

چند سالی است لغت «سرامیک» در ایران و بین طبقات مختلف مردم شایع و رایج و روز بروز استعمال آن بیشتر میشود و آنرا بیشتر می‌شنویم.

«سرامیک» بمعنای خاص که فقط بیک فن مربوط باشد در مجامع صاحب صلاحیت دنیا مورد قبول قرار نگرفته است. در سال ۱۹۲۰ در کنگره‌ایکه تشکیل بود این لغت برای تمام لوازم و موادیکه از سیلیکاتها ساخته و حرارت داده میشود انتخاب گردید ریشه آن از یونانی و بمعنای «پخته‌شده» میباشد ولی ریشه قدیمتر آن در زبان سانسکریت بمعنای «چیزهای پخته شده» را دارد. بهر تقدیر سرامیک امروز بتمام صنایعی اطلاق میگردد که بنحوی از انحاء بامواد اولیه سیلیکاتی ساخته و سپس در درجات حرارت معین پخته و محکم گردیده باشد و معنی عام دارد. چینی - شیشه - بلور - سفال - آجرهای نسوز و معمولی - کاشی - لوازم بهداشتی - وان و دستشویی - ظروف فلزی لعابی - لعاب مینا سازی و بسیاری دیگر از صنایع سیلیکات همه جزو فن سرامیک محسوب میگردد. بطوریکه محاسبه کرده‌اند یکسوم صنایع موجود دنیا را صنایع سرامیک تشکیل میدهد.

از جمله رشته‌های سرامیک تهیه و پرداخت اشیاء هنری از خاک و سنگ میباشد که از قدیم بنام کاشی و سفال سازی در کشور ما رواج کامل داشته است.

فنون سرامیک چیست؟

چگونه ظروف اشیاء سرامیک ساخته میشود؟

سرامیک در رنگ و نقش و از آن چه استفاده میشود؟





کارگاه کوزه‌گری

### سابقه تاریخی

اگر از اشیاء سرامیک مصریان قدیم صرف نظر کنیم قدیمترین ظروف سرامیک در کشور ما کشف گردیده است. این اشیاء که هر يك به تنهایی نمونه‌ایست از ذوق و ابتکار ایرانیان قدیم و نشان‌دهنده چگونگی زندگی آنها تاریخ قدیم ما را روشن مینماید. این اشیاء که تحت لیست ظروف سفالین ماقبل تاریخ در موزه ایران باستان و سایر موزه‌های بزرگ دنیا نگهداری میشود و بیشتر منقوش است از نظر فرم و چگونگی نقش در کمال استحکام و انسجام بوده و سرمشق هنرمندان بسیاری قرار گرفته و میگیرد.

هنر سرامیک در دوره هخامنشیان آثار ارزنده‌ای برای ما یادگار گذارده است که با ارزشترین آثار سفالین آن عصر دنیا میباشد. بعد از اسلام تا دوره سلجوقی ظروف مختلف بوسیله هنرمندان ساخته میشد و سپس هنر سفال سازی در تزیین بنا بصورت کاشی و کاشی کاری بکار رفت و پس از حمله مغول ظروف سازی با سفال بیشتر تحت نفوذ هنر سرامیک چین قرار گرفت ولی تزیین ساختمان و کاشی کاری رواج بیشتر یافت. در دوره صفویه ارزنده‌ترین آثار کاشی کاری تزیینی بنا بوجود آمد که در دنیا بی نظیر و شاید هرگز مانند آن ساخته نشود. توجه هنرمندان دوره قاجاریه نیز بیشتر معطوف به تزیین بنا و کاشی کاری و تقلید از دوره صفویه بود که با مقداری رنگهای جدیدالورود خارجی از قبیل زردهای تند و قرمز رزی مخلوط و ارزش رنگ آمیزی بدیع دوره صفوی را از دست داد.

در دوره اعلیحضرت رضا شاه کبیر وقتی لزوم احیای صنایع مستظرفه احساس شد کارگاه کاشی سازی نیز تاسیس گردید و از شش سال پیش جنبشی برای پیشرفت دادن هنر سرامیک در هنرهای زیبا آغاز شده است که نتایج آن بتدریج بدست میآید.



