عنوان البحث باللغة الانجليزية	**Preliminary Study of the Armored Door at Al-Zaher Barquq's Mosque, Condition Assessment, and Previous Conservation Campaigns**
عنوان البحث باللغة العربية	دراسة أولية للباب المصفح لمسجد الظاهر برقوق وتقييم حالته وعمليات الترميم السابقة
المجلة	International Journal of Conservation Scinence
Impact Factor (IF)	1.54
المؤلفين	صالح محمد صالح، رجب أبو الحسن
نوعه	دولي
مشتق من رسالة الماجستير أو الدكتوراه	غير مشتق

Preliminary Study of the Armored Door at Al-Zaher Barquq's Mosque,

Condition Assessment, and Previous Conservation Campaigns

استخدمت سبائك النحاس في تصفيح باب مسجد برقوق، والتي ظهرت بها تآكل بنسب كبيرة. وكشفت التحاليل الكيميائية عن مجموعة متنوعة من الفلزات استخدمت في الصفائح. يقدم هذا البحث دراسة حالة تتعلق بتحديد التركيب الكيميائي للباب المصفح وتقنيات تصنيعه، إلى جانب عوامل تدهوره وعمليات الصيانة السابقة. تم فحص مظاهر التغير على سطح الباب المصفح بواسطة كل من الميكروسكوب المجسم والميكروسكوب الإلكتروني الماسح SEM. وتم إجراء التحليل للتركيب الدقيق للمعدن بواسطة بوحدة تشتيت الأشعة السينية EDXS لتحليل نواتج الصدأ النحاس والحديد التي تم جمعها من السطح باستخدام مطياف الرامان. تم استخدام مطياف الأشعة تحت الحمراء FTIR لتوصيف المادة اللاصقة المستخدمة لتثبيت الفضة المستخدمة في التكفيت. أوضحت النتائج أن السبيكة الرباعية المكونة من (النحاس، والقصدير، والرصاص، والزنك) هي التي استخدمت بشكل أساسي في تصنيع الباب المصفح المكفت بالذهب والفضة والنحاس الأحمر. تم الكشف عن نسب كبيرة من أيونات الكلور والكبريت التى تنمو في بؤر التآكل النشطة على السبائك المصنوعة من النحاس والأجزاء المكفتة وهي سبب التغيرات المورفولوجية على الباب المصفح. وفى الآونة الأخيرة تم إجراء أساليب من الصيانة العلاجية للأجزاء المصفحة والمكفتة، وتطبيق أنظمة الحماية باستخدام benzotriazole, incralack متبوعًا بطبقة رقيقة من شمع البوستون Boston wax.