

علم در خدمت هنر

دکتر جاوید فیوضات
با استفاده از انتشارات یونسکو

وتجارب آنها بحدی است که میتوانند مناسبترین روش را در موارد لازم برای مرمت و نگاهداری اشیاء مختلف بکار برند.

خوشبختانه در حال حاضر علم و دانش در اختیار هنر و هنرمندان بوده و دانشمندان در هر موردی بامتنهای حسن نیت بامقدمات هنری و موزه داران همکاری مینمایند.

تعداد زیاد وسایل دقیق علمی و مواد اولیه مصنوعی که در معاینه یا مرمت اشیاء و آثار هنری مورد استفاده روزانه میباشد بهترین دلیل این مدعاست.

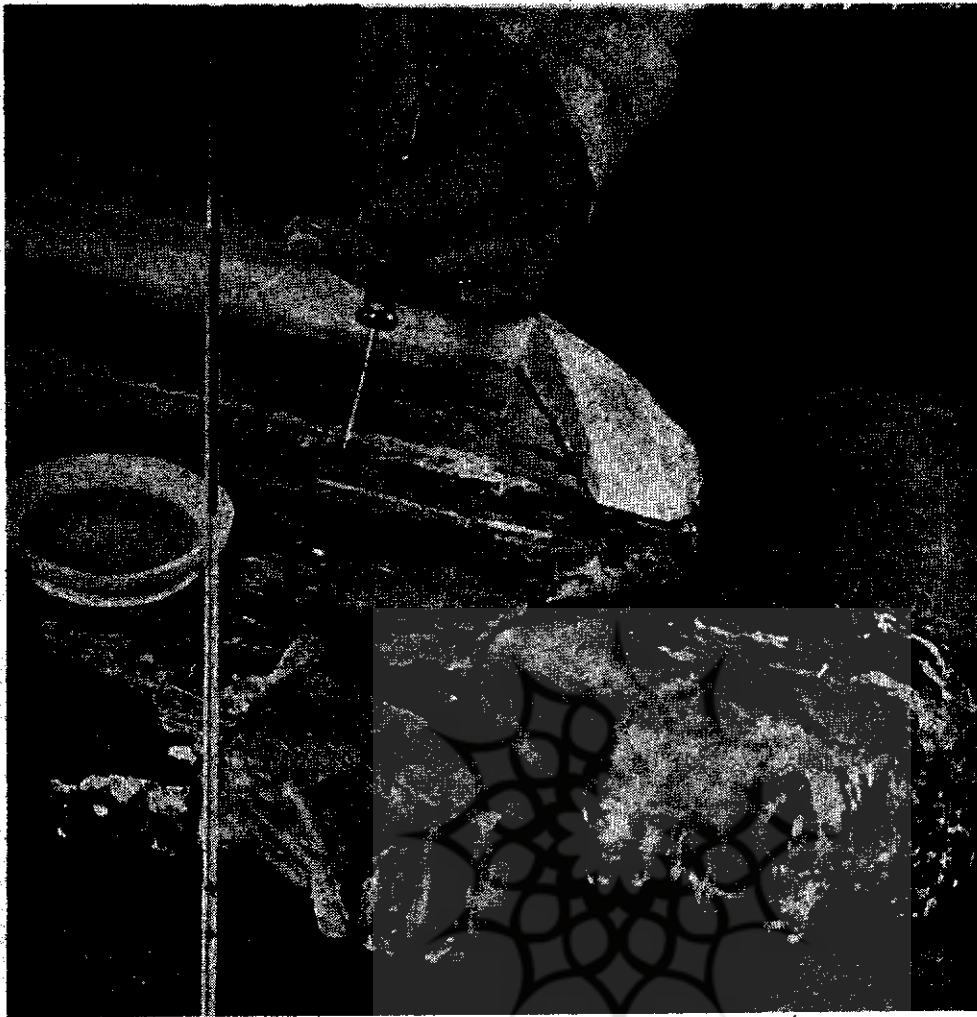
نهییه مواد مصنوعی بقدری پیشرفت کرده که بعضی از آنها مانند فیبر و چسب و مومهای محلول و پاک‌کن‌ها و مخصوصاً اجسام معروف به نایلون Nylon و پلاستیک نه تنها میتوانند جانشین اجسام طبیعی باشند بلکه از نظر دارا بودن بعضی خصایص بر مواد طبیعی نیز برتری دارند. از جمله این مواد میتوان مومهای مصنوعی محلول در آب برای مرمت چرم، یا چسبهای مخصوص برای استحکام بخشیدن به تابلوهای نقاشی آب رنگ که در حال تورق و از هم پاشیدن میباشد و نظائر آنها که تاچندی قبل غیر قابل علاج بنظر میرسیدند ذکر کرد. همچنین با استفاده از اشعه X با طول موج مناسب میتوان طرح اولیه نقاشیهای قدیمی را مورد مطالعه قرارداد و یا بدون از بین بردن تزئینات سطحی، لایه‌های زیرین نقوش دیواری یا فرسکه Fresque را ظاهر ساخت.

