التقرير الثاني
لاعمال المسح الاثري لمحاجر الجرايواكي بوادي الحمامات معهد الاثار ،جامعة كلية لندن مع ادارة المحاجر والمناجم الاثرية بالمجلس الاعلي للاثار

15-24 نوفمبر 2011

منظر للمدينة وورشه عمل صنع الاساور التي تعود لعصر ماقبل الاسرات- بداية الاسرات (منتصف الصورة حيث يقف الناس) وادس الحمامات

تقرير نهائي مقدم الي المجلس الاعلي للاثار

اليزابيث بلوكسام، عادل كيلاني، جيمس هارل، نورا مولوني و اشرف السنوسي

25 يناير 2012

مقدمة:

كانت اهداف الموسم الثاني من اعمال المسح الاثري للمحاجر الاثرية بوادي الحمامات كالتالي:

- الاستمرار في تحديد تسلسل تاريخي للتحجير من خلال تسجيل وتوثيق : اساليب قطع الاحجار،مع المسح الاثري السطحي للقطع المرتبطة بالتحجير مثل الفخار ، الادوات الحجرية، والبقايا الاخري.
- الاستمرار في عمل خريطة للنقوش الاثرية والصخرية داخل بيئتها من المحاجر الاثرية.
- استمرار تحديد الوسائل اللوجستية لنقل الكتل الحجرية من المحجر وذلك عن طريق تعريف وتحديد الطرق والمنزلقات و العناصر الاخري المرتبطة بالنقل.
- تحديد الحدود الخارجية للمحاجر الاثرية من اجل حماية المحاجر من استغلال الاراضي المستقبلي.
- الاستمرار في رصد المخاطر والتهديدات علي المحاجر القديمة .

اعضاء الفريق:

د/ اليزابيث بلوكسام، (مدير البعثة) – معهد الاثار ، جامعة كلية لندن

عادل كيلاني (اثري) المشرف علي ادارة المحاجر والمناجم الاثرية – المجلس الاعلي للاثار

نورا مولوني ، (اثرية) – معهد الاثار ، جامعة كلية لندن

ا.د / جيمس هارل (جيولوجي)- جامعة توليدو – اوهاوا – امريكا

اشرف السنوسي (متخصص فخار) المجلس الاعلي للاثار

1 - ورش ومحاجر بداية وماقبل الاسرات:

BH_WK1 المدينة والورشة الرئيسية:

تم اعادة تحديد وتسجيل ورشه العمل والمدينة السكنية لانتاج الاساور المصنوعة من حجر الجرايواكي والتي سجلها من قبل Debono في عام 1949 (Debono 1951) (راجع خريطة BH_Wk1– 2) ، عرفت الاساور الجيدة المصنوعة من الجرايواكي خاصة تلك التي تعود لمواقع عصر ماقبل الاسرات فترى نقادة علي سبيل المثال بطرخان بالفيوم (متحف بتري UC17103).

تقع ورشة العمل / المدينة السكنية علي مرتفع رسوبي يرتفع تدريجيا وهو بمساحة 200م طولا و75 عرضا وعلي مستوي مرتفع عن مستوي الفيضانات المدمرة التي تمر بالوادي (شكل 1). ومنذ حفائر Debono تم عمل طريق جديد نتج عنه كثير من التشويش بالموقع،ولم يتبقي شيء من المباني الحجرية التي حفرها Debono (شكل 2). ومع ذلك تمكنا من تحديد بعض مناطق عمل صغيرة حيث يتم ثقب احجار الجاريواكي المسطحة (شكل 3) ،ووجد عدد من الاساور تم العمل بها جزئيا ثم وكسرت وتركت بهذه المنطقة (شكل 4).

وتطلب تصنيع الاساور استخلاص كتل حجرية من حجر الجاريواكي بواسطة ادوات حجرية علي شكل الوتد (من الجرايواكي ايضا)(شكل 5) ويتم بعد ذلك تشكيل هذه الالواح الحجرية بالشكل الدائري ربما باستخدام مدقات (كور) حجرية صغيرة،ويتم استخراج الجزء الداخلي من الاسورة باستخدام الصوان ذات الشكل الهلالي (شكل 6)- وهذه الحفر معروفة بشكل اساسي في عصر ماقبل الاسرات بمحاجر الالبستر بالفيوم لافراغ الاواني الحجرية من الداخل (Caton-Thompson and Gardener 1934). ومن الملاحظ ان الصوان جلب للمواقع من مواقع اخري حيث لم يتم العثور عليه بمواقع قريبة.

