

# The American Research Center in Egypt Luxor East Bank Groundwater Lowering Response Project

ARCE Conservation Field School in Luxor  
September, 2007- April, 2008

مدرسة الترميم المصاحبة لمشروع مركز البحوث الأمريكي وهيئة المعونة الأمريكية  
لخفض منسوب المياه الجوفية بالبر الشرقي للأقصر سبتمبر- 2007 ابريل 2008

## قاموس لبعض المصطلحات الخاصة بالترميم Glossary of Conservation Terms



VERSION I

Prepared and Translated By:  
**Saied A. Hamed Hassan**

Assistant Project Director for the ARCE Luxor Field School

اعداد وترجمة  
سعيد عبد الحميد حسن  
مساعد مدير مدرسة الترميم بالأقصر



## Preface

Dear Students:

This English-Arabic Glossary of Conservation Terms, prepared by Saied Hamed to include the main conservation terms used in teaching the concepts and specifics of conservation during this last year's Conservation Training Course, is designed to provide a concise yet complete listing of those terms necessary for an adequate understanding of the language of conservation. It is a reference that may either serve as an introduction to those terms for those beginning studies in conservation, or a useful review for those already working in the field. The glossary is by no means exhaustive. It emphasizes those terms most often needed in archeological conservation and also stresses terms which apply to large archaeological sites, such as the temples of Karnak and Luxor, where our training program and conservation work is based. Therefore, students should be able to add new concepts, terms and language as they continue their work and studies, with this glossary serving only as a foundation on which to build further knowledge. Learning about conservation is an ongoing process; as we learn more we will realize that we have even more to learn. This Glossary is only intended to be the first step in the lifelong process. We hope it will be useful to you, the reader.

October 20, 2008, Luxor  
Edward D. Johnson Saied Hamed

### إلى أعضائنا الطلبة:

تم إعداد هذا القاموس، (الجليزي - عربي) الخاص بمصطلحات الصيانة بواسطة سعيد عبد الحميد حسن ليشمل كل المصطلحات التي تم استخدامها لتدريس مفاهيم ووسائل الترميم أثناء البرنامج التدريبي عن الترميم للعام الماضي ٢٠٠٧/٢٠٠٨، ليقدّم قائمة مختصرة للمصطلحات الضرورية لفهم لغة الصيانة. إن هذا القاموس هو مرجع مفيد كمقدمه لهؤلاء الذين يبدأون دراسات في الترميم وأيضاً كمراجعة مفيدة للذين حصلوا على البرنامج التدريبي بالفعل.

لا يعد هذا القاموس شاملاً بأي حال من الأحوال. إنه فقط يؤكد على أهم المصطلحات اللازمة للعمل في صيانة الآثار وأيضاً يؤكد على المصطلحات التي يتم تطبيقها في المواقع الأثرية مثل معبد الكرنك ومعبد الأقصر اللذين تم فيهما تنفيذ البرنامج التدريبي وتركزت أعمال الترميم فيهما. لذلك يجب على الطلبة أن يكون لديهم القدرة على إضافة مفاهيم ومصطلحات ولغة جديدة - وهم مستمرون في عملهم ودراساتهم - إلى هذا القاموس الذي يمثل فقط الأساس لتبني عليه المزيد من المعرفة.

إن تعلم الصيانة (الترميم) عملية لا نهائية، كلما تم تعلم جزء ندرك أن هناك المزيد. عليه فإن هذا القاموس يعد خطوة أولية على طريق بلا نهاية نأمل أن يكون مفيداً لك عزيزي القارئ.

الأقصر، ٢٠ أكتوبر ٢٠٠٨

ادوارد دي جونسون

سعيد عبد الحميد حسن

## Abacus

الجزء الصغير المربع أو المستطيل الذي يعلو تاج العمود (المخدة).

## Abacii

هو الاسم الجمع من المصطلح السابق.

## Abrasion

بري أو حك أو كشط ، وهو مصطلح يعبر عن فقد جزئي أو كلي للسطح نتيجة حدث ميكانيكي.

## Absolute Humidity

الرطوبة المطلقة

## Accretion

يطلق علي ترسيب مادة غريبة علي سطح الأثر ، غالبا ما يكون متراكم عبر فترات طويلة من الزمن أثناء الدفن أو بتكرار التعرض للأجواء الرطبة.

## Adhesives

مواد لاصقة

## Adhesion

عملية اللصق

## Alloy

سبيكة

## Anoxic

معالجة الإصابات الحشرية النشطة من خلال خنقها في بيئة دقيقة خالية من الأكسجين.

