

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/301282266>

The tomb of the High Priest of Aton in the regime of King Akhenaten: description, damage and restoration works...

Conference Paper · October 2015

CITATIONS

0

READS

468

5 authors, including:



Salwa Moustafa

Cairo University

5 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

SEE PROFILE



Ahmed Elyamani

Cairo University

9 PUBLICATIONS 13 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



New Integrated Knowledge based approaches to the protection of cultural heritage from Earthquake-induced Risk-NIKER [View project](#)



Advanced Masters in Structural Analysis of Monuments and Historical Constructions [View project](#)

مقبرة كبير كهنة اتون فى عهد الملك اخناتون: الوصف و التلف و أعمال الترميم

سلوى مصطفى¹، سماح أنور¹، دينا أشرف¹، سلامة رمضان¹، أحمد اليمنى²

¹طالبة/طالب بليسانس اثار - قسم الترميم- كلية الاثار - جامعة القاهرة
²مدرس مساعد بقسم الترميم- كلية الاثار-جامعة القاهرة a_elyamani@cu.edu.eg

ملخص

تعد مقبرة مري-نيت من الاكتشافات الأثرية الحديثة و الهامة فى منطقة سقارة ، تم اكتشاف هذه المقبرة فى الفترة من 2001 إلى 2003 بواسطة البعثة الأثرية لجامعة ليدن الهولندية ، و تعود أهميتها إلى أهمية تلك المناصب التى شغلها صاحب المقبرة مري-نيت ، حيث تقلد منصب كبير كهنة اتون فى عهد الملك اخناتون ، و كذلك وزير المالية فى عهد الملك توت عنخ آمون، و قد خضعت لأعمال ترميم شاملة ، و تم فتحها للزيارة فى عام 2011، و قد قام مؤلفو هذه الورقة البحثية بزيارة المقبرة مرات عديدة خلال أواخر عام 2014 و خلال اكتوبر 2015 ، و تم عمل فحص بصرى لها عدة مرات خلال هذه الزيارات. و تتناول هذه الورقة البحثية وصف المقبرة ، و مظاهر التلف الحالية فيها و العوامل المحتملة لها ، و التعليقات على الترميمات التى قامت بها نفس البعثة التى اكتشفت المقبرة ، و ذلك بناء على الفحص البصرى للمقبرة بعد الترميم ، و مقارنته بما كانت عليه وقت اكتشافها ، و كذلك مقارنة نتائج الفحص البصرى مع الأسس و القواعد العلمية المتعارف عليها فى الترميم المعمارى ، و الدقيق للمنشآت الأثرية، و ذلك بهدف المشاركة فى تحسين الوضع الحالى للمقبرة ، و كذلك بهدف تقديم توصيات لأعمال الترميم الممكن حدوثها فى المقابر الشبيهة فى المستقبل.

Abstract

The discovery of the tomb of Meryneith is one of the recent and important discoveries in Saqqara. The tomb was discovered in the period from 2001 to 2003 by the archaeological mission of Leiden University (the Netherlands). The importance of the discovery goes back to the positions held by the tomb owner Meryneith. He was the High Priest of Aton in the reign of King Akhenaten and also was the Minister of Finance in the reign of King Tutankhamun. The tomb was subjected to a complete restoration project. It was afterwards open for visit in 2011. The authors of this paper visited the tomb many times during late 2014 and October 2015. They conducted many times a detailed visual inspection of the tomb during those visits. This paper discusses the tomb description and the signs of damage currently noticed and the possible reasons behind. As well, it comments on the restorations carried out by the Holland mission and comparing it with the tomb status at the time of the discovery. The paper aims at comparing the restorations done with the basics and the common scientific rules in architectural and fine restoration of monumental structures. The objective is to contribute in improving the current situation of the tomb and to give recommendations for possible future restorations of similar tombs.