والقطع الاثرية من الصوان متنوعة الالوان ولكن اللون الرئيسي هوالجملي وكذلك الرمادي القاتم بالاضافة الي بعض الدرجات من الرمادي والبني (شكل 7)، وتتنوع هذ الشواهد الصوانية مابين قطع من شظايا وشظايا وكسر انصال وانصال وشظايا لمثقاب ومثقاب هلالي الشكل (كما وصفت) ونوي حجرية، وهذا التنوع يتفق مع ماوصفة Debono 1951 .

ومن الهام هنا تحديد مصادر حجر الصوان : يوجد جبل من الحجر الجيري بالشرق وبالغرب من منطقة وادي الحمامات لكن الاودية المرتبطة بهذه الجبال لاتصرف باتجاه وادي الحمامات ، لهذا لايمكن ان تنتقل الي وادي الحمامات عن طريق انشطة الوادي ، لذلك فأن الصوان لابد من حمله بواسطة الناس .

والتاريخ التقربي لورشة العمل من خلال الفخار المنتشر يعد مشكلة نتيجة اعمال التشويش للموقع . ومع ذلك لقد كونا مجموعة في منتصف ورشة العمل والتي تعود الي عصر ما قبل الاسرات عصر نقادة الثاني. وشمل فخار اواني تخزين واطباق ذات قاعدة مسطحة (معظمها ذات اللون الاحمر

المصقول) واطباق خشنة الصنع، يعد قلة الانواع الفخارية للحياة اليومية اشارة الي استخدام العمال للموقع محطة مؤقتة.

يوجد في الجانب الغربي من الموقع مجموعة مجمعة من كسر الفخار يحتوي علي اطباق ذات حواف مقلوبة (بعض منها صنع من طمي النيل بينما صنع البعض الاخر من طين محلي بالمنطقة). ويشير ذلك ان بعض هذة الاواني احضر مع العمال من وادي النيل بينما عدد اخر تم تصنيعه محليا ، وتؤرخ اواني الخبز ذات الحافة المخروطية بالاضافة الي عدد من كسراوني البيرة الي الاسرة الثالثة والرابعة ومرة اخري فإن العدد المحدود من الطرز تطرح ان عمليات التغذية والطبخ للعمال كانت في هذا الموقع مؤقتة.

وبالقرب من الجدران الصغيرة التي حفرها Debono 1951 وتوجد منطقة مشوشة جدا والفخار الناتج منها يغطي فترة زمنية كبيرة حتي العصر الروماني . والسبب في ذلك هو تأثر ونقل الفخار الاحدث عن طريق الفيضانات وبناء الطريق الحديث والذي اعطي المنطقة مراحل متأخرة ويؤكد ذلك ايضا ان المنطقة كان بها مراحل متأخرة من مراحل الاستيطان الرومانية (Covigny 3003) .

-:BH-Q4

يعد مصدر الاساور المصنوعة من حجر الجرايواكي محليا، حيث ينتشرعدد من المحاجر الصغيرة علي التلال بالقرب مباشرة من ورش العمل (BH-Q4) راجع الخرسطة رقم 2،التسمية الجيولوجية لهذا التنوع من حجر الجرايواكي هة ميتا- جرايواكي والتي من الممكن توصيفها بانها الواح رمادية قاتمة الي خضراء من الحجر الطيني ويعد هذا مناسب جدا لعملية انتاج الاساور. وهناك حفرة محجر مغطي بالرمال (شكل 8) وهو مكان لاستخلاص مثل هذا النوع من الميتا- جرايواكي والذي من الهام ان تلاحظ ان اعلي هذة المنطقة نقوش صخرية من عصر ماقبل الاسرات.

عدد اخر من النقوش الصخرية وجد مقارب لهذة المحاجر . وفكرة ارتباط المحاجر بموقع النقوش الصخرية هام لفهم النشاطات الاجتماعية بهذة الاماكن (Bloxan 2011) .

