

## با نام پروردگار

### مرمت و پاکسازی مجموعه ظروف "بارفتون" موزه سبز

#### مقدمه :

موزه سبز مجموعه فرهنگی تاریخی سعد آباد یکی از قدیمی ترین و زیباترین بناهای مجموعه فرهنگی تاریخی سعد آباد میباشد که توسط رضا شاه ساخته شد و از سال 1307 هجری شمسی به عنوان اقامتگاه تابستانی مورد استفاده قرار گرفت. این کاخ منحصر به فرد که مجموعه ای از هنرهای ایرانی به عنوان تزئینات معماری در آن کار شده است (منبت ، خاتم ، گچبری ، آینه کاری ، نقاشی دیواری ، حجاری ، مقرنس با سطح آینه کاری شده ، دیوار پوش از ساتن و کوبلن ، دیوارپوش از چرم و ...) به صورت کاخ موزه در معرض نمایش است و دارای اشیاء فرهنگی و تاریخی متعدد و ارزشمندی است که متعلق به دوره قاجار یا اوایل پهلوی است. یکی از مجموعه ظروف شیشه ای زیبا متعلق به دوره قاجار ، ظروف بارفتون سفیدرنگی است که دارای نقوش گیاهی با رنگهای متنوع و تصاویر شاهان دوره قاجار است که در زمینه طلایی رنگ کار شده اند. ظروف شیشه ای قدیمی از جمله موادی هستند که در برابر عوامل طبیعی مقاوم بوده و کمتر دچار تخرب میشوند اما در برابر ضربه آسیب پذیر بوده و به راحتی لب پر و شکسته میشوند. مرمت آثار شیشه ای یکی از مشکل ترین مرمت ها است زیرا برای وصالی سطوح شکسته که بسیار صیقلی میباشند نیاز به دقت بالا ، حوصله و صرف زمان زیادی است چون در حین چسباندن سطوح شکسته ، به راحتی بر روی یکدیگر میلغزند و ممکن است وصالی انجام شده معیوب از کار در آید. مجموعه نفیس بارفتون موزه سبز که مورد پاکسازی و مرمت قرار گرفت ، دارای 30 پارچه است.



ظروف بارفتن کاخ موزه سبز

## تاریخچه شیشه بارفتن (اُپالین):

ساختن شیشه اُپالین (بارفتن) در قرن نوزدهم در اروپا آغاز شد و این نام نخستین بار حدود 1823 در کارگاه شیشه گری معروف باکارا در فرانسه به کار رفت و در 1825 - 1870 در کارگاههای دیگر شیشه گری فرانسه و سپس در دهه های اول قرن بیستم در انگلستان و امریکا و ونیز رواج یافت.

از این شیشه ابتدا گلدان و تُنگ و محفظه های ظریف می ساختند و بعدها، بر اثر زیاد شدن تقاضا، این اشیا با نقوش زراندود و مینایی و نقاشی سرد و رشته های شیشه ای زینت داده شد. از اواخر قرن نوزدهم، که فراورده های شیشه ای اروپایی به بازارهای شرقی عرضه شد، دربارها و ثروتمندان شرقی ساختن انواعی از ظروف را به کارخانه های شیشه گری اروپا سفارش دادند و در ساختن این

ظرفها، به جای تزیینات معمول در اروپا، نقشهای گل و بُته و شاخ و برگ و مناظر شهرهای شرقی و تصویر شاهان قدیم و جدید به کار رفت . انواعی از این ظروف ، که به مناسبت‌های مختلف و از طرف سیاستمداران خارجی و درباریان و دیگران به سلاطین پیشکش می شد، در دربار عثمانی جمع شده بود.

گردآوری این قبیل ظرفها، خواه برای تجمل خواه برای مصرف ، در میان خانواده های اشراف نیز رواج یافت و از اقلام جهیزیّة عروس شد. بدین سان ، مجموعه هایی از ظروف اُپالین در بسیاری از خانه های ثروتمندان شرقی جمع شد و به صورت موروثی باقی ماند .

در ایران ، از دوران قاجاریه ، این نوع شیشه و نیز بدل چینی را بارفتن گفته اند. خسرو میرزا قاجار، در سفری که به قصد عذرخواهی از واقعه قتل گریبایدوف به پطرزبورگ رفته بود (1829/1244)، از کارخانه بارفتن سازی بازدید کرده در این باره شرحی نوشته است .

از طرفی ، میرزا فتاح خان گرمرودی ، که در دوره محمدشاه قاجار همراه حسین خان مقدم آجودان باشی برای مأموریتی سیاسی به اروپا رفته بود، در سفرنامه خود به اقسام حبابها و ظروف بارفتن و بلور اشاره کرده است (ص. در آن زمان از شروع ساخت شیشه های اپالین بیش از بیست سال نگذشته بود. بنابراین ، احتمالاً در ایران ابتدا نوعی بدل چینی را بارفتن گفته اند و بعد این نام را تعمیم داده اند و به شیشه های غیرشفاف و قطره و نقشدار و سپس به شیشه های نامرغوب اپالین ساخت فرانسه و روسیه اطلاق کرده اند.