## Architrave

مصطلح يطلق علي الكتلة الحجرية الضخمة مستطيلة الشكل التي تعلو المخدة مباشرة وتقوم بوظيفة الربط بين عمودين متتاليين.

## Argillaceous Sandstone

نوع من أنواع الحجر الرملي تقوم فيه معادن الطفلة بوظيفة الربط بين حبيباته وهذا النوع هو أزدء أنواع الحجر الرملي حيث أن كل معدن من معادن الطفلة يتغير حسب خواصه من تمدد وانكماش ويؤدى الى التلف .

## Ashlar Masonry

وهو الحجر الذى تم قطعه أو نحته وتسوئته قبل استخدامه فى البناء مثال لذلك معبد فيله بأسوان تم استخدام مثل هذه الأحجار فى بنائه مما يعنى انه يسهل فكه أو نقله من مكانه.

## Axis

محاور

## Bedding planes

التركيب الطبقي للاحجار.

## Biodeterioration

التلف البيولوجي الناتج عن الكائنات الحية الدقيقة ثل الحشرات والفطريات والنباتات أو الحيوانات الفقارية التي من الممكن ان تؤدي الي فقد طبيعي للمواد أو تلف كيميائي نتيجة لافراز مواد كيميائية.

## Blistering

انفصال القشرة السطحية للأحجار نتيجة تبلور الأملاح أسفل السطح فتضغط على السطح وتؤدي الى

انفصال القشرة السطحية له.

## Bond Strength

قوة الربط.

## Bronze Disease

مرض البرونز ، وهي عملية الصدأ الدورية للنحاس وسبائكها والتي تحدث بسبب وجود املاح الكلوريدات علي سطح القطع المعدنية سواء اثناء الاستخدام أو في اثناء فترة الدفن . كلوريدات النحاس تنكسر الى جزئيات صغيرة عند مستويات مرتفعة من الرطوبة النسبية وكذلك بفعل كميات قليلة من الأحماض التي تقوم باذابة النحاس المعدني . مرض البرونز يمكن التحكم فيه من خلال الرطوبة النسبية المنخفضة واستخدام المواد التي تمنع الصدأ.

## Calcitic Sandstone

نوع من أنواع الحجر الرملي المادة الرابطة فيه كربونات الكالسيوم.

## Calcium Oxide - Quick Lime

أكسيد كالسيوم – جير حى

## Capillary Rise

الخاصية الشعرية

## Capital

تاج عمود

## Cavity

لفظ يطلق على الجزء الشبه منفصل من القشرة السطحية للحجر غالبا بسبب تبلور الأملاح التميعة ومع استمرار مصدر الرطوبة وامتصاص هذه الأملاح للمياه يحدث لها انتفاش ويزداد حجم بلوراتها داخل الحجر مما يسبب ضغط شديد ينتج عنه هذا الانفصال الجزئي والذي يتحول بمرور الوقت ومع تكرار هذه العملية إلى انفصال تام . المهم أن المصطلح يطلق على الجزء المفرغ بين جسم الحجر والجزء الذي بدأ في الانفصال .

## Chemical Cleaning

تنظيف كيميائي

## Chemical Properties

الخواص الكيميائية

## Chip

مصطلح يطلق على القطعة الصغيرة التي تفقد من السطح غالبا بسبب تأثير ميكانيكي .

## Clerestory Windows

مصطلح يطلق على الفتحات الجانبية التي توجد أعلى بعض جدران المعابد للسماح بدخول ضوء الشمس إلى داخل الحجرات من الجانب .

## Coefficient of Expansion and Shrinkage

معامل التمدد والانكماش

## Collection Care Specialist

شخص متخصص يركز عمله أكثر على الصيانة الوقائية مثل التحكم في البيئة تناول القطع وتخزينها وشحنها وتنزيلها والصيانة الدورية والادارة الموحدة .

## Columns

أعمدة

وهو مصطلح يطلق على الأعمدة التي توجد في المعابد المصرية القديمة وغيرها من المباني، ويتكون كل عمود من قاعدة العمود وهي الجزء الدائري الكبير الذي يمثل الجزء السفلي من العمود ، ثم يلي القاعدة البدن يأخذ الشكل الإسطواني الدائري الذي يشبه الطبله ومن الطبلة والمكن أن يكون بدن العمود مكون من جزء واحد ( في قليل من الأحيان ) أو عدة أجزاء منفصلة يتم تجميعها فوق بعضها لتكون العمود في شكله النهائي . وفي نهاية العمود يكون التاج .