وهناك عدد في نفس المنطقة من المحاجر الصغيرة ومناطق العمل مع ادوات حجرية تشبة الوتد ومن مراحل متعددة من العمل (شكل 9) تقع كل منطقة عمل صغيرة علي سطح مستوي حيث يتم استهداف الكتل الحجرية المصفولة.

وتمتد هذة المحاجر ومناطق العمل بطول الجرف الحجري وتجاور مباشرة ورشة العمل والمدينة السكنية ، ويعد ارتباطها بالموقع(BH-WI-1) واضحا من خلال تشابه الادوات التي عثر عليها في كلا الموقعين والتي تطرح فترة ماقبل الاسرات – بداية لاسرات ومن المحتمل ايضا حتي الدولة القديمة ؟ كم يجب ملاحظة ان اسلوب عمل هذة الادوات الحجرية يشابه تلك التي عثر عليها في منطقة الوادي الكاذب في موسم 2010 (Blokan 2010) ،العلامات علي هذة الادوات مايسمي بالحفر المنقطة والتي استخدمت سابقا ونشأت في المنطقة اليونانية اثناء القرن السادس قبل الميلاد و اصبح من الواضح الان انها استخدمت في وادي الحمامات علي الاقل بفترة سابقة بحوالي 2500 عام (شكل 10) ،ويعد ذلك اكتشاف هام من منطلق تقنيات التحجير والتي تعني اننا لابد ان نعدل كيفية تعين تاريخ التحجير بواسطةهذة العلامات.

<u>موقع ورشة العمل/ المدينة السكنية BH-WK2:-</u>

يوجد ايضا ورشة لصنع الاساور تقع علي مسافة 1.2 كم جنوب غرب الموقع BH-WK-7 وتقع علي مصطبة ترتفع بشكل تدريجي (شكل 11) . ومن غير الواضح ان كان Debono اجري حفائر بهذا الموقع حيث لاتوجد اي اشارة للموقع بمقالته عام 1951 ومع ذلك فهناك ثلاث من المباني الحجرية / المخفية اسفل التربة (المدفونة) مع احجار مستطيلة تم تلويثها (شكل 12،13) . طراز هذة المباني يطرح التشابه مع تلك التي سجلها Debono (1951) بالموقع BH-WK-1 والتي تورخ بعصرماقبل الاسرات (نقادة 2) كما ان كسر الفخار يؤكد ذلك التاريخ وكذلك الطراز المشابه التي عثر عليها في الموقع BH-WKI واتي تؤيد المعاصرة لفترة نقادة 2.

وتقدم ورش العمل مواد حضارية متشابهة ، وعلي الرغم من ملاحظة كمية من الادوات الحجرية من الحجر الرملي المتكلس (كوارتزيت) هنا. عدد من طراز الادوات المشكلة من هذة المادة، والتي كانت المفتاح لخصائصاحجار الطحن والتي كانت حجر هام استخدم في ادوات الطحن الحجرية ولصقل الاحجار الصلبة ، طرز الادوات الحجرية والتي شمل المدقات اليدوية (شكل 14) ، الادوات الصغيرة ذات النهايات الدائرية والتي كانت ربما ترتبط بيد؟ (خشبية) (شكل 15) ولكن الاكثر اهمية وندرة هي ادوات الثقب ذات الشكل الهلالي والتي تحمل الدوائر من استخدامها (شكل

16)، كما يوجد ايضا بعض من الادوات المصنوعة من الصوان والتي عثرعليها بالموقع لكن لم يتم العثور علي مثاقب مع هذة القطع.

وتتشابة ادوات الحجر الرملي مع الادوات الصوانية بموقع BH-WK-7 في انها جلبت للموقع من مكان اخر لانها ليست محلية . وبالتالي فانه من الهام تحديد مصدر هذة المواد والتي تعطي معني لفهم المحتوي الاجتماعي والتنطيمي لهذة النشاطات .

و يوجد هنا مجموعة كبيرة من الاسطونات الحجرية من حجر الميتا- جرايواكي كانت جاهزة للثقب (شكل 17) متنوعة المقاسات حتي 7 سم قطرا كما عثرنا ايضا علي ما يبدو انه صلايات جهزت جزيئا (شكل 18) وهذا النوع الاشكال لم نراها في الموقع BH-WK-1 .

