أدلة فيضان وادي الطرفية رافد وادي الرمة بإقليم القصيم خلال الرباعي المتأخر

أواسط المملكة العربية السعودية

د أحمد بن عبدالله الدغيري

جامعة القصيم . القصيم المملكة العربية السعودية

2011

الملخص

لم يلق إعادة بناء البيئات القديمة في المملكة العربية السعودية قدرا كبيرا من الدراسة والبحث ؛ الأمر الذي أدى إلى قصور وسوء فهم لتلك للبيئات السائدة الحالية بمعزل عن ماهية وظروف البيئة القديمة، الدراسات المنجزة حاليا قليلة ومعدودة ، والقديم منها المنجز فترة الثمانينيات عديم الثقة ؛ وذلك لاعتمادها على كربونات تقع في أنظمة بيئية مفتوحة ، إضافة إلى أن أغلب هذه الأعمار تعتمد على كربون 14غيرمعاير الأمر الذي يجعلها عرضة للخطأ.

هناك دراسات ظهرت على استحياء بحلول عام 2003 في وسط المملكة وكان اعتمادها على تقنيات حديثة ودرجة الثقة فيها عالية جدا مكنت لأن تكون النواة الأولي للانطلاق في أبحاث ودراسات لأعاده إعمار وفهم البيئات القديمة للمملكة العربية السعودية خاصة بعد التزايد الملحوظ للفيضانات والمخاطر البيئية الحديثة.

الشبكة الهيدرولوجية لوادي الرمه وروافده في وسط المملكة العربية السعودية تشكل مصدرا مائيا قديما ساد وباد خلال فترات مختلفة من الزمن الرابع، والفهم الدقيق للخصائص البيئية لوادي الطرفية رافد وادي الرمة باستخدام ما استجد من تقنيات حديثة كتقنية تحديد الأعمار والمعروفة باسم Optically Stimulated (OSL) Luminescence و دراسة الخصائص المعدنية والكيمائية باستخدام X-Ray Diffraction (XRD) والشرائح الميكروسكوبية مكنت من دراسة وتحديد الخصائص العامة للفيضانات العظمي خلال الفترات الفاصلة بين الجموديات الرباعية مرحلة MIS5c, MIS3 حيث كانت الشبكة الهيدرولوجية لوادي الطرفية وروافده نشطة ومن المحتمل أنها كانت تستقطب الإمداد المائي من المنابع العليا وذلك كاستجابة لعدة دورات رطبة :

الأولي بفعل الرياح الموسمية الجنوبية الغربية التي كانت الأكثر نفوذا على أواسط المملكة العربية السعودية

والثانية تأثيرات أنظمة أمطار البحر المتوسط الشتوية Mediterranean Rainfall System الشمالية الغربية، إضافة إلى الإمداد المائي بفعل الينابيع والبحيرات القديمة المتظاهرة حول و على طوال المجرى.

بحلول أواسط الهولوسين من مرحلة MIS1 بدأ مستوى وادي الطرفية ينخفض ولم يلحظ بعدها أي فيضانات كبيرة ومؤثرة و إن كانت فهي محدودة ولا تعدو فيضانات موسمية ، لكن الحدث الأبرز في هذه المرحلة انغلاق مجرى الوادي بالكثبان الطولية والأوشحة الرملية والنباك بفعل أنظمة رياح الشمال التي كانت الأكثر نفوذا على أواسط المملكة خلال الرباعي المتأخر.