## Compressive Strength

قوة الضغط

## Condensation

التكثيف وهو تحول بخار الماء الموجود في الجو الذي يحيط بالأثر عند التغيير في درجات الحرارة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة التي تتجمع على السطح عند نقطة الندى .

## Conservator

المرمم : وهو الشخص المتخصص المسئول عن عدة اشياء متعلقة بصيانة وامان القطع الفنية بما في ذلك التوثيق والفحص والمعالجات وكذلك الصيانة الوقائية .

## Consolidation

هي عملية المحافظة على التكوين البنائي الضعيف للمادة باضافة مادة تزيد من متانتها ،غالبا ما تكون راتنج صناعي يطبق كمحلول مخفف وبعد تجمده يملأ الفراغات او العيوب الطبيعية الموجودة بالحجر .

## Contact Angle

زاوية التماس

## Contour Scaling

انفصال جزئي للقشرة الخارجية من سطح الحجر المنحوت نتيجة لتبلور الأملاح أسفله وهذا الجزء المنفصل يأخذ نفس شكل الجزء الذي سقط منه .

## Cornice/ Cavetto

الكورنيشة التي تأخذ شكل حنية وهي أعلى جزء في الواجهة وتطلق أيضا على أعلى جزء من تاج العمود .

## Corrosion

الصدأ ، وهو تلف يحدث بسبب الرطوبة والأملاح يشير غالبا إلى صدأ المعادن ولكنه يستخدم أيضا في حالة تلف الزجاج .

## Corrosion Inhibitor

هي عبارة عن مركب كيميائي يستخدم لحماية المعادن من الصدأ أو التقليل من معدله .

## Course of Stone

هو مصطلح يعبر عن صف الأحجار المترابطة بجوار بعضها بصورة أفقية وحدوده تكون

بداية الجدار ونهايته

أو هو المدمك أو الصف الواحد من الأحجار من أول الجدار إلى آخره

## Cracks

شروخ

## - Structural Cracks

وهي الشروخ التي تشكل على التكوين البنائي للحجر نفسه قد يؤدي إلى انفصال كامل لجزء من الحجر أو انهياره ولذلك تكون هذه الشروخ عميقة داخل الحجر

## - Non-Structural Cracks or Cosmetic

وهي عبارة عن شروخ دقيقة سطحية وليست عميقة تنتشر في اجزاء متفرقة من سطح الحجر ، تشوه فقط المنظر العام للحجر وبصفة خاصة اذا كان هذا الحجر منقوش ولكن لا ينتج عن مثل هذه الشروخ خطر حقيقي على التركيب البنائي للحجر.

## Crazing

تلف واضح للسطح يظهر علي هيئة شبكة من الشروخ الدقيقة نتيجة عوامل تلف الزجاج وطبقات التلون وطبقات الورنيش علي نطاق صغير جدا.

## Crypto - Fluorescence

تزهر الأملاح تحت سطح الحجر.

## Data Logger

جهاز صغير يستخدم لتسجيل درجات الحرارة والرطوبة النسبية في صالات عرض اللوحات الفنية وفنارين المعارض وصناديق الشحن . ويمكن تحميل البيانات من الجهاز علي الكمبيوتر. ويوجد العديد من الأنواع منه ومنها ماهو لاسلكي.

## Deliquescence

التميز أو التمعج

## Density

الكثافة

## Desiccated

بيئة صناعية جافة، عادة ماتنتج عن استخدام مادة السيليكا جل، كما يستخدم هذا المصطلح ايضا ليصف حالة التلف في القطع العضوية التي فقدت مرونتها واصبحت هشّة وقابلة للكسر.

## Desalination

عمليات معالجة تهدف الي ازالة الاملاح الذائبة من علي اسطح القطع باستخدام انواع مختلفة من الكمادات.

## Destructive Analysis x Non Destructive Analysis

متلف X غير متلف

## Deterioration

تحطم او تكسر مادة يكون ناتج عن عوامل طبيعية او كيميائية.

## Deterioration Aspects of Stones

مظاهر تلف الأحجار

## Discoloration

تغير اللون الذي يرجع الي تبقي بعد استخدام مادة غريبة عضوية او غير عضوية ، أو يعود الي تحول مثل البهتان او الغمقان بعد التعرض للضوء.