يعد تحديد مصدر الجرايواكي اكثر صعوبة لان جودة الطبقات في المنطقة المجاورة غير جيدة و لاتوجد بها محاجر. ولايوجد هناك نقوش (او نقوش صخرية هامة) لهذا فان هذة المنطقة أما أنها خالية من الشواهد التي ترجع للحياة البشرية ووجودهم بالمنطقة كما ان التزود بأحجار الجرايواكي من الممكن ان يكون جلب من محاجر بالقرب من BH-404/ BH-WK6 والتي تقع علي مسافة قصيرة نسبيا 1.5 كم ، وفي هذه اللحظة لانستطيع سوي التفكير في المصدر لكنه يعد سؤال حيوي في تحديد امتداد في كلا الورشتين في المرحلة المبكرة في عصر نقادة 2 والذي ربما بالاختلافات في نظام العمل في استخدام الادوات وفي التنظيمات الاجتماعية.

2-<u>محاجر الصلايات والاواني (نهاية عصر ما قبل الاسرات الى بداية الاسرات)</u>

محاجر صغيرة للكتل الحجرية لصنع الاواني والصلايات palettes (NQ-4/12, NQ-5 to -7, NQ-11, NQ-17 to -19, SQ-3, SQ-6, BH_SQ-2 to -4) (راجع خريطة 1 ،2 المحددة باللون الاصفر) . محاجر الكتل الحجرية للاواني والصلايات الحجرية غير معرفة قبل هذا المسح الاثري . وتورخ بنهاية عصر ما قبل الاسرات الي بداية الاسرات ولاتحتوي فقط علي كتل حجرية محددة بالشكل العام من حجر الجرايوكي ولكن ايضاً علي الادوات الحجرية التي استخدمت لصنعها وتشمل هذة الادوات كور الدولوريت المعروفة والمستخدمة في تكوين الشكل الخارجي وكذلك نوع

جديد من الادوات المصنوعة من الجرايواكي والتي استخدمت مثل الازميل لعمل الانحناءات الدقيقة(كما وصف في BH-Q4)، لوحظت ايضا محاجر الاواني والصلايات وبشكل اضافي في احتواءها النماذج الاقدم في استخدام تقنية النقر في فصل الحجر / كما ذكر سابقاً) وتم وصف هذة المحاجر في تقرير عام 2010 (Bloxam) . بدأ استغلال الصلايات والاواني من حجر الجراواكي(في العادة يطلق عليه خطأ اسم الشست- الاردواز) في الزيارة خلال فترة نقادة 1 بصلايات الشكل الحيواني وللاواني الصغيرة في نقادة 2. وقمة استغلال الصلايات والاواني الحجرية كانت خلال الاسرة الاولي حيث عثر علي كثير منها بالمقابر الملكية بأبيدوس(Petrie 1900) .

1 - <u>محاجر الكتل الكبيرة :-</u>

لاحظ الدارسين الاوائل محاجر الكتل الحجرية الكبيرة المستخدمة للغرض الزخرفي مثل التماثيل وزالتوابيت (NQ-1 to -3, NQ-8 to -10, NQ-13 to -16, NQ-20 to -21, SQ-1 to -2, SQ-4 to -5, SQ-7 to -9, BH_SQ-1, BH_SQ-5 to -7) وحددوا التاريخ من الدولة القديمة وحتي العصر الروماني وبالاستناد الي خصائص المحجر ، فأن اعمال المسح الآثري حددت ان المحاجر الفرعونية (عصر الاسرات) محصورة الي الشرق من الوادي الكاذب وكذلك الي الشمال من هذا الوادي علي الجانب الغربي من وادي الحمامات بينما تنتشر المحاجر الرومانية عبر منطقة المحاجر الرئيسية (خريطة 1 ، 2 محدد باللون الاحمر) .

