دانشگاه هنر اسلامی تبریز
۱۳۷۸

گاهنامه تخصصی حفاظت و مرمت

نشریه دانشجویی،علمی و فرهنگی

سال سوم، شماره۳، تابستان۹۹

اصطلاح شناسی واژه‌های مورد استفاده در تصمیمات حفاظتی
ترجمه: حنانه خان محمدی
تجربه‌ای از لایه‌برداری در مرمت شومینه خانه سرکاراتی تبریز
الهام سید احمدیان
تجربه‌ای از مرمت دیوارنگاره شومینه قاجاری خانه سرکاراتی تبریز
محیا اظهرشکوفه
آشنایی با دستگاه pHمتر
سمانه علیزاده
گزارشی از پایان نامه با عنوان « حفاظت و مرمت نقاشی روی کرباس یافته شده در کلیسای مریم اصفهان»
زهرا آقانژاد بوذری
شرایط فضای فیزیکی موزه، چالش‌هایی برای نگهداری آثار
جمع آوری: نوشین بنسلو
معرفی مستند
ندا خالقی ثانی
معرفی پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری
فرشته محمدی
معرفی کتاب

گاهنامه تخصصی حفاظت و مرمت، سال سوم، شماره۳، تابستان۹۹

استاد مشاور:
دکتر مهدی رازانی، استادیار دانشکده حفاظت آثار فرهنگی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز
صاحب امتیاز:
انجمن علمی دانشجویی مرمت آثار تاریخی و باستان سنجی
زیر نظر:
امور فرهنگی دانشگاه هنر اسلامی تبریز

مدیر مسئول: سرور بهارلو
سردبیر: مهسا سعیدی مهرآباد
عکس جلد: مجتبی شنب‌غازانی
گروه ویراستاری: حنانه خان محمدی، مهساسعیدی
صفحه‌آرایی: حنانه خان‌محمدی
بازخوانی ترجمه: لیلا صمدیان
طراحی لوگو: زهرا قانع
طراحی فراخوان: ثنا کاظم‌زاد بقا
با تشکر از دوستانی که همراه و یاور ما در این شماره بودند.

نشریه داخلی دانشجویی دانشگاه هنر اسلامی تبریز
(پخش درون دانشگاهی)
آدرس دفتر نشریه: تبریز، خیابان آزادی، میدان حکیم نظامی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز.
کد پستی: ۵۱۶۴۷۳۶۹۳۱

فهرست

اصطلاح‌شناسی واژه‌های مورد استفاده در تصمیمات حفاظتی
ترجمه: حنانه خان محمدی/ ۱
تجربه‌ای از لایه‌برداری در مرمت شومینه خانه سرکاراتی تبریز
الهام سید احمدیان/۸
تجربه‌ای از مرمت دیوارنگاره شومینه قاجاری خانه سرکاراتی
محیا اظهرشکوفه/۱۷
آشنایی با دستگاه pHمتر
سمانه علیزاده/۲۶
گزارشی از پایان نامه با عنوان « حفاظت و مرمت نقاشی روی کرباس یافته شده در کلیسای مریم اصفهان»
زهرا آقانژاد بوذری/۲۹
شرایط فضای فیزیکی موزه، چالش‌هایی برای نگهداری آثار
جمع آوری: نوشین بنسلو/۳۲
معرفی مستند
ندا خالقی ثانی/۳۳
معرفی پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری
فرشته محمدی/۳۴
معرفی کتاب/۳۵

ارتباط با اعضای نشریه: **journal.restoration@gmail.com**

نقشه شهر تبریز در دوره صفویه

این نقشه توسط مطراق‌چی ترسیم شده و اصل آن در موزه توپ‌قاپوسرای ترکیه نگهداری می‌شود.

سخن سردبیر

مطمئناً مقالات زیادی برای تبیین معنای کلمات حفاظت و مرمت به چاپ رسیده و افراد زیادی نظریات متفاوتی در این زمینه داشته‌اند، این دو کلمه همواره هزاران بار معنایی و علمی را با خود به دوش می‌کشند آن‌چنان‌که در ترجمه کتیبه بیستون، یکی از کلیدهای اصلی رمزگشایی خطوط زبان باستان، نیز کلمه‌ی مرمت دیده می‌شود هرچند در طول تاریخ این کلمه در معانی متفاوتی استفاده‌شده اما در اکثر موارد و به‌خصوص در معنای امروزی، حفاظت و مرمت برای پاسداری و شناخت و کمک به خوانش آثاری استفاده می‌شود که از تاریخ زاده می‌شوند و تاریخ را می‌نویسند، نشریه حفاظت و مرمت نیز باهدف برداشتن قدمی برای پاسداری و صیانت از آثار فرهنگی و تاریخی شروع به کارکرد و امید است حتی به مقداری کوچک توانسته باشد در این راه قدم بردارد در شماره‌های بعدی این نشریه نیز با حفظ دستاوردهای تلاش‌های پیشین سعی خواهد شد با افزودن مقالاتی تخصصی‌تر این راه را ادامه داده و شامل تمام رشته‌های تحصیلی در این حوزه باشد.

در این شماره از نشریه، به چند نمونه اثر مرمت‌شده در حوزه نقاشی و فرایند مرمت آن‌ها، ادامه مقاله در حوزه واژه‌شناسی مرمت و مطالبی در حوزه pHسنجی و همین‌طور معرفی آثار فرهنگی این حوزه پرداخته‌شده است. این شماره در زمستان سال ۹۸ آماده چاپ بود اما با توجه به شرایط به وجود آمده حاصل از بیماری کووید ۱۹ این کار به تأخیر افتاد و در این راستا با انجام تغییراتی تصمیم بر آن شد در تابستان سال ۹۹ به‌صورت الکترونیکی منتشر گردد تا حتی باوجود شرایط خاص به وجود آمده، تولید محتوی در این حوزه ادامه یابد. در انتها با تشکر از تمامی دوستانی که دست یاری خود را کوتاه نکردند و همین‌طور با تشکر از دکتر رازانی، استاد مشاور نشریه، که همواره در این راه پشتیبان ما بودند.

مهسا سعیدی مهرآباد

تابستان ۱۳۹۹

نشریه حفاظت و مرمت
Journal of Conservation and Restoration
دانشگاه هنر اسلامی تبریز

اصطلاح‌شناسی واژه‌های مورداستفاده در تصمیمات حفاظتی

بخش دوم

ترجمه: حنانه خان‌محمدی
دانشجوی دوره کارشناسی رشته مرمت آثار تاریخی و فرهنگی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز
Hana.khz77@gmail.com

مدیریت(MANAGEMENT)

لغت‌نامه آکسفورد

- (اسم)۱. فرآیند مدیریت ۲. مدیران یک سازمان.

واژگان مربوط ازنظر شرکت‌کنندگان

- **نظارت**: مسئولیت مدیریت یک دارایی به نمایندگی از دیگری، بااحتیاط بیشتر برای اطمینان از حفاظت طولانی‌مدت آن است (کانادا).
- **سیاست‌ها**: مجموعه‌ای از ایده‌ها یا برنامه‌هایی که در شرایط خاص توسط دولت، تجارت و غیره در شرایط خاص توافق شده و انجام شود (آرژانتین).
- **برنامه‌ریزی**: تجزیه‌وتحلیل مزیت درمان و مقید کردن مطابق هزینه (کوبا).
- **منابع**: شامل نیروی انسانی، پول، زمان (چین).
- **تصویب**: درآلبانی، هر پروژه مرمتی باید توسط دو کمیته یکی علمی و دیگری ملی که مسئول کمیته ملی وزیر فرهنگ است، به تصویب برسد (آلبانی).
- **اولویت**: اقداماتی که باید به ترتیب فوریت هرکدام انجام شود (ایتالیا).

نمایش(PRESENTATION)

لغت‌نامه آکسفورد

- (اسم)۱. عمل یا نمونه‌ای از نشان دادن و مورد معرفی قرار گرفتن.۲. شیوه یا سبکی که چیزی با آن معرفی می‌شود.

نظر شرکت‌کنندگان

- میراث فرهنگی متعلق به همه است بنابراین باید قابل‌فهم باشد و به همه معرفی گردد. معرفی و نمایش فقط در نمایشگاه نیست، اقدامات مختلف ازجمله مستند نگاری، حفاظت و دیجیتال‌سازی را شامل می‌شود (استونی).
- روش آشکارسازی و توضیح میراث برای عموم، به‌ویژه میراث غیرمنقول (صربستان).

واژگان مرتبط ازنظر شرکت‌کنندگان

- **تفسیر**: ایده‌ها، مفاهیم و ارزش‌های مورداستفاده برای درک یک شیء.(مکزیک).

- **استفاده**: میراث فرهنگی دارای وضعیت ثابت نیستند. استفاده مسئولانه از میراث فرهنگی با ارائه و بازدید از سایت‌های باستان‌شناسی، خانه‌های تاریخی و یا استفاده از اشیای مذهبی نه‌تنها از کیفیت میراث نمی‌کاهد بلکه افزایش می‌دهد (استونی).

صیانت- نگهداری(PRESERVATION)

لغت‌نامه آکسفورد

- (اسم)عمل نگه‌داری کردن (از چیزی).
- **نگه‌داشتن**: (فعل)۱. از حالت اصلی و موجود اثر نگهداری کردن.۲. از آسیب یا صدمه نجات دادن.۳. زنده نگه‌داشتن(حافظه یا کیفیت).

AIC موسسه آمریکایی برای محافظت از آثار تاریخی و هنری

- نگهداری از اموال فرهنگی که از طریق فعالیت‌هایی که موجب به حداقل رساندن خرابی، آسیب‌های شیمیایی و فیزیکی و هم‌چنین باعث جلوگیری از ضرر رسیدن به محتوای اطلاعاتی می‌شود انجام می‌گیرد. هدف اصلی نگهداری، این است که طول عمر اموال فرهنگی افزایش یابد.

منشوربورا ۱۹۹۹-منشور ICOMOS استرالیا برای مکان‌هایی بااهمیت فرهنگی

- نگهداری بافت یک مکان در وضعیت فعلی موجود و تعویق زوال.

واژگان مربوط ازنظر شرکت‌کنندگان

- عمل یا اقداماتی که برای حفظ شکل موجود، یکپارچگی و مواد یک شیء که از طریق فعالیت‌هایی با کم‌ترین خرابی و آسیب فیزیکی و شیمیایی هم‌چنین از بین نرفتن اطلاعات انجام می‌گیرد (مالاوی).
- محتوای اصطلاح حفاظت و نگهداری یکسان است. در محیط حرفه‌ای در استونی(نام کشور) اصطلاح نگهداری وسیع‌تر در نظر گرفته می‌شود؛ یعنی شامل تمام فعالیت‌هایی است که در معنای مستقیم مخرب نیستند و برای حفظ میراث فرهنگی اعمال می‌شوند غالباً یعنی ایجاد محیط مناسب (استونی).
- نگهداری وضعیت شیء.(ایالت متحده آمریکا).
- عمل نگه‌داشتن چیزی برای جلوگیری از به خطر افتادن آن و یا از دست رفتن (آرژانتین).
- جلوگیری از وخامت بیشتر، فروپاشی و یا تخریب و امن کردن ساختار بدون بازسازی قابل‌توجه (مالزی).
- به معنای پس‌انداز در طول عمر میراث و حفظ آن برای نسل‌های آینده (صربستان).

پیشگیری (PREVENTION)

لغت‌نامه آکسفورد

- مشتق شده از فعل جلوگیری کردن(پیشگیری کردن) به معنی مانع‌شدن از وقوع یا ظهور چیزی.

AIC-موسسه آمریکایی برای محافظت از آثار تاریخی و هنری

- **مراقبت پیشگیرانه:** (هم‌چنین به نام حفاظت پیشگیرانه نیز شناخته می‌شود) کاهش ضعف و صدمه به دارایی‌های فرهنگی از طریق قاعده‌ها و اجرای سیاست‌ها و روش‌های: شرایط محیطی مناسب; اداره کردن و نگهداری برای ذخیره‌سازی، نمایشگاه، بسته‌بندی، حمل‌ونقل و استفاده; مدیریت تلفیقی آفات، آمادگی اورژانسی و جوابگویی; و در آخر تکثیر کردن.
- E.C.C.O-کنفدراسیون تشکیل‌شده از سازمان‌های حفاظتی و مرمتی اروپا
- **حفاظت پیشگیرانه:** از اقدامات غیرمستقیم برای جلوگیری از زوال و جلوگیری از آسیب با ایجاد شرایط مطلوب برای حفظ میراث فرهنگی تا آنجا که سازگار با کاربرد اجتماعی آن باشد تشکیل‌شده است. حفاظت پیشگیرانه هم‌چنین شامل برخورد صحیح، حمل‌ونقل، استفاده، ذخیره‌سازی و نمایش است. همچنین ممکن است شامل مسائل مربوط به مستند نگاری برای حفظ اصالت اثر باشد.

ICOM(شورای بین‌المللی موزه‌ها) اصول اخلاقی موزه‌ها

- **حفاظت پیشگیرانه:** عنصر مهم سیاست موزه مراقبت از مجموعه‌ها است؛ که مسئولیت ضروری اعضای حرفه‌ای موزه برای ایجاد و حفظ یک محیط محافظ برای مجموعه‌ها در مراقبت از خود اثر چه در انبار، چه در محل نمایش و یا در حمل‌ونقل است.

نظر شرکت‌کنندگان

- جلوگیری از چیزهایی که باعث زوال می‌شود (کوبا).
- **حفاظت پیشگیرانه:** فرآیندی که محیط را کنترل می‌کند تا به‌صورت غیرمستقیم باعث کاهش خرابی در آثار شود (مالاوی).

واژگان مربوط ازنظر شرکت‌کنندگان

- **بسته‌بندی**: عمل بسته‌بندی برای اشیاء به‌منظور حفاظت از آن‌ها در برابر دست زدن یا حرکت (مالاوی).
- **انبار**: انبار مرکزی است که آثار منقول در آن نگهداری می‌شوند (استونی).
- **منطقه بافر**[1]: محدوده‌ای تعیین‌شده‌ای است که به‌منظور حفاظت از محیط اطراف یک بنای یادبود یا ساختمان در اطراف آن‌ها ایجاد می‌شود (مصر).
- **آرشیو**: ذخیره‌سازی برای حفظ اشیاء (ایران).

احیا یا نوسازی(REHABILITATION)

لغت‌نامه آکسفورد

- مشتق شده از فعل دوباره ساختن.۱. با آموزش به‌سلامتی یا زندگی عادی بازگشتن و معالجه بعد از حبس، اعتیاد یا بیماری.۲. حالت یا اعتبار را بازیابی کردن. ۳. به شرایط قبلی بازگرداندن.

نظر شرکت‌کنندگان

- روند تثبیت شیء و یا ساختن حالت قبلی آن است. ما واژه‌های مرمت و بازسازی را به‌جای هم استفاده می‌کنیم (مالاوی).

ترمیم یک ساختمان، فضا یا یک منطقه به حالت رضایت‌بخش و عملکردی (مصر).

[1] به معنی حائل هست.

- روند بازگرداندن اموال به حالت سودمندی از طریق تعمیر یا تغییر (مالزی).