الكلمات الدالة:

مقبرة مصرية قديمة، مري- نيت ، البعثة الهولندية ، ترميم ، فحص بصرى ، توصيات

1-مقدمة

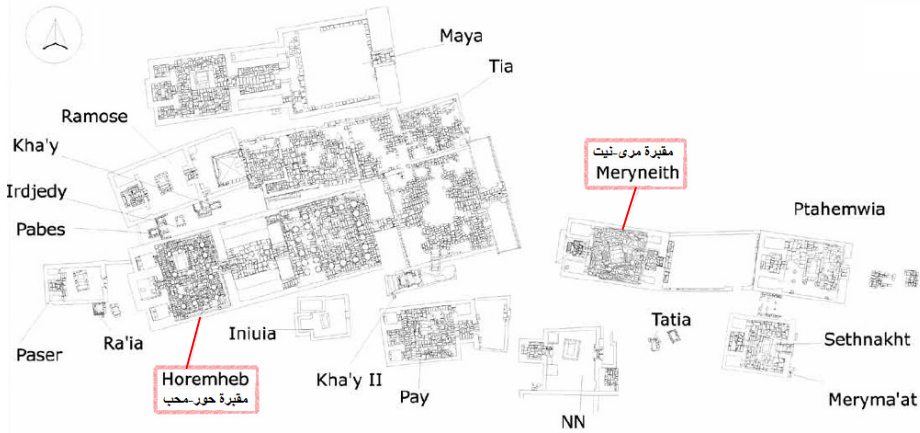
نحجت البعثة الأثرية لجامعة ليدن الهولندية فى إضافة كشف أثرى جديد لقائمة الاكتشافات الأثرية الحديثة فى منطقة سقارة ، حيث تم اكتشاف مقبرة مري-نيت (شكل 1) من عام 2001 الى عام 2003 ، و تقع المقبرة إلى الشرق من مقبرة حور-محب (شكل 2)، وتقلد صاحب هذه المقبرة عدة مناصب منها منصب كبير كهنة اتون فى عهد الملك اخناتون (1353-1335 قبل الميلاد) ، و كذلك وزير المالية فى عهد الملك توت عنخ آمون (1335-1327 قبل الميلاد) ، اى أن المقبرة قد تم تشييدها منذ أكثر من ثلاثة آلاف عام ، ولمري-نيت اسماء اخرى نقشت داخل المقبرة منها "مري- رع" و "مري"، و قد تم العثور على عدة اثار منقولة داخل المقبرة منها تمثال من الحجر الجيرى الملون، والذى يبلغ ارتفاعه 80 سم لمري-نيت و زوجته "انيا"، وتظهر زوجة مري-نيت وهى جالسه بجوار زوجها (شكل 3)، ولقد سُجِلَت القاب ووظائف مري-نيت على هذا التمثال، وتم العثور ايضا على مالا يقل عن خمسة وسبعين من الدميات المصنوعة من الحجر الجيرى (الموقع الالكترونى للبعثة الهولندية ، 2015).

و تعود أهمية هذا الاكتشاف الأثرى إلى عدة عوامل من أهمها تلك المناصب الهامة التي شغلها صاحب المقبرة ، حيث شغل منصب كبير كهنة أتون في عهد الملك اخناتون ، و كذلك وزير المالية في عهد الملك توت عنخ آمون، و قد خضعت المقبرة لأعمال ترميم شاملة بواسطة نفس البعثة التي اكتشفت المقبرة ، و قد تم فتحها للزيارات السياحية بعد ذلك، و تتكون المقبرة من جزء فوق سطح الأرض ، و غرفة الدفن تحت سطح الأرض ، و يتعلق هذا البحث بالجزء العلوى فقط من المقبرة ، و هو المفتوح للزيارة ، و الجزء تحت مغلق.

و قد قام مؤلفو هذه الورقة البحثية بعمل فحص بصرى لها عدة مرات ، وذلك بزيارة المقبرة مرات عديدة خلال أواخر عام 2014 و خلال اكتوبر 2015 ، و تتناول هذه الورقة البحثية العناصر التالية : (1 وصف المقبرة ، 2) مظاهر التلف في المقبرة و العوامل المحتملة المسببة لها ، 3) التعليقات على الترميمات التي تمت في المقبرة ، و ذلك بناء على الفحص البصرى للمقبرة بعد الترميم ، و مقارنته بما كانت عليه وقت اكتشافها ، و كذلك مقارنة نتائج الفحص البصرى مع الأسس و القواعد العلمية المتعارف عليها في الترميم المعماري ، و الدقيق للمنشآت الأثرية، و يهدف هذا البحث إلى المشاركة في تحسين الوضع الحالى للمقبرة ، و كذلك يهدف إلى تقديم توصيات لأعمال الترميم الممكن حدوثها في المقابر الشبيهة في المستقبل.



