

# فصل هشتم





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

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

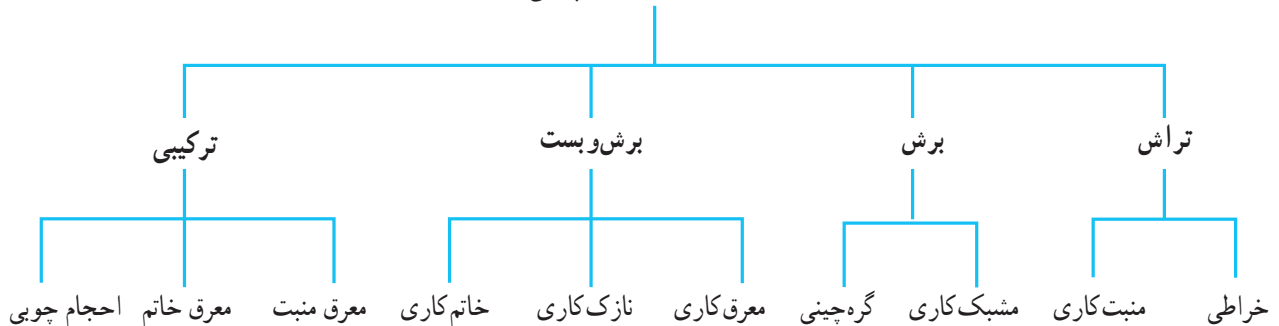
بسیاری از آثار چوبی که تنها با روش‌های نجاری تولید می‌شوند و بدون تزیین هستند در زمره‌ی آثار هنری چوبی قرار نمی‌گیرند، زیرا جنبه‌ی کاربردی بیشتری دارند.

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

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

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

## ساخت و تزیین اشیای چوبی



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



نرده، صندوق، منبر، قاب عکس، رحل، صندلی، جداکننده‌ی فضاها (پاراوان)، وسایل و ظروف آشپزخانه و ... که با انواع نقش و نگارها تزیین شده‌اند از جمله‌ی این آثار هستند (شکل ۲-۸).

**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 گسترده‌ای 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 مثبت چوبی



صفحه‌ی میز معرق چوبی



رحل قرآن مشبک چوبی

شکل ۲-۸ - کاربردهای آثار هنری چوبی



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



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



شکل ۳-۸-ج- آرایه آثار چوبی (گل‌میخ)

**شکل ظاهری:** آثار هنری چوبی با توجه به نوع کاربرد به صورت مسطح و حجمی با استفاده از طرح‌ها و نقش‌های سنتی ساخته و 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 تکمیل (انواع لیسه، پیستوله، قلم مو و کاردک)، ابزارهای بست و نگهدارنده و اتصال (انواع گیره، چکش، میخ کش و نخ) و ابزار و وسایل ایمنی (دستکش، کلاه، عینک و ماسک) (شکل ۴-۸).

ابزار و وسایل: به طور کلی برای شکل دهی و نقش اندازی آثار هنری چوبی از ابزارهای مختلفی استفاده می شود که عبارتند از: ابزارهای برش (انواع اره های دستی و ماشینی و وسایل 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



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

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



شکل ۵-۸- انواع چوب، چند نوع صدف، مفتول‌های فلزی، پلیستر و لاک‌الکل

#### 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 منبت‌کاری 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 اشیایی چون قاب، رحل، درب، زرده، صندلی، مبل، پایه میز و ... ایجاد می‌شود (شکل ۶-۸).

**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 ۶-۸- 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 (گلیاگان) همه‌ی نقوش نسبت به زمینه برجسته باقی مانده و قسمتی از آن‌ها با اختلاف عمق کم (۱ تا ۳ میلی‌متر) تراشیده می‌شود. منبت گلیاگان 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 ۷-۸).





آثار مثبت نیم برجسته (قالب‌های قلم‌کار)



نمونه مثبت تمام برجسته



نمونه مثبت برجسته (گلپایگان)

شکل ۷-۸- شکل‌های مختلف مثبت

## فناوری (روش تولید)

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

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



شکل ۸-۸- ابزار و وسایل منبت کاری

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

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

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

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



تراشیده و زیر و روسازی می کنند. - پس از پایان کار مثبت، شیء را با رنگ کاری (لاک و الکل) تکمیل می کنند (شکل ۹-۸).