واژگان مرتبط ازنظر شرکت‌کنندگان

- **نوسازی (تجدید بنا و دوباره ساختن)**: سطح بالایی از مداخله بر روی یک شیء که به‌موجب آن ممکن است ویژگی‌های جدید یا جزئیاتی بر روی یک شیء بر اساس حقایق تاریخی اضافه شود.

-روند دقیق تولید دوباره با ساخت جدید (مالزی).

- **استفاده مجدد انطباقی**: روند سازگاری سازه‌های قدیمی برای مقاصد جدید.

مرمت(RESTORATION)

لغت‌نامه آکسفورد

- (اسم)۱. اقدام به بازگرداندن چیزی به شرایط، مکان یا مالک قبلی. ۲. روند تعمیر یا بازسازی یک ساختمان، کارهنری و غیره. ۳. تجدید یک عمل، حق یا وضعیت قبلی.

AIC-موسسه آمریکایی برای محافظت از آثار تاریخی و هنری

- روش‌های درمانی برای به دست آوردن دارایی‌هایی فرهنگی به حالت شناخته‌شده یا فرض شده که اغلب از طریق افزودن مواد غیر اصلی اتفاق می‌افتد.

E.C.C.O-کنفدراسیون تشکیل‌شده از سازمان‌های حفاظتی و مرمتی اروپا

- متشکل شده از فعالیت‌های مستقیم است که بر روی میراث فرهنگی آسیب‌دیده یا رو به وخامت انجام می‌شود و هدف تسهیل درک، قدردانی و فهم آن است و تا حد امکان به ویژگی‌هایی زیبایی‌شناختی، تاریخی و فیزیکی آن‌ها احترام گذاشته می‌شود.

منشوربورا ۱۹۹۹-منشور ICOMOS استرالیا برای مکان‌هایی بااهمیت فرهنگی

- بازگرداندن باقی‌مانده یک مکان به وضعیت شناخته‌شده پیشین با از بین بردن اتحاد و یا جمع‌آوری مجدد قطعات موجود بدون اضافه کردن مواد جدید.

منشور ونیز ۱۹۶۴-منشور بین‌المللی برای حفاظت و مرمت آثار و سایت‌های باستانی

- هدف آن حفظ و معلوم کردن ارزش‌های تاریخی و زیبایی‌شناختی اثر تاریخی است و متکی بر تکریم مواد اصلی خود اثر و اسناد معتبر است. در لحظه‌ای که کار بر طبق حدس و گمان انجام شود مرمت باید متوقف شود و دارای یک نشان معاصر باشد. قبل از انجام هرگونه کار مرمتی باید بررسی‌های باستان‌شناسی و تاریخی بر روی اثر تاریخی انجام شود.

نظر شرکت‌کنندگان

- مداخله باهدف بازیابی ارزش‌های هنری خاص (ایتالیا).
- فرآیند بازیابی دقیق فرم و جزئیات یک ساختار و محیط آن (مالزی).
- روش درمانی که هدف آن برگرداندن اشیاء به وضعیت سابق شناخته‌شده و یا حدس زده‌شده است که اغلب با افزودن موادی که شبیه به مواد اصلی نیستند انجام می‌شود. انجام این امر در صورتی امکان‌پذیر است که شواهد و اطلاعات کافی موجود باشد (انگلستان).
- مداخله فیزیکی بر روی میراث به‌منظور احیای ظاهر اصلی اثر (صربستان).

- انجام روش‌های درمانی جهت ایجاد جنبه بصری یک شیء (مکزیک).
- بازگرداندن یک اثر تاریخی به یک دوره معینی از زندگی خود همراه با حفظ اصالت و ارزش‌های صنایع‌دستی بودن آن (آلبانی).
- تعمیر کردن با توجه به عکس‌های مستند شده و یا موضوعات دیگر (ایران).
- بازگرداندن یک شیء به‌ظاهر اصلی خود (ایالت متحده آمریکا).
- تعمیر یک‌چیز قدیمی (آرژانتین).

واژگان مرتبط ازنظر شرکت‌کنندگان

- **تئوری مرمت**: اصول و قوانین مورداستفاده در مرمت (مکزیک).

برگشت‌پذیری(REVERSIBILITY)

لغت‌نامه آکسفورد

- مشتق شده از فعل برگشتن.۱. حرکت‌به‌عقب.۲. ساختن(چیزی)برعکس آنچه بود.۲. چرخاندن به راه دیگر به دور، بالا یا داخل.۴. لغو یا ابطال(حکم دادگاه یا مرجع قانونی) ۵. (دریک موتور)کار در جهت مخالف.
- (صفت)۱. رفتن به داخل یا چرخیدن به جهت مخالف.۲. عمل یا رفتار کردن برخلاف آنچه معمول است یا انتظار می‌رود.
- (اسم)۱. تغییر کامل از جهت یا عمل.۲. دنده‌معکوس.۳. (برگشت)برعکس یا مخالف.۴. مانع یا شکست.۵. طرف مقابل یا رو به ناظر.۶. طرف یک سکه یا مدال باارزش یا دارای طرح ثانویه.

نظر شرکت‌کنندگان

- امکان بازگشت به وضعیت یافت شده و انجام هرگونه عمل یا اقدامی (ایتالیا).
- در مراحل حفاظت و مرمت از مواد قابل‌برگشت به خاطر تکریم ذات اصلی اثر استفاده می‌شود (کوبا).
- تغییراتی که عمداً گونه‌ای انجام‌شده‌اند تا در آینده بتوان به‌راحتی دوباره انجام داد (ایالت متحده آمریکا).

اهمیت/ارزش(SIGNIFICANCE/VALUE)

لغت‌نامه آکسفورد

- اهمیت: (اسم) جنبه مهم بودن چیزی; اعتبار.
- مهم: (صفت)وسیع یا به‌اندازه کلفی مهم برای جلب‌توجه.
- ارزش: (اسم)۱. توجه به اینکه چیزی استحقاق نگه‌داشتن را دارد; اعتبار یا بها.۲. بهای مادی یا پولی.۳. (مقادیر)اصول و معیارهای رفتار.

منشوربورا ۱۹۹۹-منشور ICOMOS استرالیا برای مکان‌هایی بااهمیت فرهنگی

- **اهمیت فرهنگی**: به معنای ارزش زیبایی‌شناختی، تاریخی، علمی، فرهنگی، ا اجتماعی یا معنوی برای نسل‌های گذشته، حال یا آینده است. اهمیت فرهنگی در خود مکان، جنس، محیط اطراف اثر، کاربرد، ملحقات، معانی، سابقه‌ها، مکان‌ها و اشیای مرتبط با اثر تجسم‌یافته است. مکان‌ها ممکن است برای افراد یا گروه‌های مختلف ارزش‌های مختلف داشته باشند.

نظر شرکت‌کنندگان

- **ارزش:** ارزش لمس ناپذیر است و ما فقط می‌توانیم آن را تشخیص دهیم. در سطح شخصی ارزش ممکن است حقیقتاً شخصی یا مربوط به اتفاق‌های نسبی باشد. در سطح ملی توافق‌نامه‌هایی برای ارزش‌گذاری اشیاء مهم، رویدادها و غیره وجود دارد (استونی).
- **ارزش‌های میراث:** اعتبار یا اهمیت زیبایی‌شناختی، تاریخی، علمی، فرهنگی، اجتماعی یا معنوی برای نسل‌های گذشته، حال یا آینده (کانادا).
- **اهمیت:** ارزش یک دارایی، مجموعه یا سایت‌های فرهنگی از همه جنبه‌ها (چین).
- **اهمیت فرهنگی:** اهمیتی که یک شیء یا ساختمان با توجه به تاریخ، فرهنگ و تمدن یک کشور دارد (ایتالیا).

واژگان مرتبط ازنظر شرکت‌کنندگان

- **عناصر تعریف‌کننده سرشت اثر:** مواد، فرم، مکان، کاربردها و ملحقات فرهنگی یا معانی‌ای که به ارزش میراث مکان‌های تاریخی کمک می‌کنند (کانادا).
- **زمینه:** موقعیت و پیشینه اجتماعی و تاریخی که در آن‌یک دارایی فرهنگی ساخته و استفاده‌شده است (چین).
- **اصالت:** آنچه متعلق به یک شیء یا ساختمان، از زمان درک آن به‌عنوان بخش جدایی‌ناپذیر از آن است (ایتالیا).

تثبیت(STABILIZATION)

لغت‌نامه آکسفورد

- مشتق شده از ثابت کردن. (فعل)محکم کردن یا محکم شدن.

نظر شرکت‌کنندگان

- این روش درمانی برای انجام کم‌ترین کار روی جسم، مانند برداشتن چرکی‌ها است. هدف، محدود کردن این احتمال است که حفاظت موجب به خطر افتادن وضعیت جسم یا باعث خرابی بیشتر در آینده شود (مالاوی).
- اطمینان از اینکه وضعیت شیء از حالتی که هست بدتر نمی‌شود (ایالت متحده آمریکا).

سهام‌داران(STAKEHOLDERS)

لغت‌نامه مِریِم-وبستر[۲]

- (اسم)کسی که درگیر یا متأثر از یک دوره فعالیت است.

لغت‌نامه کالینز-تعریف انگلیسی و فرهنگ جامع[۳]

- افرادی که علاقه به امور یک شرکت یا یک سازمان دارند.

[۲] MERRIAM-WEBSTER DICTIONARY

[۳] COLLINS DICATIONARY-ENGLISH DEFINITION & THESAURUS

لغت‌نامه قوانین املاک (J.P. Friedman, J.C. Harris, J.B. Lindeman, published by Barron's Educational Series, Inc)

- هرکسی که ممکن است تحت تأثیر یک تصمیم قرار بگیرد. کسی که درنتیجه تصمیمات مربوطه به زمین یا املاک سهم دارد. معمولاً برای توجیه مقررات دولتی که بر حقوق مالکیت خصوصی تأثیر می‌گذارد استفاده می‌شود.

نظر شرکت‌کنندگان

- کسی که درروند حفاظت و نوسازی علاقه یا نقشی دارد (مصر).
- کسی که تحت تأثیر قرارگرفته یا علاقه داشته و تأثیرگذار است (چین).
- کسانی که هنگام تصمیم‌گیری در موردحفاظت و مشورت یا برنامه‌ریزی(مستقیم یا غیرمستقیم) باید مدنظر قرار بگیرند؛ یعنی میراث انگلستان، مجموعه سلطنتی، بازدیدکنندگان، امانت‌داران، مدیران و بخش‌های عملیاتی (انگلستان).

اصطلاحات مرتبط ازنظر شرکت‌کنندگان

- **عموم:** منظور، عموم جامعه و مردمی است که میراث فرهنگی برای آن‌ها حفظ‌شده است و باید میراث فرهنگی را جزء طبیعی و جدانشدنی از زندگی خود بدانند (استونی).

پایدار(SUSTAINABLE)

لغت‌نامه آکسفورد

- (صفت)قادر به ثابت ماندن.۱. (در صنعت، توسعه و کشاورزی)جلوگیری از هدر رفتن منابع طبیعی.

نظر شرکت‌کنندگان

- **پایداری**: ظرفیت حفظ یک فرآیند یا وضعیت خاص به‌طور نامحدود و تأمین نیازهای حال حاضر بدون به خطر انداختن توانایی‌های نسل آینده در رفع نیازهای خود.
- **توسعه پایدار**: توسعه‌ای که نیازهای حال را برآورده سازد بدون آنکه توانایی نسل‌های آینده را در رفع نیازهای خود به خطر بیندازد.

نشریه حفاظت و مرمت
Journal of Conservation and Restoration
دانشگاه هنر اسلامی تبریز

تجربه‌ای از لایه‌برداری در مرمت شومینه خانه سرکاراتی تبریز[۴]

الهام سید احمدیان
کارشناس رشته مرمت آثار تاریخی و فرهنگی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز
Seyedahmadianelham@gmail.com

چکیده

خانه سرکاراتی تبریز مربوط به اواخر دوره قاجار بوده که از ۳ طبقه زیرزمین و طبقه همکف و طبقه بالا تشکیل‌شده است. این بنا به دلیل متروکه بودن پیش از به ثبت رسیدن در فهرست بناهای تاریخی تبریز در شرایط ناگواری قرار دارد و آرایه‌های معماری داخل بنا زیر لایه‌های الحاقی پنهان گشته و ماهیت و اصالت اثر تاریخی تغییریافته است. نمونه موردمطالعه شومینه‌ای است که سطح آن در سال‌های گذشته با لایه‌های از رنگ و گچ پوشیده شده است. هدف از لایه‌برداری بخش‌های الحاقی در شومینه موردمطالعه، احیاء هویت اثر، حفظ و نگهداری آن و بازیابی زیبایی اولیه اثر با استفاده از مواد و روش مناسب و با توجه به اصول و مبانی مداخلات مرمتی است. ابتدا ۲ سونداژ ۵×۵ در گوشه‌ای از اثر اجرا شد تا ضخامت لایه الحاقی و وضعیت لایه تاریخی برای برداشتن گام‌های بعدی برای حفاظت و نگهداری اثر مشخص گردد. پس از لایه‌برداری آزمایشی، مشخص شد ۳ لایه رنگ الحاقی و لایه‌نازک گچ در برخی از قسمت‌ها روی اثر اجراشده است. برای لایه‌برداری روش‌های مکانیکی و شیمیایی و تلفیق آن‌ها آزمایش شد و در آخر تلفیق روش شیمیایی و مکانیکی بهترین و سریع‌ترین روش برای لایه‌برداری لایه‌های الحاقی تشخیص داده شد که بدون اینکه آسیبی به سطح اثر برسد لایه‌برداری انجام شد. پس از انجام لایه‌برداری دیوارنگاره قسمت‌های مختلف شومینه آشکارشده و با این اقدام قابلیت هنری اثر بازیابی شد.

کلیدواژه‌ها: لایه‌برداری، دیوارنگاره، مداخلات مرمتی، شومینه تاریخی.

[۴] برگرفته از پایان نامه کارشناسی استاد راهنما: دکتر یاسر حمزوی

۱. مقدمه

بحث معماری اسلامی بدون پرداختن به آرایه‌های آن ناقص است زیرا آرایه‌ها جزء لاینفک و بخش عمده‌ای از معماری اسلامی را تشکیل می‌دهد (حمزوی و اصلانی ۱۳۹۱). آرایه‌های معماری در حقیقت جزئی از بنا یا مکمل آن هستند که در دوران مختلف و با مواد و تکنیک‌های متفاوت اجراشده و زینت‌بخش آثار معماری بوده‌اند. این تزیینات، بنا به سلیقه و سبک هر دوره و به صورت‌های مختلف، همچون: آجرکاری، گچ‌بری، کاشی‌کاری، دیوارنگاری و.نمود داشته و اجراشده‌اند. دیوارنگاره‌ها دسته‌ای از آثار تاریخی هستند که جنبه زیباشناختی آن‌ها می‌تواند همپای ارزش تاریخی‌شان مهم ارزیابی شود (بروجنی و دیگران، ۱۳۹۳). سطح اصلی نمونه موردمطالعه با لایه‌های الحاقی گچ و رنگ که در دوره‌های مختلف روی اثر آمده پوشانده شده است. در بعضی از موارد با آرایه‌های معماری در ابنیه روبه‌رو هستیم که تزیینات آن در دوره‌های جدیدتر، پوشانده شده‌اند. اکثراً در اثر یک اتفاق در حین انجام کار و یا در حین مطالعات آسیب‌شناسی و فن شناسی به وجود این تزیینات خفته پی برده می‌شود (بهنام ۱۳۷۶)؛ و اما برخورد صحیح و مبانی و اصول مرمت در مورد این آثار چگونه است؟ مناسب‌ترین روش و مواد برای حفظ و نگهداری این‌گونه آثار چیست؟ در این پژوهش روش تحقیق مطالعات کتابخانه‌ای، مراجعه به منابع و اسناد معتبر و انجام آزمایش‌های شیمی کلاسیک است.

