ملخص البحث رقم (٥) باللغة العربية

تحديد درجة حرارة حرق الفخار الإسلامي باستخدام حيود الاشعة السينية ومطياف الاشعة تحت الحمراء FTIR.

الملخص

تلعب معادن الحرق دورًا مهمًا في تحديد درجة حرارة حرق الخزف، وكذلك التغيرات الحرارية التي تحدث في مكوناته. في هذه الدراسة تم المقارنة بين التحليل باستخدام طريقة حيود الاشعة السينية والاشعة تحت الحمراء في تحديد معادن الحرق في الخزف الأثرى لعينات من منطقة آثار الفسطاط، وقد كشفت الدراسة وجود نوعين من معادن الحرق وهي معادن غير ثابتة مثل الجهلينيت والولاستونيت وأخرى ثابتة مثل الدايوبسيد. وقد اكدت المعادن الحرارية أن درجة حرارة الخزف الاثرى للعينات التي تم دراستها هي ٨٥٠-٩٠٠م°، وتعتبر درجة حرارة الحرق مناسبة لانتاج خزف ذو جودة عالية في العصر المملوكى.