

# آشنایی با صنایع دستی ایران

مرجع تخصصی کنکور هنر (حضوری / آنلайн)  
با حضور اساتید مطرح و مولفان با تجربه کشور



۰ ۹ ۳ ۰ ۶ ۷ ۰ ۸ ۸ ۵ ۵



konkorkarnamehsazan



karnamehsazan.com

کنکور هنر

کارنامه  
سازان

# مشاوره آنلاین ۱۴۰۲ کارنامه

## با آخرین تغییرات مهم سازمان سنجش



زیر نظر مستقیم سرکار خانم شقایق بهروزی  
مشاور بیشترین رتبه های تک رقمی و دو رقمی سالهای اخیر کشور

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيمِ

# آشانی های 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 دانش آموزان عزیز :

پیشنهادات 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@tvoecd.sch.ir

پیام نگار(ایمیل)

www.tvoecd.sch.ir

وبگاه (وبسایت)

این کتاب در سال های تحصیلی ۸۶-۸۷، ۸۵-۸۶ در سراسر کشور توسط نفر از هنرآموزان، ۲۰ تن  
از استادی دانشگاه و متخصصین موضوعی از مناظر مختلف اعتبار بخشی گردید و نتایج آن در کتاب اعمال شد.

## وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی

برنامه ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتابهای درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش  
نام کتاب : آشنایی با صنایع دستی ایران (۱) - ۳۵۹۳۰

مؤلفان : فصل اول : گروه تألیف، فصل های دوم و هفتم : نصرالله تسلیمی، فصل های سوم، چهارم، نهم، دهم و  
قسمت پایانی : مریم کیان اصل، فصل پنجم : مجید نیکویی و فصل های ششم و هشتم : سید امیر احمد ذریه زهرا  
اعضای کمیسیون تخصصی : ابراهیم آزاد، دارا افشار قوچانی، نصرالله تسلیمی، احمد غلام حسینی، سید امیر احمد  
ذریه زهرا، مژده 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 : نسرین اصغری، مجید نیکویی

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

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

تلفن : ۰۹۶۶۶-۸۸۳۰۹۲۶۶، دورنگار : ۰۹۶۶۱-۱۱۶۱-۵

وبسایت : [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir)

طراح گرافیک و طراح جلد : طاهره حسن زاده

صفحه آرا : خدیجه محمدی

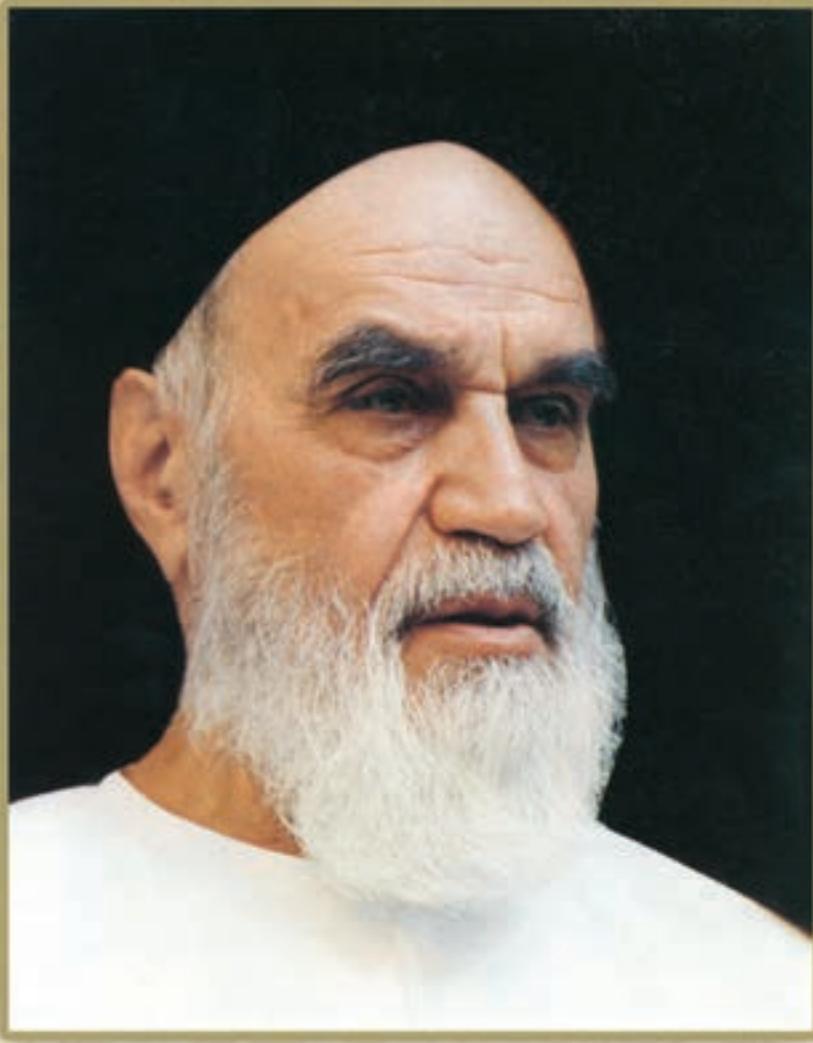
ناشر : شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (دار و بخش)

تلفن : ۰۹۹۸۵۱۶۱-۵، دورنگار : ۰۹۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۱۳۹-۳۷۵۱۵

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

۱۲

— فصل دوم : آثارهنری طراحی و نقاشی سنتی

۴۲

— فصل سوم : آثار هنری سنگی

۶۶

— فصل چهارم : آثار هنری سفالی

۸۴

— فصل پنجم : آثار هنری بافت و نساجی

۱۲۶

— فصل ششم : آثار هنری فلزی

۱۵۴

— فصل هفتم : آثار هنری شیشه‌گری

۱۸۴

— فصل هشتم : آثار هنری چوبی

۲۱۶

— فصل نهم : آثار هنری چاپ و رنگرزی سنتی

۲۴۴

— فصل دهم : آثار هنری رودوزی‌های سنتی

۲۶۲

— مطالعه آزاد : گونه‌های دیگر صنایع دستی

۲۷۰

فهرست منابع

— جدول



## مقدمه

آثار صنایع دستی جایگاه ویژه‌ای در هنرهای هرکشور داشته و نشان از آداب و رسوم، اعتقادات و شرایط زندگی مناطق مختلف دارد. کشور عزیز ما ایران به دلیل گسترده‌گی 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 کون براساس دیدگاه‌های مختلف، طبقه‌بندی‌هایی برای صنایع دستی ارائه شده که هریک در جای خود قابل تأمل است. در این کتاب تلاش مای بر این است که هنرجویان گرامی با درک ژرف‌تری نسبت به سه عامل تشکیل دهنده صنایع دستی یعنی هدف، شکل ظاهری و فتاوری (روش تولید) به آشنایی همراه با ارزیابی نسبی دست یافته و بتوانند جایگاه صنایع دستی را در میان سایر هنرها کشف کنند. همچنین برای آسان تر شدن محتوا، زیرمجموعه‌هایی 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 وسائل، مواد اولیه و روش‌های تولید) پرداخته‌ایم. ازان‌جا که محتوای این کتاب آشنایی با صنایع دستی است از تصاویر متعدد 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 پرخواهند کرد.

با توجه به این که آثار طراحی و نقاشی سنتی پایه و اساس تشکیل دهنده شکل ظاهری آثار دیگر صنایع دستی است، دو مبنی فصل به معرفی این رشته پرداخته است. سایر فضول به ترتیب بر اساس قدمت تاریخی چیده شده‌اند. در فصل سوم آثار هنری سنگی معروف شده‌اند و روش‌های ساخت و تزیین آن‌ها را به طور کامل شرح داده‌ایم. آثار هنری سفالی عنوان فصل چهارم است که در آن دو مرحله ساخت و تزیین 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 دست بافته‌ها 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 تزیین (مشبک کاری، حکاکی، قلمزنی و ...) آثار هنری فلزی در فصل ششم گنجانده شده است. فصل هفتم به انواع روش‌های ساخت و تزیین آثار هنری شیشه‌ای پرداخته است و در آن محصولات متعدد شیشه‌گری سنتی معرفی شده‌اند. شرح کامل انواع روش‌های ساخت و تزیین 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 روش‌های چاپ سنتی و روش‌های رنگرزی سنتی در دو قسمت جداگانه، به طور مشروح آمده است. فصل دهم، آثار هنری رودوزی‌های سنتی نام دارد که در آن انواع رودوزی، نخ‌کشی و رودوزی، آرایه دوزی و روش رودوزی ترکیبی را تعریف کرده‌ایم و برای هر کدام همراه با معرفی محصول، هدف و کاربرد، روش تولید، ابزار و مواد اولیه را نیز شرح داده‌ایم. گروهی از آثار صنایع دستی در زیرمجموعهٔ رشته‌های صنایع دستی معرفی شده در فصل‌های بک تا ده نمی‌گنجد. به عبارتی دیگر در تولید آن‌ها ترکیبی از چند رشته لازم است، همچنین دارای انواعی هستند. بنابراین آن‌ها را در یک فصل جداگانه قرار داده‌ایم. این فصل در انتهای کتاب به صورت مطالعهٔ آزاد آمده است و مورد ارزشیابی قرار نمی‌گیرد. آثار در این فصل به شکلی خلاصه معرفی شده‌اند تا با مطالعه آن‌ها، هنرجویان با این آثار نیز آشنا شوند. دقت و تأمل بیشتر در این درس شاملوده اساسی سایر درس‌های رشته و شغل‌های مرتبط است. آثار مختلف صنایع دستی کمایش در زندگی و پیرامون ما وجود دارند. هنگام مطالعه این کتاب و پس از آن شما انگیزه بیشتری برای توجه به این دسته از هنرها پیدا کرده و دیدگاهی نو، نسبت به آن‌ها به دست می‌آورید.

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، سپاس‌گزاری می‌شود.

ارائه نظر و پیشنهاد از سوی صاحبنظران، اندیشمندان و پژوهشگران در این حوزه مایهٔ خرسنده است.

## گروه تأليف

## 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 وجهه سه گانه صنایع دستی را به طور کامل درک نموده و در برخورد با یک اثر صنایع دستی، توانایی شرح، طبقه‌بندی 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 می‌توانید برای آموزش هر فصل با پرسش‌هایی که پیرامون آن طرح می‌کنید موضوع را آغاز کرده و پاسخ هنرجویان را دریافت و سپس با جمع‌بندی و دسته‌بندی آن‌ها نتایج به دست آمده را به محتوای کتاب تزدیک کنید. در پایان برای ماندگاری آموخته‌ها تمرين‌های مشابه آنچه در کتاب آمده برای تحقیق و کنکاش بیشتر به هنرجویان توصیه فرمایید. برای مثال در فصل اول می‌توان با پرسش‌هایی مانند: آیا از خود پرسیده‌اید اثر هنری چیست؟ انواع هنرها کدامند؟ هدف از هنر چیست؟ هدف از صنایع دستی چیست؟ چه آثاری از صنایع دستی را می‌شناسید؟ شکل ظاهری هنر چگونه باید باشد؟ شکل ظاهری صنایع دستی چگونه است؟ آیا روش تولید یک اثر صنایع دستی را می‌دانید؟ آغاز کرد.

شما می‌توانید برای آموزش فصل‌های 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 با تصویر آن به کلاس پرسش‌هایی پیرامون آن مطرح کرده و مانند گذشته با جمع‌بندی و تبیجه‌گیری از پاسخ‌های هنرجویان، مطالب را براساس محتوای کتاب به آنان بیاموزید و انجام تمرين‌هایی مناسب را از آنان بخواهید.

برای مثال در فصل دوم می‌توانید درس را با نمایش دو تصویر یکی از نقاشی کلاسیک و دیگری نقاشی سنتی دنبال کنید. همچنین برای فصل‌های 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 می‌توانید استفاده کنید و یا دست به ابتکار جدیدی بزنید و با تجربیاتی که اندوخته‌اید از شیوه‌های دیگری بهره‌مند شوید.

همکار گرامی، برای رسیدن به درک صحیح از وجوده سه گانه صنایع دستی و برخورد مناسب با یک اثر صنایع دستی ارزشیابی این درس نیز به دو بخش داشته (پاسخ به پرسش‌های کتبی و شفاهی) و تجزیه و تحلیل عملی (ارائه پژوهش به صورت کتبی در کلاس، شرکت در پاسخگویی به پرسش‌های اکتشافی شروع فصل، تهیه گزارش از بازدید و تجزیه و تحلیل یک اثر صنایع دستی از وجوده مختلف) تقسیم می‌شود. 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 انگیزه‌ای قویتر در درس‌های کارگاهی دیگر خواهد شد.

## سخنی با هنر جویان

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 برد 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 مسافت 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 توانستید 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 کارمصاحبه و پژوهش بهتر است پیش از مراجعته به کارگاه پرسش‌های خود را روی برگه‌ای بنویسید. تلاش هرچه 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 باری کرده و نقش مشاوری تیزین و آگاه را داشته باشید. شما می‌توانید از پژوهش‌ها، مصاحبه‌ها و گزارش‌های خود نمایشگاهی در هنرستان بربارا 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



## کلیات



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

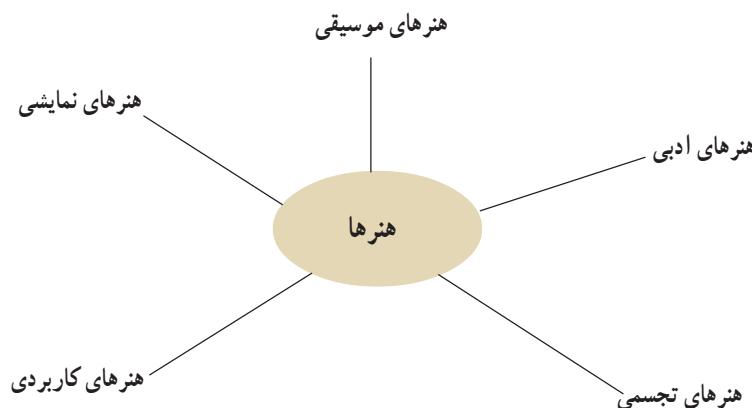
- چگونگی پیدایش صنایع دستی را توضیح دهد؛
- جایگاه صنایع دستی را در میان سایر هنرها بیان کند؛
- عوامل اصلی تشکیل دهندهٔ صنایع دستی را نام ببرد؛
- عامل هدف را در صنایع دستی شرح دهد؛
- عامل شکل ظاهری را در صنایع دستی شرح دهد؛
- عامل فناوری را در صنایع دستی شرح دهد.

## کلیات

به شمار آورد و این خود بیانگر پیشرفت و هویت هر ملت یا قوم است.

هنرها در شکل‌ها و انواع مختلف پدید آمده است: هنرها 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



شکل ۱-۱- انواع هنرها

در فرآیند تولید انواع صنایع دستی، بر دو قابلیت تفکر و تجربه تأکید می‌شود. نوآوری و حفظ سنت‌ها و مهارت‌های استادانه از این دو قابلیت برخاسته و سبب تکمیل و تداوم آن می‌گردد. برای شناخت ماهیت و مفهوم صنایع دستی توجه به سه عامل اساسی تشکیل دهنده‌ی آن، یعنی هدف، شکل ظاهری و فناوری یا تکنولوژی ضروری است که هماهنگی بین این سه عامل نیز در کیفیت مادی و معنوی و میزان ارزش افزوده‌ی<sup>۱</sup> صنایع دستی اثرگذار است.

در برخی از آثار صنایع دستی گاهی یکی از این عوامل قوی‌تر دیده می‌شود. چنانچه هنرمند این سه عامل را به طور متعادل در نظر بگیرد، اثر نهایی به کمال و کیفیت مطلوب خود تزدیک می‌شود (شکل ۱-۳).

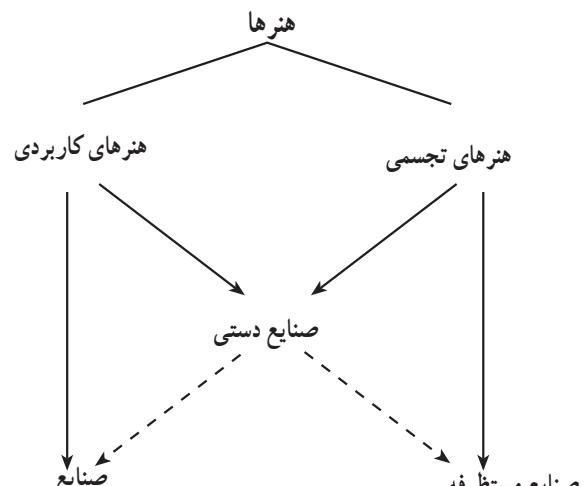


شکل ۱-۳- تغییرات عوامل سه‌گانه و هماهنگی آن‌ها در صنایع دستی

### ۱- هدف

هدف در صنایع دستی بر مبنای نیازهای مادی و معنوی تعریف شده، و این نیازها خود می‌تواند بیان کننده‌ی 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 تزدیک‌تر 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 مستظرفة»<sup>۴</sup> را به خود می‌گیرد، مانند: طراحی، نقاشی، تذهیب، تشعیر، نگارگری و ...، و هرچه بعد «کاربردی» آن گسترش یابد به عنوان «صنایع» شناخته می‌شود. مانند: ابزارسازی، چاقوسازی و ... (شکل ۱-۲).



شکل ۱-۲- جایگاه صنایع دستی در انواع هنرها

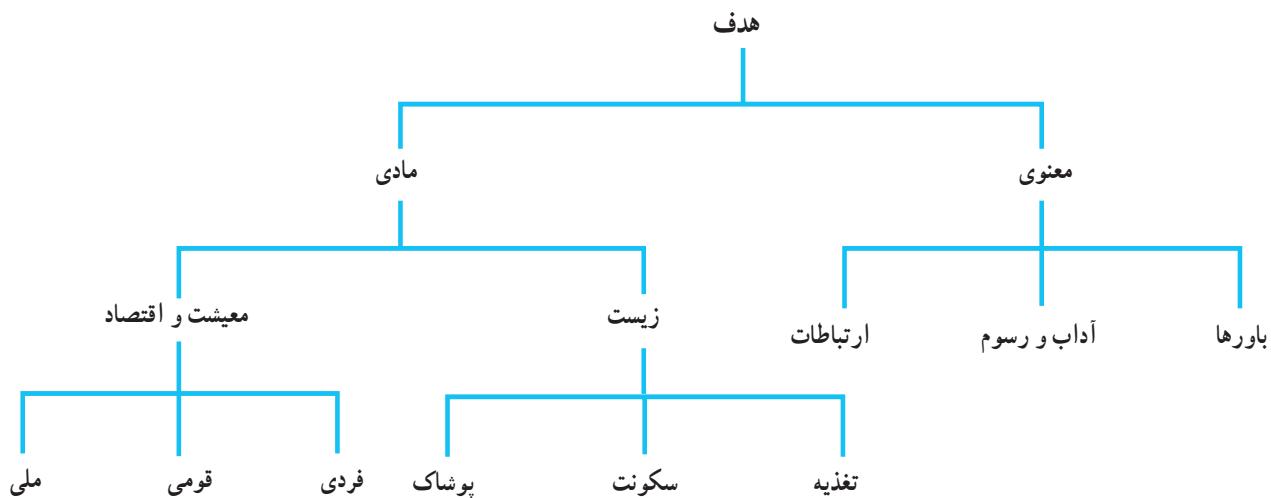
۱- صنایع مستظرفة عبارت است از آثاری که نقش و نگار با تأکید بر تزئینی بودن اثر در نهایت ظرافت و دقت بر آن‌ها اجرا می‌شود. (Fine Art)

۲- ارزش افزوده: ارزش افزوده، ارزش یا بهایی است که 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، پوشاش و مسکن فعالیت‌های اقتصادی، متناسب با آداب و رسوم ملی و قومی را انسان‌ها را مشخص می‌کند و در مراحل بعدی، کار و پیشه و پدیده می‌آورد (شکل ۱-۴).



شکل ۱-۴- زیرمجموعه‌ی هدف در صنایع دستی

## ۲- شکل ظاهری

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 تزیین 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 مبنی بر هویت فرهنگی، طبیعت پیرامون و تجربه‌های بازمانده از گذشتگان است. هنرمند ایرانی عموماً طرح‌ها را بر پایه هندسه پنهان، هندسه آشکار و یا تلفیقی

۱- زمینه: بستر کار (یا سطح کار)

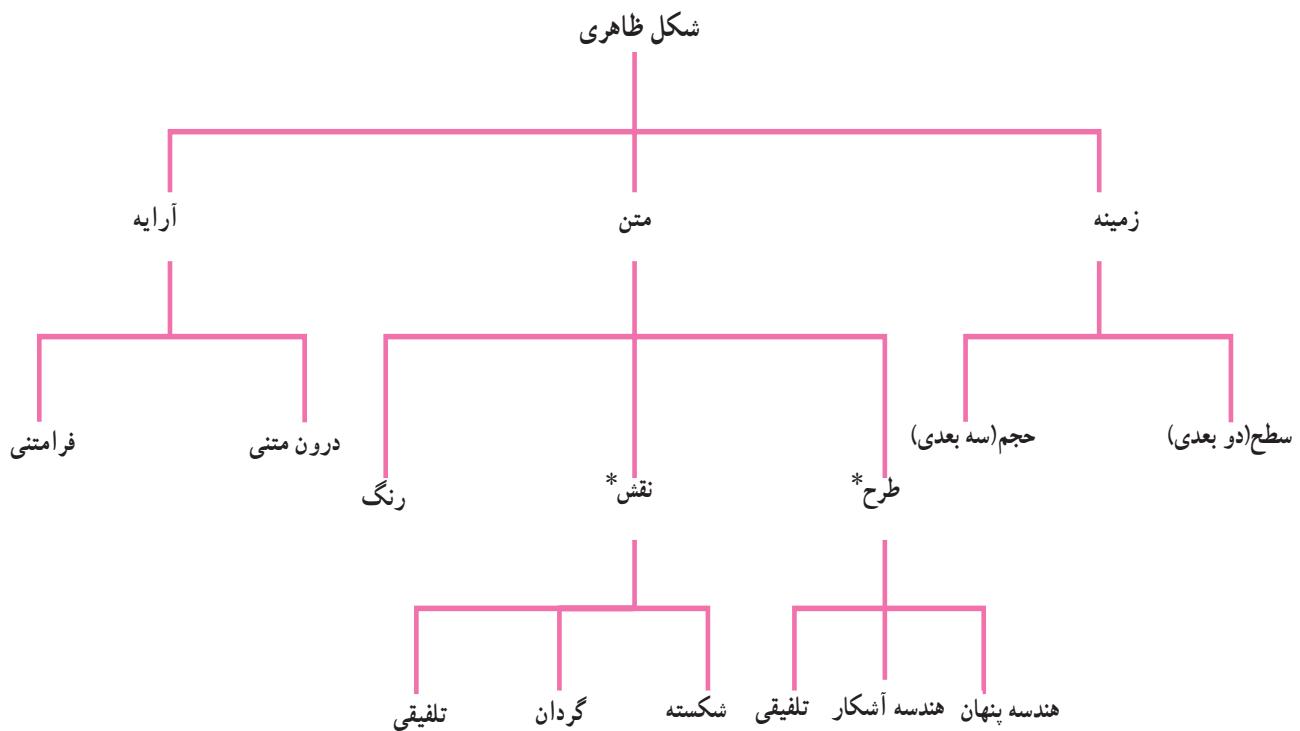
۲- متن: نقش و نگارهای اصلی که بر روی زمینه قرار می‌گیرد

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

۴- دو بعدی

۵- سه بعدی

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



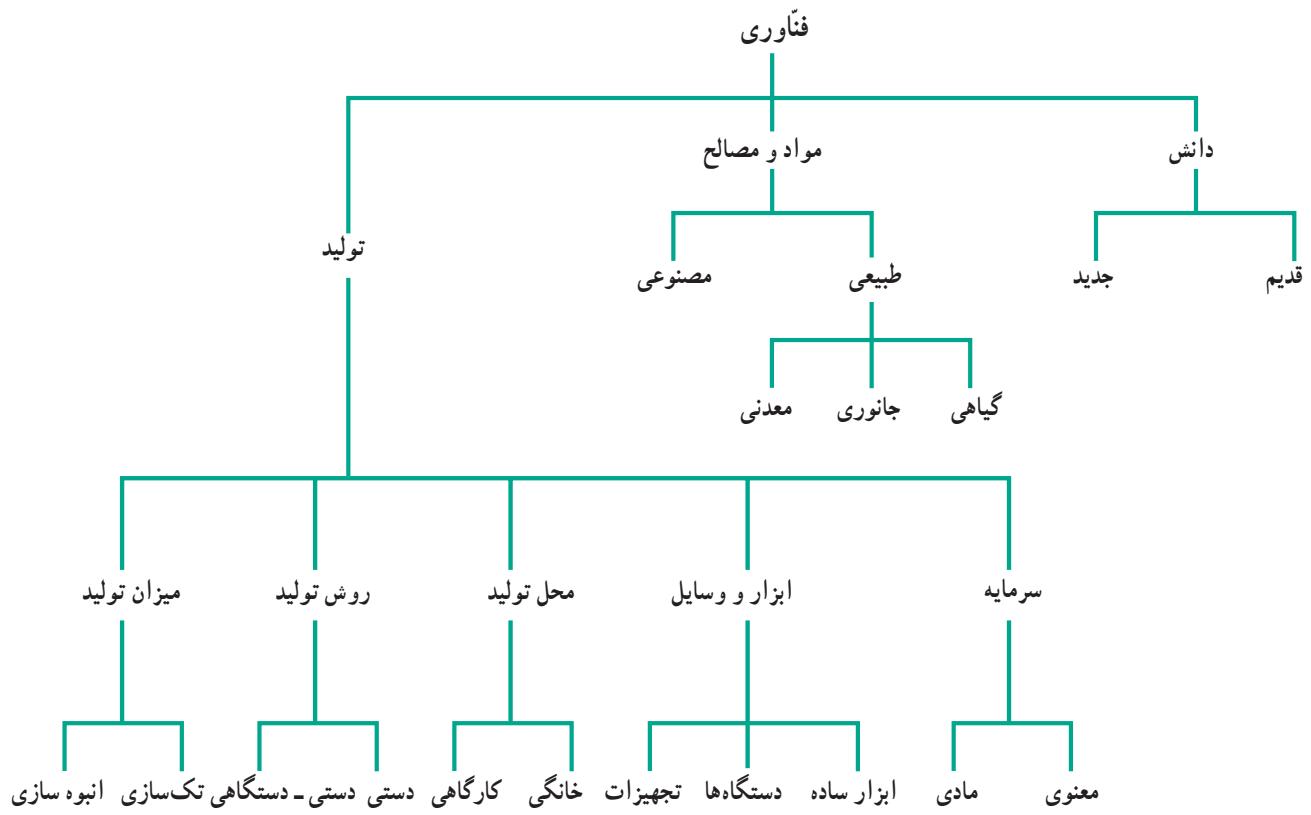
شکل ۵—۱—زیرمجموعه‌ی شکل ظاهري در صنایع دستي

عوامل توليد که زیرمجموعه‌ی فناوری به شمار می‌روند رابطه‌ی مستقيمي 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 می‌طلبند 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 به کارگری ماشین‌آلات خاص است (شکل ۱-۶).

### ۳—فناوري

سومین عامل تشکيل‌دهنده‌ی صنایع دستي، فناوري است. فناوري یا روش توليد که بنيان اصلی شکل‌گيري يك اثر در صنایع دستي است با بهره‌گيری از دانش و تجربه‌ی پيشينيان و گاه به مدد تجربيات و اطلاعات جديد، توليدات متنوعی را پديد می‌ورد. نوع مواد و مصالح در انتخاب فناوري برای توليد تأثير فراوانی دارد. هرمند ابدا از آنچه که در طبيعت پيرامون وجود دارد، همچون مواد گياهي (چوب، پنه و ...)، مواد جانوری (پشم، پوست، استخوان، ابريشم و ...) و مواد معدني (سيليس، آهن، مس و ...) استفاده می‌کند. گاهی نيز به دليل کمیاب بودن يا گرانی آنها از مواد مصنوعی جايگزین بهره می‌جويد.

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

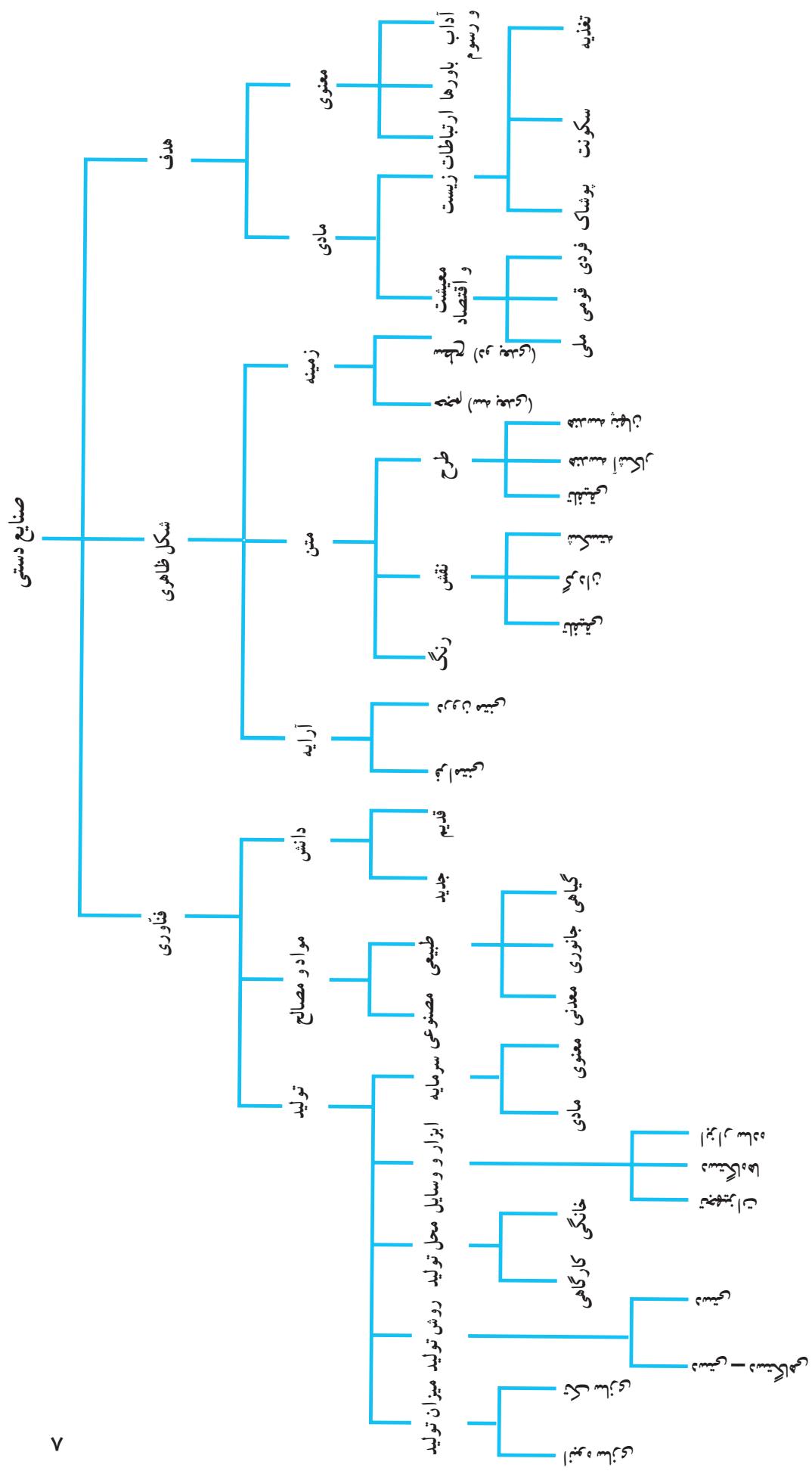


شکل ۶-۱- زیرمجموعه فناوری در صنایع دستی

شکل ۶-۲ نشان دهنده ارتباط عوامل سه‌گانه و زیرمجموعه‌ی آن‌ها در شکل گیری یک اثر می‌توان به لزوم توجه به اثربخشی هر عامل در چگونگی تولید و هریک از محصولات این رشته‌ی هنری را بر مبنای آن مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار داد. برای درک بیشتر چگونگی ارتباط زیر مجموعه‌ها با عوامل و ساده‌تر شدن مطالب در شکل ۶-۸ آن‌ها را تعریف کرده و برای هر یک نمونه‌هایی با مثال آمده است.

اکنون با درک عوامل مختلف شکل دهنده‌ی یک اثر می‌توان 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 می‌توان دریافت که بی‌توجهی به جایگاه و نقش هریک از این عوامل موجب تغییر کلی و یا پایین آمدن کیفیت اثر می‌شود.

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



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

فناوری	
دانش	قدیم
جديدة	آثاری که با استفاده از دانش پیشینیان ساخته می‌شوند. (مانند: رنگرزی مستقیم، روگری و ...)
کیاهی	آثاری که با استفاده از مواد اولیه گیاهی تویید می‌شوند. (مانند: سبدهایی، پارچه‌های کتانی، زیلوپافی و ...)
جانوری	آثاری که با استفاده از مواد اولیه جانوری تویید می‌شوند. (مانند: قالی، پارچه‌های ابریشمی و ...)
معدنی	آثاری که با استفاده از مواد اولیه معدنی تویید می‌شوند. (مانند: آبغینه، سنگرهای شناسی، فلزکاری و ...)
مصنوعی	آثاری که در تویید آنها از مواد مصنوعی نیز استفاده می‌شود. (مانند: خاتم، رنگرزی شیشه‌ای و ...)
معنوی	آثاری که تویید آنها مبتنی بر اصالت و هویت ملی است. (مانند: فلزکاری، قالی، پارچه‌بافی و ...)
سرمهایه	آثاری که تویید آنها و بسته به سرمایه و امکانات بومی است. (مانند: سنجک‌تراشی و ...)
مادی	آثاری که با استفاده از انبار ساده تویید می‌شود. (مانند: سبدبافی، سفالگری دستی، روپوشی و ...)
اساءه	آثاری که تویید آنها در خارج از دستگاه تویید می‌شود. (مانند: پارچه‌بافی، جاوه‌بافی، زیلوپافی و ...)
اسنگ‌گاهها	آثاری که با بهره گیری از دستگاه تویید می‌شود. (مانند: پارچه‌بافی، جاوه‌بافی، زیلوپافی و ...)
ابزار و	آثاری که در تویید آنها از تجهیزات سنتیک نیز استفاده می‌شود. (مانند: تجهیزات معوق و منبت کاری و ...)
تجهیزات	آثاری که تویید آنها در خانه و محل سکونت امکان پذیر است. (مانند: روپوشی، نگارگری، کتاب‌آرایی و ...)
وسیله	آثاری که تویید آنها در کارگاه‌های خاص امکان پذیر است. (مانند: آبغینه، رنگرزی، چاپ سنتی و ...)
محل	آثاری که کلیدی مراحل تویید آن با دست انجام می‌پذیرد. (مانند: نمدمالی، نگارگری و ...)
تولید	آثاری که کلیدی مراحل تویید آن با دست انجام می‌پذیرد. (مانند: سفالگری، معروف کاری، خراطی دستگاهی سنجک و ...)
روش	آثاری که قسمتی از مراحل تویید را کمک دستگاه انجام می‌پذیرد. (مانند: صریح‌سازی، منزه و ...)
تولید	آثاری که تابع شرایط مختلف به صورت منحصر به فرد تویید می‌شود. (مانند: سفال، پیشنهاد و ...)
دستگاهی	آثاری که تابع شرایط مختلف به صورت اనواع تویید می‌شود. (مانند: سفال، پیشنهاد و ...)
میزان	آثاری که تابع شرایط مختلف به صورت اندیشه تویید می‌شود. (مانند: صریح‌سازی، منزه و ...)
تولید	آثاری که تابع شرایط مختلف به صورت اندیشه تویید می‌شود. (مانند: سفال، پیشنهاد و ...)