۲. خانه سرکاراتی

خانه سرکاراتی در تبریز واقع در خیابان چایکنار، جنب بقعه صاحب‌الامر در کوچه سرکاراتی است که متعلق به اواخر دوره قاجار است و در سال ۱۳۹۳ با شماره ۳۱۱۸۴ به ثبت رسیده است. این بنا از سه‌طبقه تشکیل‌شده است که نمای آجری و گچ‌بری ازجمله شاخصه‌های اصلی معماری آن به شمار می‌رود. اتاق شاه‌نشین و زیرزمین و بالاخانه در جبهه شمالی قرار دارد و اتاق زمستانی (اتاق ۳ دری) در جبهه غربی خانه قرار دارد که بنابر شواهد موجود شامل بالاخانه و احتمالاً ایوان بوده که هم‌اکنون از بین رفته است. بنای مذکور ترکیبی از دو سازه قابی و طاقی است که زیرزمین‌ها دارای سازه طاقی و طبقه فوقانی دارای سازه قابی است (زواری، ناصر). بنا دارای حدود ۵۴۰ مترمربع عرصه و ۶۴۳ مترمربع زیربنا است. طبقه‌ی اول بنا حدود ۱,۴۳ متر بالاتر از سطح زمین و زیرزمین آن حدود ۲ متر پایین‌تر از سطح کنونی حیاط ساخته‌شده است. نماهای جنوبی و غربی ترکیبی از پوشش‌های آجری و پنجره‌های اروسی زیبا است (تصویر ۱ و ۲). از ویژگی‌های این بنا می‌توان به پنجره‌های اروسی، شومینه‌ها، طاقچه‌ها و طاق‌نماها، اشاره کرد. آجرکاری‌های زیبا در قسمت‌های مختلف نما ازجمله هره، ازاره، اطراف پنجره‌ها و قسمت‌های دیگر خودنمایی می‌کند.
این خانه توسط خانواده سرکاراتی بناشده این بنا از ابتدا در اختیار خانواده سرکاراتی، یکی از خانواده‌های اصیل تبریزی بوده است. در حال حاضر مالک اثر حاج‌آقا منیب راد است (سایت میراث فرهنگی تبریز ۱۳۹۷).

تصویر ۱. ضلع شمالی خانه سرکاراتی

تصویر ۲. ضلع غربی خانه سرکاراتی

۳. معرفی اثر موردمطالعه (شومینه)

شومینه موردمطالعه واقع در دیوار غربی اتاق سوم، اتاق‌های زمستانی است. این شومینه در ابعاد ۱۷۶ سانتی‌متر در ۹۶ سانتی‌متر است و فاقد تاقنما است. برای بازگردانی هویت اثر و حفاظت و نگهداری آن و مطالعه تاریخی، موضوعی و ... لایه‌برداری شومینه امری ضروری است. عوامل آسیب‌رسان شامل آسیب فیزیکی و انسانی است که در هنگام بازسازی خانه، همراه با قسمت‌های دیگر خانه زیر گچ و رنگ پنهان گشته است. وجود رد تیشه و ریختگی برخی از لایه‌های دیوارنگاره بخصوص قسمت آتشدان شومینه و دیده‌شده تکیه‌گاه آجری اثر ازجمله آسیب‌های واردشده به شومینه هستند که برای بررسی دقیق‌تر ابتدا باید لایه‌برداری صورت می‌گرفت (تصویر ۳ و ۴).

تصویر ۳ و ۴. عکس دور و نزدیک از شومینه

۴. مبانی و اصول نظری مرتبط با موضوع دیوارنگاره

افرادی مانند فیلیپات، برندی، فرانس لانورد و مورا ملاحظاتی پیرامون اصول و مبانی نظری در برخورد با دیوارنگاره‌ها ارائه نموده‌اند که جنبه‌های مختلف فن تا فلسفه را شامل می‌شوند. این ملاحظات را می‌توان به‌عنوان دیدگاه‌هایی در نظر گرفت که پایه‌گذار استانداردهای مرمت امروز دیوارنگاره‌ها در کشورهای توسعه‌یافته در مبحث میراث جهانی هستند. اگرچه نظرات برندی در مبانی حفظ و مرمت کلیه آثار، ابنیه و بافت‌های تاریخی نقشی اساسی را ایفا نموده‌اند. اودرمورد دیوارنگاره‌ها، ملاحظات جزئی‌تر و کاربردی را ارائه نموده. برای مثال نحوه برخورد با لایه‌های نقاشی‌ها و نحوه‌ی موزون‌سازی و کمبودها مواردی از این دسته هستند.

۴-۱. رفع الحاقات

یک نقاشی دیواری امکان دارد در طول حیات خود مورد دخالت انسان‌ها قرار گیرد که در ساختار اولیه و ظاهر اصیل آن تغییراتی ایجاد کند، این تغییرات می‌توانند شامل موارد زیر باشند:

- رو رنگی‌ها که در حقیقت شامل اعمال رنگماده‌ی جدید و پوشاندن لایه‌های رنگماده اصلی ولی با حفظ فرم نقاشی هستند که به‌منظور ایجاد جلوه‌ی نو و تازه بر روی نقاشی انجام می‌گرفت.

-اجرای نقاشی جدید بر روی نقاشی قدیمی‌تر و پوشانده شدن آن به‌منظور بازخلق دیوارنگاره‌ی جدید.

-اصلاحات خود نقاش در حین اجرای دیوارنگاره بنا به صلاحدید خود نقاش یا سفارش‌دهنده بخش‌هایی از نقاشی قدیمی‌تر پوشانده و با نقاشی جدید جایگزین می‌گردد.

-اجرای اندود بر روی دیوارنگاره صرفاً برای پوشاندن آن.

-اجرای اندود بر روی دیوارنگاره و بازخلق اثر بر روی اندود جدید (حسینی، ۱۳۹۶: ۴۱-۴۲).

در شومینه موردمطالعه بعد از مطالعات انجام‌شده بر روی لایه الحاقی که کاملاً روی سطح اثر تاریخی را پوشانده و از ارزش و هویت و زیبایی آن می‌کاهد، برای پدیدار شدن لایه تاریخی و حفظ و مرمت آن و جلوگیری از عوامل مخرب و آسیب‌زا، لایه الحاقی فاقد ارزش، از روی شومینه جهت حفاظت و مرمت اثر برداشته شد.

۵. مداخلات مرمتی (لایه‌برداری)

- پاکسازی داخل شومینه (آتشدان)

به دلیل بازسازی اتاق‌ها و آشکارسازی آرایه‌های معماری که پوشانده شده بودند، داخل شومینه پر از آجر و خاک بود. برای جلوگیری از احتمال ریختگی قسمت تحتانی شومینه (آتشدان) و تخریب آن، آجرها برداشته‌شده و خاک داخل شومینه با ظرفی پلاستیکی از آن خارج شد، سپس به کمک جارو با مکش کم خاک‌ها و باقی‌مانده حشرات از داخل شومینه پاکسازی شدند.

- رفع آلودگی‌های سطحی

اولین قدم برای حفاظت و مرمت اثر برای رسیدن به تصویری واضح‌تر از اثر، رفع آلودگی‌های سطح اثر است. پاکسازی گردوغبار و باقیمانده حشرات با قلموی نرم تخت از قسمت بالا تا پایین اثر انجام گرفت. پس از مستند نگاری آزمون‌های متفاوت برای انتخاب بهترین و کم آسیب‌ترین روش و ماده انجام پذیرفت.

- لایه‌برداری مکانیکی

ابتدا چند سونداژی به ابعاد ۵×۵ در قسمت‌های مختلف اثر اجرا شد تا آزمایش‌ها و مداخلات مرمتی قبل از لایه‌برداری کلی بر روی سونداژ اجراشده صورت گیرد و وضعیت لایه‌ها، ضخامت و نوع آن و همچنین وضعیت لایه اصلی اثر و تأثیر روش انتخاب‌شده بر روی آن‌ها بررسی شود و درنهایت بهترین روش برای لایه‌برداری انتخاب شود. لایه‌برداری مکانیکی با تیغ بیستوری بدین گونه بود که بر روی سونداژ با زاویه ۲۰ درجه تراشیده و جدا شد که به دلیل چسبیدن لایه الحاقی به لایه رنگ تاریخی هر دولایه باهم جدا شد. باوجوداینکه کنترل ابزار و کنترل میزان جدایش لایه الحاقی با بیستوری راحت‌تر است، ولی به دلیل چسبیدن لایه‌های الحاقی و تاریخی این کار را دشوار می‌کرد درنتیجه روش مکانیکی از میان گزینه‌ها حذف شد (تصویر ۵).

- لایه‌برداری شیمیایی

برای لایه‌برداری لایه رنگ الحاقی روی اثر به روش شیمیایی حلال‌های اتانول، متانول، استون، آب مقطر، تولئن، تربانتین با اپلیکاتور به‌صورت جداگانه بر روی لایه الحاقی آزمایش شد (جدول ۱). در حین لایه‌برداری سونداژ اول مشخص شد که سه لایه رنگ الحاقی بارنگ‌های متفاوت، رنگ نفتی و آبی روشن و سپس سفید به ترتیب روی کل اثر آمده است (تصویر ۶). پس از آزمایش محلول‌های شیمیایی نتیجه شد اتانول بهترین و کم آسیب‌ترین محلول است؛ اما استفاده از لایه‌برداری شیمیایی به دلیل اینکه لایه‌های الحاقی

از روی اثر باید با استفاده از حجم زیاد محلول حذف می‌گردید و همچنین وضعیت لایه تاریخی و نفوذ محلول و تأثیر آن بر روی لایه اصلی تا هنگامی‌که حداقل دولایه کاملاً برداشته شود مشخص نبود، حذف گردید. وقت‌گیر بودن لایه‌برداری شیمیایی و استفاده بیش‌ازحد از حلال‌ها در محیط بسته نیز از دلایل دیگر حذف این روش است.

تصویر ۵. لایه‌برداری مکانیکی

تصویر ۶. لایه‌برداری شیمیایی

مواد شیمیایی	تأثیر مواد شیمیایی بر روی لایه الحاقی
آب مقطر	بدون تأثیر
تربانتین	کم
اتانول	مناسب
متانول	متوسط به بالا
استون	زیاد
تولئن	زیاد

جدول ۱. تیجه تأثیر حلال‌ها بر لایه‌های الحاقی

- لایه‌برداری مکانیکی و شیمیایی

ارائه کیفیت بهتر کار تلفیق شد و آزمایش آن بر روی سوبداز اجراشده انجام پذیرفت (تصویر ۷ و ۸).

برای لایه‌برداری ابتدا پنبه راکمی آغشته به اتانول شده و سپس آرام به صورتی که خیلی نم نباشد روی لایه الحاقی کشیده می‌شد تا به لایه اصلی نفوذ نکند. پس از چند ثانیه، لایه الحاقی نرم شده تا جایی که امکان داشت و آسیب‌پذیر نبود به کمک بیستوری با زاویه

۲۰ درجه تراشیده شد و در صورت لازم ضماد گذاری به مدت ۳۰ ثانیه (قسمت‌های با ضخامت رنگ بیشتر و یا سفت شده) نیز انجام پذیرفت. این کار تا جایی که به لایه نازکی از آخرین رنگ الحاقی برسد ادامه یافت. برای پاکسازی لایه نازک باقی‌مانده به دلیل حساس بودن این لایه و ارتباط مستقیم با لایه‌ی اصلی حلال‌های دیگری تست شد (جدول ۲). در قسمت فوقانی شومینه که دارای نقوش گل و مرغ بوده به دلیل حساس بودن رنگ و پخش شدن و ریزش رنگ، ابتدا استحکام‌بخشی با سیماکریل R ٪۸۳۵ رقیق‌شده با اتانول صورت گرفت. سپس پاکسازی با اتانول و آب مقطر با نسبت ۳۰ به ۷۰ با اپلیکاتور نم شده مایل به خشک صورت گرفت (تصویر ۹ و ۱۰). درنهایت گچ یا رنگ با ترکیب اتانول و آب مقطر و استون به نسبت مساوی تا جایی که امکان داشت پاکسازی شد. برای قسمت‌هایی که رنگ در درز و جای تیشه‌ها نفوذ کرده بود به‌وسیله اپلیکاتور با محلول ذکرشده ضماد گذاری و پاک شد. در برخی از قسمت‌ها رنگ تاریخی به‌راحتی، به دلیل متفاوت بودن نسبت حساسیتشان به محلول پاک‌کننده (رنگ قرمز و سبز و طلایی در برخی از قسمت‌ها پاک می‌شدند). رنگ طلایی در برخی از قسمت‌ها نسبت به رنگ آبی حساس‌تر است درنتیجه ابتدا رنگ طلایی و قرمز و سبز با محلول اتانول و آب مقطر به نسبت ۳۰ به ۷۰ با اپلیکاتور به صورتی که اپلیکاتور خیلی کم، نم شده باشد پاکسازی شد. سپس رنگ آبی با اپلیکاتور آغشته به اتانول پاک شد (تصویر ۱۱ و ۱۲). بعد از برداشته شدن لایه رنگ الحاقی، تیرگی‌ها و چرکی‌ها و در بعضی قسمت‌ها که احتمالاً در هنگام استفاده از شومینه قبل از اجرای لایه‌های الحاقی بر روی اثر ایجادشده بود، با اتانول و آب مقطر و تربانتین با نسبت‌های مساوی پاکسازی شد.

مواد شیمیایی	تأثیر بر لایه الحاقی	تأثیر بر رنگ تاریخی
آب مقطر+اتانول به نسبت مساوی	متوسط	متوسط
آب مقطر+اتانول+استون به نسبت مساوی	متوسط	متوسط ولی رنگ قرمز سبز و سرنج را برمی‌داشت.
آب مقطر+استون به نسبت مساوی	متوسط به بالا	رنگ قرمز و سرنج را برمی‌داشت.
آب مقطر و اتانول نسبت ۷۰ به ۳۰	متوسط	خوب، برای تمامی رنگ‌های حساس استفاده شد.
تربانتین+اتانول+ آب مقطر به نسبت مساوی	خوب	برای چرکی و تیرگی استفاده شد.