در دوره قاجاریه ، نقش کردن تصویر نیم تن ه شاهان (شاه نشان کردن )، خصوصاً تمثال ناصرالدین شاه ، و نیز شیر و خورشید بر روی بارفتن و دیگر اشیای شیشه ای رواج داشت. محمد حسن خان اعتمادالسلطنه آن را یکی از فعالیتهای مهم و درخشان عصر ناصری ذکر کرده است. این روش تزیین ظروف شیشه ای هنوز هم در کارگاههای صنایع دستی ادامه دارد.

از اقسام ظروف و وسایل رایج که از بارفتن ساخته شده می‌توان از حبابهای چراغ گردسوز و فانوسهای آویز معروف به لِنْتر (ظاهراً صورت تحریف شده واژه لانترن فرانسوی یا لنترن انگلیسی) و گلاب پاش و کوزه قلیان و چایدان نام برد.<sup>۱</sup>

### فن شناسی شیشه بارفتن :

**بارفَتَن** ، اصطلاحی که در ایران به نوعی شیشه نیمه شفاف و ضخیم و منقوش و نیز بدل چینی اطلاق کرده‌اند. درباره منشاً پیدایش و چگونگی رواج این اصطلاح که از دوره قاجار به کار رفته است ، نظر قطعی نمی‌توان داد.

این شیشه نیمه شفاف با تلالو رنگین کمانی ، به سبب ساخت بلورهاییش ، نور را پراکنده و کدر می‌کند و آن را ظاهراً به سبب مشابهت با سنگ قدیمی اپال (عربی : عین الهرّ یا عین الشّمس) ، اپالین یا اپالی خوانده‌اند. بر خلاف شیشه‌های دیگری که شفافیّت در آنها مطلوب است ، گونه‌های مختلف کدر بارفتن ، به رنگهای شیری و آبی روشن و سبز روشن و زرد و صورتی مرغوب‌تر است.<sup>۲</sup>

بارفتن‌های کاخ موزه سبز به رنگ سفید بوده و روی آن نقوش استیلیزه شده شده گیاهی به رنگ طلایی کار شده است و روی برخی ظروف مرصع از شیشه‌های رنگی الحاقی می‌باشد. روش ساخت این ظروف قطعاً به صورت قالبی بوده و محل رد قالب‌ها با وسیله‌ای تراش داده شده‌اند. بر روی دو تنگ با دریوش نیزه‌ای ، تصویر شاهان قاجار به صورت عکس برگردان نقش بسته و اطراف این تصاویر با نقوش گیاهی رنگی (با استفاده از رنگ‌های جسمی و به صورت سرد) تزئین شده است.

<sup>۱</sup> <http://www.encyclopaediaislamica.com/madkhal2.php?sid=153>

<sup>۲</sup> [http://www.aqm.ir/news/news\\_detail.asp?id=193](http://www.aqm.ir/news/news_detail.asp?id=193)

## آسیب نگاری :

آسیب های وارد شده به این مجموعه نفسی ظروف را میتوان به چند بخش تقسیم کرد.

۱. آلدگی و چرکی سطحی
۲. کدر شدگی برخی از نقش طلایی رنگ سطح طرف
۳. شکستگی در پوش نیزه ای یکی از تنگ های نقش دار
۴. جدا شدگی مرصع های شیشه ای یکی از ظروف در دار
۵. مرمت غیر اصولی با چسبی بسیار محکم و ناشناس
۶. لب پریدگی در تعدادی از در پوش ها
۷. الصاق بر چسب های متعدد بر کنار یا پشت ظروف که به دلیل نیمه شفاف بودن ظروف ، باعث خدشه دار شدن منظر ظروف شده است.



آلدگی سطحی ، برچسب های متعدد



مرمت غیر اصولی و شکستگی

## آسیب شناسی :

با مشاهدات اولیه آسیب های وارد شده ، فرضیه هایی را در زمینه علل آسیب میتوان مطرح کرد که به صورت جواب دسته بندی مبحث آسیب نگاری ، قابل طرح است .

۱. آلدگی و چرکی به دلیل گذر زمان و عدم پاکسازی ظروف به مدت دهها سال میباشد که آلدگی در اثر گرد و غبار محیط و چربی دست در اثر تماس های متعدد و رطوبت بالای داخل کاخ موزه سبز از دلایل آن میتواند باشد.
۲. کدر شدگی نقوش طلایی ظروف هم میتواند در اثر گذر زمان و قرار گیری ظروف در رطوبت میحيطی بالا در سالهای طولانی و شستشوی ظروف در دوران استفاده آن است .
۳. شکستگی در پوش ظروف در اثر ضربه حاصل از افتادن یا اصابت آن به جایی در حین حمل و نقل میتواند اتفاق افتاده باشد.
۴. جداشدهگی مرصع های شیشه ای برخی ظروف در اثر عامل انسانی با تصور قیمتی بودن این افزوده ای شیشه ای میتواند باشد و یا اینکه اتصال دانه های شیشه ای به سطح ظرف در حین تولید ضعیف بوده و در حین جابجایی گم شده است.
۵. در دوره ای در پوش ظرف دچار شکستگی شده با اولین چسب در دسترس که احتمالا نوعی چسب دوقلو یا قطره ای بوده چسبانده شده است.