لم يكن استخدام النار في فصل الكتل الكبيرة وفي ازالة الطبقات الكبيرة من الحجر والتي تعرضت للتعرية معروفة قبل اعمال المسح الاثري الحالي ، وللتأريخ فلدينا شواهد ترتبط بتقنيات العمل المستخدمة منذ عصر الدولة الحديثة وحتي -علي الاقل- العصر المتأخر في منطقة المحاجر الرئيسية بالموقع NQ10 (BLOXAM 2010)، وتم ملاحظة بالموقع (BH-SQ5) وعلي المستوي المنخفض طبقة سميكة من الطبقات المكونة من كسر الاحجار المحروق والفحم وطبقات من الرماد (طبقات نموذجية لاستخدام النار) (شكل 19) . ويورخ الفخار المرتبط بهذة الطبقات بعصر الدولة الحديثة الاسرة 18 .كما يغطي المسطح كسر حجر الجراوكي الناتج من العمل في الكتل الكبيرة ، الموقع يحتاج مزيد من الفحص عن طريق الحفائر لهذا الموقع.

4- مظاهر اثرية اخرى:

بالاضافة الي المحاجر سجلت أعمال المسح الاثري عناصر اثرية اخري تشمل بقايا من المباني الحجرية (NF-1a and -1b, NF-4, NF-6, SF-7, BH_NF-1 to -2, BH_SF-2) وربما بئر (NF-2) والاحجار القائمة (orthostats) والعلامات الحجرية (NF-3, NF-5, SF-6, BH_SF-1) ومباني منحدارات المحاجر وممرات للسير (NF-7 TO2F-1 TO2) دفنات (SF-2TO SF-6) منطقة تسوية لاحجار الجراواكي (SF-8)، ومناطق عمل لصنع الادوات من الجريواكي (WF-1 TO2) مناطق عمل لصنع اساور من ميتا –جراوكي أو اقراط (BH-WK-1 TO2) .

5- مناجم النحاس:-

اكتشفنا علي مسافة 1 كم الي الجنوب الغربي من موقع ورشة / مدينة ما قبل الاسرات واعلي التلال المحيطة بالطريق مجموعة من مناجم النحاس مع مجموعة مساكن (خريطة 2) وتتكون المناجم من حزام طولي من مناطق العمل تصل لعرض حوالي 150 م وطول 450م. وتركز العمل في ثالث المواقع في الشمال الغربي منه موقع سكني صغير مكون من غرفتين مشتركتين (شكل 20) . كان العمل الرئيسي في حفر مفتوحة والتي تمتد عميقا في بعض الاحيان (حتي 10 م) تحت سطح الارض (شكل 12) ويأتي النحاس من chrysocolla (خامة النحاس السلكية) والتي وجدت علي طول الشقوق المتحولة وبشكل لرئيسي الكتل الصخرية من الميتاجرايواكي ولكن ايضا من امتدادات طبقات الميتا جريواكي . الادوات الوحيدة التي تم ملاحظتها كانت كور (مطارق) جرانيتية وجدت بالمساكن. والفخار قليل بموقع المسكن وبعض الكسرات التي عثر عليها بمنطقة العمل الرئيسية تؤرخ بالعصر المتأخر الاسرة 27 .

وبالتاريخ الذي يعود الي الاسرة 27 وعندما كانت المناجم غير مسجلة في السجلات الاثرية فإن موسم 2012 سوف يشمل مسح اكثر تفصيلا لهذة المنطقة.

6- المسح الاثري للادوات الصوانية:

تم العثور علي عدد متنوع من القطع الاثرية الصواني أثناء أعمال المسح الآثري علي السطح لهذة المنطقة .ويشمل ذلك اجزاء من الشظايا والشظايا واجزاء من الانصال والانصال وانصال الثقب والمثاقب هلالية ، وهذا التنوع يتفق مع ماوصفة Debono 1951 .