- نقش و زمینه ی کار را پرداخت و صیقلی می نمایند.



(الف)



(ب)

شکل ۹-۸- انتقال طرح بر بدنه ی چوبی

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



نصب قطعه چوب بر چرخ خراطی



تراش کلی قطعه چوب





مشخص نمودن خطوط



تراشیدن و گود کردن خطوط



پرداخت نهایی

شکل ۱۱-۸- مراحل خراطی

۲- روش بُرش: در ساخت و تزئین 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 برش‌زده و برای ساخت اشیای تزئین و کاربردی به کار می‌برند. آثار هنری مشبک و گره‌چینی چوب به این روش تولید می‌شوند (شکل ۱۲-۸).

نرده چوبی مشبک



جداکننده‌ی فضا (پاراوان) گره‌چینی

شکل ۱۲-۸- آثار هنری مشبک و گره‌چینی



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

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

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

**الف - گره چینی:** برش زهوارها و قطعات مختلف چوبی و درگیر کردن آن‌ها مطابق طرح‌های سنتی برای تولید اشیای هنری گوناگون با نقش‌های یکپارچه‌ی مشبک یا توپر را «گره چینی» گویند.

امروزه از هنر گره چینی برای ساخت اشیای تزئینی به کار رفته در معماری، اثاثیه و ... به شیوه‌های گوناگونی استفاده می‌شود.

**انواع:** آثار گره چینی انواع گوناگونی دارد که عبارتند از

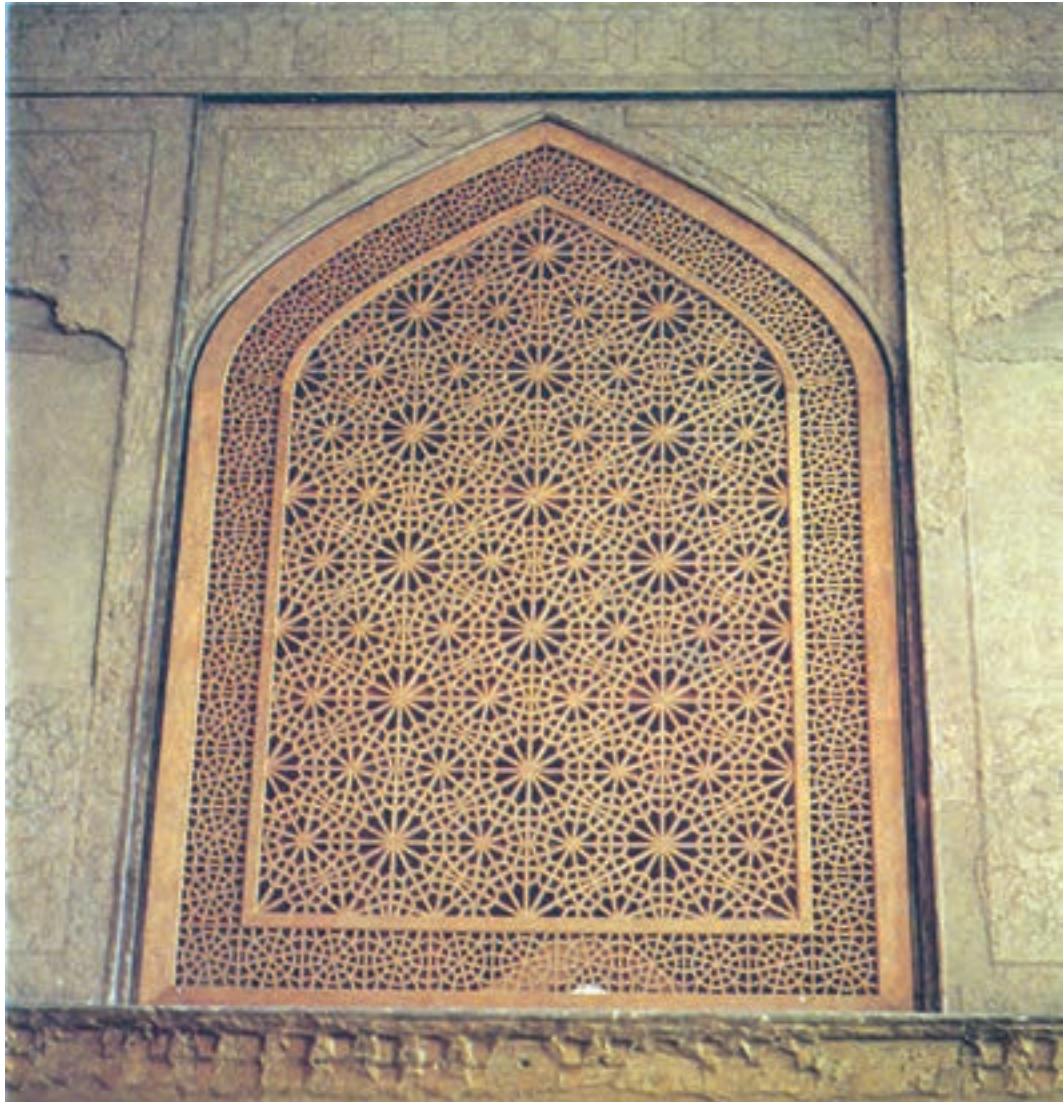
گره چینی توخالی (مشبک) و گره چینی توپُر. در گره چینی توخالی