صاف کاری بدنه کوزه بدست یکی از هنرمندان کارگاه کوزه‌گری

مجموعه‌ای از کوزه‌ها قبل از رفتن بکوره



## چگونگی تهیه

اشیاء سرامیک غالباً دارای لعاب میباشند بنابراین هر شیئی سرامیک از دو قسمت ساخته میشود یکی قسمتی که اسکلت اصلی شیئی را تشکیل میدهد و در اصطلاح بآن بدنه میگویند و دیگری قسمتی که باسکلت اصلی شفافیت رنگ و نقش میدهد و لعاب نام دارد.

اول بدنه : خاک رس معمولی را همه دیده ایم و میشناسیم وقتی با آب مخلوط و گل میشود چسبناک میگردد در اصطلاح میگویند خاک رس پلاستیک است یا پلاستیستیه خاک رس خوب است. این گل رس را بهر شکلی که میخواهید در آورید و سپس بگذارید خشک شود پس از آنکه مطمئن شدید که خشک شده است و هیچگونه رطوبت ندارد آنرا در کوره بگذارید و بتدریج درجه حرارت کوره را بالا ببرید وقتی پس از پنج تا شش ساعت درجه حرارت به ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ درجه سانتیگراد رسید کوره را خاموش کنید و بگذارید بتدریج سرد شود گل شما که قبل از پختن اگر با آب تماس حاصل میکرد و امیرقت و مجدداً بتوده ای از گل تبدیل میشد این بار محکم و با دوام و در مقابل آب مقاوم است. پایه و اساس ساختمان بدنه روی پخت خاک میباشد بدیهی است برای ساختن هر نوع بدنه نوع خاک فرق میکند و اغلب بایک خاک تنها نمیتوان بدنه مورد نظر را ساخت و لازم است چندین خاک یا پودر سنگهای مخصوص معدنی را



کوره کاشی سازی

با نسته های معین ترکیب کرد تا پس از پخت بدنه مورد نظر بدست آید.

گاه چسب خاک زیاد است و گاه مواد ناخالص خاک آنرا غیر قابل مصرف مینماید زمانی پس از آنکه ظرف مورد نظر ساخته شد در موقع خشک شدن ترک میخورد و یا در کوره و هنگام پخت ترک برداشته و یا میشکند و این عیوب همه با ترکیب کردن خاکها و سنگها با نسته هایی که در آزمایشگاه بدست میآید برطرف میگردد. در ساختن گل های مختلف اغلب انواع خاک رس انواع کائولن انواع کوارتز و کوارتزیت و انواع فلدسیات و گاهی موادی از قبیل کربنات کلسیم و اکسید روی و پودر تالک بکار میرود.

وقتی خاکهای مختلف ترکیب شد در آسیابی که بشکل استوانه است و در آن گلوله هایی از جنس چینی سخت یا سیلیکس وجود دارد با آب برای مدتی میگردد تا کاملاً نرم شود سپس مخلوط گل و آب که بصورت دوغ آب یا بقول فرنگیها Slip میباشد در دستگاهی بنام آژیناتور که دارای پروانه متحرکی است ریخته میشود و از الک ریزی میگذرد و آب زیادی آن بوسیله دستگاه فیلتر پرس گرفته میشود. قالبهای گل پس از خروج از دستگاه فیلتر پرس برای مدتی نزدیک بیک ماه در انبارهای گل انبار میگردد تا تخمیر لازم انجام گیرد.

این گل سپس بدست هنرمندان ارزنده و شایسته ای که هر یک در کار خود استاد میباشند روی چرخ کوزه گری و یا بادست و بصورت مختلف کوزه و گلدان و پایه آباژور و بشقاب و کاسه و مجسمه ودها فرم دیگر درمیآید. هنرمندانی که در این رشته کار میکنند و بتوده گل فرم میدهند و آثار بدیع هنری را بوجود میآورند عبارتند از آقای محمد شب بوئی که در فن چرخکاری کمال مهارت را دارد و سالیان دراز در این رشته کار و کوشش نموده است تا امروز میتواند با ارزشترین آثار را





بوجود آورد. آقای محمد فخار نیا که عمری را در چرخکاری گذرانده است. آقای منجذب طراح که خود میتواند ظروف مختلف را نیز بسازد و سپس نقشی لازم را روی آن بوجود آورد. خانم شاهین امیرخازن و خانم منیر برومند دو بانوی هنرمندی هستند که هم ظروف مختلف را میسازند و هم آنها نقاشی میکنند.