تنوع القطع الاثرية المصنوعة من الصوان في اللون وبشكل اساس اللون الجملي وكذلك اللون البني الغامق ودرجات متنوعة من البني ودرجات من الرمادي (شكل 7) وكما ذكر سابقا فإن الصوان لابد من جلبه لهذة المنطقة عن طريق الناس حيث لايوجد بهذة المنطقة . وهناك عدد قليل منها من الحجر الكوارتزيت، وهناك كمية قليلة مثل الشظايا لكن الكتل الصغيرة بهذة المنطقة ربما تكونت نتيجة الكسر الطبيعي والتي يمكن ملاحظتها بين الاحجار في المناطق الواسعة، جميع القطع كانت صغيرة مع كميات كبيرة من الشظايات حوالي 45 مم، الاشكال الهلالية صنعت بشكل جيد ويبدو أنها كانت توضع في حواف هلالية. والادوات الهلالية اكبر من الادوات الاخري < 50 وعدد كبير منها احتفظ بالقشرة الخارجية منه: ثلاث قطع من المجموعة المجمعة للالون كانت من الحصي الصغير. بعض الامثلة تعرضت للتعرية وتظهر قطع بعض الحفر والتي ربما تعود الي النشاط الحراري(الحر والبرد). وعلي الرغم من عدم وجود اشارات بالارتباط بالنار، ومع ذلك تظهر معظم المجموعة شواهد محدودة للتعرية ، فالحواف بشكل عام حادة مع اشارات قليلة للجرف. كثير من Chaine operatoire تظهر في المجموعة :قطع عليها قشرة خارجية تغطي البقايا ونوي و كسرات صغيرة تقترح عمل داخل منطقة العمل ، كما تشير بعض القطع القليلة الب انها انتزعت من حصي صغير الحجم ولا توجد أي اشارة الي قطع كبيرة من الصوان ، ومع ذلك فأن الادوات الهلالية لابد من انها قطعت من مت حصي كبير الحجم .

ورشة صغيرة / مستوطنةBH-WK-2

المسح السطحي للمنطقة اظهر عدد من الادوات الصوانية : نهايات مكاشط سميكة ومهذبة بعمق ، انصال وشظايا وكسرات من شظايا والنواي وبالمقارنة مع BH-WK-1 يظهر بعض الاختلافات عدد من نهايات المكا شط ، في العادة دائرية ، مع تهذيب عميق والذي يبدو هام وقليل من تلك التي عثر عليه في BH-WK-1 . التنوع من طراز الادوات اكثر في BH-WK1 من BH-WK-2 . ومع ذلك في كلا المنطقتين فإن اللون الجملي هو اللون الغالب لهذة المواد . كما أن وجود القشرة الخارجية في قطع كبيرة ، يشمل تغطية كاملة لسطح الرقاقات والذي يطرح الانتاج في موقع العمل . كما يطرح الشكل الدائري للقشرة الخارجية ان عملية انتاج الادوات كانت في قطع صغيرة من الحصي.

7- **المدينة الرئيسية في وادي الحمامات : المسح الاثري للفخار :**

تم وصف المدينة السكنية في تقرير 2010 (Bloxam 2010)، والمدينة تم اجراء حفائر جزيئاً عن طريق البعثة الفرنسية في نهاية التسعينيات (cuvigny: 2003) أثناء أعمال المسح الآثري للعصر الروماني في أستخدام طريق وادي الحمامات من Myos Homos بشاطئْ البحر الاحمر الي النيل . وقمنا بمسح اثري قصير للفخار واستطعنا جمع بعض القطع من المحتوي الاثري والتي اكدت أن المدينة استغلت طويلا منذ العصر المتأخر (الاسرة 27) الي نهاية العصر الروماني (القرن السادس الميلادي) . وتعد الحفائر هي الوسسيلة الوحيدة لتحديد اي المستويات الاقدم لان حتي الان لم يتم تحديد المنطقة السكنية خاصة التي تعود للفترة من الدولة القديمة الي الدولة الحديثة.

8- تسجيل النقوش الاثرية والنقوش الصخرية:-

تعد نقوش وادي الحمامات معروفة جيدا واحد اهم واندر المصادرعن التسجيلات المرتبطة بأعمال المحاجر في العالم، هناك نشريين لكتالوجين عن هذة النقوش الاول الخاص Covyata& Momtet 1914 ، Goyon (1957) كما ان هناك بعض النشر المحدود والمرتبط ببعض النقوش علي سبيل المثال Debono (1951) ، Gordick (1964).

علي الرغم من ان تسجيل نقوش وادي الحمامات تم بطريقة دقيقة من ناحية نسخ وترجمة النقوش الا ان هذة التسجيلات لم تشمل جميع النقوش الاثرية (شكل 5) لم تشمل اي شكل من اشكال المحتوي الاثري مع المحيط البيئي حولها. ومن ثم وللتأريخ فاننا لا نملك نظرة عامة واضحة عن العلاقة النقوش الاثرية والمحاجر ، وفي الواقع الارتباط العام مع المحيط البيئي العام للكل.

