

تاريخ القبول: 2020/10/19

تاريخ الإرسال: 2020/03/15

تاريخ النشر: 2021/06/01

تأثير عامل التلف البشري (الإنسان) على الموروث الثقافي المادي
(المتحف المكشوف طاسيلي ناهقار نموذجاً)

The effect of human (human) damage factor on the
material cultural heritage
(The open museum Tastily Nahgar as a model)

أ. بلال حبناسي

المركز الجامعي بتامنغست ؛ habnassiuniv@gmail.com

الملخص:

تتناول هذه الورقة العلمية مجموعة الإشكالات والتساؤلات التي تواجه الباحث الأثري في إقليم الطاسيلي ناهقار؛ الذي يعد من أكبر المتاحف المكشوفة في جنوب الجزائر؛ حيث يزخر هذا المتحف بكم هائل من التراث الثقافي بنوعيه المادي واللامادي. إلا أن هذا الإرث يتوسط العديد من عوامل التلف التي تهدده كموروث، وقد تؤدي إلى تلفه واندثاره تماماً.

إن اللأمن هو الهاجس الرئيس والانشغال الأساس للمؤسسات المتحفية عامة وإقليم طاسيلي ناهقار خاصة؛ والعامل البشري (الإنسان) يتصدر عوامل التلف المهددة لهذا الموروث؛ بالإهمال واللامبالاة والتخريب والتدمير والانتهاك والسرقة.

- كيف للإنسان وللعوامل الطبيعية أن يكونا في مقدمة المخاطر التي تهدد التراث المادي في المتحف المكشوف طاسيلي ناهقار؟.

الكلمات المفتاحية: الأمن، الموروث، التلف، المتحف، طاسيلي ناهقار.

Abstract:

The current research paper addressed a set of problems facing the archeologists in Tasily Nahgar, which considered as one of the largest open museum in the south of Algeria; it abounds with numerous material and nonmaterial cultural heritage, despite this valuable gain, it is surrounded by damaging deterioration conditions, which may cause it to be disappeared, due to human influence as a paramount destructive factor of heritage, by careless, destruction, contravene and stealing.

How can human and natural influences be the most destructive factors to material heritage in the open museum Tasily Nahgar?

Keywords: Security, heritage, deterioration, museum-tastily.

مقدمة:

يعد المتحف هو الشاهد، والسجل الأساسي على كل نشاطات الإنسان القديم لمعرفة أصوله ومدى تطور مجتمعاته، فهو يعد مصدرا من المصادر الهامة التي تساهم في تبادل الثقافات، كما أنه يعمل على تطوير وتنمية التفاهم والتعاون بين المجتمعات، ونظرا لأهميته ودوره الفعال، لذا قامت الدولة بالاحتفاظ بداخله على كنوز أسلافها مما جعله شاهدا وسجلا لأحداث تاريخية أو فترات وحقب زمنية معينة أو فترات وحقب زمنية معينة وهو ينقسم إلى قسمين المتحف المغطى والمتحف المكشوف وهذا الخير هو محور دراستنا.

1- المتحف المكشوف على الهواء (طاسيلي ناهقار):

تعد طاسيلي ناهقار من أكبر المتاحف المكشوفة على الهواء الطلق، حيث تقع في أقصى الجنوب الشرقي للجزائر، على بعد حوالي 2000 كلم من الجزائر