شكل 1- المقبرة وقت اكتشافها (الموقع الإلكتروني للبعثة الهولندية ، 2015).



شكل 2- مكان المقبرة بالنسبة لمقبرة حور-محب. (Adopted from Raven et al., 2013).



شكل 3- تمثال لمرى-نيت و زوجته "انبا" (الموقع الإلكتروني للبعثة الهولندية ، 2015).

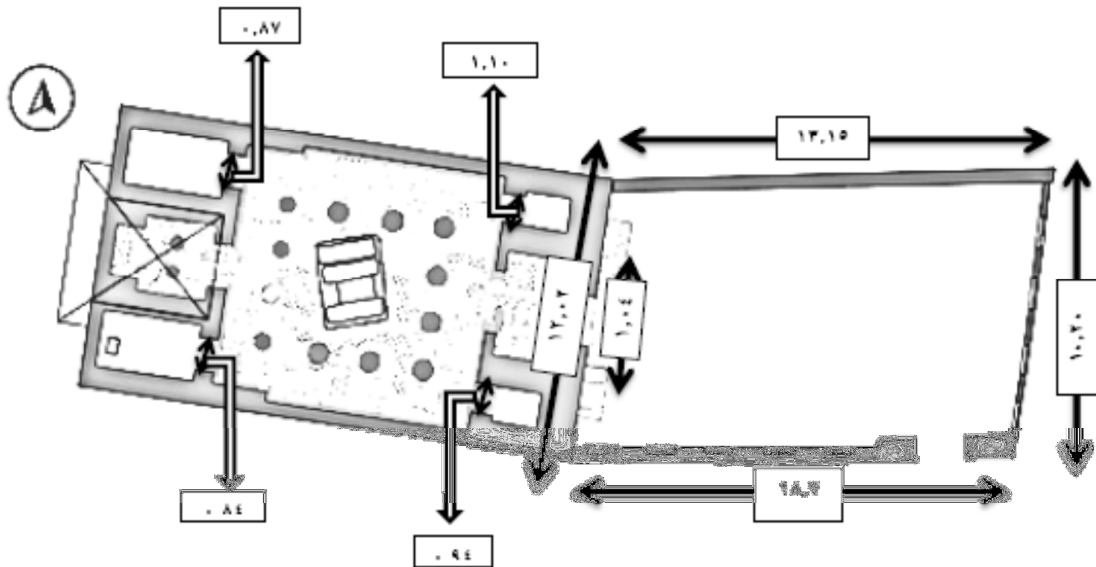
2- وصف المقبرة

شيدت هذه المقبرة من الطوب اللبن ، وكسيت الجدران بكتل الحجر الجيري المزين بالنقوش ، و رصفت بالحجر الجيري ايضا. توضح الأشكال من رقم 4 إلى 6 (على التوالي) صورة عامة للمقبرة من الخارج ، و المسقط الأفقى موضحا عليه الأبعاد الرئيسية ، و المسقط الأفقى موضحا عليه التوثيق الفوتوغرافى لأهم معالمها.

و كما يتضح من هذه الأشكال فإن المقبرة تبدأ بفناء خارجى مفتوح تبلغ مساحته حوالى 160 م² يحيط به سور من الطوب اللبن يبلغ سمكه حوالى 50 سم، يلى الفناء المدخل (مصور عليه مرى-نيت) و يبلغ عرضه أكبر قليلا من 1 م و يبلغ سمك حوائطه حوالى 1 م ، و يوجد بعد المدخل ممر يقود إلى صالة الأعمدة ، وهى صالة كانت تتكون من اثنى عشر عمودا من الحجر الجيري ، و لم يتبقى منهم سوى أربعة أعمدة، و هناك قواعد دائرية باقية لبعض من هذه الأعمدة ، و ثلاثة من أعمدة هذه الصالة حملت كتابات هيروغليفية باسم المتوفى ، والوظائف التى تولاها فى حياته سواء أثناء حكم الملك اخناتون ، أو بعد ذلك فى عهد الملك توت عنخ امون، والجدران فى صالة الأعمدة مشيدة من الحجر الجيري، و رُسم عليها عدة مناظر اهمها طقوس تقديم القرابين للاله اتون وطقوس اخرى ، وكذلك تصوير جنازى للمتوفى ، وهناك مناظر اخرى، و قد تم استخدام الحجر الجيري فى تكسية أرضية هذه الصالة، و يوجد فى وسط صالة الاعمدة غطاء حديث من الخرسانة المسلحة ، والذى يخفى تحته حجرة الدفن ومجموعة من الابار الموجودة تحت الارض .