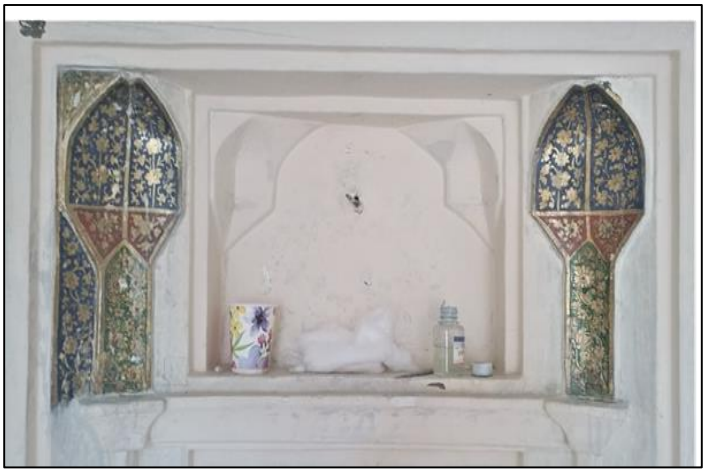
جدول ۲. نتیجه حلال‌ها برای لایه‌برداری مرحله دوم

با توجه به مطالعات انجام‌شده و لایه‌برداری شومینه در خانه سرکاراتی به نظر می‌رسد تلفیق روش شیمیایی و مکانیکی در این بخش نتیجه مطلوبی داشت. البته باید توجه داشت که مرمت علمی گسترده بوده و مرمتگران امکان روبه‌رویی با آثاری در شرایط متفاوت و مختلف را دارد که پیش از شروع عملیات مستلزم مطالعه و بررسی است.

تصویر ۷ و ۸. تلفیق لایه‌برداری مکانیکی و شیمیایی

تصویر ۹. پیش از لایه‌برداری

تصویر ۱۰. پس از لایه‌برداری



تصویر ۱۱ و ۱۲. بعد از لایه‌برداری رنگ حساس (طلایی) و رنگ متن

تصویر ۱۳ و ۱۴. تصویر قبل و بعد از لایه‌برداری

۶. نتیجه‌گیری

پژوهش موردنظر پس از بررسی‌ها و مطالعات انجام‌شده، باهدف آشکار شدن سطح اصلی اثر و احیا هویت و اصالت شومینه و همچنین حفظ و نگهداری و مطالعه آن، لایه‌برداری بخش‌های الحاقی فاقد ارزش از روی شومینه با تلفیق روش شیمیایی و مکانیکی باکمال دقت و احتیاط انجام پذیرفت. در لایه‌برداری آثار، عجله و زمان کم باعث می‌شود لایه‌برداری نتیجه مطلوبی نداشته و لایه‌های تاریخی دیوارنگاره آسیب ببینند نکته دیگر اینکه در خصوص لایه‌برداری بخش الحاقی چند لایه تمامی عملیات لایه‌برداری تلفیقی بایستی مرحله‌به‌مرحله انجام گردد تا مرمتگر بتواند به‌اندازه کافی بر کار خود کنترل داشته و لایه‌های تاریخی زیرین دچار آسیب نگردد. پس از لایه‌برداری لایه‌های الحاقی، مستند نگاری و مطالعات تاریخی تطبیقی با توجه به بررسی تمامی شومینه‌های قاجاری تبریز انجام پذیرفت و نقوش آن مورد مطالعه قرار گرفت که شامل نقوش گل و بوته، گل و مرغ و تزئینات گیاهی بود و همچنین از نظر فرم با دیگر شومینه‌های قاجاری تبریز متفاوت بوده و فاقد طاقنما است و ازلحاظ فرمی منحصربه‌فرد است. رنگ‌های اصلی شومینه شامل رنگ‌های آبی، سبز، قرمز، نارنجی و طلایی است. بعد از مطالعات آزمایشگاهی در بخش فن شناسی لایه‌های دیوارنگاره شناسایی شدند و عوامل آسیب‌رسان نیز پس از شناسایی، حذف شدند. هدف از حفاظت و مرمت دیوارنگاره بازیابی قابلیت هنری اثر و حفظ یکپارچگی و کلیت اثر بود و رتوش و بازسازی قسمت‌های مفقود نیز با رعایت اصل برگشت‌پذیری انجام پذیرفت.

منابع

-حمزوی، یاسر و حسام اصلانی. ۱۳۹۱. آرایه‌های معماری بقعه پیربکران، انتشارات گلدسته.

-بهزاد بروجنی، مرجان، یاسر حمزوی، محسن چاره ساز، ایمان طلوعی، ایمان طلوعی، ۱۳۹۳. «حفظ و مرمت یک نمونه دیوارنگاره رنگ و روغن در کلیسای بیت لحم اصفهان». دانشگاه هنر اسلامی تبریز، دانشکده حفاظت و مرمت دانشگاه هنر اصفهان، انتشار در کتاب مجموعه مقالات یازدهمین همایش حفاظت و مرمت اشیاء تاریخی-فرهنگی و تزئینات وابسته به معماری.
-پدرام، بهنام. ۱۳۷۶. آشکارسازی تزینات نهان در خانه اقدسیه اصفهان (فن شناسی معماری داخلی). مجله هنر و معماری شماره ۲۸.
-سایت میراث فرهنگی تبریز دسترسی ۹/۱۰/۱۳۹۷.
-زواری ناصر.۱۳۹۸. مصاحبه‌ای منتشرنشده درباره خانه سرکاراتی.

نشریه حفاظت و مرمت
Journal of Conservation and Restoration
دانشگاه هنر اسلامی تبریز

تجربه‌ای از مرمت دیوارنگارۀ شومینه قاجاری خانه سرکاراتی تبریز[۵]

محیا اظهرشکوفه
کارشناس مرمت آثار تاریخی و فرهنگی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز
Mahya.azhari@gmail.com

چکیده

شهر تبریز در دوره قاجار دچار تحولاتی در زمینه‌های اجتماعی، فرهنگی و البته هنر شده است. این تغییر به‌طور عمده حاصل الهام از فرهنگ غرب و اروپای مدرن و هنر ایرانی است. خانه‌های تبریز در این دوران به‌وسیله دیوارنگاره و شومینه‌های منقوش، به زیبایی و شکوه دوچندان رسیده‌اند. در این پژوهش سعی شده است با انجام عملیات حفاظت و مرمت شومینه تاریخی قاجاری متعلق به خانه سرکاراتی که دارای ارزش درزمینه‌ی تاریخی، زیبایی‌شناسی و فن ساخت بوده، به حفظ و شناخت این اثر ارزشمند دست‌یافت. چراکه اثر در خانه‌ای شخصی که سال‌ها بدون استفاده و متروکه بوده قرارگرفته و این امر دلیل مهمی برای ناشناخته ماندن و البته از بین رفتن تدریجی آن و بروز مشکلاتی در این زمینه بوده است. بعد از طی مطالعات مقدماتی درزمینه‌ی شناخت کلی اثر، به بررسی لایه رنگ از طریق مشاهدات میکروسکوپی جهت تشخیص ترتیب اجرای رنگ‌ها و تقدم و تأخر آن‌ها نسبت به هم پرداخته‌شده است. همچنین نمونه‌برداری جهت انجام مطالعات آزمایشگاهی شیمی کلاسیک و آنالیزهای دستگاهی (FTIR و SEM EDX) به فن‌شناسی و آسیب‌شناسی اثر به‌منظور بررسی ساختار لایه‌های دیوارنگاره به‌خصوص لایه‌های آستر، بستر و البته لایه رنگ، پرداخته شد. عملیات حفاظت و مرمت شومینه موردنظر شامل اقداماتی است که در ذیل به آن‌ها اشاره‌شده است: مستند نگاری اثر، پاک‌سازی نواحی که در اثر گذر زمان دچار کدر و مات شدن لایه رنگ‌شده، به روش‌های (مکانیکی، مکانیکی-شیمیایی و شیمیایی)، مرمت گچی با (حذف محل قرارگیری لوله بخاری جدید و مرمت آن- مرمت نواحی مفقود و بتونه برای مناطقی که لایه بستر دچار آسیب شده)، انتقال طرح به روش‌های (سمبه‌زنی، گرته‌زنی)، بوم‌سازی و آماده‌سازی لایه بستر برای اجرای لایه رنگ، موزون‌سازی رنگی و همچنین تثبیت نهایی اثر موردنظر است. در راستای اجرای عملیات ذکرشده با حذف و جبران عواملی که باعث خدشه واردکردن به اصالت، تمامیت و زیباشناسی اثر شده بود، نتیجه‌ای مطلوب حاصل شد.

واژگان کلیدی: مرمت، دیوارنگاره، شومینه، خانه سرکاراتی، تبریز

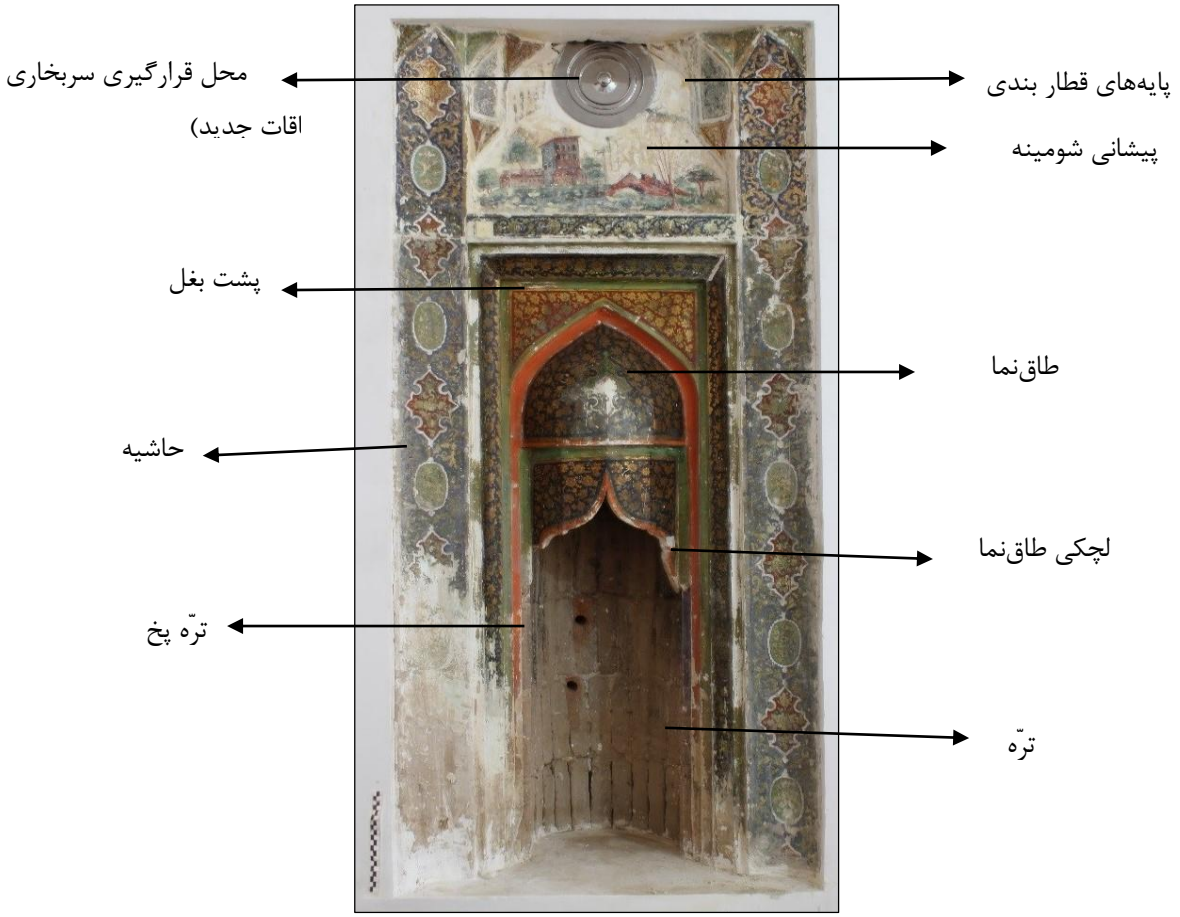
[۵] مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی رشته مرمت آثار تاریخی با عنوان حفاظت و مرمت شومینه تاریخی خانه سرکاراتی تبریز است.

۱. مقدمه

تاریخ هنر و میراث فرهنگی سرزمین ایران که دوران پیش‌ازتاریخ، دوران باستان، شاهنشاهی، سده‌های میانه، معاصر اولیه و دوران معاصر را در برگرفته و سرشار از آثار غنی و ارزشمندی بوده که تاریخ ایران وامدار آن است (فکری پور،۱۳۸۸). حفاظت و صیانت از این آثار تاریخی که به‌عنوان سرمایه ملی و استحکام تمدن ایران به شمار می‌آید امری مهم و ضروری تلقی می‌شود و می‌تواند ما و آیندگان را با استناد به هویت و تجارب گذشتگان، از پراکندگی‌های حال گذر داده و به سمت آینده‌ای کم‌خطر رهنمون باشد (نژاد ابراهیمی، ۱۳۹۲). موقعیت شومینه تاریخی موردمطالعه، واقع در خانه سرکاراتی، محله دارایی است. این محله به‌عنوان یکی از قدیمی‌ترین محله‌های شهر تبریز که تا حدودی بافت قدیمی خود را باوجود خانه‌های تاریخی که اکثراً از دوره قاجار باقی‌مانده، حفظ کرده است. این بنا با شماره ثبت ۳۱۱۸۴ در فهرست آثار غیرمنقول در سال ۱۳۹۳ به ثبت سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری استان تبریز رسیده است (چمنی، ۱۳۹۴). همین‌طور مسجد باشکوه صاحب‌الامر در این مکان که مربوط به دوره صفوی بوده، باعث اهمیت این منطقه شده است.

۲. معرفی اثر

اثر موردنظر شومینه‌ای گچی است که در ساختمان جنوبی، اتاق شاه‌نشین قرارگرفته است. طول شومینه ۱۷۰ سانتی‌متر و عرض آن ۸۱ سانتی‌متر است. اثر دارای حاشیه و ترّه پخ با نقوش گل‌وبوته به رنگ طلایی بر روی زمینه آبی است. طاق‌نما و لچکی طاق‌نما با نقوش گل‌وبوته و پیشانی شومینه با منظره انسان/طبیعت/معماری به همراه یک سربخاری جدید تشکیل‌شده است و پایه‌های قطار بندی در دو سمت پیشانی شومینه با نقوش تزئینی گیاهی دیده می‌شود. رنگدانه‌های اصلی استفاده‌شده در اثر رنگ‌های آبی، سبز، قرمز، طلایی و نارنجی است. (تصویر ۱)



اثر موردنظر دارای ارزش‌های زیباشناسی و تاریخی است ولی متأسفانه در اثر گذر زمان دچار آسیب‌هایی شده است. این آسیب‌ها درصورتی‌که اقدامات حفاظت و مرمت بر روی آن اعمال نشود، باعث ایجاد آسیب‌های جبران‌ناپذیری خواهد شد؛ بنابراین حفظ و مرمت اثر، علاوه بر رفع آسیب‌های موجود، اثر را در برابر خطراتی که در آینده ممکن است رخ دهد تا حدودی حفاظت می‌کند. از آسیب‌های وارده براثر، می‌توان به کمبودهای کوچک رنگ که در جای‌جای اثر به چشم می‌خورد و صدمات و آسیب‌هایی همانند ترک، خراش و ریختگی در بخش‌های مختلف نقاشی (تصویر ۲) و همچنین از بین رفتن کامل رنگ و لایه بستر قسمت زیرین حاشیه شومینه سمت چپ، همچنین تره پخ سمت چپ و راست اثر اشاره کرد. رسوبات ناشی از چرکی و آلودگی در اثر گردوغبار و گذشت زمان باعث کدرشدن لایه رنگ‌شده است. (تصویر ۳) مفقود بودن قسمت زیرین لچکی طاق‌نما سمت چپ اثر، خطر از بین رفتن لچکی تاق نمای سمت راست به دلیل شکستگی و وصالی آن با یک‌لایه نازک گچ، وجود دارد. (تصویر ۴) محل قرارگیری سربخاری جدید در قسمت پیشانی شومینه که باعث از بین رفتن بخشی از طرح قسمت مرکزی اثر و تغییر رنگ براثر حرارت شده است.