## صنایع دستی

هدف	شکل ظاهری
معنوی	
آداب و رسوم آثاری که در مراسم و آداب ملی و قومی به کار گرفته می شوند. (مانند: علامت، گلاب پاش، عود سوز و...) آثاری که براساس اعتقدات مذهبی و باورها ساخته و به کار گرفته می شوند. (مانند: حمزه، انگشت فروزه)	آثاری که باورها باورها
ارتباطات آثاری که برای ایجاد ارتباطات انسانی و جهان پیامون بوجود می آیند. (مانند: ساز، کتاب آرایی...)	آثاری که برای ایجاد ارتباطات انسانی و جهان پیامون بوجود می آید.
تعذیب وسایلی که برای بخت و نیز، آماده سازی و نگهداری مواد خوارکی ساخته می شوند (مانند: فاشق، ظروف، سفروه، قلمکار، خمره، کوزه و ...)	آثاری که برای بخت و نیز، آماده سازی و نگهداری مواد خوارکی ساخته می شوند
سکونت آثاری که برای محل سکونت ساخته می شود (مانند: قنطره، در، پنجه، پرده، فرش و ...)	آثاری که برای سکونت ساخته می شود
بوشاک آثاری که برای پوشاندن استفاده می شود (مانند: لباس، کلاه، کفشه، جلیل، پالان، سیاه چادر و ...)	آثاری که برای پوشاندن استفاده می شود
فردي آثاری که ایجاد انسانگان و در مدد فردی می کند (مانند: بافتگی، سفالگری، فرازکاری و ...)	آثاری که ایجاد انسانگان و در مدد فردی می کند
قومی آثاری که باعث درآمذانی یک قوم یا طائفه می شود (مانند: سوزندوزی بلوج، قالی بلوج، ...)	آثاری که باعث درآمذانی یک قوم یا طائفه می شود
ملی آثاری که قسمتی از اقتصاد یک کشور را تأسیس می کند (مانند: قالی ایران و ...)	آثاری که قسمتی از اقتصاد یک کشور را تأسیس می کند
سطح (دودی) حجم (سبده‌ی)	آثاری که شکل ظاهری زمینه‌ی آن مسطوح و دارای دو بعد است. (مانند: سفال، ظروف فرزی، آبگینه و ...)
زمینه	آثاری که شکل ظاهری زمینه‌ی آن حجمی و سه بعدی است. (مانند: سفال، ظروف فرزی، آبگینه و ...)
طرح	آثاری که طرح اصلی آن ها دارای ساختار هندسی است اما دیده نمی شود. (مانند: طرح های نگارگری)
من	آثاری که ساختار هندسی به راحتی و آشکارا در طرح اصلی دیده می شود. (مانند: طرح خشی و گره چینی)
نقش	آثاری که قسمتی از طرح اصلی دارای ساختار هندسی آشکار و قسمتی دیگر ساختار هندسی پنهان دارد. (مانند: طرح های نگارگری)
گردان	آثاری که نقوش آن ها از خطوط صاف و دارای زوایای مختلف تشکیل شده است. (مانند: نقوش گره)
تفصیلی	آثاری که نقوش آن ها از خطوط منحنی و بدون زاویه است. (مانند: نقوش اسلامی و خاتمی)
رنگ	آثاری که قسمتی از نقوش آن ها گردان و برخی دیگر شکسته است. (مانند: تلفیق گرهها با اسلامی ها)
درون منشی	آثاری که ترتیبی با مواد الحافی بر روی متن اصلی در آن ها به کار رفته است. (مانند: سکددوزی، آینه دوزی، طلاکوئی، موصع و غیره)
آرایه	آثاری که ترتیبی با مواد الحافی بر روی حاشیه و خارج از متن اصلی در آن ها به کار رفته است. (مانند:
فراموشی	آثاری که ترتیبی با مواد الحافی بر روی حاشیه و خارج از متن اصلی در آن ها به کار رفته است.
خرمهه، منگوله ها، شرقه و ...)	

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 به طور کامل شرح دهید.

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

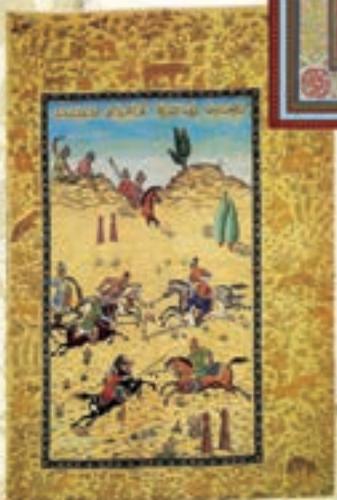
تمرین ۱: برای جدول شماره‌ی ۱-۷ چه پیشنهاد تکمیلی دارید؟ آن را شرح دهید.

تمرین ۲: در برگه‌ی تمرین داخل کتاب یک محصول صنایع دستی و عوامل آن را به طور 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؟

## پرسش‌ها

- ۱- صنایع دستی در پاسخ‌گویی به چه عواملی به وجود آمده است؟
- ۲- انواع هنرها در چه شکل‌هایی ظهرور 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 موردنیاز 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، حمامی، عرفانی، تخیلی و ... اجرا می‌شود. آثار و هنرهای  
خطی یا با رنگ‌های خالص و درخشان به شکل تزیینی و  
حاصل از طراحی و نقاشی سنتی ایران عبارت است از:  
کاربردی به وسیله‌ی ابزار خاص بر سطوح مختلف را «طراحی  
طراحتی سنتی، نگارگری، تذهیب، تشعیر، گل و مرغ و  
خیالی‌سازی (نقاشی قهوه‌خانه‌ای)» (شکل ۲-۱).

به طور کلی آثار هنری طراحی و نقاشی سنتی دارای سه  
آن با یکدیگر تفاوت دارند (جدول ۲-۲).  
آموخته‌ها و الهام‌گیری از جلوه‌های طبیعت، متکی بر احساس  
جزء طرح، نقش و رنگ بوده که به تناسب ویژگی و کاربرد خاص  
و درک هنرمند در چارچوبی مشخص و موضوع‌های گوناگون

تعريف: اجرای طرح‌ها و نقش‌های خیالی به صورت  
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



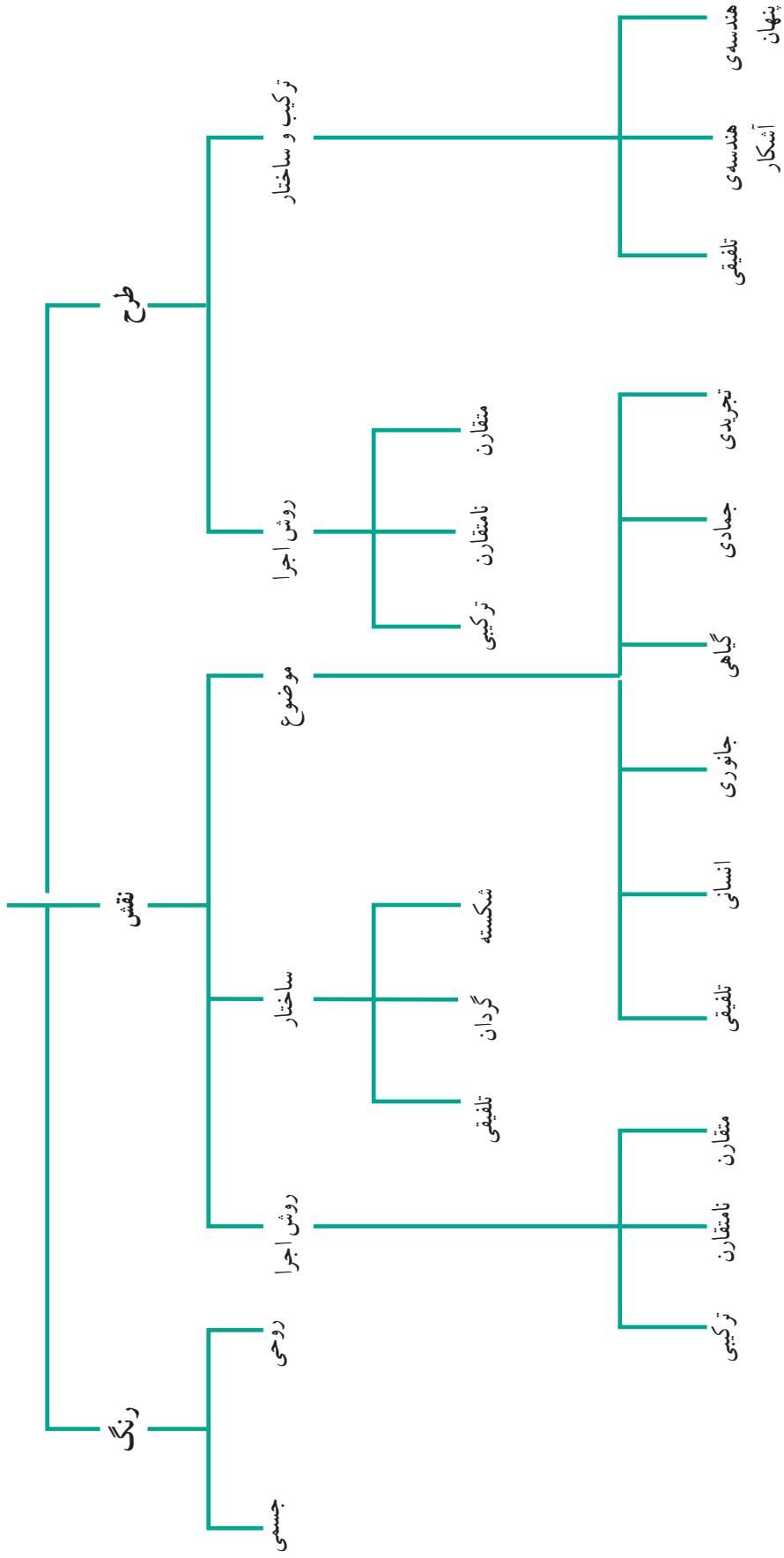
شکل ۱-۲-ج - طراحی سنتی برای تشعیر



شکل ۱-۲-۵ - طراحی سنتی برای تذهیب و گل و مرغ

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

### اجزای طراحی و نقاشی سنتی



هنرمند اجزا و عناصر را در محل تلاقی شکل‌های هندسی و یا گردش‌های موزون و حلقه‌نی پنهان قرار می‌دهد. گاهی نیز ساختارهندسی 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 نامتقارنند (مانند طرح‌های شکارگاه و افshan). 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 ۲-۳).

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 تربیت اشیا (فلزی، سفالی، چوبی، سنگی و ...) دارند.

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

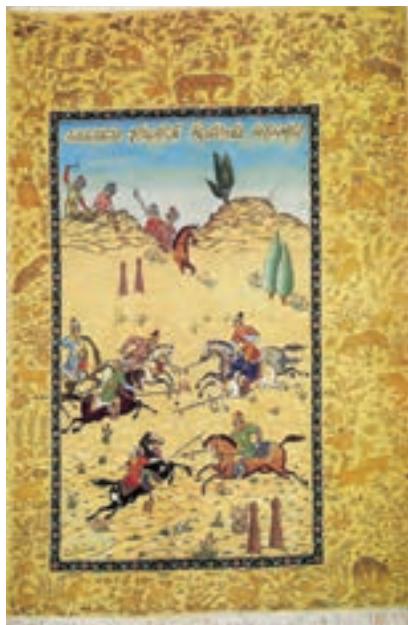
**الف - طرح:** در طراحی و نقاشی سنتی به ترکیب و ساختار<sup>\*</sup> کلی که براساس هندسه (آشکار، پنهان یا تلفیقی)، به یکی از روش‌های متقارن، نامتقارن یا ترکیبی اجرا می‌شود «طرح» می‌گویند.

یکی از عوامل طرح، ترکیب و ساختار آن است. هندسه و تنشیات 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،



شکل ۲-۳-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 می‌آید. نقش‌های موردنظر می‌توانند انواع نقش‌های انسانی، گیاهی، جانوری و جمادی باشند که به صورت تحریدی و تلفیقی اجرا می‌شوند. (شکل ۴-۲-الف، ب، ج و د)



شکل ۳-۲-ب - طراحی سنتی (چک و ترنج) با هندسه آشکار و پنهان ب - نقش: به شکلی که با انواع خطوط (شکسته، گردان و تلفیقی) در موضوع‌های گوناگون و به روش‌های متقارن، نامتقارن و یا ترکیبی به وجود آید «نقش» می‌گویند. از کنار هم چیدن انواع نقش‌ها و یا تکرار آن‌ها با ترکیبی



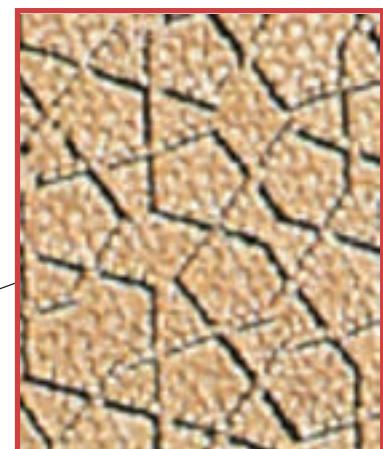
شکل ۴-۲-ب - نقش حیوانی، شکسته، نامتقارن روی یک ظرف سفالی



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)، گنبدکبود 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 پوشاند به آن رنگ جسمی می‌گویند ولی اگر غلظت رنگ کم باشد به طوری که پس از رنگ‌آمیزی، 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):

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



شکل ۶-۲- اجرای طراحی سنتی روی بدنه 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.

ابزار: اشیاء و وسائلی چون انواع قلم، قلم مو، خط‌کش، برگار، گونیا، مهره، ترلینگ، ظرف رنگ و آب، زیردستی، میز و... ابزار و وسائل 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، بودرهای 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 (قلم مو، لعب 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. به طور 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 کم رنگ طرح را بر روی زمینه‌ی کار ثابت می‌کند.

- با توجه به نوع اثر (تذهیب، نگارگری، تشعیر، خیالی‌سازی و...). رنگ‌های مناسب را انتخاب و با قلم مو، 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 هریک از انواع آثار هنرها طراحی و نقاشی سنتی می‌پردازیم:

**روش تولید طراحی سنتی:**

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

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

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

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

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

**مراحل تولید:** اجرای طراحی سنتی مراحل مختلفی

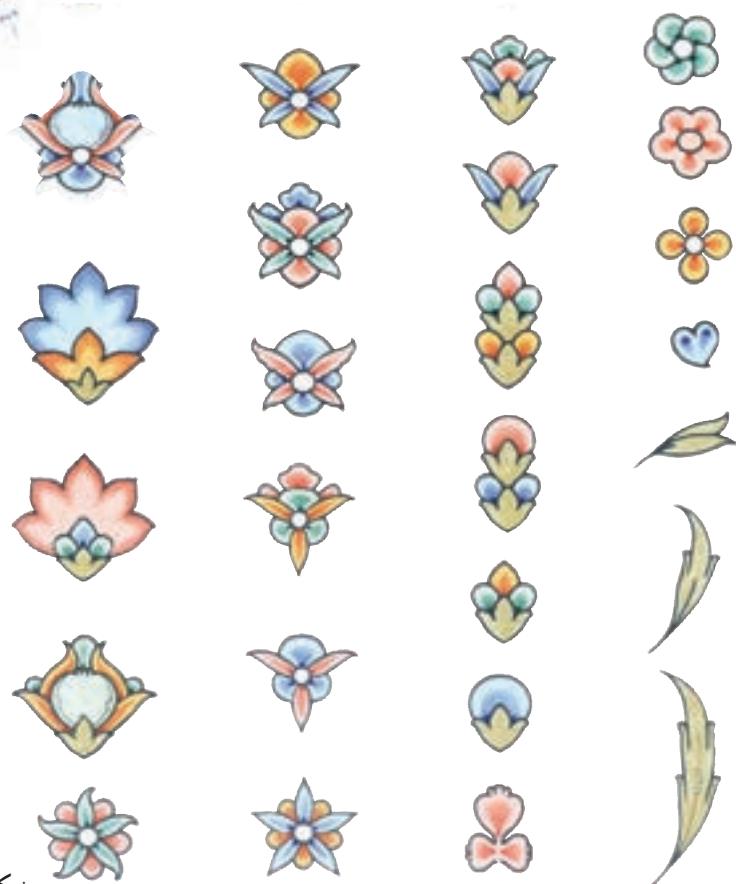
طراحی، رنگ‌آمیزی، طلا اندازی، پرداخت و قلم‌گیری  
ظریف انواع طرح‌ها و نقوش گیاهی و هندسی برای تزیین کناره‌ها  
و سطوح مختلف را «تذهیب» می‌گویند (شکل ۷-۲)



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 لاچوردی، 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.

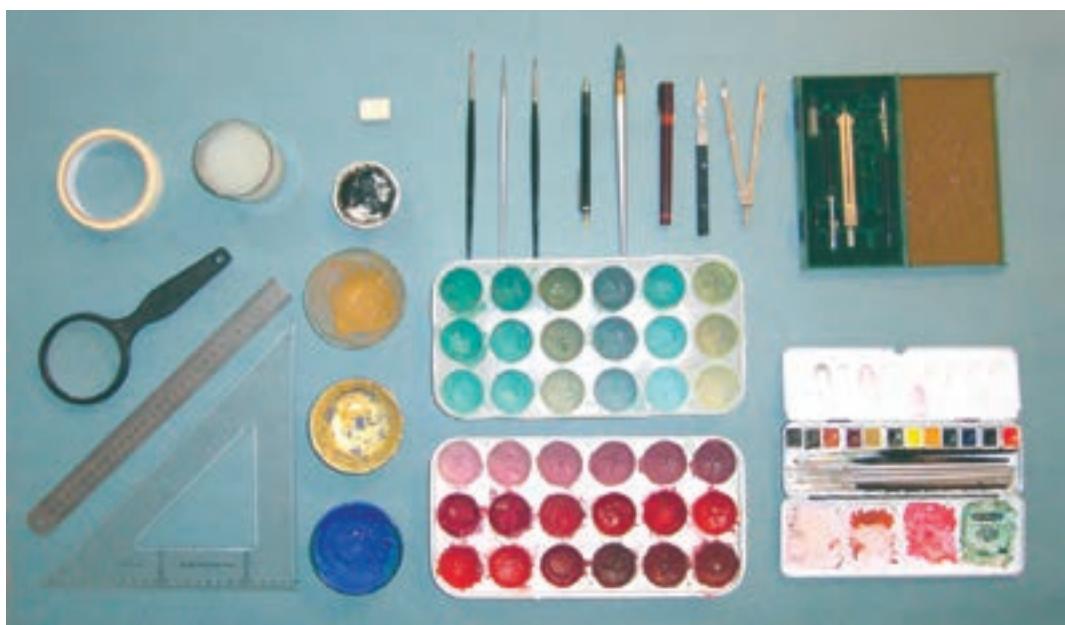
#### روش تولید تذهیب

ابزار و وسایل: انواع قلم مو، مداد، ابزار خط‌کشی، گونیا، جدول کش، پرگار، ظرف آب و رنگ، مهره و زیردستی (شکل ۸-۲).

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

#### شكل ظاهری تذهیب: تذهیب را بر سطوح تخت و محدب

ساخر 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



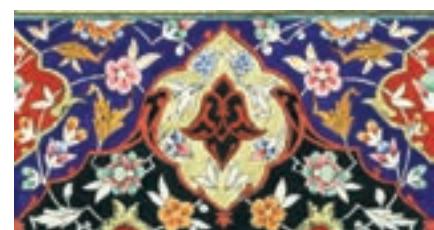
شکل ۸-۲- ابزار، وسایل و مواد مصرفی در تذهیب

- با استفاده از کاغذ پوستی از طرح آماده شده نسخه‌برداری
- 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 ثابت می‌کنند (شکل ۹-۲).

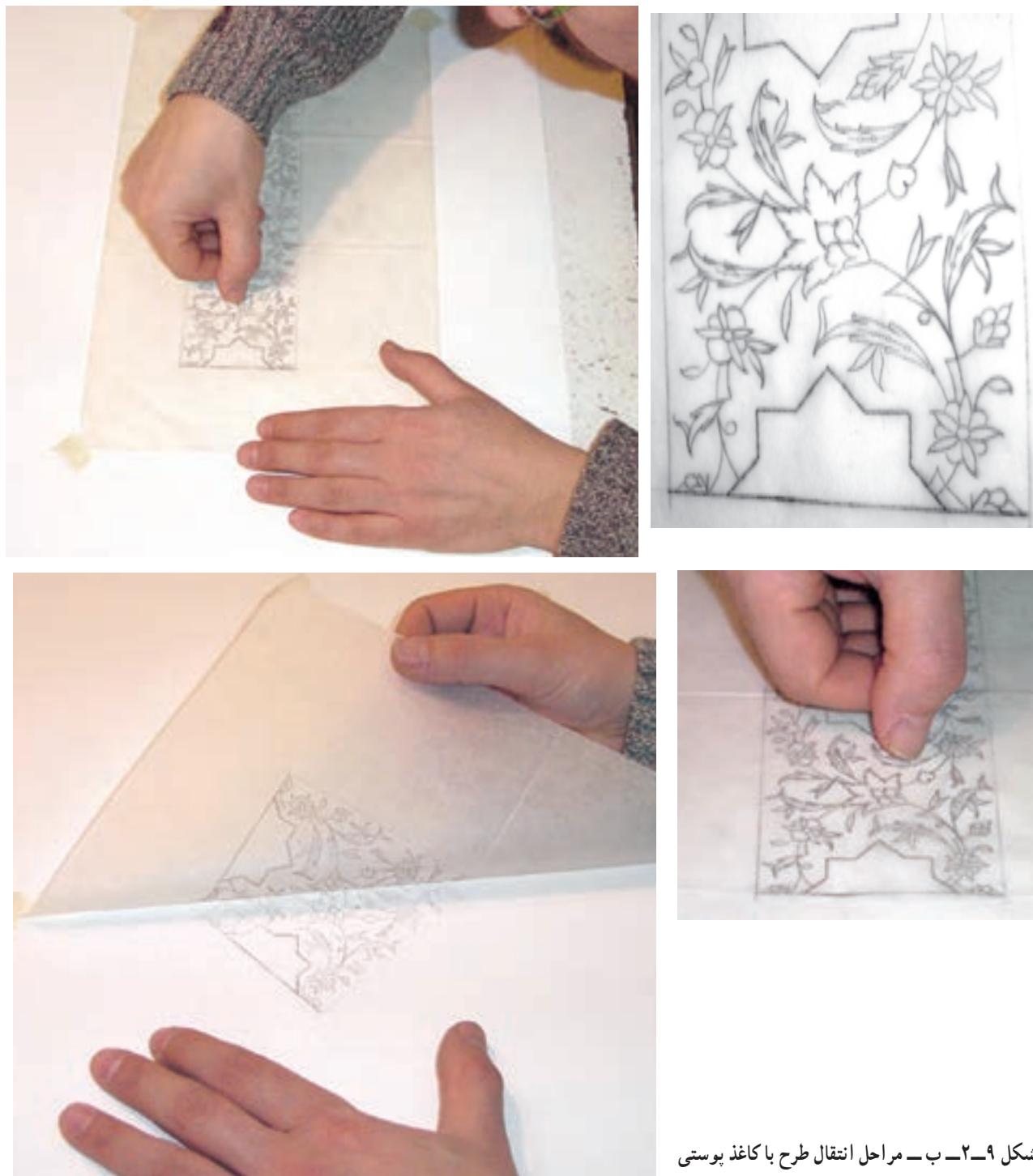
**مواد و مصالح:** انواع رنگ‌های جسمی و روحی، صمغ، آب، کاغذ پوستی، مقوا، تخته‌سله‌لایی، ورق طلا و مرکب مشکی از جمله مواد و مصالح تذهیب می‌باشند.

#### مراحل تولید

- بسته به سطح موردنظر (حاشیه، سر لوح، شمسه 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 قلمگیری ساده

- اجزای انتخابی طرح را با قلم مو طلا اندازی کرده و

رنگ آمیری می کنند؛

مهره می کشند (شکل ۲-۱۰)



شکل ۲-۱۰- مراحل طلا اندازی و مهره کشی

– با استفاده از خطکش و جدولکش و رنگ‌های مختلف اطراف کار را جدول کشی می‌کنند.

– به تناسب، نقوشی مانند گل‌ها، اسلیمی‌ها و ... را با رنگ‌های روحی ساخت و ساز و قلم‌گیری می‌کنند؛ (شکل ۲-۱۱)



شکل ۲-۱۱-ب-رنگ آمیزی (متن)



شکل ۲-۱۱-الف-مراحل رنگ آمیزی (حاشیه)



شکل ۲-۱۱-ج-قلم‌گیری

### ۳- تشعیر

خاص آن است. هنرمند با مهارت، تندی و کندی خطوط نقش‌ها

را به صورت روان و مشخص در اثر نمایان می‌سازد. در هنر تشعیر گاهی تنها با یک رنگ خطوط محیطی نقش قلم‌گیری بارزی می‌شود و گاه متن نقش را با همان رنگ به صورت ملایم رنگ آمیزی می‌کند، همچنین در مواردی رنگ آمیزی نقش با رنگی متفاوت انجام می‌شود. تشعیر را به صورت تحت اجرا می‌کند. در طرح‌های تشعیر از نقش‌های انسانی، گیاهی (گل‌ها، برگ‌ها، درختان و ...)، حیوانی (پرندگان، چهارپایان و ...) و خیالی (فرشته، اژدها و ...) بهره می‌گیرند (شکل ۲-۱۲).

طراحی و رنگ آمیزی محدود (بایک یا دورنگ) 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 طرح‌های 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 ۲-۱۲- برخی از نقش‌های تشعیر

کار آماده می‌کند؛

- طرح را بر روی زمینه منتقل می‌کند؛
- خطوط و نقش‌ها را قلم‌گیری و به دلخواه داخل نقش‌ها، با رنگی ملایم رنگ آمیزی می‌کنند (شکل ۲-۱۳).

- جدول‌کشی با رنگ‌های مختلف انجام می‌شود. (شکل ۲-۱۴).

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



قلم‌گیری اولیه



طراحی و انتقال آن

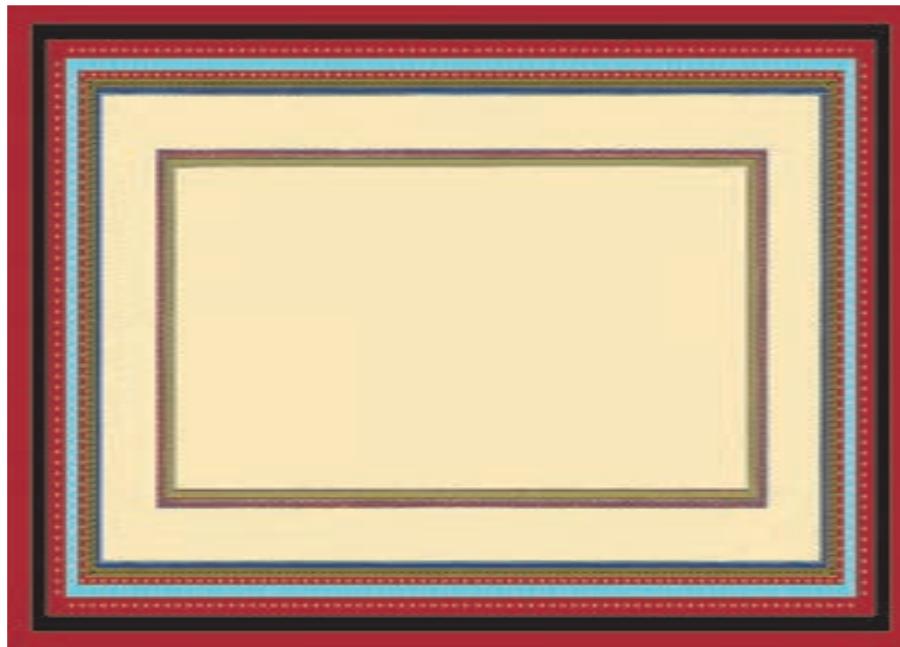


شکل نهایی تشعیر



قلم‌گیری نهایی

شكل ۱۳-۲- مراحل تشعیر



شکل ۱۴-۲—جدول کشی

#### ۴—نگارگری

طراحی، رنگآمیزی، پرداز و قلمگیری انواع طرح‌ها و نقوش سنتی با موضوعات مختلف برای ایجاد نگاره‌های مستقل و کاربردی (کتاب‌آرایی و دیوارنگاری) را «نگارگری» گویند (شکل ۱۵-۲).



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

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

شکل ظاهری نگارگری : آثار نگارگری پیشتر بر سطح 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 میانی و ... (شکل ۲-۱۶-الف، ب و ج)

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

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



شکل ۲-۱۶-الف - دیوار نگاری (صلع جنوب شرقی میدان ولی‌عصر تهران)



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



شکل ۱۶-۲- ج - نگاره مستقل

- روش تولید نگارگری: ابزار، وسایل، مواد و مصالح در انتخابی انتقال می‌دهند:
- قلم‌گیری اولیه را انجام می‌دهند؛
  - اجزای مختلف طرح را با رنگ‌های جسمی یا روحی رنگ‌آمیزی می‌کنند؛ (شکل ۲-۱۷).

#### مراحل تولید

- پس از اجرای کامل طرح خیالی، آن را بر زمینه



شکل ۲-۱۷- رنگ آمیزی یک اثر نگارگری

- قسمت‌هایی از نقش‌ها را با رنگ‌های روحی مناسب، ۵- گل و مرغ ساخت و ساز (پرداز) می‌کنند؛
- 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 ۲-۱۸).
- خطوط نقش‌ها را با رنگ‌های مختلف قلم‌گیری می‌کنند؛
- جدول کشی را انجام می‌دهند.



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 ۲-۱۹)

در این هنر رابطه‌ای عارفانه‌ای میان دو آفریده‌ی زیبا و ظرف پروردگار یعنی گل و بلبل (مرغ آوازخوان) با خیال پردازی به تصویر کشیده می‌شود. ویژگی مهم این هنر گذشته از موضوع، برداز نقطه‌ای بسیار ظرف 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 ۲-۱۹

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 ۲-۲۰)



شکل ظاهری گل و مرغ: هنر گل و مرغ بیشتر به صورت نحت 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 ۲-۲۰- رابطه‌ی گل و مرغ

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

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 ۲-۲۱- پرداز در گل و مرغ

## ۶— خیالی‌سازی (نقاشی قهقهه‌ای)

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 خیالی‌سازی 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 «خیالی‌سازی» 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(چنداتفاقی)

برای اجرای خیالی‌سازی 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 ۲-۲۳).

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



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

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

**شکل ظاهری خیالی‌سازی :** خیالی‌سازی 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



شکل ۲-۲۴- خیالی سازی با درج اسامی اشخاص

## روش تولید خیالی‌سازی

### مراحل تولید

- طرح آماده شده را بر اساس موضوع انتخابی بر بستر مناسب منتقل می‌کنند؛
- قسمت‌های مختلف اثر را رنگ‌آمیزی و ساخت و ساز می‌کنند؛

ابزار و وسایل: انواع قلم‌مو، کاردک، تخته رنگ، چوب باریک تکیه‌گاه، ابزار اندازه‌گیری و خط‌کشی، ابزار و وسایل خیالی‌سازی هستند.

مواد و مصالح: پودر و رنگ‌های روغنی، روغن جلا، نفت، حلال رنگ روغنی، بوم (پارچه‌ای) و چهارچوب دراین هر استفاده می‌شوند.

## پرسش‌ها

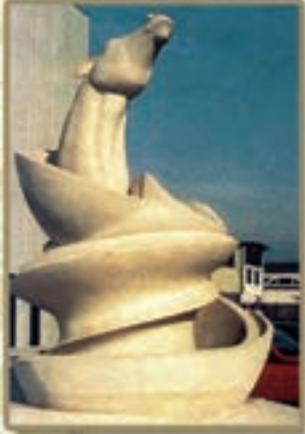


- ۱- طراحی و نقاشی سنتی را تعریف کنید و اجزای آن را نام ببرید.
- ۲- انواع هنرهای طراحی و نقاشی سنتی ایران کدامند؟ کدامیک کاربرد بیشتری دارد؟
- ۳- موضوع آثارنگارگری و گل و مرغ سازی چه تفاوتی با یکدیگر دارند؟
- ۴- نقوش به کار رفته در هنر تذهیب و خیالی‌سازی را با یکدیگر مقایسه کنید و ویژگی‌های هریک از این دو هنر را شرح دهید.
- ۵- رنگ‌گذاری و ساخت و ساز در تشعیر و نگارگری چگونه است؟ توضیح دهید.
- ۶- کاربردهای تذهیب و خیالی‌سازی را نام ببرید.
- ۷- روش‌های 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



سالنامه



## آثار هنری سنگی (حجاری)



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

- حجاری را تعریف کند؛
- انواع روش‌های ساخت و تزیین 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 تزیین آثار سنگی را توضیح دهد؛
- آثار هنری سنگی را با توجه به روش ساخت و تزیین آن‌ها طبقه‌بندی نماید.

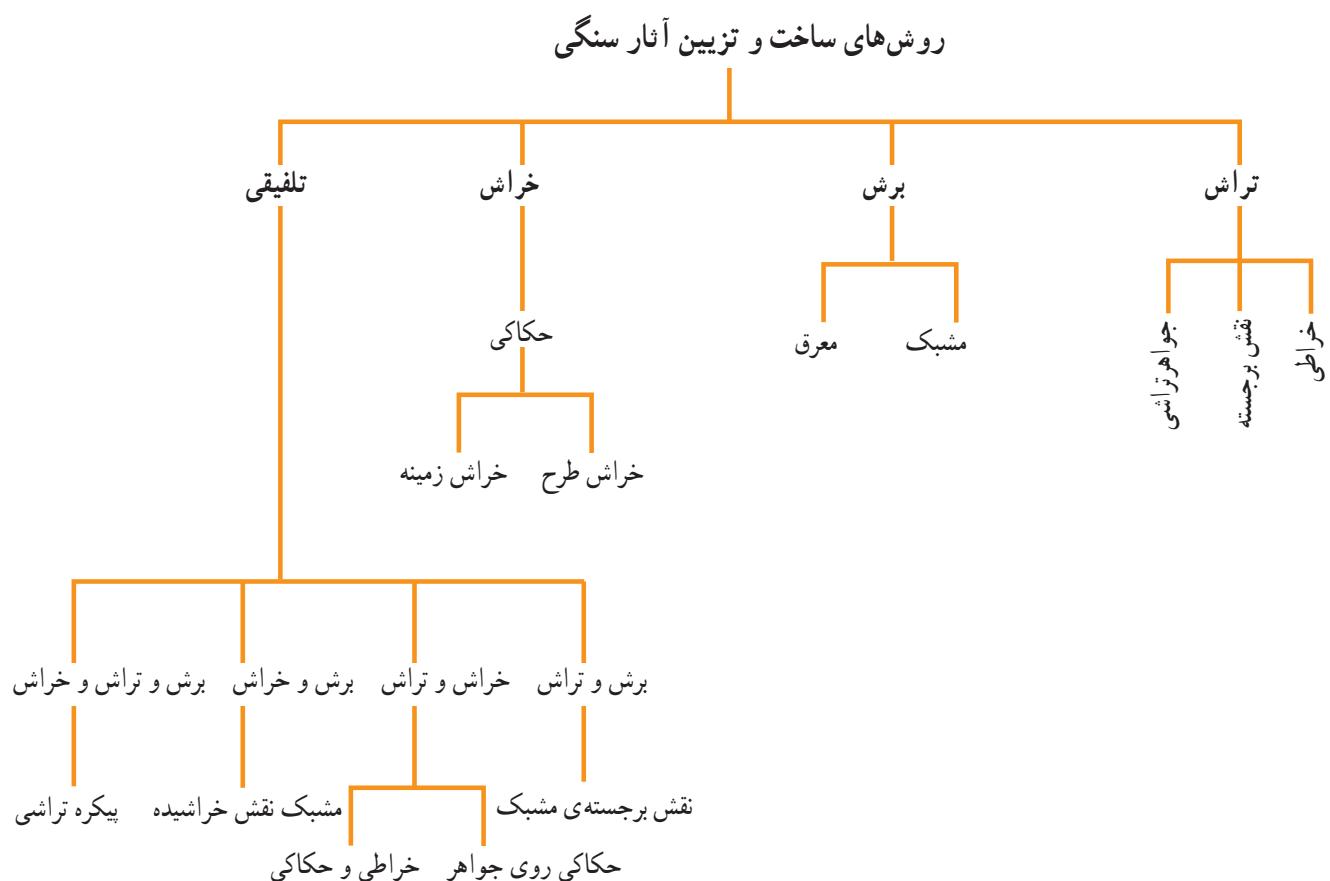


شکل ۱-۳-۱- استخراج سنگ از پوسته زمین

**تعریف:** شکل دادن و نقش‌پردازی سنگ به روش‌های برش، تراش، خراش و تلفیقی، به منظور ساخت و تزیین 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 برخوردار بودن از ویرگی‌های سختی، مقاومت، دوام و فراوانی در طبیعت به عنوان ماده‌ی اولیه‌ی تولید گروهی از آثار صنایع دستی ایران به شمار می‌روند (شکل ۱-۳).

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



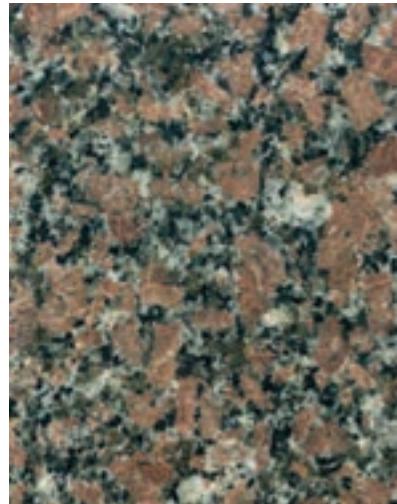
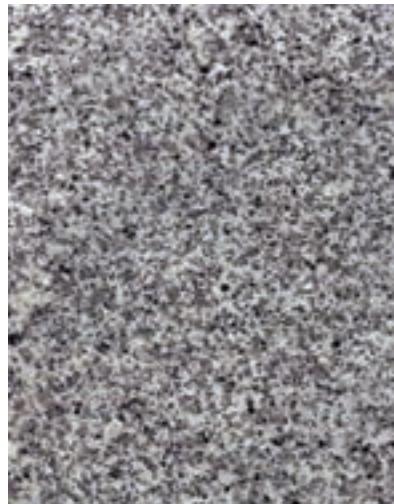
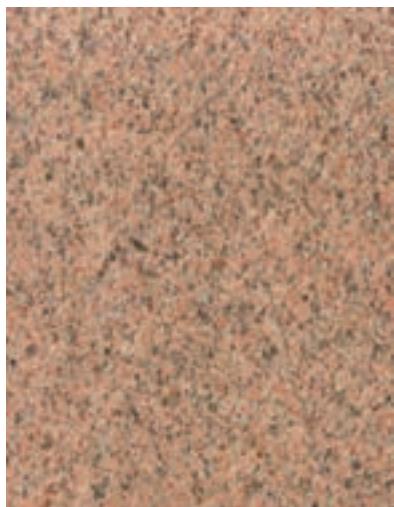
شكل ۲-۳- زیر مجموعه روش‌های ساخت و تزیین آثار سنگی

اکسیدهای رنگی در ترکیب خود شکل لایه‌ای (منظمه یا غیرمنظمه) دارند که سبب می‌شود به هنگام برش به صورت رگه‌هایی در سطح سنگ‌های لایه شده هویدا شوند. سنگ‌ها به صورت مسطح (تحت) و یا دارای حجم برای کاربردهای مختلف آماده می‌شوند (شکل ۳-۳).

