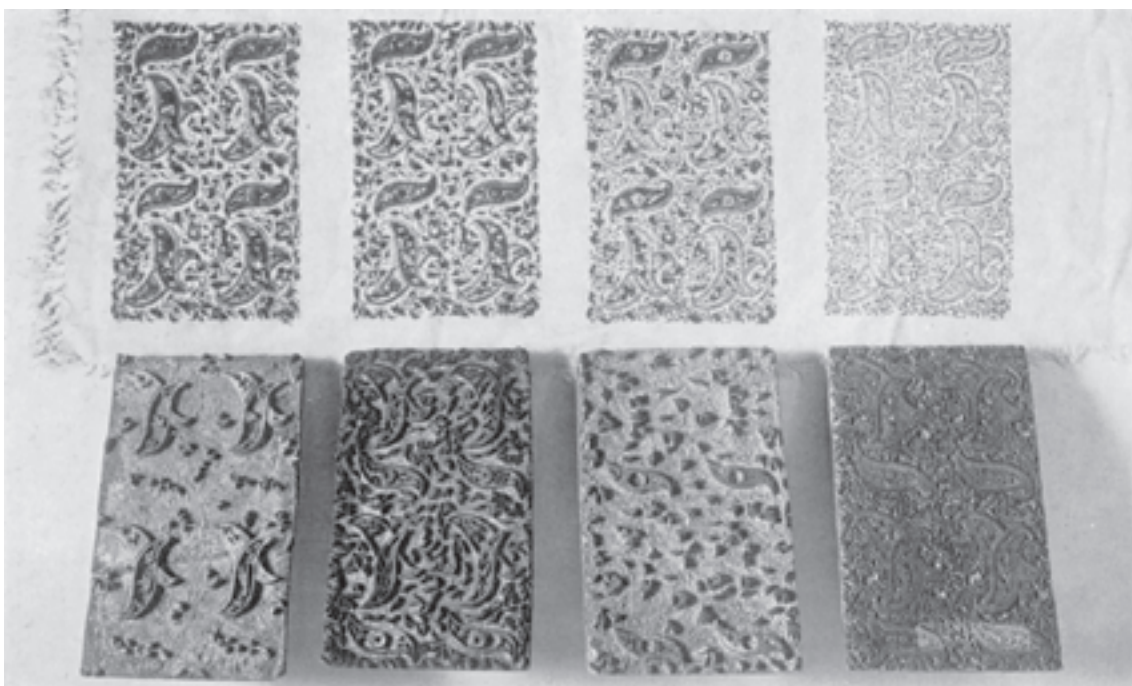
۹- پیچک: چوب های کوچکی است که برای آگیری پارچه به کار می رود.

۱۰- شال گوشه بندی: پارچه ای از جنس شال یا نمد است که روی سطح رنگ درون قدح می کشند، به گونه ای که رنگ درون آن نفوذ کند.

۱۱- بندگیر: پارچه ای ضخیم یا گونی قیراندودی است که غیر قابل نفوذ بوده و آن را برای جلوگیری از چاپ قسمتی از نقش قالب، به هنگام نقش زنی، زیر قالب قرار می دهند.

۱۲- لیف: الیاف پنبه ای که برای پاک کردن قالب به کار می رود.

۱۳- ضربه گیر دست: پارچه ای ضخیم است که به صورت نوار دور کف و میج دست پیچیده می شود تا دست را در مقابل آسیب های ناشی از ضربه زدن به قالب، محافظت نماید.



شکل ۹-۹- الف - قالب‌های قلمکار و اثر چاپ شده‌ی آن‌ها بر پارچه



شکل ۹-۹- ج - ضربه‌گیر دست که به دور دست استاد کار پیچیده شده



شکل ۹-۹- ب - میز قلمکار و پارچه روی آن

## مواد و مصالح

- انواع پارچه از جنس پنبه و کتان؛ مانند متقال و چلووار.
- انواع روغن شامل گلیسرین، روغن کنجد و روغن کرچک.
- چسب‌های گیاهی مانند کتیرا و شیرهی انگور.
- مواد معدنی مانند جوهر گوگرد، زاج (سفید و سیاه)، اکسید آهن و خاک رس.
- رنگ‌های گیاهی همچون روناس، اسپرک، پوست انار، زردچوبه، وسمه و ... (شکل ۹-۱۰).



شکل ۹-۱۰ – نمونه‌ای از رنگ‌های گیاهی مورد استفاده در چاپ قلمکار

## روش تولید

### الف – آماده‌سازی مواد اولیه

- ۱- **تهیه‌ی قالب:** در این مرحله قالب‌ها به وسیله‌ی هنرمندان مثبت‌کار براساس طرح داده شده ساخته می‌شود.
- ۲- **آماده‌کردن رنگ:** رنگ‌هایی که در چاپ قلمکار به کار می‌روند، ترکیبی هستند از پودر رنگزاهای طبیعی و مواد دیگری چون روغن کرچک و کتیرا. این ترکیب علاوه بر ایجاد غلظت مناسب و نفوذ بهتر در پارچه، از پخش شدن رنگ نقش‌ها، هنگام خشک شدن نیز جلوگیری می‌کند.

این مواد درون تغار ترکیب شده و سپس در قدهای مخصوص هر رنگ ریخته می‌شود. آن‌گاه دهانه‌ی قده را با پارچه‌ی ضخیم یا نمد پوشانده و محکم می‌کنند. رنگ در نمد نفوذ کرده و پس از تماس سطح نقش‌دار قالب با آن امکان

آغشته شدن یکنواخت سطح برجسته به رنگ و انتقال یکدست آن بر پارچه را فراهم می‌نماید.

- ۳- **آماده‌کردن پارچه:** پس از انتخاب پارچه در ابعاد مناسب، اطراف آن حاشیه‌دوزی و ریشه تابی می‌شود. قبل از چاپ قلمکار، پارچه را در سه مرحله آماده‌سازی می‌کنند که به آن «گازری» می‌گویند.

**مراحل گازری کردن:** الف – آهارگیری، ب – سفید کردن، ج – دندان کردن.

**الف – آهارگیری:** برای افزایش قدرت جذب رنگ پارچه و گرفتن مواد زائد موجود در آن، پارچه را چند روز در آب روان به شکل ثابت قرار می‌دهند. سپس پارچه را بر شیء محکمی می‌کوبند تا مواد زائد از آن جدا شود و قدرت جذب آب آن افزایش یابد. پارچه در این حالت اصطلاحاً «آبخور» شده است.



ب- سفید کردن زمینه پارچه: پارچه‌های پنبه‌ای و کتان را پس از شست‌وشو در زیر نور آفتاب پهن می‌کنند و مرتب روی آن‌ها آب می‌پاشند. با این عمل رنگ پارچه‌ها به تدریج سفیدتر می‌شود.

ج- دندانه کردن: برای افزایش قدرت رنگ‌پذیری و ثبوت رنگ در پارچه‌ها، آن‌ها را در محلول زاج سفید قرار می‌دهند تا آن را جذب کند سپس با پوست انار رنگ کرده تا رنگ پارچه، زرد مایل به کرم شود. سپس آب اضافی آن را می‌گیرند و پارچه را در برابر آفتاب خشک می‌کنند.

## چاپ

پس از آماده‌سازی مواد اولیه و ابزار و وسایل، مراحل چاپ قلمکار به ترتیب زیر انجام می‌شود:

– پارچه‌ی آماده شده را روی میز کار می‌گسترانند و چین‌های آن را باز می‌کنند تا کاملاً صاف و یکنواخت شود.

– قالب خطوط محیطی طرح را به رنگ سیاه آغشته و آن را روی پارچه در محل مورد نظر قرار می‌دهند. سپس با وارد کردن ضربه‌ای بر پشت قالب، خطوط را روی پارچه منتقل می‌کنند. این کار را آن قدر تکرار می‌کنند تا طرح کامل شود.

– قالب انتقال رنگ قرمز طرح را پس از آغشته کردن به این رنگ در بخش‌های مورد نظر قرارداده و بر آن ضربه‌ای وارد می‌کنند.

– پس از انتقال این دو رنگ بر پارچه و خشک شدن آن‌ها، پارچه را با آب روان می‌شویند تا رنگ‌های اضافی خارج

شود. سپس آن‌ها را در برابر نور خورشید گسترده و خشک می‌کنند. آن‌گاه پارچه‌های خشک شده را درون پاتیل با ترکیب آب، بودر پوست انار و جوهر روناس می‌جوشانند تا محلول به تمام بافت پارچه نفوذ کند. این مرحله «ورکش کردن» یا دندانه کردن پس از رنگ‌ریزی نام دارد.

– پس از تثبیت دو رنگ سیاه و قرمز، مراحل نقش‌زنی رنگ‌های سوم و چهارم ادامه می‌یابد. بزرگ‌ترین و مهم‌ترین مرکز قلمکار سازی در ایران، شهر اصفهان است که پارچه‌های قلمکار پنبه‌ای و کتان بسیار مرغوبی را تولید و صادر می‌کند.

## چاپ کلاقه‌ای

تعریف: چاپ و رنگ‌ریزی غیرمستقیم طرح‌ها و نقش‌ها به وسیله‌ی مهر، قلم مو و تیان و ماده‌ی مقاوم برای تزئین پارچه‌ی ابریشمی و یا دیگر پارچه‌های نازک و ظریف را «چاپ کلاقه‌ای» می‌گویند.

چاپ کلاقه‌ای یا چاپ باتیک، نوعی چاپ مقاوم در کشورهای جنوب شرقی آسیاست. در ایران این هنر با جایگزینی صمغ، موم، پارافین، بیه و سقز به جای ماده‌ی مقاوم متداول شده است.

انواع: انواع چاپ کلاقه‌ای شامل چاپ مهری، چاپ بدون مهر (تار عنکبوتی یا ترک و موم، گره خورد یا پیچان، کوک زدن و نقاشی\*) و روش‌های تلفیقی می‌باشد. روش‌های چاپ بدون مهر مانند گره خورد از سابقه‌ی بیشتری نسبت به چاپ مهری برخوردار است (شکل ۹-۱۱).

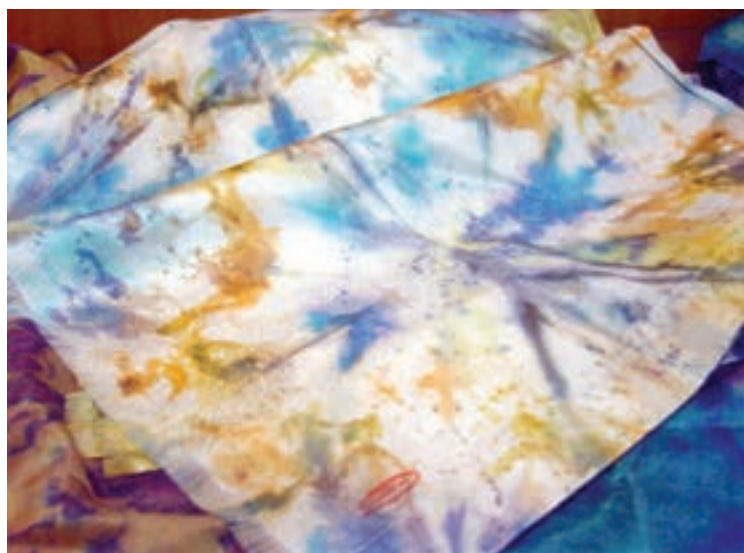


شکل ۹-۱۱- الف - چاپ کلاقه‌ای مهری

\* چنانچه در نقاشی روی پارچه از روش‌های چاپ مهری و بدون مهر (پیچان و ترک و موم) استفاده نشود، زیر مجموعه‌ی چاپ قرار نمی‌گیرد.