تصویر ۲: آسیب لایه رنگ

تصویر ۳. مفقودشده لچکی طاق‌نما سمت چپ

تصویر ۴. رسوبات عمیق ناشی از چرکی و شکسته شدن سمت راست آن

۳. مبانی مداخله

هدف از مرمت صحیح، ارائه ظاهری مناسب و قابل‌قبول از یک شی هنری نیز هست. به همین دلیل نباید عملیات مرمتی باعث خدشه‌دار شدن زیبایی اثر شود. همچنین حذف و اضافه کردن ناآگاهانه به قسمت‌های مختلف شومینه و نقاشی آن باعث از بین رفتن

هویت تاریخی اثر خواهد شد.

در نظر برندی (نظریه‌پرداز بزرگ حیطه‌ی مرمت قرن بیستم) پس از شناخت اثر هنری نوبت اجرای همه اقداماتی است که برای حفظ و مصون ماندن مواد اصلی اثر هنری، لازم است. این کار حفظ ارزش‌های شکلی اثر را نیز تضمین می‌کند. ارزش‌هایی که آن را به یک اثر هنری تبدیل و نقطه تمایز آن از دیگر اشیا زندگی روزانه می‌شود (برندی،۱۳۸۸). ازاین‌رو انجام مطالعات جهت شناخت اثر قبل از انجام هرگونه مداخله لازم است؛ زیرا انتخاب روش صحیح برای نحوه برخورد مناسب با اثر، درنتیجه مطالعات انجام‌شده به دست می‌آید سپس با توجه به نظر برندی نوبت اجرای مداخلات حفاظت و مرمت به‌قصد حفظ اثر موردنظر می‌رسد. همچنین واژه «یکپارچگی» را به وضعیت نشکسته و تقسیم‌نشده، تمامیت مادی، کامل و منسجم بودن اثر اطلاق می‌کنند. این موضوع در بند هشتم منشور ونیز منعکس‌شده است که چنین توصیه می‌کند: «اجزای هر مجسمه، نقاشی یا تزئین که بخش جدایی‌ناپذیر یک یادمان شمرده می‌شوند، تنها در صورتی قابل‌تفکیک از آن خواهند بود که این کار، یگانه روش تضمین نگه‌داری آن باشد» (یوکیلهتو ۱۳۸۶)؛ بنابراین سربخاری که بعداً به اثر الحاق شده می‌توان جزئی از تاریخ اثر دانست و آن را حذف نکرد؛ اما باید در نظر داشت که باقی ماندن این سربخاری علاوه بر لطمه‌ای که به زیبایی اثر وارد کرده، باعث وجود امکان استفاده مجدد از آن خواهد بود؛ بنابراین با اتکا به بحث یکپارچگی در بند هشتم منشور ونیز، حذف این قسمت از اثر به‌عنوان بخش الحاقی صورت گرفت. چراکه این امر یگانه روش تضمین نگه‌داری اثر بوده است. اقدامات گچی شومینه که در کل به دلیل حفظ زیبایی و تکمیل اثر انجام‌شده است. دلیل استفاده از لایه‌نازک گچ، در این کار حفظ اصل قابلیت مرمت مجدد در آن و همین‌طور قابلیت حذف گچ است. انتقال طرح در مناطقی که دچار کمبود لایه رنگ‌شده بود انجام شد. این کار به این دلیل صورت گرفته که طرح به‌صورت واگیره بود. همچنین مبانی مداخله در خصوص ادامه طرح قسمت بالایی منظره پیشانی شومینه به این شرح است: دو خط در سمت راست و چهار خط به رنگ قهوه‌ای تیره در سمت چپ پیشانی شومینه قابل‌ملاحظه است. به دلیل نبود هیچ‌گونه شاهد و خطوط ارتباطی از ادامه دادن خطوط جلوگیری شده و فقط به‌وسیله یک‌لایه رنگ خنثی به رنگ زمینه، روی سفیدی گچ اجراشده است. این امر حتی با ادامه ندادن طرح این قسمت از شومینه، باعث این بوده که اثر ناقص جلوه نکند. با توجه به ممانعت از انجام بازسازی‌های فریبنده در قرن بیستم، روش‌های پرداخت مشهود گسترش یافتند که همواره پیرو تمایز بین بخش مرمتی از بخش اصلی است. غلظت رنگ ساخته‌شده جهت اجرای موزون‌سازی رنگی کاملاً رقیق بوده به جهت این‌که بخش مرمتی از رنگ تاریخی کاملاً متفاوت باشد. هاشور زنی عمودی بر بتونه‌های کوچک هم‌سطح با اثر که درنتیجه آسیب لایه بستر ایجادشده، انجام شد. بافت حاصل از هاشور، باعث می‌شود تا مناطق بتونه‌کاری شده، قابل‌تمایز باشد. علاوه بر بتونه، سایر مناطقی که دچار کمبود لایه رنگ‌شده به روش ته رنگ اندکی روشن‌تر و سردتر، به‌صورت تخت اجراشده است. معمولاً از روش پرداز (نقطه‌چین) به‌منظور پرداخت کمبودهای از نوع فرسایش و دورگیری خطوط که با درجه رنگی اندکی روشن‌تر است استفاده می‌شود. (قاسم‌آبادی، ۱۳۹۰) مناطقی که نیازمند اجرای قلم‌گیری است، با روش نقطه پرداز انجام گرفت تا از فاصله‌ای معقول به‌صورت خط دیده شود. اقدامات مرمت رنگی در نواحی کمبود در سطوح بزرگ، با توجه به قرینه قسمت سالم و در سطوح کوچک با دنبال کردن قسمت‌های رنگی طرح نواحی کوچک کمبود انجام شد. با توجه به مشاهدات و بررسی توسط میکروسکوپ دیجیتال نواحی شره کرده رنگ آبی و قرمز بر روی قسمت طلاکاری شده به چشم می‌خورد. به جهت این‌که سازنده اثر ابتدا رنگ طلایی را اجرا کرده، صحیح است که مرمت آن‌هم به همین صورت انجام شود. علاوه بر این مرمت رنگ از روشن‌ترین رنگ شروع‌شده سپس رنگ تیره اجرا می‌گردد؛ زیرا این امر باعث اصلاح رنگ روشن به‌وسیله رنگ تیره و درنتیجه خطاهای احتمالی می‌گردد. به دلیل اینکه اثر در خانه‌ای با مالکیت شخصی بوده، با در نظر گرفتن خواسته صاحب‌منزل مرمت رنگی اثر با نزدیک‌ترین حالت ممکن به رنگ اصلی و تاریخی صورت گرفت.

۴. مراحل اجرایی مداخلات مرمتی

۴-۱. پاک‌سازی

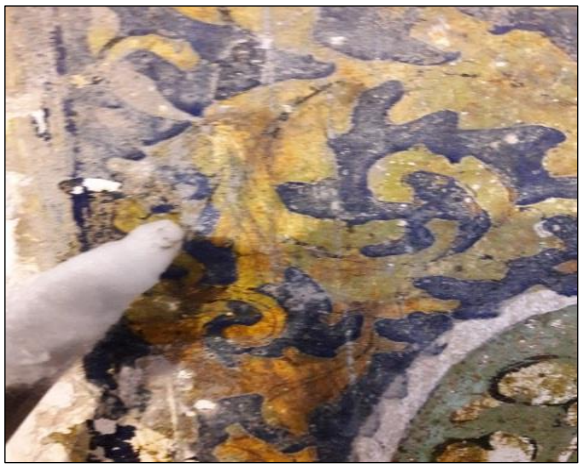
اجرای این مرحله با استفاده از روش مکانیکی به وسیله قلم‌مو نرم برای پاک‌سازی دوده‌های ناشی از سوختن هیزم، گرد و غبار و

تارعنکبوت انباشته بر روی اثر صورت گرفته است. لبه‌های کناری شومینه از سمت چپ و راست که به‌واسطه کشیدن دیوار حین اقدامات بازسازی بنای موردنظر، به شکل نامنظم با گچ پوشیده شده بود، به‌وسیله‌ی تیغ بیستوری و کاردک به‌اندازه یک سانتی‌متر با مرطوب کردن گچ دیوار به‌وسیله آب ولرم برش داده و لبه‌های کناری نمایان شد. (تصاویر ۵ و ۶)

تصویر ۵. نمایان ساختن لبه شومینه به‌وسیله تیغ بیستوری

تصویر ۶. پاک‌سازی مکانیکی (خشک)

برای پاک‌سازی تکه‌های کوچک سیمان، همچنین لایه‌های گچ در قسمت حاشیه اثر، ابتدا از تیغ بیستوری استفاده شد با این روش بیشتر تکه‌های سیمان به‌وسیله تیغ بیستوری بدون آسیب به لایه رنگ، برداشته شد. سپس ضماد گذاری به‌وسیله آب و رزین اکرلیک برای مناطقی که پاک‌سازی مکانیکی سبب آسیب به لایه رنگ می‌شد انجام گرفت. در این مرحله با توجه به سستی و شکنندگی حاشیه رنگ سرنج مخصوصاً در قسمت پایینی اثر، استحکام‌بخشی به‌وسیله ترکیب سیماکریل و اتانول صورت گرفت. سپس پاک‌سازی شیمیایی با استفاده از محلول آب‌مقطر و اتانول برای پاک‌سازی چرکی، آلودگی و خاک‌های نشسته روی سطح اثر، انجام گرفت. (تصویر ۷) برای پاک‌سازی رسوبات عمیق که به‌وسیله محلول آب‌مقطر و اتانول حذف نشد، از ترکیب اتانول و تربانتین استفاده شد (تصویر ۸).



تصویر ۷. پاک‌سازی چرکی سطح اثر به‌وسیله ترکیب (آب‌مقطر+اتانول)

تصویر ۸. پاک‌سازی رسوبات عمیق به‌وسیله ترکیب (تربانتین+اتانول)

پاک‌سازی	موارد اجرای پاک‌سازی	مواد و ابزار	نحوه اثرگذاری	بهترین گزینه
مکانیکی	گردوغباروتارعنکبوت	قلم‌مو، مسواک	پاک‌سازی بدون آسیب	قلم‌مو نرم
	خط اندازی لبه کناری اثر	تیغ بیستوری	برش راحت لبه دیوار	تیغ بیستوری
مکانیکی و شیمیایی	تکه‌های سیمان درزمینه‌ی اثر	آب گرم اتانول آب‌مقطر+اتانول رزین اکریلیک تیغ بیستوری	نرم کردن اتصال سیمان بی‌تأثیر بودن نرم کردن کم نرم کردن اتصال گچ برداشتن لایه‌نازک گچ	تیغ بیستوری، آب گرم، رزین اکریلیک
	لایه گچ سمت راست حاشیه			
شیمیایی	پاک‌سازی چرکی زمینه	آب‌مقطر استون اتانول استون+اتانول نسبت (۱ به ۲) آب‌مقطر+ اتانول نسبت (۳ به ۱) آب‌مقطر+اتانول نسبت (برابر)	بی‌تأثیر بودن سفیدک زدن پاک شدن رنگ کدر و پاک شدن رنگ پاک‌سازی کم پاک‌سازی مناسب	آب‌مقطر+اتانول نسب (برابر)
	پاک‌سازی رسوبات عمیق	اتانول+تربانتین نسبت (۲ به ۱) اتانول+تربانتین نسبت (برابر) آب‌مقطر+تربانتین نسبت (برابر)	پاک‌سازی مناسب جلا بخشیدن بیش‌ازحد پاک‌سازی کم	اتانول، تربانتین نسبت (۲ به ۱) اتانول بیشتر

جدول ۱. مراحل انجام پاک‌سازی

۴-۲. مرمت گچی

سربخاری جدید در قسمت پیشانی شومینه به‌وسیله قلم و چکش با در نظر گرفتن احتیاط لازم برای جلوگیری از صدمه و آسیب وارده حذف گردید. سپس از تکه‌های آجر در قسمت موردنظر بافاصله تقریباً ۲ سانتی‌متر به‌عنوان تکیه‌گاه استفاده و در پشت آن جای‌داده شد. سپس به‌آرامی از اطراف شروع به پر کردن نواحی که آجر گذاشته‌شده، به‌منظور ایستایی بیشتر و درنهایت هم‌سطح کردن دیوار به‌وسیله گچ نرم (الک شده با مش ۱۰۰) به‌عنوان آخرین لایه، بازسازی صورت گرفت (تصویر ۹ و ۱۰).

تصویر ۹. قرار دادن تکه‌های آجر به‌عنوان تکیه‌گاه

تصویر ۱۰. کشیدن گچ روی سطح آجر و هم‌سطح کردن

در حاشیه سمت چپ و تره پخ سمت چپ، همچنین پشت بغل پخ سمت راست که لایه آستر تخریب‌شده بود، ابتدا خراش صورت گرفت و سپس سطح اثر برای چسبندگی بیشتر مقداری خیس شد و گچ لایه بستر، با توجه به هماهنگی لازم با قوس حاشیه، ایجاد شد. این کار با لایه‌نازک گچ نرم (الک شده با مش ۱۰۰) در سه قسمت ذکرشده انجام گرفت. (تصاویر ۱۱و۱۲)

تصویر ۱۱. آماده‌سازی حاشیه و تره پخ سمت چپ
با ایجاد خراش و حذف تکه‌های گچ

تصویر ۱۲. کشیدن گچ تره پخ سمت راست اثر

به دلیل از بین رفتن سمت چپ لچکی طاق‌نما، بازسازی گچی صورت گرفت بدین گونه که ابتدا به‌آرامی به‌وسیله کاردک کوچک، گچ در قسمت مفقود گذاشته‌شده و تا زمانی که گچ خیس بوده فرم دادن و شبیه‌سازی آن بر اساس سمت راست لچکی انجام گرفت. (تصویر ۱۳ و ۱۴).

تصویر ۱۳. مرمت تره پخ و حاشیه

تصویر ۱۴. مرمت لچکی تاق نمای تحتانی سمت چپ

۴-۳. موزون‌سازی رنگی

بوم‌سازی قبل از مرحله موزون‌سازی به‌وسیله ترکیب سیماکریل R 83 و اتانول (۱۰ درصد) به‌صورت کاملاً یکنواخت انجام گرفت. با توجه به از بین رفتن طرح و نقش حاشیه و تره پخ سمت چپ و راست، انتقال طرح از قسمت سالم باقی‌مانده صورت گرفت. انتقال طرح‌ها با کاغذ پوستی به روش سمبه‌زنی انجام پذیرفت و سپس گرته‌زنی به‌وسیله پارچه‌ای که داخل آن رنگدانه سیاه ریخته شده است، روی سطح کاغذ پوستی سمبه‌زنی شده به‌صورت ضربه‌ای انجام گرفت. برای موزون‌سازی رنگی ابتدا سعی در موزون‌سازی نوارهای نازک همانند نوار رنگ سرنج، طلایی، سبز شد (تصویر ۱۵). موزون‌سازی به روش هاشور زنی و کاملاً هماهنگ بارنگ اطراف بتونه، صورت گرفت و همین‌طور موزون‌سازی کمبودهایی با سطوح بزرگ‌تر مانند حاشیه سمت چپ به‌صورت تخت انجام شد. (تصویر ۱۶).