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

۱- جدا شدن و گسیخته شدن تکه‌های از سنگ‌ها در امتداد سطوح معین و صاف برای ضربه یا فشار وارد را «شکست» یا «رخ سنگ» گویند.



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

هدف: از سنگ‌ها بنا به قابلیتی که دارند برای ساخت سردیس و تندیس.  
ب- آثار سنگی تزیینی 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 قابلیتی که دارند برای ساخت ظروف، اشیاء و تزیینات ساختمانی استفاده می‌شود. ساخت انواع دیگ و دیگر، 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 تزیینی قابل حمل مانند ظروف، سنگاب،



شكل ٤-٣-الف - دیگ و  
دیگچه سنگی



شكل ٤-٣-ب - سنگاب



شكل ٤-٣-ج - کاسه و بشقاب سنگی



شکل ۵-۳-د- سینی، استکان و نعلبکی سنگی



شکل ۵-۳-ه- ستون فتیله بیج، کتیبه و محراب سنگی

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 ساختمانی شان، رنگ‌پذیر نیستند ولی سطح آن‌ها را می‌توان با مواد رنگ کرد (که البته پایدار نیست). طیف رنگ‌هایی که در سنگ‌ها مشاهده می‌شود شامل سیاه، سفید، شیری، زرد، نخودی، خاکستری، صورتی، بنفس، زرشکی، عنابی، فیروزه‌ای، سبز، لاجوردی، قهوه‌ای، یشمی و آجری است (شکل ۳-۵).

**شکل ظاهري:** 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 تجربی 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



شکل ۳-۵- سنگ‌ها در رنگ‌های مختلف

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

**فناوری (روش تولید):** برای ساخت، تزیین 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 تزیین 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

کهربا و ...)

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

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

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

تراورتن، سنگ ماسه و ...) (شکل ۷-۲)

## مواد و مصالح الف - انواع سنگ

(...) و ...)



شکل ۷-۳-۲- ب - سنگ‌های نیمه‌قیمتی (فیروزه، عقیق، لاجورد و ...)



شکل ۷-۳-۲- الف - سنگ‌های قیمتی (الماس، زمرد، یاقوت، زبرجد و ...)



شکل ۷-۳-۵ - سنگ‌های ساختمانی (سنگ چینی، تراورتن، مرمریت و ...)



شکل ۷-۳-۶- 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، بتن، کاغذ کالک، روغن و آب اشاره کرد.

## ۱- تراش سنگ (سنگ تراشی)

تراشیدن سنگ‌ها به منظور ساخت و تزیین اشیاء در 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، نرددها و فواره‌ها از محصولات خراطی است (شکل ۳-۸).

شکل‌های حجمی و مسطح با استفاده از ابزار متنوع را «سنگ تراشی» می‌گویند. آثار خراطی، نقش‌برجسته 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



شکل ۳-۸-الف- ظرف دسته‌دار سنگی



شکل ۸-۳-ب - نرده سنگی

**شکل ظاهری آثار خراطی:** این آثار معمولاً با سطحی صاف و وسایل ساب می‌شود.

**مواد و مصالح:** سنگ‌های ابزاری که برای خراطی به کار می‌روند باید تراکم مناسبی داشته باشند که سنگ مرمر راچ ترین 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؛

و صیقلی به شکل مدور و استوانه‌ای یا مخروطی دیده می‌شوند.

چرخ خراطی این قابلیت را دارد که سنگ‌تراش 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، مارپیچ، گود و برجسته و پهن و باریک آن‌ها را تزیین کرد.

#### فناوری (روش تولید) آثار خراطی

**ابزار و وسایل:** شامل دستگاه سنگبر، چرخ خراطی (برقی و پایی) انواع قلم (کف‌تراش، ته‌سای، درون‌تراش و ...)، چکش

- بخش فوقانی را لب تراشی و بخش انتهایی را کف تراشی می‌کنند؛
- با ایجاد خطوط موازی یا مارپیچ، بخش بیرونی شی را تزیین می‌کنند؛
- حفره‌ای در سر شیء ایجاد می‌کنند و درون آن را تازه دست آمدن ضخامت مناسب دیواره می‌تراشند؛
- پرداخت نهایی را انجام می‌دهند. (شکل ۳-۹).



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

ستون (سرستون، پایه‌ی ستون و ساقه‌ی ستون)، ازاره‌ها، سنگاب،

گلدان، پایه‌ی میز، زرده و منبر به کار می‌رود.

**شکل ظاهری نقشبرجسته کاری:** بر جسته کاری بیشتر بر روی سطوح تخت که برای پوشاندن بخشی از دیوار یا کف و سطوح منحنی مانند ستون‌ها، ظروف و احجام تزیینی اجرا می‌شود. انواع نقوش انسانی، حیوانی، گیاهی، اشیاء، خط‌نگاری و گره‌ها در این شیوه قابل اجراست (شکل ۳-۱۰).

### نقشبرجسته کاری سنگ

تراش و برداشت قسمتی از سطح سنگ برای ایجاد طرح و نقش با قلم و چکش به منظور کاربرد در بناها و اشیاء را «نقشبرجسته کاری سنگ» گویند. انواع نقشبرجسته کاری به سه روش برداشت زمینه، برداشت نقش و تلفیقی انجام می‌شود.

**هدف و کاربرد نقشبرجسته کاری :** استفاده از نقش برجسته کاری سنگ برای نگارش کتبیه‌ها، سنگ مزارها، درها و تزیین سکوهای ورودی در بناهای سنتی، انواع ستون، اجزای



شکل ۳-۱۰-الف - سنگ مزار نقش بر جسته



شکل ۳-۱۰-ب - کتیبه‌ی نقش بر جسته



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

- تراش : با چکش و قلم فولادی دور طرح را مشخص کرده سپس زمینه یا طرح اصلی را آنقدر می تراشند 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 می کنند.  
- سایه زدن : برخی قسمت ها را با خطوط ممتد یا هاشور سایه می زنند.

- پرداخت و صیقل زدن : در پایان نقوش برجسته را پرداخت کرده و به تدریج آن را می سایند تا کاملاً صیقلی شود (شکل ۱۱).

#### فناوری (روش تولید) نقش برجسته کاری

ابزار و وسایل: از وسایل و دستگاه های برش، تراش، سایش، کوبش، پرداخت، صیقل زنی و اندازه گیری برای انجام مراحل کار استفاده می شود.

**مواد و مصالح:** سنگ های ابزاری مانند مرمر و گرانیت که دارای بافت و تراکم یکنواخت هستند برای این کار مناسب اند.

#### مراحل تولید

- قواره کردن تخته سنگ ها : تخته سنگ ها را در ابعاد، قطر و اندازه هی موردنیاز برش زده و آن ها را لایه می کنند.

- انتقال طرح : طرح را روی سنگ موردنظر منتقل می کنند.



شکل ۱۱-۳- نقش بر جسته کاری سنگ با قلم و چکش

## ۲- برش سنگ (سنگبری)

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 تسممه‌های 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 خطنگاره‌ها) و طرح‌های متنوع دیگر است (شکل ۱۲-۳).

برش نقوش و خط نگاره‌ها به صورت مسطح برای پرداخت

و تزیین طرح و زمینه با استفاده از ابزار برش را «سنگبری» یا «برش سنگ» می‌نامند.

از انواع این روش می‌توان به معرق و مشبك سنگ اشاره

کرد.

معرق کاری: بريدن، کنار هم چيدن 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 تزیینات بنا مانند ازاره<sup>۱</sup> و کف و همچنین

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



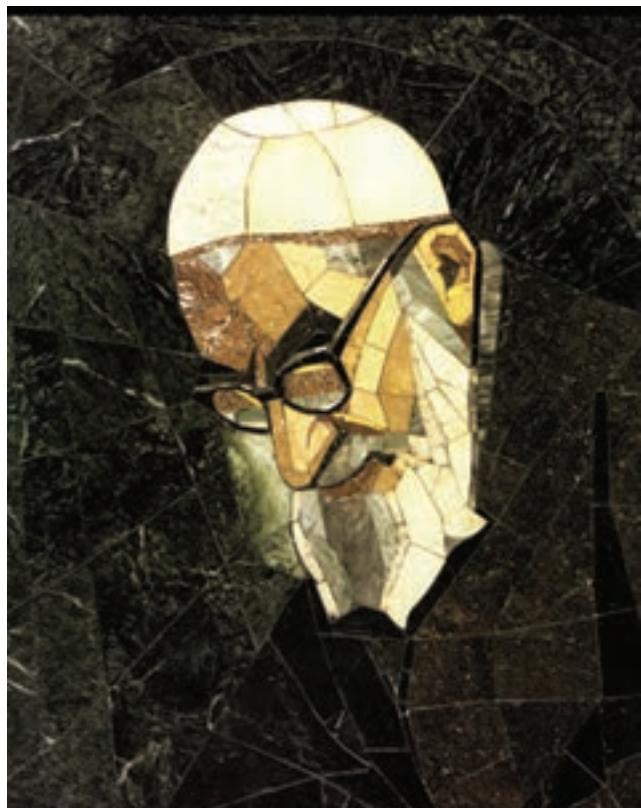
شکل ۱۲-۳-الف - معرق سنگ با نقش‌های هندسی



شکل ۱۲-۳-ب - صفحه‌ی میز معرق سنگ با نقش ختایی



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

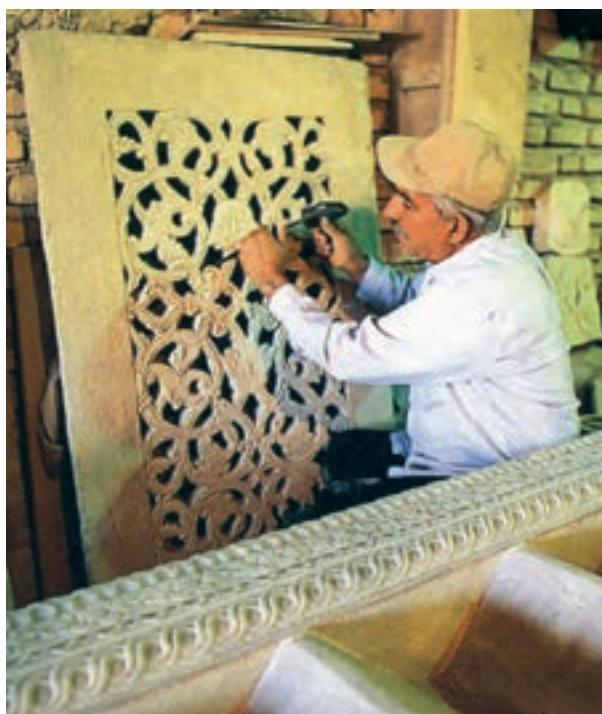


شکل ۱۲-۳-د-تابلوی معرق سنگ با طرح آزاد

کاری» سنگ می‌گویند.

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

**شكل ظاهری مشبک سنگ:** مشبک بر روی سطوح صاف و منحنی دیده می‌شود. نقوش رایج در آن علاوه بر طرح‌های هندسی مانند گره، نقوش اسلامی و ختایی، طرح‌های جانوری و خط‌نگاره‌ها نیز می‌باشد. با این تفاوت که در برخی طرح‌ها مانند گره‌ها، پراکنده‌گی 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>۱</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 ۳-۱۳).



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

## فناوری (روش تولید) معرق سنگ

**ابزار و وسایل:** انواع دستگاه‌های سنگ‌بر، سنگ‌شکن 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 اخرا 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 شده ای 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 بتوone می‌کنند؛

۹- بخش‌های مرمت شده را سنباده می‌زنند؛

۱۰- کار تکمیل شده را با وسایل ساینده و پودرهای مخصوص صیقل می‌زنند؛

۱۱- شست و شوی نهایی را انجام می‌دهند.

**مشبک کاری:** بریدن بخش‌هایی از لایه سنگ براساس طرح، به وسیله‌ی ابزار برش و ایجاد شبکه و روزنه را «مشبک

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.

### ۳- خراش سنگ (حکاکی)

خراسیدن سطح سنگ، برای ایجاد خط، بافت و نقش کم عمق 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 کنده کاری سطحی و ظرفی تصویری و یا نوشتاری روی سنگ استفاده می‌شود که بر سطوح تخت و منحنی قابل اجراست.

**شكل 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 ۳-۱۴).

### فناوری (روش تولید) مشبك سنگ

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

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

### مراحل تولید مشبك 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.



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



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



شکل ۱۴-۳-ج - سینی سنگی حکاکی شده

### مراحل تولید

- ۱- بدنه‌ی سنگی را انتخاب و آماده سازی می‌کنند؛
- ۲- طرح را بر روی زمینه‌ی سنگی انتقال می‌دهند؛
- ۳- با قلم فولادی تیز برای دورگیری و ایجاد شیار، خطوط طرح را می‌خراسند؛
- ۴- در هر مرحله‌ی کار خاک و تراشه‌ها را به وسیله‌ی مواد و مصالح از انواع سنگ‌ها در این هنر استفاده کنند؛
- ۵- در صورت لزوم با ایجاد بافت در زمینه و دوده کاری، کار را تکمیل می‌کنند (شکل ۱۵-۳).

### فناوری (روش تولید) خراش سنگ

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

مواد و مصالح: از انواع سنگ‌ها در این هنر استفاده فرچه یا پمب باد از سطح کار پاک می‌کنند؛ می‌شود.



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 پیکرهازی 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 ۳-۱۶).

به کارگیری دو یا چند روش حجاری برای ساخت و ترتیب 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 ۳-۱۶- نقش برجسته‌ی مشبک سنگی (نمونه‌ای از روش تلفیقی)

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



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

— خراطی و حکاکی: ساخت ظروف به شیوهٔ خراطی «خراطی و حکاکی» گویند. این هنر در مشهد و حومه‌ی آن به سنگتراشی ظروف شهرت دارد (شکل ۳-۱۸).

سنگ باقی بماند و زمینه با دوده و روغن به رنگ سیاه درآید،



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



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

— 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 میدان‌های شهر استفاده می‌شود (شکل ۳-۱۹).



شکل ۳-۱۹— پیکره سازی سنگی (سردیس)

## پرسش‌ها

- 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— سنگ‌تراشی را تعریف کنید و یکی از محصولات آن را توضیح دهید.
- ۴— مراحل کار نقش بر جسته 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:

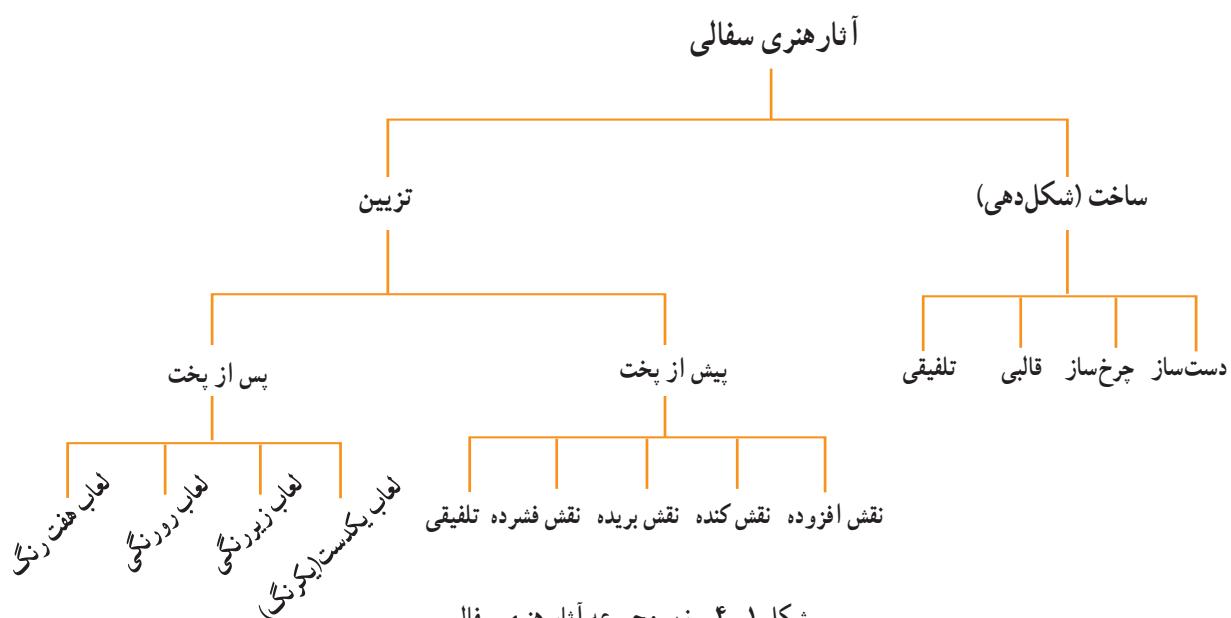
- سفالگری را تعریف کند؛
- محصولات سفالینه را شناسایی کند؛
- ابزار و وسایل سفالگری را نام ببرد؛
- مواد اولیه و آماده‌سازی هر یک را بیان کند؛
- روش‌های شکل‌دهی آثار سفالی را توضیح دهد؛
- روش‌های تزیین آثار سفالی را طبقه‌بندی کند؛
- هر یک از روش‌های تزیین را شرح دهد.

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

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

**أنواع:** گاهی واژه‌ی سفال و سرامیک متراծ 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



شکل ۱-۴- زیرمجموعه آثار هنری سفالی

عنوان مصالح ساختمانی مانند انواع آجر و کاشی، کتیبه‌های اکسید آهن است. (شکل ۴-۱).

**هدف و کاربرد:** گروهی از آثار سفالینه همواره ظروف مناسبی برای نگهداری مواد خوراکی بوده‌اند و گروهی دیگر به می‌روند (شکل ۴-۲).



شکل ۴-۲-الف - خشت‌های نقش بر جسته سفالی قالبی



شکل ۴-۲-ب - پیکره سفالی



شکل ۴-۲-ج - ظروف سفالی

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

**شکل ظاهری:** اشیایی که به وسیله‌ی چرخ سفالگری ساخته می‌شوند همواره قرینه<sup>\*</sup> 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 بر جسته (سه بعدی)

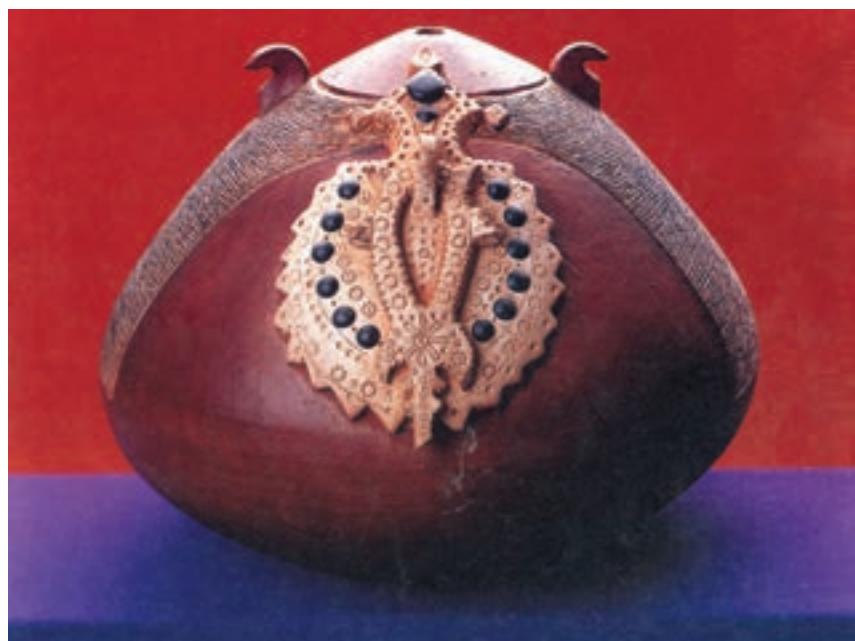


شکل ۳-۴-الف - اشیای سفالی مدور و قرینه (چرخ ساز)



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

۱- ابزار و وسایل آماده‌سازی خاک و گل: برای پلاستیکی، الک و ورقه نایلونی است (شکل ۴-۴).



شکل ۴-۴- صفحه‌ی چوبی و کاربرد آن در آماده‌سازی گل

۲- ابزار و وسایل شکل‌دهی بدنه: چرخ سفالگری مفتول سیمی، وردنه و ورقه یا کيسه‌ی نایلون از جمله ابزار و وسایل شکل‌دهی بدنه سفال می‌باشند (شکل ۴-۵).

(پایی یا برقی)، میز کار، ورقه‌های فلزی شکل‌دهنده، تراش‌دهنده و سایر ابزار جانبی مانند کاردک، اسفنج، سوزن (یا درفش)،



شکل ۴-۵- ابزار و وسایل شکل‌دهی بدنه‌ی گلی



شکل ۶-۴- برخی از ابزار تزیین بدنه‌ی گلی- ابزار بردارنده (کاهنده)

۳- ابزار و وسایل تزیین: در مرحله‌ی تزیین بدنه‌ها از ابزارهایی مانند صفحه‌گردان رومیزی، ابزار بردارنده (کاهنده)، تراش‌دهنده، برش‌دهنده، کاسه، اسفنج، رنگ‌پاش، قلم مو، تخته شستی، خط‌کش، مداد و پرگار، استفاده می‌شود (شکل ۴-۶).

- پخت، سوخته و از روی سطح بدنه جدا می شود.
- روش تولید**
- الف – آماده سازی گل (به شیوه سنتی)**
- ۱- خاک را الک می کنند تا ناخالصی ها، جدا شود.
  - ۲- خاک و آب را درون حوضچه مخلوط می کنند تا مواد سنگین ته نشین و مواد ناخالص سبک روی آب بایستد.
  - ۳- ناخالصی های سطح آب را با الک برداشته و دوغاب باقی مانده را به حوضچه مجاور تخلیه می نمایند.
  - ۴- دوغاب را در حوضچه دوم به مدت چند روز نگهداری می کنند 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 می پوشانند.
- ب – شکل دهی:** همان طور که پیش از این نیز اشاره شده شکل دهی به روش های مختلف، از جمله با دست، به کمک دست و چرخ سفالگری و یا با استفاده از قالب انجام می شود که در زیر به شرح مراحل کار هر یک می پردازیم :
- ۱- شکل دهی با دست
  - ۱- خمیر گل را ورز می دهند تا یکنواخت شود.
  - ۱- خمیر آماده شده را با روش های مختلف (فساری، فتیله ای یا ورقه ای) با دست و ابزار ساده شکل می دهند.
  - ۱- در مراحل مختلف کار با اسفنج خیس سطح کار را صاف و یکنواخت می کنند.
  - ۱- تزیینات دلخواه (نقش بریده، نقش افزوده و نقش کنده) را روی بدنه خام انجام می دهند.
  - ۱- شیء ساخته شده را پرداخت نهایی کرده و به تدریج در سایه خشک می کنند.
  - ۱- شیء خشک شده را در کوره با درجه حرارت مناسب می پزند (شکل ۴-۷).

**۴- ابزار و وسائل و تجهیزات پخت:** برای پخت بدنه های سفالی به تجهیزات و وسائلی مانند کوره، خشک کن، وسائل کمکی نسوز، دستکش، ماسک و انبر نیاز می باشد.

**ب - مواد و مصالح:** مواد اولیه سفالگری شامل انواع خاک رس، لعب، رنگینه های معدنی، چسب گیاهی مانند کتیرا و آب است که به ترتیب به شرح هر یک می پردازیم :

**۱- خاک رس:** مهم ترین و قابل دسترس ترین ماده اولیه در تولید محصولات سفالی، خاک رس است. خاک رس مواد آلی و ذراتی دارد که با افزودن آب به خمیری تبدیل می شود که دارای خاصیت شکل بذیری بسیار مناسبی است.

**۲- آب:** این ماده عامل بسیار مهمی در آماده سازی خاک ها به صورت دوغاب<sup>۱</sup> و خمیر سفالگری است. از آب برای ایجاد غلظت مناسب در ترکیب لعب و کتیرا نیز استفاده می شود. آب موجود در گل و لعب ها پس از ساخت بدنه و تزیین، هنگام خشک و پخته شدن شیء از آن خارج می شود.

**۳- لعب:** لعب لایه ای شیشه ای نازکی است که بر روی سطح بدنه سفال های سفالدار دیده می شود. مواد تشكیل دهنده لعب شامل مجموعه ای از ترکیبات شیمیایی (پایه) و اکسیدهای کمک ذوب است. سیلیس مهم ترین عنصر در لعب هاست و از آن جا که دمای ذوب آن بسیار بالاست با اکسیدهایی که نقطه ذوب پایینی دارند ترکیب می شود تا با تغییر شکل پیوند مولکولی سیلیس، لایه ای شیشه ای را بر سطح بدنه های سرامیکی پدید آورد.

**یادآوری:** به کمک ذوب ها که عامل کاهش دمای پخت هستند «فلاکس» یا «گدازآور» می گویند.

**۴- چسب:** برای لعب کاری یا نقاشی با لعب و رنگینه های معدنی چسب های آلی به مواد لعب افزوده می شود. این چسب باعث روانی لعب و اتصال آن به بدنه شده که در مراحل اولیه

۱- دوغاب به مخلوط رقيق آب و گل گویند.



شکل ۷-۴-الف- ورز دادن گل



شکل ۷-۴-ب- شکل دادن گل  
با کمک دست بهروش فشاری



شکل ۷-۴-ج- شیء دستساز به روش فتیله‌ای

دست و ابزار).

۶-۲- پس از پایان ساخت شیء به وسیله‌ی سیم یا نخ

نایلونی آن را از باقیمانده‌ی چانه یا صفحه‌ی فلزی جدا می‌کنند.

۷-۲- شیء ساخته شده را در محل مناسبی قرار می‌دهند

تا به تدریج نیمه خشک یا دو نم شود.

۸-۲- قسمت‌های لازم دیگر شیء را می‌سازند و پیش

از خشک شدن به آن متصل می‌کنند.

۹-۲- شیء را به تدریج خشک می‌کنند و سپس در کوره

می‌پزند (شکل ۴-۸).

۲- شکل دهی با چرخ سفالگری

۱- مقداری گل را ورز می‌دهند و به شکل مخروط

درمی‌آورند (که به آن «چانه» می‌گویند).

۲- چانه را بر مرکز مرطوب صفحه‌ی چرخ سفالگری

به آرامی می‌کوبند تا در جای خود محکم شود.

۳- چرخ را به حرکت درآورده و خمیر گل را با دستان

خیس با صفحه‌ی چرخ هم مرکز می‌کنند.

۴- با فشردن انگشتان یک دست و همراهی کف دست

دیگر حفره‌ای را در مخروط گل ایجاد می‌کنند.

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



شکل ۴-۸-الف-قرار دادن

چانه بر مرکز صفحه‌ی چرخ



شکل ۴-۸-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 - برین 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 (وله، دسته و ...)

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

یا دوغاب را در آن می‌ریزند.

۴- ۳- پس از شکل‌گیری خمیر در قالب و اطمینان از تغییرشکل بدن، آن را خارج می‌کنند.

۵- ۳- شیء را به تدریج خشک می‌کنند و در پایان درون کوره می‌پزند (شکل ۴-۹).

### 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:

۱- ۳- شیء مورد نظر را با جزئیات و به طور کامل می‌سازند.

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



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

۱- تزیین بدن پیش از پخت

بدنه اشیای گلی پیش از پخت را به شیوه‌های زیر تزیین می‌کنند:

۱- شیوه نقش‌کنند: در این شیوه با ابزار بردارنده به

صورت لایه و ایجاد خراش، نقش‌ها را بر بدن بند کاری می‌کنند (شکل ۴-۱۰-الف).

یادآوری: برای ساخت برخی از اشیای سفالی می‌توان

از یک یا چند روش شکل‌دهی استفاده کرد که به آن «شکل‌دهی ترکیبی» می‌گویند.

### ج - تزیین

تزیین بدن بی 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:



شکل ۱۰-۴-ب – تزیین بدنی سفالی به روش نقش افزوده



شکل ۱۰-۴-الف – تزیین بدنی سفالی به روش نقش کنده

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

۱-۳—شیوه‌ی نقش بریده: پیش از خشک شدن گونه‌ای که زمینه‌ی شیء مشبک شود (شکل ۱۰-۴-ج). بدنه (چرمینه) قسمتی از بدن را مطابق طرح بریده و جدا می‌کنند به



شکل ۱۰-۴-ج—تزیین بدنی سفالی به روش نقش بریده

الف—لعل شفاف یا ترانسپارنت؛

ب—لعل کدر یا اُپک؛

ج—لعل مات یا کریستالی.

تزیینات رنگی با انواع لعلها بر روی بدنها پخته شده

به چهار شیوه اجرا می‌شود که عبارتند از:

—لعل کاری یک دست که تمام بدنی سفال، با یک

رنگ پوشانده می‌شود را تزیین یکرنگ می‌گویند.

—روی بدن را به وسیله‌ی قلم مو یا ابزارهای دیگر و

لعلهای رنگی، نقش و نگار ایجاد کرده و سپس تمام سطح بدن

را با لعل شفاف می‌پوشانند. به این روش «تزیین زیر رنگی»

می‌گویند.

—بدنه‌ی لعل کاری شده را با لعلهای رنگی نقاشی

کرده و برای بار سوم در کوره می‌پزند. به این روش تزیین

«رورنگی» می‌گویند (شکل ۱۱-۴).

۱-۴—شیوه‌ی نقش فشرده: در این شیوه با فشردن مهر یا اشیایی مشابه بر بدنی گلی (پیش از خشک شدن) نقش ایجاد می‌شود.

یادآوری: گاهی برای تزیین برخی از اشیای سفالی از دو یا چند روش تزیین استفاده می‌کنند که به آن روش «تزیین تلفیقی» می‌گویند.

۲—تزیین بدن پس از پخت

یکی از شیوه‌ی تزیین پس از پخت، لعل کاری اشیای سفالین است. البته لعل برای زیبایی، غیرقابل نفوذ کردن، افزایش مقاومت و حفظ تزیینات نیز به کار می‌رود. برای این کار سطح سفالینه‌ها (داخلی یا خارجی) را با لعل شفاف یا رنگی می‌پوشانند.

گاهی نیز بر سطح بدنها پخته شده با لعلهای رنگی نقش و نگار ایجاد می‌کنند.

لعلها به طور کلی به سه نوع اصلی طبقه‌بندی می‌شوند:



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



شكل 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 بدنهٔ سفال با آن‌ها را رنگ‌آمیزی کرده و در کوره پیزند به این روش تزیین رنگ سیاه قلم‌گیری کنند و سپس با لعاب‌های متفاوت داخل «هفت‌رنگی» می‌گویند (شکل ۱۲).



شکل ۱۲-۴-ج - تزیین به روش هفت رنگ

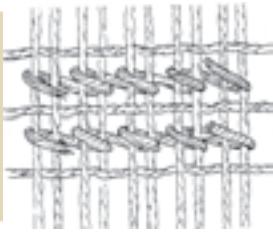


## پرسش‌ها

- 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 تزیین لعاب بر روی سفال را نام ببرید.
- ۶- پیش از پخت آثار سفالین، تزیین به چند روش امکان‌پذیر است؟ توضیح دهید.

# فصل نهم





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

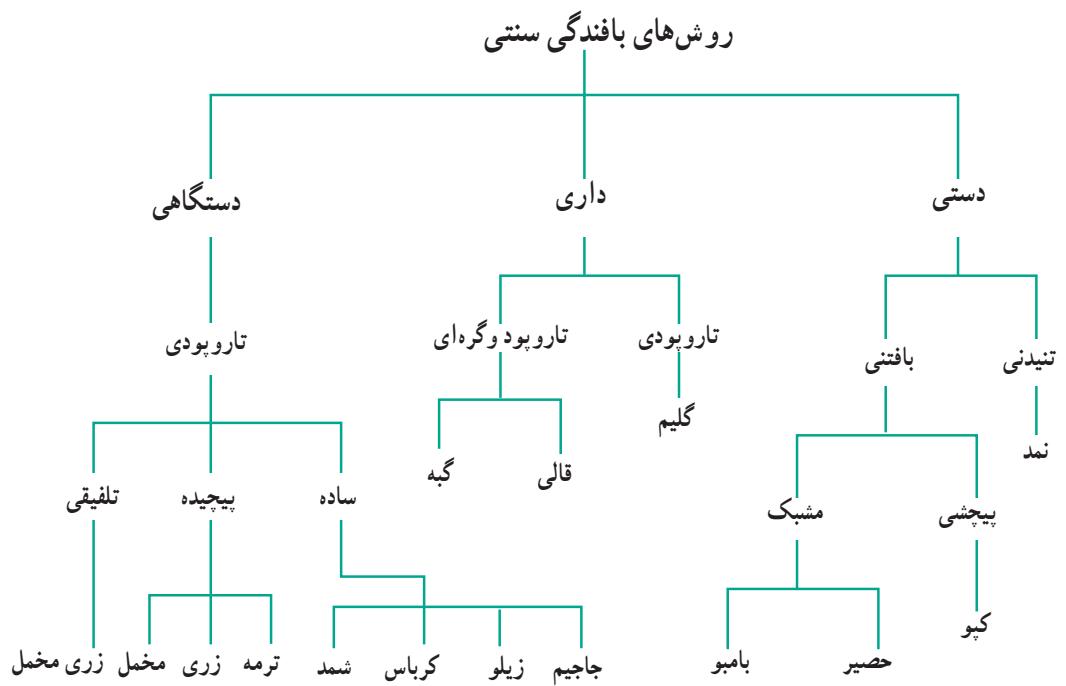
اهداف رفتاری: پس از پایان این فصل انتظار می‌رود هنرجو بتواند:

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

**أنواع :** محصول نهایی بافندگی سنتی شیء به هم پیوسته‌ای است که بر حسب 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).

**تعريف:** 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، پوشاسک، ظرف و ...) را «بافندگی» گویند.

۱- آثار هنری بافت و نساجی، دست بافته‌های 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 تهیه پوشش (با قابلیت پارچه) استفاده می‌شوند.



شکل ۱-۵ - نمودار روش‌های بافندگی سنتی

بافت‌شده‌ی تزیینی 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 تزیین آثار بافندگی و زیباتر شدن آن‌ها به کار می‌گیرند که هم‌زمان در مراحل بافت اجرا می‌شود.

برخی از آثار بافندگی مانند قالی و پارچه‌ی محمل 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 بافته شده 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 بافت، 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 پوشاندن استفاده می‌شود. نقش‌برداری و رنگ‌بندی در بافته‌ها در بی نیاز به زیبایی به وجود آمده است.

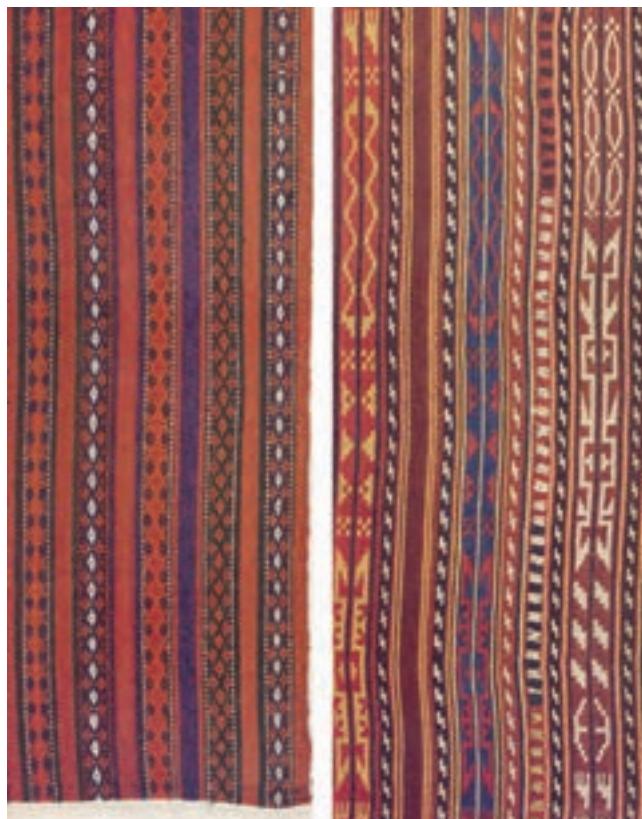
**شکل ظاهری:** آثار بافندگی بیشتر به صورت تخت و به شکل‌های مستطیل و مربع در اندازه‌های مختلف بافته می‌شوند. البته گاهی به شکل‌های دیگری مانند دایره، چندضلعی و حتی بیضی نیز تولید می‌شوند. برخی از بافته‌ها در شکل‌های سه بعدی (حجمی) تولید می‌شوند مانند ظروف حصیری و بامبو تا کارآبی لازم را داشته باشند. گاهی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



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



شکل ۲-۵-ب - زنبيل حصيري انعطافپذير



شکل ۲-۵-د- جاجیم به شکل مستطیل



شکل ۲-۵-ج- یک شیء تزیینی بافته شده

دسته‌ای به کمک ابزار ساده و دارهای بافندگی تولید می‌شوند مانند قالی، گلیم و گبه (باfte‌های داری)، برخی دیگر را با دستگاه‌های ساده‌ی بافندگی تولید می‌کنند مانند جاجیم، زیلو و کرباس و تعدادی نیز با دستگاه‌های پیچیده‌تری باfte می‌شوند مانند محمل، 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 دست‌باfte‌های سنتی باید دانست که تارویود و گره یا پرز اجزای اصلی بیشتر دست‌باfte‌های است که به شکل‌ها و روش‌های مختلف توسط بافندگی و به کمک ابزار و امکانات با یکدیگر درگیر شده و در هم باfte می‌شوند<sup>۱</sup>. اینک با روش‌های بافندگی سنتی و انواع محصولات آن‌ها آشنا می‌شویم.