شکل ۱۱-۹-ب- چاپ کلاقه‌ای تلفیقی  
(مهر و تار عنکبوتی)



شکل ۱۱-۹-ج- چاپ کلاقه‌ای بدون مهر (پیچان)



شکل ۱۱-۹-د- چاپ کلاقه‌ای بدون مهر (نقاشی)



شکل ۱۱-۹-هـ- چاپ کلاقه‌ای بدون مهر

هدف و کاربرد: از پارچه‌ی کلاقه‌ای برای تهیه‌ی انواع پوشاک مانند لباس، روسری، سرپند، شال کمر و همچنین کیف، دیوارک‌های جدا کننده (پاراوان)، چراغ رومیزی (آباژور)، بادبزن، تابلوهای دیواری، پشته (کوسن)، روتختی، رومیزی و بالش استفاده می‌شود (شکل ۱۲-۹).





شکل ۱۲-۹-ب- دیوارک جداکننده چاپ کلاقه‌ای



شکل ۱۲-۹-الف- روسری چاپ کلاقه‌ای



شکل ۱۲-۹-ج- رومیزی چاپ کلاقه‌ای



**شکل ظاهری: چاپ کلاقه‌ای بر روی سطح پارچه‌های**  
بسیار ظریف با استفاده از نقش‌های مختلف و تصادفی به رنگ‌های متنوع مشاهده می‌شود. پارچه‌هایی که با این نوع چاپ تزئین می‌شوند، بیشتر دارای نقش‌های کاملاً تجربی و انتزاعی هستند ولی می‌توان هرگونه رنگ و نقشی را نیز بر آن‌ها اجرا کرد. از آن‌جا که ماده‌ی مقاوم با گرم‌شدن انبساط یافته و از حد خود فراتر می‌رود، خطوط ظریف مطابق طرح اصلی باقی نمی‌مانند و تا حدودی ظرافت خود را از دست می‌دهند. لازم به ذکر است که تصادفی بودن برخی از نقوش باعث افزایش تنوع در آن‌ها می‌شود.

شکل ۱۳-۹- ابزار و وسایل آماده‌سازی پارچه برای چاپ کلاقه‌ای

## فناوری (روش تولید)

### ابزار و وسایل

— ابزار و وسایل ساخت مهر: برای ساخت مهر از ابزار و وسایلی مانند تخته سه لای، کمان اره‌مویی، سنجاق ته‌گرد، انواع چکش و میخ، طرح کاغذی، دسته چوبی، میز کار، چسب و گیره، استفاده می‌شود (شکل ۱۴-۹).

— ابزار و وسایل آماده‌سازی پارچه: ظرف پلاستیکی متناسب با اندازه‌ی پارچه، ظرف مسی کوچک برای جوشاندن زاج، اتو و میز اتو، میز کار، منبع حرارتی، ریسمان و گیره‌ی لباس، سوزن، قیچی، قاب چوبی (چارچوب) برای کشیدن پارچه، چکش و میخ، ابزار و وسایلی هستند که برای آماده‌سازی پارچه به کار می‌روند (شکل ۱۳-۹).



شکل ۱۴-۹- ابزار و وسایل ساخت مهر



— ابزار و وسایل اجرای نقش: اتو، منبع حرارتی، میز کار، انواع مهر، پاتیل رنگرزی، منگنه (غلطک‌های داغ)، اسفنج مرطوب، ظرف مسی برای گرم کردن ماده‌ی مقاوم و ظرف  
 مخصوص برای شست‌وشوی پارچه با بنزین، ابزار و وسایلی هستند که برای اجرای نقش از آن‌ها استفاده می‌کنند (شکل ۹-۱۵).



شکل ۹-۱۵- ب- منبع حرارتی و مخزن روغن کلاقی‌ای

شکل ۹-۱۵- الف- ابزار و وسایل اجرای نقش، انواع مهرها (چوبی، فلزی)



## مواد و مصالح

سقز و ... (و یا به صورت ترکیبی)، صابون، نفت یا بنزین، زاج، آب، رنگ‌های مخصوص پارچه، نخ، چسب و روزنامه یا کاغذ باطله به عنوان مواد و مصالح استفاده می‌شود (شکل ۹-۱۶).

در چاپ کلافه‌ای از پارچه‌ی ابریشم تک رنگ، پارچه‌ی توری (ارگانزا)، ماده‌ی مقاوم شامل موم، صمغ، پیه، پارافین،



شکل ۹-۱۶- مواد و مصالح چاپ: موم، صمغ، ماده مقاوم، پارافین، صابون، نفت و انواع رنگ‌های مخصوص پارچه

## مراحل تولید

### الف - آماده‌سازی مواد اولیه

می‌گذارند تا عمل دندان‌ه انجام و پارچه قدرت رنگ‌پذیری بیشتری بیابد. آن‌گاه پارچه را خشک و اتو می‌کنند تا چین و چروک آن باز شود. برای جلوگیری از جمع‌شدن پارچه به هنگام چاپ، پارچه‌ی ابریشمی را به پارچه‌ی توری هم اندازه‌ی آن پیش از چاپ کوک می‌زنند (شکل ۹-۱۷).

۱- آماده‌کردن پارچه‌ی ابریشمی: پارچه را به مدت لازم در آب ولرم می‌خیسانند تا آهار آن در آب حل شده و از آن جدا گردد. سپس پارچه را درون محلول ضعیف زاج سفید



شکل ۹-۱۷- پارچه ابریشمی کوک زده شده به توری

و دسته‌ای به آن متصل می‌کنند. امروزه با استفاده از قطعات چوبی، تسمه‌های فلزی و موادی مشابه انواع مهرها را ساخته و مورد استفاده قرار می‌دهند (شکل ۹-۱۸).

۲- آماده‌کردن مهر (قالب): ابتدا طرح کاغذی را تفکیک رنگی کرده و هرکدام را روی تخته سه‌لای می‌چسبانند. اطراف خطوط آن را می‌برند تا نقش مشبک آماده شود. سپس آن را روی تخته سه‌لای دیگری که به شکل کلی نقش است می‌چسبانند



شکل ۱۸-۹- الف - آماده کردن قالب، بریدن تخته سه لایی بر اساس طرح و برجسته کردن آن



شکل ۱۸-۹- ب - اتصال سر قالب به دسته

## ب - مراحل چاپ کلاقه‌ای

### ۱- روشن مهری

- ماده‌ی مقاوم را مذاب کرده و تا پایان کار روی منبع حرارتی گرم نگاه می‌دارند.

- پارچه‌ی دندان‌شده را روی توری دوخته سپس آن را بر روی پارچه‌ی ضخیمی که روی میز کار کشیده شده است پهن کرده و اتو می‌کنند.

- حدود نقش‌ها را روی پارچه با مداد مشخص می‌کنند.

- مهر را درون ماده‌ی مذاب قرار می‌دهند و مهرزنی را آغاز می‌کنند.

- ابتدا نقوشی که باید در پارچه به رنگ روشن حفظ

شود با ماده‌ی مقاوم و مهر نقش‌اندازی می‌شود.

- پارچه‌ی مهر زده شده را درون محلول زاج سفید قرار

می‌دهند (مرحله‌ی تثبیت).

- پس از خشک شدن، پارچه را درون رنگ تیره‌ی

دلخواه می‌گذارند.

- دوباره پارچه را درون محلول زاج سفید قرار داده و

خشک می‌کنند.

- رو و زیر سطح پارچه کاغذ می‌گذارند و آن را با اتو

حرارت می‌دهند تا ماده‌ی مقاوم ذوب شود.

یادآوری: گاهی نیز پارچه را از دستگاه غلتک (با

نوردهای داغ) عبور می‌دهند تا تمام ماده‌ی مقاوم از پارچه پاک

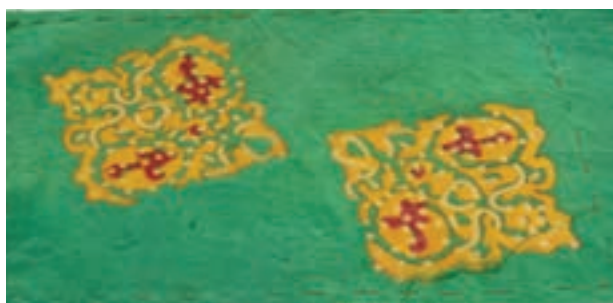
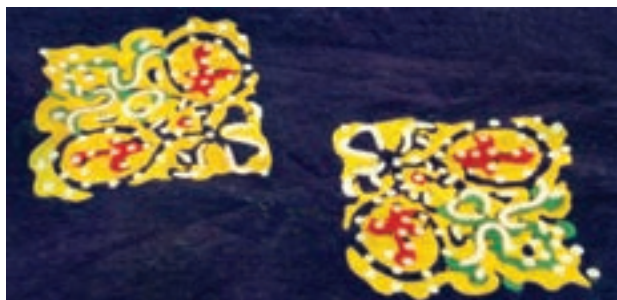
شود به این مرحله «پارافین‌گیری» یا «باتیک‌گیری» می‌گویند.

- پارچه را چند مرتبه در بنزین قرار می‌دهند تا مواد چربی

باقی‌مانده از آن جدا شود.

- در پایان پارچه را با آب و صابون می‌شویند و آن را در

مجاورت هوای آزاد و سایه خشک می‌کنند (شکل ۱۹-۹).



شکل ۱۹-۹ - مراحل چاپ کلاقه‌ای (مهری)



## ۲- روش بدون مهر (آزاد)

گره زدن، کوک زدن و یا پیچیدن نخ به دور پارچه، جمع کرد. از آن جا که هر کدام از این روش ها موجب پدید آمدن طرح ها و نقش های متنوعی خواهد شد، شکل بستن و اجرای هریک از موارد نام برده شده نیاز به مهارت فراوانی دارد. پس از این مرحله، قسمت های مختلف را به رنگ مورد نظر آغشته می کنند تا کار رنگرزی به پایان رسد. تنها پس از خشک شدن کامل پارچه ها، می توان نخ ها را باز کرد (شکل ۲۰-۹).

تا و گره خورد یا پیچان: در این روش پارچه را بعد از آهارگیری و دندانه کردن، اتو می کنند تا چین و چروک آن صاف شود سپس پارچه را به صورت های مختلف جمع می کنند و با نخ غیررنگ پذیر و یا نخی که به ماده ی مقاوم آغشته شده است، محکم می بندند. در روش بدون مهر می توان پارچه را به صورت تا کردن،



ب



الف



ج

شکل ۲۰-۹- مراحل آغشته کردن پارچه به رنگ های مختلف در روش های چاپ با مهر و بدون مهر

ترک‌ها وارد الیاف پارچه شده و در آن نفوذ می‌کند. با خشک شدن کامل پارچه، عمل زدودن ماده‌ی مقاوم را انجام می‌دهند (شکل ۲۱-۹).

۳- روش‌های تلفیقی: همه‌ی روش‌های نام‌برده‌ی پیشین را می‌توان باهم برپارچه و به صورت هم‌زمان انجام داد.

— تار عنکبوتی یا روش موم و ترک: در این روش نیز پس از آهارگیری، دندان‌کردن و اتوکردن پارچه، برخی از قسمت‌ها را مطابق طرح با ماده‌ی مقاوم می‌پوشانند. هنگامی که ماده‌ی مقاوم خشک شد، آن را درهم می‌فشرند (مچاله می‌کنند) تا ترک‌هایی در سطح آن پدید آید. سپس پارچه را درون پاتیل رنگ فروبرده و یا با قلم‌مو رنگ‌گذاری می‌کنند. رنگ از درون



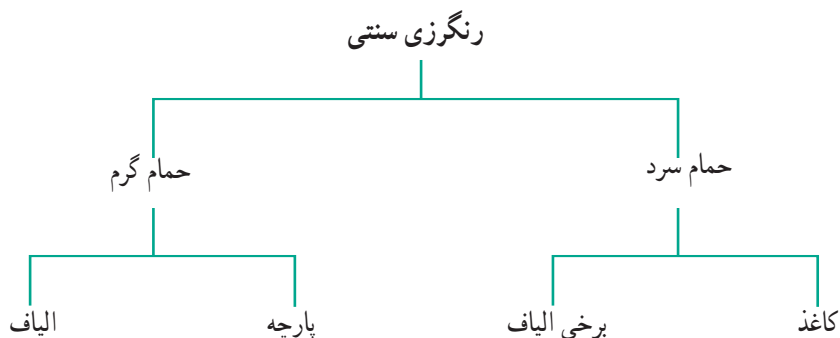
شکل ۲۱-۹- مراحل اتوکردن و زدودن ماده‌ی مقاوم از پارچه

## ۲- آثار رنگرزی سنتی

**تعریف:** رنگ پذیری الیاف و مواد طبیعی در حمام رنگ با رنگراها و مواد کمکی به منظور ایجاد تنوع رنگی را «رنگرزی سنتی» می گویند.