(مشبک) زهوارها بر اساس طرح منظم هندسی و متناسب با اضلاع

تشکیل دهنده‌ی گره برش خورده و بدون استفاده از چسب در

یکدیگر چفت شده و در نهایت طرح هندسی نمایان می‌شود. در

این نوع گره چینی از میان اضلاع گره‌ها (آلت‌ها) هوا و نور



شکل ۱۳-۸-الف - گره چینی توخالی (مشبک)



شکل ۱۳-۸-ب- گره چینی توپر (آلت و لقط)



شکل ۱۳-۸-ج- قواره بری (اسلیمی بری)



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

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

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

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

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

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

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

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

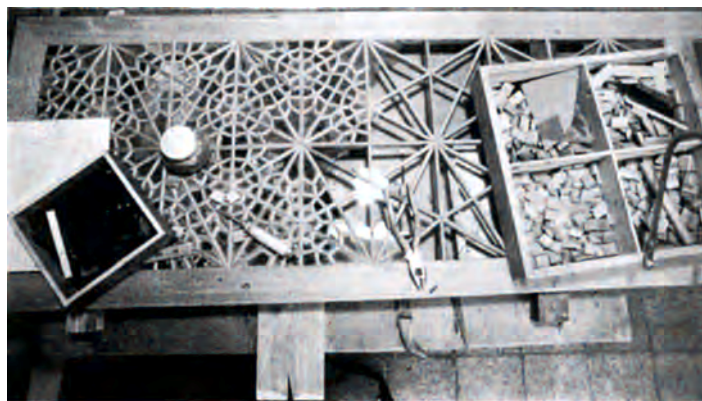
– زهوارها را به اندازه‌ی خطوط تشکیل دهنده‌ی نقوش با زاویه‌های لازم برش می‌زنند.

محاسبات دقیق هندسی و آگاهی از تناسبات (اندازه و زاویه‌ها) اهمیت فراوانی دارد. به همین دلیل چفت و بست کردن اتصالات اجزای گره