**فناوری (روش تولید)**  
ابزار و وسایل: انواع کارد و قلاب، قیچی، انواع دار بافندگی و اجزای آن، دفین، دфе، شانه، سیخ پودکشی، انواع دستگاه‌های پارچه‌بافی و اجزای آن از وسایل موردنیاز بافندگی است.

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

**روش تولید:** برخی از دست‌باfte‌های ابزار، امکانات و دستگاه‌های ویژه‌ای نیاز ندارند و همه‌ی مراحل تولید آن‌ها با دست و ابزار ساده انجام می‌شود که نمود و حصیر از این گروه‌اند.

۱- از میان همه‌ی آثار بافت، تنها نمد بدون تارویود و پرز است و از درهم تینیدن الیاف پشم به وجود می‌آید.

## ۱—روش بافندگی دستی

### الف—تنیدنی

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

أنواع: تنها محصول این شیوه «نمد» است. از آنجا که  
شیوه‌ی تنیدن الیاف برای به دست 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  
۵-۳).

در هم پیچاندن (تنیدن) و بافتن الیاف پشمی و رشته‌های  
 مختلف سلولزی (گیاهی) رنگارنگ به کمک دست و پا و ابزار  
 ساده برای تهیه‌ی شیئی یکپارچه، به صورت مسطح یا حجم دار  
 (فرش، پوشک و ظرف) را «روش بافندگی دستی» می‌گویند.  
 این روش بافندگی در زمرة‌ی ابتدایی ترین 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  
 حلاجی شده‌ی پشمی و بافتن رشته‌های سلولزی رواج دارد. در  
 ادامه به شرح هر یک از این شیوه‌ها می‌پردازیم:



شکل ۵-۵—زیرانداز نمدی

هدف و کاربرد: نمد از گذشته‌های دور کاربردهای محل سکونت، تهیه‌ی انواع پوشک 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. رنگ آمیزی نمد و نقش‌های آن در اصل محدود به رنگ‌های طبیعی پشم شامل سفید، سیاه، قهوه‌ای و خاکستری می‌باشد. اما امروزه از الیاف رنگ آمیزی شده‌ی گوناگونی (قرمز، زرد، آبی، نارنجی و ...) استفاده می‌کنند (شکل ۵-۵).

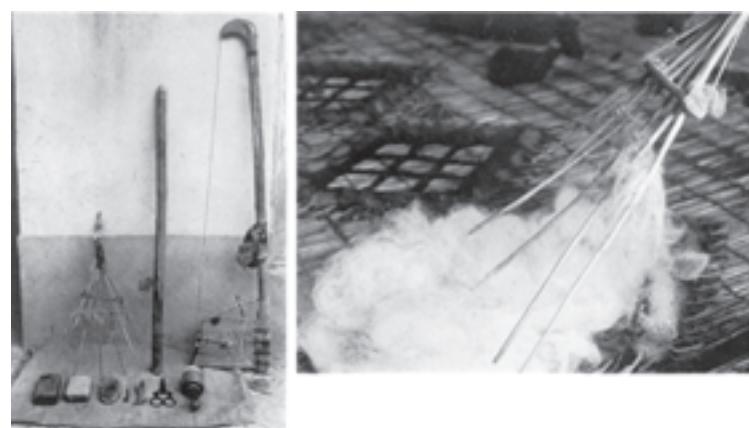
**شکل ظاهری:** محصولات نمد مالی با توجه به کاربرد آن‌ها شکل‌های مختلفی دارند اگر برای پوشاندن سطوح به کار رود به صورت تخت و در شکل‌های مربع، مستطیل، دایره و بیضی و گاه شکل‌های دیگر دیده می‌شود. آثار نمدی که برای پوشانک تهیه شده‌اند به صورت حجمی بوده و شکل مناسب با کاربرد دارند، با وجود این پیشتر یکپارچه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



شکل ۵-۵ - نمد به شکل‌های بیضی و مستطیل

#### فناوری (روش تولید)

**ابزار و وسایل:** دو قطعه کرباس مناسب با اندازه‌ی نمد کردن الیاف)، طناب و ظرف آب و صابون، ابزار و وسایلی هستند که در نمد مالی به کار گرفته می‌شوند (شکل ۶-۵). موردنظر، قطعه‌ای حصیر، چنگال (ابزار ساده‌ی چوبی برای پخش



شکل ۶-۵ - ابزار و وسایل تولید نمد

– مقداری محلول آب و صابون را به صورت یکنواخت بر توده‌ی الیاف می‌پاشند.

– پارچه‌ی کرباس دوم را بر سطح مجموعه‌ی الیاف گسترد 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 نمدمال مجموعه‌ی پیچیده شده را با فشار و مالش دست و پا و ضربه‌های پیاپی بر زمین کوبیده و به صورت رفت و برگشت می‌غلطانند.

– نمدمالان آن قدر این کار را ادامه می‌دهند تا الیاف پشم در هم تنیده و متراکم شوند و نمای باضخامت حدود یک سانتی متر حاصل شود (شکل ۷-۵).

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

#### مراحل تولید

– حصیر را مناسب با اندازه‌ی نمد موردنظر بر روی زمینی هموار پهن کرده و پارچه‌ی کرباس را روی آن می‌گستراند.

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



شکل ۷-۵- ب - نمد مالی

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

یادآوری: برای تهیه نمدهای حجمی شکل مانند کلاه،  
که دارای گونه‌های مختلفی است.

نوع: متداول‌ترین آثار این شیوه بافندگی 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 ماده‌ی اولیه‌ی مصرفی و

روش بافت یا تولید، برخی از این آثار نامهای خاص دارند که

عبارتند از: حصیربافی، بامبوبافی، مرواربافی، کپوبافی و ...

(شکل ۵-۸).

بالاپوش و پاپوش از قالب‌هایی متناسب برای زیرکار بهره می‌گیرند.

### ب - بافتی

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 شیوه‌ی «بافتی» می‌گویند.

این گونه دست‌بافت‌ها را به خاطر جنس رشته‌های

تشکیل‌دهنده‌ی آن‌ها و روش تولید، «باfte‌های چوبی» نیز می‌نامند



شکل ۵-۸ - الف - اشیای حصیری



شکل ۸-۵-ب - آثار بامبو بافی



شکل ۸-۵-ج - آثار مروار بافی

از برگ، ساقه و شاخه‌های نازک برخی از گیاهان است. تار و پود تشکیل دهنده‌ی آثار بافتی همان رشته‌هایی هستند که هنگام بافت انعطاف‌پذیر بوده و به راحتی بافته می‌شوند.

آثار شیوه‌ی بافتی به دو روش بافتی می‌شوند که عبارتند از : مشبک و پیچشی (ماریچ) در شیوه‌ی بافتی مشبک هنگام باقتن رشته‌ها، شبکه‌ها و روزنه‌هایی 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 یک‌اندازه 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 می‌دوزنند.

#### 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 بیده و به صورت نوارهای باریکی درمی‌آورند.  
– رشته‌ها را مانند تارو بود از زیر و روی یکدیگر به شیوه‌های مختلف می‌گذرانند تا شیء موردنظر با طرح‌ها و نقش‌های مشبک (مانند شمسه و غیره) ایجاد شود (شکل ۹-۱).



شکل ۹-۱ – اثری باشیوه‌ی بافت مشبک

**هدف و کاربرد:** از آثار شیوه‌ی بافتی 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 تزیینی 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 رنگ آمیزی 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 بافتی 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 رنگزاه‌ها، مواد و مصالح این شیوه به شمار می‌روند.

#### روش تولید

اساس این شیوه مبتنی بر درهم بافت رشته‌های تهیه شده



شکل ۹-۵ – مرحله‌ای از بافت حصیر

### ب—بافت پیچشی (مارپیچی)

- طناب یا نوار حاصل را مناسب با شکل ظاهری شیء موردنظر از مرکز دایره به صورت مارپیچ کنار یکدیگر متصل می‌کنند (شکل ۱۱-۵).
- مواد اولیه شامل برگ نخل، ساقه‌ی نی، گندم و برنج و ترکه‌های نازک بید را تهیه می‌کنند.
- چند رشته را به صورت نوار بافته یا به دور یکدیگر مانند



شکل ۱۱-۵—محصول شیوه‌ی بافت پیچشی (گپو)

بافندگی برای تولید محصولی یکپارچه به منظور بوشاندن سطوح مختلف را روش «بافندگی داری» می‌گویند.  
بافندگی داری را، با توجه به چگونگی درهم بافته شدن رشته‌های تاییده شده، می‌توان به دونوع تقسیم کرد. گاه تنها با در

هم بافتن رشته‌های تاروپود بافندگی می‌کنند که محصول بارز این شیوه‌ی بافندگی داری انواع گلیم است. گاهی نیز در مراحل مختلف به جز درگیر کردن تاروپود، رشته‌هایی رنگین را به تارها (چله‌ها) گره می‌زنند. قالی و گبه به این شیوه بافته می‌شوند. (شکل ۱۲-۵).

یادآوری: در صورتی که برخی از رشته‌ها را رنگ آمیزی کنند می‌توان آثار رنگارنگ نیز به وجود آورد. هم‌چنین گاهی با دوختن برخی از آرایه‌ها از جمله نخ‌های رنگی بر این گونه آثار، آن‌ها را تزیین می‌کنند.

### ۲—روش بافندگی داری

در هم پیچاندن و باقتن رشته‌های تار و پود و گره (ابرشیمی، پشمی و پنبه‌ای) رنگین با استفاده از انواع دار و ابزار ساده‌ی



شكل ١٢-٥-الف - قالى دستباف



شكل ١٢-٥-ب - گلیم



شكل ١٢-٥-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- داریافندگی



شکل ۱۳-۵-ب- ابزار و وسایل بافتگی داری

(شکل ۱۴-۵). رشته‌های رنگین (تاییده شده یا بدون تاب) از جنس پشم،

ابریشم و پنبه، مواد لازم برای تولید محصولات این روش است



شکل ۱۴-۵- مواد و مصالح بافتگی داری

گلیم‌های یک‌رو (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 عشاير، بقجه 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 به طور کلی برای تزئینات داخلی بهره می‌گیرند (شکل ۱۵-۵).

با توجه به انواع مختلف بافنده‌گی 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 - شیوه بافنده‌گی تاروپودی:** در این شیوه تاروپود به صورت‌های مختلفی با یکدیگر درگیر و بافته می‌شوند. انواع گلیم، محصول این شیوه بافنده‌گی 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 بافت تاروپود به یکدیگر به دو روش اصلی پودگذاری و پودپیچی بافته می‌شود و محصولات آن به



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



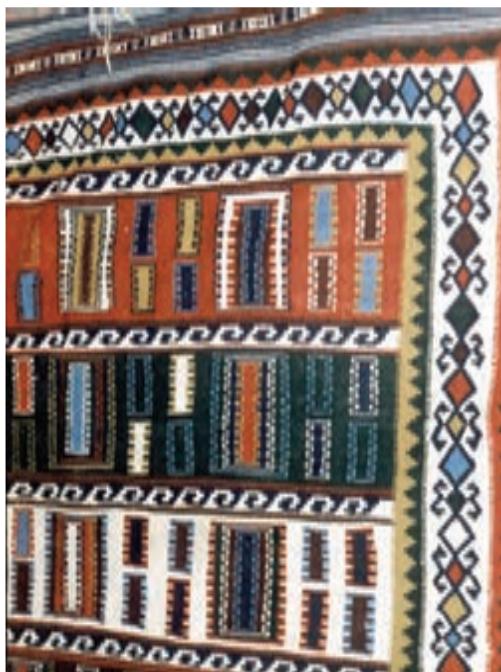
شکل ۱۵-۵-ب - مَسند (رخت خواب پیچ) گلیمی



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

نقشه‌ی از پیش طراحی شده) بافته می‌شوند. بنابراین در گلیم‌های یک رو که به شیوه‌ی پودیچی بافته می‌شوند از طرح و نقش‌های متنوع و پیچیده‌تری نسبت به گلیم‌های دوره استفاده می‌کنند. مهم‌ترین طرح‌های به کار رفته در گلیم لچک و ترنج، ترنجی، محramات 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 نقش بردازی در گلیم بافی 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 گلیم بافی همزمان با بافت، طرح‌ها و نقش‌های سنتی گوناگونی (انسانی، حیوانی، گیاهی و ...) را در رنگ‌های متنوع ایجاد می‌کنند. براساس جلوه‌ی ظاهری این محصولات، یک رو (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 گلیم بافی آن است که بیشتر طرح و نقش‌ها از خطوط مستقیم و شکسته تشکیل شده‌اند و به صورت ذهنی (بدون



شکل ۱۶-۵ - نقوش 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 کوییدن با دفتین، چله‌ها از پشت و روی گلیم دیده نمی‌شوند (شکل ۱۷-۵). مراحل تولید گلیم بدین شرح

است :

**فناوری (روش تولید)**

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

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

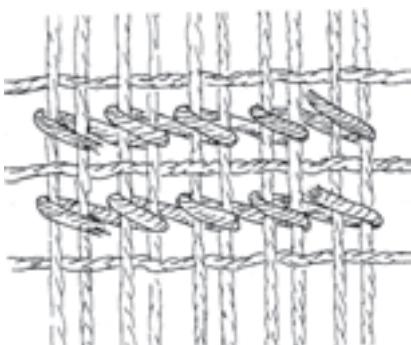


شکل ۱۷-۵- ب - گلیم دورو



شکل ۱۷-۵- الف - گلیم یک رو

- دار گلیم بافی را در طول و عرضی مناسب با اندازه دار منظم و محکم می کنند.
- چند رشته پود انتخاب کرده و آن را از زیر و روی تارها گلیم موردنظر تهیه می کنند.
- رشته های رنگی متنوع از جنس پنبه، پشم و ابریشم را (چله ها) به شکل های مختلف گذرانده و با دفتین می کوبند. (ساده بافی)
- رشته های تاییده شده پشمی یا پنبه ای را به صورت موازی دور محور پایین و بالای دار با کنشی مناسب عبور داده و چله کشی می کنند.
- براساس طرح و نقش با استفاده از پودهای رنگی به شیوه بودپیچی یا بودگذاری کار بافت را ادامه می دهند.
- در پایان پس از ساده بافی دوباره، گلیم را با بریدن چله ها چله ها (تارها) را پس از پایان چله کشی با اجزای مختلف از دار جدا می کنند (شکل ۱۸-۵).



شکل ۱۸-۵-الف- گلیم پودپیچی



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



یادآوری: در روش پودپیچی، پودهای رنگین را بر اساس

قالی و گبه دو محصول اصلی این شیوه‌ی بافندگی است.

انواع: تولید محصولات نام بردہ 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 بر اساس 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).

طرح و نقش به دور چله‌ها می‌پیچند و در برخی از موارد انتهای

پودهای را در پشت کار رها می‌کنند و گاه پود نازکی را از زیر و روی تارها پس از هر ردیف پودپیچی می‌گذرانند. در روش پودگذاری تمام گلیم را با گذراندن پودهای رنگی از زیر و روی چله‌ها (تارها) می‌باند. گلیم‌های یک رو 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

**هدف و کاربرد:** کاربرد اصلی محصولات این شیوه‌ی بافتگی داری فرش است و به همین دلیل این دستبافته‌ها را فرش نیز می‌نامند. بیشتر قالی‌ها یک رو هستند، یعنی پرزاها در یک طرف مشاهده می‌شوند. البته نمونه‌هایی از قالی نیز به صورت دوره بافته می‌شود که گاه دو طرف آن دارای طرح و نقش متفاوت بوده و به منزله‌ی پرده و پوشش جداگانه‌ی 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،

دیگر کاربردهای رایج آن در بین روستاییان و عشاپیر است (شکل ۵-۲۰). اعطاپذیر بوده و به شکل های 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، افسان، محramات، 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 برز (گره) داشته و نسبت به دست‌بافت‌های داری تاروپودی از ضخامت بیشتری برخوردار



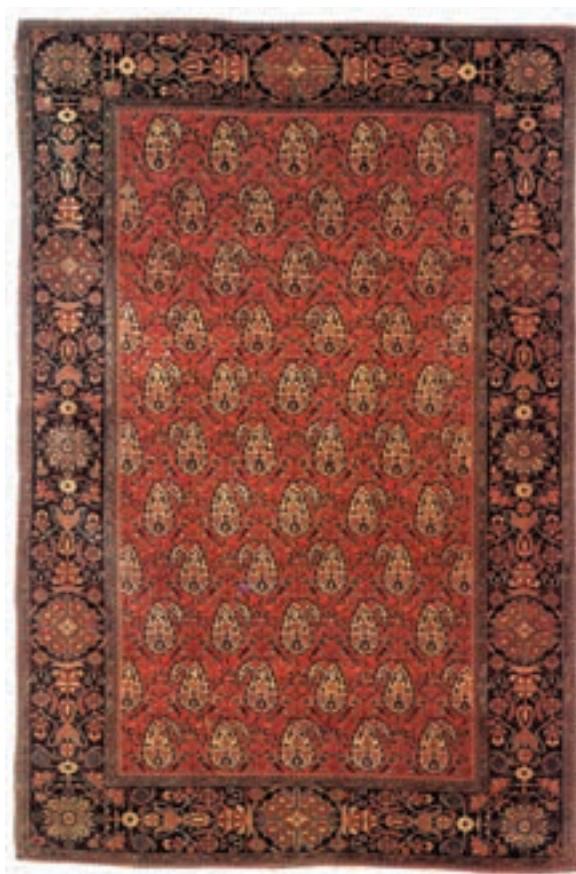
شکل ۲۲-۵-الف - قالی با طرح ترنجی (اصفهان)



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



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



شکل ۲۲-۵-ه - قالی با طرح مکرر بتهدای (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 رنگرزی شده نیز استفاده می‌کنند. وجود پر زهای بلندتر از یک سانتی‌متر و بودهای متعدد بین دو ردیف گره (سه تا هشت پود) از ویژگی‌های دیگر گبه به‌شمار می‌رود. در گبه ضخامت پیشتر رشته‌ها و تراکم کمتر بافت (تاروپود و گره) نسبت به قالی مشهود است (شکل ۵-۲۴).

طرح‌ها و نقش‌های مورد استفاده در گبه‌بافی از تنوع کمتری نسبت به قالی برخوردار بوده و بیشتر نقش‌ها و رنگ‌آمیزی‌ها زاییده‌ی ذهن خیال‌پرداز بافندگان 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 ۵-۲۴ - نقش 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 اضافه‌ی 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 ۵-۲۵).

#### فناوری (روش تولید)

ابزار و وسایل موردنیاز 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



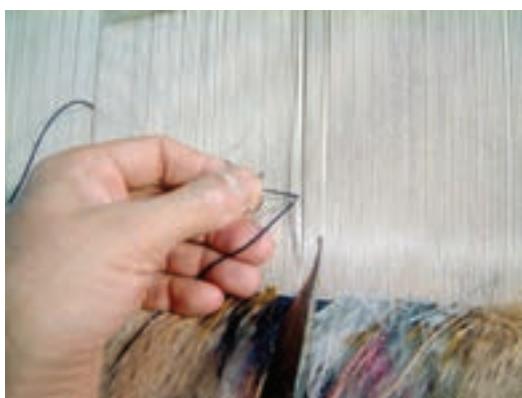
شكل ۲۵-۵-الف  
-چله‌کنی قالی



شكل ۲۵-۵-ج-گره نامتقارن



شكل ۲۵-۵-ب-گره متقارن



شكل ۲۵-۵-ه-گره‌زنی با قلاب



شكل ۲۵-۵-د-گره زنی با دست



شکل ۲۵-۵-و—دفتین زدن

شکل ۲۵-۵-ز—پودکشی



شکل ۲۵-۵-ح—قیچی کاری دستی

یادآوری: قیچی کردن سر آزاد گره‌ها در قالی و گبه، گاه پرداخت و تکمیل را بیشتر با استفاده از قیچی‌های صنعتی پس از بافت هرج (یک مرحله گره و پودکشی) و گاه پس از پایان مخصوصاً انجام می‌دهند (شکل ۲۶-۵).

با فندگی و جدا کردن دست بافته از دار انجام می‌شود. این مرحله‌ی



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 پر زدار بوده و زمینه‌ی آن مشابه گلیم است به همین دلیل نقوش کمی برجسته‌تر از زمینه به نظر می‌رسند (شکل

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 انعطاف‌پذیرند و برای انواع پوشاش مورد استفاده قرار می‌گیرند به پارچه‌های دست‌بافت سنتی شهرت دارند. از محصولات این گروه پارچه‌های کرباس، زری، ترمه، محمل و ... را می‌توان نام برد. گروهی دیگر که از بافته شدن رشته‌های ضخیم پنهانی یا پشمی حاصل می‌شوند برای زیرانداز مورد استفاده قرار می‌گیرند. زیلو و جاجیم آثار بارز این گروه از بافته‌های دستگاهی است. در یک تقسیم‌بندی دیگر می‌توان زیلو و جاجیم و پارچه‌هایی مانند کرباس، متقابل، شمد و غیره را آثار شیوه‌ی ساده‌ی بافندگی دستگاهی دانست و پارچه‌های زری، ترمه و محمل را در شیوه‌ی پیچیده‌ی بافندگی دستگاهی برشمرد. هم‌چنین برخی از پارچه‌ها را که از تلفیق دو شیوه‌ی بافندگی یاد شده می‌باشند در گروه آثار شیوه‌ی تلفیقی قرار می‌دهند (شکل ۲۸-۵-الف تاج).

تعريف: در هم پیچاندن رشته‌های تار و پود رنگین (پنهانی، ابریشمی و پشمی<sup>(۱)</sup>) با استفاده از انواع دستگاه‌های بافندگی دستی و ابزار ساده برای تولید محصول یکپارچه و تخت (انواع پارچه و زیلو) به منظور پوشاندن سطوح و تهیه‌ی پوشاش مختلف را روش «بافندگی دستگاهی» گویند.

أنواع: پایه و اساس تولید آثار بافندگی دستگاهی، عبور دادن رشته‌های پود از لابه‌لای تار به روش‌های گوناگون است. در هم بافت رشته‌های تار و پود به سه شیوه‌ی ساده، پیچیده و تلفیقی انجام می‌شود. تفاوت شیوه‌ی بافت، ضخامت و رنگ رشته‌های به کار رفته و جنس آن‌ها، هم‌چنین شیوه‌ی نقش بردازی سبب آشکار شدن تفاوت و تنوع محصولات می‌شود. هر یک از دست‌بافت‌های این روش به دلیل ویژگی‌های یاد شده، کاربردی خاص پیدا می‌کند. گروهی از آن‌ها که با استفاده از رشته‌های



شکل ۲۸-۵-الف-زیلو

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



شکل ۲۸ - ۵ - ب - جاجیم

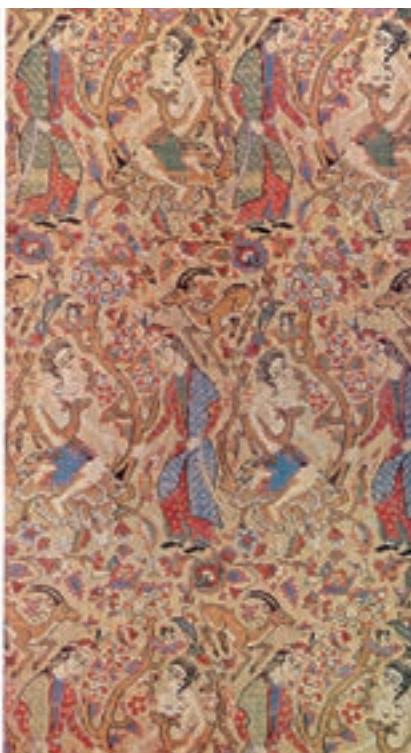
شکل ۲۸ - ۵ - ج - پارچه زری تاریخی

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 آثاری هستند که بیشترین تنوع طرح و نقش در آن‌ها دیده می‌شود (شکل ۵-۲۹).

**شکل ظاهری:** دست بافت‌های 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 محمول دارای سطحی پر زدار (خواب‌دار) می‌باشد. هر کدام از محصولات به تناسب شیوه‌ی بافت، کاربرد و رنگ مواد مورد استفاده از



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



شکل ۵-۲۹-ب-نقش پارچه‌های زری

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

**الف - ۱ - حاجیم:** دست بافته ای منقوش و راه راه که با تاروپود پشمی رنگین به روش ساده به وسیله‌ی دستگاه حاجیم بافی به منظور زیرانداز و تهیه‌ی پوشش و ساخت محفظه‌ها بافته می شود، «حاجیم» نام دارد.

**شکل ظاهری:** نقش پردازی در این محصول به وسیله‌ی تاروپود رنگین است. حاجیم به دو صورت یک رو و دور بافته می شود. از ویژگی‌های ظاهری دیگر حاجیم تخت بودن آن و برخورداری از نقوش ساده‌ی هندسی با خطوط مستقیم و شکسته است. در این اثر نقوشی که به کمک تاروپود حاصل می شوند به صورت راه راه در طول یا عرض دست بافته نمایان می شود.

**مراحل تولید حاجیم:** پس از چله کشی با رشته‌های پشمی رنگین بر روی دار یا دستگاه حاجیم بافی با گذراندن پودها از لابه لای آن‌ها کار بافندگی را انجام می دهند. در هر مرحله پس از عبور پود آن را با دفتین می کوبند و این کار را تا رسیدن حاجیم به طول دلخواه ادامه می دهند. از ویژگی‌های حاجیم قطعه بافی است؛ یعنی به تناسب نیاز هر قطعه با عرض بیست تا سی و پنج سانتی متر و طول دلخواه بافته شده و سپس به یکدیگر دوخته می شوند (شکل ۵-۳).

### فناوری (روش تولید)

**بازار و وسائل:** وسیله‌ی اصلی بافت این آثار انواع دستگاه‌های بافندگی دستی و اجزاء و لوازم جانبی آن مانند ماکو، ماسوره، ماسوره پیچ، ابزار چله‌دانی و برش و ... است.

**مواد و مصالح:** رشته‌های تاییده‌ی پنهانی، ابریشمی و پشمی (خودرنگ یا رنگ آمیزی شده) و نخ گلابتون در ضخامت‌های مختلف، مواد اصلی محصولات این روش بافندگی به شمار می رود.

**مراحل تولید بافت:** همان‌گونه که پیش از این اشاره شد روش بافندگی دستگاهی را به سه شیوه‌ی ساده، پیچیده و تلفیقی انجام می دهند. یادآوری می شود که براساس نام محصولات فرآیند تولید آن‌ها را با نام‌های «حاجیم بافی»، «زری بافی»، «زیلو بافی»، «مخمل بافی» و ... می شناسند. اکنون به شرح این شیوه‌ها و آثار بارز هر یک می پردازم.

### الف - شیوه‌ی بافندگی دستگاهی ساده

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



شکل ۵-۳ - حاجیم بافی

ندرت حیوانی است. رنگ پردازی در زیلو محدود بوده و بیشتر از دو رنگ سفید و لا جوردی، 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 کم تاب و به نسبت ضخیم پنهایی در رنگ‌های نام برد، مواد اصلی زیلو را تشکیل می‌دهند.

**مراحل تولید زیلو:** چله‌کشی زیلو با استفاده از رشته‌های پنهایی سفید رنگ بر دستگاه زیلوبافی به تناسب اندازه‌ی موردنظر انجام می‌شود. سپس وردهای دستگاه را منظم کرده و براساس نقشه با جابه‌جایی آن‌ها پوردهای رنگین را به وسیله‌ی ماسوره از لبه‌لای آن‌ها می‌گذرانند. پس از هر مرحله پوردهای رنگی مخالف روی دیگر آن مشاهده می‌شود. طرح‌های زیلو از باfte را می‌کویند 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 پوردهای پنهایی از لبه‌لای 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 دوره بوده و از هر دو طرف آن می‌توان استفاده کرد. نقش‌های آن نیز از یک رو 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 بزد به ویژه میبد و کاشان از مهم‌ترین

به معنی زری و محمل پرداخته می‌شود.

### ب - ۱ - زری: «پارچه‌ی زری» دست‌بافته‌ای است

بدون گره که با گذراندن تاروپودهای ابریشمی رنگارنگ و نخ گلابتون از لابه‌لای یکدیگر با استفاده از دستگاه زری بافی برای تهیه‌ی پوشک، پرده و ... بافته می‌شود.

این پارچه به دلیل ظرافت رشته‌ها و پیچیدگی بافت از پارچه‌های گران قیمت به شمار می‌رود. همان‌گونه که از نام زری پیداست، استفاده از نخ گلابتون (طلایی و نقره‌ای) در بافت، ویژگی مهم آن است (شکل ۳۲-۵).

مراکز زیلوبافی ایران به شمار می‌روند.

### ب - شیوه‌ی بافندگی دستگاهی پیچیده

دستگاه‌های بافندگی این شیوه که به ژاکارد یا دستوری نیز شهرت دارند، پیچیده بوده و دارای اجزای گوناگونی می‌باشند. بافندگی با این دستگاه‌ها نیز به کمک دست انجام می‌شود و رشته‌های تاروپود را به صورت‌های مختلفی از لابه‌لای یکدیگر عبور می‌دهند. لازم به یادآوری است که فرآیند بافت این پارچه‌ها را با در نظر گرفتن نام آن‌ها، «زری‌بافی»، «محمل‌بافی» و «ترمه‌بافی»، می‌نامند. در ادامه از میان انواع پارچه‌های یاد شده



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

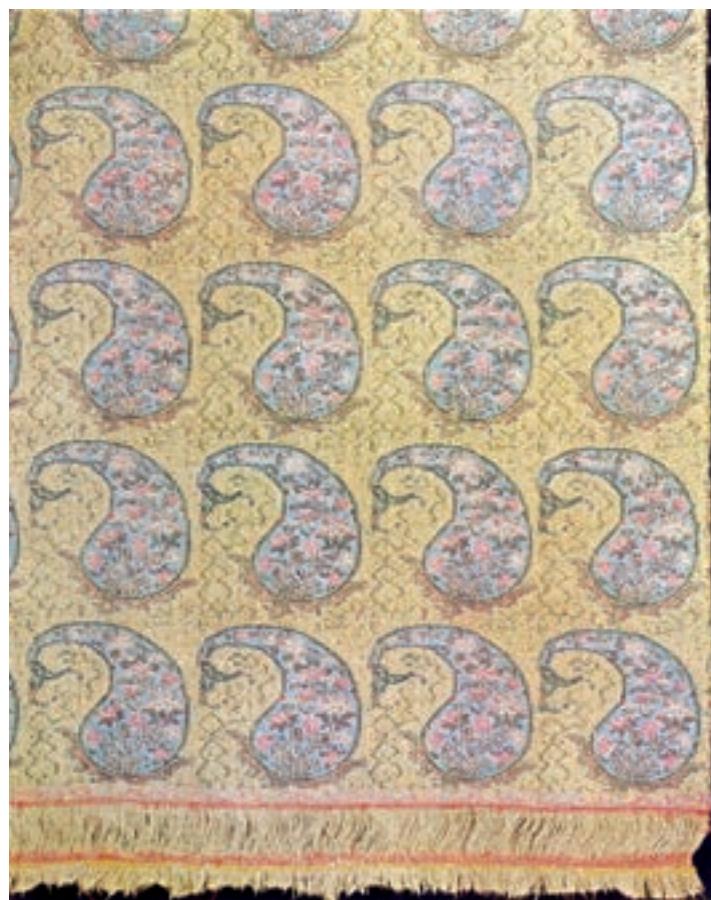
(چله‌ها) به مسیله‌ی ماکو عبور داده و سپس با شانه بر آن می‌کوبند، این کار را تا پایان طول چله‌ها تکرار می‌کنند. این پارچه‌ی ابریشمی یک روست و هنگام بافت طرح و نقش آن را می‌توان از زیر دستگاه مشاهده کرد. البته استاد کاران هنرمند گاهی این پارچه را به صورت دور و نیز بافته‌اند، به گونه‌ای که از یک طرف دارای نقش و نگار است و از طرف دیگر ساده دیده می‌شود. عرض پارچه‌ی زری از ده سانتی‌متر تا یک متر و چهل سانتی‌متر متغیر است (شکل ۳۳-۵).

شکل ظاهری: زری دست‌بافته‌ای تخت و بدون پرز است.

تنوع رنگ و نقش در این پارچه بیشتر از دیگر پارچه‌های دست‌بافت سنتی بوده و به همین نسبت پیچیدگی بافت آن بیشتر از محمل و ترمeh است. طرح و نقش‌هایی از قبیل انواع گل و برگ‌ها، پرندگان، خط نوشته‌ها، نقش‌های انسانی، هندسی و ... در این پارچه دیده می‌شود. پس از چله‌کشی رشته‌های ابریشمی بر روی دستگاه زری بافی براساس نقشه تنظیم شده، پودهای رنگین و نخ گلابتون را با حرکت دادن و ردّها از لابه‌لای تارها



شکل ۳۳-۵-الف- زری بافی



شکل ۳۳-۵-ب- پارچه زری با نقش بته

می آید.

**شکل ظاهري:** اين پارچه يک رو است و در انواع گلدار و ساده، تک رنگ و چند رنگ توليد مي شود. عرض محملي بين هشتاد تا نود سانتي متر است. در فرآيند توليد اين نوع پارچه که جزء دست بافت های دستگاهی پيچیده به شمار مي رود از دستگاه محملي بافي استفاده مي شود. هنگام بافت برای ايجاد پرز، پس از چند بار عبور پود از لابه لاي تارها به کمک ماکو و شانه زدن آنها ميله ای نازک و فلزي را که به اندازه ای عرض پارچه است از ميان تارها عبور داده و چند رديف پودگذاري مي کنند، سپس با تبعي آن دسته از تارهای را که بر روی ميله قرار گرفته اند، از وسط مي برند. بافت محملي را تا پایان به همين صورت ادامه مي دهند. طرح ها و نقش ها در محملي نسبت به زري محدود تر است (شکل ۳۴-۵).

**هدف و کاربرد:** از اين پارچه برای تهييه روکش جلد قرآن، پوشак، پرده، روميزی، رومبلي و ... استفاده مي کنند. دستگاه زری بافي و اجزای آن، شامل ماکو، ماسوره و شانه و نيز کارت های نقشه، کيسه های شن و رشته های ابریشمی و گلابتون ابزار و مواد اصلی بافت زري است.

امروزه بافت زري تنها در تهران و اصفهان (کارگاه های سازمان ميراث فرهنگي و گردشگري) انجام مي شود.

**ب - ۲ - محملي:** دست بافته ای پرزدار و بدون گره که با گذراندن تار و پود های ابریشمی از لابه لاي يكديگر با استفاده از دستگاه محملي بافي برای تهييه پوشاك، پرده و غيره بافته مي شود، «پارچه مي محملي» نام دارد.

محملي تنها پارچه ای است که داراي پرز مي باشد. البته پرز در اين پارچه مانند قالی و گبه با گره توليد نمي شود بلکه با بریدن بخش هایی از تارها هنگام بافت در سطح پارچه پديد



شکل ۳۴-۵ - الف - پارچه های محملي چند رنگ



شکل ۳۴-۵ - ب - مholm بافی

رنگ های محدود (چهار تا شش) به چشم می خورد. پارچه های ترمه که شهرت جهانی دارد، بیشتر در عرض های مختلف (نود تا صد و بیست سانتی متر) تهیه و تولید آن در شهر های مشهد، بزد و کاشان رواج دارد (شکل ۳۵).

**ج - شیوه های بافندگی دستگاهی تلفیقی**  
هنگامی که در بافندگی دستگاهی از روش های یاد شده پیشین در کنار یکدیگر به صورت ترکیبی استفاده شود به آن شیوه های بافندگی دستگاهی تلفیقی می گویند.

در این شیوه براساس این که کدام یک از محصولات هنگام بافت با یکدیگر تلفیق می شوند ابزار، دستگاه، مواد و مصالح متناسب با آن استفاده می شود. پارچه های زری با گل ها یا نقش های محملی یکی از محصولات این شیوه است.

**هدف و کاربرد:** از پارچه های مholm برای تهیه های پوشاسک، لباس، رویه های لحاف، رو تختنی، سجاده، پرده و ... استفاده می کنند. دستگاه مholm بافی و اجزای آن، ماکو، ماسوره، شانه، میله های برنجی و رشته های ظرف ابریشمی، ابزار و مواد و مصالح اصلی مholm بافی را تشکیل می دهند.

امروزه Mholm بافی سنتی در کارگاه های سازمان میراث فرهنگی و گردشگری تهران و کاشان توسط استاد کاران سنتی انجام می شود.

**یادآوری:** ترمه نیز یکی از پارچه های تهیه شده به روش بافندگی دستگاهی پیچیده است که با رشته های ابریشمی رنگارنگ و دستگاه ترمه بافی تولید می شود. طرح و نقش های آن شامل انواع نقوش بُته و گل و برگ است که در حالت های مختلف و



شکل ۳۵- پارچه ترمeh با نقش بته



## پرسش ها

- ۱- بافندگی را تعریف کنید و روش‌های بافندگی سنتی را نام ببرید.
- ۲- انواع شیوه‌های تندینی و بافتی را تعریف کنید و برای هر یک مثالی بیاورید.
- ۳- مراحل تولید نمد را توضیح دهید.
- ۴- بافت پیچشی و مشبک، زیرمجموعه‌ی کدامیک 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 محمل را به‌طور کامل شرح دهید.
- ۷- دست‌بافت‌های دوره را نام ببرید و مشخص کنید هر یک زیرمجموعه‌ی کدامیک 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



## آثار هنری فلزی



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 تزیین 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.