شكل 4- صورة للمقبرة من الخارج ، و يظهر الفناء الخارجى المؤدى لها ، و يظهر فى الخلف هرم زوسر المدرج.



شكل 5- مسقط أفقى للمقبرة موضحا عليه الأبعاد الرئيسية بالمتر.

و كما يلاحظ من الشكلين 5 و 6 فإن هناك أربع غرف فى الأركان الأربعة للمقبرة ، هناك غرفتان بجوار المدخل ، و تبلغ أبعاد كل منهما حوالى 2.80 م * 1.40 م ، و يغطي الغرفة التى على يسار الداخل قبو سيتم الرمز له

بالقبو "أ"، و يبلغ ارتفاع هذا القبو حوالي 2.40 م ، و الغرفة الثانية يغطيها قبو سيتم الرمز له بالقبو "ب". أما الغرفتان اللتان على يمين و يسار قدس الأقداس فتبلغ أبعاد كل منهما حوالي 3.50 م * 2 م. يغطي الغرفة على يسار قدس الأقداس قبو سيتم الرمز له بالقبو "ج" ، و يغطي الغرفة الأخرى على يمين قدس الأقداس قبو سيتم الرمز له بالقبو "د".



شكل 6- المسقط الأفقى للمقبرة (الموقع الإلكتروني للبعثة الهولندية ، 2015) و التوثيق الفوتوغرافى (عمل الباحثين) لأهم معالم المقبرة.

3- مظاهر التلف الموجودة بالمقبرة و العوامل المحتملة المسببة لها

هناك عدة مظاهر للتلف تمت ملاحظتها بالفحص البصرى ، أول و أهم هذه المظاهر هو حدوث عدد من الانهيارات الجزئية أو الكلية لحوائط المقبرة (شكل 7) و أعمدتها (شكل 8) ، و ربما يرجع سبب هذه الانهيارات إلى الأجهادات الناتجة عن الأحمال الجانبية التى سببتها الأتربة التى حملتها الرياح إلى فوق المقبرة و غطتها لقرون عدة، و يدعم هذا رأى شكل أسطح الانهيار المائلة ، و التى يُرجح أن يكون سببها الأحمال الجانبية ، و ليس الأحمال الرأسية ، و لما كانت المقبرة على ارتفاع منخفض من سطح الأرض فإنه يمكن استبعاد تأثير أحمال الزلازل و الرياح على عناصرها الإنشائية. حيث أنه من المعروف أن أحمال الزلازل و الرياح يكاد ينعدم تأثيرها على المباني ذات الارتفاع المنخفض مثل هذه المقبرة التى لا تزيد عن الدور الواحد فوق سطح الأرض.

و ثانى ما تم ملاحظته من مظاهر للتلف هو ظهور الشروخ و الانفصالات فى بعض عناصر المقبرة (شكل 9) مثل أعمدتها ، و بعض الصور الجدارية التى يبدو أنها كانت منهارة ، و تم تجميعها ، إلا أنه لازال هناك آثار لعملية التجميع فى شكل انفصالات. و يرجح الشكل المائل للشروخ فى العمود الموضح فى شكل 9 مرة أخرى فرضية تسبب الأحمال الجانبية التى سببتها الأتربة فيه.

و يعد تآكل اجزاء من وحدات الطوب اللبن فى المقبرة من أحد المظاهر التى تمت ملاحظتها على جدار الفتاء المكشوف ، و ربما يعود ذلك لأصابة حشرية (شكل 10). و لوحظ أيضا وجود تزهير للأملاح ، وبهتان للألوان

(شكل 11) ربما بفعل مياه الأمطار التي تساقطت على هذه الأماكن ، و ذلك قبل تشييد سقف المقبرة الحالي ، و الذي تم بناءه لحمايتها من الأمطار و باقى العوامل الجوية المُتلفة مثل حرارة الشمس الشديدة فى منطقة سقارة.