**انواع:** رنگرزی سنتی به دو نوع حمام سرد و گرم طبقه بندی می شود. حمام سرد برای رنگرزی انواع کاغذ و چوب

و حمام گرم برای الیاف و پارچه استفاده می شود (شکل ۹-۲۲).  
هدف و کاربرد: با رنگرزی سنتی به غیر از الیاف طبیعی شامل الیاف گیاهی (پنبه، کتان، کنف و چوب) و جانوری (پشم و ابریشم) می توان کاغذ، چرم، پوست، استخوان و رشته های نخ را نیز رنگین کرد (شکل ۹-۲۳).



شکل ۹-۲۲- جدول زیر مجموعه رنگرزی سنتی



شکل ۹-۲۳- الیاف رنگرزی شده

طیف های رنگی گوناگون در این مواد است. این مواد پس از رنگرزی سنتی به دلیل رنگین بودنشان در شکل ظاهری محصولات تولیدی تنوع ایجاد می کنند (شکل ۹-۲۴).

**شکل ظاهری:** در شکل ظاهری مواد مختلف (الیاف، رشته های نخ، پارچه ها و ...) پس از رنگرزی، تغییری در ابعاد و اندازه حاصل نمی شود تنها تفاوت آشکار در آن ها، تنوع و





شکل ۹-۲۴- رشته‌های رنگ‌گزی شده

منبع حرارتی<sup>۱</sup> و ریسمان<sup>۱</sup> (شکل ۹-۲۵).

فناوری

۱- ابزار و وسایل: شامل پاتیل<sup>۱</sup>، ترازو<sup>۲</sup>، دماسنج<sup>۳</sup>، همزن<sup>۴</sup>، ظرف‌های شیشه‌ای<sup>۵</sup>، هاون<sup>۶</sup>، صافی یا الک<sup>۷</sup>، پیمانه<sup>۸</sup>،



شکل ۹-۲۵- برخی از ابزار و وسایل رنگ‌گزی

- ۱- پاتیل : ظرفی است که عملیات رنگ‌گزی و دندانه کردن در آن انجام می‌شود.
- ۲- ترازو : برای وزن کردن کلاف و مواد رنگزا به‌کار می‌رود.
- ۳- دماسنج : برای اندازه‌گیری دمای حمام رنگ از آن استفاده می‌شود.
- ۴- همزن : چوبی بلند است که برای هم‌زدن مواد و جابه‌جایی کلاف و پارچه در حمام رنگ‌گزی و دندانه از آن استفاده می‌شود (برای هر رنگ یک چوب استفاده می‌شود تا تداخل رنگ در حمام به‌وجود نیاید)
- ۵- ظرف‌های شیشه‌ای : برای حل کردن مواد رنگی و دندانه به‌کار می‌رود.
- ۶- هاون : برای خرد کردن مواد استفاده می‌شود.
- ۷- صافی یا الک : برای جدا کردن مواد زائد غیر محلول در آب به‌کار می‌رود.
- ۸- پیمانه : ظرفی است که برای برداشتن مواد به مقدار مورد نیاز استفاده می‌شود.
- ۹- منبع حرارتی : برای افزایش دما که در زیر پاتیل رنگ‌گزی قرار می‌گیرد.
- ۱۰- ریسمان : برای آویختن کلاف‌های دندانه شده یا خامه‌های رنگ شده بر آن، استفاده می‌شود.

گیاهان، کانی‌ها و جانوران گرفته و یا تهیه می‌شوند، رنگزاهای طبیعی می‌گویند. رنگ‌های گیاهی بیشتر از برگ، میوه، ریشه، گل، پرچم و ساقه‌ی گیاهان مختلف گرفته شده و استفاده از آن‌ها رایج‌تر از دیگر انواع رنگزاهاست. از میان تعداد فراوان رنگینه‌های گیاهی می‌توان به برگ مو، پوست گردو، ریشه‌ی روناس، گل بابونه، زعفران و کاه اشاره کرد (شکل ۲۶-۹).

**مواد و مصالح:** این مواد شامل مواد رنگزا (رنگزاهای طبیعی و مصنوعی)، مواد کمکی (قلیایی، اسیدی و نمکی)، مواد رنگ‌پذیر (الیاف و پارچه‌های پشمی، کرکی، ابریشمی، پنبه‌ای و کتانی) و آب و صابون می‌شود.

### — مواد رنگزا

**الف — رنگزاهای طبیعی:** به گروهی از رنگینه‌ها که از



شکل ۲۶-۹- انواع رنگینه‌های گیاهی (ساقه، ریشه، برگ، میوه) و رنگ آن‌ها بر روی رشته‌های (خامه‌ای) پشمی

ابریشمی، پنبه‌ای و کتان‌ی مواد رنگ‌پذیر هستند.

### مراحل رنگرزی

– مواد رنگزا را هنگامی که دمای آب درون پاتیل به

درجه‌ی مناسب رسید به آن اضافه می‌کنند.

– مواد رنگ‌پذیر را وارد حمام رنگ کرده و به‌طور مرتب،

هم می‌زنند تا درون آن غوطه‌ور شود.

– مواد رنگ شده را از حمام خارج کرده، آبگیری و

خشک می‌کنند.

– با استفاده از شوینده‌ها، مواد رنگرزی شده، شسته

می‌شود.

– مواد رنگرزی شده در مجاورت هوای آزاد آویخته و

خشک می‌شوند (شکل ۲۷–۹).

ب– رنگزاهای جانوری: این مواد منشاء حیوانی دارند و

کمیاب و گران هستند مانند حشره‌ای به نام قرمز دانه و نوعی

صدف دریایی به نام ارغوان.

ج– رنگزاهای مصنوعی: رنگ‌هایی هستند که از ترکیب

مواد شیمیایی مختلف تولید می‌شوند. روش‌های رنگرزی با

رنگزاهای مصنوعی با روش‌های رنگرزی مواد طبیعی متفاوت

است.

– مواد کمکی: این مواد بیشتر نقش دندانه دارند و

عامل مهمی در رنگ‌پذیری الیاف به‌شمار می‌روند. مانند زاج

سفید (سولفات آلومینیم و پتاسیم)، زاج سیاه و سبز (سولفات

آهن سه و دوظرفیتی)، اسید سولفوریک رقیق، اسید لاکتیک و

کات کبود (سولفات مس).

– مواد رنگ‌پذیر: پارچه و کلاف‌های پشمی، کرکی،







شکل ۲۷-۹- مراحل رنگریزی رشته‌های پشمی در پاتیل

استفاده می‌شود. در این صورت رنگ کلاف‌ها روشن‌تر از رنگ اصلی می‌شود. امروزه به دلیل افزایش حجم کار برای خشک کردن کلاف‌ها، گاهی از دستگاه‌های آبگیری و خشک کن برقی نیز استفاده می‌کنند.

یادآوری: گاهی پس از رنگ گرفتن مواد، منبع حرارتی را خاموش و حمام رنگ را تا سرد شدن کامل، به حال خود رها می‌کنند تا عمل جذب رنگ و تثبیت در آن‌ها تکمیل شود. از محلول به جای مانده (پس آب) برای رنگین کردن کلاف‌های سفید



## پیش

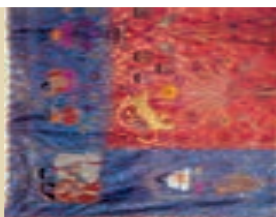
- ۱- چاپ سنتی را تعریف کنید و انواع آن را نام ببرید.
- ۲- چرا چاپ کلاقه‌ای از انواع چاپ مقاوم به‌شمار می‌رود؟
- ۳- چاپ قلمکار چیست؟ پنج محصول آن را نام ببرید.
- ۴- گازی کردن در چاپ قلمکار را شرح دهید.
- ۵- دندان‌ه کردن در فرایند چاپ و رنگری چه فایده‌ای دارد؟
- ۶- چاپ کلاقه‌ای را تعریف کنید و انواع آن را نام ببرید.
- ۷- روش تار‌عنکبوتی در کدام نوع چاپ است و چگونه انجام می‌شود؟
- ۸- رنگری سنتی را تعریف کنید و انواع آن را نام ببرید.
- ۹- مواد رنگ‌پذیر در رنگری سنتی کدام‌اند؟ نام ببرید.
- ۱۰- انواع مواد رنگ‌زا را نام ببرید و برای هریک دو نمونه مثال بیاورید.
- ۱۱- مراحل آماده‌سازی در رنگری سنتی را شرح دهید.



# فصل دوم







## آثار هنری رودوزی‌های سنتی

اهداف رفتاری: پس از پایان این فصل انتظار می‌رود هنرجو بتواند:

- رودوزی سنتی را تعریف کند و مراحل تولید آن را شرح دهد؛
- انواع رودوزی‌های سنتی را نام ببرد و برای هر یک مثالی بیاورد؛
- مواد و مصالح، ابزار و وسایل رودوزی سنتی را نام ببرد؛
- ویژگی نخ‌کشی و رودوزی را بیان کند؛
- شکل ظاهری پته‌دوزی را شرح دهد؛
- تفاوت میان سکه‌دوزی و سکه‌دوزی را تشخیص دهد.

به تدریج نظم و ترتیبی مناسب یافت تا جایی که به شکل دوخت  
تزیینی درآمد.

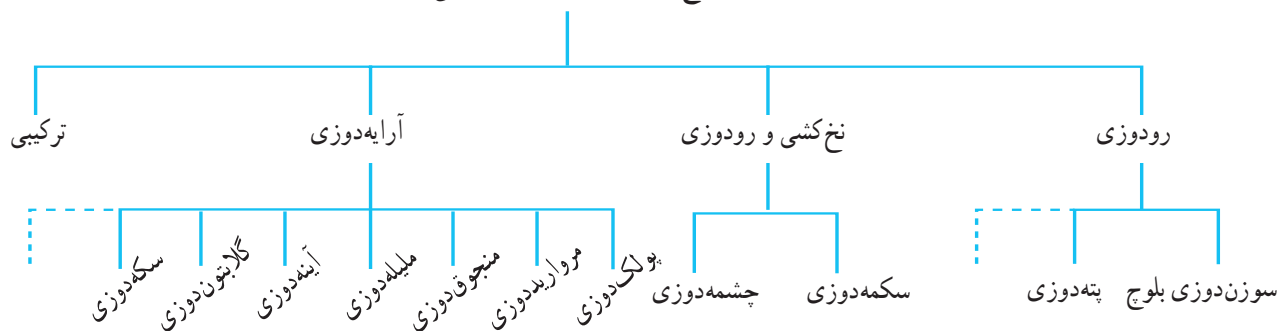
**انواع:** امروزه رودوزی‌های سنتی را به چهار روش انجام  
می‌دهند که عبارتند از:

- ۱- رودوزی ۲- نخ‌کشی و رودوزی ۳- آرایه‌دوزی
- ۴- ترکیبی (شکل ۱-۱۰).