## Distilled Water

ماء مقطر

## Dust

تراب

## Efflorescence

تكون بللورات الأملاح علي السطح ( التزهير ) ، ومصدر الأملاح من الممكن ان يكون طبيعيا او متعلق بالاستخدام الأصلي للمادة، او بيئة الدفن ، او معالجات حديثة او بسبب الملوثات.

## Electrolytic Reduction

طريقة تم تفضيلها في اواخر التسعينيات واولائل القرن العشرين لازالة طبقات الصدأ من علي اسطح القطع المعدنية باستخدام محلول كيميائي وتيار كهربوي.

## Environmental Control

السيطرة على البيئة المحيطة بالأثر.

## Erosion

( نحر )، تحوية تمت بفعل عوامل طبيعية او كيميائية مثل المياه و هبوب الرياح المحملة بالجزئيات المختلفة.

## Exfoliation

الفقد الذي لا يمكن استرجاعه للقرشور او طبقات من السطح. والتقرش من الممكن ان يحدث في الأسطح الخارجية للاحجار بفعل العوامل الجوية او الأملاح او عملية التجمد والانصهار التي تحدث للتلوج في الأجواء الرطبة.

## Ferruginous Sandstone

نوع من أنواع الحجر الرملي يحتوي علي نسبة عالية من أكاسيد الحديد التي تقوم بدور المادة الرابطة بين حبيباته.

## Fissure

وهو مصطلح يطلق علي الشرخ الموجود أصلا بصورة طبيعية في التكوين البنائي للحجر أو الصخرة.

## Flaking

نوع من التلف يسبب انفصال اجزاء صغيرة من السطح بفعل الأملاح الذائبة او تغير في الأبعاد نتيجة لتغير معدلات الرطوبة او تقادم المواد الرابطة العضوية والورنيشات.

## Flashpoint

درجة الحرارة التي يبدأ عندها المذيب أو المادة في الاشتعال

## Flood

فيضان

## From North to South

من الناحية الشمالية للجنوبي

## Gap

وهي عبارة عن المساحة الخالية تماما من أي بقايا للمونة القديمة بين فواصل الأحجار وبعضها أو بين المداميك ( صفوف الأحجار ) وبعضها

## Gate

بوابة أو ممر رئيسي يستخدم للدخول في أي مبني

## Gesso

طبقة شارضية بيضاء تطبق علي الاحجار او الأخشاب او الكرتوناجح وفي بعض الأحيان المعادن قبل تطبيق طبقة الألوان والتذهيب او الورنيش. والجسو المصري القديم بصفة عامة يتكون من طبقة رقيقة من كربونات الكالسيوم ووسيط عضوي وعلي اسطح الاحجار من الممكن ان يأخذ الجسو اللون الوردي الفاتح.

## Graffito - Graffiti

تلف بشري يتمثل في الكتابة والنقش على الجدران

## Hardness

الصلابة

## Humidity Content

نسبة أو محتوى الرطوبة داخل المادة.

## Hydraulic Limes

أنواع من الجير تكتسب صلابتها في وجود الماء.

## Hygrothermograph

جهاز يستخدم لتسجيل درجات الحرارة والرطوبة علي شارت خلال اسبوع وقد تم استبداله فيما بعد بالجهاز الديقيتال . data loggers

## Hypostyle Hall

صالة الأعمدة

## Inorganic Materials

مواد غير عضوية

## Insect Damage

اشكال مختلفة من التلف والفقد ينتج عن مهاجمة الحشرات للمواد العضوية والتي من الممكن ان ينتج عنها فقد للسطح ، انفاق او تحطم كامل للقطعة.

## Interpreting Information

تفسير المعلومات التي تم الحصول عليها من المصادر المختلفة وتحليلها.

## Ionic Bonding x Non Ionic Bonding

رابطة أيونية X رابطة غير أيونية

## Iridescence

تغير لوني او تعدد الوان الأسطح الزجاجية التالفة او طبقات التزجيج نتيجة صدأ المواد الزجاجية التي تنتج في وجود انماط مختلفة من الضوء.

## Jambs

مصطلح يطلق علي جانبي البوابة اللذان يحملان سقف البوابة

## Joint

الفواصل الموجودة بين الأحجار وبعضها أو بين المداميك ( صفوف ) الأحجار وبعضها والتي تم ملئها باستخدام مونة وكذلك تطلق على الفواصل التي يوجد بها أي بقايا لمونة قديمة أي أنها ليست خالية تماما .

