

میکروارگانیسیم ها و فرسایش بسترهای هنری و تاریخی میراث فرهنگی

اعظم علی اصغری وشاره^۱، پریسا محمدی^۲، فریبا نیاری خمس^۳

^۱ دانشجوی دکتری میکروبیولوژی، دانشکده علوم زیستی، گروه میکروبیولوژی، دانشگاه الزهرا، ونک، تهران، ایران

^۲ دانشیار میکروبیولوژی، دانشکده علوم زیستی، گروه میکروبیولوژی، دانشگاه الزهرا، ونک، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

^۳ کارشناس ارشد میکروبیولوژی، دانشکده علوم زیستی، گروه میکروبیولوژی، دانشگاه الزهرا، ونک، تهران، ایران

p.mohammadi@alzahra.ac.ir

چکیده

آثار باستانی و بناهای تاریخی نشان دهنده ی فرهنگ و تمدن و پیشینه تاریخی یک کشور بوده و در رشد اقتصاد و توسعه کشورها، می تواند بسیار موثر واقع شود. حفاظت از این آثار گرانبها، بسیار مهم است و اگر مورد توجه قرار نگیرد، مورد تخریب جدی و برگشت ناپذیر قرار می گیرد. در سال های اخیر علاوه بر فاکتورهای فیزیکی و شیمیایی، عوامل زیستی نیز به عنوان عوامل مهم و موثر در فرسودگی آثار تاریخی معرفی شده اند. مسئله فرسودگی زیستی یکی از مشکلاتی است که میراث فرهنگی، همواره با آن مواجه است. فرسودگی میکروبی، آسیب غیر قابل برگشتی است که توسط میکروارگانیسیم ها بر آثار باستانی ایجاد می شود. این مشکل جهانی، می تواند منجر به آسیب های زیبایی شناسی، فیزیکی و شیمیایی آثار باستانی و هنری شوند. امروزه نقش میکروارگانیسیم های مختلف در فرسایش انواع بسترهای هنری و تاریخی اعم از نقاشی ها، آثار سنگی، سرامیک، اسناد کاغذی و کتاب ها، چوب، منسوجات و فیلم ها به اثبات رسیده است. بنابراین اولین گام در کنترل فرسودگی میکروبی آثار هنری و تاریخی، شناسایی میکروارگانیسیم های فرسایشگر و نقش آن ها در فرسودگی آثار با ارزش تاریخی است که می تواند در انتخاب مناسب ترین روش برای پیشگیری، کنترل و تیمار آسیب های وارده به بسترها، اطلاعات با ارزشی در اختیار مرمطگران و محققان قرار دهد. این مقاله، مروری کلی بر معرفی میکروارگانیسیم های موثر در فرسودگی میکروبی بسترهای مختلف هنری و مکانیسم آن دارد.

واژه های کلیدی: فرسودگی زیستی، میکروارگانیسیم ها، تنوع زیستی، میراث فرهنگی