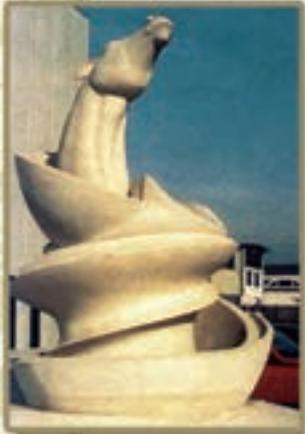


# فصل سوم



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.

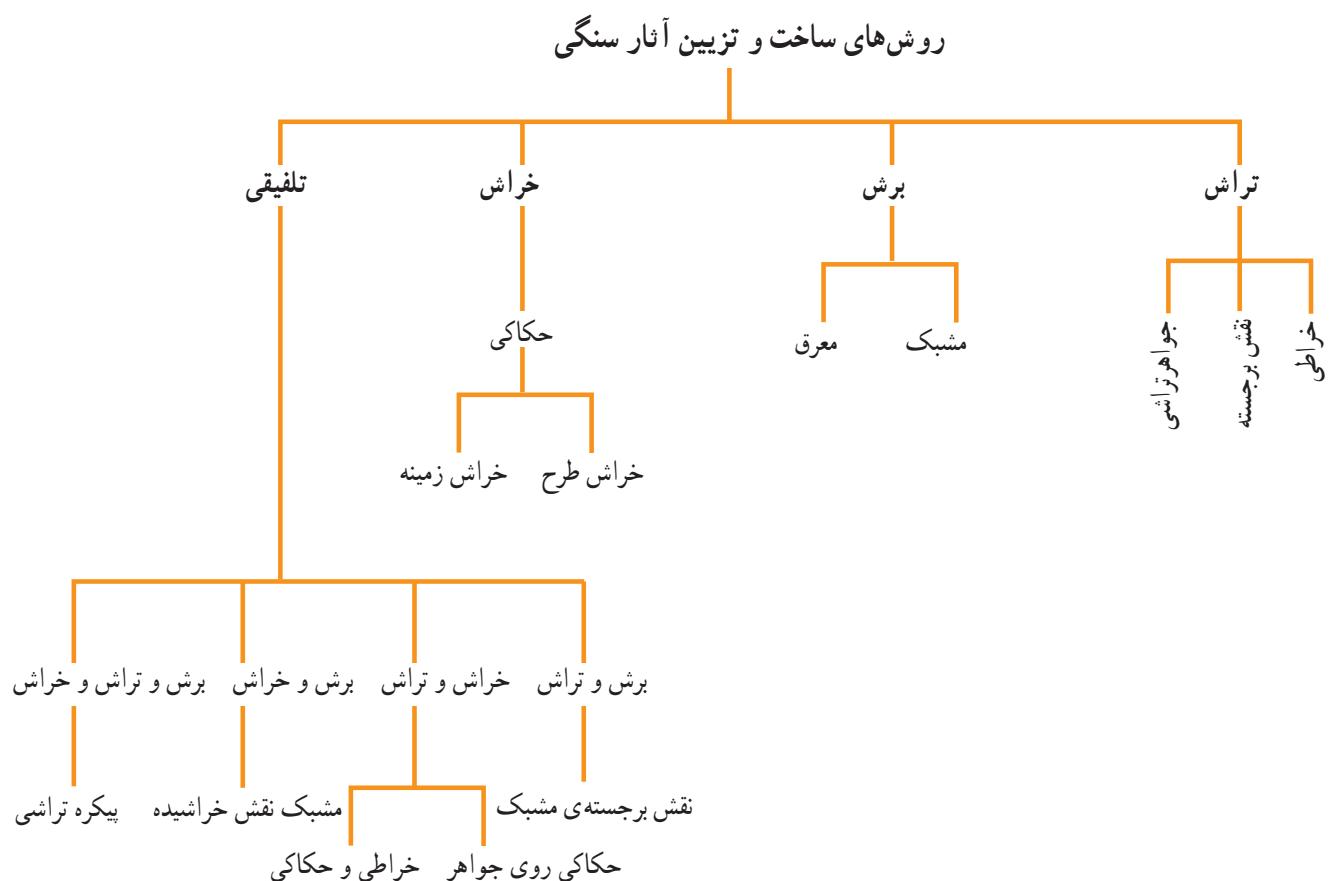


شکل ۱-۳-۱- استخراج سنگ از پوسته زمین

**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 ۱-۳-۲).

**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 ۲-۳-۲).



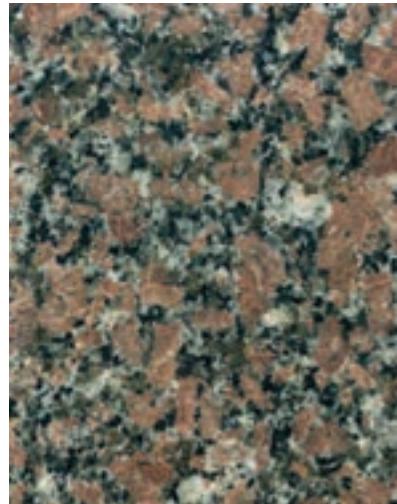
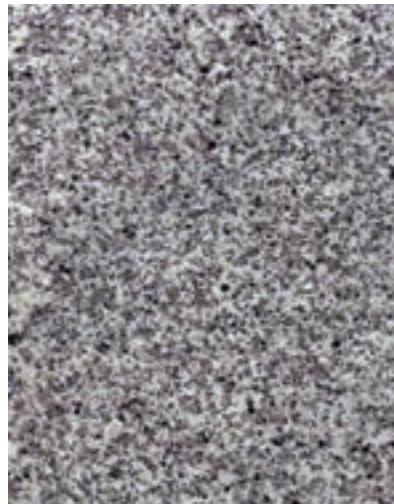
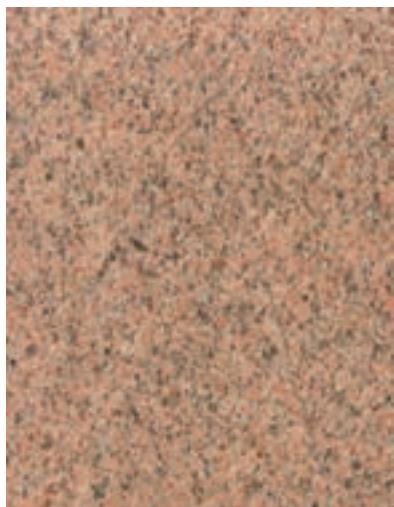
شكل ۲-۳- زیر مجموعه روش‌های ساخت و تزیین آثار سنگی

اکسیدهای رنگی در ترکیب خود شکل لایه‌ای (منظم یا غیرمنظم) 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، فنیله پیچ و ...)، اجزای ستون (پایه، ساقه، سرستون)، کتیبه، محراب، ازاره، ناوдан، 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

**فناوری (روش تولید):** برای ساخت، تزین 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 تزین آثار هنری سنگی از ابزارهای دستی مختلف، مانند انواع قلم، چکش، ماسک، دستکش و غیره نیز استفاده می‌شود (شکل ۳-۶).



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 و ...)

## مواد و مصالح الف - انواع سنگ



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



شکل ۷-۳-۶- الف - سنگ‌های قیمتی (الماس، زمرد، یاقوت، زبرجد و ...)



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



شکل ۷-۳-۸- ج - سنگ‌های ابزاری (مرمر، گرانیت و ...)

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

از انواع شیوه‌های تولید آثار هنری سنگی است.

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

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

## ۱- تراش سنگ (سنگ تراشی)

تراشیدن سنگ‌ها به منظور ساخت و 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