**تعریف:** دوخت نخ‌ها و آرایه‌های رنگی بر روی انواع  
پارچه (ساده یا طرح‌دار) یا چرم براساس طرح‌ها و نقش‌های  
سنتی به روش‌های گوناگون با ابزار مختلف (سوزن، قلاب و  
...) برای تزیین پارچه‌ها را «رودوزی سنتی» می‌گویند.

به نظر می‌رسد که رودوزی در کنار تهیه و دوخت پوشاک،  
پرچم و نشانه پدید آمده باشد، بدین ترتیب که بخیه‌هایی که برای  
اتصال اجزای مختلف پوشاک ایجاد شده و قابل رؤیت بود،

### انواع روش‌های رودوزی سنتی



شکل ۱-۱۰ جدول زیرمجموعه انواع روش‌های رودوزی سنتی

پرده، بادبز، بقچه و پوشش‌های وسایل منزل مانند رومیزی، گهواره‌های چرمی نوزادان، روبالشی، روتختی، جاکتایی و ... به وسیله‌ی رودوزی‌ها انجام می‌شود (شکل ۱۰-۲).

**هدف و کاربرد:** رودوزی‌های سنتی برای تزئین پوشاک یا پارچه‌های مورد استفاده برای دوخت لباس‌های گوناگون و برخی وسایل دیگر به کار رفته است. تزئین انواع پیراهن، بالاپوش، کمر بند، شلوار، دستار، سرانداز و همچنین انواع جانماز، سجاده،



شکل ۱۰-۲ ب- جلیقه رودوزی شده (مقمان دوزی)



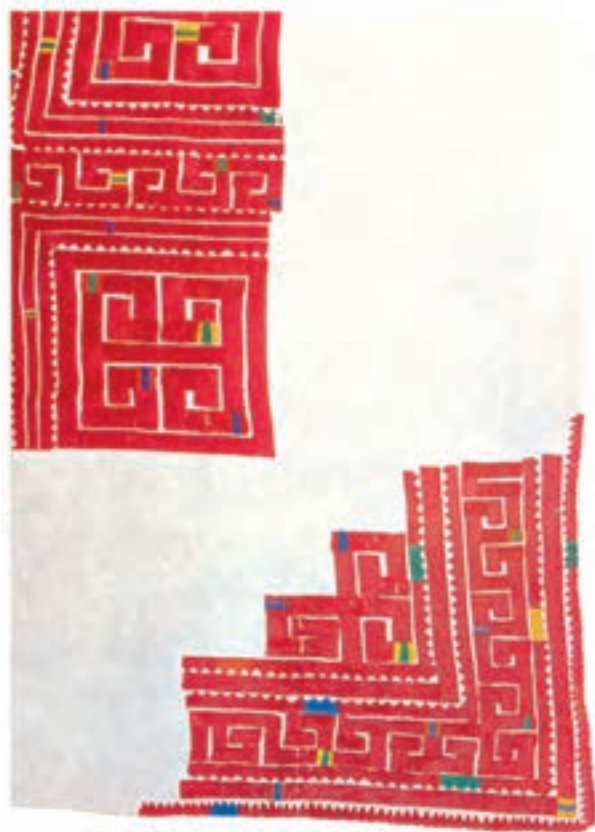
شکل ۱۰-۲ الف- جا قرآنی رودوزی شده (سرمه دوزی)



شکل ۱۰-۲ ج- روسری توری رودوزی شده (خوس دوزی)

قومی، بومی و ذوق هنرمندان آن با ترکیب و رنگ آمیزی متنوعی نمایان می‌شود. همچنین آرایه‌های مختلفی از جمله انواع پولک، مهره، پیل، سکه و ... در این هنر به کار می‌رود. رودوزی بر پارچه‌ها، با توجه به نوع نقوش و کاربرد بعدی آن‌ها به صورت نقش مجزا، حاشیه نوار پهن یا باریک بوده، گاهی نیز سراسر زمینه را می‌پوشاند (شکل ۱۰-۳).

**شکل ظاهری:** رودوزی‌ها به دلیل فرآیند خاص تولید بیشتر بر روی سطح بافته‌ها (پارچه‌ها و چرم) اجرا می‌شود. پارچه و چرم رودوزی شده را پس از پایان می‌توان به شکل حجم نیز درآورد (مانند کلاه و چراغ رومیزی) نقوش رودوزی‌ها شامل نقش‌های گیاهی، حیوانی، انسانی، اشیاء، مناظر طبیعی و سایر نقوش هندسی انتزاعی و تجربیدی بوده که با توجه به ویژگی‌های



شکل ۳-۱۰ ب- رودوزی متن و حاشیه



شکل ۳-۱۰ الف- برخی از نقوش به کار رفته در رودوزی (دهیک دوزی)



شکل ۳-۱۰ ج- پوشاک زنانه تمام رودوزی شده (نوار، متن و حاشیه)



## فناوری (روش تولید)

انگشتانه، بشکاف، متر خیاطی، اتو، میزاتو، خطکش، انواع قلاب، مداد و انواع کارگاه گل دوزی، از ابزار و وسایل رودوزی سنتی به شمار می روند (شکل ۴-۱۰).

ابزار و وسایل: انواع سوزن مناسب رشته های تابیده شده ی مختلف (ابریشمی، پشمی و ...) و آرایه ها، انواع قیچی،



شکل ۴-۱۰ ابزار و وسایل رودوزی

پولک، ملیله، دکمه، سکه، آینه، صدف، گوش ماهی، سنگ های تزینی، خرمهره، مهره های چوبی، پیلای کرم ابریشم، یاق و نوار، منگوله و سایر مصالح مانند کاربن، صابون، تور شماره دوزی، نخ کوک و کاغذ روزنامه در این هنر استفاده می شوند (شکل ۵-۱۰).

مواد و مصالح: انواع پارچه با جنس های مختلف (کتان، پنبه، ابریشم، پشم و ...)، رشته های تابیده شده ی گل دوزی با الیاف طبیعی (ابریشم، پشم و پنبه)، الیاف مصنوعی و رشته های فلزی مانند گلابتون، نقده، سرمه و غیره، آرایه هایی چون منجوق،



شکل ۵-۱۰ انواع نخ های رنگی رودوزی

با توجه به نوع رودوزی انتخابی (پته‌دوزی، چشمه‌دوزی، سکه‌دوزی و ...) ابزار و مواد و مصالح مناسب را آماده می‌کنند. — متناسب با رودوزی انتخاب شده با بخیه‌های گوناگون و فراوان زمینه‌ی کار تزئین می‌شود.

یادآوری: برخی از رودوزی‌های سنتی پس از انتخاب طرح و پیاده کردن آن لازم است پارچه را در کارگاه مخصوص به صورت صاف و یکدست قرار داده و از هر طرف بکشند تا محکم شود؛ در این صورت پارچه پس از دوخت صاف و یکدست باقی می‌ماند.

برای اجرای رودوزی‌های سنتی مختلف (رودوزی، نخ‌کشی و رودوزی، آرایه‌دوزی و ترکیبی) از شیوه‌های گوناگون دوخت (بخیه‌ها) استفاده می‌کنند. شیوه‌هایی مانند: زنجیره، زنجیری، استخوان ماهی، ساقه‌دوزی، شلال، بست‌دوزی و ... در برخی از رودوزی‌ها گاهی از چند شیوه‌ی بخیه (دوخت) در کنار یکدیگر بهره می‌جویند (شکل ۶-۱۰).

روش تولید: در این هنر پیش از این طرح‌ها و نقش‌ها بیشتر به صورت ذهنی و توسط هنرمند یکباره بر روی سطح پارچه انجام می‌شده است. امروزه برای برخی از این رودوزی‌ها نقشه‌ی اولیه تهیه می‌شود و برای برخی دیگر همچنان به خلاقیت هنرمند وابسته بوده و به صورت مستقیم با سوزن و نخ‌های رنگی بر روی پارچه دوخته می‌شود. این روش بیشتر در دوخت‌های محلی رایج است که هنرمند با تکیه بر تجربه و اندوخته‌های ذهنی خود نقش‌ها را انتخاب و به تناسب، همزمان با دوخت آن‌ها را پیاده می‌کند. مراحل تولید انواع رودوزی‌ها به طور کلی عبارت است از: — زمینه‌ی کار را از جنس پارچه یا چرم در اندازه‌ی مناسب تهیه می‌کنند.

— متناسب با جنس، بافت و اندازه‌ی زمینه کار، طرح و نقش در نظر می‌گیرند (نقشه‌ی تهیه شده یا ذهنی) — طرح انتخابی یا ساختار کلی را بر روی زمینه‌ی کار پیاده می‌کنند. (زمانی که نقشه کشیده شده باشد)



شکل ۶-۱۰ — نمونه‌هایی از انواع بخیه‌ها

## انواع روش‌های رودوزی سنتی

### ۱- رودوزی

استفاده شده، جنس نخ‌ها و پارچه‌ها و انواع نقش‌هایی که به کار گرفته می‌شود، نام‌های گوناگونی دارد که عبارتند از: سوزن‌دوزی بلوچ، پته‌دوزی کرمان، ممقان‌دوزی آذربایجان، درویش‌دوزی یا تفرش‌دوزی، رشتی‌دوزی یا قلاب‌دوزی رشت، نقش‌دوزی یا شماره‌دوزی، گبردوزی یا زردشتی‌دوزی، خامه‌دوزی یا ابریشم‌دوزی و بخارادوزی (شکل ۷-۱۰).

نقش‌اندازی به وسیله‌ی ابزار دوخت و رشته‌های تابیده شده‌ی رنگین با بخیه‌های گوناگون برای تزئین سطح پارچه‌ها را «رودوزی» گویند. با این نوع رودوزی بخشی از پارچه و یا سراسر آن تزئین می‌شود. در مناطق مختلف ایران این نوع رودوزی از تنوع قابل توجهی برخوردار است و براساس نوع بخیه‌های





شکل ۷-۱۰ ب- نقش دوزی با دوخت زنجیره



شکل ۷-۱۰ الف- ممقان دوزی



شکل ۷-۱۰ د- بخارا دوزی



شکل ۷-۱۰ ج- قلاب دوزی (رشتی دوزی)