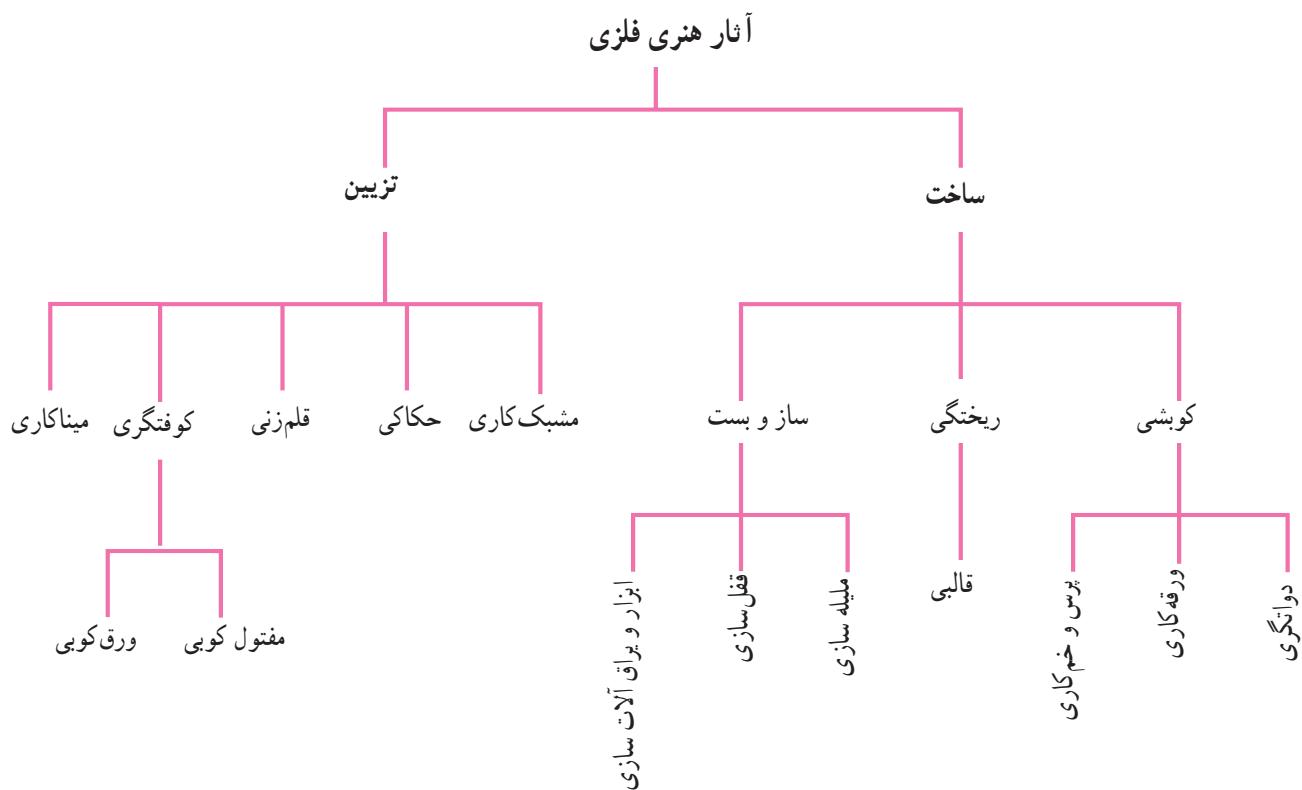
شکل دهی انجام می‌شود شامل مشبک کاری، حکاکی، قلمزنی و کوفتگری است. گاهی روش‌های مختلف ساخت و تزیین در برخی از آثار هنری فلزی مانند عالم و زیورآلات به کار می‌رود (شکل ۶-۱).

**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 رشتہ به سه گروه تقسیم می‌شوند:  
الف - اشیا و ظروف فلزی کاربردی، مانند یراق‌آلات اسب، ادوات فلزی و ...  
ب - اشیا و ظروف فلزی تزیینی، مانند تابلوهای قلمزنی، زیورآلات و ...  
ج - اشیا و ظروف فلزی کاربردی - تزیینی، مانند ظروف ملیله، قندیل‌های مشبک و ... (شکل ۶-۲).

**تعريف:** شکل دهی و تزیین فلزات برای ساخت اشیاء تزیینی و کاربردی به وسیله‌ی ابزار و روش‌های متفاوت به صورت حجمی و مسطح را «هنر فلزکاری» گویند.

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

**أنواع:** ساخت و تزیین 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 شکل دهی اشیا و ظروف فلزی به سه روش «کوبشی»، «ریختگی» و «ساز و بست» انجام می‌شود. روش کوبشی شامل چکش‌کاری (دواگری)، ورق‌کاری و پرس و خم‌کاری است. روش ریختگی همان قالبی است و ملیله‌سازی، قفل‌سازی، چاقو و یراق‌الات‌سازی نیز که در مناطق شهری و روستایی تولید می‌شود از انواع روش «ساز و بست» به شمار می‌روند. تزیین که در بیشتر موارد پس از ساخت و



شكل ۱-۶—جدول زیر مجموعه انواع ساخت و تزيين آثار هنری فلزی



شكل ۲-۶-۶-ب-شىء ساخته شده به روش ریختگى



شكل ۲-۶-الف-گلدان ساخته شده به روش كوبشي

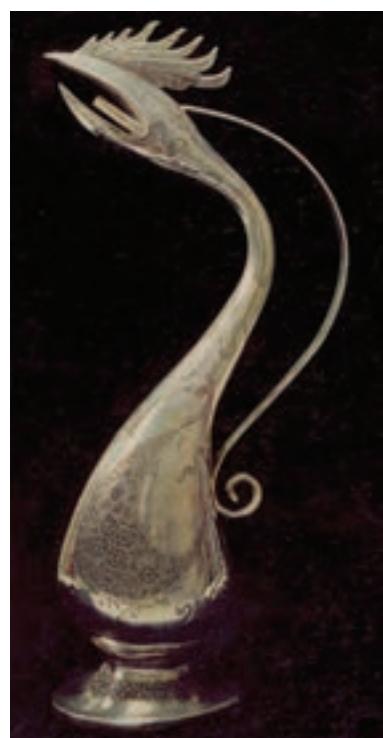


شکل ۲-۶-ج-علم

**شکل ظاهری:** آثار معرفی شده با توجه به روش تولید، بوده و در تزیین آنها از انواع نقش و نگارهای سنتی استفاده شده است (شکل ۳-۶). 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 تزیینی (گلدان قلمزنی شده)

### الف - روش ساخت و شکل دهی آثار فلزی

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

۱-۱- دواتگری: شکل دهی ورقه‌های فلزات چکش خوار به صورت مدور، متقارن، حجمی و بدون درز و با استفاده از چکش و سندان‌های خاص برای تولید ظروف یک پارچه 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).

### فناوری (روش تولید)

ابزار و وسایل: انواع قیچی، سندان، قلم و چکش، سوهان، سنباده، برگار فلزی، گونیا، سنبه، انبر، سیم‌چین، حدیده، نورد، دستگاه پرداخت، کوره، قالب، مشعل و ابزار و وسایل اینمی از جمله وسایل عمومی فلزکاری است.

مواد و مصالح: فلزات مس، نقره و طلا (به صورت های 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 (شکل دهی) و تزیین آثار هنری فلزی می‌پردازیم :



شکل ۴-۶- ظرف ساخته شده به روش دواتگری

انواع سندان و چکش، قیچی آهن بر، پرگار فلزی، سنبه،  
مورد استفاده در دواتگری است (شکل ۵-۶).  
شعله پخش کن، سوهان فلز ساب و گونیا مهم ترین وسایل و ابزار



شکل ۵-۶- برخی از ابزار و وسایل دواتگری

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

**۲—۱—ورق کاری:** برش و شکل‌دهی ورقه‌های فلزات نرم به صورت مسطح و حجمی با استفاده از ابزارهای گوناگون برای تولید ظروف، اشیا و جعبه‌های درزدار را «ورق کاری» 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).

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.



شکل ۶-۶—الف—جعبه‌ی جواهر ساخته شده به روش ورق کاری



شکل ۶-۶-ب – ظرف ساخته شده به روش ورق‌کاری و تزیین شده به روش میناکاری

شنبه 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 خم‌کاری،

درگیرشدن 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 اشیا و ظروف

گوناگون با ریختن فلز مذاب در قالب‌های مقاوم (گچی، چدنی،



شکل ۶-۷-الف



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

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

تزیین در این محصولات، هم می‌تواند هم زمان 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— اتبر و مشعل از ابزار و وسایل مورد استفاده در روش ریختگی

مراحل تولید آثار فلزی روش ریختگی بدین شرح است:  
درون درجه خارج ساخته و برداخت 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 براق آلات‌سازی می‌شود.

**۳— ملیله‌سازی:** شکل دهی و تاییدن مفتوح‌های نقره و طلا، ساخت گل ریزه‌ها، کنار هم چیدن و لحیم‌کاری آن‌ها

با استفاده از ماسه‌ی نرم قالبی از شیء مورد نظر تهیه می‌کنند.

فلز (مس، برنج و ...) را در داخل بوته گذاشته و در کوره با درجه حرارت مناسب ذوب می‌کنند.  
با انبر مخصوص بوته 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— بوته ظرفی مقاوم در برابر حرارت زیاد است که فلزات درون آن، در داخل کوره گذاخته و ذوب می‌شوند.

**هدف و کاربرد:** ملیله‌سازی در ساخت ظروف، اشیا و زیورآلات طریف کاربرد دارد (شکل ۶-۹).

برای ساخت اشیای مختلف تزینی و کاربردی را «ملیله‌سازی» می‌گویند.



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

ملیله‌سازی به شرح زیر است :

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

ب—ابزار و وسائل آماده‌سازی زنجیره‌ها و سمه‌ها شامل،

—ابزار و وسائل آماده‌سازی زنجیره‌ها و سمه‌ها شامل، انبرک، سیم‌چین، قالب و ظروف چدنی، دستکش و مشعل دستی.

شكل 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 وسائل آماده استفاده در انبرک، سیم‌چین، قالب و ظروف چدنی، دستکش و مشعل دستی.

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

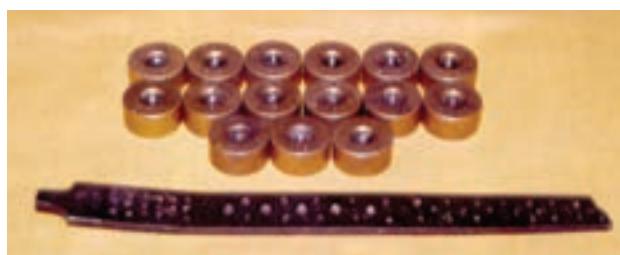


ب



الف

ج



هـ



و



الف



د

شکل ۱۰-۶- برخی از ابزار و وسایل ملیله‌سازی الف - کوره با دم برقی، ب - بوته‌ها، ج - انواع قالب، د - دستگاه نورد، هـ - انواع حدیده، 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 تاییده را برای ایجاد رشته‌های کنگره‌دار (زنجیره) با چکش و سندان می‌کوبند.

– قالب چدنی را موم انود 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 خانه‌بندی‌هارا با گل ریزه‌های تاییده شده به صورت

فسرده پر می‌نمایند.

– پودر بوراکس و نقره را روی ملیله‌های شکل‌گرفته

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 تكمیلی محصول به کار می‌رود.

مراحل تولید: آماده‌سازی مفتول‌ها و زنجیره‌ها، ساخت و پیچش گلریزه‌ها، نصب و پرکردن چشممه‌های به وجود آمده هر یک دقت، ظرافت و مهارت ویژه‌ای را می‌طلبند. 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.

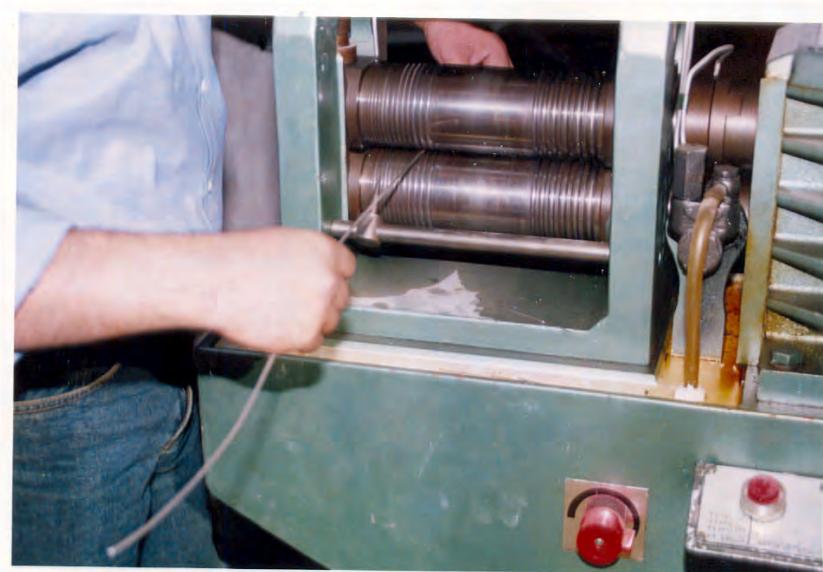
– ورقه‌های حاصل از نورد را به صورت نوارهای باریک می‌برند.



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 - شکلدادن  
مفتول مناسب با طرح

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

— با اسید دوده‌ها و سوخته‌های موم را زدوده و ملیله را سفیدکاری می‌کنند.



شکل ۱۲-۶ — نمونه‌ای از آثار ملیله پرداخت شده

انواع: قفل‌های دست‌ساز سنگی به طور کلی بر دو نوع فنردار 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 ظاهري: بسياری از قفل‌ها شکلی شبیه حیوان یا پرندگانند شیر، غزال، سگ، کلاغ ... دارند (شکل ۱۴-۶). 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)**
- برش خورده، لحیم و درزگیری می‌کنند.
  - قطعات داخلی قفل را سوهان کاری می‌کنند.
  - مناسب با نوع قفل بدنه‌ی اصلی را سوراخ کاری، فرنپیچی و ... می‌کنند.
  - مواد و مصالح: مواد اولیه‌ی مورد استفاده در ساخت قفل‌ها فولاد، آهن و آلیاژهای آن می‌باشد.
  - مراحل تولید
    - قطعات مختلف شامل دسته، فنر و تیغه را به هم متصل پدید می‌آورند.
    - ورقه، تسمه و مفتول آهنی یا فولادی را در ضخامت‌های مختلف آماده می‌کنند.
    - مناسب با طرح محفظه و اجزای داخلی قفل، مواد اولیه را برش می‌زنند.
    - قوطی یا محفظه‌ی قفل را پس از خم کاری ورقه‌ی



شکل ۱۵-۶- انواع قفل‌ها

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

۳-۳- ابزار و یراق آلاتسازی: شکل دهی فلز و ساخت ابزار و وسائل گوناگون با به کارگیری انواع روش‌های ساز و بست و آهنگری را «ابزار و یراق آلاتسازی» گویند. وسائل آشپزخانه، سلاح‌های رزمی، ابزار زراعی، دامی،



شکل ۱۶-۶-الف- قندشکن (وسائل 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:** کویدن نقش به وسیلهٔ ضربات چکش با انواع قلم بر فلزات چکش خوار برای تزیین سطوح تخت و منحني را «قلم زنی» گویند. اين هنر در کشور ما با توجه به نوع کاربرد، شکل و اندازهٔ محصول النهائي به روش‌هایي چون «عکسي»<sup>۱</sup>، «زمينه پر»<sup>۲</sup>، «نیم بر جسته»<sup>۳</sup> (منبت) و «جنده کاري»<sup>۴</sup> اجرا می‌شود (شکل ۱۷-۶).

## ب- تزیین آثار هنری فلزی

اشیاء ساخته شدهٔ فلزی به شیوه‌های مختلفی تزیین می‌شوند که عبارتند از قلمزنی، حکاکی، کوفتگری (مفتول کوبی و ورق کوبی) و مشبک کاری. پس از تزیین آثار فلزی با شیوه‌های ذکر شده می‌توان آن‌ها را با سیاه قلم<sup>۵</sup> یا اضافه کردن قاب و چیزهایی مشابه آراست.



شکل ۱۷-۶-الف- سینی‌های قلم زنی شده به روش عکسی و زمینه پر

۱- سیاه کردن قسمت‌هایی از تزیینات آثار فلزی به وسیلهٔ دوده را که باعث جلوه‌ی بیشتر برخی از نقوش می‌شود «سیاه قلم کاری» می‌گویند.

۲- در این شیوه خطوط محیطی نقش به وسیلهٔ 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 بر جسته 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 جنده‌کاری

**هدف و کاربرد:** قلمزنی برای ایجاد طرح و نقش‌های ذوب قیر، هسوم<sup>۱</sup>، انبر، ماسک، کفش مخصوص و دستکش متنوع بر سطوح ساده‌ی اشیای فلزی به کار گرفته می‌شود. نقوش استفاده شده در قلمزنی، انواع اسلامی، ختایی، گل و مرغ، 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).

#### 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، آسید، دوده، روغن،

طبخ شیء ثابت می‌کنند.

با انواع قلم، نقش‌ها و زمینه را ایجاد و ساخت‌وساز می‌کنند.

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

با استفاده از نفت، ذرات باقی‌ماندهٔ 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).

مواد و مصالح: اشیای فلزی چکش خوار (از جنس

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 شیوهٔ زمینه پُر می‌پردازم.

قلم‌زنی زمینه‌پر: در این شیوه نقش و زمینه هر دو با انواع قلم به صورت هم سطح ساخت‌وساز می‌شوند.

مراحل اجرای کار به ترتیب زیر است:

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

شیء انتخاب شده را فیربریزی می‌کنند.

پس از سردشدن شیء، طرح انتخابی را بر زمینهٔ



شکل ۱۹-۶-الف - انتخاب شیء فلزی

شکل ۱۹-۶-ب - شیء فلزی قیر ریزی شده



شکل ۱۹-۶-ج - انتقال طرح با کیسه دوده



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



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



شکل ۱۹-۶-و— جدا سازی قیر از شیء فلزی به وسیلهٔ حرارت پس از اتمام کار قلمزنی



شکل ۱۹-۶-ز— اسیدکاری ظرف قلمزنی شده

## ۲—مشبک کاری

**تعريف:** 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 تزیین 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

**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 تزیین، براساس طرح با استفاده از قلم‌های نوک تیز سطح شیء را خراش می‌دهند، سپس مفتول را به وسیله‌ی



شكل ۲۱-۶- انواع اشیای فلزی تزیین شده به روش کوفتگری (طلакوب)



## پرسش‌ها

- ۱- مراحل اصلی تولید آثار هنری فلزی را شرح دهید.
- ۲- سازویست زیر مجموعه‌ی کدامیک از مراحل اصلی تولید آثار فلزی قرار می‌گیرد؟ آن را شرح دهید و یک مثال بیاورید.
- ۳- در کدامیک از آثار هنری فلزی از انواع روش‌های ساخت و تربین 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 مشبك کاری و قلمزنی را توضیح دهید.
- ۷- در ساخت قدیل‌های فلزی از چه روش‌های ساخت و تربین استفاده می‌شود؟
- ۸- مفتول‌های فلزی طلا و نقره در کدامیک از آثار هنری فلزی به کار می‌روند؟

# فصل مضموم



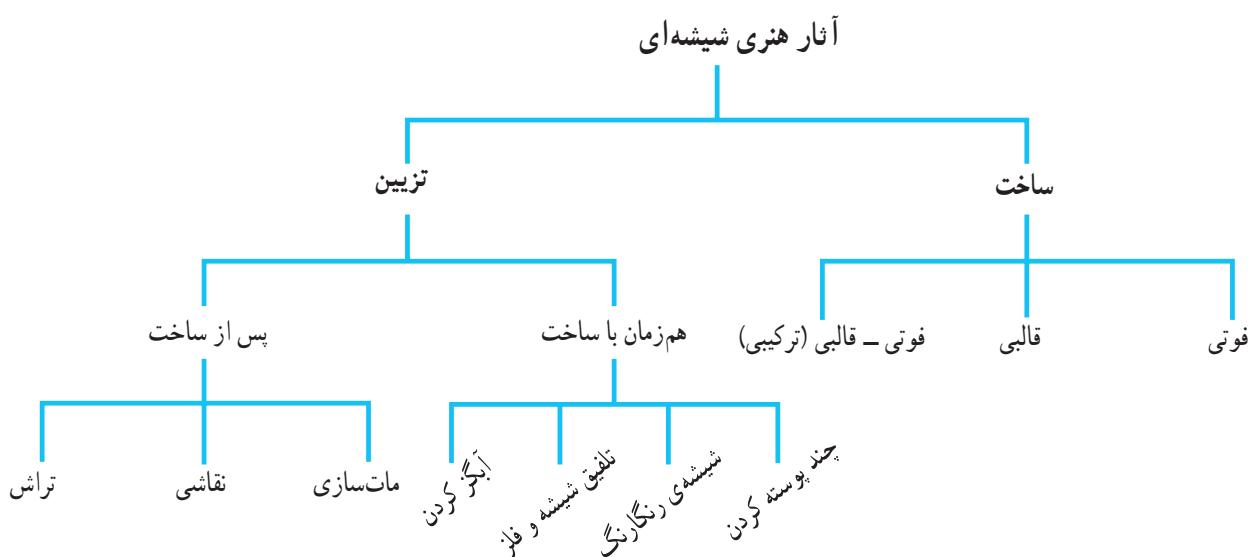


## آثار هنری شیشه‌گری

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 تربیین آبگینه را توضیح دهد.

**تعريف:** شکل دهنده مواد مذاب شیشه به وسیله‌ی لوله‌ی دم و قالب برای ساخت ظروف و اشیای تزیینی شفاف یا مات را دسته‌ی فوتی، قالبی و یا ترکیبی تقسیم‌بندی می‌شوند (شکل ۷-۱). «شیشه‌گری» گویند.



شکل ۷-۱- زیر مجموعه آثار هنری شیشه‌ای

**هدف و کاربرد:** شیشه به دلیل توانایی نگهداری مواد قابلیت‌های کاربری تزیینی، همواره مورد توجه قرار داشته است. بزرگ‌نمایی، تحمل دمای بالا، عبوردادن نور، پوشش حفاظتی و از این ماده، انواع محصولات خانگی معمولی (بسقاب، دیس،

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

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



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



شکل ۷-۳ - الف - آثار شیشه‌ای تراش خورده

### شکل ظاهری:

این ماده در حالت ذوب قابلیت شکل‌پذیری به صورت مسطح و حجمی داشته و پس از سردشدن، 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، آبگزکردن 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 لا جوردی (اکسید کبالت)، بنفس 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 تزیین روی شیشه به کار می‌گیرند (شکل ۷-۳ - الف، ب، ج، د).



شکل ۳-۷-ج – اثر شیشه‌ای نقاشی شده



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



شكل ۳-۷-د – انواع محصولات گوناگون شیشه رنگی

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

#### فناوری (روش تولید)

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

روش‌های یکسانی انجام می‌شود که عبارتند از:

۱- تهییه مواد اولیه 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: سر لوله‌ی دم را به داخل مواد مذاب فرو می‌برند تا مقداری شیشه مذاب که اصطلاحاً به آن بار می‌گویند بر سر آن بچسبد (شکل ۷-۶).

مواد و مصالح: شیشه از مواد کانی و معدنی اکسیدهای فلزی، گدازنهای 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 اضافه شدن به مواد اصلی، زمان ذوب شیشه را سرعت بخشیده و در نهایت باعث شفافیت و دوام آن می‌شوند، مانند؛ اکسید الومینیم ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ )، 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 - موادرنگ کننده: آن دسته از موادی که با مخلوط شدن مواد اصلی سبب ایجاد رنگ شیشه می‌شوند را موادرنگ کننده می‌نامند، مانند؛ کلرید طلا، دی‌اکسید منگنز ( $\text{MgO}_2$ )، دی‌اکسید منیزیم ( $\text{MnO}_2$ )، اکسید آهن ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )، تری‌اکسید گوگرد ( $\text{PbO}$ ) و اکسید سرب ( $\text{SO}_3$ ).

روش تولید: در تولید شیشه، آماده‌سازی مواد شیشه به



شکل ۷-۵ - پودر سیلیس



شکل ۷-۶ - مذاب شیشه در کوره (بارگیری)

صورت چرخشی و نوسانی حرکت می‌دهند تا گوی کمی سخت شود (شکل ۷-۷).

۳— شکل دهی گوی اول: لوله‌ی دم را پس از بارگیری 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— شکل دهی 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 ۷-۸).

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 (معمولًاً با برداشتن بار دوم مقدار شیشه برای ساخت ظرف موردنظر کافی است).

**۵—قاشقی کردن بار:** لوله‌ی دم را روی تکیه‌گاهی قرار



شکل ۷-۸—قاشقی کردن بار

#### الف—روش شیشه‌گری فوتی

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



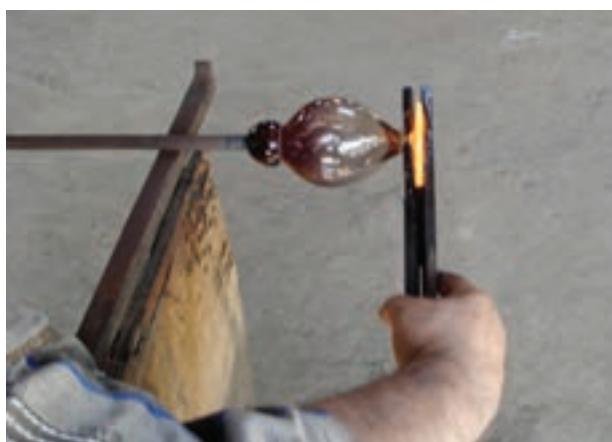
شکل ۷-۹—دمیدن در لوله‌ی دم

الف-۲- پس از دمیدن در میله‌ی دم، آن را روی دسته‌ی میز کار مرتب چرخانده و با ابزار بدنه را شکل می‌دهند (شکل ۷-۱۰).



شکل ۷-۱۰- مراحل شکل دهی بدنه

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



شکل ۷-۱۱- مراحل شکل دهنده 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



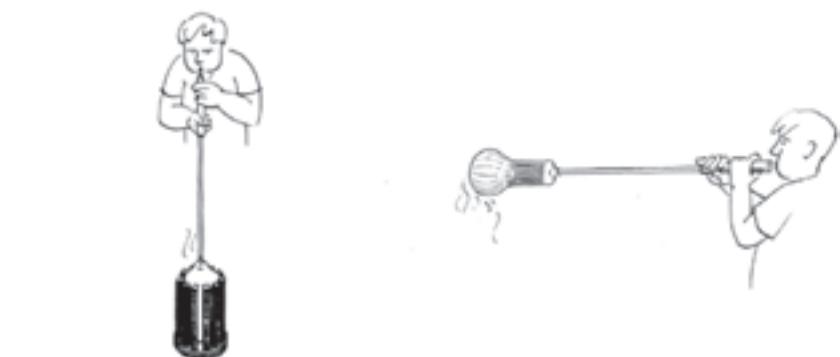
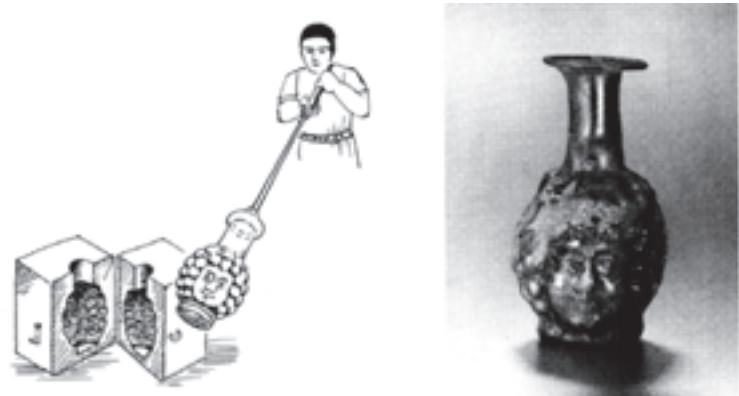
شکل ۷-۱۲ - چسباندن میله‌ی واگیره به انتهای شیء ساخته شده و جدا ساختن لوله‌ی دم اولیه از سر شیء

الف - ۵ - با ابزار (انبر یا تخته) دهانه‌ی ظرف را شکل بدنی 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 - ۲**- درون لوله‌ی دم می دمند تا شیشه‌ی 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 شیشه‌گری قالبی و پرسی**
- ب - ۱**- گوی دوم را همراه لوله‌ی دم درون قالب چدنی یا چوبی قرار می دهند و قالب را می بندند.



شکل ۷-۱۴- شکل دهنی شیء به روش قالبی

ب-۴- شیء ساخته شده را به گرمانه منتقل می کنند.  
نکته: گاهی پس از شکل دهی بدنه اصلی به روش فوتی  
می شود (شکل ۷-۱۵).



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

تدریج کاهش می‌باید، باقی ماند تا از ترک خوردگی و متلاشی شدن آن جلوگیری شود (شکل ۷-۱۶ 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 ۷-۱۶-الف - جداسازی میله‌ی واگیره و گیره از انتهای شیء ساخته شده



شکل ۷-۱۶-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



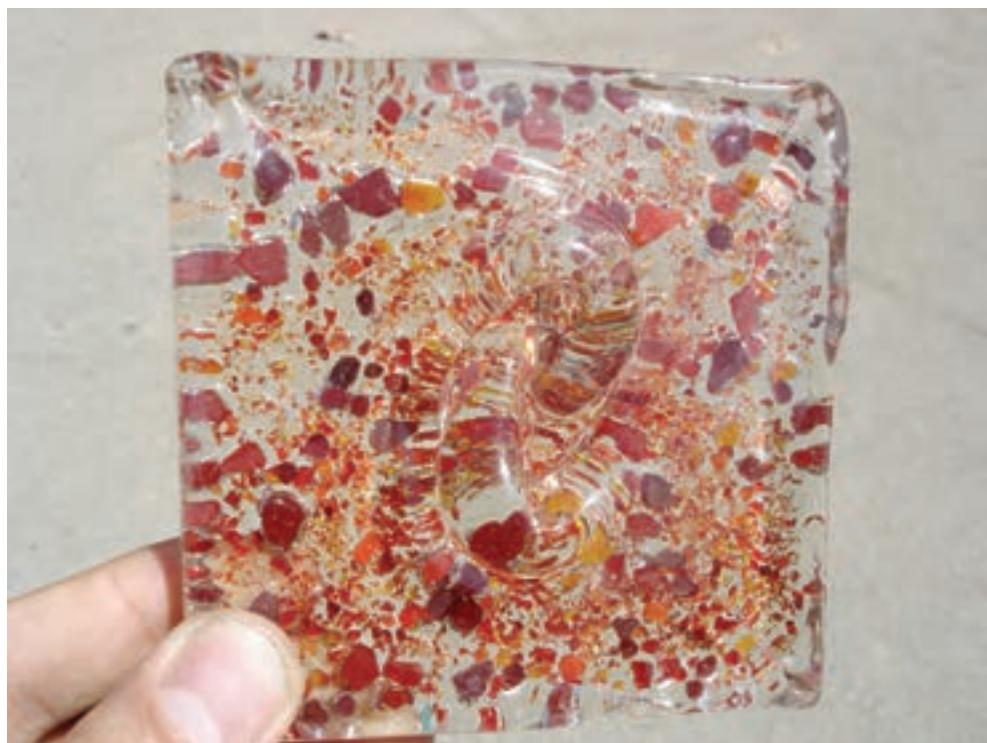
شكل ۱۷-۷- انواع شیشه‌های رنگی چند پوست

رنگارنگ خواهد شد. همچنین می‌توان با اضافه کردن مواد مذاب رنگی بر روی شیء شکل یافته نقوشی را ایجاد کرد و یا با همین روش اجزایی مثل دسته و لوله را با رنگ‌های دیگر ساخت. (شکل ۱۸-۷-الف، ب، ج، د).

— **شیشه‌ی رنگارنگ:** هنگامی که گوی دوم را برخراوه شیشه‌های رنگی بغلطانند 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



الف — خرد 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 - گلابپاش و گلدان رنگی

شكل ۱۸-۷- انواع تولیدات شیشه‌ی رنگی

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



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



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

— آبگز کردن: پس از شکل دادن شیشه و قبل از سرد شدن حرارت کوره به یکدیگر متصل شوند (شکل ۷-۲۰-الف، ب و  
کامل، برای چند لحظه آن را در آب سرد فرو می‌برند و دوباره ج).

شیء را در مقابل کوره نگه می‌دارند تا ترک‌های ایجاد شده با



ب— لیوان و بشقاب دو رنگ شیشه‌ای آبگز شده



الف— گلدان آبگز شده



ج— لیوان دسته‌دار آبگز شده

شكل ۷-۲۰-تزيين 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 ۷-۲۱).



گلدان شیشه‌ای مات شده به روش شیمیایی



گلدان شیشه‌ای مات شده به روش آغشته کردن به مواد شیمیایی

**ب— تزیین پس از ساخت:** در این روش پس از ساخت شیء شیشه‌ای و سردشدن کامل، تزیینات به شیوه‌های زیر انجام می‌شود.

مات کردن شیشه، نقاشی روی شیشه و تراش شیشه.

**— مات کردن شیشه:** برای مات سازی بدنه‌ی شیشه می‌توان



گلدان شیشه‌ای مات شده به وسیله‌ی غلطاندن در پودر سیلیس



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

شکل ۷-۲۱— انواع مات کردن آثار شیشه‌ای

حرارت  $45^{\circ}$  تا  $55^{\circ}$  درجه‌ی سانتی‌گراد در کوره رنگ‌ها پخته و ثابت می‌شوند (شکل ۷-۲۲ و ۷-۲۳ و ۷-۲۴ و ۷-۲۵).



شکل ۷-۲۲-ب - ابزار و مواد اولیه‌ی نقاشی روی شیشه، رنگ آمیزی زمینه و نقش اندازی

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



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



ب - شمعدان ساده و شمعدان رنگ آمیزی شده پیش از پخت



الف - رنگ آمیزی سطح بدنه



ج - ظرف شیشه‌ای ساده، رنگ آمیزی 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 ۷-۲۳—مراحل نقاشی روی شیشه



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





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

— تراش شیشه: بر روی سطوح شیشه با استفاده از ۷\_۲۶ و ۷\_۲۷ و ۷\_۲۸ چرخ های تراش نقش های متفاوت خطی ایجاد می کنند (شکل).





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



شكل ٧-٢٧—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

شكل ۷-۲۸ – انواع آثار هنری شیشه‌ای که با تلفیق روش‌های گوناگون تزیین شده‌اند



## پرش ۸

- 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 تشکیل دهنده‌ی 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 آبگر را شرح دهید.
- ۸- چهار ماده‌ی رنگی و مات‌کننده‌ی شیشه را نام ببرید.
- ۹- روش‌های تربین پس از ساخت آبگینه را نام برد و توضیح دهید.

# فصل ششم



## آثار هنری چوبی



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؛

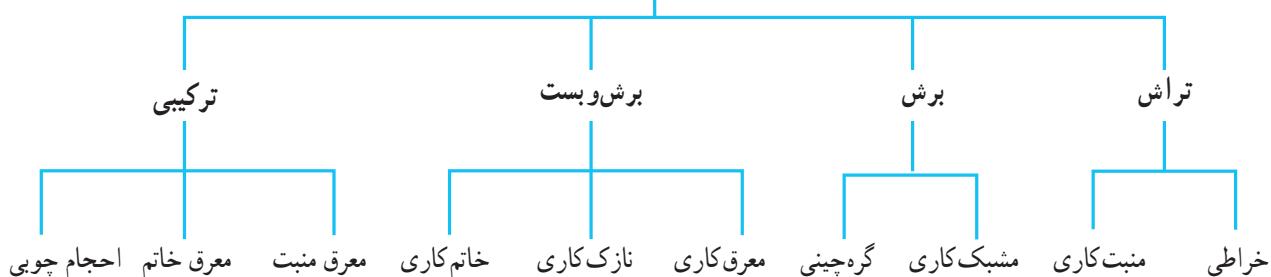
– نمونه‌های روش ترکیبی را توضیح دهد.

**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.

**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).

تزیین آثار هنری چوبی در پیشتر 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 تزیین 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 گستره‌های در زندگی انسان‌ها مورد استفاده قرار گرفته است. انواع در و پنجره‌ها، ستون و



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



میز خاتم



قلمدان منبت چوبی



صفحه‌ی میز معرق چوبی



رحل قرآن مشبك چوبی

شکل ۸-۲ — 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).