العاصمة، أي ما بين خطي طول 1-10 شرقاً وخطي عرض 20-27 شمالاً، وهي تتربع على مساحة قدرها 633.887 كلم، فهي بذلك تضم أغلب مساحة نجدها في ولاية تمنراست وبلدية تميابين وكما يحدها من الشرق ولاية إيزي ومن الشمال ولاية ورقلة وولاية المنيعية ومن الغرب كل من بلدية أولف ورقان وولاية برج باجي مختار، ومن الجنوب يحدها كلاً من دولتي مالي والنيجر، كل هذا جعلها تكون من أكبر المتاحف المكشوفة على الهواء الطلق إذ هي مصنفة من طرف اليونسكو، بفضل ما تحويه من تراث ثقافي مادي، متمثلاً في تلك المواقع الأثرية التي تعود إلى ما قبل التاريخ والشواهد المادية، والمعالم التاريخية التي تشهد على قدم استقرار الإنسان بها مثل الأدوات الحجرية التي تعود إلى 2.5 مليون سنة وقطع فخارية ونسبة كبيرة جداً من الفن الصخري بنوعيه الرسومات الصخرية والنقوش والكتابة الليبية البربرية (التفيناغ) بالإضافة إلى العديد من المعالم الجنائزية والقصور والقصبات التي تعود إلى الفترة الإسلامية ونسبة كبيرة جداً من المخطوطات. إلا أن كل هذا التراث المادي الذي تزخر به هذه المنطقة هو في الوقت الحالي تحت تهديد للعديد من العوامل التلث البشرية والطبيعية التي قد تتسبب بإتلافه وفقدانه واندثاره، وبالرغم من كل الكم الهائل الذي يحويه متحف طاسلي نهقار، فهو اليوم بحاجة ماسة إلى تعزيز جانب الأمن والحفظ.

2- عوامل التلث :

2-1 عامل تلث بشري: إذ يعتبر الإنسان في غالب الأحيان والأوقات، هو العامل والفاعل المتسبب الرئيس والأساس في تلث التراث المادي في منطقة طاسلي ناهقار بقصد أو عن غير قصد وذلك عن طريق العديد من الحالات:

-**تلث الثروات النباتية:** ويعتبر التخريب من الأساليب المقصودة من طرف الإنسان ويكون بعدة طرق منها حرق الأشجار وتقطيعها واستغلالها في إنتاج الحطب الذي

يستعمل في العديد من الأشياء الخاصة بالمنطقة إذا يعتبر كمادة أولية عند بعض الحرفيين والصناع الذين يسهمون في إنتاج بعض الأدوات المنزلية التي تستعمل إلى حد الآن في المنطقة، هذا من جهة وباستعمالها في الطبخ و الطهي في بعض المناطق النائية البعيدة عن مقر الولاية، وذلك يرجع إلى عدة أسباب، بالإضافة إلى إ حرق هذه الأشجار لإنتاج مادة الجمر(الفحم)، وقد انتشر استعمال هذه المادة في منطقة الأهقار، وتوفرها بكثرة في الأسواق وبأسعار مرتفعة لأنها من الحاجيات المطلوبة لدى المواطن لأن خصوصيات المنطقة فرضتها، على سبيل المثال تمسك سكان المنطقة في الإكثار من شرب شاي الذي يطهى على الجمر. وجمع وقطف العديد من النباتات النادرة والمفيدة(للأعشاب العلاجية) بطريقة غير عقلانية وتصديرها خارج الإقليم مثل (الشيخ)... لغرض مادي فقط .

- التخریب بالنسبة للتراث المادي: إن التخریب الذي يتسبب فيه العامل البشري (الإنسان) في تلف التراث المادي المتمثل في تلك القصور والقصور والقصور والمعالم التاريخية، مثل قصر موسى أ ق امستان الموجود بحي صور بولاية تمنراست فهو الآن بمثابة مكب للقمامة ومكان وكر للحيوانات البرية ليلاً، واستغلاله من طرف الأطفال كأماكن للعب وقصبة تيت التي تبعد عن مقر الولاية ب20 كلم التي تتوسط البساتين، مما يصعب الوصول إليها وعدم وجود أي لافتات أو جهات تؤكد على أنها ليست ملكية خاصة وأنها ضمن الموروث الثقافي للمنطقة، وتوسطها داخل هذه البساتين بطبيعة الحال يتسبب في تعرضها لعامل تلف آخر هو الرطوبة، وأيضاً عدم الوعي لقيمتها التاريخية والأثرية فعلاً سيؤدي إلى سوء التعامل معها وهذا ما يتسبب تشويهها بجعلها أماكن لرمي الأوساخ والنفايات، كل هذا أدى إلى تخریبها وفقدانها لكل الملامح و المعالم الأصلية لها.

