

بررسی عملی رنگهای ترکیبات مس در لعاب های دوره اسلامی و پیش از آن

لعیا خسروی

مدرس دانشگاه فنی و حرفه ای البرز، ایران
Email: Laeiya.khosravi@yahoo.com

چکیده

ترکیبات مس از جمله عناصر رنگ زایی هستند که انسان از ابتدای آشنایی با لعاب از آنها بهره برده است. این ترکیبات در لعابهای پیش از اسلام و پس از آن در دوره اسلامی کاربرد بسیار داشته است. در بسیاری از سفالینه های لعابداری که هم اکنون زینت بخش موزه ها هستند ترکیبات مس بکار رفته است. پس از اسلام و رواج تکنیکهای گوناگون تنوع رنگی بیشتری از این عنصر مشاهده میشود. هدف این پژوهش دستیابی به رنگهای ترکیبات مس و تاثیر دیگر مواد در این ترکیبات می باشد. بر این اساس، پرسش های این مقاله به ایت ترتیب است: طیف رنگی ترکیبات مس چگونه است؟ چگونه می توان به رنگ ها آبی فیروزه ای و سبزه های درخشان که قبل از اسلام و پس از رواج داشته دست یافت؟ روش تحقیق، کاربردی بوده و به روش تجربی ترکیبات متنوعی را مورد آزمایش قرار داده است. نتایج نشان دهنده آن است با تغییر شرایط کوره و محیط لعاب و حضور برخی مواد می توان از ترکیبات مس رنگهای سبز، آبی فیروزه ای و دیگر رنگها را با جلای فلزی بدست آورد.

واژگان کلیدی: ترکیبات مس، لعاب، رنگ، سبز، آبی فیروزه ای

مقدمه

سفالگران ایرانی خیلی زود با لعاب، این پوشش شیشه ای رنگین آشنا شدند، کاشیهای گلی لعابدار جهت تزئین بنا، مهرها و ظروف لعابدار، مجسمه های بزرگ جانوران از جنس گل پخته لعابدار، نشان از آشنایی دیرینه سفالگران با فن لعابدهی دارند هرچند در برخی زمانها از جمله هخامنشیان این هنر بیشتر در خدمت تزئین دیوارهای کاخهای شاهان بوده اما هرگز به فراموشی سپرده نشده و با گذشت زمان این هنر تکمیل شده است. با بررسی این اشیاء رنگین درمی یابیم رنگهای سبز و آبی حاصل از ترکیبات مس جزء اولین عناصر مورد استفاده سفالگران در لعابهای بکار رفته در سفالینه ها بوده است، ظروف سبز رنگ اشکانی و تابوتهای فیروزه ای دوره ساسانی نشان دهنده حضور پررنگ عنصر مس در لعابهای پیش از اسلام میباشد. با ظهور اسلام فصل تازه ای در هنر سفالگری و لعابکاری ایران آغاز شد، ابداع انواع تکنیکهای لعابدهی که در بیشتر آنها ترکیبات مس حضور دارند و قابلیت های این عنصر در ایجاد رنگهای متنوع در کنار دیگر مواد سبب توجه خاص به این عنصر شده است. نگارنده در این پژوهش با انجام آزمایشات و رنگهای ترکیبات مس در ترکیب با دیگر مواد را بررسی نموده است و فرمولهایی جهت دستیابی به رنگهای زیبای حاصل از لعابهای حاوی مس را ارائه نموده است.

روش تحقیق

این مقاله از لحاظ هدف کاربردی میباشد و با بهره گیری از منابع کتابخانه ای و آزمایشگاهی اطلاعات مورد نظر جمع آوری شده است. نمونه های بدست آمده از آزمایشات و تغییرات رنگی لعاب، جهت استفاده ارائه شده است. روش انتخاب نمونه ها بصورت وصفی و بر اساس تنوع رنگی میباشد.