



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عمار ثليجي الأغواط
قسم العلوم الإنسانية



مطبوعة بيداغوجية تحت عنوان:
محاضرات في مقياس مدخل إلى علم الآثار
لطلبة سنة أولى علوم إنسانية

اعداد الدكتور: محمدي شعبان

أستاذ محاضر قسم "ب" كلية العلوم الإنسانية

السنة الجامعية: 2024 – 2025

فهرس المحتويات

المحور الأول: التراث الثقافي	3
1- مفهوم التراث الثقافي:	3
2- أهمية التراث الثقافي:	7
3- الحفاظ على التراث الثقافي المادي:	8
4- الهيئات الدولية الفاعلة على رعاية التراث:	11
المحور الثاني: علم الآثار التعريف والنشأة	14
1- ماذا نقصد بالآثر - علم الآثار - عالم الآثار؟	14
2- الأثريون الأوائل:	18
3- مراحل تطور علم الآثار	22
4- مجالات علم الآثار :	29
5- أهداف علم الآثار:	31
6- تخصصات وفروع علم الآثار	32
7- العلوم المساعدة لعلم الآثار	39
المحور الثالث: العمل الميداني في علم الآثار	52
1- الملف الأثري	52
2- المسح الأثري:	66
3- الحفريات الأثرية	76
4- أساليب التعامل مع المكتشفات الأثرية والنشر العلمي.	86
5- النشر والتقارير العلمي للعمل الأثري:	93
المحور الرابع : صيانة وترميم الآثار	95
1- نشأة وتطور الصيانة والترميم :	95
2- مصطلحات علمية في مجال الصيانة والترميم:	96
3- مبادئ وأسس الصيانة والترميم:	98

المحور الخامس: علم المتاحف تعريفه، نشأته، مراحل تطوره:	102
1- تعريف المتحف:	102
2- نشأة وتطور المتاحف:	103
3- أنواع المتاحف:	107
4- أهداف المتاحف:	111
5- وظائف المتحف الأساسية:	113
المصادر والمراجع	118

مقدمة

تتضمن هذه المطبوعة سلسلة من المحاضرات في مقياس مدخل إلى علم الآثار، تم إعدادها طبقا للبرنامج الرسمي المقرر لطلبة السنة الأولى جذع مشترك علوم إنسانية L.M.D، وقد حرصنا في هذه المطبوعة على تقديم عرض شامل ومفصل لمختلف الدراسات النظرية والتطبيقية في مدخل إلى علم الآثار، بشكل يسمح للطلاب باكتساب جملة من المعارف في مجال علم الآثار عامة، سواءا منه المنقول (مجموعات متحفية، لقي أثرية) أو غير المنقول (المواقع الأثرية، المعالم التاريخية).

ومن اجل تقديم كل المادة العلمية المقررة، تضمنت هذه المطبوعة مجموعة من المحاور تم تقديمها على النحو التالي :

المحور الأول : التراث الثقافي، تضمن تحديد أهم المفاهيم العامة للتراث عامة بشقيه المادي، وكذلك التطرق لمختلف المنظمات والجمعيات العالمية المساهمة في تطوير والحفاظ على التراث عامة، إضافة إلى إبراز أهم القوانين والمواثيق الدولية والوطنية في الحفاظ على التراث المادي.

المحور الثاني : علم الآثار نشأته - مراحل تطوره، تناولنا من خلاله مفاهيم عامة حول علم الآثار مفهومه وأهم الأثريون الأوائل والبدايات الأولى له، ثم تطرقنا في الجزء الآخر من هذا القسم إلى نشأته مراحل تطوره وأولى البعثات العلمية الأثرية، كما حرصنا على إبراز أهم المجالات التي يدرسها علم الآثار من خلال المخلفات المادية الثابتة والمنقولة، مروراً بأهم تخصصاته الميدانية وأهم العلوم التي تقدم له مساهمة في الوصول إلى نتائج علمية أثرية والمعروفة بالعلوم المساعدة وذلك لتعزيز مكتسبات المعرفة للطلاب حول هذا الموضوع.