## Lacuna – Lacunae

وهي الفجوة التي تنتج عن سقوط قطعة من الحجر الأصلي بعل عامل أو أكثر من عوامل التلف مخلقة ورائها فتحة ويجب هنا التفريق بين هذا المصطلح وبين الفتحة النافذة التي توجد في البناء الأصلي لغرض معين .

## Light Wells

وهي الفتحات الصغيرة المربعة أو المستطيلة التي توجد في السقف بهدف الإضاءة والتهوية.

## Lintel

سقف بوابة المعبد أو الجزء الذي يصل بين جانبي البوابة من أعلى \*

## Main Court of the Temple

الفناء الرئيسي للمعبد

## Maintenance

الصيانة الدورية للأثر.

## Measurements

المقاسات

## Mechanical Cleaning

تنظيف ميكانيكي

## Memory Effect

تراكم نواتج التلف داخل الحجر نتيجة تكرار ظهورها حيث أنها تظل كامنة داخل الحجر على الرغم من معالجته وتصحيح كجزء من نسيج الحجر نفسه.

## Metals

معادن

## Methodology of Conservation

خطة العلاج

## Mineralization

الحالة القسوي من صدأ القطع المعدنية والتي فيها يتحول فيها الأصل المعدني للمادة الي مواد غير معدنية ( نواتج الصدأ ).

## Mold

العفن، نوع من التلف يرتبط بأنواع مختلفة من الفطريات التي تتواجد في بيئة الدفن الرطبة ومن الممكن ان تؤدي لتلف المواد العضوية وعادة تؤدي الي تبقع المواد غير العضوية. والتحكم في هذا النوع من التلف في المتاحف يعتمد علي المستويات المنخفضة من الرطوبة النسبية.

## Molecular Weight

الوزن الجزيئي للمادة

## Mortars

المون التي تستخدم كمادة رابطة بين الكتل الحجرية وبعضها وكذلك التي تستخدم في عمليات الإستكمال.

## Organic Materials

مواد عضوية

## Ostracon - Ostraca

قطعة فخارية مكتوب عليها أية كتابات سواء أكانت القطعة ملونة أو غير ملونة.

## Paint

يطلق هذا المصطلح علي طريقة الألوان بعد تنفيذها ايا كان الأسلوب المستخدم في تنفيذها سواء كانت طبقات الوان للوحة الزيتية أو الصورة الجدارية أو الأيقونة أو غيرها .

## Palimpsest

يستخدم هذا المصطلح ليعبر عن وجود لوحتين أو رسمتين فوق بعضهما قد رسمت كل منهما في وقت سابق أو لاحق عن الأخرى كما هو في بعض الكنائس والأديرة بالنسبة للأيقونات أو الجداريات.

## Patina

حالة السطح التي تطورت عبر فترات طويلة من الزمن نتيجة للتناول او التعرض للعوامل الجوية المختلفة والتي توضح وتكون علامة علي مدى قدمه وأصالته.

## Permeability

نفاذية

## Physical Properties

الخواص الفيزيائية

## Pigment

المادة الملونة الخام سواء كانت طبيعية مثل الأكاسيد أو صناعية كالأنواع المختلفة من الألوان الزيتية أو المائية أو ألوان الأكريليك

## Pilaster

مصطلح يعبر عن الجزء البارز من الجدار ويكون علي شكل مستطيل ومتصل بالجدار ويأخذ شكل العمود إلا أن متصل بالجدار كما يبق وفي نفس الوقت لا يأخذ الشكل الدائري أو الإسطواني، في بعض الأحيان يطلق عليه لفظ ( الكنف ) .

## Pitting

احد مظاهر التلف التي تظهر علي اسطح المعادن، والأحجار أو السيراميكنتج غالبا بسبب وجود املاح ذائبة في الفجوات الصغيرة المفقودة او الحفر الناتجة عن عملية الصدأ.

## Plug

مصطلح يطلق على كتله الحجر التي تستخدم لتحل محل حجر مفقود أو جزء كبير مفقود من الحجر أو قطعة من الحجر تستخدم للملئ الفراغ الموجود بين كتلتين من الحجر.

## Polarity

القطبية

## Pollutant

في البيئة المتحفية ، يوجد نواتج طبيعية او بفعل الانسان مثل المواد التي تستخدم لعمل الصناديق وقطع الاثاث التي تستخدم في التخزين بما في ذلك الأخشاب ومواد الدهان واللاصق والالياف والحشوات، والتي يتصاعد منها غازات حمضية ضارة التي من الممكن ان تؤدي للصدأ ، فقد المعان او البريق للمعادن وكذلك تلف القطع الفنية.