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

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

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



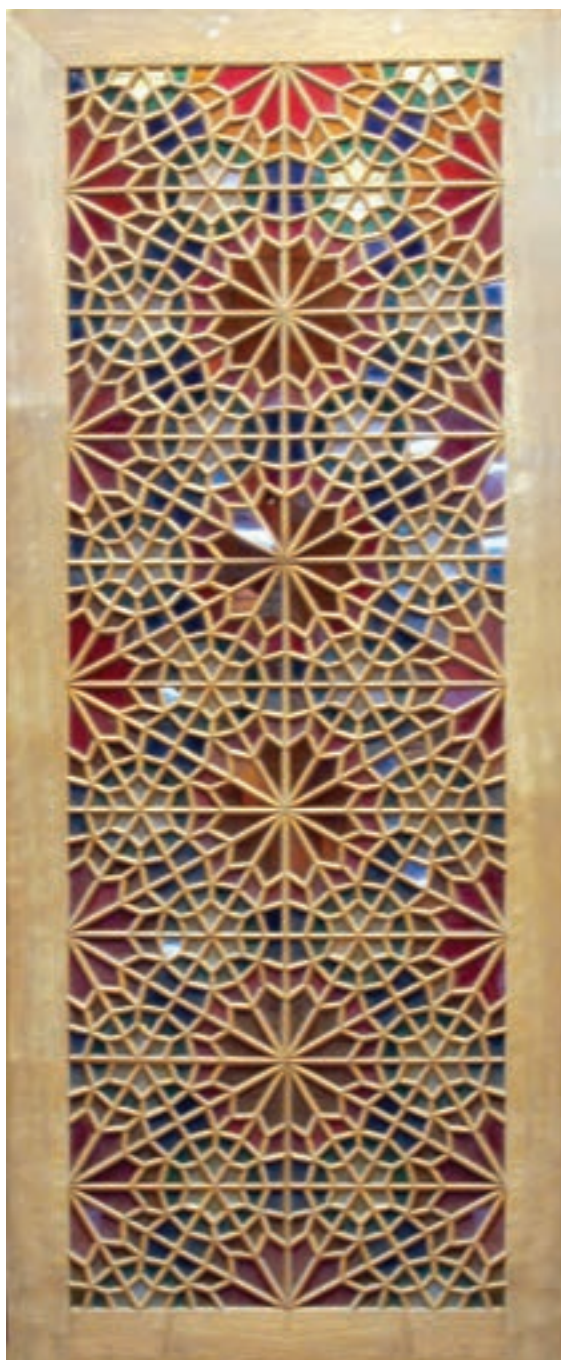
شکل ۱۴-۸ الف- قاب اصلی گره چینی و اتصال اجزای گره به یکدیگر

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

در هر مشبک کاری چوب از انواع نقش و نگارهای سنتی (هندسی، حیوانی، گیاهی و ...) برای تزئین اشیا بهره گرفته 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 گسسته نشود. از آثار این هنر می‌توان به ساخت انواع نورگیرها، دیوارک‌های جداکننده (پاراوان)، بخش‌هایی از صندلی، میز و مانند آن ... اشاره کرد (شکل ۱۵-۸).



شکل ۱۵-۸ - الف - چراغ پایه‌دار تمام مشبک



شکل ۱۴-۸ - ب - یک اثر گره‌چینی شده همراه با آرایه (شیشه‌های رنگی)

امروزه گره‌چینی در شهرهایی همچون اصفهان، شیراز، تهران، مشهد و یزد 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 چسبانیدن قطعات چوب و مواد دیگر (صدف، استخوان و فلز) برای ساخت پوششی تزیین را «برش و بست» گویند.

برش و بست برای ساخت و تزیین پوشش آثار چوبی به شیوه‌های گوناگونی انجام می‌شود که آثار معرق کاری، نازک کاری و خاتم کاری 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 خاتم کاری شده (روش برش و بست)



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

موضوع‌های گوناگون استفاده می‌شود.

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

**الف - معرق کاری:** بریدن و کنار هم چسبانیدن قطعات مسطح چوبی خود رنگ و دیگر مواد (فلز و صدف) برای ایجاد پوشش تزئینی تخت بر اساس طرح‌ها و نقش‌های متنوع را «معرق کاری» می‌گویند.

**هدف و کاربرد:** از معرق کاری برای ایجاد نقش و نگار بر سطح اشیایی مانند درب‌های ورودی، گنجه‌ها، صندوق، میز، دیوارک جداکننده (پاراوان)، قاب و همچنین ساخت تابلو با



شکل ۱۷-۸- الف - معرق زمینه چوب



شکل ۱۷-۸- ب - معرق زمینه رنگ



## فناوری (روش تولید)

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

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



شکل ۱۸-۸- ابزار و وسایل معرق‌کاری

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



شکل ۱۹-۸- مواد و مصالح معرق کاری

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

**مراحل معرق کاری**  
 - با توجه به طرح و کاربرد مورد نظر، زیر ساخت<sup>۱</sup> (زیر کار) مناسب انتخاب می‌شود.  
 - طرح انتخابی را بر روی تخته سه لایی (قالب) هم اندازه با زیر کار می‌چسبانند.  
 - تخته سه لایی را بر اساس 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 سه لایی



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



شکل ۲۰-۸-ج





ادامه شکل ۲۰-۸-ج



شکل ۲۰-۸-و - پرداخت نهایی



شکل ۲۰-۸-ه - تراشیدن نقش



شکل ۲۰-۸-د - تراشیدن زینه



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

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

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

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



شکل ۲۱-۸ - 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 ۲۲-۸).