شكل 7- الانهيار الجزئي لأحد الجدران في الحجرة على يمين المدخل و الاستكمال بالطوب الأحمر.



شكل 8- الانهيار الجزئي لأحد الأعمدة (على اليمين) و الانهيار الكلى لأحد الأعمدة و لم يتبقى إلا قاعدته (على اليسار).



شكل 9-وجود انفصالات فى جزء تم تجميعه من صورة جدارية (على اليمين) ، و وجود شرخ أفقى فى أحد الأعمدة (على اليسار).



شكل 10- تآكل في وحدات الطوب اللبن في جدار الفناء الخارجى ربما بسبب اصابة حشرية.



شكل 11- تضرر للأملح (يمين) و بهتان للألوان (يسار).

4- أعمال الترميم المنفذة في المقبرة والتحفظات العلمية عليها

هناك أسس و قواعد و موثيق دولية منظمة لعمليات ترميم الآثار ، و عند عدم الالتزام بأى من ذلك فإنه يمكن اكتشاف هذه المخالفات أحيانا بسهولة بالفحص البصرى فقط ، و فى بعض الأحيان تكون هناك حاجة إلى بعض أدوات الفحص الأكثر تعمقا مثل أخذ عينات و اختبارها.

على الرغم من المجهود الكبير الذى قامت به البعثة الهولندية فى ترميم المقبرة ، و اعادتها للحياة بعد ما كانت شبه أطلال (قارن شكل 1 لصورة المقبرة عند الاكتشاف و شكل 4 للمقبرة بعد الترميم) ، إلا أنه هناك بعض التحفظات على ما تم من ترميم ، و قد رأى البعض أن أعمال الترميم شابهها الكثير من الأخطاء إلى الدرجة التى دفعته لايصال الأمر لجهات تحقيق رقابية كما ورد فى بعض الصحف (راجع الرابط <http://www.masress.com/alwafd/267220>) ، و فيما يلى تم تصنيف التحفظات العلمية على ما تم من ترميم كالتالى:

4-1 استخدام مواد غير متلائمة مع مادة الأثر:

يوضح الشكل 12 استخدام الطوب الأحمر فى عمليات الاستكمال ، و تعد هذه مخالفة واضحة لأبسط قواعد الترميم ، حيث أن مادة بناء المقبرة من الطوب اللبن ، و عليه فكان يجب استخدام نفس المادة فى الاستكمال ، و ذلك تقاديا لاختلاف خواص الطوب الأحمر عن الطوب اللبن فى مقاومة الضغط و الشد و معايير المرونة و معامل التمدد الحرارى ، و هذا الاختلاف سيجرب عليه وجود سلوكيين انشائيين مختلفيين عند التعرض للأحمال و التمدد و الانكماش بفعل الحرارة ، و الذى سيؤدى لانفصال هاتين المادتين عن بعضهما البعض بسبب اختلاف التشكلات الناتجة فى كل منهما اختلافا كبيرا، و غالبا سيصاحب ذلك ظهور شروخ فى المادة الأضعف ، و هى مادة الطوب اللبن ، أى أن هذا الترميم هو فى حد ذاته عامل تلف جديد يضاف لعوامل التلف المحيطة بالمقبرة ، و كان من المفترض أن يكون انقاذا للمقبرة مما تعانیه ، و ليس اتلافا لها.

يوضح شكل 13 استخدام الأسمنت كطبقة ملاط لأحد القبوات ، و هو خطأ معروف ، و للأسف متكرر في ترميم آثار كثيرة (جامع عمرو بن العاص مثلا)، و مونة الأسمنت لا يجب أن تستخدم في ترميم المباني الأثرية المشيدة من الطوب اللبن لاحتوائها على أملاح ضارة بالطوب اللبن ، و كذلك ضعف التلاصق بين المادتين و الذى سيؤدى لانفصالهما بعد فترة من الزمن ليست بالطويلة ، و أخيرا فأن مونة الأسمنت أقوى بكثير من المونات الأثرية ، و عليه فلن يكون هناك توافق فى تشكيلتهما عند التعرض لنفس الحمل ، و الذى بدوره سيؤدى لتشرخ المادة الأضعف و هى الطوب اللبن.