## Polychrome

يطلق هذا المصطلح علي أي سطح ملون باستخدام أكثر من لون سواء كان هذا السطح خشبي أو حجري أو غيره من الأسطح المختلفة وهو لفظ عام غير مرتبط بنوع معين من الألوان.

## Pores of Stones

مسام الأحجار

## Porosity

مسامية

## Pottery

فخار

## Poultice

مادة ناعمة لها نفاذية عالية ممبللة بحلول مائي او مذيبي قاعدي والتي تطبق علي الأسطح لإذابة وإزالة البقع والترسيبات او الأملاح.

## Powdering

عدم ثبات في حالة السطح الناتجة عن الاملاح الذاتية أو الاصابة بالحشرات او تلف المواد الرابطة ( اوسانط ) في طبقات الألوان.

## Preventive Conservation

الصيانة الوقائية وهي عملية اتخاذ خطوات أو اجراءات معينة تمنع أو علي الأقل تحد من عوامل التلف علي الأثر وهذه الإجراءات تشمل نوعين من الصيانة الوقائية:

### A- Passive Preventive Conservation

ويتم عن طريق التحكم في الظروف المحيطة بالأثر للحد أو منع خطورة التلف عليه دون اضافة أو استخدام مواد جديدة عليه ومن أمثلة هذا النوع من الصيانة الوقائية استخدام مادة السيليكا جل في التحكم في درجة الرطوبة النسبية للقطع الأثرية.

### B – Active Preventive Conservation

وهو نوع من الصيانة الوقائية ايضا ولكن بالتدخل العلاجي عن طريق اضافة مواد معينة للحد من خطورة التلف والحفاظ عليه لأطول فترة ممكنة ومن أمثلة هذا النوع من الصيانة هو ماحدث لنقل معبد أبو سمبل هنا يعد نوع من الصيانة الوقائية ولكن بالتدخل الفعلي حيث تم تقطيع الأحجار ونقلها وبالتالي حدثت عملية تقوية وغيرها للأحجار بعضها تم قبل نقل المعبد وبعضها تم بعد

## Qualitative Analysis

تحليل كيفي

## Quantitative Analysis

تحليل كمي

## Rain Channels

مصطلح يطلق علي مظهر من مظاهر تلف الأحجار في حالة تعرضها للجو الخارجي وفي حالة سقوط الأمطار تتمزج بالأتربة الموجودة في الجو أو الموجودة علي سطح الحجر نفسه ثم تبدأ بالسيلان علي الجدار مكونة بما يسمى بقنوات الامطار.

التخزين أو الشحن.

## Reconstruction

إعادة بناء

## Relative Humidity

الرطوبة النسبية

## Remedial Conservation

صيانة علاجية : يتم فيها التدخل بالعلاج والصيانة باستخدام المواد المختلفة.

## Repoint

مصطلح يطلق على عملية ملئ الفراغات الموجود بها بقايا مونة قديمة ولكنها ليست بمنتهى تماما أو إعادة ملئ الفراغات بين الأحجار بمونة جديدة نتيجة سوء حالة المونة القديمة .

## Restoration

عملية معالجة القطع الفنية لإعادة مظهرها وشكلها الأصلي ووظيفتها التي كانت تؤديها من قبل وذلك بعمل صيانة جزئية او كاملة. كما تستخدم ايضا للتعبير عن عملية ملء الفجوات والأجزاء المفقودة.

## Reversibility

الإسترجاعية أحد المبادئ الأساسية للترميم يتطلب ان تكون جميع معالجات الترميم والتدخلات استرجاعية بحيث يمكن ازالتها مستقبلا.



## Reverse Migration of Salts

الهجرة العكسية للأملاح

### Register

كل خطين متوازيين بصورة أفقية يحصران بينهما منظر كامل

### Rhapid Gel

مادة تستخدم للتحكم في مستويات معينة من الرطوبة النسبية داخل فتارين العرض أو صناديق

### Roofing Blocks

تطلق علي الكتل الحجرية الضخمة مستطيلة الحجم التي تكون السقف .