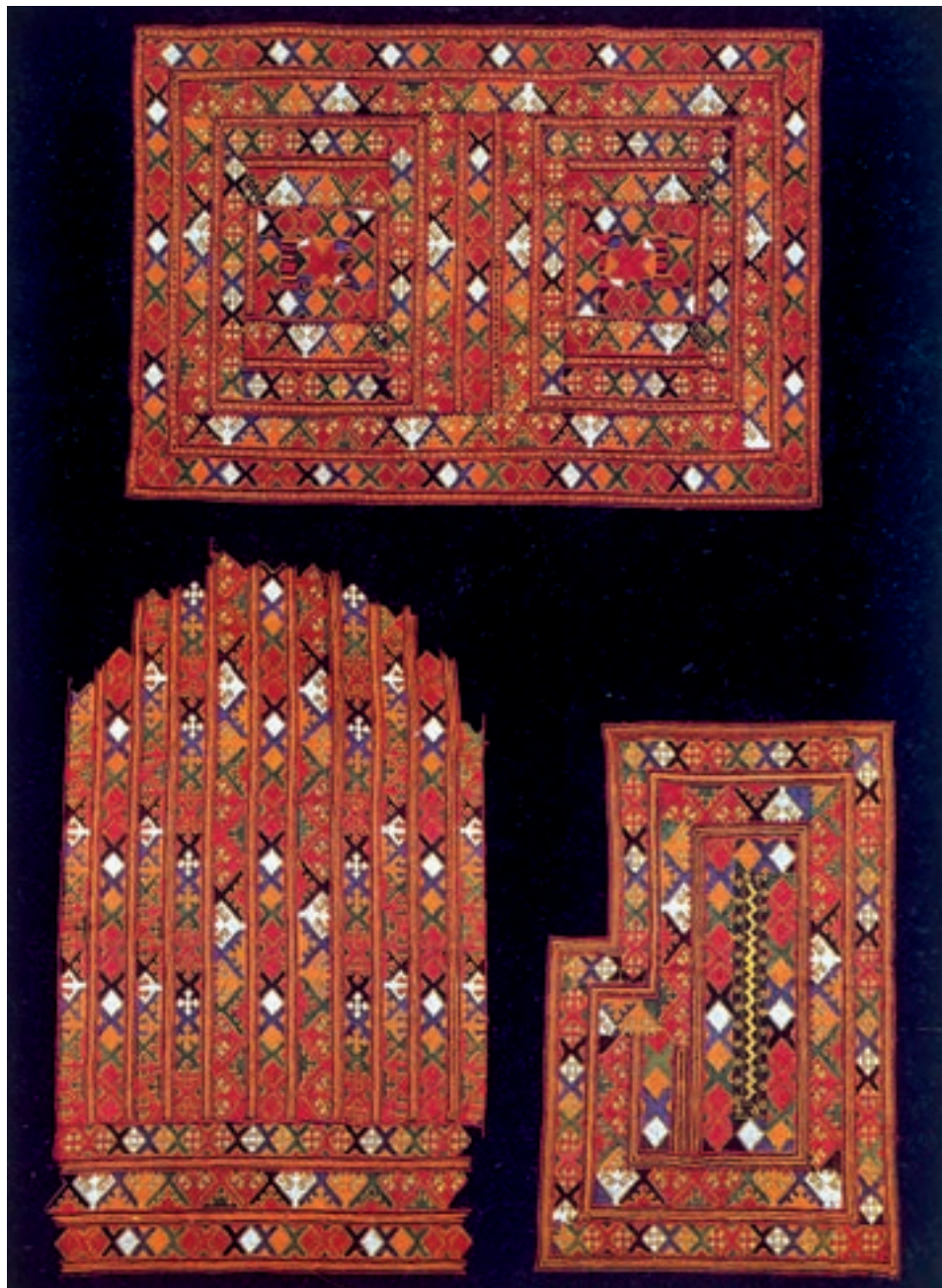


در ادامه به شرح دو نمونه از آن‌ها می‌پردازیم :

**الف - سوزن دوزی بلوچ:** در این نوع رودوزی، نقش‌های شکسته‌ی تجربیدی را در سراسر زمینه‌ی پارچه‌ی پنبه‌ای با رشته‌های تابیده‌شده‌ی پنبه‌ای و ابریشمی رنگین و با استفاده از انواع بخیه، ایجاد می‌کنند. بخیه‌های گوناگونی که در سوزن‌دوزی بلوچ استفاده می‌شود با نام‌های محلی شناخته می‌شوند، مانند: گراف، مرچوک، چکن‌دوزی، پریوار و ....

**هدف و کاربرد:** این رودوزی بیشتر برای تزئین پوشاک

به کار می‌رود. اجزای لباس‌های محلی مانند سرآستین، پیش‌سینه، پشت یقه، جیب، نوار لبه‌ی دامن و یا شلوار و سرانداز (چادر) با این نوع سوزن‌دوزی تزئین می‌شود. کاربردهای جدید این هنر در تزئین سرویس خواب (روتختی و روبالشی)، سفره عقد، جانماز، سجاده، جاقرائی، رومیزی و پستی مشاهده می‌شود (شکل ۸-۱۰).



شکل ۸-۱۰- سرآستین و دم پای شلوار سوزن‌دوزی بلوچ

**شکل ظاهری:** طرح‌ها و نقش‌های هندسی و تجریدی با رشته‌های تابیده‌ی پنبه‌ای در رنگ‌های مختلف به صورت تخت بر پارچه دوخته می‌شوند. در این هنر رنگ‌های قرمز و نارنجی چیره بوده و در کنار آن‌ها نخ‌های سیاه، سفید، سبز و قهوه‌ای نیز به کار می‌رود (شکل ۹-۱۰).

برای سوزندوزی بلوچ به پارچه‌ی پنبه‌ای ساده و ریزباف که ضخامت تار و پود آن یکسان و برهم عمود باشند، نیاز است. این هنر بر روی برخی دیگر از پارچه‌ها نیز اجرا می‌شود. از آن‌جا که سوزندوز بر اساس شمارش تار و پود، بخیه‌ها را بر سطح پارچه می‌دوزد، بافت پارچه اهمیت بسیاری دارد.



شکل ۹-۱۰ - طرح و نقش و رنگ آمیزی در سوزندوزی بلوچ

**هدف و کاربرد:** تزئین انواع رومیزی، پرده، پشتی، جانماز، سجاده، جاقرائی، زیرلیوانی و انواع کیسه، با این رودوزی انجام می‌شود (شکل ۱۰-۱۰).

**ب- پته‌دوزی:** در این رودوزی، انواع نقش‌های گیاهی، حیوانی و تجریدی را در سراسر پارچه‌ی پشمی یا قسمتی از آن با رشته‌های تابیده‌ی پشمی رنگین و کوک‌های مختلف می‌دوزند.



شکل ۱۰-۱۰ - الف - رومیزی پته‌دوزی شده





شکل ۱۰-۱۰-ب - پرده پته‌دوزی شده



می گیرند. در گذشته برای پته دوزی علاوه بر این نخ، از رشته های تابیده ابریشمی و گلابتون<sup>۱</sup> نیز استفاده می شد. نقش های اصیل و سنتی «پته» شامل انواع بُته جقه، سرو، گل و بته، گل های چندپر، پرندگانی چون طوطی، عقاب، طاووس، و بلبل و نقش های گردان اسلیمی و ختایی است. پارچه ی پته دوزی شده را پس از پایان کار می شویند و پس از خشک شدن اتو می کنند (شکل ۱۱-۱۰).

ساقه دوزی، متن دوزی، آب دوزی، سایه دوزی و جوانه دوزی از انواع بخیه ها در این هنر است. **شکل ظاهری:** پارچه ی پشمی پته دوزی که «عریض» نامیده می شود، در رنگ های قرمز، شیری، سبز، نارنجی و لاجوردی، زمینه ی کار را تشکیل می دهد. رشته های تابیده ی گل دوزی آن، پشمی دست ریس بوده که آن را «ریس» می نامند. ریس را بیشتر با رنگ های لاک، عنابی، سبز، زرد، آبی و نارنجی به کار



شکل ۱۱-۱۰ طرح و نقش و رنگ در پته دوزی

## ۲- نخ کشی و رودوزی

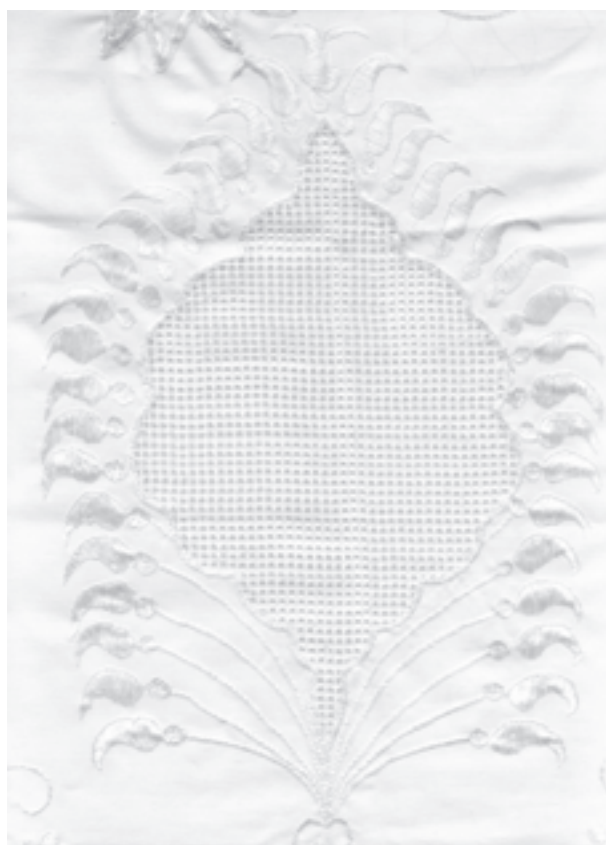
رودوزی سنتی گونه های مختلفی دارد که سکه دوزی و چشمه دوزی از آن جمله اند. **الف - سکه دوزی:** در این رودوزی در آن قسمت از پارچه ی کتان یا ابریشمی که نخ کشی شده است نقش های ستاره یا گل اشرفی دوخته می شود. **هدف و کاربرد:** استفاده از رشته های تابیده ی ابریشمی و پنبه ای تابیده شده (نخ دمسره و عمامه) یکی از ویژگی های سکه دوزی است. حاشیه های لباس، پرده، روتختی، رومیزی، پشتی، دستمال سفره و زیربشقابی با این هنر ترین می شوند (شکل ۱۲-۱۰).

دوخت نقش های منظم به صورت مشبک با استفاده از سوزن و رشته های تابیده ی پنبه ای و ابریشمی رنگین بر قسمتی از پارچه که تار و پود آن را کشیده اند «نخ کشی و رودوزی» نامیده می شود. پس از کشیدن نخ های تار و پود قسمتی از پارچه که سبب کم شدن تراکم بافت آن ناحیه می شود، در فاصله های منظم با نخ های رنگین بخیه می زنند (نوع بخیه ی اطراف قسمت های نخ کشی شده دندان موشی است). این کار در بخشی از پارچه، بافتی توری با نقش های مشبک پدید می آورد. ویژگی بیان شده این روش را از سایر رودوزی ها متمایز می سازد. این روش

۱- نخ های ابریشمی را که بالای ای نازک از طلا، روکش شده باشد گلابتون گویند.



شکل ۱۲-۱۰- بخشی از نقوش سکه‌دوزی (گل و بته جقه)



شکل ۱۳-۱۰- بخشی از چشمه‌دوزی

**شکل ظاهری:** مهم‌ترین بخیه‌هایی که در این رودوزی به کار می‌روند عبارتند از انواع زنجیره‌دوزی، ساقه‌دوزی، ستاره‌دوزی، اشرفی‌دوزی و دندان‌موشی که با آن‌ها انواع نقش‌های منظم و مشبک مانند گل و ستاره، بته‌جقه، سرتنج، شمسه و گل و بته را ایجاد می‌کنند.

**ب- چشمه‌دوزی:** این رودوزی بیشتر روی پارچه‌های سفید یا رنگی کنانی با نخ‌های گلدوزی هم‌رنگ و یا رنگ‌های دیگر و به کارگیری ابزار مناسب انجام می‌شود.

**انواع:** چشمه‌دوزی به دو شیوه انجام می‌شود. در شیوه‌ی نخست تار و پود قسمتی از پارچه را کشیده و خارج می‌کنند و سپس با بخیه زدن چشمه‌هایی را به شکل‌های مختلف از جمله بته پدید می‌آورند. اما در شیوه‌ی دوم بدون بیرون کشیدن نخ، با ابزاری مانند درفش ابتدا روزنه‌هایی به شکل گل و ساقه در پارچه ایجاد نموده، سپس بخیه‌ها را چنان محکم می‌دوزند که تار و پودها به اطراف کشیده شوند و روزنه‌ها یا چشمه‌ها ایجاد شوند این سوراخ‌ها به شکل گرد، بیضی و بادامی است. (شکل ۱۳-۱۰).

### ۳- آرایه‌دوزی

دوخت آرایه‌های گوناگون (پولک، سکه، آینه، مليله، سنگ، صدف، دکمه و ...) و ایجاد طرح‌ها و نقش‌های مختلف برای تزئین سطح پارچه، پوشاک، چرم و ... را «آرایه‌دوزی» می‌گویند.

تزئین لباس با سکه‌های طلا و نقره و سایر سنگ‌های قیمتی در دوره‌ها و مناطق مختلف ایران بسیار مرسوم بوده است که از روی آثار نگارگری، نسخه‌های خطی و سایر تصاویر ثبت شده و قابل بازشناسی است (شکل ۱۴-۱۰).