المحور الثالث: العمل الميداني في علم الآثار: خصص هذا الجانب من المطبوعة إلى الشق الميداني وهو يعتبر مهم وأساسي في علم الآثار، ونظرا لغياب العمل التطبيقي

والميداني تم تبسيط هذه الدروس إلى مجموعة من المحاضرات بدأ بالمرحلة الأولى من الإعداد للحفريات، وتحضير ما يسمى بالملف الأثري، ثم المسح الأثري بإبراز أهميته وأهم أنواعه وأساليبه المعتمدة في ميدان علم الآثار، مروراً بأهم مرحلة من مراحل العمل في الموقع الأثري وهي الحفريات والتنقيب من خلال توضيح ماهية الحفريات وأهم طرق الحفر وأهم خطوات التي يعتمد عليها الأثري في الموقع. ختمنا هذا المحور بالتطرق لأهم مراحل التعامل مع المعثورات الأثرية بعد عملية التنقيب والنشر العلمي لنتائج الأعمال الميدانية من بدايتها إلى نهايتها، فالحفريات بدون تقرير ونشر حفريات دون نتائج.

المحور الرابع : صيانة وترميم المادة الأثرية في هذا المحور قمنا بشرح مختلف المصطلحات العلمية المستعملة في مجال الصيانة والترميم وأهم المبادئ التي نصت عليها المواثيق الدولية، وذلك من أجل تحديد الأهمية البالغة للصيانة والحفاظ على التراث المادي.

المحور الخامس: علم المتاحف تعريفه - نشأته - مراحل تطوره، ختماً تناولنا في هذا المحور الخامس والأخير من المطبوعة إلى المتحف وهي آخر محطة للتحفة الأثرية في حياتها، من خلال التعريف بهذه المؤسسة المهمة وأهدافها ووظائفها.

وفي الأخير قمنا بعرض قائمة المراجع والمصادر المعتمد عليها في إعداد هذه المطبوعة.

المحور الأول: التراث الثقافي

تتضمن هذه المحاضرة مفاهيم عامة حول التراث بشقيه الطبيعي والثقافي، وهذا لكي يستطيع الطالب أن يفرق بين التراث الطبيعي والتراث الثقافي المادي منه واللامادي وتعزيز مكتسباته المعرفية حول هذا الموضوع.

1- مفهوم التراث الثقافي:

لغة:

التراث ما يخلفه الرجل لورثته والتاء فيه بدل الواو¹، وكذا الورث والإرث والميراث ما ورث وقيل الورث والميراث في المال والإرث في الحسب²، وقد وردت كلمة تراث في القرآن الكريم في سياق قوله تعالى: (وتأكلون التراث أكلا لما)³.

إصطلاحاً:

يعرف التراث على أنه جميع الممتلكات الثقافية الثابتة منها والمنقولة التي ورثها الجيل الحالي عن الأسلاف ولها قيمة ثقافية حضارية غير عادية ولا يمكن تعويضها في حالة التلف⁴.

يعرف التراث الثقافي في القانون الجزائري ب"يعد تراثاً ثقافياً للأمة، في مفهوم هذا القانون، جميع الممتلكات الثقافية العقارية والعقارات بالتخصيص والمنقولة الموجودة على أرض عقارات الأملاك الوطنية وداخلها، المملوكة لأشخاص طبيعيين أو معنويين تابعين

¹ أبو الفضل جمال ابن منظور، لسان العرب، الجزء السابع(7)، دار صادر، بيروت، 1995، ص200-201

² خليفة محمدالتليسي، النفيس من كنوز القواميس، الدار العربية للكتاب، 2000، ص.201

³ قرآن كريم، سورة الفجر، الآية 19

⁴ محمد البشير شنييتي، علم الآثار، تاريخه، مناهجه، مفرداته، دار الهدى، 2003، ص 16.

للقانون الخاص، والمجودة كذلك في الطبقات الجوفية للمياه الداخلية والإقليمية الوطنية الموروثة عن مختلف الحضارات المتعاقبة منذ عصر ما قبل التاريخ إلى يومنا هذا⁵.