تصویر ۱۵. موزون‌سازی حاشیه رنگ نارنجی

تصویر ۱۶. موزون‌سازی بتونه‌هایی تصویر

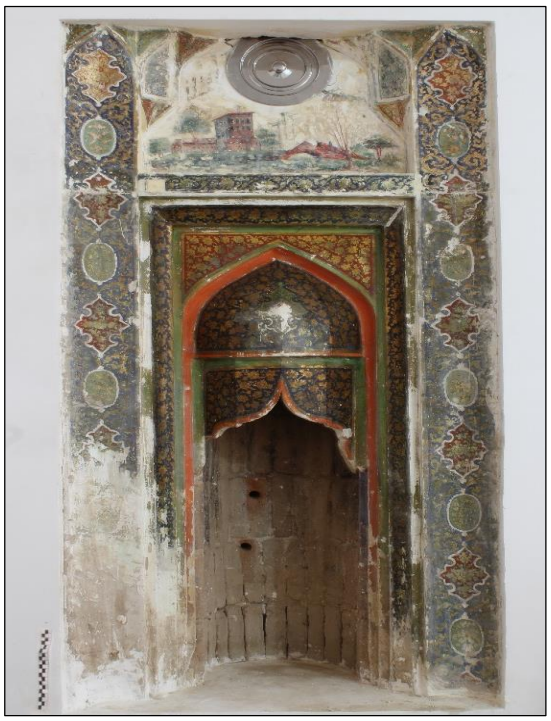
لوله بخاری جدید به آن اشاره شد، با توجه به رنگ اصلی زمینه این قسمت که به رنگ نخودی چرک است. به‌وسیله پنبه آغشته به رنگ رقیق به‌صورت ضربه‌ای روی نواحی که فاقد رنگ است، انجام شد. (تصویر ۱۷)

تصویر ۱۷. موزون‌سازی قسمت پیشانی شومینه به‌وسیله پنبه

موزون‌سازی خراش‌هایی که ناشی از ضربه در اثر عدم حفاظت و ناآگاهی از ارزش تاریخی اثر که در جای‌جای شومینه به چشم می‌خورد به‌وسیله قلم‌موی ریز انجام شد.

۴-۴.تثبیت نهایی

اثر موردنظر برای حفاظت و تثبیت برای جلوگیری از تغییر و از بین رفتن رنگ تاریخی و رنگ مرمتی، به‌وسیله پارالوئید B72 ۵٪ رقیق‌شده با استون روی سطح به‌وسیله‌ی اسپری تثبیت شد. (تصاویر ۱۸ و ۱۹).



تصویر ۱۸. اثر قبل اقدامات حفاظت و مرمت

تصویر ۱۹. اثر بعد اقدامات حفاظت و مرمت

۵.نتیجه‌گیری

در پی پاک‌سازی اولیه و ثانویه که به روش مکانیکی و شیمیایی، انجام شد کدر بودن رنگ که ناشی از چرکی و آلودگی سطح اثر بود رفع شده و جلوه بهتری به اثر بخشیده است. همچنین اقدامات لازم برای استحکام رنگ‌های قسمت پیشانی هم‌زمان با عمل لایه‌برداری رنگ انجام شد. استحکام‌بخشی رنگ نارنجی قبل از مرحله پاک‌سازی از ریختگی و پاک شدن رنگ حین انجام عملیات مرمت جلوگیری کرد و با شناسایی کمبود لایه آستر و بستر بتونه سازی شد. همچنین بوم‌سازی زمینه برای جذب مناسب رنگ روی سطح گچ، پیش از موزون‌سازی انجام گردید. در ادامه به‌وسیله موزون‌سازی رنگی جلوه‌ای زیبا و هماهنگ در عین رعایت چهارچوب‌های اصلی حفاظت و مرمت به اثر داده شد. سپس مرحله تثبیت نهایی به‌منظور حفاظت اثر در آینده بعد از اتمام عملیات مرمت، صورت گرفت و اثر به اداره میراث فرهنگی کلان‌شهر تبریز داده شد.

منابع

-فکری پور، کتایون، مقاله وظایف دن مردان در ایران باستان، دوره ۱، شماره ۱، بهار ۱۳۸۸.
-نژاد ابراهیمی، احد، طرح مطالعات و پژوهش برای ارائه الگوی طرح مرمت و بازسازی خانه‌های تاریخی تبریز، تابستان ۱۳۹۲.
-چمنی، ساحره، سازمان میراث فرهنگی صنایع‌دستی و گردشگری استان، ۱۳۹۴.
-برندی، چزاره، کتاب تئوری مرمت، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ دوم، ترجمه دکتر پیروز حناچی،۱۳۸۸.
-یوکیلهتو، یوکا، کتاب تاریخ حفاظت معماری، مترجم طالبیان، محمدحسن، خشایار بهاری، انتشارات روزنه.
-قاسم‌آبادی، ریحانه، پایان‌نامه تأثیر دیدگاه‌های متداول مرمتی در نیم‌قرن اخیر موزون‌سازی رنگی بر شیوه‌های دیوارنگاره‌های تاریخی اصفهان، دانشگاه اصفهان، ۱۳۹۰.

نشریه حفاظت و مرمت
Journal of Conservation and Restoration

آشنایی با دستگاه pH متر

سمانه علیزاده
دانشجوی کارشناسی مرمت آثار تاریخی و فرهنگی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز
Samanealizadeh6080@gmail.com

آشنایی با مواد و خاصیت‌های آن همچون خواص اسیدی و بازی یک امر ضروری در حفاظت و مرمت آثار است. ازاین‌رو اندازه‌گیری pH به‌عنوان یکی از متداول‌ترین تکنیک‌های تعیین قدرت اسیدی _ بازی یک نمونه در آزمایشگاه‌های شیمی مورداستفاده قرار می‌گیرد. در این نوشته سعی بر این است که با زبانی ساده و به‌اختصار، در کنار نگاهی به روش‌های اندازه‌گیری pH، دستگاه pH سنج و طریقه‌ی استفاده از آن نیز باهدف آشنایی با یکی از تجهیزات آزمایشگاه جهت ارتقاء عملکرد، معرفی‌شده است.

اسیدها و بازها

نخستین بار اسیدها و بازها با خواص ظاهری خود شناخته و نام‌گذاری شده‌اند. برای نمونه نخستین ویژگی اسیدها که موردتوجه قرارگرفته، ترش‌مزه بودنشان است و واژه‌ی اسید از سال ۱۶۲۶ میلادی به کار گرفته‌شده است. این مواد شناساگرهای مشخصی را از رنگی به رنگِ دیگر درمی‌آورند و در واکنش با موادی که باز نامیده می‌شوند خنثی می‌شوند. همین‌طور بازها را چنین تعریف می‌کردند: قلیاها ترکیباتی هستند که در آب حل می‌شوند. بازها را ازآن‌رو باز نامیده‌اند که از آن‌ها به‌عنوان پایه و زیربنای ساخت نمک‌ها استفاده می‌شود. درواقع بازها ترکیب‌هایی هستند که مزه‌ای تلخ_گس و حالتی لغزنده (صابون‌مانند) دارند، باعث تغییر رنگ شناساگرهای مشخص می‌شوند و اسیدها را خنثی می‌کنند. بعدها در سال ۱۸۸۷ میلادی، آرنیوس ضمن بیان نظریه‌ی تفکیک یونی، اسیدها و بازها را ترکیباتی معرفی کرد که در حلال آب به ترتیب یون‌های H^+و OH^-تولید می‌کنند. تامس لوری و یوهان برونستد نیز در سال ۱۹۲۳، جدا از یکدیگر تعریفی برای اسید و باز ارائه نمودند که بر طبق این نظریه، اسید یک‌گونه شیمیایی (مولکول کاتیون و آنیون) است که در یک محیط واکنشی، مستقل از ماهیت حلال می‌تواند تولید پروتون نماید و باز یک‌گونه‌ی شیمیایی است که مستقل از ماهیت حلال می‌تواند ذره‌ی پروتون را بر روی خود تثبیت کند؛ اما بعدها گیلبرت لوییس مفهوم جامع و گسترده‌تری برای اسیدها و بازها در سال ۱۹۳۸ ارائه داد که موضوع اسید _ باز را از پروتون جدا کرد. طبق نظریه لوییس، اسید جسمی است که بتواند با پذیرش یک زوج الکترون از باز، یک پیوند کووالانسی تشکیل دهد و باز را به‌عنوان ترکیبی دارای یک زوج الکترون آزاد (نا پیوندی) که بتواند با آن، یک پیوند کووالانسی با یک اتم، یک یون، یا یک مولکول تشکیل دهد، تعریف کرد (مورتیمر، ۱۳۹۳).

بسیاری از واکنش‌های شیمی و نیز واکنش‌هایی که در جانداران انجام می‌شود، در گستره‌ای کرانمند از چگالی یون هیدروژن انجام می‌شود. این چگالی در محیط‌های آبی بیشتر از ۱-۱۰ تا ۱۰-۱۴ مولار است. پس برای بازگویی ساده‌تر آن از اندازه‌ی pH بهره می‌برند. در این روش به‌جای چگالی یون هیدروژن، منفی لگاریتم چگالی یون هیدروژن بر پایه‌ی مولاریته را اندازه گرفته و بیان می‌کنند که در این صورت pH از ۰ تا ۶ ویژگی اسیدی، pH برابر ۷ ویژگی بی کنش و از ۸ تا ۱۴ ویژگی بازی دارد.

روش‌های سنجش pH

برای اندازه‌گیری pH دو روش شناخته‌شده هست:

۱)روش شیمی تر ۲) روش پتانسیومتری

روش اول بر مبنای پدیده‌ی دگرگونی رنگ است که برخی شناسه‌ها (طبیعی یا شیمیایی) در اندازه‌های گوناگون گستره‌ی pH از خود نشان می‌دهد. این روش علی‌رغم خوبی‌هایی که دارد مانند پرشتابی، آسانی و ارزانی گاهی چندان خوب نیست و حتی با به‌کارگیری چندین شناساگر نیز نمی‌توان به ریزبینی بهتر از ۰/۱ یکانِ pH دست‌یافت. بااین‌همه، شناسه‌های pH محیط‌تر و یا خشک‌روی کاغذ برای اندازه‌گیری سودمند هستند. درروش دوم برای اندازه‌گیری pH، از یک الکترود استفاده می‌شود که درواقع همان استفاده از pH سنج است (درخشان نیا. ۱۳۹۶).

pH سنج و روش استفاده از آن

ساخت نخستین دستگاه pH توسط آرنولد بک من در سال ۱۹۴۳ میلادی انجام گرفت. این دستگاه‌ها صرف‌نظر از تفاوت‌های ظاهری و ساختاری، در اصل یک سلول یا پیل الکتروشیمیایی هستند که از دو بخش اصلی الکترود شناساگر (indicator Prob) و مدار اندازه‌گیری کننده تشکیل‌شده است. الکترود شناساگر در حقیقت ترکیبی از دو الکترود به نام‌های الکترود شیشه‌ای و الکترود مرجع کالومل است. یک pH متر در اصل، پتانسیل الکتروشیمیایی بین یک مایع معلوم در داخل الکترود شیشه‌ای و یک مایع مجهول در بیرون آن را اندازه‌گیری می‌کند. جهت استفاده از این دستگاه ابتدا مقدار کافی از نمونه (به‌صورت محلول) داخل بشر ریخته شده و الکترود درون آن غوطه‌ور می‌گردد. در حدود ۲ دقیقه الکترود به این حالت باقی می‌ماند تا اینکه عدد روی دستگاه ثابت شود. چنانچه از دستگاه برای اولین بار استفاده می‌شود یا کالیبراسیون (تصحیح کردن، درجه‌بندی کردن) آن به‌هم‌خورده است، باید با محلول‌های بافر، یکی اسیدی و دیگری بازی کالیبره شود. برای انجام کالیبراسیون ابتدا دستگاه pH متر را روشن کرده و الکترود با آب‌مقطر شسته می‌شود. سپس تکان داده می‌شود تا خشک گردد. پس‌ازآن الکترود درون بشری که حاوی محلول بافری با pH برابر ۷ است قرار داده و زمان داده می‌شود تا عدد روی صفحه‌نمایش ثابت شود. در مرحله بعدی الکترود را با آب‌مقطر شسته و به روش اشاره‌شده خشک می‌گردد. سپس الکترود درون محلول بافر با pH برابر ۴ قرار می‌گیرد تا pH متر عددی ثابت را نشان دهد. پس‌ازاین مرحله pHمتر آماده است (اسدیان و همکاران، ۱۳۸۶).

pH مترها را می‌توان به دو گروه اصلیِ قلمی (ساده) و رومیزی تقسیم‌بندی کرد. نوعِ قلمی آن‌ها معمولاً بسیار ساده و کوچک بوده و دارای یک الکترود ترکیبی بوده و اندازه‌ی آن‌ها در حد یک ماژیک یا بزرگ‌تر است. دقت این pH مترهای ساده کمتر از نوع رومیزی است؛ اما برای ساخت pH مترهای رومیزی محدودیت فضایی و وزنی وجود ندارد و از دقت بالایی برخوردارند. گاهی این نوع pH متر فاکتورهای بیشتری را از محلول بررسی می‌کنند. امروزه اسیدسنج‌های مختلف برای کاربردهای مختلف طراحی گردیده‌اند که دو نوع بسیار رایج مدل‌های پرتابل و مدل‌های قابل‌نصب را دارا هستند. مدل‌های پرتابل بیشتر مصارف آزمایشگاهی داشته ولی نمونه‌های قابل‌نصب با خروجی پیوسته، اطلاعات و میزان pH را در هرلحظه مانیتور می‌کند. تصویر زیر یک pH متر رومیزی با مدل 827 و ساخت کمپانی متروم سوئیس را نشان می‌دهد (درخشان نیا، ۱۳۹۶: ۵۲).

تصویر ۱. pH متر رومیزی

درمجموع می‌توان pH متر را یکی از ابزارهای فراگیر آزمایشگاهی معرفی کرد که کاربردهای بسیاری در شناسایی اسیدی یا بازی بودن محیط‌های زیستی دارد. اهمیت وجود این دستگاه در آزمایشگاه‌های مرمت جهت شناسایی وضعیت اسیدی نمونه‌های تاریخی و فرهنگی و نقش بسزای آن در حفاظت و نگهداری آثار در شرایط مطلوب قابل‌انکار نیست. رعایت یک سری نکات مهم هنگام استفاده از pH متر ازجمله جلوگیری از خشک شدن الکترود پس از هر بار استفاده و شست و سو با آب یا کلرید پتاسیم، کالیبره کردن با محلول‌های بافر و جلوگیری از صدمه به الکترود و دستگاه، موجب ارتقاء دقت اندازه‌گیری و عمر بیشتر آن‌ها می‌شود.