**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؛

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



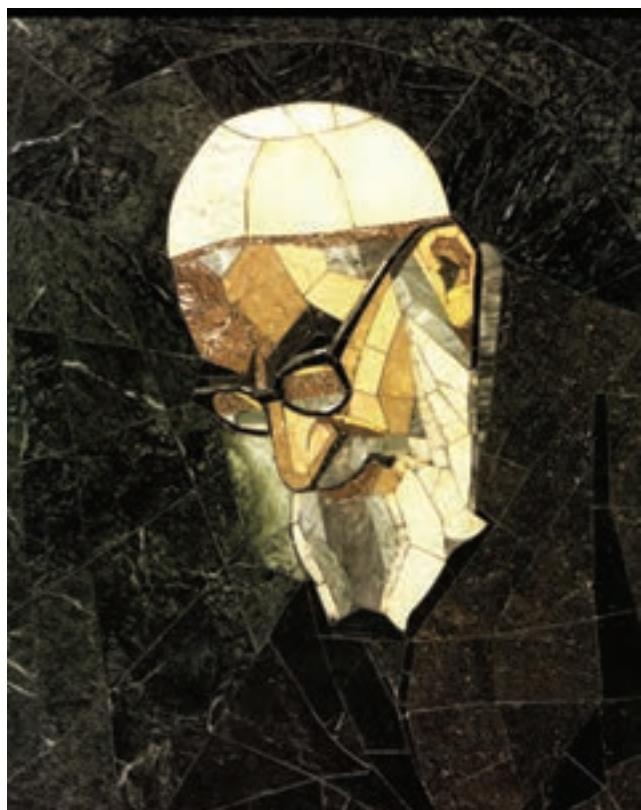
شکل ۱۲-۳-الف - معرق سنگ با نقش‌های هندسی



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



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

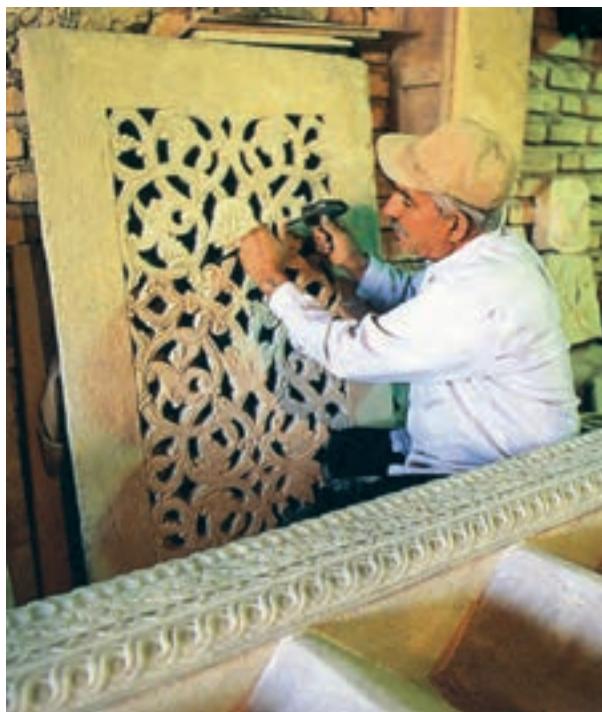


شکل ۱۲-۳-د- تابلوی معرق سنگ با طرح آزاد

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 سوراخ‌کاری 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- بدنی سنگی را انتخاب و آماده سازی می کنند؛
  - ۲- طرح را بر روی زمینه سنگی انتقال می دهند؛
  - ۳- با قلم فولادی تیز برای دورگیری و ایجاد شیار، خطوط طرح را می خراشند؛
  - ۴- در هر مرحله کار خاک و تراشه ها را به وسیلهٔ
- مواد و مصالح: از انواع سنگ‌ها در این هنر استفاده فرچه یا پمپ باد از سطح کار پاک می کنند؛
- ۵- در صورت لزوم با ایجاد بافت در زمینه و دوده کاری، کار را تکمیل می کنند (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 زمینه سنگ)، خطکش، برشگار، فرچه‌ی نرم یا قلم موی پهن، سنباده، سوهان و پمب باد است.

مواد و مصالح: از انواع سنگ‌ها در این هنر استفاده فرچه یا پمپ باد از سطح کار پاک می کنند؛

می شود.



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

به کارگیری دو یا چند روش حجاری برای ساخت و ترین 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 پیدا می‌آورد. از جمله‌ی

این آثار می‌توان به نقش برجسته‌ی مشبک، حکاکی روی جواهر (نگین تراشی)، خراطی و حکاکی و پیکره‌سازی اشاره کرد.

— نقش برجسته‌ی مشبک: برداشتن سطوح تراش خورده و برش آن در برخی قسمت‌های نقش برجسته تا حدی که حفره یا شبکه‌ای در آن پدید آید را «نقش برجسته‌ی مشبک» گویند (شکل ۳-۱۶).



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 میادین اصلی 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.