### Salt Decay

تلف يصيب القطع نتيجة وجود الأملاح القابلة للذوبان في الماء التي من المعروف انها تتأثر بتغير الرطوبة النسبية وكذلك فإن تبلور الاملاح المختلفة او الخليط من الأملاح يتأثر بدرجات مختلفة بمستويات الرطوبة النسبية. عمليات التبلور تسبب ضغط داخلي يؤدي الي تلف السطح وينتج عنه مظاهر مختلفة مثل التقشر او ان يتحول السطح الي بودر او يتحطم بالكامل .

### Setting Time

وقت التصلب

### Shear Strength

مقاومة المادة للتحريك أو الانفصال بصورة رأسية في الاتجاه العاكس .

### Silaceous

نوع من أنواع الحجر الرملي تقوم السليكا فيه بدور المادة الرابطة .

### Silica Gel

مادة صناعية مصنوعة من السليكا النقية تستخدم للتحكم في معدلات الرطوبة النسبية في فتارين العرض ووحدات التخزين وحاويات الشحن .

### Slaked Lime

جبس مطفأ

### Soluble Salts

أملاح قابلة للذوبان في الماء والتي من الممكن ان توجد في التربة والمياه بصورة طبيعية والتي تنتقل الي القطع اثناء عملية الدفن . الأملاح ايضا من الممكن ان توجد كعناصر طبيعية في الأحجار الرسوبية كما انها من الممكن ان تتفاعل مع اسطح القطع بفعل التلوث البشري . ومن الأملاح الشائع تواجدها في المواد الأثرية الكلوريدات والنترات والكبريتات .

### Soot

سناج

### Surface Tension

الشد السطحي

### Spalling

مظهر من مظاهر تلف الأحجار او السيراميك ينتج عنه سقوط اجزاء من سطح الحجر وتفتته وغالبا ما يكون بسبب الأملاح او التجميد والذوبان او انتفاش معادن الطفلة .

### Staining

تغير لوني ناتج عن اتصال السطح مع او تغلغل مادة غريبة عضوية او غير عضوية داخل سطح الأثر .

### State of Preservation

حالة الحفظ

### Sub florescence

تكون بللورات الأملاح تحت سطح بعض المواد مثل الأحجار والسيراميك التي من الممكن ان تؤدي الي التلف والفقد .  
الشد السطحي – قدرة المادة على الانتشار على السطح

### Tarnishing

عملية تحول كيميائي لأسطح المعادن يرجع غالبا الي التعرض للكبريت وينتج عنه اعدام للسطح .

### Technician of Conservation

فني ترميم

### Tensile Strength

قوة الشد

### Threshold

عتبة المدخل وهو الجزء السفلي الموازي لسقف المدخل .

### Tools

الادوات

## Torus Moulding

يعبر هذا المصطلح عن الجزء الصغير المنحوت تحت بارز ويأخذ شكل نصف اسطواني ويوجد أسفل الكورنثية مباشرة \*

## Vandalism

عوامل التلف البشرى ، سواء المتعمدة أو الغير متعمدة .

## Viscosity

اللزوجة

## Visitor Management

إدارة والتحكم في عدد الزائرين ( للأثر أو المتحف ) .

## Water Absorption Coefficient

معامل امتصاص الماء

## Water Vapor Conduction

توصيل بخار الماء

## Wax

شمع

## Wear

فقد لسطح املس او مادة بسبب التداول .

## Weathering

التجوية

## XRD-X-Ray Diffraction

حيود الاشعة السينية وهو نوع من أنواع التحاليل يستخدم للتعرف على المركبات الموجودة بالعينة

## XRF-X-Ray Florescence

تفلور الاشعة السينية وهو نوع من أنواع التحاليل يستخدم للتعرف على العناصر الموجودة بالعينة

## Geological Terms

المصطلح	معناه	المصطلح	معناه
Sedimentary Rocks	الصخور الرسوبية	Sub-angular	شبه مديب
Accumulation	تراكم	Binding Materials	المادة اللاصحة
Cementation	لحام	Matrix	الرواسب الدقيقة
Transportation	النقل	Cement	الرواسب اللاصحة
Clastic	صخور رسوبية فتاتية	Grain Composition	التركيب المعنى
Non-clastic	صخور رسوبية غير فتاتية(الكيميائية)	Deposition	الترسيب
Biogenic	الصخور الرسوبية العضوية	Rock Fragments	بقايا صخور
Weathering	التجوية	Monomineralic Rock	صخور ذات معدن واحد
Erosion	التعرية	Limestone	حجر رملي
Compaction	الضغط	Rock Salt	الملح الصخري
Lithification	تكوين الصخور	Chalk	الحجر الجيري الطباشيري
Chemical Weathering	التجوية الكيميائية	Bio Chemical Sedimentary Rocks	صخور رسوبية بها كائنات عضوية
Physical Weathering	التجوية الفيزيائية	Fossils	حفريات عضوية
Sediments	رواسب	Texture	النسيج
Grain Size	حجم الحبيبات	Minerals	المعادن
		Mineralogical Composition	التركيب المعنى