أما بالنسبة للكهوف والمغارات التي تحتوي على واجهات الرسومات والنقوش الصخرية، قد يتسبب الإنسان في إتلافها عن طريق التشويه وذلك بواسطة:

- استغلالها من طرف الرعاة الأجانب أو الدخلاء الذين ليس لهم معرفة ولا دراية بتاريخ المنطقة، وذلك بإيواء حيواناتهم التي تساهم في تشويه هذه الواجهات أحياناً بقرونها القوية، وأحياناً بحك أجسامها على هذه الواجهات،
- وهناك من يقوم بتشويه هذه الواجهات الصخرية، بمحاولة منهم تقليد هذه الرسومات والنقوش، أو كتابة ذكريات شخصية على هذه الواجهات الخاصة بالفن الصخري.

- تخريب العديد من المعالم الجنائزية، في منطقة الأهمقار بسبب تلك الظاهرة الحديثة المتمثلة في البحث عن المعادن، وهذا من طرف جماعات لها وسائل حديثة ومنطورة، حيث تؤديهم وترشددهم تلك الوسائل الاستكشافية مباشرة إلى الغرفة الجنائزية مما يتسبب في تخريبها، بهدف البحث عن كل ما هو نفيس وهذا اعتقاداً منهم أن كل المعالم الجنائزية والقبور التي تعود إلى الفترة القديمة، قد تحوي العديد من الهدايا الجنائزية النفيسة والنادرة مثل (الذهب والفضة الخ.....).

- هذا من جهة ومن جهة أخرى يكون تخريب هذه المعالم الجنائزية من طرف عدمي الضمير الذين يقومون باستغلال تلك الحجارة والصخور التي يتشكل منها الضريح والتي تعطيه قيمة تاريخية قيمة أثرية قيمة جمالية تستخرج وتنزع من مكانه الأصلي لتنتقل إلى أماكن أخرى لغرض استعمالها في مجال البناء أو بيعها بهدف كسب ربح مادي على حساب التراث المادي.

- وكما يتم أيضاً تخريب المعالم الجنائزية في الكثير من الأحيان عن طرق توسيع ورسم المشاريع التنموية ويكون ذلك عند تجسيد هذه المشاريع على حساب المناطق

الأثرية أو في حالة شق طرق جديدة ويكون ذلك بإختراق وتدمير لهذا التراث المادي القيم.

2-2 الإهمال واللامبالاة: فقد يساهم الإنسان في ضياع وفقدان عدد كثير جدا من الآثار، والقطع النادرة الثمينة بسبب عدم الإعتماد على جانب التوثيق، الذي نقوم من خلاله جمع المعلومات الخاصة بالتحف، معرفة متطلباتها من ناحية الحفظ وفي حالة ترميمها وصيانتها وتحديد مكانها بدقة داخل المتحف المكشوف، فعلاً المتحف المكشوف طاسيلي ناهقار الذي يتميز بإستحواذه على نسبة كبيرة من هذا الموروث بكل أنواعه وتوزيعه وانتشاره العشوائي الذي قد يصعب الوصول إليه، وهذا ما يتسبب في عدم التعرف عليه، عدم إحصائه وجرده كله، فمن هنا يمكننا القول مادام انه موجود ولم تقام عليه أي دراسات سابقة فهو مهدد من طرف كل عوامل التلف، لأن في هذه الحالة لا تكون هذه المخلفات الأثرية للإنسان القديم، موضوعة في عين الاعتبار وحتى إذا تعرضت لتلف فقد يكون الوصل إليها متأخرا .