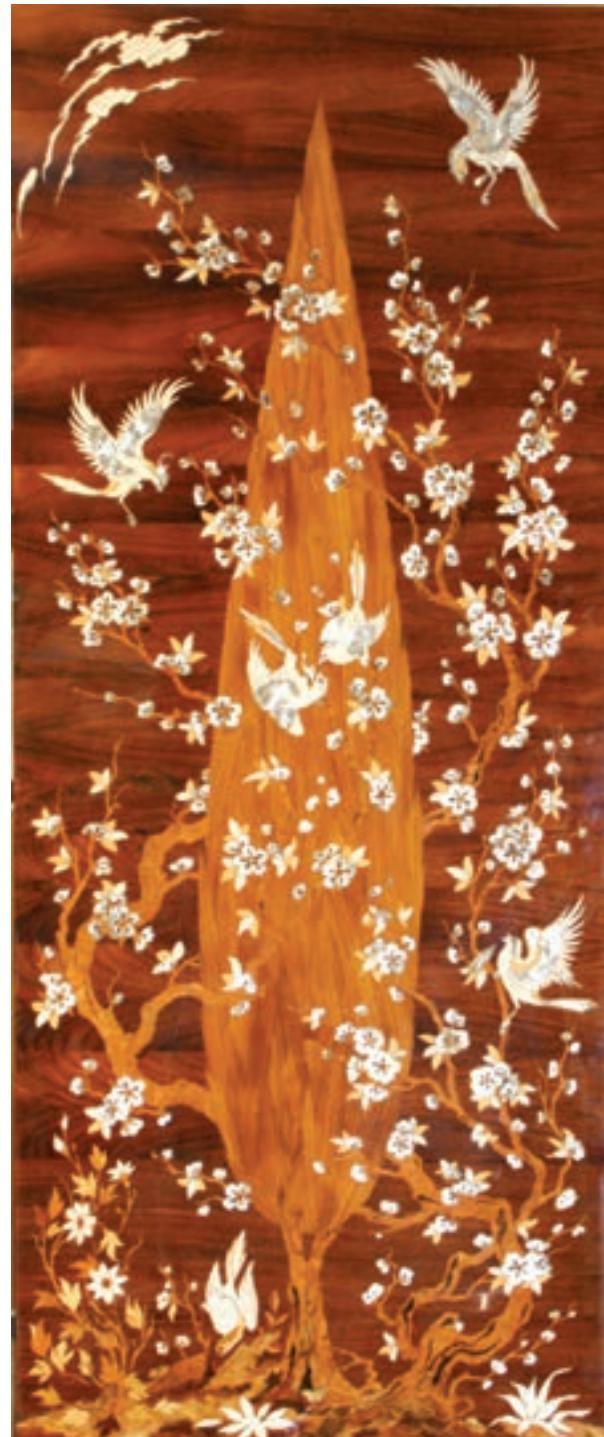


شکل ۳-۸-ب—جلوه‌های رنگ و بافت چوب در آثار حجمی (قاشق)



شکل ۳-۸-ج—آرایه آثار چوبی (گل‌میخ)

**شکل ظاهري:** آثار هنری چوبی با توجه به نوع کاربرد به صورت مسطح و حجمی با استفاده از طرح‌ها و نقش‌های سنتی ساخته و تزیین 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 تكمیل (انواع لیسه، پیستوله، قلم مو و کاردک)، ابزارهای بست و نگهدارنده و اتصال آثار هنری چوبی از ابزارهای مختلفی استفاده می‌شود که عبارتند از: ابزارهای برش (انواع اره‌های دستی و ماشینی و وسایل دستکش، کلاه، عینک و ماسک) (شکل ۴-۸). سوراخ کاری، ابزارهای تراش و پرداخت (انواع رنده، چوب ساب،



انواع سوهان (از ابزار سایش و پرداخت)



گیره (از ابزارهای نگهدارنده)

شکل ۴-۸- برخی از ابزارهای آثار هنری چوبی

صف، عاج، شیشه‌های رنگی، پودر رنگ‌های تیره، پولیستر، لاک و الکل، مفتول‌های برنجی و مسی از دیگر مواد و مصالح این رشته‌ی هنری به شمار می‌روند (شکل ۸-۵).

**مواد و مصالح:** انواع چوب که متداول‌ترین آن‌ها چوب درخت گردو، نوت، راش، شمشاد، نارنج و عناب است، چسب-چوب، بست‌حیوانی (چسب)، میخ، کاغذ، روغن جلا، استخوان،



شکل ۸-۵— انواع چوب، چند نوع صدف، مفتول‌های فلزی، پولیستر و لاک الکل

### ۱— روش تراش: تراشیدن چوب‌ها برای ساخت و تزئین

اشیاء در شکل‌های مسطح و حجم‌دار با استفاده از ابزار متنوع را «چوب‌تراشی» می‌گویند. آثار خراطی و منبت کاری از محصولات این روش است.

### روش تولید

با توجه به روش‌های مختلف ساخت و تزئین چوب (تراش، برش، برش و بست و ترکیبی) و هنرهای چوبی در ادامه به شرح هریک از آن روش‌ها می‌پردازیم.

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 اشیای 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 مبت نیم برجسته ( قالب های قلم کار )



نمونه منبت تمام برجسته



نمونه منبت برجسته ( گلپایگان )

شکل ۷-۸— شکل های مختلف منبت

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).

### فناوری (روش تولید)

ابزار و وسایل منبت‌کاری: پس از ساخت بدنه‌ی شیء با ابزار و دستگاه‌های عمومی نجاری از ابزار و وسایل مخصوص منبت‌کاری استفاده می‌شود که عبارتند از: گیره‌ی ثابت و متحرک



شکل ۸-۸ - ابزار و وسایل منبت‌کاری

- بدنه‌ی مناسب را برای اجرای منبت انتخاب می‌کنند.
- طرح مناسب با سطح کار را تهیه و بر آن منتقل می‌کنند.
- با مغار، اسکنه یا چاقوی منبت مناسب، خطوط طرح دورگیری و مشخص می‌شود.

- زمینه‌ی طرح را به وسیله‌ی اسکنه می‌تراشند.
- قسمت‌هایی از نقش را به تناسب نوع و ویژگی آن‌ها،

**مواد و مصالح:** در منبت‌کاری بیشتر از چوب‌های گرد و گلابی، راش، افرا و زبان گنجشک استفاده می‌شود، اگرچه می‌توان چوب آبنوس، نارنج، شمشاد، عناب و ... را هم برای ساخت برخی آثار به کار گرفت.

**مراحل تولید:** پیچیده‌ترین و پرکارترین نوع منبت، منبت تمام برجسته است که در زیر به شرح مراحل اجرای آن می‌پردازیم:

تراشیده و زیر و رو سازی می کنند.

– نقش و زمینه‌ی کار را پرداخت و صیقلی می نمایند.

– پس از پایان کار منبت، شیء را با رنگ کاری (لاک و  
الکل) تکمیل می کنند (شکل ۸-۹).



(الف)



(ب)

شکل ۸-۹—انتقال طرح بر بدنۀ چوبی

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)



تراش کلی قطعه چوب



نصب قطعه چوب بر چرخ خراطی

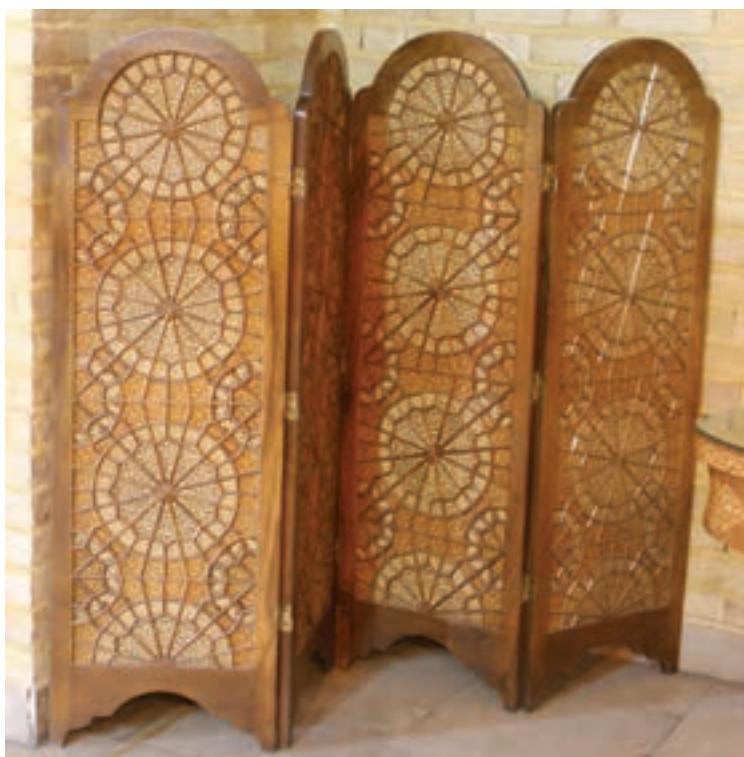


شكل ۱۱-۸- مراحل خراطی

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



نرده چوبی مشبک



جاداکنده‌ی فضا (پاراوان) گره‌چینی

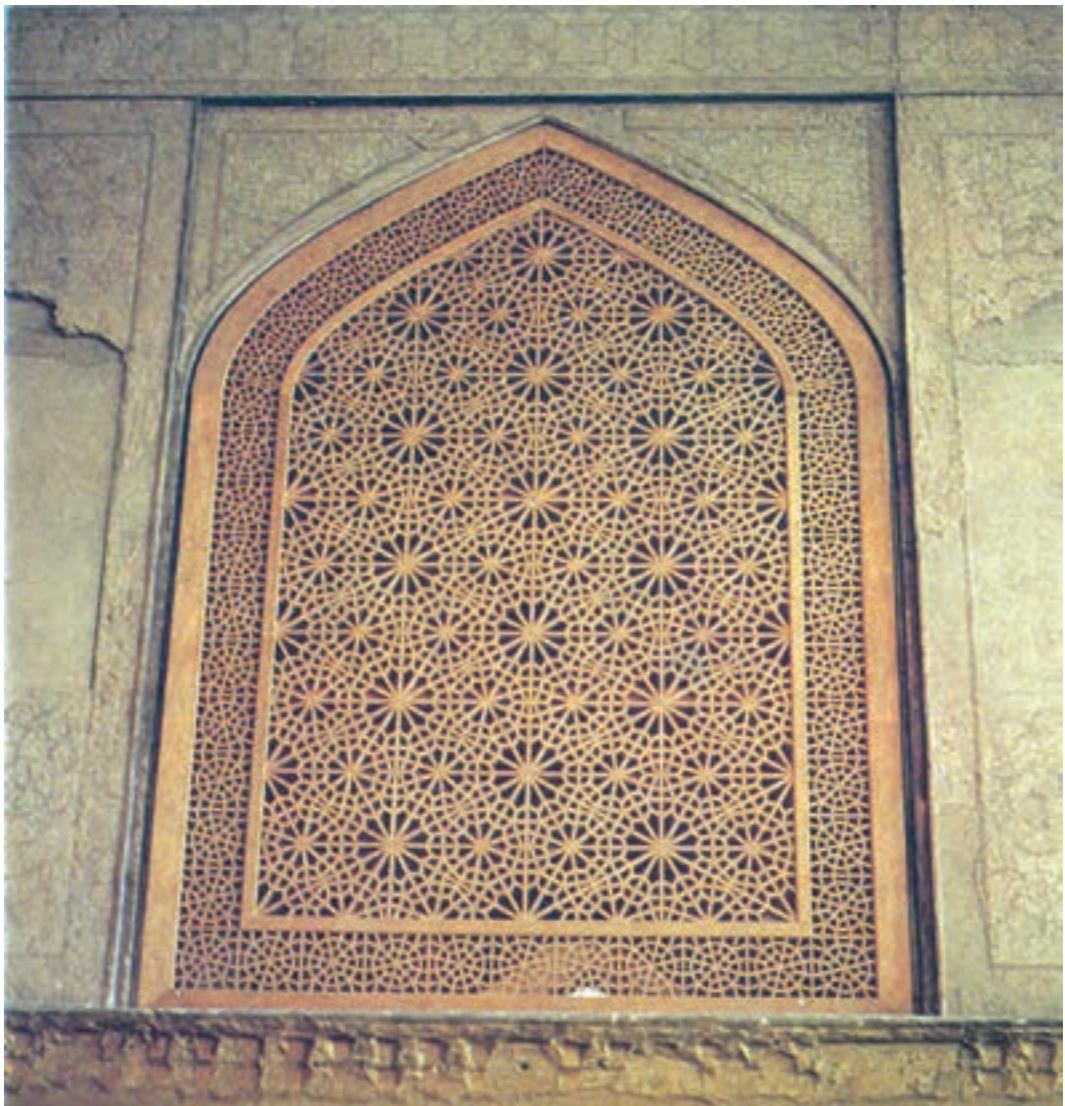
شکل ۸—۱۲—آثار هنری مشبک و گره‌چینی

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

**الف - گره چینی:** برش زهوارها و قطعات مختلف چوبی و در گیر 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 ترینی 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 براساس 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 ۸-۱۳-الف - گره چینی توخالی (مشبک)



شکل ۱۳-۸-ب- گره چینی توپر (آل و لقط)



شکل ۱۳-۸-ج- قواره بری (اسلیمی بری)

(آلт و لقط) دقت و مهارت بالایی را می‌طلبد. مراحل ساخت گره‌چینی به شرح زیر است:

- طرح مناسب با نوع گره‌چینی (توبیر، توخالی یا قواره‌بری) را انتخاب و خطوط آن را به ضخامت موردنظر ترسیم می‌کنند.
- مواد و مصالح و ابزار و وسایل مناسب 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 گره‌چینی از نوع توپیر 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 گره‌چینی توپیر لقطه‌ها نیز برش داده شده و کناره‌های آن‌ها را زبانه‌دار می‌کنند.

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

- اثر گره‌چینی را پرداخت و رنگ کاری (لاک‌الکل) می‌کنند (شکل ۱۴-۸).

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

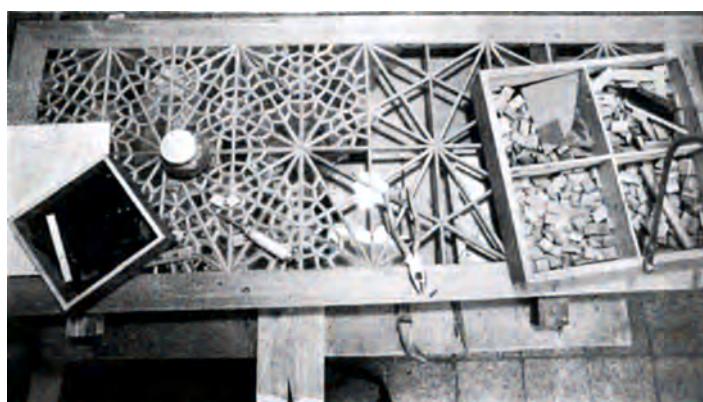
شکل ظاهری: بیشتر آثار گره‌چینی به صورت مسطوح مشاهده می‌شوند و از طرح‌ها و نقوش هندسی به ویژه گره‌ها و همچنین طرح‌هایی با خطوط منحنی (اسلیمی، بُنه و...) برخوردارند. آرایه‌های به کار رفته در گره‌چینی، شیشه‌های رنگی، عاج، صدف، گل میخ‌های متعدد و... هستند.

#### فناوری (روش تولید)

ابزار و وسایل: ابزارهای اندازه‌گیری (پرگار، خط‌کش، نقاهه و...)، ابزارهای بُرش (انواع اره)، ابزارهای پرداخت (انواع چوب ساب، سوهان و...)، ابزارهای سوراخ کاری (انواع متله، درفش و...)، ابزارهای تراش (انواع رنده، مغار، اسکنه و...) و ابزارهایی مانند چکش پلاستیکی، گیره‌دستی و سنگ نفت در هنر گره‌چینی به کار گرفته می‌شوند.

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

روش تولید: برای طراحی و اجرای گره‌چینی، محاسبات دقیق هندسی و آگاهی از تنشیات (اندازه و زاویه‌ها) اهمیت فراوانی دارد. به همین دلیل چفت و بست‌کردن اتصالات اجزای گره



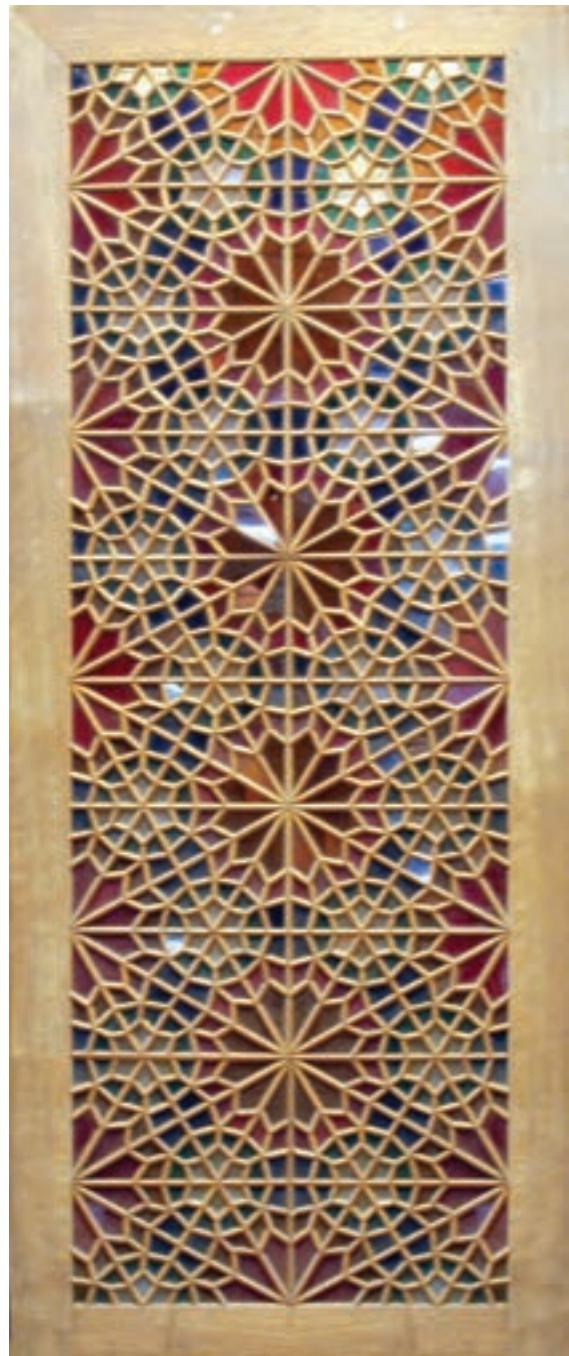
شکل ۱۴-۸-الف- قاب اصلی گره‌چینی و اتصال اجزای گره به یکدیگر

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

در هر مشبک کاری چوب از انواع نقش و نگارهای سنتی (هنری، حیوانی، گیاهی و ...) برای تزیین اشیا بهره‌گرفته می‌شود. این نقوش معمولاً به گونه‌ای انتخاب می‌شوند که اجزای نقش به هم پیوسته باشد تا زمینه یا نقش پس از برش و ایجاد شبکه از هم گسترش نشود. از آثار این هنر می‌توان به ساخت انواع نورگیرها، دیوارک‌های جداکننده (پاراوان)، بخش‌هایی از صندلی، میز و مانند آن ... اشاره کرد (شکل ۸-۱۵).



شکل ۸-۱۵-الف - چراغ پایه‌دار تمام مشبک



شکل ۸-۱۶-ب - یک اثر گره‌چینی شده همراه با آرایه (شیشه‌های رنگی)

امروزه گره‌چینی در شهرهایی همچون اصفهان، شیراز، تهران، مشهد و بزد انجام می‌شود.

**ب - مشبک:** برش قسمت‌هایی از قطعه چوب لایه شده براساس طرح، به وسیله‌ی ابزار برش و ایجاد شبکه و روزنه را مشبک کاری (شبکه بُری) چوب می‌گویند.

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

برش و بست برای ساخت و تزین 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 ظاهري: بيشتر آثار معرق به صورت تخت و مسطح دیده می‌شوند. مهم‌ترین ويزگي معرق کاري که در ظاهر آن جلوه دارد، بهره‌گيري هنرمندانه از تنوع رنگي چوب‌های طبیعی و خودرنگ است که گاه تمامی سطح کار را می‌پوشاند و گاه موضوع اصلی معرق کاري شده و پيرامون آن با استفاده از مواد مصنوعی رنگي تكميل می‌شود (شکل ۱۷-۸).

الف — معرق کاري: برinden و کنار هم چسباندن قطعات مسطح چوبی خود رنگ و ديجر مواد (فلز و صدف) برای ايجاد پوشش تزييني تحت براساس طرح‌ها و نقش‌های متنوع را «معرق کاري» می‌گويند.

هدف و کاربرد: از معرق کاري برای ايجاد نقش و نگار بر سطح اشيائي مانند درب‌های ورودی، گنجه‌ها، صندوق، ميز، دیوارک جداکننده (پاراوان)، قاب و همچنین ساخت تابلو با



شکل ۱۷-۸—الف — معرق زمينه چوب



شکل ۱۷-۸—ب — معرق زمينه رنگ

## فناوری (روش تولید)

دستی و ثابت، کمان اره و تیغه‌های آن، چکش و میخ‌کش، دریل  
دستی و انواع متنه، چوب ساب و سنباده و دستگاه ساب و پولیش

ابزار و وسایل: ابزار و وسایل معرق‌کاری به ترتیب

ubar tend az: میز کار و تخته‌ی پیشکار نصب شده بر آن، گیره‌های (شکل ۱۸-۸).



شکل ۱۸-۸—ابزار و وسایل معرق‌کاری

**مواد و مصالح:** انواع لایه‌های چوب رنگی (چنار، توت، گردو، عناب، زبان گنجشک، مرز، افرا، سنجد، گلابی، فوفل و ...)، ورقه‌های فلزی از جنس برنج، مس و آلومینیم، مواد طبیعی



شکل ۱۹-۸- مواد و مصالح معرق کاری

- چوب‌های خود رنگ را به اندازه‌ی قالب برش می‌زنند.

- قطعات چوب برش خورده را از قالب جدا کرده و بر

#### مراحل معرق کاری

- با توجه به طرح و کاربرد مورد نظر، زیر ساخت<sup>۱</sup> (زیر کار) 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 بوذرها رنگی پُر می‌کنند.

- با دستگاه ساب سطح معرق را می‌سایند و پرداخت

می‌کنند.

- محصول معرق کاری را رنگ کاری، پولیستر ریزی و

پرداخت نهایی می‌کنند (شکل ۲۰-۸).

این هنر در سراسر کشور به خصوص شهرها رواج دارد.

- طرح انتخابی را بر روی تخته سه لایی (قالب) هم اندازه

با زیر کار می‌چسبانند.

- تخته سه لایی را براساس طرح برش زده و قطعات را

دوباره روی زیر کار قرار می‌دهند.

- اجزای قالب برش خورده را برداشته و به صورت موقت

بر چوب‌های خود رنگ انتخابی یا مواد و مصالح غیر چوبی

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 ۲۰-۸-الف - طرح کاغذی چسبانده شده بر قالب یا تخته سه‌لایی



شکل ۲۰-۸-ب - برش قالب به قطعات کوچک‌تر



شکل ۲۰-۸-ج



ادامه شکل ۲۰-۸-ج



شكل ۲۰-۸-و - پرداخت نهایی



شكل ۲۰-۸-ه - تراشیدن نقش



شكل ۲۰-۸-د - تراشیدن زینه

نقش‌های رنگین، منتظم و هندسی است که از ترکیب و تکرار انبوه شکلی واحد (مثلث متساوی‌الاضلاع به ابعاد حداقل 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 آراستان و پوشاندن کامل سطح اشیا را «خاتم‌کاری» می‌گویند.

تریین سطح اشیا به وسیله‌ی لایه‌های خاتم آخرین مرحله‌ی هنر خاتم‌کاری است. پیچیده‌ترین و پرزمخت ترین کار این هنر، مرحله‌ی خاتم‌سازی است که با ساخت مفتوح‌ها ظرف 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 – لایه‌های تشکیل شده از نقوش هندسی که با برش مقطعی دسته‌ای از مفتوح‌های 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 ۸-۲۳).

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 ارده، مغار و اسکنه، رنده، سوهان چوب و فلز، انواع سنبلاده، دستگاه‌های پرس،



شکل ۸-۲۳- ابزار و وسایل خاتم‌کاری

مواد و مصالح: در خاتم‌کاری از مواد مختلفی مانند:

انواع چوب، استخوان، عاج، فلز (نقره، طلا، برنج، مس و آلومنیم)، 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 ۸-۲۴).



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

- چهار مفتول منشوری را با توجه به رنگ‌های موردنظر به صورت طولی کنار یکدیگر چیده و می‌چسبانند. (پره‌سازی)
- ۶ پره را براساس طرح به صورت طولی کنار هم چیده، چسبانده و آن را با نخ پرک می‌بینند. (شمسه پیچی)
- با کنار هم چیدن و چسباندن پره‌ها و شمسه‌ها (به ترتیب تو گلوبندی، گل بندی و لوزبندی) قامه‌بندی و برس می‌کنند.
- قامه را به صورت لایه‌هایی با ضخامت حدود سه میلی‌متر برش می‌زنند.
- دو طرف هر قامه را با لایه‌ای از چوب ساده می‌پوشانند و می‌چسبانند. (آستری کردن)
- هر قامه‌ی آستری شده را از خط میانی ضخامت آن برش می‌زنند تا دو لایه‌ی خاتم به دست آید. (خاتم‌سازی) (شکل ۸-۲۵).

**مراحل تولید:** همان‌طور که پیش از این گفته شد تولید خاتم شامل دو مرحله‌ی خاتم‌سازی و خاتم‌کاری است.

**۱ - خاتم‌سازی :** برش و کنار هم چسباندن طولی مفتول‌های منشوری شکل به صورت منظم از جنس‌های مختلف (چوب، عاج، استخوان و فلز) و برش مقطعی آن‌ها برای ساخت لایه‌های تشکیل شده از نقوش هندسی را «خاتم‌سازی» می‌گویند.

مهم‌ترین مراحل خاتم‌سازی به شرح زیر است :

- طرح هندسی موردنظر را انتخاب می‌کنند.

- مفتول‌هایی از جنس چوب‌های رنگی، فلز، استخوان و عاج به ضخامت ۱ تا ۲ میلی‌متر با مقطع مثلث و به طول حدود سی سانتی‌متر می‌سازند.

- هر مفتول را داخل شیار تنگ قرار می‌دهند و با سوهان سه وجه آن را به صورت یکواخت می‌سایند.



شکل ۸-۲۵-الف-پره پیچی و گل پیچی با مفتول‌ها



شکل ۸-۲۵-ب-شمسه پیچی و لوزپیچی



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

- ۲- خاتم کاری  
مراحل کار
- لایه‌های خاتم را با توجه به طرح نهایی و به تناسب سطوح مختلف زیرکار، برش‌زده و کنار یکدیگر می‌چسبانند.
  - پس از پایان کار سطح خاتم کاری شده را پرداخت زیر ساخت چوبی را انتخاب می‌کنند.
  - لایه‌های خاتم را از پشت و رو می‌سایند و به تناسب می‌کنند و روغن جلا می‌زنند (شکل ۲۶-۸).
  - و سعیت زیر ساخت آماده می‌کنند.



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

یک تا دو میلی متر بوده و بیشتر از طرح های مرتع، 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 های شطرنج و مشابه آن تزیین می شوند (شکل ۸-۲۷).

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

**ج—نازک کاری:** بریدن و کنار هم چیدن قطعات مسطوح و بسیار نازک چوب خودرنگ (در رنگ های محدود) برای ایجاد پوششی تزیینی و مسطوح براساس طرح های هندسی ساده را «نازک کاری» می گویند.

ضخامت لایه های چوب استفاده شده در این هنر حدود



شکل ۸-۲۷—صفحه 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 لفت پیش از اتصال و چفت شدن، منبت کاری (تراش) می شوند.

**— احجام چوبی:** برای ساخت احجام چوبی به تناسب طرح موردنظر 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

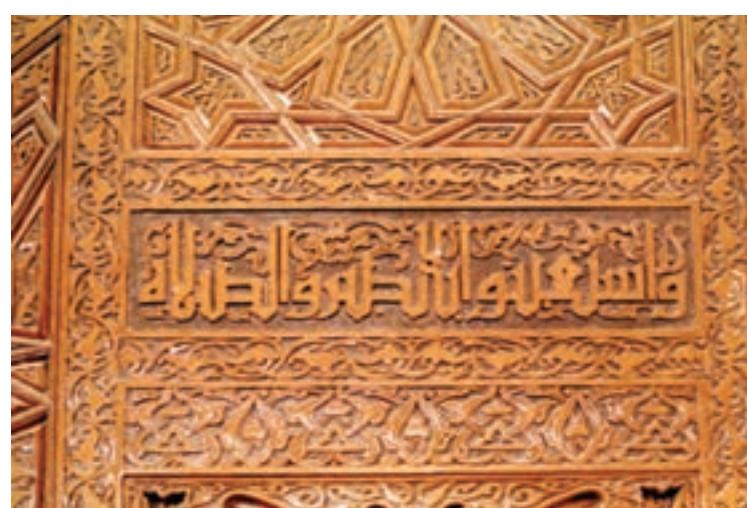
به کارگیری دو یا چند روش ساخت و تزیین اشیای چوبی برای تولید آثار هنری را «روش ترکیبی» گویند. برخی از انواع روش ترکیبی عبارتند از :

**— معرق منبت:** در این روش پس از منبت کاری (تراش) قطعات معرق (برش و بست) آنها 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 مشبك



یک اثر معرق خاتم



دو حجم چوبی (غزال)

شكل ۲۸-۸ - آثار ترکیبی چوبی



## پرسش‌ها

- ۱- روش‌های مختلف ساخت و تزیین چوب را نام ببرید و برای هر یک مثالی بیاورید.
- ۲- مواد اولیه و ابزار و وسایل خاتم کاری را نام ببرید.
- ۳- تفاوت بین منبت کاری و معرق کاری 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 منبت کاری را شرح دهید و بنویسید هر یک در کجا رواج دارد.
- ۷- در مشبك کاری 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 کدام‌یک از روش‌های ساخت و تزیین چوب است.

# فصل نهم





## آثار هنری چاپ و رنگرزی 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 وسائل هر یک شرح دهد؛
- انواع چاپ مقاوم را نام ببرد؛
- رنگرزی سنتی را تعریف کند؛
- آثار رنگرزی سنتی را از نظر هدف، شکل ظاهری و فناوری هر یک تعزیه و تحلیل کند؛
- مراحل رنگرزی سنتی را نام ببرد.

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

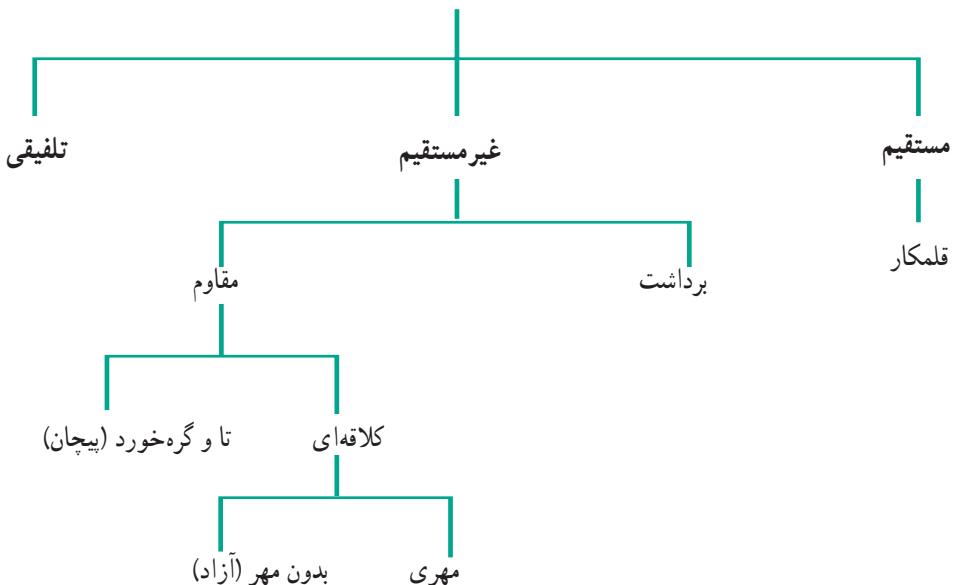
غیرمستقیم انجام می‌شود (شکل ۹-۱).

**تعريف:** چاپ و انتقال طرح یا نقش بر روی مواد مختلف، برای تزیین به وسیله‌ی قالب، مهر و قلم موی 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، قلم مو، موم و رنگ‌های

### روش‌های چاپ سنتی



شکل ۹-۱- جدول زیر مجموعه روش‌های چاپ دستی

آسان‌ترین و ارزان‌ترین نوع چاپ بوده که بیش از روش‌های

در این نوع چاپ نقوش به وسیله‌ی قالب یا شابلون<sup>۱</sup> و دیگر به کار گرفته می‌شود. پارچه‌های چاپ قلمکار نمونه‌ی بارز رنگ‌ها به طور مستقیم روی پارچه منتقل می‌شود. این روش این نوع چاپ به شمار می‌روند (شکل ۹-۲).

## ۱- چاپ مستقیم



شکل ۹-۲- روش چاپ مستقیم (قلمکار)

## الف- چاپ برداشت: در این روش ابتدا با مواد رنگ

عمل نقش‌اندازی در این نوع چاپ در دو مرحله اجرا برندۀ، جای نقش‌ها را روی پارچه‌ی رنگی سفید می‌کنند و در مرحله‌ی بعدی رنگ دیگری را جایگزین می‌نمایند (شکل ۹-۳).

## ۲- چاپ غیرمستقیم

۱- شابلون وسیله‌ای مسطح از جنسی مقاوم است که نقش‌ها به صورت مشبک در آن بریده شده است.

۲- رنگ برندۀ، اکسیدکننده‌های قوی هستند که می‌توانند اکسیژن آزاد نمایند و در فعل و انفعالات شیمیایی خاصیت رنگ بری 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 کلاوه‌ای از جمله‌ی این روش چاپ به شمار می‌رود (شکل ۴-۹).



شکل ۴-۹- محصول چاپ به شیوه‌ی مقاوم (کلاوه‌ای)

**هدف و کاربرد:** از پارچه‌هایی که با چاپ سنتی تزیین شده‌اند در تهیهٔ پوشاسک، پرده، رومیزی، سفره، جانماز و سجاده، چراغ رومیزی (آبازور) استفاده می‌شود (شکل ۹-۵).



شکل ۹-۵-الف - قسمتی از سفره‌های قلمکار



شکل ۵-۵-ب - رومیزی چاپ کلاقه‌ای



شکل ۵-۵-ج - سفره‌ی چاپ قلمکار

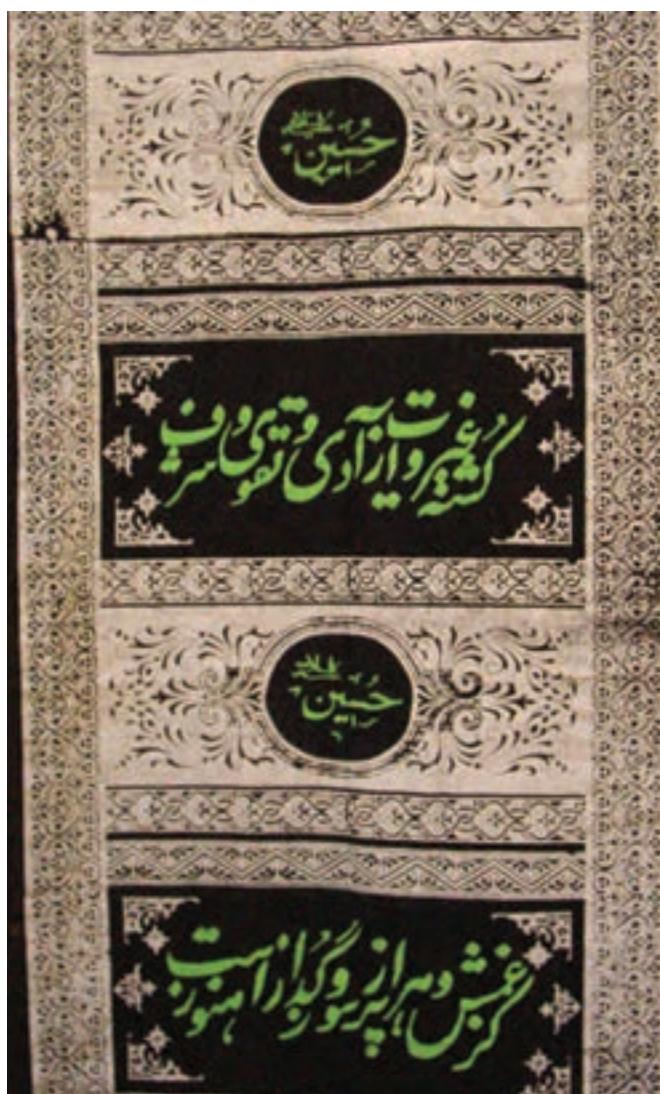
**شکل ظاهری:** آثار انواع چاپ‌های سنتی دارای زمینه‌ای مسطوح هستند که در آن نقش‌های گوناگون و رنگارنگ چاپ شده است. در چاپ مستقیم مانند قلمکار، نقش می‌توانند گیاهی، حیوانی، انسانی و یا کاملاً انتزاعی باشند. نقوش در چاپ غیرمستقیم مانند کلاقه‌ای علاوه بر این‌ها به صورت تصادفی نیز

در ادامه به شرح چاپ قلمکار، یکی از نمونه‌های چاپ مستقیم و چاپ کلاقه‌ای که نمونه‌ای از چاپ غیرمستقیم است، مسطح هستند که در آن نقش‌های گوناگون و رنگارنگ چاپ می‌شود.

## چاپ قلمکار

تعريف: چاپ و رنگ‌گذاری مستقیم طرح و نقش‌ها با قالب چوبی برای تزیین پارچه‌های کتانی و پنبه‌ای را «چاپ قلمکار» می‌گویند.

أنواع: از آنجایی که در گذشته با قلم مو 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



شکل ۶-۹- کتیبه سوگواری قلمکار



شکل ۶-۹- پرده قلمکار

بزم، حماسه و اشعار، آیات خوشنویسی شده‌ی قرآن استفاده می‌شود (شکل ۹-۸).