شکل ۱۴-۱۰- ب- نوار و یراق



شکل ۱۴-۱۰- الف- انواع آرایه‌ها (منجوق و پولک و ...)



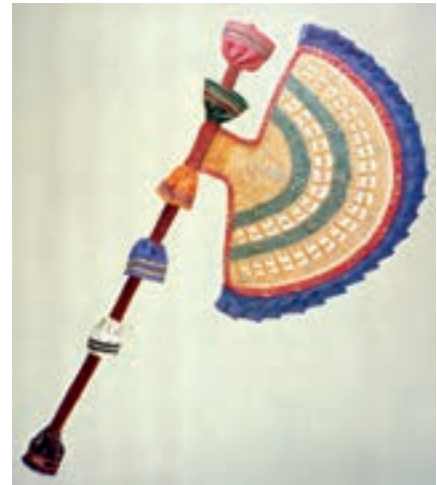
انواع: از انواع آرایه دوزی می‌توان به پولک<sup>۱</sup> دوزی، گلابتون دوزی، قیطان دوزی، منجوق دوزی، آینه دوزی، سکه دوزی، ملبله<sup>۲</sup> دوزی، خوس<sup>۳</sup> دوزی، پبله دوزی، نقده<sup>۴</sup> دوزی، دهیک دوزی و بادله<sup>۵</sup> دوزی اشاره کرد (شکل ۱۵-۱۰).



نمونه‌ای از دکمه دوزی و آینه دوزی



نمونه‌ای از پبله دوزی



نمونه‌ای از مهره دوزی



نمونه‌ای از نقده دوزی

#### شکل ۱۵-۱۰- انواع آرایه دوزی

- ۱- صفحه‌ای کوچک و گرد از جنس‌های مختلف (طلا، نقره یا مواد پلاستیکی رنگارنگ) به قطر حداکثر یک سانتی متر با سوراخی در وسط که به عنوان آرایه بر روی پارچه و لباس دوخته می‌شود.
- ۲- استوانه‌های ظریف از جنس‌های مختلف (طلا، نقره و مواد مصنوعی رنگارنگ) که به عنوان آرایه بر روی پارچه و لباس دوخته می‌شود.
- ۳- تسمه‌های بسیار باریک و نازک طلایی و نقره‌ای نهمانند که بر روی پارچه‌های توری دوخته می‌شود.
- ۴- تسمه‌ای باریک طلایی از نوع گلابتون که برای تزین لباس‌های لشکریان، روپوش مقابر و... استفاده می‌شود.
- ۵- نوار یا تسمه‌ی نقره‌ای که طلا اندود شده و به عنوان آرایه در حاشیه‌ی شلوار زنان جنوب ایران دوخته می‌شود.

**هدف و کاربرد:** از این نوع رودوزی معمولاً برای تزئین قسمت‌هایی از پوشاک، آویزها، روکش و یا روپوش وسایل خانه که در معرض دید قرار می‌گیرند، استفاده می‌شود.

**شکل ظاهری:** آثار این نوع رودوزی سنتی با توجه به نوع، شکل، جنس، اندازه و جلوه‌ی آرایه‌ها، متفاوت بوده و کاربردهای مختلفی دارد. سطح این آثار پس از آرایه‌دوزی به صورت‌های مختلفی مشاهده می‌شود. برای مثال برخی از آرایه‌ها به صورت تخت بر سطح اثر (پارچه، پوشاک و غیره) در قالب طرح‌ها و نقش‌های گوناگون دوخته می‌شود. گاهی نیز پیش از

آرایه‌دوزی سطح کار با استفاده از مواد (پنبه، پيله و ...) و روش‌های مختلف برجسته شده و سپس آرایه‌هایی بر آن می‌دوزند. با آرایه‌های کوچک نقش‌ها و طرح‌های ظریف‌تری ایجاد می‌شود و هرچه آرایه‌ها درشت‌تر باشند طرح‌ها و نقش‌ها پهن‌تر و بزرگ‌تر خواهند بود. بهره‌گیری از نقوش گیاهی، جانوری، پرندگان، ماهی‌ها و ... در این هنر رواج دارد. از ویژگی‌های مهم این هنر ایجاد نقش با کنار هم دوختن منظم انواع آرایه‌ها و پدیدآوردن شکل‌های متنوع است. همچنین جلا و درخشش آرایه‌ها بر اثر تابش نور سبب تمایز این هنر با سایر رودوزی‌های سنتی می‌شود (شکل ۱۶-۱۰).



شکل ۱۶-۱۰- پرده پولک‌دوزی شده

## فناوری (روش تولید)

ابزار و وسایل: ابزار مورد استفاده در آرایه‌دوزی انواع سوزن، قلاب، قیچی و انگشتانه است.

**مواد و مصالح:** مواد و مصالح مورد نیاز در این هنر شامل انواع پارچه، انواع نخ‌های گلدوزی (ابریشمی، پشمی یا پنبه‌ای)، موم، صابون و انواع آرایه‌ها (پولک، سکه، مروارید، منجوق، قیطان، گلابتون، یراق، ملیله، آینه، دکمه، صدف و ...) است. با توجه به انواع آرایه‌دوزی‌هایی که از پیش نام برده شدند، اکنون به شرح دو نمونه از آن‌ها می‌پردازیم.

**الف - پولک‌دوزی:** دوخت پولک‌ها براساس طرح بر روی پارچه و چرم با استفاده از نخ و سوزن برای تزئین پوشاک

و تهیه‌ی تابلو را «پولک‌دوزی» می‌گویند.

**هدف و کاربرد:** رایج‌ترین کاربرد پولک‌دوزی از قدیم تزئین پوشاک زنان و کودکان بوده است.

**شکل ظاهری:** در این هنر اندازه و شکل پولک‌ها و طرح و نقش به یکدیگر وابسته است. پولک‌ها به شیوه‌های مختلفی کنار یکدیگر دوخته می‌شوند تا نقش‌ها و جلوه‌های گوناگونی را به وجود آورند. برای مثال با دوختن آن‌ها به صورتی که لبه‌ی هریک زیر دیگری قرار گیرد، حالتی شبیه به پولک‌ماهی پیدا می‌کند. محل دوخت انواع پولک‌ها نیز با یکدیگر تفاوت دارند. برای مثال، پولک‌های بزرگ بیشتر برای تزئین لبه‌های سرانداز، دامن، پیراهن یا سرآستین به کار می‌روند (شکل ۱۷-۱۰).



شکل ۱۷-۱۰ سرآستین گلابتون‌دوزی شده با پولک‌های درشت

روی پارچه از سوراخ پولک گذرانده و آن را براساس طرح دوخته و محکم می‌کنند.

- پولک‌های دیگر را به شیوه‌ی موردعلاقه کنار یکدیگر قرار می‌دهند تا در نهایت طرح تکمیل شود.

**ب - گلابتون‌دوزی:** دوخت رشته‌های گلابتون به شیوه‌های مختلف براساس طرح و نقش با استفاده از سوزن و با قلاب بر پارچه‌های گوناگون برای تزئین آن‌ها را «گلابتون‌دوزی» می‌گویند.

با این هنر انواع پوشاک سنتی، روکش وسایل خانه، جانماز و سجاده، بقچه، جاقرائی، رومیزی و تابلو تزئین می‌شود (شکل ۱۸-۱۰).

**مواد و مصالح:** مواد و مصالح پولک‌دوزی شامل انواع پولک‌ها (اندازه‌ها، شکل‌ها و رنگ‌های مختلف)، نخ‌های گلدوزی، پارچه‌ی مناسب، کاغذ برگردان (کاربن) و موم است (ابزار و وسایل این هنر همان ابزار و وسایل آرایه‌دوزی است).  
**مراحل اجرا:** پولک‌دوزی را بر زمینه‌های مختلفی از جمله انواع پارچه و چرم انجام می‌دهند. مراحل دوخت این آرایه به ترتیب زیر است:  
- زمینه‌ی موردنظر را در اندازه‌ی مناسب انتخاب می‌کنند.

- طرح انتخابی را بر زمینه‌ی کار منتقل می‌سازند.  
- نخ را به وسیله‌ی سوزن از زیر پارچه وارد کرده و از





شکل ۱۸-۱۰- دم پای شلوار، گلابتون دوزی شده

- در گذشته گلابتون دوزی را بیشتر روی پارچه های مخمل، تافته، اطلسی و ماهوت انجام می دادند ولی امروزه این هنر بر روی پارچه هایی با الیاف و نخ های مصنوعی نیز به کار می رود.
- شکل ظاهری:** گلابتون دوزی به شکل تخت بر روی پارچه ها انجام می شود و طرح و نقش هایی را در حاشیه ها به صورت نواری و تکرار شونده به وجود می آورد. این طرح ها و نقش ها شامل انواع نقش های سنتی، گیاهی، جانوری و انسانی است.
- ابزار و وسایل: قلاب، سوزن و کارگاه، ابزار اصلی گلابتون دوزی است که متناسب با طرح به کار می روند.
- مواد و مصالح:** انواع پارچه و گلابتون مهم ترین مصالح مورد استفاده است.
- مراحل اجرا**
- بخشی از پارچه را که برای گلابتون دوزی انتخاب شده، در کارگاه گلدوزی محکم می کنند.
- طرح انتخابی را روی آن منتقل می نمایند.
- نخ های گلابتون را با قلاب یا سوزن بر قسمت های مختلف طرح، به شیوه های گوناگون بخیه می زنند.
- ۴- ترکیبی**
- تزیین سطح پارچه و چرم براساس طرح و نقش با ابزار، وسایل و مواد مختلف به روش های گوناگون رودوزی سنتی (رودوزی، نخ کشی و رودوزی و آرایه دوزی) در کنار یکدیگر را «روش ترکیبی» گویند.
- همان گونه که از اسم این روش پیداست، گاهی برای تزیین برخی از آثار از مجموعه ای از روش های رودوزی بهره می گیرند مانند ترکیب آینه دوزی و رودوزی، چشمه دوزی و پولک دوزی، سکه دوزی و منجوق دوزی و ... (شکل ۱۹-۱۰).



شکل ۱۹-۱۰- رودوزی ترکیبی

## پیش‌

- ۱- رودوزی سنتی را تعریف کنید و انواع آن را نام ببرید.
- ۲- رودوزی سنتی چه کاربردی دارد و شکل ظاهری آن چگونه است؟
- ۳- سوزن‌دوزی بلوچ و پته‌دوزی را با یکدیگر مقایسه و تفاوت‌هایشان را بیان کنید.
- ۴- نخ‌کشی و رودوزی به چند شیوه اجرا می‌شود؟ نام ببرید و هریک را شرح دهید.
- ۵- پنج نوع آرایه‌دوزی را نام ببرید و یکی را به انتخاب خود توضیح دهید.
- ۶- انواع بخیه‌ها را نام ببرید.
- ۷- طرح‌ها و نقش‌های استفاده شده در رودوزی سنتی چگونه تهیه می‌شود؟ شرح دهید.
- ۸- گلاتون چیست و گلاتون‌دوزی زیرمجموعه‌ی کدامیک از انواع رودوزی‌های سنتی قرار می‌گیرد؟
- ۹- رابطه میان مواد و مصالح و نوع نقش‌ها در رودوزی سنتی چگونه است؟ با ذکر نمونه شرح دهید.



# مطالعه آزاد







## گونه‌های دیگر صنایع دستی (مطالعه آزاد)

اهداف رفتاری: پس از پایان این فصل انتظار می‌رود هنرجو بتواند:

- گونه‌هایی از صنایع دستی را، که با تلفیق برخی از رشته‌های صنایع دستی به وجود می‌آیند، نام ببرد؛
- صحافی و جلدسازی را تعریف کند،
- رشته‌های مختلفی را که برای سازسازی به کار گرفته می‌شوند را نام ببرد؛
- ضریح‌سازی را تعریف کند؛
- مرصع کاری را تعریف کند؛
- میناکاری را تعریف کند و انواع آن را نام ببرد؛
- قلمدان‌سازی را تعریف کند و مراحل ساخت و تزئین آن را شرح دهد.