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

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

## فناوری (روش تولید)

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

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



شکل ۲۳-۸- ابزار و وسایل خاتم‌کاری

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

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



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



مراحل تولید: همان طور که پیش از این گفته شد تولید خاتم شامل دو 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 یکنواخت می‌سایند.

- 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 می‌پیچند. (شمسه پیچی)

- با کنار هم چیدن و چسباندن پره‌ها و شمشه‌ها (به ترتیب توگلوبندی، گل‌بندی و لوزبندی) قامه‌بندی و پرس 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).



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



شکل ۸-۲۵- ب - شمشه پیچی و لوز پیچی



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

## ۲- خاتم کاری

### مراحل کار

- لایه های خاتم را با توجه به طرح نهایی و به تناسب سطوح مختلف زیرکار، برش زده و کنار یکدیگر می چسبانند.  
- پس از پایان کار سطح خاتم کاری شده را پرداخت می کنند و روغن جلا می زنند (شکل ۲۶-۸).

- زیر ساخت چوبی را انتخاب می کنند.

- لایه های خاتم را از پشت و رو می ساینند و به تناسب

وسعت زیر ساخت آماده می کنند.



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



یک تا دو میلی متر بوده و بیشتر از طرح‌های مربع، مستطیل و لوزی به صورت تکرار شونده بهره می‌گیرند. در نازک کاری به دلیل ظرافت لایه‌های چوبی از تیغه‌های برش دستی به جای کمان‌اره استفاده می‌شود. با این هنر اشیایی هم چون جعبه، قاب عکس، صفحه‌ی شطرنج و مشابه آن تزئین می‌شوند (شکل ۸-۲۷).

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

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

ضخامت لایه‌های چوب استفاده شده در این هنر حدود



شکل ۸-۲۷- صفحه‌ی شطرنج نازک کاری شده

**م- معرق خاتم:** برای این کار بخش‌هایی از طرح معرق (برش و بست) را به جای چوب‌های خود رنگ با قطعاتی از خاتم (برش و بست) جایگزین می‌کنند.

**ن- منبت گره‌چینی:** در این هنر اجزای گره‌چینی (برش) شامل آلت و لغت پیش از اتصال و چفت شدن، منبت کاری (تراش) می‌شوند.

**و- احجام چوبی:** برای ساخت احجام چوبی به تناسب طرح مورد نظر قسمت‌هایی را منبت (تراش)، مشبک (برش)، معرق (برش و بست) می‌کنند (شکل ۸-۲۸).

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

#### ۴- روش ترکیبی

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

**م- معرق منبت:** در این روش پس از منبت کاری (تراش) قطعات معرق (برش و بست) آن‌ها را کنار هم می‌چسبانند.

**ن- منبت مشبک:** در این هنر پس از منبت کاری (تراش) طرح بخش‌هایی از آن برش خورده و مشبک می‌شود.



معرقِ منبت (منبر)



یک اثر منبت گره چینی





یک اثر منبت مشبک



یک اثر معرق خاتم



دو حجم چوبی (غزال)

شکل ۲۸-۸- آثار ترکیبی چوبی



## پیش‌ها

- ۱- روش‌های مختلف ساخت و تزئین چوب را نام ببرید و برای هر یک مثالی بیاورید.
- ۲- مواد اولیه و ابزار و وسایل خاتم‌کاری را نام ببرید.
- ۳- تفاوت بین منبت‌کاری و معرق‌کاری را توضیح دهید.
- ۴- مراحل تولید هنر خاتم را توضیح دهید.
- ۵- ساز و بست را تعریف کنید و هنرهای چوبی تولید شده به این روش را نام ببرید.
- ۶- شیوه‌های منبت‌کاری را شرح دهید و بنویسید هر یک در کجا رواج دارد.
- ۷- در مشبک‌کاری بیشتر از چه طرح‌ها و نقش‌هایی استفاده شده است؟ شرح دهید.
- ۸- کیفیت و ظرافت خاتم به چه عواملی بستگی دارد؟ شرح دهید.
- ۹- روش تولید معرق منبت را توضیح دهید و بنویسید زیر مجموعه‌ی کدام یک از روش‌های ساخت و تزئین چوب است.