۶. لب پریدگی های ظروف شیشه ای مسلما در اثر ضربه اتفاق می افتد.

۷. جهت تهیه شناسنامه اموال فرهنگی و تاریخی ، دفاتر اموال فرهنگی تهیه میشود و هر شی فرهنگی شماره مختص به خود را میگیرد. در دوره های مختلف فرمت های مختلفی جهت شماره گذاری تعریف گردیده بنابراین برچسب های شماره گذاری متعددی روی اغلب اشیاء فرهنگی و تاریخی موزه ها دیده میشود که علاوه بر ایجاد منظر بد ، در برخی از اشیاء باعث آسیب جدی میگردد. خوشبختانه ظروف بارفتن ، دارای سطح صیقلی بوده و آسیبی به شی وارد نشده است.

### استراتژی مرمت و پاکسازی ظروف بارفتن :

پس از فن شناسی و تست محلول های ضعیف استراتژی تعیین شده به صورت زیر اتخاذ گردید.

۱. برای زدودن مرمت قبلی حمام استون در نظر گرفته شد .
۲. برای وصالی بخش شکسته استفاده از چسب آرالدیت 2012 که حاوی رزین و هاردنر است ، انتخاب گردید.
۳. برای پاکسازی آلودگی ، چرکی و رد چسب ، استون ۹۰% انتخاب شد.
۴. برای جدا سازی برچسب های مختلف ، استون در نظر گرفته شد.
۵. برای تست مقاومت نقوش رنگی و طلایی استون و استون در درصدهای متعدد ، انتخاب گردید.

### مرمت و پاکسازی ظروف بار فتن موزه سبز :

برای شروع مرمت ، پس از هماهنگی لازم با ریاست موزه و با همکاری موزه دار ارشد کاخ موزه سبز<sup>۳</sup> ظروف به اتاقی جهت شروع عملیات حفاظت و مرمت منتقل گردید و مراحل کار شروع گردید. ابتدا تست مقاومت نقوش الحاقی با استون ۹۰% و استون انجام گردید. نقوش در برابر استون مقاومت نسبتا کمی دارد اما در برابر

<sup>3</sup>بنفسه کهلاجی / فوق لیسانس طراحی صنعتی

اتانول مقاومت خوبی را دارا میباشد. با توجه به اینکه اتانول قادر نیست مرمت غیر اصولی پیشین را جدا کند و استفاده از محلول های قویتر سبب آسیب به رنگ طلایی در پوش تنگ میگردد از باز کردن مرمت غیر اصولی پیشین صرف نظر گردید به این امید که در آینده ای نه چندان دور ، راهی متناسب با شرایط شی پیدا گردد. سطح بخش شکسته و سطح کلیه ظروف با اتانول و پنبه پاکسازی گردید. برحسب های متعدد با پنبه آغشته به استون پاکسازی گردید و شماره اموالی هر کدام از ظروف ، پس از آغشته کردن بخش کوچکی که برای شماره نویسی مد نظر گرفته شد ، به پارالوئید 5% ، شماره اوالی بوسیله ماژیکی بر بخشی زیرین ظرف که در معرض دید نیست نوشته شده و توسط پارالوئید 5% تثبیت گردید. بخش شکسته شده هم با چسب آرالدیت 2012 وصالی و پس از گذشت یک روز چسب نواری که جهت مهار دوتکه به هم چسبانده شده استفاده شده بود جدا و پس از پاکسازی اضافات چسب ، ظروف به محل نگهداری خود منتقل گردید. مجموعه کار علمی ، عملی و تهیه گزارش مرمت ، 16 ساعت به طول انجامید.

لازم به ذکر است این ظروف زیبا از فروردین 1392 در کاخ موزه سبز به نمایش عمومی در خواهد آمد.



ظروف پس از پاکسازی و مرمت

اسفند 1391

## منابع :

- <http://www.encyclopaediaislamica.com/madkhal2.php?sid=153>
- [http://www.aqm.ir/news/news\\_detail.asp?id=193](http://www.aqm.ir/news/news_detail.asp?id=193)
- **بخش علمی و عملی :** معصومه نعمتی / کارشناس ارشد مرمت اشیاء / مسئول واحد مرمت مجموعه فرهنگی تاریخی سعد آباد
- **بخش عملی :** بنفشه کهلایی / کارشناس ارشد طراحی صنعتی / موزه دار ارشد کاخ موزه سبز
- **محل نگهداری ظروف :** مخزن موزه سبز