



زعفران و خصوصیت بافری آن: فرآیند بازدارنده تخریب رنگ سبز زنگار در نگاره‌های ایرانی

ماندانا برکشلی^{۱*}

^۱ دانشیار دانشگاه بین‌المللی اسلامی مالزی، عضو هیئت امنای نسخ خطی اسلامی کمبریج انگلستان؛ mandana.barkeshli@gmail.com

چکیده

نقطه عطف مقاله حاضر وجه مخرب رنگ سبز زنگار و تأثیرات زعفران در پیشگیری از فرآیند تخریب آن است. سبز زنگار (verdigris) به مرور زمان تغییر رنگ داده و تدریجاً به رنگ قهوه‌ای متمایل می‌شود. این فرآیند پس از فعل‌وانفعالات شیمیایی، محل رنگ شده را کاملاً تخریب می‌کند، به طوری که نه تنها خود رنگ، بلکه زمینه کاغذی اثر نیز آسیب می‌بینند. در این مقاله ماده زعفران به صورت علمی مورد بررسی قرار گرفته و نقش آن به عنوان بافری قوی و مؤثر در بازدارندگی فرآیند تخریب سبز زنگار توسط آزمایشات علمی به اثبات شد.

کلمات کلیدی: آسیب‌شناسی، بافر، زعفران، رنگ سبز زنگار، نسخ خطی، نگاره‌های ایرانی.

مقدمه

رنگ سبز زنگار از دیرباز توجه هنرمندان و نقاشان را به خود جلب کرده است. وجه زیبایی‌شناختی این رنگ مانع شده بود که به وجه عدم ثبات و اثر تخریبی که بر اثر و زمینه می‌گذارد، توجه شود. این رنگ نه تنها در نسخ خطی و نگاره‌های ایرانی مورد استفاده گسترده داشته بلکه در دیگر نقاط دنیا نیز، نظیر هند، ترکیه و کشورهای اروپایی استفاده شده است. نگارگران سنتی ایران طبق توصیه‌های اساتید فن به‌ویژه در دوره تیموری و صفوی برای پیشگیری از تخریب آثار، سبز زنگار را با زعفران می‌آمیختند و همین امر موجب ثبات این رنگ در طول تاریخ هنر نگارگری ایران گردیده است. از این روست که رنگ زنگار در آثار هنری اغلب کشورها موجب تخریب اثر گشته، درحالی‌که این خصلت بر هنرمندان قدیمی ایران پوشیده نبوده است. نگارنده در حدود سه دهه به مطالعه منابع مکتوب، بررسی آثار در مجموعه‌های شخصی و موزه‌ها و انجام آزمایشات علمی در مورد زنگار پرداخته است. نتایج بررسی‌های علمی آزمایشگاهی در مورد شناسایی ترکیبات شیمیایی زنگار در نگاره‌های ایرانی، از وجود زعفران به عنوان عامل بازدارنده تخریب زنگار پرده برمی‌دارد. این امر اثبات می‌کند که هنرمندان ایرانی قرون پانزدهم و شانزدهم دوره تیموری و صفویه از سر دانش و معرفت در ساخت رنگ سبز زنگار از زعفران استفاده می‌کردند. این واقعیت تاریخی توسط نگارنده به طریقه علمی آزمایشگاهی به اثبات رسیده، و این کشف برای نخستین بار در مجامع علمی داخلی و بین‌المللی ارائه شده است (Barkeshli and Ataei, 2002; Barkeshli, 1999, 2013, 2015). در این مقاله، بخشی از پژوهش‌های یاد شده با تأکید بر واکنش‌های شیمیایی تخریب سبز زنگار ارائه گشته است. و در ادامه به شناسایی و معرفی ویژگی بافری (buffer) زعفران پرداخته شده است.

فرآیند تخریب سبز زنگار

^۱ - ماندانا برکشلی - mandana.barkeshli@gmail.com