قلمدان‌سازی، جلدسازی و مرصع کاری ویژگی‌های فوق را دارند. اما گروه دیگری از محصولات با وجود گستردگی، جنبه‌ی کاربردی آن‌ها بر جنبه‌ی هنری آن‌ها غلبه داشته و به حرفه‌های سنتی نزدیک‌ترند. به همین دلیل در این فصل تنها به ذکر نام برخی از آن‌ها می‌پردازیم. این محصولات عبارتند از: پاپوش‌سازی (گیوه، چاروق، صندل‌های حصیری و...)، پوشاک محلی (لباس‌های محلی و پوستین دوزی)، ابزارسازی (چاقو، داس، بیل و...)، عروسک‌سازی و صنایع دریایی (شکل ۱-۱۱).



شکل ۱-۱۱- نوعی پاپوش سنتی (گیوه)

در فصل‌های پیشین با مهم‌ترین صنایع دستی ایران آشنا شدید. در این فصل با سایر صنایع دستی که برای پاسخگویی به نیازهای دیگری پدید آمده است آشنا می‌شوید. این آثار با روش‌های مختلفی ساخته و تزئین می‌شوند. در روند تولید آثار، بروز خلاقیت‌های هنری سبب تلفیق شیوه‌های مختلف ساخت و تزئین شده و محصولاتی به وجود می‌آورد که ظاهری متفاوت داشته و هر گروه کاربردهایی ویژه دارند. فیروزه‌کوبی، قلمدان‌سازی، چهل تکه دوزی، کاغذسازی، قطاعی، محرق‌کاری، لاک‌ی و روغنی، ضریح‌سازی و... از گونه‌های دیگر صنایع دستی به شمار می‌روند که در این فصل برخی از آن‌ها به دلیل دارا بودن شرایط زیر معرفی می‌شوند.

- ۱- با ترکیبی از رشته‌های مختلف صنایع دستی به وجود می‌آیند بنابراین در هیچ یک از رشته‌هایی که در فصل‌های پیش گفتیم قرار نمی‌گیرند.
- ۲- در تولید آن‌ها از تلفیق شیوه‌های گوناگون استفاده می‌شود.

۳- هریک از آن‌ها دارای انواعی می‌باشد.

صحافی و تجلید، سازسازی، ضریح‌سازی، میناکاری،

## ۱- صحافی و جلدسازی

چسباندن و ته‌دوزی برگه‌های مرتبط و ساخت انواع پوشش محافظ و تزئینی برای آن‌ها در فرآیند آماده‌سازی کتاب را «صحافی و جلدسازی» می‌گویند.

با توجه به این که محصولات این رشته طی دو مرحله به‌دست می‌آید هریک از مراحل را جداگانه شرح می‌دهیم:

**الف - صحافی:** یکنواخت کردن صفحه‌های مرتبط، چسباندن و دوختن یکی از کناره‌های آن و قرار دادن آن‌ها، بین دو جلد به‌منظور جلوگیری از آسیب‌های احتمالی و تسهیل در استفاده از کتاب را «صحافی» می‌گویند.

آثار صحافی محصولی است که از ترکیب کاغذسازی، وصالی و دوخت به‌وجود می‌آید و در یک کتاب جلددار مشاهده می‌شود.

انواع صحافی در شیوه‌ی دوخت شیرازه، نوع پارچه‌ی شیرازه و جنس عطف کتاب با یکدیگر متفاوت می‌شوند.

**ابزار و وسایل:** سنگ زیردست، سوزن، درفش، قیچی، خط‌کش، کارد، کاردکج، مشته، سوهان و سنباده، شفره، گیره‌ی صحافی و تخته صیقل از ابزار و وسایل صحافی به‌شمار می‌روند. مواد و مصالح صحافی سنتی شامل انواع چسب (سریش، صمغ، سریشم، نشاسته، کنیرا و سفیده‌ی تخم مرغ)، انواع کاغذ و مقوا، نخ پنبه‌ای و ابریشمی، انواع پوست و چرم و انواع پارچه می‌باشد.

محصولات این هنر در اندازه‌ها و ضخامت‌های مختلف و جهت‌های متفاوت شیرازه‌بندی ساخته می‌شوند.

**ب - جلدسازی:** برش چرم، پارچه، کاغذ یا مقوا متناسب با اندازه‌ی کتاب و تزئین آن برای پوشش و محافظت ورق‌ها با ابزار و مواد مخصوص را «جلدسازی» می‌گویند.

هنر جلدسازی ترکیبی از هنر طراحی و نقاشی سنتی (نگارگری، گل و مرغ‌سازی و تذهیب)، کاغذسازی و دباغی بوده که جلد کتاب محصول آن است.

جلدها با توجه به شیوه‌ی ساخت و تزئین آن‌ها انواع مختلفی دارند که عبارتند از: جلد ضربی، سوخت، معرق، پارچه‌ای و لاک‌ی روغنی.

**ابزار و وسایل جلدسازی:** شامل میزکار (سنگ زیردست)، قیچی، خط‌کش، کارد، شفره، مشته، سوهان و سنباده، قید (گیره صحافی)، قالب‌های ضرب و سوخت و ... هستند. مواد و مصالح آن نیز شامل انواع چرم و پوست، انواع پارچه (زری، قلمکار، ترمه، حریر و کرباس)، انواع چسب و مقوا می‌باشد (شکل ۲-۱۱).



شکل ۲-۱۱- جلد لاک‌ی روغنی

## ۲- سازسازی

(تراش، برش و برش و بست) ساخته می‌شوند که از انواع آن می‌توان تار و کمانچه (سازهای زهی) و تنبک (ساز کوبه‌ای) را نام برد.

– سازهای سفالی نیز به روش‌های مختلف (دستی و چرخ‌ای) ساخته می‌شوند. ضرب زورخانه و تمپو (ساز کوبه‌ای) و سوتک (ساز بادی) از انواع این سازها هستند. ابزار و وسایل و مواد و مصالح هریک از سازها با توجه به نوع ماده‌ی مصرفی متفاوت است (شکل ۱۱-۳ و ۱۱-۴ و ۱۱-۵).



ساختن و تزئین وسایلی از جنس‌های مختلف (چوب، فلز و سفال) به روش‌های گوناگون برای ایجاد صداهاى موسیقی را «سازسازی» می‌گویند.

انواع سازها براساس نوع مواد تشکیل‌دهنده‌ی آن‌ها و کاربرد نهایی، روش‌های ساخت متفاوتی دارند که عبارتند از :  
– سازهای فلزی، با روش‌های مختلف فلزکاری (ریختگی، کوبشی و ساز و بست) ساخته می‌شوند. ساز کرناى (ساز بادی)، سنج و زنگ (ساز کوبه‌ای) از انواع سازهای فلزی هستند.  
– سازهای چوبی به روش‌های مختلف درودگری سنتی



شکل ۱۱-۵- الف – ساز چوبی زهی (قانون، سنتور و تار)



شکل ۱۱-۵- ب – ساز چوبی کوبه‌ای (تنبک)





شکل ۴-۱۱-ب - ساز بادی فلزی (کونا)



شکل ۴-۱۱-الف - ساز کوبه‌ای فلزی (سنج)



شکل ۵-۱۱ - ساز کوبه‌ای سفالی (تمپو)

### ۳- ضریح سازی

برخوردار است.

مهم ترین ماده در ساخت ضریح، انواع فلز، مانند: طلا، نقره، فولاد و برنج است. ضریح از قسمت های مختلفی همچون چارچوب اصلی، قاب ها، دهانه ی ورودی، گلدان ها، ترنج های تزئینی قلمزنی و میناکاری شده، تشکیل می شود. شبکه ها که در اضلاع جانبی قرار می گیرند شامل گوی، صراحی، ماسوره و انگشتری هاست که به وسیله ی میله، پیچ و مهره به یکدیگر متصل شده و شبکه ی محکمی را به وجود می آورند (شکل ۶-۱۱).



ساخت و تزئین محفظه ای مشبک از مواد مختلف (فلز، چوب و سنگ) به روش های مختلف برای مزار ائمه و پیشوایان دینی را «ضریح سازی» می گویند.

ضریح اثری است که از ترکیب هنرهایی مانند فلزکاری سنتی، درودگری سنتی، میناکاری، خوشنویسی، طراحی و نقاشی سنتی و حجاری شکل می گیرد.

ابزار و وسایل مورد استفاده در ضریح سازی با توجه به مواد مختلف به کار رفته و هنرهای مربوط به آن از تنوع بسیاری



شکل ۶-۱۱- بخشی از ضریح و گوی های شبکه ی فلزی آن

### ۴- مرصع کاری (ترصیع)

نشاندن گوهرهایی رنگارنگ بر سطح اشیا و زیورآلات فلزی برای تزئین آن ها را «مرصع کاری» گویند.

مرصع کاری تلفیقی از هنر حجاری سنتی (جواهرتراشی و حکاکی) و هنر فلزکاری (دواتگری، ریختگی و ترکیبی) است.

هنرمند مرصع کار، گاهی با توجه به شکل زیرساخت و کاربرد آن، جواهرات قیمتی یا نیمه قیمتی را برای ترصیع انتخاب می کند و گاهی نیز به تناسب جواهر آماده شده شیء یا زیرساختی

خاص را می سازد. بدیهی است که هنرمند بایستی اطلاعاتی درباره ی زیورآلات، خواص فیزیکی سنگ ها و رنگ شناسی داشته باشد تا پس از محکم کردن جواهر در محل خود، محصول نهایی از هماهنگی و زیبایی برخوردار شود.

ابزار و وسایل مرصع کاری همان وسایل و ابزار فلزکاری (زرگری) و حجاری (جواهرتراشی) می باشد. انواع اشیای فلزی و انواع سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی نیز مواد و مصالح این هنر به شمار می روند (شکل ۷-۱۱).



شکل ۷-۱۱-ب - بته جقه

پادشاهی مرصع کاری شده



شکل ۷-۱۱-الف - پرنده فلزی از جنس نقره، مرصع کاری شده

## ۵- مینا کاری

هنر مینا کاری تلفیقی از هنر مرصع کاری، نقاشی سنتی، ملیله سازی، فلزکاری و لعاب کاری سرامیک است. ابزار و وسایل این هنر شامل کوره های الکتریکی، انبر بلند، دستکش، برس سیمی، سنباده، انبرهای کوچک، قیچی آهن بر، قلم مو و... است. در مینا کاری مواد و مصالحی مانند اشیای مسی یا برنجی، لعاب های رنگین مینایی (با دمای پخت پایین تر از ۶۰۰ درجه ی سانتی گراد)، کتیرا و تسمه های باریک فلزی به کار می رود (شکل ۸-۱۱).

تزیین سطح اشیای فلزی با نقش و نگارهای سنتی و رنگ های لعابی (مینا) و پخت آن ها را «مینا کاری» می گویند. مینا کاری براساس شیوه ی اجرا و نوع تزیینات آن به سه نوع مینای نقاشی، مرصع و خانه بندی تقسیم می شود. تزیین مینای نقاشی با استفاده از نقاشی سنتی (نگارگری، تذهیب و...) ایجاد می شود. در مینای مرصع تزیین به روش نشان دادن نگین است. مینای خانه بندی نیز با قرار گرفتن لعاب های رنگی در بین حفره و خانه های ایجاد شده از سیم بندی ها به گونه ای که رنگ ها در یکدیگر تداخل نکنند، تزیین می شود.