2-3 سرقة التراث المادي: إذ يعتقد أن سرقة الآثار ليست بالمسألة الحديثة، فقد بدأت منذ عصر القدماء المصريين وذلك عندما كان يدفن في مقابر الملوك والأغنياء، المال والحلي النفيسة من الذهب والفضة والمرصعة بالأحجار الكريمة إعتقادا منهم أن الميت سيحتاجها في الحياة الثانية، بعد الموت وهذا ما أغر باللصوص، على سرقتها وقام المصريون القدماء بعدة طرق لحمايتها مثل الأبواب الوهمية والممرات الزائفة التي تؤدي إلى المهالك وبالرغم من كل هذا، إلا أنها لم تسلم من السرقة من طرف اللصوص، ومنطقة طاسلي ناهقار كغيرها من المتاحف المكشوفة لم تتجوا من هذه الظاهرة بوجود العديد من الأشخاص عديمي الضمير الذين يسعون دائما إلى الربح المادي دون مراعاة لقيمتها التاريخية والأثرية، ولو تطلب تهريبها إلى خارج الوطن هذا من جهة ومن جهة أخرى سعي بعض

الأشخاص إلى إنشاء متاحف خاصة في منازلهم وهذا ما يتناقض مع قوانين الدولة في هذا المجال، إضافة إلى عدم إمكانيات تجسيد وتوفير المناخ الملائم والأمن لهذا التراث مهما كان نوعه.

قيام بعض المسؤولين أو بعض الأشخاص من المنطقة بقصد أو بغير قصد منهم بتقديم بعض التحف الثمينة والحيوانات النادرة الخاصة بالمجتمع، إلى فئات معينة بهدف إرضائها أو لأغراض أخرى كهدايا تعبيراً عن الصداقة أو الأخوة، وهذا يكون على حساب حيوانات نادرة وحتماً ستتقرض نهائياً بهذه الطريقة أو تحف لها قيمة أثرية وجمالية.

أما بالنسبة للمخطوط، فتوجد في هذه المنطقة العديد من الخزانات، حيث يوجد في منطقة تديكلت(عين صالح) وحدها أكثر من 36 خزانة وفي مقر مدينة تمنراست مايقارب أو أكثر من 06 خزانة، لكن للأسف الشديد ما نلاحظه أن كل ملاك هذه الخزائن يساهمون بإمكانياتهم و مجهوداتهم الخاصة محاولة إعطاء أطول عمر وفترة ممكنة لإبقاء هذا المخطوط والحفاظ عليه من كل عوامل التلف التي تهدده والمحيطه به، هذا من جهة ومن جهة أخرى وهو الأسوء أن معظم هؤلاء الملاك للخزائن غير مؤطرين وغير مؤهلين وغير مختصين في مجال التحقيق والحماية والحفاظ،

إلا أنهم لهم معرفة بقيمة الأمانة التي في أيديهم ودرايتهم بأهمية المخطوط وقيمتها التاريخية والأثرية فقد بذلوا مجهودات كبيرة وجبارة من أجل إكتساب كل المعارف والمعلومات التي قد تفيدهم في مجال التحقيق وسعيهم لإكتساب كل الطرق والتقنيات الحديثة في مجال الأمن والحفظ للمخطوط وتطبيقها، و رغبتهم في توفير وإستعمالهم لكل الوسائل والأساليب الجيدة في مجال الحفظ والطرق السليمة والإبتعاد عن كل ما هو تقليدي وكلاسيكي في كيفية التعامل مع هذا المخطوط وسعيهم إلى توفير مناخ

ملائم داخل هذه الخزانة والتصدي لكل عوامل التلف، علماً بمناخ المنطقة الذي يمتاز بارتفاع درجة الحرارة في فصل الربيع والصيف، فإن ارتفاع الحرارة يساهم في فقدان المخطوط محتواه المائي وتصاب الأوراق بالجفاف والإصفرار، وسهولة الكسر، كما أن الأوساخ اللاصقة للكعوب وأغلفة الكتب تتصلب وتتلف وتحدث تشوهات شكلية للمخطوط.