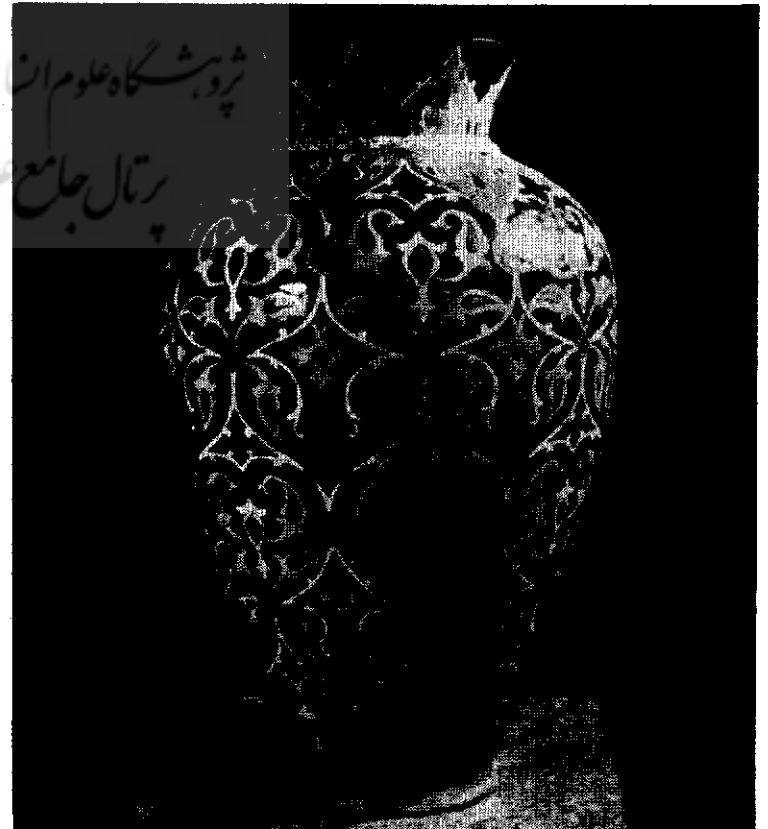
در چند سال اخیر برای تهیه گل و سایر مراحل تهیه بدنه هنرهای زیبای کشور اقدام بخريد ماشین آلات جدیدی نمود که در نوع خود برای اولین بار وارد ایران میشود و بتدریج سایر کارگاهها و مؤسسات نیز باراهنمائی هنرهای زیبا اقدام بنهیه ماشین آلاتی از آن نوع نمودند. چرخهای کوزه-گری از صورت ابتدائی خود درآمد و بصورت بهتری ساخته شد. هنرمندان توجه بیشتری به پیشرفت و ترقی هنر خود نمودند و آثار ارزنده و بهتری را بصاحبان ذوق عرضه داشتند. بدنه پس از آنکه ساخته شد با دقت کافی خشک میگردد و سپس در کوره تدرجات حرارت مختلف برای هر نوع مختلف پخته میشود. برای پخت این ظروف کوره های قدیمی در هم ریخته شده و کوره های جدید و روی اصول صحیحتری بنا گردید بطوریکه تا حرارتی برابر با ۱۳۰۰ الی ۱۳۵۰ درجه سانتیگراد که در صنعت و هنر سرامیک ایران بی سابقه بود میتوان بالافت. پس از آنکه بدنه پخته شد آماده است تا روی آن لعاب داده شود و یا بالعاب نقاشی گردد.