شکل ظاهری: در این نوع چاپ از نقش‌های مانند انواع بُته، درخت سرو، آثار تاریخ (سریازان پارسی و ...)، اسلیمی و خطایی، شخصیت‌های مذهبی و ادبی و مناظر شکار، چوگان،



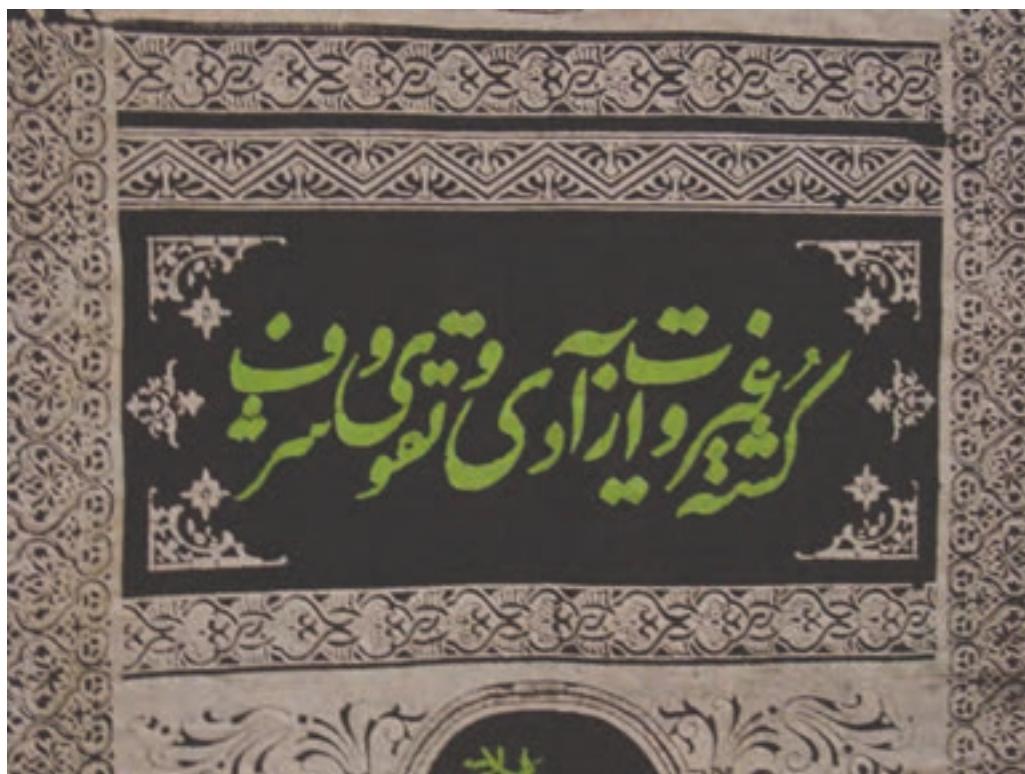
شکل ۹-۸- ب - نقش انسانی در قلمکار



شکل ۹-۸- الف - نقش بتوجهه در قلمکار



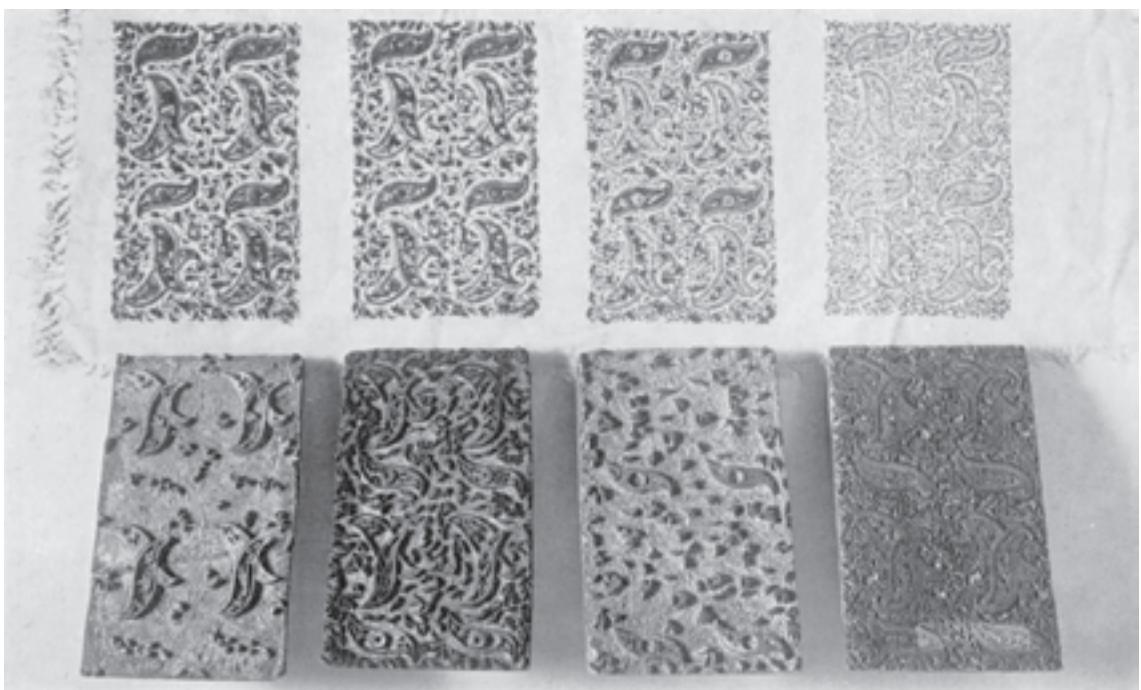
شکل ۹-۸- ج - نقوش اسلیمی و خطایی در قلمکار



شکل ۹-۸-د - خوشنویسی و کتیبه در قلمکار

**فناوری (روش تولید)**  
پاتیل<sup>۵</sup>، تغار<sup>۶</sup>، قدح<sup>۷</sup>، لاك<sup>۸</sup>، پیچک<sup>۹</sup>، شال گوشه‌بندی<sup>۱۰</sup>،  
ابزار و وسائل: 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>، ضربه‌گیر دست<sup>۱۳</sup> می‌باشد (شکل ۹-۹).

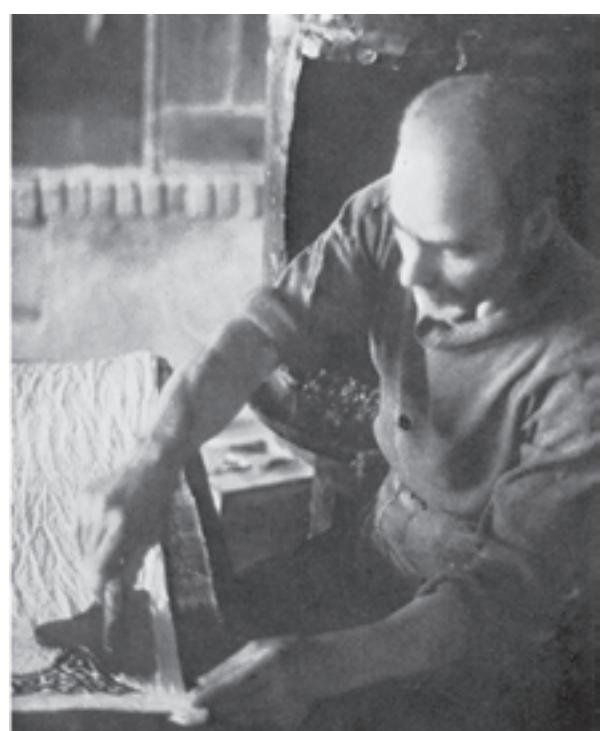
- ۱- قالب: قالب قلمکار از جنس چوب گلابی با زالک است که به تناسب طرح برای هر یک از قسمت‌های آن یک قالب با برجستگی‌های متفاوت ساخته می‌شود (به این مجموعه قالب، یک «زنجبیر» می‌گویند).
- ۲- میز: میز با تخته‌ی نقش‌زنی و سیله‌ای است که پارچه را برای نقش‌اندازی بر روی آن می‌گستراند.
- ۳- روتخته: پارچه‌هایی را که روی میز کار کشیده می‌شود، روتخته می‌نامند.
- ۴- هاون: وسیله‌ای است که برای ساییدن و نرم کردن رنگ‌زاهای گیاهی و معدنی به کار می‌رود.
- ۵- پاتیل: ظرفی بزرگ به شکل نیمکره، از جنس فلز ضدزنگ و مقاوم در برابر حرارت است. جنس آن معمولاً از مس با استیل است (پاتیل روی منع حرارتی قرار می‌گیرد).
- ۶- تغار: ظرفی است که برای ترکیب رنگ، نگهداری و رنگرزی زمینه‌ی پارچه مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- ۷- قدح: کاسه‌ای بزرگ و سفالی است که رنگ آماده شده را برای نقش‌زنی درون آن می‌ریزند (برای هر رنگ یک قدح لازم است).
- ۸- لاك: ظرف مسی یا چوبی است که برای آبگیری پارچه‌ها استفاده می‌شود.
- ۹- پیچک: چوب‌های کوچکی است که برای آبگیری پارچه به کار می‌رود.
- ۱۰- شال گوشه‌بندی: پارچه‌ای از جنس شال یا نمد است که روی سطح رنگ درون قدح می‌کشند، به گونه‌ای که رنگ درون آن نفوذ کند.
- ۱۱- بندگیر: پارچه‌ای ضخیم یا گونی قیراندویی است که غیر قابل نفوذ بوده و آن را برای جلوگیری از چاپ قسمتی از نقش قالب، به هنگام نقش‌زنی، زیر قالب قرار می‌دهند.
- ۱۲- لیف: الیاف پنبه‌ای که برای پاک کردن قالب به کار می‌رود.
- ۱۳- ضربه‌گیر دست: پارچه‌ای ضخیم است که به صورت نوار دور کف و مج دست پیچیده می‌شود تا دست را در مقابل آسیب‌های ناشی از ضربه‌بزدن 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

- مواد معدنی مانند جوهر گوگرد، زاج (سفید و سیاه)، اکسید آهن و خاک رس.
- انواع روغن شامل گلیسیرین، روغن کنجد و روغن کرچک.
- رنگ های گیاهی همچون روناس، اسپرک، پوست انار، زرد چوبه، وسمه و ... (شکل ۹-۱).
- چسب های گیاهی مانند کتیرا و شیره ای انگور.



شکل ۹-۱ - نمونه ای از رنگ های گیاهی مورد استفاده در چاپ قلمکار

آغشته شدن یکنواخت سطح برجسته به رنگ و انتقال یکدست آن بر پارچه را فراهم می نماید.

۳ - آماده کردن پارچه: پس از انتخاب پارچه در ابعاد مناسب، اطراف آن حاشیه دوزی و ریشه تابی می شود. قبل از چاپ قلمکار، پارچه را در سه مرحله آماده سازی می کنند که به آن «گازری» می گویند.  
مراحل گازری کردن: الف - آهار گیری ، ب - سفید کردن، ج - دندانه کردن.

الف - آهار گیری: برای افزایش قدرت جذب رنگ پارچه و گرفتن مواد زائد موجود در آن، پارچه را چند روز در آب روان به شکل ثابت قرار می دهند. سپس پارچه را بر شیء محکمی می کوبند تا مواد زائد از آن جدا شود و قدرت جذب آب آن افزایش یابد. پارچه در این حالت اصطلاحاً «آبخور» شده است.

## روش تولید

### الف - آماده سازی مواد اولیه

۱ - تهییه قالب: در این مرحله قالب ها به وسیله ای هنرمندان مبت کار بر اساس طرح داده شده ساخته می شود.  
۲ - آماده کردن رنگ: رنگ هایی که در چاپ قلمکار به کار می روند، ترکیبی هستند از پودر رنگزه ای طبیعی و مواد دیگری چون روغن کرچک و کتیرا. این ترکیب علاوه بر ایجاد نظرت مناسب و نفوذ بهتر در پارچه، از پخش شدن رنگ نقش ها، هنگام خشک شدن نیز جلوگیری می کند.

این مواد درون تغار ترکیب شده و سپس در قدره ای مخصوص هر رنگ ریخته می شود. آن گاه دهانه ای قدر را با پارچه ای ضخیم یا نمد پوشانده و محکم می کنند. رنگ در نمد نفوذ کرده و پس از تماس سطح نقش دار قالب با آن امکان

شود. سپس آن‌ها را در برابر نور خورشید گسترد و خشک می‌کنند. آن‌گاه پارچه‌های خشک شده را درون پاتیل با ترکیب آب، پودر پوست انار و جوهر روناس می‌جوشانند تا محلول به تمام بافت پارچه نفوذ کند. این مرحله «ورکش کردن» یا دندانه کردن پس از رنگرزی نام دارد.

- پس از ثبت دو رنگ سیاه و قرمز، مراحل نقش زنی رنگ‌های سوم و چهارم ادامه می‌یابد. بزرگ‌ترین و مهم‌ترین مرکز قلمکار سازی در ایران، شهر اصفهان است که پارچه‌های قلمکار پنهانی و کتانی بسیار مرغوبی را تولید و صادر می‌کند.

**ب - سفید کردن زمینه‌ی پارچه:** پارچه‌های پنهانی و کتانی را پس از شستشو 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 رنگ پذیری و ثبات 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 کلاقه‌ای

**تعریف:** چاپ و رنگرزی غیرمستقیم طرح‌ها و نقش‌ها به وسیله‌ی مهر، قلم مو و تیان و ماده‌ی مقاوم برای تزیین پارچه‌ی ابریشمی و یا دیگر پارچه‌های نازک و ظرفی 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، پیه و سقرز به جای ماده‌ی مقاوم متداول شده است.

**أنواع:** انواع چاپ کلاقه‌ای شامل چاپ مهری، چاپ بدون مهر (تار عنکبوتی یا ترک و موم، گره خورد یا پیچان، کوک زدن و نقاشی<sup>\*</sup>) و روش‌های تلفیقی می‌باشد. روش‌های چاپ بدون مهر مانند گره خورد از سابقه‌ی پیشتری نسبت به چاپ مهری برخوردار است (شکل ۹-۱۱).

## چاپ

پس از آماده‌سازی مواد اولیه و ابزار و وسائل، مراحل چاپ قلمکار به ترتیب زیر انجام می‌شود:

- پارچه‌ی آماده شده را روی میز کار می‌گستراند 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 آنقدر تکرار می‌کنند تا طرح کامل شود.

- قالب انتقال رنگ قرمز طرح را پس از آغشته کردن به این رنگ در بخش‌های موردنظر 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

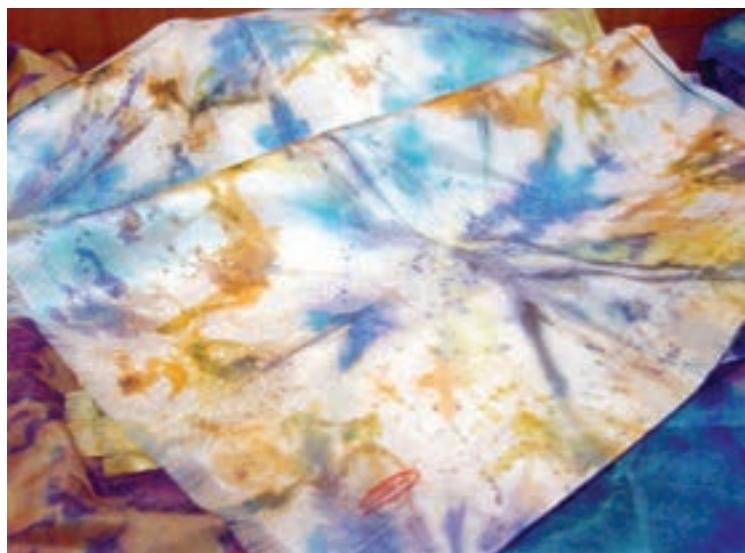


شکل ۹-۱۱-الف- چاپ کلاقه‌ای مهری

\* 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 کلاوهای تلفیقی  
(مهر و تار عنکبوتی)



شکل ۱۱-۹-ج-چاپ کلاوهای بدون مهر (سیحان)



شکل ۱۱-۹-د-چاپ کلاوهای بدون مهر (نقاشی)



شکل ۱۱-۹-ه- چاپ کلاوهای بدون مهر

هدف و کاربرد: از پارچه‌ی کلاوهای برای تهیه‌ی انواع تابلوهای دیواری، پشتی (کوسن)، روتختی، رومیزی و بالش پوشانک مانند لباس، روسری، سربند، شال کمر و همچنین کیف، استفاده می‌شود (شکل ۹-۱۲).

دیوارک‌های جدا کننده (پاراوان)، چراغ رومیزی (آباژور)، بادیز،



شکل ۱۲-۹-ب - دیوارک جداگذاری چاپ کلاقدای



شکل ۱۲-۹-الف - روسری چاپ کلاقدای



شکل ۱۲-۹-ج - رومیزی چاپ کلاقدای



شکل ۱۳-۹—ابزار و وسایل آماده‌سازی پارچه برای چاپ کلاقدای

شکل ظاهری: چاپ کلاقدای بر روی سطح پارچه‌های بسیار ظریف با استفاده از نقش‌های مختلف و تصادفی به رنگ‌های متنوع مشاهده می‌شود. پارچه‌هایی که با این نوع چاپ تزیین می‌شوند، بیشتر دارای نقش‌های کاملاً تحریدی و انتزاعی هستند ولی می‌توان هرگونه رنگ و نقشی را نیز بر آن‌ها اجرا کرد. از آن جا که ماده‌ی مقاوم با گرم شدن 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.

### فناوری (روش تولید) ابزار و وسایل

— ابزار و وسایل ساخت مهر: برای ساخت مهر از ابزار و وسایلی مانند تخته سه لایی، 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 مناسب با اندازه‌ی پارچه، ظرف مسی کوچک برای جوشاندن زاج، اتو و میز اتو، میز کار، منبع حرارتی، رسیمان 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 (غلنک‌های داغ)، اسفنج مرطوب، ظرف مسی برای گرم کردن ماده‌ی مقاوم و ظرف



شکل ۱۵-۹—الف—ابزار و وسایل اجرای نقش، انواع مهرها (چوبی، فلزی) ب—منبع حرارتی و مخزن روغن کلاوهای

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).

## مواد و مصالح

در چاپ کلاوهای از پارچه‌ی ابریشم تک رنگ، پارچه‌ی توری (ارگاترا)، 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

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 جمع شدن پارچه به هنگام چاپ، پارچه‌ی ابریشمی را به پارچه‌ی توری هم اندازه‌ی آن پیش از چاپ کوک می‌زنند (شکل ۹-۱۷).

## مراحل تولید

### الف—آماده‌سازی مواد اولیه

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 هر کدام را روی تخته سه‌لایی می‌چسبانند. اطراف خطوط آن را می‌برند تا نقش مشبک آماده شود. سپس آن را روی تخته سه‌لایی دیگری که به شکل کلی نقش است می‌چسبانند



شکل ۱۸-۹-الف - آماده کردن قالب، بریدن تخته سه لایی براساس طرح و برجسته کردن آن



شکل ۱۸-۹-ب - اتصال سر قالب به دسته

## ب—مراحل چاپ کلاقه‌ای

### ۱—روشن مهری

- 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 «پارافین گیری» یا «باتیک گیری» می‌گویند.
- پارچه را چندمرتبه 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 ۹-۱۹).

— ماده‌ی مقاوم را مذاب کرده و تا پایان کار روی منبع حرارتی گرم نگاه می‌دارند.

— پارچه‌ی دندانه شده را روی توری دوخته سپس آن را بر روی پارچه‌ی ضخیمی که روی میزکار 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 ثبیت).



شکل ۹-۱۹—مراحل چاپ کلاقه‌ای (مهری)

## ۲—روش بدون مهر (آزاد)

—تا و گره خورد یا پیچان: در این روش پارچه را بعد از آهارگیری و دندانه کردن، اتو می‌کنند تا چین و چروک آن صاف شود سپس پارچه را به صورت‌های مختلف جمع می‌کنند و با نخ غیررنگ‌پذیر و یا نخی که به ماده‌ی مقاوم آغشته شده است، محکم می‌بندند.

در روش بدون مهر می‌توان پارچه را به صورت تاکردن،



شکل ۹-۲—مراحل آغشته کردن پارچه به رنگ‌های مختلف در روش‌های 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 ۹-۲۱).

۳- روش‌های تلفیقی: همه‌ی روش‌های نامبرده‌ی پیشین را می‌توان باهم بپارچه و به صورت هم‌زمان انجام داد.

— تار عنکبوتی یا روش موم و ترک: در این روش نیز پس از آهارگیری، دندانه کردن و انوکردن پارچه، برخی از قسمت‌ها را مطابق طرح با ماده‌ی مقاوم می‌پوشانند. هنگامی که ماده‌ی مقاوم خشک شد، آن را درهم می‌فرشنند (مچاله می‌کنند) تا ترک‌هایی در سطح آن پدید آید. سپس پارچه را درون پاتیل رنگ فروبرده و یا با قلم مو رنگ‌گذاری می‌کنند. رنگ از درون



شکل ۹-۲۱- مراحل انوکردن و زدودن ماده‌ی مقاوم از پارچه

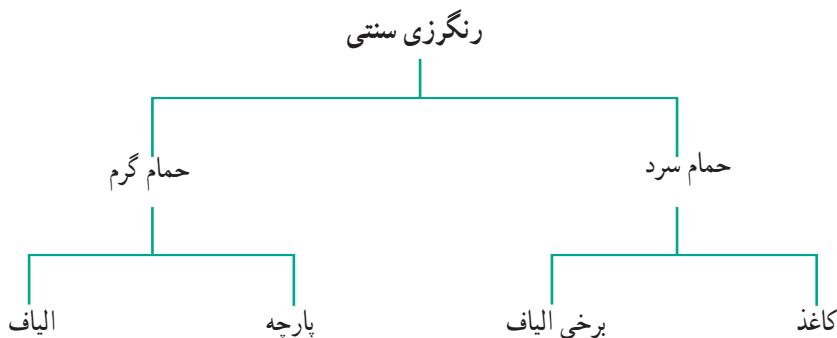
و حمام گرم برای الیاف و پارچه استفاده می‌شود (شکل ۹-۲۲).

**هدف و کاربرد:** با رنگرزی سنتی به غیر از الیاف طبیعی شامل الیاف گیاهی (پنبه، کتان، کتف و چوب) و جانوری (پشم و ابریشم) می‌توان کاغذ، چرم، پوست، استخوان و رشته‌های نخ را نیز رنگین کرد (شکل ۹-۲۳).

## ۲- آثار رنگرزی سنتی

**تعریف:** رنگ‌پذیری الیاف و مواد طبیعی در حمام رنگ با رنگ‌ها و مواد کمکی به منظور ایجاد تنوع رنگی را «رنگرزی سنتی» می‌گویند.

**انواع:** رنگرزی سنتی به دو نوع حمام سرد و گرم طبقه‌بندی می‌شود. حمام سرد برای رنگرزی انواع کاغذ و چوب



شکل ۹-۲۲- جدول زیر مجموعه رنگرزی سنتی



شکل ۹-۲۳- الیاف رنگرزی شده

طیف‌های رنگی گوناگون در این مواد است. این مواد پس از رنگرزی سنتی به دلیل رنگین بودنشان در شکل ظاهری محصولات تولیدی تنوع ایجاد می‌کنند (شکل ۹-۲۴).

شکل ظاهری: در شکل ظاهری مواد مختلف (الیاف، رشته‌های نخ، پارچه‌ها و ...) پس از رنگرزی، تغییری در ابعاد و اندازه حاصل نمی‌شود تنها تفاوت آشکار در آن‌ها، تنوع و



شکل ۲۴-۹- رشته‌های رنگرزی شده

منبع حرارتی<sup>۹</sup> و رسман<sup>۱۰</sup> (شکل ۹-۲۵).

فناوری

۱- ابزار و وسایل: شامل پاتیل<sup>۱</sup>، ترازو<sup>۲</sup>، دماسنچ<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 رنگرزی

۱- پاتیل: ظرفی است که عملیات رنگرزی و دندانه کردن در آن انجام می‌شود.

۲- ترازو: برای وزن کردن کلاف و مواد رنگرها به کار می‌رود.

۳- دماسنچ: 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 رنگرزی و دندانه از آن استفاده می‌شود (برای هر رنگ یک چوب استفاده می‌شود تا تداخل رنگ در حمام به وجود نیاید)

۵- ظرف‌های شیشه‌ای: برای حل کردن مواد رنگی و دندانه به کار می‌رود.

۶- هاون: برای خردکردن مواد استفاده می‌شود.

۷- صافی یا الک: برای جدا کردن مواد زاید غیر محلول در آب به کار 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 رنگرزی قرار می‌گیرد.

۱۰- رسمان: 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

۹-۲۶).

**مواد و مصالح:** این مواد شامل مواد رنگزا (رنگزاهای طبیعی و مصنوعی)، مواد کمکی (قلیابی، 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

روناس، گل بابونه، زعفران و کاه اشاره کرد (شکل ۹-۲۶).



شکل ۹-۲۶- انواع رنگینه‌های گیاهی (ساقه، ریشه، برگ، میوه) و رنگ آن‌ها بر روی رشته‌های (خامه‌ای) پشمی

ب- رنگزهای جانوری: این مواد منشاء حیوانی دارند و ابریشمی، پنبه‌ای و کتانی مواد رنگ‌پذیر هستند.

### مراحل رنگرزی

- مواد رنگرا را هنگامی که دمای آب درون پاتیل به درجه‌ی مناسب رسید به آن اضافه می‌کنند.

- مواد رنگ‌پذیر را وارد حمام رنگ کرده و به طور 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 ۹-۲۷).

کمیاب و گران هستند مانند حشره‌ای به نام قرمز دانه و نوعی صدف دریایی به نام ارغوان.

ج- رنگزهای مصنوعی: رنگ‌هایی هستند که از ترکیب مواد شیمیایی مختلف تولید می‌شوند. روش‌های رنگرزی با رنگزهای مصنوعی با روش‌های رنگرزی مواد طبیعی متفاوت است.

- مواد کمکی: این مواد بیشتر نقش دندانه دارند و عامل مهمی در رنگ‌پذیری الیاف به شمار می‌روند. مانند زاج سفید (سولفات آلومینیم و پتاسیم)، زاج سیاه و سبز (سولفات آهن سه و دو ظرفیتی)، اسید سولفوریک رقیق، اسید لالکیک و کات کبود (سولفات مس).

- مواد رنگ‌پذیر: پارچه و کلاف‌های پشمی، کرکی،





شکل ۹-۲۷- مراحل رنگرزی رشتدهای 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.

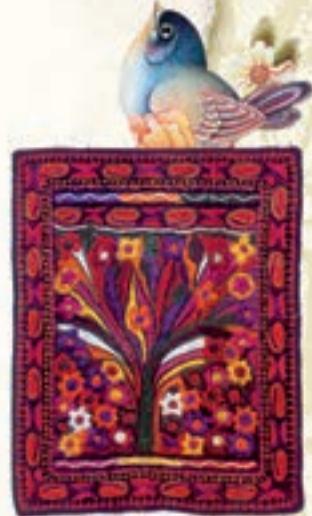
یادآوری: گاهی پس از رنگ گرفتن مواد، منبع حرارتی را خاموش و حمام رنگ را تا سرد شدن کامل، به حال خود رها می‌کنند تا عمل جذب رنگ و تثبیت در آن‌ها تکمیل شود. از محلول بهجای مانده (پس آب) برای رنگین کردن کلاف‌های سفید



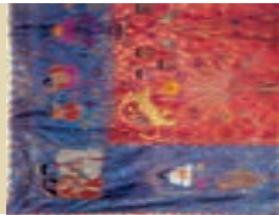
## پرسش‌ها

- ۱- چاپ سنتی را تعریف کنید و انواع آن را نام ببرید.
- ۲- چرا چاپ کلاقه‌ای از انواع چاپ مقاوم به شمار می‌رود؟
- ۳- چاپ قلمکار چیست؟ پنج محصول آن را نام ببرید.
- ۴- گازری کردن در چاپ قلمکار را شرح دهید.
- ۵- دندانه کردن در فرایند چاپ و رنگرزی 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- رنگرزی سنتی را تعریف کنید و انواع آن را نام ببرید.
- ۹- مواد رنگ پذیر در رنگرزی سنتی کدام‌اند؟ نام ببرید.
- ۱۰- انواع مواد رنگ‌زا را نام ببرید و برای هریک دو نمونه مثال بیاورید.
- ۱۱- مراحل آماده‌سازی در رنگرزی سنتی را شرح دهید.

# فصل دهم



## 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 وسائل رودوزی سنتی را نام ببرد؛
  - ویژگی نخ‌کشی و رودوزی را بیان کند؛
  - شکل ظاهری پته‌دوزی را شرح دهد؛
  - تفاوت میان سکمه‌دوزی و سکه‌دوزی را تشخیص دهد.

**تعریف:** دوخت نخ‌ها و آرایه‌های رنگی بر روی انواع پارچه (ساده یا طرح دار) یا چرم براساس طرح‌ها و نقش‌های تزیینی درآمد.

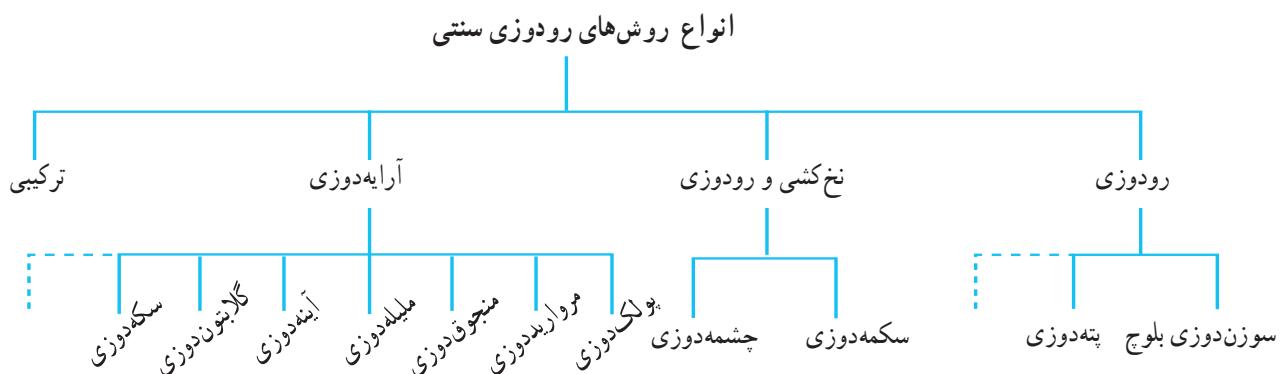
**انواع:** امروزه رودوزی‌های سنتی را به چهار روش انجام

می‌دهند که عبارتند از:

- ۱- رودوزی ۲- نخ‌کشی و رودوزی ۳- آرایه‌دوزی ۴- ترکیبی (شکل ۱۰-۱).

به تدریج نظم و ترتیبی مناسب یافت تا جایی که به شکل دوخت سنتی به روش‌های گوناگون با ابزار مختلف (سوزن، قلاط و ...) برای تزیین پارچه‌ها را «رودوزی سنتی» می‌گویند.

به نظر می‌رسد که رودوزی در کنار تهیه و دوخت پوشак، بر چم و نشانه پدید آمده باشد، بدین ترتیب که بخیه‌هایی که برای اتصال اجزاء مختلف پوشاك ایجاد شده و قابل رؤیت بود،



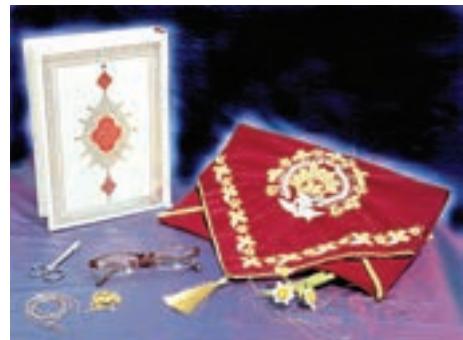
شكل ۱۰-۱- جدول زیرمجموعه انواع روش‌های رودوزی سنتی

پرده، بادیز، بقچه و پوشش‌های وسایل منزل مانند رومیزی، گهواره‌های چرمی نوزادان، رو بالشی، رونختی، جاکتابی و ... به وسیله‌ی رودوزی‌ها انجام می‌شود (شکل ۲-۱۰).

**هدف و کاربرد:** رودوزی‌های سنتی برای تزیین پوشاش یا پارچه‌های مورد استفاده برای دوخت لباس‌های گوناگون و برخی وسایل دیگر به کار رفته است. تزیین انواع پیراهن، بالاپوش، کمربند، شلوار، دستار، سرانداز و همچنین انواع جانماز، سجاده،



شکل ۲-۱۰-ب - جلیقه‌رودوزی شده (ممقان‌دوزی)



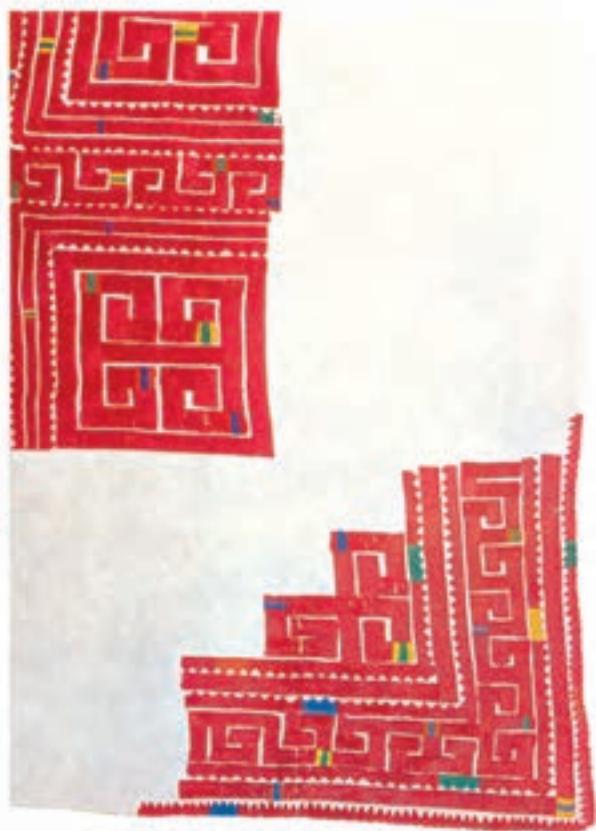
شکل ۲-۱۰-الف - جا قرآنی رودوزی شده (سرمه‌دوزی)



شکل ۲-۱۰-ج - روسربی توری رودوزی شده (خوس‌دوزی)

قومی، بو می و ذوق هنرمندان آن با ترکیب و رنگ آمیزی متنوعی نمایان می‌شود. همچنین آرایه‌های مختلفی از جمله انواع پولک، مهره، بیله، سکه و ... در این هنر به کار می‌رود. رودوزی بر پارچه‌ها، با توجه به نوع نقوش و کاربرد بعدی آن‌ها به صورت نقش‌های گیاهی، حیوانی، انسانی، اشیا، مناظر طبیعی و سایر زمینه را می‌پوشاند (شکل ۳-۱۰).

**شکل ظاهری:** رودوزی‌ها به دلیل فرآیند خاص تولید بیشتر بر روی سطح بافت‌ها (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، اشیا، مناظر طبیعی و سایر نقوش هندسی انتزاعی و تجربی بوده که با توجه به ویژگی‌های



شكل ۳-۱۰-ب - رودوزی متن و حاشیه



شكل ۳-۱۰-الف - برخی از نقوش به کار رفته در رودوزی (دهیک دوزی)



شكل ۳-۱۰-ج - پوشک زنانه تمام رودوزی شده (نوار، متن و حاشیه)

فناوری (روش تولید) انگشتانه، بشکاف، متر خیاطی، اتو، میزاتو، خطکش، انواع

ابزار و وسایل: انواع سوزن مناسب رشته‌های تاییده قلاب، مداد و انواع کارگاه گل‌دوزی، از ابزار و وسایل رودوزی

شده‌ی مختلف (ابریشمی، پشمی و ...) و آرایه‌ها، انواع قیچی، سنتی به شمار می‌روند (شکل ۴-۱۰).



شکل ۴-۱۰- ابزار و وسایل رودوزی

مواد و مصالح: انواع پارچه با جنس‌های مختلف (کتان، پولک، ملیله، دکمه، سکه، آینه، صدف، گوش‌ماهی، سنگ‌های تزیینی، خرمهره، مهره‌های چوبی، پیله‌ی کرم ابریشم، یراق و نوار، منگوله و سایر مصالح مانند کاربن، صابون، تور شماره‌دوزی، نخ کوک و کاغذ روزنامه در این هنر استفاده می‌شوند (شکل ۵-۱۰).



شکل ۵-۱۰- انواع نخهای رنگی رودوزی

با توجه به نوع رودوزی انتخابی (پته‌دوزی، چشم‌دوزی، سکمه‌دوزی و ...) ابزار و مواد و مصالح مناسب را آماده می‌کنند.

