

## النصر العلمي للبحث الأثري بمنطقة الأهرامات

د. نادية محمد عبدالرحمن\*

النصر العلمي للبحث الأثري التي قامت به المجموعة المصرية واليابانية والفرنسية المشتركة سنة ١٩٨٧ والتي استخدمت جهاز ياباني و جهاز فرنسي.

الجهاز الياباني: بعثة جامعة واسيدا اليابانية استخدمت جهاز التصوير المقطعي الكهرومغناطيسي تبلغ قدرته ٢٥٠ وات عند تردد ١٩٨ ميغا سيكل ويعمل مداه الى عشرة أمتار تحت سطح الأرض ويعطى الجهاز صورة فورية على شاشة تليفزيونية مفصلة لمقطع طبقات الأرض وتظهر المواد داخل هذه الطبقات مصنفة طبقاً لنوعية المادة - والصور يمكن تخزينها و اجراء عمليات ترشيح وتنقيته الكتروني وتحليلها في الحاسب الآلي لتقديم تفاصيل دقيقة لنوعية هذه المواد.

الجهاز الفرنسي: جهاز ميكروجرافوميترى يعتمد على قياس الجاذبية الأرضية وتوزيع المادة الأرضية اعتماداً على اختلافات كثافة هذه المواد وتبلغ حساسيته في تسجيل هذه الاختلافات في حدود جزء من المليون مما يجعله جهازاً شديد الحساسية لاية اختلافات في الكثافة النوعية للمواد المختلفة.

وقد بدأ عمل البعثة اليابانية في تعاون علمي و ميداني وثيق مع اساتذة الطبيعة و الجيولوجيا والهندسة والآثار والترميم في اللجنة العلمية لابحاث الهرم و ابحاث التطبيقات التقنية في الآثار من الجامعات ومراكز البحوث المصرية وهيئة الآثار وفي تنسيق علمي كامل مع المتخصصين الفرنسيين.

النتائج الأولية داخل الهرم الأكبر ١- ثبت وجود تجويف بالفعل في المنطقة غرب الممر المؤدى الى غرفة الملكة ارتفاعه من ٢ ١/٢ - ٣ م وعمقه من الداخل لم يتم تحديده مع وجود كميات من الرمال مما يؤكد بشكل قاطع قراءات جهاز الميكروجرافوميترى الفرنسي المقدم من الهيئة القومية للطاقة الكهربائية النووية لفرنسا وتحديد أبعاد التجويف المعماري وكمية الرمال به وكذلك عمق الفراغ سيحدد بالحاسب الآلي فيما بعد كما يفسر الجهاز وجود تشكيلات من مادة ذات انعكاسات مختلفة على ارضية هذا الفراغ وسيتم تحديدها أيضاً بالحاسب الآلي.

٢- اكد الجهاز وجود تجويف جديد خلف الحائط الشمال الغربي لغرفة الملكة ارتفاعه ١ ١/٢ م وامتداده اكثر من أربعة أمتار في اتجاه لغرب وموازي لممر الملكة الأساسى وسيتم تحديد أبعاده على وجه اكثر دقة بالحاسب الآلي.

\* مدير عام تحف خوفو - ألقى ملخص البحث ولم يقدم البحث للنشر بكتاب مؤتمر ٢٠١٢ م .