اهداف المسح الآثري:-

* تسجيل النقوش عن طريق الرسم ،التصوير،وتحديد موقعها بأستخدام جهاز تحديد المواقع لوضعها علي صور الاقمار الصناعية.

* اعادة ترقيم جميع النقوش لوضعها علي قاعدة البيانات (والتي سوف ترتبط بخريطة GIS

* مسح مناطق المحاجر لكشف النقوش الجديدة والطريق الرئيسي للنقل عبر وادي الحمامات.

أسلوب العمل :-

في عامي 2012،2011 تم تسجيل النقوش الصخرية والجرافيتي بمنطقة المحاجر الرئيسية عن طريق تسجيل GPS مع وصف مختصر بالاضافة للصور . كل هذة المعلومات تم وضعها في ملف Excel كمرحلة اولي لمرحلة متأخرة لتحويلها للصيغة الرقمية وربطها بخرائط مساحية بنظام GIS . واستمرار اضافة نقوش وجرافيتي ونقوش صخرية جديدة للتك التي سجلها .Goyon Montet، تم تسجيل 105 نقش جرافيتي هذا الموسم وتمتد معظم هذة النقوش علي طول الوادي الرئيسي للشمال والجنوب من الطريق الاسفلتي بالاضافة الي عدد من النقوش والكتابات سجلت بجوار مناطق المحاجر في الاودية الفرعية الصغيرة المرتبط بالوادي الرئيسي. واكتشافنا الرئيسي المرتبط بموقع النقوش والجرافيتي والنقوش الصخرية انه في العادة توجد النقوش مرتبطة مع أنشطة المحاجر وحتي وان لم تكن جودة الصخور جيدة لوضع هذة الكتابات. وعلي الرغم من ان هناك كثير من التحليلات مازال مطلوبا لكننا نستطيع ان نقول ان مناطق المحاجر تم تحديدها عن طريق النقوش والكتابات لاظهار من قام بهذة الاعمال. ولان كثير من هذة النقوش يمكن تأريخها فأن ذلك يعد من الامور الهامة في معالجة وتحديد التسلسل الزمني لهذه المحاجر. ومع ذلك فأن بعض هذه النقوش والنقوش الصخرية ارتبطت بطريق وادي الحمامات اكثر من ارتباطها بالمحاجر وقام بها العابرون لهذا الوادي، كما ان البعض ايضا ارتبط بالابار.

تم تسجيل اكثر من 500 ما بين نقش وجرافيتي ونقش صخري ومازالت اعمال التسجيل مستمرة ولم تكتمل بعد.

9- المخاطر الحالية – الطريق الرئيسي والسيول:

تم ذكر زيادة معدل السيول بمنطقة وادي الحمامات (بعض الاحيان مرتين بالعام) في تقرير عام 2010 علي انها اهم المخاطر علي المواقع الاثرية بمنطقة الوادي المشكلة الاخري في زيادة معدل السيول هي في ازالة الطريق الاسفلتي العام بين النيل والبحر الاحمر ولاصلاح الطريق يتم بناء جدران خراسانية علي كلا الجانبين (شكل 22) ، والجزء المدمر في هذه الاعمال هو استخدام حفار لحفر وتنظيف الخنادق قبل وضع الخرسانة من علي جانبي الطريق تبلغ منطقة الاعمال 4م من علي كل جانب للطريق الاسفلتي.

ويعد ضيق الوادي عند منطقة المحاجر الاثرية من المساكل الهامة في اعمال الطريق حيث ان الحفر سوف يؤثر علي الموقع الاثري بهذا الجزء و علي وجه الخصوص منطقة المنازل الرئيسية والنقوش ، من اجل ذلك قمنا بترتيب مقابلة بين المهندس المسئول من شركة النيل للطرق ومدير منطقة البحر

الاحمر الاستاذ هلال والاستاذ ياسين محمود والاستاذ احمد مرسي مدير القصير،وتم اطلاعهم اثناء الزيارة علي الوضع وعلي المواقع الاثرية الهامة ن وتم الاتفاق بيت الجميع علي عند وصول الاعمال بالطريق الي بداية المنطقة الاثرية وبالتحديد عند موقع لوحة النقوش الصخرية والتي تمثل بداية المنطقة الاثرية يتم الحفر يدويا ويتم وضع الخرسانة بشكل افقي وبمسافة 2.75 م وعمق 20 سم (شكل 23) ويقلل ذلك الضرر الواقع علي المنطقة الاثرية ، وسوف يشرف حراس المنطقة علي هذه الالتزامات اثناء تنفيذ العمل.