دوم لعابکاری: لعاب از مخلوط و ترکیب چند نوع خاک و سنگ از قبیل کائولن و کوارتز و فلاسیات و بعضی مسود

شیمیائی مثل کربنات سدیم و برآکس و اسیدبوریک و درپاره ای از مواقع بعضی از مواد مخصوص ساخته میشود. لعاب پس از آنکه آماده و بر رنگهای مختلف ساخته شد بطرق مختلف روی اشیاء ساخته شده داده میشود و یا بوسیله هنرمندان بصورت نقوش طراحی شده روی آن ثابت میگردد اشیاء لعاب شده برای پخت مجدد در کوره قرار میگردد و پس از پخت اشیاء آماده برای استفاده میگردد. رابطه سرامیک و زندگی

ظروف غذاخوری - سرویهای چایخوری - لوازم دستشویی و حمام - مقره های برق - چینی های داخل لوازم الکتریکی - آجر بنا - مواد نسوز مورد مصرف در صنایع مختلف همه از اشیاء سرامیک است بستگی ما با این اشیاء طوریت که شاید اصولاً با عدم استفاده از آن امکان زندگی راحت وجود نداشته باشد. علاوه بر آن بشر برای تزئین ساختمان، برای تزئین محل زیست یا کار خود از وسائل گوناگون استفاده میکند تا با عصاب خود آرامش دهد و روح نوظب خویشتن را راضی دارد. در اینجا یکی از بهترین وسائل تزئین را ظروف و اشیاء سرامیک تشکیل میدهد.

پایداری و استحکام و مقاومت لوازم سرامیک در مقابل شرایط سخت جوی و تغییرات درجه حرارت محیط زیست و عدم زنگ زدگی آن و مقاومت در مقابل عوامل مخربی مثل باکتریها و موربانه و غیره عمر آنرا زیاد مینماید و اگر جز این بود امروز اطلاعاتی از زندگی و تمدنهای درخشانی که در نقاط مختلف دنیا قبل از دوران تاریخ مدون وجود داشته است اطلاعاتی در دست نداشتیم.



## اقدامات هنرهای زیبا

هنرهای زیبا در چند سال اخیر با توجه به اهمیت این هنر و اینکه در چند ده سال اخیر اروپائیان بنحوا عجاز آمیزی در این فن ترقی کرده اند اقدامات لازم را برای احیاء این هنر گرفت. آزمایشگاه کاشی سازی را تأسیس نمود، لوازم قدیمی و بدون استفاده را بوسائل جدید تبدیل کرد و هنرمندان با ارزش این فن را تشویق نمود. در هنرستان تبریز اقدام بتأسیس کارگاه کرد و از وجود هنرمندان با ارزشی چون آقای محمدعلی معمارزاده برای این کار استفاده نمود. چندین مسجد را در تهران کاشی کاری کرد که از آن جمله است: مسجد امین در خیابان فردوسی و مسجد حاج شیخ محمدحسن در خیابان بوذرجمهری. دو نمایشگاه در تهران و یک نمایشگاه در آبادان دایر نمود که در نوع خود بی نظیر بود. در نمایشگاههای بین المللی بروکسل در ۱۹۵۸ و نمایشگاه بین المللی سرامیک در ۱۹۵۹ در بلژیک شرکت نمود.

آثار هنرمندانه ساخته شده را در فروشگاه فردوسی و در غرفه های هنرهای زیبا در معرض تماشا گذارده و به هنردوستان و خریداران عرضه داشت.

در همین مدت آزمایشگاه کاشی سازی مطالعه کاملی روی انواع مواد اولیه قابل دسترس انجام داد و در حدود سه هزار نوع مختلف رنگ تهیه نمود.

برای اولین بار ظروف مختلف سرامیک به استنور Stonware و لعاب مربوطه آنرا که در ۱۳۰۰ درجه سانتیگراد پخته میشود ساخت.

امروز هنرهای زیبا و کارگاه کاشی سازی کوشش دارد هرچه بیشتر در رفع نواقص خود بکوشد و راه را برای هنرنمایی هنرمندان هرچه بیشتر و بهتر باز دارد.

قسمتی از آزمایشگاه کارگاه کاشی سازی