بهر حال همگام با پیشرفت دانش، امروزه میتوان خدمات دقیق‌تری در مورد نگاهداری و حفظ اشیاء آسیب‌دیده‌ای که از حفریات بدست می‌آیند انجام داد و مرمت شاهکارهای هنری را تا مرحله‌ای پیش برد که تکیه‌گاه قدیمی و پوسیده تابلوهای

منظور از محافظت اینبه تاریخی و آثار هنری چیست و چگونه باید این کار را انجام داد؟ با در نظر گرفتن تعداد زیاد اینبه و آثار هنری و همچنین اختلاف فاحش آنها از لحاظ مواد اولیه و شکل و ابعاد و غیره شاید نتوان باسانی آنها را طبقه‌بندی نمود ولی معمولاً از نقطه نظر حفاظت و نگهداری آنها را بدو دسته منقول و غیر منقول تقسیم میکنند. اغلب اموال غیر منقول مانند ساختمانها و معابد و بعضی مجسمه‌ها و غیره مستقیماً در معرض عوامل طبیعی از قبیل باد و باران و گرما و سرما بوده و بعضی دیگر مانند نقاشیها و تابلوهای دیواری و نظائر آنها گرچه در معرض تغییرات فاحش جوی نیستند ولی در عوض ممکنست بواسطه نفوذ رطوبت یا موجودات ذره‌بینی آسیب به‌بینند.

اشیاء منقول بسیار متنوع بوده و شامل تمام یادگارهایی است از گذشته و حال که فعلاً در موزه‌ها و تالارهای نقاشی و کتابخانه‌های عمومی و خصوصی جمع‌آوری شده و نگاهداری میشوند.

تاچندی قبل حفاظت و احیاناً مرمت اینبه تاریخی و آثار هنری جهان بدست اشخاصی سپرده شده بود که غالباً اطلاع کافی از موازین علمی نداشته و از اهمیت مسؤلیت خطیری که بعهده داشته و عبارت از نگاهداری و حفظ میراث پر ارزش تمدن بشر است مسبوق نبودند. ولی امروزه تکنیسین‌هایی (Technicien) را برای رسیدگی با آثار گرانبها و مرمت آنها برمیگزینند که بهره کافی از علوم طبیعی (فیزیک و شیمی و بیولوژی) داشته و بقدر کافی در فن خود تخصص داشته باشند. این افراد غالباً به انستیتوهای بین‌المللی که برای نگاهداری اشیاء هنری و تاریخی ایجاد شده‌اند وابسته بوده و اکثر اعضا انجمن کارشناسان حرفه‌ای میباشند و بطور خلاصه معلومات



۱- سوراخهای ایجاد شده را
بوسیله چسب یا ماده پلاستیکی
مناسبی پر میکنند.

مخصوصی که شباهت بگوشی پزشکان (Stethoscope) دارد و در اثر دق (Auscultation) میتواند وجود هر نوع حفره یا انقطاعی را در زیر خاک مشخص کند محل مناسب و صحیح را برای شروع بکار تعیین کرده و یکمک یک متنه (Drille) سوراخی بقطر ۱۰ سانتیمتر ایجاد میکنند. سپس وسائل روشنائی و یکدستگاه پریسکوپرا (Periscope) از این مجرا عبور داده و یکمک آن وضع داخلی حفره را مطالعه کرده و اشیاء درون آنرا مشاهده میکنند (دستگاه مزبور شبیه پریسکوپهایی است که در زیر دریائیها مورد استعمال دارد و بوسیله آن میتوان از داخل زیر دریائی و از زیر آب سطح اقیانوسها را دید). سپس از همین مجرا دوربین عکاسی مناسبی را وارد حفره کرده و عکسهای رنگی از زوایا و جهات مختلف تهیه میکنند (معمولاً بعد از برداشتن هر عکس میدان عمل یا زاویه دید دوربین را ۶۰ درجه تغییر میدهند باین ترتیب پس از یک دور گردش کامل دوربین میتوان ۶ قطعه عکس که نشان دهنده تمام جهات باشد

نقاشی را بدون اینکه آسیبی بتابلو برسد یا از زیبایی آن کاسته شود عوض کرد.