– متناسب با رودوزی انتخاب شده با بخیه‌های گوناگون و فراوان زمینه‌ی کار تزیین 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 خلاصت 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 به‌طور 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)

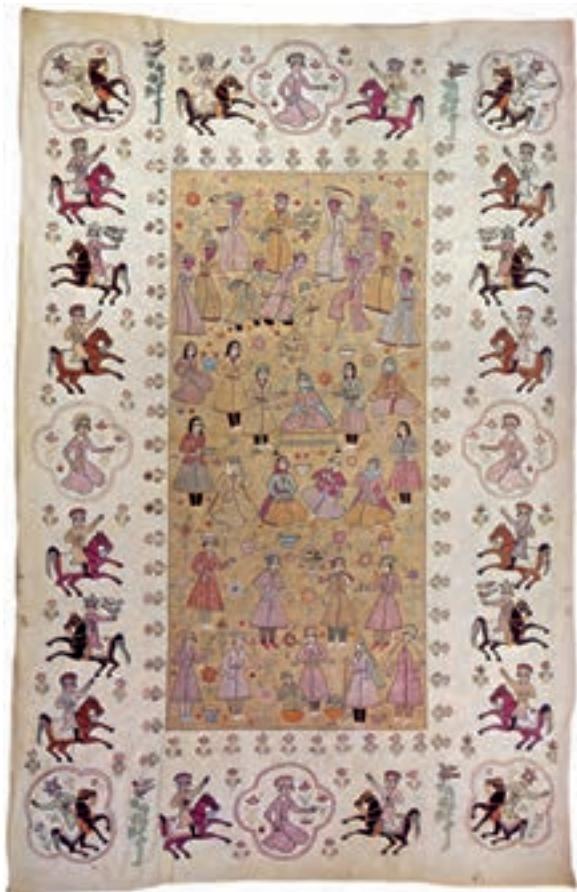


شکل ۶-۱۰- نمونه‌هایی از انواع بخیه‌ها

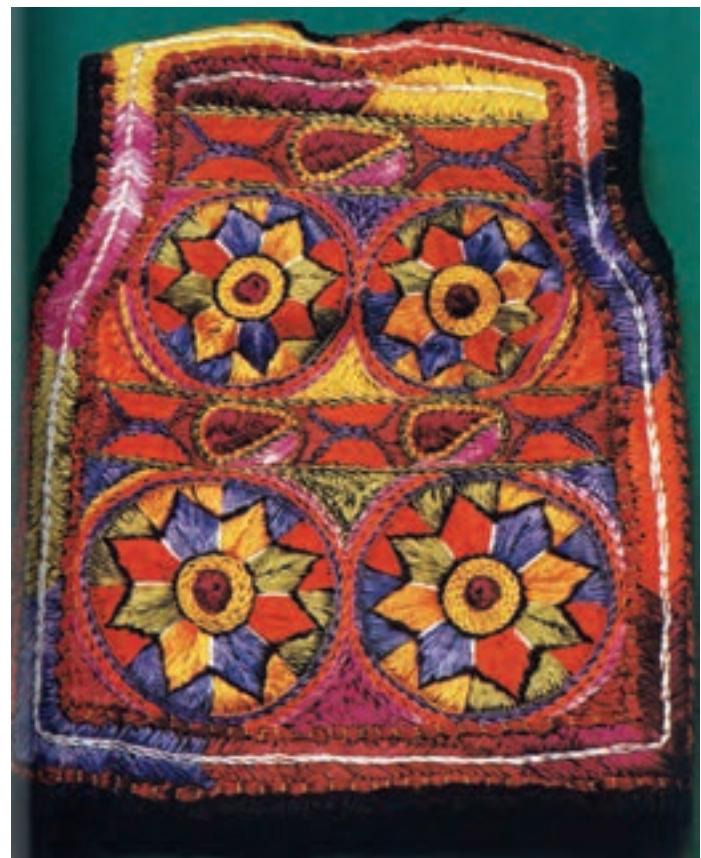
### أنواع روش‌های رودوزی سنتی

#### 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 زردشته‌ی دوزی، خامه‌دوزی یا ابریشم‌دوزی و بخارا‌دوزی (شکل ۷-۱۰).



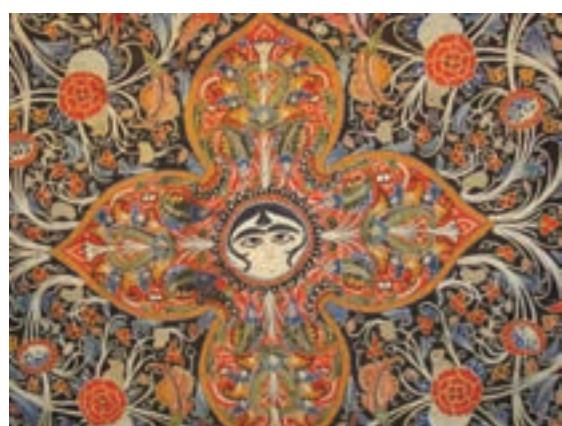
شكل ۷-۱۰-ب - نقش دوزی با دوخت زنجیره



شكل ۷-۱۰-الف - ممقان دوزی



شكل ۷-۱۰-د - بخارا دوزی



شكل ۷-۱۰-ج - قلاب دوزی (رشتی دوزی)

**هدف و کاربرد:** این رودوزی بیشتر برای تزیین پوشاش

به کار می‌رود. اجزای لباس‌های محلی مانند سرآستین، پیش‌سینه، پشت یقه، جیب، نوار لبه‌ی دامن و یا شلوار و سرانداز (چادر) با این نوع سوزن دوزی تزیین می‌شود. کاربردهای جدید این هنر در تزیین سرویس خواب (روتختی و رو بالشی)، سفره عقد، جانماز، سجاده، جاقرآنی، رومیزی و پشتی مشاهده می‌شود (شکل ۸-۱۰).

در ادامه به شرح دو نمونه از آن‌ها می‌پردازیم :

**الف — سوزن دوزی بلوج:** در این نوع رودوزی، نقش‌های شکسته‌ی تجریدی 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 سوزن دوزی بلوج استفاده می‌شود با نام‌های محلی شناخته می‌شوند، مانند : گراف، مرچوک، چکن دوزی، پریوار و ....



شکل ۸-۱۰—سرآستین و دم پای شلوار سوزن دوزی بلوج

**شکل ظاهري:** 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 آن هنخ‌های سیاه، سفید، سبز و قهوه‌ای نیز به کار می‌رود (شکل ۹-۱۰).

برای سوزن‌دوزی بلوج 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 براساس شمارش تار و پود، بخیه‌هارا برسطح پارچه می‌دوزد، بافت پارچه اهمیت بسیاری دارد.



شکل ۹-۱۰- طرح و نقش و رنگ آميزی در سوزن‌دوزی بلوج

**هدف و کاربرد:** تزیین انواع رومیزی، پرده، پشتی، جانماز، سجاده، جاقرآنی، زیرلیوانی و انواع کیسه، با این رودوزی انجام می‌شود (شکل ۱۰-۱۱).

**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 ۱۰-۱۱- الف- رومیزی پته‌دوزی شده



شکل ۱۰-۱-ب - پرده پته‌دوزی شده

می‌گیرند. در گذشته برای پته‌دوزی علاوه بر این نخ، از رشته‌های تاییده‌ی ابریشمی و گلابتون<sup>۱</sup> نیز استفاده می‌شد. نقش‌های اصیل و سنتی «پته» شامل انواع بُنْه جقه، سرو، گل و بته، گل‌های چندپر، پرندگانی چون طوطی، عقاب، طاووس، و بلبل و نقش‌های گردان اسلامی و ختایی است. پارچه‌ی پته‌دوزی شده را پس از پیمان کار می‌شویند و پس از خشک شدن آتو می‌کنند (شکل ۱۱-۱۰).

ساقه دوزی، متن دوزی، آب دوزی، سایه دوزی و جوانه دوزی از انواع بخیه‌ها در این هنر است.

**شکل ظاهری:** پارچه‌ی پشمی پته‌دوزی که «عربیض» نامیده می‌شود، در رنگ‌های قرمز، شیری، سبز، نارنجی و لاجوردی، زمینه‌ی کار را تشکیل می‌دهد. رشته‌های تاییده‌ی گل دوزی آن، پشمی دست‌ریس بوده که آن را «ریس» می‌نامند. ریس را بیشتر با رنگ‌های لاکی، عنایی، سبز، زرد، آبی و نارنجی به کار



شکل ۱۱-۱۰- طرح و نقش و رنگ در پته‌دوزی

## ۲- نخ‌کشی و رودوزی

رودوزی سنتی گونه‌های مختلفی دارد که سکمه‌دوزی و چشم‌دوزی از آن جمله‌اند.

**الف - سکمه‌دوزی:** در این رودوزی در آن قسمت از پارچه‌ی کتانی یا ابریشمی که نخ‌کشی شده است نقش‌های ستاره یا گل اشرفی دوخته می‌شود.

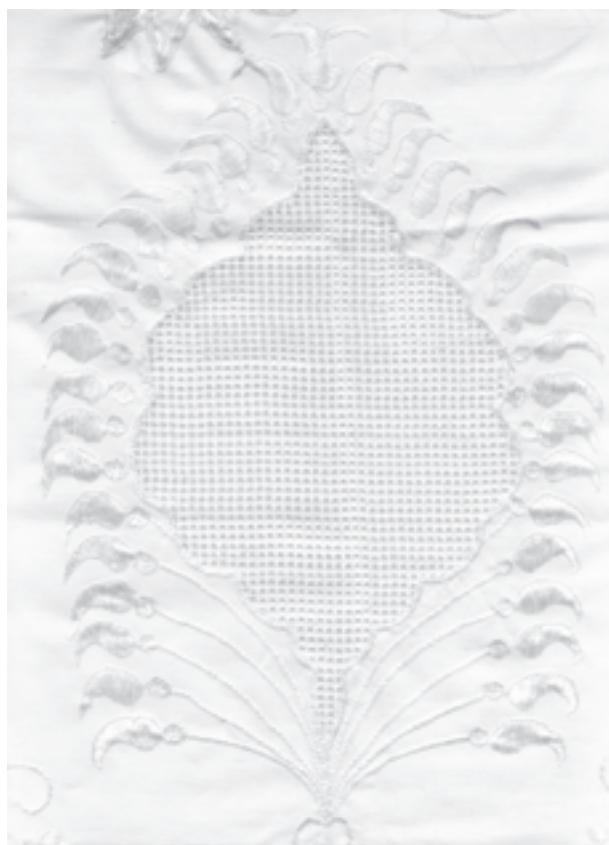
**هدف و کاربرد:** استفاده از رشته‌های تاییده‌ی ابریشمی و پنهانی تاییده شده (نخ دمسه و عمame) یکی از ویژگی‌های سکمه‌دوزی است. حاشیه‌های لباس، پرده، روتختی، رومیزی، پشتی، دستمال سفره و زیرشقاوی با این هنر تزیین می‌شوند (شکل ۱۲-۱۰).

دوخت نقش‌های منظم به صورت مشبك با استفاده از سوزن و رشته‌های تاییده‌ی پنهانی و ابریشمی رنگین بر قسمتی از پارچه که تار و پود آن را کشیده‌اند (نخ‌کشی و رودوزی) نامیده می‌شود. پس از کشیدن نخ‌های تار و پود قسمتی از پارچه که سبب کم شدن تراکم بافت آن ناحیه می‌شود، در فاصله‌های منظم با نخ‌های رنگین بخیه می‌زنند (نوع بخیه اطراف قسمت‌های نخ‌کشی شده دندان‌موشی است). این کار در بخشی از پارچه، بافتی توری با نقش‌های مشبك پدید می‌آورد. ویژگی بیان شده این روش را از سایر رودوزی‌ها متمایز می‌سازد. این روش

۱- نخ‌های ابریشمی را که بالایه‌ای نازک از طلا، روکش شده باشد گلابتون گویند.



شکل ۱۲—۱۰—بخشی از نقوش سکمه‌دوزی (گل و بته جقه)



شکل ۱۳—۱۰—بخشی از چشم‌دوزی

**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، سرتونج، شمسه و گل و بته را ایجاد می‌کنند.

**ب—چشم‌دوزی:** این رودوزی بیشتر روی پارچه‌های سفید یا رنگی کتانی با نخ‌های گلدوزی هم‌رنگ و یا رنگ‌های دیگر و به کارگیری ابزار مناسب انجام می‌شود.

**انواع:** چشم‌دوزی به دو شیوه انجام می‌شود. در شیوه‌ی نخست تار و پود قسمتی از پارچه را کشیده و خارج می‌کنند و سپس با بخیه زدن چشم‌هایی را به شکل‌های مختلف از جمله بُنْه 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 چشم‌های ایجاد شوند این سوراخ‌ها به شکل گرد، بیضی و بادامی است. (شکل ۱۳—۱۰).

### ۳—آرایه‌دوزی

تزيين لباس با سکه‌های طلا و نقره و سایر سنگ‌های قيمتی در دوره‌ها و مناطق مختلف ايران بسيار مرسوم بوده است که از روی آثار نگارگري، نسخه‌های خطی و سایر تصاویر ثبت شده و قابل بازشناسی است (شکل ۱۰-۱۴).

دوخت آرایه‌های گوناگون (پولک، سکه، آينه، مليله، سنگ، صدف، دكمه و ...) و ايجاد طرح‌ها و نقش‌های مختلف برای تزيين سطح پارچه، پوشак، چرم و ... را «آرایه‌دوزي» می‌گويند.



شكل ۱۰-۱۴-ب—نوار و يراق

شكل ۱۰-۱۴-الف—انواع آرایه‌ها (منجوق و پولک و ...)

انواع: از انواع آرایه‌دوزی می‌توان به پولک<sup>۱</sup> دوزی، دهیک دوزی و بادله<sup>۲</sup> دوزی اشاره کرد (شکل ۱۵-۱۰). گلابتون دوزی، قیطان دوزی، منجوق دوزی، آینه دوزی، سکه دوزی، ملیله<sup>۳</sup> دوزی، خوس<sup>۴</sup> دوزی، پیله دوزی، نقده<sup>۵</sup> دوزی،



نمونه‌ای از دکمه‌دوزی و آینه‌دوزی



نمونه‌ای از پیله‌دوزی



نمونه‌ای از مهره‌دوزی



نمونه‌ای از نقده‌دوزی

## شکل ۱۵-۱۰- انواع آرایه دوزی

- ۱- صفحه‌ای کوچک و گرد از جنس‌های مختلف (طلاء، نقره یا مواد پلاستیکی رنگارنگ) به قطر حداقل یک سانتی‌متر با سوراخی در وسط که به عنوان آرایه برروی پارچه و لباس دوخته می‌شود.
- ۲- استوانه‌های ظرف از جنس‌های مختلف (طلاء، نقره و مواد مصنوعی رنگارنگ) که به عنوان آرایه برروی پارچه و لباس دوخته می‌شود.
- ۳- تسمه‌های بسیار باریک و نازک طلائی و نقره‌ای نخ‌مانند که برروی پارچه‌های توری دوخته می‌شود.
- ۴- تسمه‌ای باریک طلائی از نوع گلابتون که برای تزیین 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.

آرایه‌دوزی سطح کار با استفاده از مواد (پنبه، پیله و ...) و روش‌های مختلف بر جسته شده و سپس آرایه‌هایی بر آن می‌دوزند. با آرایه‌های کوچک نقش‌ها و طرح‌های ظرفی‌تری ایجاد می‌شود و هرچه آرایه‌ها درشت‌تر باشد طرح‌ها و نقش‌ها پهن‌تر و بزرگ‌تر خواهد بود. بهره‌گیری از نقوش گیاهی، جانوری، بندگان، 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).

**هدف و کاربرد:** از این نوع رودوزی معمولاً برای تزیین قسمت‌هایی از پوشاس، آویزها، روکش و یا روپوش و سایل خانه که در معرض دید قرار می‌گیرند، استفاده می‌شود.

**شكل 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 برسط اثر (پارچه، پوشاس و غیره) در قالب طرح‌ها و نقش‌های گوناگون دوخته می‌شود. گاهی نیز پیش از



شکل ۱۶-۱۰- پرده بولک‌دوزی شده

و تهییهٔ تابلو را «بولک‌دوزی» می‌گویند.

**هدف و کاربرد:** رایج‌ترین کاربرد پولک‌دوزی از قدیم ترین پوشاك زنان و کودکان بوده است.

**شکل ظاهري:** در اين هنر اندازه و شکل پولک‌ها و طرح و نقش به يكديگر وابسته است. پولک‌ها به شيوه‌های مختلفی کنار يكديگر 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 يكديگر تفاوت دارند. برای مثال، پولک‌های بزرگ بیشتر برای تزیین لبه‌های سرانداز، دامن، پيراهن یا سرآستین به کار می‌روند (شکل ۱۷-۱۰).

### فناوري (روش توليد)

**ابزار و وسائل:** ابزار مورد استفاده در آرایه‌دوزی انواع سوزن، قلاب، قیچی و انگشتانه است.

**مواد و مصالح:** مواد و مصالح مورد نياز در اين هنر شامل انواع پارچه، انواع نخ‌های گلدوزی (ابريشمی، پشمی یا پنبه‌ای)، موم، صابون و انواع آرایه‌ها (بولک، سکه، مرواريد، منجوق، قيطان، گلاابتون، يراق، مليله، آينه، دكمه، صدف و ...). است. با توجه به انواع آرایه‌دوزی‌هایی که از پيش نام برده شدند، اکنون به شرح دو نمونه از آن‌ها می‌برداريم.

**الف - پولک‌دوزی:** دوخت پولک‌ها براساس طرح برروی پارچه و چرم با استفاده از نخ و سوزن برای تزیین پوشاك



شکل ۱۰-۱۷- سرآستین گلاابتون دوزي شده با پولک‌های درشت

روی پارچه از سوراخ بولک گذرانده و آن را براساس طرح دوخته و محکم می‌کنند.

- پولک‌های دیگر را به شيوه‌ی موردعلاقه کنار يكديگر قرار می‌دهند تا در نهايت طرح تکميل شود.

**ب - گلاابتون دوزی:** دوخت رشته‌های گلاابتون به شيوه‌های مختلف براساس طرح و نقش با استفاده از سوزن و يا قلاب بر پارچه‌های گوناگون برای تزیین آن‌ها را «گلاابتون دوزی» می‌گويند.

با اين هنر انواع پوشاك سنتي، روکش وسائل خانه، جانماز و سجاده، بقچه، جاقرآنی، روميزی و تابلو تزیين می‌شود (شکل ۱۸-۱۰).

**مواد و مصالح:** مواد و مصالح بولک‌دوزی شامل انواع بولک‌ها (اندازه‌ها، شکل‌ها و رنگ‌های مختلف)، نخ‌های گلدوزی، پارچه‌ی مناسب، کاغذ برگردان (كاربن) و موم است

(ابزار و وسائل اين هنر همان ابزار و وسائل آرایه‌دوزی است).

**مراحل اجرا:** پولک‌دوزی را بر زمينه‌های مختلفی از جمله انواع پارچه و چرم انجام می‌دهند. مراحل دوخت اين آرایه به ترتیب زیر است :

- زمينه‌ی موردنظر را در اندازه‌ی مناسب انتخاب می‌کنند.

- طرح انتخابی را بر زمينه‌ی کار منتقل می‌سازند.

- نخ را به وسیله‌ی سوزن از زير پارچه وارد کرده و از



شکل ۱۸— دمپای شلوار، گلابتون دوزی شده

در گذشته گلابتون دوزی را بیشتر روی پارچه‌های محکم می‌کنند.

- طرح انتخابی را روی آن منتقل می‌نمایند.
- نخ‌های گلابتون را با قلاب یا سوزن بر قسمت‌های مختلف طرح، به شیوه‌های گوناگون بخیه می‌زنند.

#### ۴— ترکیبی

ترین سطح پارچه و چرم براساس طرح و نقش با ابزار، وسایل و مواد مختلف به روش‌های گوناگون رودوزی سنتی (رودوزی، نخ‌کشی و رودوزی و آرایه‌دوزی) در کنار یکدیگر را «روش ترکیبی» گویند.

همان‌گونه که از اسم این روش پیداست، گاهی برای ترین برخی از آثار از مجموعه‌ای از روش‌های رودوزی بهره می‌گیرند مانند ترکیب آینه‌دوزی و رودوزی، چشمهدوزی و پولک‌دوزی،

سکمه‌دوزی و منجوق‌دوزی و ... (شکل ۱۹—۱۰).

تاشه، اطلسی و ماہوت انجام می‌دادند ولی امروزه این هنر برروی پارچه‌هایی با الیاف و نخ‌های مصنوعی نیز به کار می‌رود.

**شکل ظاهری:** گلابتون دوزی به شکل تخت برروی پارچه‌ها انجام می‌شود و طرح و نقش‌هایی را در حاشیه‌ها به صورت نواری و تکرار شونده به وجود می‌آورد. این طرح‌ها و نقش‌ها شامل انواع نقش‌های سنتی، گیاهی، جانوری و انسانی است. ابزار و وسایل: قلاب، سوزن و کارگاه، ابزار اصلی گلابتون دوزی است که متناسب با طرح به کار می‌رond.

**مواد و مصالح:** انواع پارچه و گلابتون مهم‌ترین مصالح مورد استفاده است.

#### مراحل اجرا

— بخشی از پارچه را که برای گلابتون دوزی انتخاب



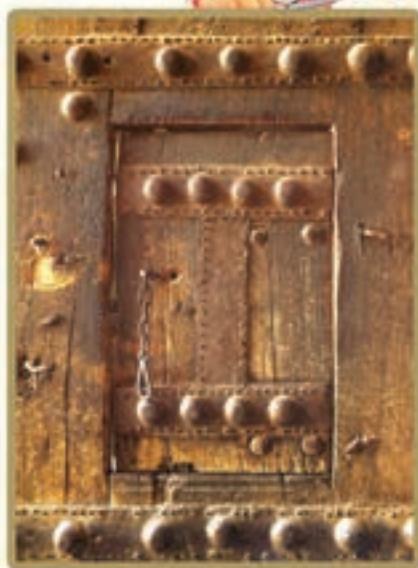
شکل ۱۹-۱۰- رودوزی ترکیبی



## پرسش‌ها

- 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 بلوج 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- گلابتون چیست و گلابتون‌دوزی 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 بیرد؛
- صحافی و جلدسازی را تعریف کند؛
- رشته‌های مختلفی را که برای سازسازی به کار گرفته می‌شوند را نام بیرد؛
- ضریح‌سازی را تعریف کند؛
- مرصع کاری را تعریف کند؛
- میناکاری را تعریف کند و انواع آن را نام بیرد؛
- قلمدان‌سازی را تعریف کند و مراحل ساخت و تزیین 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 حرفة‌های سنتی تزدیک‌ترند. به همین دلیل در این فصل تنها به ذکر نام برخی از آن‌ها می‌پردازیم. این محصولات عبارتند از: پاپوش‌سازی (گیوه، چاروک، صندل‌های حصیری و ...)، پوشак محلی (لباس‌های محلی و پوستین دوزی)، ابزارسازی (چاقو، داس، بیل و ...)، عروسک‌سازی و صنایع دریابی (شکل ۱۱-۱).



شکل ۱۱-۱—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 می‌شویم. این آثار با روش‌های مختلفی ساخته و تزیین می‌شوند. در روند تولید آثار، بروز خلاقيت‌های هنری سبب تلفيق شيوه‌های مختلف ساخت و تزیين شده و محصولاتي به وجود می‌آورد که ظاهری متفاوت داشته و هر گروه کاربردهایي ویژه دارند. فيروزه کوبی، قلمدان‌سازی، چهل تکه دوزی، کاغذسازی، قطاعی، محرق کاري، لاكی و روغنی، ضریح سازی و ... از گونه‌های دیگر صنایع دستی به شمار می‌روند که در این فصل برخی از آن‌ها به دليل دارا بودن شرایط زير معرفی می‌شوند.

- ۱—با ترکيبی از رشته‌های مختلف صنایع دستی به وجود می‌آيند بنابراین در هیچ يك از رشته‌هایی که در فصل‌های پيش گفته‌ی قرار نمي‌گيرند.
- ۲—در تولید آن‌ها از تلفيق شيوه‌های گوناگون استفاده می‌شود.

۳—هريک از آن‌ها داراي انواعی می‌باشد.  
صحافی و تجلید، سازسازی، ضریح‌سازی، میناکاری،

## ۱- صحافی و جلدسازی

چسباندن و تهدوزی برگه‌های مرتبط و ساخت انواع پوشش محافظ و تزیینی برای آن‌ها در فرآیند آماده‌سازی کتاب را «صحافی و جلدسازی» می‌گویند.

با توجه به این که محصولات این رشته طی دو مرحله به دست 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 به منظور جلوگیری از آسیب‌های احتمالی و تسهیل در استفاده از کتاب را «صحافی» می‌گویند.

آثار صحافی محصولی است که از ترکیب کاغذسازی، وصالی و دوخت به وجود می‌آید و در یک کتاب جلد دار مشاهده می‌شود.

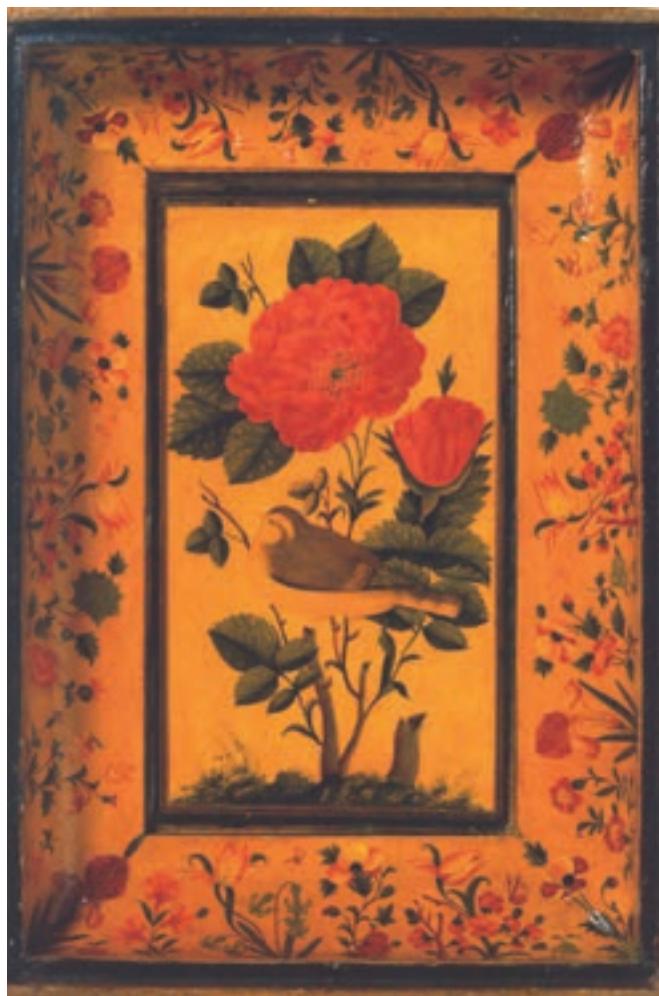
انواع صحافی در شیوه‌ی دوخت شیرازه، نوع پارچه‌ی شیرازه و جنس عطف کتاب با یکدیگر متفاوت می‌شوند.

**ابزار و وسایل:** سنگ زیر دست، سوزن، درفش، قیچی، خطکش، کاردکج، مشته، سوهان و سنباده، شفره، گیره‌ی صحافی و تخته‌صیقل از ابزار و وسایل صحافی به شمار می‌روند. مواد و مصالح صحافی سنتی شامل انواع چسب (سریش، صمغ، سریشم، نشاسته، کتیرا 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 تزیین 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 دیاغی بوده که جلد کتاب محصول آن است.



شکل ۱۱-۲- جلد لакی روغنی

## ۲—سازسازی

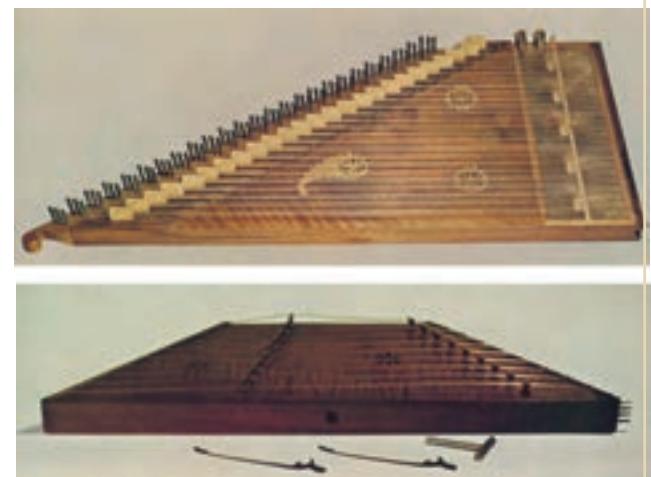
ساختن و تربین وسایلی از جنس‌های مختلف (چوب، فلز و سفال) به روش‌های گوناگون برای ایجاد صدای موسیقی را «سازسازی» می‌گویند.

(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 چرخی) ساخته می‌شوند. ضرب زورخانه و تمپو (ساز کوبه‌ای) و سوتک (ساز بادی) از انواع این سازها هستند. ابزار و وسائل و مواد و مصالح هریک از سازها با توجه به نوع ماده‌ی مصرفی متفاوت است (شکل ۱۱-۳ و ۱۱-۴ و ۱۱-۵).



شکل ۱۱-۵-الف—ساز چوبی زهی (قانون، سنتور و تار)



شکل ۱۱-۵-ب—ساز چوبی  
کوبه‌ای (تنبک)





شکل ۱۱-۴-ب - ساز بادی فلزی (کرنا)



شکل ۱۱-۴-الف - ساز کوبه‌ای فلزی (سنچ)



شکل ۱۱-۵ - ساز کوبه‌ای سفالی(تمپو)

### ۳- ضریح سازی

مهم‌ترین ماده در ساخت ضریح، انواع فلز، مانند: طلا، نقره، فولاد و برنج است. ضریح از قسمت‌های مختلفی همچون چارچوب اصلی، قاب‌ها، دهانه‌ی ورودی، گلدان‌ها، ترنج‌های تزیینی قلمزنی و میناکاری شده، تشکیل می‌شود. شبکه‌ها که در اضلاع جانبی قرار می‌گیرند شامل گوی، صراحی، ماسوره و انگشتی هاست که به وسیله‌ی میله، پیچ و مهره به یکدیگر متصل شده و شبکه‌ی محکمی را به وجود می‌آورند (شکل ۱۱-۶).



ساخت و تزیین محفظه‌ای مشبک از مواد مختلف (فلز، چوب و سنگ) به روش‌های مختلف برای مزار ائمه و پیشوایان دینی را «ضریح سازی» می‌گویند.

ضریح اثری است که از ترکیب هنرهایی مانند فلزکاری سنتی، درودگری سنتی، میناکاری، خوشنویسی، طراحی و نقاشی سنتی و حجاری شکل می‌گیرد.

ابزار و وسایل مورد استفاده در ضریح سازی با توجه به مواد مختلف به کار رفته و هنرهای مربوط به آن از نوع بسیاری



شکل ۱۱-۶- بخشی از ضریح و گوی‌های شبکه‌ی فلزی آن

خاص را می‌سازد. بدیهی است که هنرمند بایستی اطلاعاتی درباره‌ی زیورآلات، خواص فیزیکی سنگ‌ها و رنگ‌شناسی 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 (جواهر تراشی) می‌باشد. انواع اشیاء فلزی و انواع سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی نیز مواد و مصالح این هنر به شمار می‌روند (شکل ۱۱-۷).

### ۴- مرصع کاری (ترصیع)

نشاندن گوهرهایی رنگارنگ بر سطح اشیا و زیورآلات فلزی برای تزیین آن‌ها را «مرصع کاری» گویند.

مرصع کاری تلفیقی از هنر حجاری سنتی (جواهر تراشی و حکاکی) و هنر فلزکاری (دواونگری، 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 می‌کند و گاهی نیز به تناسب جواهر آماده شده شیء یا زیرساختی



شکل ۱۱-۷-ب - بته جقه  
پادشاهی مرصع کاری شده



شکل ۱۱-۷-الف - پرنده فلزی از جنس نقره، مرصع کاری شده

## ۵- میناکاری

هر میناکاری تلفیقی از هنر مرصع کاری، نقاشی سنتی، ملیله‌سازی، فلزکاری و لعاب کاری سرامیک است. ابزار و وسایل این هنر شامل کوره‌های الکتریکی، انبر بلند، دستکش، برس سیمی، سنباده، انبرهای کوچک، قیچی آهن بر، قلم مو و... است. در میناکاری مواد و مصالحی مانند اشیای مسی یا برنجی، لعاب‌های رنگین مینایی (با دمای پخت پایین تر از ۶۰° درجه‌ی سانتی‌گراد)، کتیرا و تسممه‌های باریک فلزی به کار می‌رود (شکل ۱۱-۸).

تزيين سطح اشيای فلزی با نقش و نگارهای سنتی و رنگ‌های لعابی (مينا) و پخت آنها را «ميناکاری» می‌گويند. ميناکاری براساس شيوه‌ي اجرا و نوع تزيينات آن به سه نوع مينای نقاشی، مرصع و خانه‌بندی تقسيم می‌شود. تزيين مينای نقاشی با استفاده از نقاشی سنتی (نگارگری، تذهيب و...) ايجاد می‌شود. در مينای مرصع تزيين به روش نشاندن نگین است. مينای خانه‌بندی نيز با قرار گرفتن لعاب‌های رنگی در بين حفره و خانه‌های ايجاد شده از سيم‌بندی‌ها به گونه‌ای که رنگ‌ها در يكديگر تداخل نکنند، تزيين می‌شود.



شکل ۱۱-۸-ب - نمونه‌ای از ظروف با مينای نقاشی



شکل ۱۱-۸-الف - نمونه‌ای از مينای خانه‌بندی

## 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 تزیین 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 وسائل این هنر قالب قلمدان، قیچی، کارد برش، مشته، میز کار (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 ۱۱-۹).

ساخت محفظه‌ای از جنس کاغذ و مقوا و تزیین آن با روش‌های مختلف طراحی و نقاشی سنتی برای نگهداری ابزار نگارش را «قلمدان سازی» می‌گویند.

قلمدان محصولی است که از تلفیق کاغذهای دست‌ساز، حجم‌های کاغذی (لاکی، روغنی یا پایه ماسه)، هنر خوشنویسی و طراحی و نقاشی سنتی به دست می‌آید.

قلمدان در دو مرحله ساخته و تزیین 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 ۱۱-۹- قلمدان لاکی و روغنی با نقش گل و مرغ



## پرسش‌ها

- 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 هریک مثالی بیاورید.
- ۴- ضریح‌سازی را تعریف کنید و بنویسید محصول آن از تلفیق کدام یک از رشته‌های صنایع دستی به وجود می‌آید.
- ۵- مرصن کاری را تعریف کنید و مواد اولیه و ابزار آن را نام ببرید.
- ۶- تفاوت میان مرصن کاری 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- بافقه‌چی، محمدحسن، بررسی ملیله و چاقوسازی، زنجان، سازمان صنایع دستی ایران، ۱۳۶۱.
- ۵- پاکباز، روئین، نقاشی ایران از دیرباز تا امروز، تهران، نارستان، امیرکبیر، ۱۳۷۹.
- ۶- پرهام، سیروس، دست بافقه‌های 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، ملیله 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- روزی طلب، 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 (فن) 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، مشبك، تهران، انتشارات سمت، ۱۳۸۰.
- ۲۵- ضیاءپور، جلیل، زیورهای زنان ایران از دیرباز تاکنون، تهران انتشارات وزارت فرهنگ و هنر، ۱۳۴۸.
- ۲۶- ضیایی، محمد، کارگاه آبگینه، تهران، سازمان صنایع دستی ایران، ۱۳۷۰.
- ۲۷- طهوری، دلشداد، هنر خاتم‌سازی در ایران، تهران، سروش، با همکاری واحد فعالیت‌های فرهنگی صدا و سیمای جمهوری اسلامی، تهران، ۱۳۶۵.

- ۲۸- عناویان، رحیم و زرژ، ترمه‌های سلطنتی ایران و کشمیر، مؤسسه انتشارات سن‌شوکوتو سیکاتسوشا، کیوتو (ژاپن)، چاپ اول، ۱۳۵۴.
- ۲۹- فرهنگ چوب‌شناسی، تهران، انتشارات دنیا، ۱۳۶۳.
- ۳۰- فربه، ر.دبليو، هنر ایران، ترجمه پرویز مرزبان، فرزان روز، ۱۳۷۴.
- ۳۱- کریم‌نیا، مینو، معرفت روی چوب، تهران، انتشارات سازمان میراث فرهنگی ۱۳۷۵.
- ۳۲- کن‌بای، شیلار، نقاشی ایرانی، ترجمه مهدی حسینی، دانشگاه هنر ۱۳۷۸
- ۳۳- کیان‌اصل، مریم، باقری، فربیا، 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 سومی‌هیراموتو، سیری در صنایع دستی ایران، تهران انتشارات بانک ملی ۱۳۵۵ (۲۵۳۵).
- 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 بلوج (متترجم)، انتشارات فنی ایران، ۱۳۷۸.
- ۴۲- والامقام، فاطمه، منتخبی از سوزن‌دوزی‌های ایران، قم، آواز عطیه، ۱۳۸۳.
- ۴۳- وولف، هانس‌ای، 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- Ricke, 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 چوب در ایران، راهنما: غلامعلی حاتم، پرویز زابلی کارشناسی صنایع دستی دانشگاه الزهرا، ۶۹ - ۱۳۶۸.
- ۳- حسن حامی، همایون، معرفی و آموزش تکنیک های قلمزنی، محمد تقی آشوری، علی طریفی، کارشناسی، پردیس اصفهان، ۱۳۷۴.
- ۴- شکرپور، شهریار، احیاء هنر فراموش شده (تلقیق ملیه زنجان با مینا) راهنما: منصور کاظمیان، کارشناسی صنایع دستی، دانشگاه هنر، ۷۸ - ۱۳۷۷.
- ۵- صادق نیا، مرجان، بررسی هنر گره چینی ماسوله، راهنما: محمد تقی 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- دست‌ها و نقش‌ها، سازمان صنایع دستی، شماره‌های ۱ تا ۵، ۱۳۷۱ - ۱۳۷۶
- ۲- مجله سنگ، فصلنامه سنگ‌های تزیینی ایران، شماره ۹ تا ۱۴، وزارت معادن و فلزات
- ۳- کاتالوگ، تولیدات شرکت صادرات قالی (میری)، ۱۳۸۴





# مشاوره / کلاس / آزمون

آنلاین برای همه دانش آموزان ایران  
با حضور اساتید و مولفان مطرح کشور



**مرجع تخصصی کنکور هنر (حضوری / آنلاین)**

**با حضور اساتید مطرح و مولفان با تجربه کشور**



۰۹۳۰۶۷۰۸۸۵۵



konkorkarnamehsazan



karnamehsazan.com