شكل 12-استخدام كثيف للطوب الأحمر فى عمليات استكمال حوائط المقبرة.



شكل 13-استخدام الأسمنت كطبقة ملاط على أحد القبوات بالمقبرة.

2-4 استخدام أساليب بدائية فى مراقبة هبوط سقف المقبرة

تعد المراقبة الاستاتيكية و الدينامكية للمباني الأثرية واحدة من الأساليب الحديثة الفعالة فى الحفاظ على هذه المباني، و يقصد بالمراقبة الاستاتيكية هو وضع مجسات فى المبنى الأثرى لقياس التشكلات - مثل الترخيم مثلا - ، و ذلك لفترة زمنية كافية للحكم على السلوك الانشائى للمبنى عند الجزء الذى يتم مراقبته. و يقصد بالمراقبة الدينامكية هو وضع مجسات فى المبنى الأثرى لقياس الاهتزازات التى تحدث فى المبنى تحت تأثير مسببات الاهتزازات المحيطة بالمبنى كالأنشطة البشرية ، و وسائل المواصلات ، و الرياح و غيره. و لقد استخدمت مثل هذه الأنظمة فى الحفاظ على مباني أثرية فى عدة دول أوربية ، و على سبيل المثال كاتدرائية مايوركا فى أسبانيا (Elyamani, 2015; Elyamani et al., 2012).

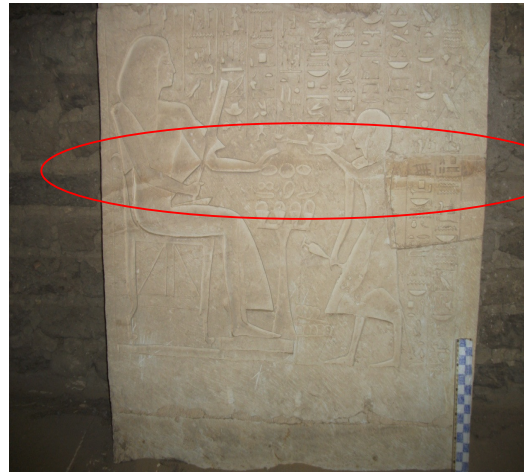
فى حالة مقبرة مري-نيت فإنه لوحظ أن سقف المقبرة يعاني من الهبوط ، و عليه تم استخدام خيط الشاغول لمراقبة هذا الهبوط (شكل 14)، وهذه وسيلة بدائية لا تناسب القيمة التاريخية و الأثرية لمثل هذه المقبرة، و يعيب هذه الطريقة الحاجة إلى شخص يقوم بتسجيل ارتفاع الخيط عن سطح الأرض كل فترة ، و هو أمر حتى و أن تم بانتظام فهو قد يعطى دلالات مضللة عن هبوط السقف نظرا لعمليات التمدد التى تحدث فى الخيط نفسه بعد فترة من الزمن تحت تأثير الثقل المعلق فيه.



شكل 14-خيط الشاغول يتدلى من سقف المقبرة حيث استخدم كوسيلة لمراقبة هبوط السقف.

3-4 الاستخدام المفرط لمونة تجميع الصور الجدارية

لوحظ في عدد من الصور الجدارية التي تم تجميعها (مثل الموضحة في شكل 15) أنه كان هناك استخدام زائد عن المطلوب في مادة التجميع مما ترتب عليه حدوث تشوه للصورة الجدارية حول منطقة التجميع.



شكل 15- حدوث تشوه حول منطقة التجميع ربما بسبب الاستخدام المفرط لمادة التجميع.

4-4 غياب الصيانة بعد افتتاح المقبرة للزيارات السياحية

أدى غياب الصيانة ، و ما سبق ذكره من أخطاء في الترميم ، و ذلك بعد افتتاح المقبرة إلى حدوث تدهور في حالتها الانشائية ، و قد أوضح الفحص البصرى الذى تم فى أكتوبر 2015 حدوث التدهورات التالية :

أ- الهبوب المستمر للرياح المحملة بالرمال أدى إلى تغطية جزء كبير من الفناء المكشوف.