3- عوامل تلف طبيعية:

3-1 الحرارة والرطوبة: كما يسهم ارتفاع الحرارة في حدوث تقادم صناعي للمخطوط وقد يؤدي إلى سرعة تدهوره وإعطائه عمراً زمنياً أكثر من عمره الحقيقي، كما يساعد ارتفاع الحرارة في ظهور العديد من الكائنات الدقيقة المحبة للحرارة المتخصصة في تحليل السيليلولوز والجلود التي تتسبب في تلف المخطوط، وإن انخفاض درجة الحرارة يؤدي بطبيعة الحال إلى انخفاض في نسبة الرطوبة، مما يسفر عن ذلك نتائج وخيمة خاصة إذا بلغت أقل من 40% فتؤدي مباشرة إلى جفاف العديد من المجموعات المتحفية، فتنشقق وتصبح سهلة الانكسار.

أما عن انخفاض الرطوبة يؤدي إلى تراكم شحنات كهربائية ساكنة بالتحفة تساعد بدورها إلى جلب الغبار إليها إذ يعد هذا الأخير أحد عوامل التلف لتأثيره السلبي على المخطوط.

إن عدم الانتظام والإختلاف في معدلات درجة الحرارة، وعدم الإلتباع للإرشادات السليمة لدرجة الحرارة المناسبة، لحفظ المخطوط وعدم وجود صيانة دورية للأجهزة، يؤدي إلى خلق جو غير ملائم لتخزين المجموعات المتحفية وكما يساهم التناوب الغير منتظم، لنظم التدفئة والتبريد بين الاستعمال في النهار والليل بتضاعف معدل التفاعلات، يزيد في ارتفاع درجة الحرارة العالية التي تزيد من عملية شيخوخة المخطوط، وكما يمكن لها أن تتسبب في فقدان خواص طبيعية ميكانيكية، فمثلاً

بالنسبة للمواد التي تغلف بها كتب المخطوط، حيث تفقد مرونتها وتصبح صلبة وهشة، إذ يفقد المخطوط جزء من جوهرة ويصبح قاسيا بدرجة غير طبيعية، أما بالنسبة للمعادن وبعض أصناف البلاستيك الأخرى، فقد تتمدد في نفس الدرجة المرتفعة ويتسبب في إرتفاع درجة الحرارة أيضا التي بدورها تؤدي إلى فقدان اللزوجة وتؤدي درجة الحرارة أيضا إلى تصلب المواد وهشاشتها، وبهذا يزيد من خطورة التشقق والتكسر .

3-2 الضوء: وكما يلعب الضوء دوراً في إتلاف المخطوطات، ولكن تأثيره على المخطوط ليس بدرجة تأثير الملوثات الغازية، أو التغييرات الحرارية، ويظهر، تأثير الضوء على المخطوط في جانبين:

- جانب غير مباشر: يتسبب في ظهور الأعراض التي تحدثها الحرارة المرتفعة.
 - جانب مباشر: ويظهر ذلك من خلال:
 - ✓ الأكسدة الضوئية وذلك في صورة أكسدة ضوئية، تؤدي إلى ظهور البقع الصفراء البنية في أماكن التعرض للضوء.
 - ✓ الموجات القصيرة من الضوء، كالأشعة البنفسجية وفوق البنفسجية طول موجاتها تقدر (3000-4000) نانومتر تعمل على إضمحلال لون الأحبار الحديدية والصبغية .
 - ✓ وكما يقوم الضوء على تكسير جزيئات السليولوز بتفاعله كيميائياً، مع بعض الشوائب التي توجد في الورق كالأحماض العضوية.
- و يمكن القول أن كلما كانت الموجات الضوئية أقصر طولاً في الموجات كانت أكثر إضراراً على المخطوط.