شکل ۸-۱۱-ب - نمونه ای از ظروف با مینای نقاشی



شکل ۸-۱۱-الف - نمونه ای از مینای خانه بندی



## ۶- قلمدان سازی

کاغذ، ورقه‌های خیس و چسبناک یا نوارهای کاغذی را بر قالب پوشانده و پس از خشک شدن آن را از قالب جدا می‌کنند. مرحله‌ی دیگر قلمدان‌سازی تزئین روکش است که با استفاده از هنر طراحی و نقاشی سنتی (نگارگری، تذهیب، گل و مرغ و...) انجام می‌گیرد، در پایان سطح کار را با لایه‌ای شفاف (لاک و روغن) یا روغن جلا می‌پوشانند.

ابزار و وسایل این هنر قالب قلمدان، قیچی، کارد برش، مشته، میزکار (سنگ زبردست)، ظرف آب و ابزار طراحی و نقاشی سنتی بوده و از مواد و مصالحی از قبیل انواع کاغذ و مقوا، انواع چسب، انواع رنگ، بتونه، روغن، آب و... استفاده می‌کنند (شکل ۹-۱۱).

ساخت محفظه‌ای از جنس کاغذ و مقوا و تزئین آن با روش‌های مختلف طراحی و نقاشی سنتی برای نگهداری ابزار نگارش را «قلمدان‌سازی» می‌گویند.

قلمدان محصولی است که از تلفیق کاغذهای دست‌ساز، حجم‌های کاغذی (لاکی، روغنی یا پایه ماشه)، هنر خوشنویسی و طراحی و نقاشی سنتی به‌دست می‌آید.

قلمدان در دو مرحله ساخته و تزئین می‌شود مرحله‌ی اول ساختن بدنه است که به روش‌های خمیری (خمیر کاغذ) نواری و ورقه‌ای ساخته می‌شود. قلمدان از دو بخش روکش بیرونی و کشوی داخلی تشکیل شده است که برای ساخت هر بخش ابتدا قالبی از جنس چوب، مقوا یا فلز می‌سازند. خمیر



شکل ۹-۱۱- قلمدان لاکی و روغنی با نقش گل و مرغ



- ۱- چرا برخی از گونه‌های صنایع دستی در زیرمجموعه‌ی رشته‌های طبقه‌بندی شده‌ی صنایع دستی قرار نمی‌گیرند؟ توضیح دهید.
- ۲- تفاوت میان صحافی و جلدسازی چیست؟ شرح دهید.
- ۳- جنس سازهای سنتی چیست؟ انواع آن کدام است؟ برای هر یک مثالی بیاورید.
- ۴- ضریح‌سازی را تعریف کنید و بنویسید محصول آن از تلفیق کدام یک از رشته‌های صنایع دستی به وجود می‌آید.
- ۵- مرصع‌کاری را تعریف کنید و مواد اولیه و ابزار آن را نام ببرید.
- ۶- تفاوت میان مرصع‌کاری و میناکاری را شرح دهید.
- ۷- انواع میناکاری را نام ببرید.
- ۸- قلمدان چیست و ساخت آن چند مرحله دارد؟ شرح دهید.

## فهرست منابع

### منابع فارسی

- ۱- ادیب، داریوش، جهان جواهرات، (دوجلد)، تهران، یادواره کتاب، ۱۳۷۰.
- ۲- افشار، ایرج، صحافی سنتی، تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۵۷.
- ۳- اینانلو، جهان، گل و بوته در هنر اسلامی، مشهد، پژوهش‌های اسلامی آستان قدس، رضوی، ۱۳۶۷.
- ۴- بافته‌چی، محمدحسن، بررسی مليله و چاقوسازی، زنجان، سازمان صنایع دستی ایران، ۱۳۶۱.
- ۵- پاکباز، روئین، نقاشی ایران از دیرباز تا امروز، تهران، نارستان، ۱۳۷۹.
- ۶- یرهام، سیروس، دست‌بافته‌های روستایی و عشایری فارس، تهران. امیرکبیر، ۱۳۶۵.
- ۷- تناولی، پرویز، قفل‌هایی از ایران، انتشارات ؟ سال ؟
- ۸- حجازی، رضا، چوب‌شناسی و صنایع چوب، دانشگاه تهران، ۱۳۶۴.
- ۹- حسن‌بیگی، محمدرضا، مليله کاری و چاقوسازی زنجان، سازمان صنایع دستی ایران، ۱۳۶۱.
- ۱۰- دهخدا، علی‌اکبر، لغت‌نامه دهخدا، تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۷۷.
- ۱۱- رحیمی، افسون، تکنولوژی سرامیک‌های ظریف، شرکت صنایع خاک چینی، ۱۳۶۸.
- ۱۲- روزی‌طلب، غلامرضا، جلالی، ناهید. هنر خاتم، تهران، انتشارات سمت، ۱۳۸۲.
- ۱۳- ژوله، تورج، پژوهشی در فرش ایران، تهران، یساولی، ۱۳۸۲.
- ۱۴- ستاری، محمد، خاتم‌سازی، تهران، انتشارات امیرکبیر، ۱۳۶۸.
- ۱۵- ستاری، محمد، قلمزنی، کتاب‌های شکوفه، ۱۳۶۷.
- ۱۶- ستاری، محمد، منبت کاری، تهران، انتشارات امیرکبیر، ۱۳۶۸.
- ۱۷- سلطان‌زاده، حسین، پنجره‌های قدیمی ایران، تهران دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- ۱۸- سوسن‌آبادی فراهانی، فاطمه و خلیلی راد، زهره، کارگاه صنایع دستی (فلز) وزارت آموزش و پرورش، تهران، ۱۳۷۹.
- ۱۹- سیف، هادی، نقاشی قهوه‌خانه، تهران، سازمان میراث فرهنگی، چاپ سوم، ۱۳۶۹.
- ۲۰- شناخت نمونه‌هایی از قالی ایران، شرکت سهامی فرش ایران، جلد سوم، ۱۳۸۴.
- ۲۱- ... شاهکارهای نگارگری ایران، موزه هنرهای معاصر، تهران، چاپ اول، ۱۳۸۴.
- ۲۲- صبا، منتخب، نگرشی بر روند سوزن‌دوزی سنتی ایران، تهران، انتشارات منتخب، ۱۳۷۹.
- ۲۳- صنعتی، علی‌اکبر، نقاش و مجسمه‌ساز، تهران، فرهنگستان هنر ۱۳۸۴.
- ۲۴- صوتی (کرمانی)، اکبر، مشبک، تهران، انتشارات سمت، ۱۳۸۰.
- ۲۵- ضیاءپور، جلیل، زیورهای زنان ایران از دیرباز تا کنون، تهران انتشارات وزارت فرهنگ و هنر، ۱۳۴۸.
- ۲۶- ضیایی، محمد، کارگاه آبگینه، تهران، سازمان صنایع دستی ایران، ۱۳۷۰.
- ۲۷- طهوری، دلشاد، هنر خاتم‌سازی در ایران، تهران، سروش، با همکاری واحد فعالیت‌های فرهنگی صدا و سیما جمهوری اسلامی، تهران، ۱۳۶۵.



- ۲۸- عناویان، رحیم و ژرژ، ترمه‌های سلطنتی ایران و کشمیر، مؤسسه انتشارات سن شوکو تو سیکاتسوشا، کیوتو (ژاپن)، چاپ اول، ۱۳۵۴.
- ۲۹- فرهنگ چوب‌شناسی، تهران، انتشارات دنیا، ۱۳۶۳.
- ۳۰- فریه، ر. دبلیو، هنر ایران، ترجمه پرویز مرزبان، فرزانه روز، ۱۳۷۴.
- ۳۱- کریم‌نیا، مینو، معرق روی چوب، تهران، انتشارات سازمان میراث فرهنگی ۱۳۷۵.
- ۳۲- کن‌بای، شیلار، نقاشی ایرانی، ترجمه مهدی حسینی، دانشگاه هنر ۱۳۷۸.
- ۳۳- کیان‌اصل، مریم، باقری، فریبا، تهرانی، معصومه، بررسی روش ساخت رایج‌ترین زیورآلات زنان سیستان و بلوچستان، آثار فلزی سیستان و بلوچستان، تهران، مدیریت پژوهش‌های هنرهای سنتی، ۱۳۷۵.
- ۳۴- کیان‌اصل، مریم، کارگاه صنایع دستی ۲ (سفالگری) تهران، وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۷۸.
- ۳۵- کیان‌اصل، مریم، معرفی رشته‌های هنرهای صناعی و گروه‌های آن، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، ۱۳۸۱.
- ۳۶- کیان‌اصل، مریم، نظری اجمالی بر پارچه‌های ایرانی، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، ۱۳۸۱.
- ۳۷- کیان‌اصل، مریم، هنرهای کاغذی، معرفی شیوه‌های ساخت قلمدان، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، ۱۳۸۰.
- ۳۸- کلاک، جی و سومی هیراموتو، سیری در صنایع دستی ایران، تهران انتشارات بانک ملی (۱۳۵۵) ۲۵۳۵ (سابق).
- ۳۹- گلستان، کاوه، قلمکار کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان، چاپ سوم، ۱۳۶۳.
- ۴۰- مجموعه شخصی، شهین پزشکی (هنرمند سوزن‌دوز سنتی).
- ۴۱- ...، منبت‌کاری روش‌ها و طرح‌ها، حمید بلوچ (مترجم)، انتشارات فنی ایران، ۱۳۷۸.
- ۴۲- والا مقام، فاطمه، منتخبی از سوزن‌دوزی‌های ایران، قم، آوای عطیه، ۱۳۸۳.
- ۴۳- وولف، هانس ای، صنایع دستی کهن ایران، ترجمه سیروس ابراهیم‌زاده، تهران، انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی، ۱۳۷۲.
- ۴۴- هالدین، دانکن، صحافی و جلد‌های اسلامی، مترجم هوش آذر آذرنوش تهران، سروش، ۱۳۶۶.

### منابع انگلیسی

- 1- Rieke, Helmut, Glass Art (Reflections of the centuries, Germany - Munich - Prestel 2002)
- 2- Dean, Jenny, The Craft of Natural Dyeing First Published in Great Britain, 1994
- 3- Kennedy, Jill & Varrall, Jane, Fabric Painting, Batsford, Ltd, London, 1994
- 4- Sims, Eleanor, Peerless Images, Yale university press 2002.

## پایان نامه

- ۱- اویسی، مهدی، مروری بر قلمزنی ایران، راهنما : غلامعلی حاتم، کارشناسی، صنایع دستی، دانشگاه الزهرا، ۱۳۷۲.
- ۲- بینا، ناهید، منبت کاری روی چوپ در ایران، راهنما : غلامعلی حاتم، پرویز زابلی کارشناسی صنایع دستی دانشگاه الزهرا، ۶۹- ۱۳۶۸.
- ۳- حسن حامی، همایون، معرفی و آموزش تکنیک های قلمزنی، محمدتقی آشوری، علی ظریفی، کارشناسی، پردیس اصفهان، ۱۳۷۴.
- ۴- شکریور، شهریار، احیاء هنر فراموش شده (تلفیق ملیله زنجان با مینا) راهنما : منصور کاظمیان، کارشناسی صنایع دستی، دانشگاه هنر، ۷۸-۱۳۷۷.
- ۵- صادق نیا، مرجان، بررسی هنر گره چینی ماسوله، راهنما : محمدتقی آشوری، قباد کیانمهر، کارشناسی دانشگاه پردیس اصفهان، ۱۳۷۳.
- ۶- ولی اللهی، نجم الدین، گره چینی، راهنما : غلامرضا روزی طلب، کارشناسی صنایع دستی، دانشگاه هنر، ۱۳۷۶.

## مجلات

- ۱- دست ها و نقش ها، سازمان صنایع دستی، شماره های ۱ تا ۵، ۱۳۷۶- ۱۳۷۱
- ۲- مجله سنگ، فصلنامه سنگ های تزئینی ایران، شماره ۹ تا ۱۴، وزارت معادن و فلزات
- ۳- کاتالوگ، تولیدات شرکت صادرات قالی (میری)، ۱۳۸۴