منابع

-اسکوک، داگلاس، دانلد م وست، ف جیمز هالر، استنلی ر کروچ. (۱۳۸۹). *مبانی شیمی تجزیه*. ج ۱. ترجمهٔ محمد ریانی، ابراهیم عامل محرابی، فریده بندرچیان. تهران: انتشارات دانش نگار.

-اسدیان، فرح، فریده بندرچیان، زیبا خداکرمی، فرحناز ذوالریاستین، الهه کنوز. (۱۳۸۶). *کاربرد علمی دستگاه‌های تجزیه‌ای شیمی*، ویراست محمدحسن پور. تهران: نشر علوم دانشگاهی.

-درخشان نیا. (۱۳۹۶). مقدمات، آشنایی، اصول فنی و نگهداری تجهیزات آزمایشگاهی. *تشخیص آزمایشگاهی* ۱۳۶: ۵۰-۵۶.

مورتیمر، چارلز. (۱۳۹۱). *شیمی عمومی ۲*. تهران: علوم دانشگاهی.

نشریه حفاظت و مرمت
Journal of Conservation and Restoration

گزارشی از یک پایان‌نامه با عنوان «حفاظت و مرمت نقاشی روی کرباس یافته شده در کلیسای مریم اصفهان»

زهرا آقانژادبوذری
دانشجوی کارشناسی ارشد مرمت آثار تاریخی و فرهنگی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز
Zahra.aghanejad@gmail.com

چکیده

به‌طورکلی نقاشی چه به‌صورت دیوارنگاره باشد چه به‌صورت نقاشی بر روی دیگرگونه‌های تکیه‌گاه از قبیل کرباس، چوب، فلز و غیره، به‌عنوان عنصری تزئینی که دارای کارکرد زیبایی شناسانه است، همیشه موردتوجه مرمتگران آثار قرارگرفته است. همچنین از دیرباز تاکنون هنرمندان بسیاری به خلق این نوع از آثار پرداخته‌اند. شیوه ساخت نقاشی در ایران با فراز و نشیب‌هایی همراه بوده و طی دوره‌های مختلف، به‌ویژه دوره‌ی صفویان، تأثیر فراوانی از روابط سیاسی، اقتصادی و فرهنگی ایران با اروپا پذیرفته است. یکی از بارزترین این تأثیرات ورود ارامنه (اولین مبلغان مسیحی) به ایران بوده است که سبک جدیدی از دیوارنگاره و نقاشی سه‌پایه‌ای ایجاد کرده‌اند. اثر موردمطالعه در این پژوهش به‌صورت اتفاقی از انبار قدیمی کلیسای مریم (کلیسای ارامنه_مسیحی فرقه ارتدکس) یافته شده است که به دلیل نگهداری در شرایط بسیار نامناسب دچار آسیب‌های شدیدی همچون پارگی، چرکی، ریختگی رنگ، زرد شدگی ورنی و غیره شده است. نقاشی به‌عنوان عنصری با کارکرد زیبایی شناسانه همیشه مستلزم نوع و روشی خاص برای درمان بوده است که نقاشی روی کرباس یافته شده از کلیسای مریم اصفهان نیز از این قاعده مستثنی نیست. انجام هر چه‌بهتر مراحل حفاظت و مرمت اثر معرفی‌شده مستلزم اتخاذ شناخت کلی از آن است. بر همین مبنا، ابتدا سبک و ویژگی‌های هنری و تاریخی اثر به کمک مطالعات تاریخی شناخته شد. سپس با بررسی فن ساخت آن ازلحاظ پارچه مورداستفاده برای تکیه‌گاه، نوع رنگ‌دانه‌های به‌کاررفته، نوع پوشش ورنی و سایر اجزای تشکیل‌دهنده‌ی آن توسط انجام آزمایش‌های کلاسیک و بهره‌وری از روش‌های دستگاهی همچون طیف-سنج مادون‌قرمز تبدیل به فوریه (FTIR)، آنالیز عنصری طیف‌سنجی پراش الکترونی پرتو X (SEM-EDX) و رادیوگرافی، مشخص شد که از پارچه‌ی پنبه‌ای به‌عنوان تکیه‌گاه استفاده‌شده و همچنین لایه‌ی رنگ نیز متشکل از رنگ‌دانه‌های سیاه کربن، شنگرف، آبی نیل، وانداِیک و سبزهای مسی است. علاوه بر مطالعات فن شناختی، برخی از آسیب‌های موجود در اثر نیز موردبررسی قرار گرفت. درنهایت پس از دستیابی به شناخت کلی از فن ساخت و آسیب‌های موجود، با رعایت مبانی مداخله و مرمت، اثر موردمطالعه حفاظت و مرمت گردید. در پایان نیز پس از آسترگیری و بازسازی آن، اثر به یک حالت پایدار رسیده و از فرسایش و تخریب روزافزون آن در سال‌های متمادی جلوگیری شد.

کلید واژگان: حفاظت و مرمت، مرمت نقاشی، نقاشی روی کرباس، نقاشی سه پایه‌ای، دیوارنگاره‌ی بوم پارچه، فرشته سرافین، FTIR، SEM-EDX، بتونه‌کاری، موزون‌سازی.

معرفی نقاشی روی کرباس یافته شده از کلیسای مریم اصفهان

این نقاشی در سال ۹۶ به‌صورت اتفاقی حین بازدید دکتر یاسر حمزوی عضو هیئت‌علمی دانشگاه هنر اسلامی تبریز از انبار قدیمی کلیسای مریم اصفهان، یافت شده که طبق گفته‌ی ایشان دارای شرایط نامناسب بوده و به‌صورت تکه‌تکه در میان اشیاء بلااستفاده، گردوخاک و وسیله‌های دورریز قرار داشت. اثر معرفی‌شده، نگاره‌ای با مضمون فرشته شش بال به نام سرافین (سرافیم) است که بر روی تکیه‌گاه پارچه‌ای اجراشده و فاقد چارچوب بوده و با توجه به تاریخ ساخت کلیسای مریم اصفهان و نقاشی‌های فضای داخلی آن و همچنین ویژگی‌های هنری اثر موردمطالعه، تاریخ حدودی آن به قرن ۱۲ هجری (۱۸ میلادی) نسبت داده می‌شود. بر اساس خصوصیات طرح اثر، به نظر می‌رسد که سبک نقاشی کلاسیک و مکتب آن نقاشی‌های ارامنه به‌خصوص نقوش مرتبط با کلیسا باشد. رنگ‌هایی همچون رنگ آبی که درزمینه‌ی نقاشی کارشده و رنگ قهوه‌ای و سبز به همراه رنگ زرد طلایی که احتمالاً خود طلا باشند در بال‌ها، دیده می‌شد. همچنین این نقاشی از قسمت‌های مختلف دارای پارگی بود و در بسیاری از موارد، قطعات از یکدیگر جداشده بودند به‌طوری‌که بدون قرارگیری قطعات آن در کناره هم درک درستی از طرح، شکل و اندازه‌ی آن به دست نمی‌آمد. درنتیجه در بهمن‌ماه سال ۹۶ به‌منظور حفاظت و مرمت از آن، در قالب پروژه نهایی دانشجوی کارشناسی با عنوان «حفاظت و مرمت نقاشی روی کرباس یافته شده از کلیسای مریم اصفهان» اثر به دانشکده‌ی هنرهای کاربردی دانشگاه هنر اسلامی تبریز منتقل گردید.

توضیحی مختصر در مورد اطلاعات ذکرشده در فصل‌های مختلف پروژه

پروژه شامل ۵ فصل است که فصل اول به کلیات پژوهش شامل: بیان مسئله، معرفی اثر، اهداف، سؤالات و فرضیات می‌پردازد. فصل دوم نیز دربرگیرنده‌ی مطالعات تاریخی و تطبیقی جهت شناخت هویت اثر است. در فصل سوم پژوهش به معرفی روش‌های مورداستفاده برای به دست آوردن اطلاعات تاریخی، شناخت فن ساخت و آسیب‌های اثر پرداخته و نتایج حاصل از آن‌ها در فصل چهارم ارائه گردیده است. درنهایت پس از ایجاد شناخت نسبی از اثر، در تابستان سال ۹۷ انجام کارهای عملی حفاظتی و مرمتی آن، آغاز و در اسفندماه همان سال به اتمام رسید که تمامی روش‌های مرمتی اتخاذشده به‌صورت کامل در فصل پنجم پروژه‌ی حاضر شرح داده‌شده است.

خلاصه‌ای از عملیات مرمتی

اقدامات حفاظت و مرمت در هر پروژه‌ی مرمتی از مهم‌ترین و حساس‌ترین بخش‌ها محسوب می‌شود. تمامی مطالعات انجام‌شده در این پژوهش به‌منظور شناخت هر چه بیشتر اثر ازلحاظ فن ساخت و آسیب‌ها بوده است تا بتوان بر اساس اطلاعات استخراج‌شده بهترین و مناسب‌ترین راهکارهای مرمتی برای حفاظت از آن برگزیده شود. مهم‌ترین نکاتی که در انجام عملیات حفاظت و مرمت آثار باید موردتوجه مرمتگران قرار گیرد شامل: حفظ اصالت، تمامیت و یکپارچگی، حداقل دخالت و قابلیت مرمت مجدد و احترام به زیبایی اثر است. در همین راستا، روش‌های مرمتی اتخاذشده در این پژوهش شامل موارد زیر است:

۱. تمیزکاری و پاک‌سازی پشت اثر

۲. تمیزکاری و پاک‌سازی سطح اثر

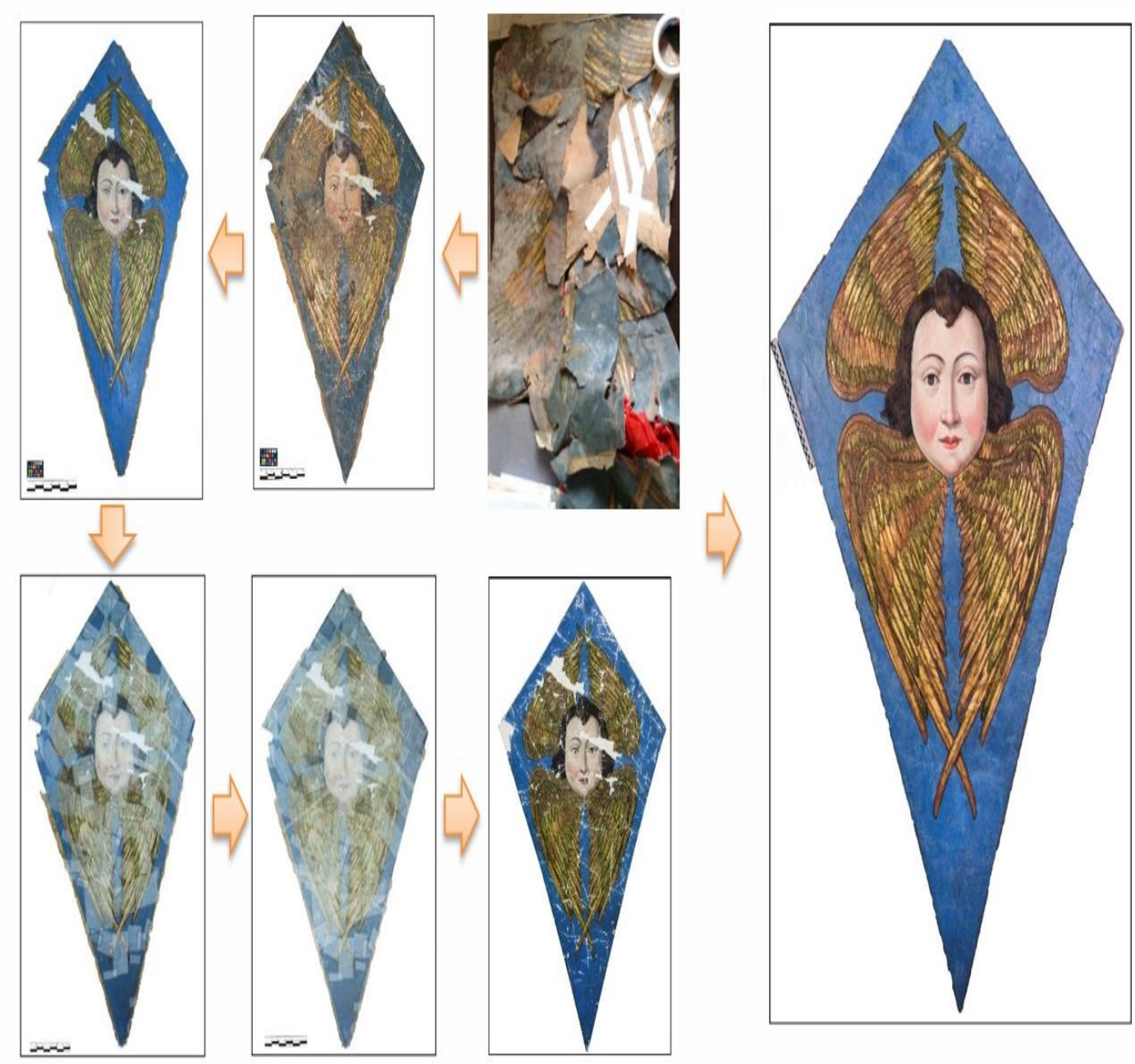
۳. وصالی موقت با کاغذ تیشو طی دو مرحله

۴. آسترگیری (دوبلاژ) طی دو مرحله

۵. کلاف کشی

۶. بتونه‌کاری

۷. موزون‌سازی رنگی



نشریه حفاظت و مرمت
Journal of Conservation and Restoration
دانشگاه هنر اسلامی تبریز

شرایط فضای فیزیکی موزه، چالش‌هایی برای نگهداری آثار

مهندس یزدانی، مدرس در دانشگاه هنر اسلامی تبریز
جمع آوری: نوشین بنسلو
دانشجوی کارشناسی ارشد مرمت آثار تاریخی و فرهنگی ، دانشگاه هنر اسلامی تبریز

گرچه طراحی بنای موزه را معماران متخصص انجام می‌دهند، موزه‌داران نیز باید نکاتی را در این مورد بدانند. موزه‌ها طبق یک طرح و نمونه‌ی کلی تأسیس نمی‌شوند، زیرا شرایط، موقعیت، نیازها و مقدورات در جوامع مختلف متفاوت است، اما پاره‌ای از نکات و مشخصات اساسی در تمام موزه‌ها عمومیت دارد و چهارچوبی را برای تأسیس و فعالیت موزه تعیین می‌نماید.
موزه خواه در یک بنای تاریخی تأسیس گردد یا آنکه یک بنای موجود برای موزه در نظر گرفته و تغییراتی در آن داده شود و یا آنکه ساختمان جدیدی مخصوص موزه بنا گردد، راهکار اصلی «عملکرد» موزه است که «شکل و طرح» آن را معین می‌کند؛ بنابراین، در درجه‌ی اول باید مشخصات فیزیکی هر موزه که جنبه‌ی عمومی دارد رعایت شود و آنگاه طبق اهداف، فعالیت‌ها و مجموعه آثار موزه ساختمان و تزیینات داخلی آن انتخاب شود. مکانی که موزه در آن واقع می‌شود اهمیت فراوان دارد و باید دارای امتیازات خاص باشد. موزه باید درجایی از شهر قرار گیرد که دسترسی به آن برای همگان آسان باشد و از سوی دیگر به سبب خصلت فرهنگی آن بهتر است که در کنار کتابخانه، مدارس، دانشگاه‌ها و سایر مراکز فرهنگی واقع شود تا افرادی که در مؤسسات نامبرده رفت‌وآمد دارند دسترسی بهتری به موزه داشته باشند. امروزه معمولاً موزه در میان یک محوطه سرسبز و یا یک پارک احداث می‌شود؛ زیرا درختان پارک با تصفیه‌ی هوای اطراف، ایجاد رطوبت لازم، مقابله با گردوغبار و دود و سروصدا به‌منزله‌ی حفاظ عمل می‌کند و اینکه می‌توان بخشی از مجموعه را به محوطه خارج نیز منتقل کرد و به نمایش گذاشت که سبب جلب بازدیدکننده بیشتر می‌شود. مسلم این است که نه‌تنها شکل ظاهری موزه بلکه تزئینات داخلی آن نیز باید با روش‌های معماری معمول در جامعه کاملاً موافقت و مطابقت داشته باشد و درعین‌حال ساختمان موزه باید دربرگیرنده‌ی جنبه‌هایی از هنر و تاریخ جامعه نیز باشد؛ زیرا با الگوبرداری از معماری‌های نامأنوس یا نامتجانس موزه‌ای تأسیس می‌شود که بازندگی روزمره‌ی مردم کاملاً مغایر است یا چنان مجلل و دور از واقعیات است که مردم از آن روگردان می‌شوند؛ درحالی‌که از مهم‌ترین اصول موزه‌داری جلب بازدیدکننده است. از سوی دیگر نوع مواد ساختمانی موزه‌ها نیز باید کاملاً موافق با شرایط اقلیمی مرزوبوم باشد. فضای یک موزه را می‌توان مطابق جدول زیر به سه دسته تقسیم نمود.