3-3 الحرائق: قد تعد الحرائق من أخطر العوامل التي تقضي على الأخضر واليابس، وذلك عن طريق عدة أسباب، من بينها التدخين أو إشعال نار في المتحف

المكتشف من طرف الأشخاص أو تماس الأسلاك الكهربائية (سقوط الأعمدة الكهربائية) بسبب الكوارث الطبيعية مثل العواصف والفيضانات، أو الاستعمال السيئ للمواد القابلة للإشتعال، وفي حالة حرق القمامات وعدم مراقبتها حتى تحترق، أو بحرق نوعية خاصة من الأشجار لإستفادتي منها بعد الحرق، كل هذا يساهم في حرق التراث المادي دون قصد وقد وصفها الأستاذ عبد الحق معزوز بأنها العدو اللدود للمتاحف لأنها في ثواني معدودة بإمكانها إتلاف أعلى التحف من الناحية الفنية والتاريخية وإستحالة إرجاعها أو تصليحها أو ترميمها.

ورأينا في العديد من المتاحف، في السنوات الأخيرة عبر العالم، حيث تعرضت إلى الحرائق وأحدثت خسائر كبيرة، وهذا ما أسفرت عنه التحقيقات التي قامت بها فرق الحماية المدنية وإرجاع أسباب هذه الحرائق، إلى الكم المتزايد من التركيبات الكهربائية، في المتاحف والتي تعتبر مصدر أساسي للحرائق وعرض عدد كبير من التحف النادرة ذات القيمة الأثرية الهامة في المتاحف بحيث يمكن لحريق بسيط أن يحدث ضرر كبير في المجموعات المتحفية، إضافة إلى ذلك عدم إمتلاك الكثير من المتاحف، لمخططات إنقاذ إستعجالية فضلا عن عدم تحديد مسؤوليات الأمن وبالتالي عدم معرفة التدابير اللازمة في حالة وقوع الخطر.

خاتمة

وفي الأخير نستخلص، أن تحضر ورقي أي مجتمع لا يقتصر على جانب معين بل لابد أن يمس العديد من المجالات ويعد المتحف من ضمن تلك المجالات حيث عبر عنه بأنه مرآة تعكس حضارة وتاريخ الأمم السابقة وإعتباره في الوقت الحالي كأحد أهم المعايير التي يقاس بها تقدم المجتمعات ورقبها في الجانب الثقافي والعلمي، وأن إهتمام أفراد مجتمع معين بالمتحف هو دليل على تمسكهم بتاريخهم ورغبتهم بالحفاظ على هذا الموروث الثقافي وقيامه بدوره المنوط به داخل المجتمع

وإيصال رسالته إلى الأجيال وقد يستحيل ذلك في وسط المخاطر التي تهدد أمن المتحف وحفظ وسلامة المجموعات المتحفية.

وكما نلاحظ في الوقت الحالي أن معظم متاحف الدول المتقدمة تقوم بإستخدام أحدث الوسائل والتقنيات المتطورة بداية من طرق الأمن والحماية من العوامل البشرية على عكس معظم متاحف الجزائرية فهي مازالت بعيدة كل البعد في إستخدام تلك التكنولوجيا المتطورة وذلك بإعتمادها على وسائل الأمن والحماية التقليدية التي يمكن إختراقها بسهولة والتقنيات وطرق الحفظ القديمة التي يستحيل بواسطتها التصدي لهجمات عوامل التلف.

ولتحقيق الأمن وحفظ الموروث الثقافي داخل المتحف المكشوف طاسيلي ناهقار لابد من وقايته أولا من المخاطر التي تهددها ويكون ذلك :-

-سعي إلى تكثيف واستمرارية عمليات الجرد للمخلفات الأثرية في كل إرجاء المتحف المكشوف.

-القيام بإحصاء كل الحيوانات النادرة بالمنطقة وسعي إلى تكاثرها داخل هذا المتحف المكشوف.

-رسم بدقة حدود المحمية لهذه الثروات الحيوانية والنباتية والصرامة في تطبيق كل إجراءات الحماية وتفعيل العقوبات ضد المعتدين عليها.

