

## دراسة البيئات القديمة (Reconstructing palaeoenvironments)

لكي يتم تحديد مصاطب الوادي القديمة والازاحات التكتونية في محيط كهف الصدمين/مصر، تم اخذ عدة قياسات باستخدام جهاز تحديد المواقع العالمي التفاضلي DGPS والمسوحات الليزرية (Project Z2،Dirk Hoffmeister) في كل من تجويف الكهف والوادي المجاور.

باستخدام الطرق العلمية التحليلية المستمدة من علوم الأرض (Geoscience)، تم اجراء عدة تجارب على العينات: تحليل الرواسب (حجم الحبيبات، الكربون العضوي، الرقم الهيدروجيني، الموصلية)، التأريخ باستخدام تقنيات (التألق الحراري TL، التألق المستحث ضوئيا OSL، الكربون المشع 14C)، وتحاليل المسح الليزري والمجهري. النتائج الأولية تشير الى تغير في الطبقة D (62, 5±5 ألف عام ق.ح، تأريخ OSL، Alexandra Hilgers، Project F2)

على بعد 11 كم شمال شرق كهف الصدمين، في نفس امتداد سلسلة الحجر الجيري لجبل ضوى، يوجد كهف اخر يعرف بكهف الساقية، حيث تم ضمه أيضا لنطاق الاستكشاف الجيولوجي-الأثري. تم اجراء اول تأريخ باستخدام اليورانيوم المشع/التألق الحراري على عينة من الهوابط بالكهف اخذت في ربيع 2012. تم تحديد ثلاثة فترات لنمو العينة، وتشير النتائج الى مناخ رطب بين 81 الى 87 ألف عام، 94 الى 107 ألف عام، و117 الى 122 ألف عام. يتم الان وضع الخطط لإجراء المزيد من الكشوفات البحثية في الرحلات المستقبلية.