ب - لوحظ في الحوائط المحيطة بصالة الأعمدة ظهور الشروخ فى الاجزاء المستكملة بالطوب الاحمر.

ج- انهيار لاجزاء من الحائطين اللذين يوجدان على يمين و يسار الداخل.

د- تزايدت الاصابة الحشرية بالنمل الابيض فى الحوائط المدعمة للقبو "د" ، و ظهور الفجوات ، والنقر فى جداره الشمالى ، و الذى يحتوى على صورة جدارية.

و- تدلى خيط الشاغول و ملامسته للأرض مما قد يشير إلى تمدد الخيط بسبب الثقل المعلق فيه ، أو حدوث هبوط حقيقى فى السقف.

ز- تزايد ظهور تبلور و تزهير للأملاح فى جدار المقبرة الشرق مما ترتب عليه فقدان النقوش الجدارية التى كانت عليه.

5- الاستنتاجات

قدمت هذه الورقة البحثية دراسة لأحد مقابر الدولة الحديثة فى منطقة سقارة ، و هى مقبرة مري-نيت ، و الذى شغل منصبين هاميين فى حياته ، و هما كبير كهنة أتون فى عهد الملك أخناتون ، و وزير المالية فى عهد الملك توت عنخ آمون ، و قام بهذا الكشف الهام البعثة الأثرية لجامعة ليدن الهولندية فى الفترة من 2001 إلى 2003، و قد قامت نفس البعثة بأعمال ترميم شاقة لاعادة احياء المقبرة التى كانت تعاني من العديد من مظاهر التلف وقت اكتشافها ، و قد تم افتتاح المقبرة بعد انتهاء أعمال الترميم للزيارات السياحية فى عام 2011، و قد شابت أعمال الترميم بعض الأخطاء التى كانت واضحة للعين المجردة مثل استخدام مواد غير متلائمة مع مادة الأثر ، و استخدام نظم مراقبة بدائية للهبوط الحادث فى السقف ، و غير ذلك.

و من هذه الدراسة تخلص الورقة البحثية لبعض التوصيات الممكن الاستفادة منها فى أعمال الترميم المحتمل تنفيذها فى مقابر شبيهة ، و هى كالتالى: (1) ضرورة استخدام مواد استكمال متلائمة مع مادة الأثر ، فلا يجب - على سبيل المثال- استخدام الطوب الأحمر و الأسمنت فى ترميم مقبرة مبنية من الطوب اللبن و الحجر الجيرى كما حدث فى حالة مقبرة مري-نيت ، (2) أن الألوان لكى نحافظ على أثارنا الغالية باستخدام أنظمة المراقبة الاستاتيكية و الدينامكية المتطورة ، و التى أثبتت كفاءتها فى الحفاظ على أثار عدة فى دول أوربية عدة ، و خاصة مع توفر المتخصصين من الباحثين المصريين فى استخدام هذه التقنيات ، (3) لا يمكن لأى عمليات ترميم مهما بلغت درجة كمالها أن تؤدى إلى الحفاظ على الأثر المُرَّم ما لم توضع خطة للصيانة ، و المتابعة الدورية بعد انتهاء اعمال الترميم ، و فتح الأثر للزيارة ، و عليه يجب أن تشمل خطة علاج الأثر على خطة واضحة لصيانتته بعد الترميم.

5- المراجع

1- Elyamani, A., Caselles, J. O., Clapes, J., & Roca, P. (2012). Assessment of dynamic behavior of Mallorca Cathedral. In Structural Analysis of Historical Constructions. Proceedings of the International Conference on Structural Analysis of Historical Constructions, SAHC 2012 (pp. 2376-2384).

2- Elyamani, A. (2015). Integrated monitoring and structural analysis strategies for the study of large historical construction. Application to Mallorca cathedral. PhD Thesis, Technical University of Catalonia, Spain.

3- Raven, M.J., Aston, B.G., Horácková, L., Picchi, D. and Bleeker, A. (2013). Preliminary report on the Leiden excavations at Saqqara, season 2013: the tombs of Sethnakht and an anonymous official.

4- الموقع الالكتروني للبعثة الهولندية

<http://www.saqqara.nl/excavations/tombs/meryneithmeryre/>