بنابر این باید امیدوار بود که روزی بشر بتواند در مورد حفظ اینبیه‌ایکه مستقیماً در معرض تغییرات عوامل جوی بوده و مخصوصاً آلودگیهای هوا باعث خسارت و انهدام آنها میشود گامهای مؤثری بردارد. آلودگی هوا در شهرهای بزرگ و مناطق صنعتی مخصوصاً ترکیبات گوگردی آن که در نتیجه احتراق زغال سنگ یا مواد نفتی در هوا منتشر میشود نه تنها از نظر بهداشتی بسیار مضر میباشد بلکه خسارت و آسیب فراوانی نیز بابنیه میرساند. اثر هوای آلوده برابنیه ضمن مقاله‌ای تحت عنوان «سنگها هم میمیرند» در شماره قبلی این مجله بنظر خوانندگان گرامی رسیده است.

برای اینکه گنجینه‌های هنری در جریان عملیات حفاری کمتر آسیب ببیند اخیراً روش‌های علمی جالب توجهی اتخاذ گردیده است بدین ترتیب که قبل از اقدام بحفر بوسیله دستگاه



۳ و ۴ - مجسمه‌هایی را که در اثر عوامل جوی آسیب دیده و شروع به تورق و ریختن کرده‌اند بکمک مواد مختلف مانند پارافین مذاب استحکام بخشیده و مانع از پاشیده شدن آنها میشوند.

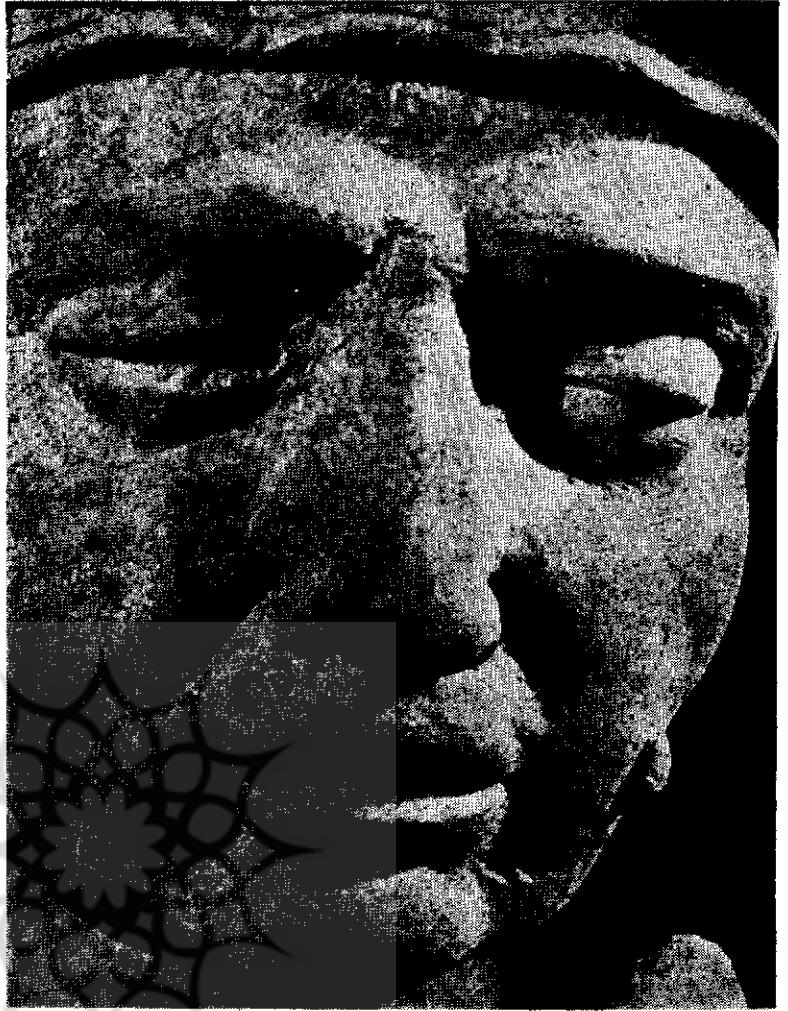
۴

وضعیت ساختمانها و ابنیه‌ایکه زیر خاک مدفون نبوده و سالهای متمادی بحال خود رها شده و در معرض حوادث جوی و طبیعی قرار گرفته‌اند بکلی باموارد فوق‌الذکر مغایرت داشته سرنوشت کلی و معمولی آنها تقریباً بشرح زیر میباشد:

در نتیجه نزول باران، محیط برای رشد و نمو قارچها و خزها مساعد شده و پس از سست شدن و ریختن ملاط بنا، نمای دیوارها از انواع پیچک‌ها و عشقه‌ها پوشیده میشود و ضمناً زمینهای اطراف نیز بسبب انباشته شدن از برگهای پوسیده گیاهان نفوذ پذیر شده و بالتیجه رطوبت باسانی به پی‌ها میرسید و بعد از مدتی بقایای بنای رها شده و بی‌صاحب نیز از طرف صاحبان ساختمانها و مزارع مجاور که بمصالح آن چشم دوخته‌اند بکلی از هم پاشیده میشود.

درحالی‌که اگر برای حفاظت این قبیل ساختمانها از کارشناسان و افراد متبحر استفاده شود باوسائلی که امروزه

تهیه کرد). باقراردادن عکسها پهلوی یکدیگر منظره کاملی از تزیینات و نقوش دیواری و اشیاء درون حفره بخوبی نمایان خواهد شد که با مطالعه آن و وقوف بر کمیت و کیفیت اشیاء درون دخمه میتوان قبل از شروع بحفريات میزان مخارج و منافع را باسانی سنجید و در صورت اقتضاء قبلاً شرایط فیزیکی (درجه حرارت و رطوبت نسبی) داخل دخمه را بکمک وسائل لازم بمیزان دلخواه تنظیم کرد و حفريات را طوری آغاز نمود که سبب خرابی دیوارها و سقف نشود و بااطلاعاتی که قبلاً از ساختمان داخلی و محل درهای ورودی بدست آمده بطریقی اقدام بحفر نقب نمود که مستقیماً بدالانها و درهای مربوط راه یافت و اگر از نظر اقتصادی عملیات حفاری مقرون بصرفه نبود، عکسهای فوق‌الذکر بنوبه خود اسناد باارزشی بوده و بدون تحمل مخارج گزاف اطلاعات ذیقیمتی در اختیار محققین میگذارد.



۳

در مقابل حوادث طبیعی ایستادگی کرده و در سنوات اخیر بعلت آلوده شدن هوا یا بعضی عوامل دیگر با سرعت عجیبی رو باضمحلال گذارده است بیاید .

به همین جهت امروزه موضوع محافظت ابنیه تاریخی و مرمت آنها جنبه بین المللی بخود گرفته و علاوه بر فعالیتهای اختصاصی کشورها ، سازمان جهانی یونسکو UNESCO نیز مراکز مهمی از قبیل مرکز رم Centre de Rome یا انستیتوی پادشاهی حفظ آثار هنری در بروکسل Institut Royal du Patrimoine artistique de Bruxelles برای راهنمایی موزه داران و تربیت کارشناسان حفظ ابنیه تأسیس کرده و باتشکیل کمیته‌ها و مجامع بین المللی سعی دارد هماهنگی لازم در میان ممالک ایجاد نماید . شاید بشر بتواند میراث فرهنگی و هنری را که طی هزاران سال باقیمانده است از دستبرد حوادث محفوظ داشته و با وضع مناسبی به آیندگان بسپارد .

در اختیار میباشد بخوبی ممکنست باتمام عوامل نامبرده بالا مبارزه کرد و از خرابیهای احتمالی جلوگیری نمود . حتی با استفاده از روشها و تکنیکهای مخصوصی مانند الکترواسموز (Electro-osmose) امروزه ممکنست ساختمانهای بزرگ و قدیمی که پایه آنها در زمینهای سست پی ریزی شده استحکام بخشید و باته نشین کردن موادی نظیر سیلیکات کلسیم (Silicate de Calcium) در زیر پایه‌ها تکیه گاه صخره ماندی برای بنا تهیه کرد .

همچنین تکنیک مربوط بتنظیم حرارت و رطوبت و تهویه بحدی پیشرفت کرده است که قادرند اشیاء حساس و فاسدشونده ای مانند اسناد و کتب و پارچه و غیره را با اطمینان کامل در تالارها و مخازن موزه‌ها و حتی در زیرزمینها (در هنگام جنگ) حفظ و نگاهداری نمایند .

باتوجه بمراتب بالا دلیلی وجود ندارد که بشر نتواند راههای مناسبی برای محافظت ابنیه‌ایکه سالیان بتمادی