والنتيجة غير المعروفة من تدعيم هذا الطريق هي كيف يكون السيل مجري جديد له ؟ وهو ما سوف يتم ملاحظته في الموسم القادم وكتابة تقرير عنه في نوفمبر 2012.

تهديدات ومخاطر اخري:

رحلات السفاري :يعد زيادة معدل هذا النوع من السياحة والتي لاتطلب موافقة الاثار مشكلة لانها لايتم مراقبتها او التحكم بها ، تفقد المواقع الاثرية المفتوحة مثل نبطة ومحاجر خفرع (جبل العصر) ودان الفرس عدد من الشواهد الاثرية من مثل تلك الرحلات الذين يجمعونها بعشوائية، وتلاحظ ان مجموعتين من مثل هذه المجموعات وصلت للموقع عملنا وتم ملاحظة كم تمثل هذه المجموعات من مخاطر علي هذه المواقع البعيدة.

شكر :

نود الاعراب عن الامتنان لمساعدة المجلس الاعلي للاثار لاعطاءنا الفرصة للقيام بهذا العمل نشكر خاص لاعضاء اللجنة الدائمة للاثارللسماح لنا باعمال المسح الاثري،وشكر ايضا للدكتور محمد اسماعيل خالد مدير عام ادارة البعثات الاجنبية بالقاهرة وهاني ابو العزم بالقاهرة و هلال مدير عام منطقة اثار البحر الاحمر وياسين محمود مدير عام منطقة البحر الاحمر واحمد مرسي مدير عام القصير وشكر ايضا لمفتش الاثار المرافق عمرو ابو الصفا علي مساعدته ، شكر لعزة الشواربي وروضه يسري ووليد يوسف من مركز النظم الجغرافية للاثار بالقاهرة علي المساعدة والدعم للعمل.

REFERENCES

Bloxam, E. 2011 Ancient quarries in mind: pathways to a more accessible significance. *World Archaeology* Vol 43 (2) 149-166.

Bloxam, E. 2010 Forgotten landscape: first archaeological survey of the Wadi Hammamat greywacke quarries, Egypt. Report to The G. A. Wainwright Fund.

Bloxam, E., N. Moloney, J. Harrell, A. Tohamey, A. Kelany, W. Youssef and T. Anderson 2010. *Archaeological survey of the ancient greywacke quarries of the Wadi Hammamat*. Report to the Supreme Council of Antiquities December 2010.

Caton-Thompson, G and E. W. Gardner 1934. *The Desert Fayum.* Vols I and II
London: The Royal Anthropological Institute.

Couyat, J. and P. Montet 1912. *Les Inscriptions hiéroglyphiques et hiératiques du Ouâdi Hammâmât*. Le Caire: Imprimerie de L'Institut Français et Archaéologie Orientale.

Cuvigny, H. (ed) 2003. *La Route de Myos Hormos : L'armée romaine dans le désert Oriental d'Égypte* Vol 1. Institut francais d'archeologie orientale.

Debono, F., 1951. Expédition archéologique royale au desert oriental (Keft – Kosseir). *Annales du Service des Antiquitiés de l'Egypt* 51, 59-91.

Goedicke, H., Some Remarks on Stone Quarrying in Egyptian Middle Kingdom (2060-1786 B.C.) JARCE.III.1964, pp 43-50.

Goyon, G. 1957. *Nouvelles inscriptions rupestres du Wadi Hammamat.* Paris: Imprimerie Nationale Librairie D'Amérique et D'Orient Adrien-Maisonneuve.

Petrie, W. M. F. 1900. *The Royal Tombs of the First Dynasty: Part I.* London: The Egypt Exploration Fund