تقسیم‌بندی کلی فضای موزه	زیرمجموعه‌ها
الف) تالارهای نمایش	ویترین، تالار ورودی، نور در تالارهای نمایش و دیوار و کف‌پوش تالارها.
ب) بخش امور اداری، فنی، خدماتی و تأسیساتی	بخش اداری، تجهیزات فنی و تأسیسات موزه، سیستم برق، سیستم تهویه، مقابله با سرقت، مقابله با آتش‌سوزی، آسانسور و بالابر.
ج) مراکز جنبی موزه	کتابخانه و مرکز اسناد، انبار و مخزن، کارگاه، آزمایشگاه، چایخانه و کافه‌تریا.

نشریه حفاظت و مرمت
Journal of Conservation and Restoration
دانشگاه هنر اسلامی تبریز

معرفی مستند صف سلام

نویسنده معرفی: ندا خالقی ثانی

مدت‌زمان:۲۸ دقیقه و ۳۳ ثانیه

فیلم‌بردار: رضا تیموری

صدابردار: احمدرضا طائی

تهیه‌کننده و کارگردان: هادی آفریده

با حضور: عبدالله انور، آیدین آغداشلو، فتح‌الله نیازی، مینا رمضان جماعت

درگذشته شاهان هر دوره به کمک معماری و نقاشی و متناسب با سبک و ایده‌های آن دوره قدرت و وضعیت دربار را به نمایش گذاشته و آن را به نسل‌های بعد منتقل می‌کردند. دیوارنگاره‌ی صف سلام متعلق به زمان پادشاهی فتحعلی شاه قاجار بوده که نمایانندهی جلسه‌ای رسمی در حضور شاه است که در طی آن وزیران و صاحبان مقام گزارش امور دولتی را به عرض شاه می‌رساندند. حتی گاه شاهزادگان نیز ملزم و موظف به حضور در این مراسم بودند که به هنگام سلام، تمام افراد حاضر در مراسم به حالت ایستاده در برابر شاه صف می‌کشیدند. شناخت رنگ و ترکیب رنگ در این نقاشی قابل‌تحسین است این نقاشی دارای تقارن بوده و با تکنیک رنگ و روغن کارشده است. در این مستند، به تحلیل تاریخی این اثر و همچنین نحوه‌ی انتقال این نقاشی از مکان اصلی آن (قم) و نوع مرمت آن پرداخته‌شده است. این نقاشی در باغ نگارستان تهران که یکی از کاخ‌های بهاره فتحعلی شاه بوده موردحفاظت، بررسی و مرمت قرارگرفته و به نمایش درآمده است. عملیات مرمت این نقاشی دو تا سه سال به طول انجامیده است.کارگردان و تهیه‌کننده‌ی این مستند هادی آفریده برنده‌ی جوایز بهترین تهیه‌کنندگی و بهترین کارگردانی مستند کوتاه و همین‌طور نامزد دریافت جایزه در بخش‌های بهترین نویسنده‌ی گفتار متن، بهترین فیلم‌بردار، شد.

۱. نمایی ازنقاشی‌دیواری صف‌سلام

نشریه حفاظت و مرمت
Journal of Conservation and Restoration
دانشگاه هنر اسلامی تبریز

معرفی پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری

فرشته محمدی
دانشجوی کارشناسی مرمت آثار تاریخی و فرهنگی، دانشگاه هنر اصفهان
Fereshtemohammadi001@gmail.com

پژوهشگاه میراث فرهنگی پژوهشگاهی دولتی در شهر تهران است که باهدف توسعه و گسترش پژوهش درزمینه‌ی میراث فرهنگی و گردشگری و در راستای احیا و مستندسازی آثار به‌منظور حفظ کیفیت آن‌ها و آشکار نمودن حلقه‌های گم‌شده‌ی فرهنگی، تاریخی و طبیعی بوده و زمینه‌سازی مناسب برای ارتقا فعالیت‌های پژوهشی مرتبط، در سال ۱۳۸۳ تأسیس گردیده است. در حال حاضر ۳۸ استاد در این مرکز مشغول فعالیت هستند و بر اساس تحلیل‌های انجام‌شده این مرکز تاکنون ۱۸۶ مقاله علمی در نشریات و همایش‌های داخلی و ۱۶۴ کتاب منتشر نموده و صاحب‌امتیاز و ناشر یک مجله‌ی تخصصی است.

وظایف و اختیارات

-بررسی و شناسایی نیازهای پژوهشی درزمینه‌ی شناخت آثار ارزشمند فرهنگی تاریخی ایران در جهان شامل آثار مادی (منقول و غیرمنقول) و غیرمادی که به نحوی دلالت بر هویت فرهنگی تاریخی جوامع، اقوام و دوره‌های تاریخی نماید.
-اجرای طرح‌های پژوهشی، کاربردی و توسعه‌ای به‌منظور تحقق اهداف پژوهش.
-فراهم آوردن امکانات لازم و متناسب با فعالیت‌های پژوهشی مرتبط.
-همکاری پژوهشی با دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی داخل و خارج از کشور به‌منظور ارتقا کیفیت فعالیت‌های پژوهشی درزمینه‌ی میراث فرهنگی و گردشگری با رعایت قوانین و مقررات مربوط.
-ارائه‌ی خدمات مشاوره‌ای به اشخاص حقیقی و حقوقی بر اساس نتایج فعالیت‌های علمی و پژوهشی انجام‌شده در پژوهشگاه.
-انتشار مجله، کتاب علمی، جزوه‌ی آموزشی، تولید نرم‌افزار و برنامه‌های رایانه‌ای متناسب با اهداف پژوهشگاه طبق ضوابط و مقررات مربوط.
-برگزاری همایش‌های علمی و ارائه‌ی دستاوردهای پژوهشی در قالب کارگاه‌های آموزشی با رعایت ضوابط و مقررات مربوط.

در حال حاضر پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری دارای پژوهشکده‌ها و گروه‌های پژوهشی به شرح زیر است:

پژوهشکده باستان‌شناسی، پژوهشکده مردم‌شناسی، پژوهشکده زبان‌شناسی (کتیبه‌ها و متون)، پژوهشکده‌ی حفاظت و مرمت آثار تاریخی-فرهنگی، پژوهشکده‌ی ابنیه و بافت‌های تاریخی-فرهنگی، گروه هنرهای ملی (سنتی)، گروه میراث طبیعی، گروه گردشگری.

پژوهشکده حفاظت و مرمت آثار تاریخی- فرهنگی

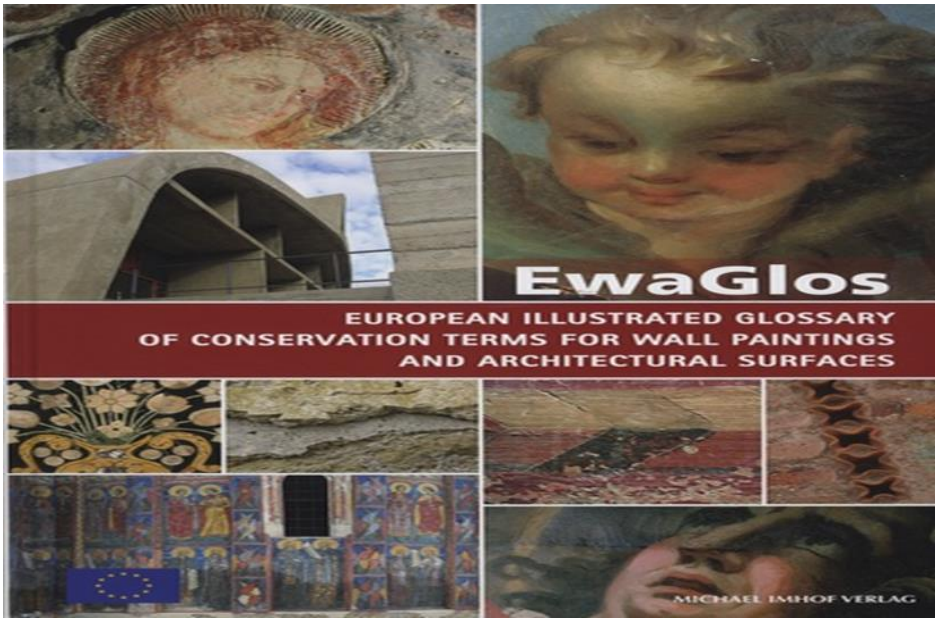
هسته اولیه بخش حفاظت و مرمت آثار تاریخی- فرهنگی پژوهشکده در سال ۱۳۵۱ در مرکز سابق باستان‌شناسی ایران به وجود آمد. آزمایشگاه تحقیقاتی مرکزی حفاظت و مرمت آثار تاریخی- فرهنگی از سال ۱۳۶۹ باهدف اجرای طرح‌های پژوهشی درزمینه‌ی میراث فرهنگی، حفاظت و مرمت آثار تاریخی- فرهنگی و تربیت و تأمین نیروی انسانی کارآمد، آغاز به کار نمود. در سال ۱۳۷۴ و با گسترش دامنه فعالیت آن، این آزمایشگاه به مرکز تحقیقات مرمت آثار تاریخی- فرهنگی تبدیل گردید. در سال ۱۳۷۵ با تشکیل پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی کشور، مرکز تحقیقات مرمت آثار تاریخی- فرهنگی به یکی از پژوهشکده‌های آن بدل گشته و به پژوهشکده حفاظت و مرمت آثار تاریخی- فرهنگی تغییر نام یافت. پژوهشکده مرکب از سه گروه پژوهشی، شناخت مواد و تکنولوژی، سالیابی و محیط و سیاست‌های عمومی و امور نظارتی است. در سال ۱۳۸۴ با انتقال پژوهشکده به ساختمان جدید و گسترش دامنه فعالیت‌های آن به‌تدریج نسبت به افزایش گروه‌های مرمتی و پژوهشی بر اساس شرح وظایف آن اقدام گردید. خدمات آزمایشگاهی و امور آموزشی پژوهشکده شامل پذیرش آنالیز، پذیرش مرمت شی و پذیرش کارآموز است.

نشریه حفاظت و مرمت
Journal of Conservation and Restoration
دانشگاه هنر اسلامی تبریز

معرفی کتاب

تدوین فرهنگ‌های تخصصی برای درک مفاهیمِ مشترک در واژگانِ اختصاصیگرایش‌های مختلف علمی، جهت استفاده متخصصین و کارورزان در اقصی نقاط جهان ضروری است. ازاین‌رو فرهنگ مصور اروپایی اصطلاحات حفاظت برای نقاشی‌های دیواری و سطوح معماری که با همت مؤسسه هورِنمان و همکاری بسیاری از متخصصین بین‌المللی به‌صورت اثری تحلیلی و تصویری به انجام رسیده و تاکنون به ۱۵ زبان مهم دنیا ترجمه‌شده بود، این کتاب مجموعه‌ای کامل و جامع از اصطلاحات متفاوت درزمینه‌ی مواد و مصالح مربوط به نقاشی دیواری و سطوح معماری، منابع و پدیده‌های تخریب، مستندسازی مداخلات، حفاظت پیشگیرانه و نیز حفاظت و مرمت بر اساس فرهنگ و هنر اروپایی است، ترجمه کتاب به‌تازگی توسط دکتر مهدی رازانی عضو هیئت‌علمی دانشگاه هنر اسلامی تبریز و سرکار خانم فاطمه صحتی دانش‌آموخته کارشناسی ارشد باستان‌سنجی برای دانشجویان رشته‌ی مرمت آثار تاریخی، مرمت بناهای تاریخی، معماری و هنرهای وابسته در مقاطع مختلف به انجام رسیده است و توسط مؤسسه هورِنمان به‌صورت بین‌المللی و فایل پی‌دی‌اف رایگان در آدرس زیر منتشرشده است.

آدرس کتاب: https://www.hornemann-institut.de/doi/2019ewaPer.pdf



Weyer, A., Roig Picazo, P., Pop, D., Cassar, J., Özköse, A., Vallet, J. M., & Srša, I. (2015). ***EwaGlos-European Illustrated Glossary of Conservation Terms for Wall , Paintings and Architectural Surfaces*** (Vol. 17). Michael Imhof Verlag. **Persian translation by Mehdi razani & Fateme Sehati, 2019**
doi:10.5165/hawk-hhg/

Journal of Coservation and Restoration

- Terminology Used In Discussing Conservation Decision.
  Hannaneh Khanmohammadi.
- Removing Layers for Conserving the Fireplace Existed in Tabriz's Sarkati House.
  Elham Seyed Ahmadian.
- Restoration of the Wall painting on a Qajar Fireplace in Tabriz's Sarkati House.
  Mahya AzharShokoofeh.
- Introduction to pH Meter Device.
  Samaneh Alizadeh.
- Thesis summary « Conservation and Restoration of Canvas Painting Found at Maryam Church in Isfahan-Iran»
  Zahra Aghanejad Buzari.
- The Physical Condition of the Museum, the Challenges of Keeping the Works.
  Gathered by Nooshin Beneslu.
- Documentary Introduction.
  Neda Khalegi Sani.
- An Introduction to Research Institute of Cultural Heritage & Tourism.
  Fereshteh Mohammadi.
- Book Introduction