-السعي إلى توفير وسائل وأنظمة حماية حديثة ومتطورة والإستفادة من الدولة الرائدة في هذا المجال مثل (الأردن و مصر و فرنسا...).

-يجب على المؤسسات الوصية على هذه المتحف المكشوف تنظيم ملتقيات وأيام دراسية بنفسها وبتنسيق مع الجامعة أو المعهد بهدف توعية المواطنين بقيمة هذا الموروث الثقافي.

-وكما يجب عليها إشراك كل من قنوات الإعلام بكل أشكالها فصوتها اقرب إلى المواطنين.

-كما يجب التقرب والاستماع إلى كل ملاك خزائن المخطوط وذلك لوضع إستراتيجية تساهم في إحصائه والحفاظ عليه أطول فترة زمنية ممكنة ومحاولة إشراكهم في كل الترتيبات خارج الوطن أو داخله.

-محاولة المؤسسات الوصية على هذا المتحف المكشوف التكتيف من مراكز المراقبة وتأطير كل العاملين به.

صحيح أنه بإستخدام أحدث أجهزة ووسائل الأمن والحماية، وبتأخذ كل الطرق والتدابير اللازمة لحفظ المجموعات المتحفية، إلا أنه لا يمكن القضاء نهائيا على عوامل التلف أو الحد منها كلياً بكل أشكالها، لكن يمكن التقليل منها بقدر المستطاع من أجل الحفاظ على التحف وإطالة عمرها أطول فترة زمنية ممكنة .

الهوامش:

1. بلال حبناسي، أمن المتاحف وحفظ وسلامة المجموعات المتحفية، دار الهدى عين مليلة، الطبعة الاولى 2018، ص24.
2. بن إبراهيم الشاعر عبد الرحمن، مقدمة في تقنية المتاحف التعليمية، جامع الملك سعود الطبعة الأولى 1992م.
3. حامد قادوس عزت زكي، علم المتاحف، كلية الأدب جامعة الإسكندرية 2010م
4. حملاوي على، علم المتاحف، سلسلة محاضرات علم الآثار، وزارة الجامعات.
5. دباغ تقي - رشيد فوزي، علم المتاحف، مطبعة جامعة بغداد 1989،
6. رشيد الجواني، المشاريع الاستعمارية في الصحراء الجزائرية، روضة الجندي، العدد 01/277- 15 ديسمبر 2002م، الناشر المركز التقني لإيصال والإعلام والتوجيه الجزائر .
7. السيد يوسف مصطفى، صيانة المخطوطات علما وعملا، الهيئة المصرية العامة للكتاب 2002م
8. صيقع أحمد، علم الإحياء لكنا فات تنوخية شمال الصحراء، الطبعة الأولى ، 2013، مطبعة بن سالم الاغواط - الجزائر .

9. عبد الرحمان ابن خلدون، العبر دار الكتب العلمية الطبعة الأولى بيروت لبنان 1992
المجلد السابع.
10. عبد الله عبد الرحيم أمنة أبرهم، دار الوثائق الإنشاء، بدون تاريخ.
11. عبد الهادي محمد محمد، دراسات علمية في ترميم وصيانة الآثار غير العضوية مكتبة
زهراء الشرق القاهرة 1997.
12. العوام عياد موسى، مقدمة في علم المتاحف، ليبيا/ طرابلس المنشأة العامة
للنشر، 1984م الطبعة الأولى .
13. معروز عبد الحق، مدخل إلى علم المتاحف، ا لدار الوطنية للكتاب /01/26
2014.
14. موسى محمد رفعت، مدخل إلى فن المتاحف، الدار المصرية اللبنانية افريل 2002.
15. هوركان جوان سي ، جونس فيرنو ترجمة ريا عثمان سعيد، المجاميع المتحفية وأساليب
خزنها دار آفاق عربية للصحافة والنشر بغداد 1985.