الخواص الطبيعية	Physical Characteristics	زلط	Cobble
شريحة من القشرة الأرضية	Plate	حصص	Pebble
قشرة قارية	Continental Crust	حبيبية	Granule
قشرة المحيط	Oceanic Crust	حبة رمل	Sand
دورة العليان	Convection Currents	طين	Mud
حركة إصطدامية	Convergent Movement	غرين	Silt
حركة تافرية	Divergent Movement	الطفلة	Clay
حركة إحتكاكية	Lateral Movement	الشكل الدائري للحبيبية	Grain Roundness
		دائري تماما	Well- rounded
		دائري	Rounded
النسيج الغير متورق	Non-foliated	شبه دائري	Sub-rounded
النسيج المتورق	Foliated	مديب أو مسنن جدا	Very angular
وصف المعدن أو التعرف عليه	Mineral Identification	مسنن - مديب	Angular
الطرق الضوئية (البصرية)	Optical Methods		
	Very Coarse		
خشن جدا	Phaneritic Texture	إردواز	Slate
النسيج الخشن	Porphyritic Texture	شبيست	Schist
النسيج الدقيق	Aphanitic Texture	نيس	Gneiss
النسيج المحوف	Vesicular Texture	الصخور النارية	Igneous Rocks
النسيج الزجاجي	Glassy	الماجما	Magma
الصخور الفلسية	Felsic Rocks	صهبر بركاني (الحمم البركانية)	Volcanic Lava
الصخور المافية	Mafic Rocks	صخور منصهرة	Hot Rocks
التوازن الديناميكي	Dynamic Equilibrium	القشرة الأرضية	Crust
سائل	Liquid	الجزء أسفل القشرة الأرضية (به معادن)	Mantle
فاتح	Light	مركز الأرض (النواة)	Core
متوسط	Intermediate	مركز الأرض الصلب	Inner Core
غامق	Dark	مركز الأرض السائل	Outer Core
غامق جدا	Very dark	الغلاف	Lithosphere
المخدش	Streak	تيلور	Crystallization
البريق واللمعان	Luster	تبريد بطيء	Slow Cooling
الصلابة	Hardness	تبريد سريع	Fast Cooling
عوامل طبيعية	Natural inorganic	مكان تكوين الصخور	Occurrence
تركيب كيميائي محدد	Definite chemical composition	التركيب المعدني	Mineral Composition
فريد	Unique	النسيج	Texture
معامل الإنفصال	Cleavage	التركيب الكيميائي	Chemical Composition
معامل الكسر	Fracture	صخور متداخلة	Plutonic

البريق - المعادن	luster	صخور تحت سطحية	Hypabyssal
الوزن النوعي	Specific Gravity	صخور بركانية على السطح	Volcanic
		حمض	Acidic
بريق معدني	Metallic	قلوي	Basic
بريق غير معدني	Non-metallic	صخور متعادلة	Intermediate Rocks
الرياضيات	Mathematics		الشفافية
الكوارث الطبيعية	Catastrophism		المواد
			العمليات الجيولوجية
التنقيب عن الآثار	Archaeological Prospections		الناتج-النواتج
مسح ارضي	Archaeological Survey		التاريخ
الحفائر	Archaeological Excavation		أحجار
تحليل البيانات	Interpretation		معادن
			داخلية
الطيّات	Folds		زلازل
الفوالق	Faults		براكين
الفواصل	Joints		خارجية
			جبال
معامل الانفصال	Cleavage		وديان
معامل الإنكسار	Fracture		الفيزياء
سطح غير مستوى	Uneven fracture		الكيمياء
	Even fracture		البيولوجي

### Special Thanks to:

Dr. Gerry Scott  
ARCE Director

### ARCE Field School Instructors

Edward D. Johnson  
Susanne Gansicke  
Ellen Pearlstein  
Clifford Price  
Hany A. Hamroush  
Dany Roy  
Hiroko Kariya  
Yukinori Kawae  
Marcia Gaylor