التراث هو شكل ثقافي متميز يعكس الخصائص البشرية عميقة الجذور، ويتناقل من جيل إلى جيل. ولكي يكتمل هذا المفهوم نذكر ما عرفه مشروع قانون الآثار العربية للآثار على أنه : " يعتبر أثرا أي شيء خلفته الحضارات أو تركته الأجيال السابقة، مما يكشف عنه أو يعثر عليه سواء كان ذلك عقارا ثابتا أو منقولاً يتصل بالفنون أو العلوم أو الآداب أو الأخلاق أو العقائد أو الحياة اليومية أو الأحداث العامة وغيرها مما يرجع تاريخه إلى مائتي سنة مضت متى كانت قيمة فنية أو تاريخية. وينقسم التراث إلى :

أ- التراث اللامادي

يعرف التراث اللامادي (المعنوي) بأنه مجموعة معارف، أو تصورات اجتماعية، أو معرفة، أو مهارة، أو كفاءات، أو تقنيات قائمة على التقاليد في مختلف ميادين التراث الثقافي، وهو يمثل الدلالة الحقيقية للارتباط بالهوية الثقافية ويحوزها شخص أو مجموعة أشخاص، ويتعلق الأمر بالميادين الآتية على الخصوص : علم الموسيقى العريقة والأغاني التقليدية والشعبية، المسرح وفن الرقص والإيقاع الحركي، الاحتفالات الدينية، فنون الطبخ، التعبيرات الأدبية الشفوية، القصص التاريخية، الحكم والأمثال، الأساطير والألغاز، الألعاب التقليدية⁶. وينقسم التراث اللامادي إلى ثلاثة أقسام هي :

* **التراث الثقافي الفكري**: وهو كل إنتاج أدبي وفكري وعلمي الذي تركه لنا علماءنا ومفكرون السابقون.

⁵ الجريدة الرسمية عدد 44، 1998، ص 04

⁶ الجريدة الرسمية عدد 44، 1998، ص 09.

* **التراث الثقافي الاجتماعي:** ويقصد به تلك السلوكات والأفكار والمعتقدات التي مارسها السابقون وانتقلت إلينا وتنقسم الى ثلاثة أقسام :

المعتقدات: وهي مجمل ما يؤمن به الشعب فيما يتعلق بالعالم الخارجي والعالم فوق الطبيعة. **العادات والتقاليد الاجتماعية:** هي مرتبطة بسلوك الإنسان اليومي مع نفسه وعلاقته بالآخر وتتحصر في : الميلاد، الختان، الزواج، الوفاة، الأعياد والمناسبات، المعاملات الاجتماعية كالاستقبال، التوديع، الضيافة، علاقة الصغير بالكبير، علاقة الذكر بالأنثى، آداب المائدة، المنازعات والتحكيم.

* **التراث الثقافي الشفوي:** ترتبط هذه الفنون بما أنتجته الذاكرة الجماعية حيث عبرت عن آلامها وهمومها في أشكال عدة من قصص وأمثال وحكايات، وتتلخص في النقاط التالية:

- قصص البطولات - الأساطير والأغاني.

- الأمثال والحكم واللهجات.

ب- التراث المادي: يقصد بالتراث المادي كل ما يصنعه الإنسان في حياته اليومية وكل ما ينتجه العمل البشري من أشياء ملموسة وينقسم الى قسمين :

1- التراث المادي الثابت :

ونقصد به التراث الذي يكتسي أهمية من وجهة التاريخ أو علم الآثار، أو العلوم أو الإثنوغرافيا أو الأنثروبولوجيا أو الفن والثقافة، وتستدعي المحافظة عليه وتشمل :

-المعالم التاريخية وتعرف بأنها إنشاء هندسي معماري منفرد أو مجموع يقوم شاهدا على حضارة معينة أو على تطور هام أو حادثة تاريخية.

-مواقع تاريخية وعرفها القانون الجزائري 04/98"أنها مساحات مبنية أو غير مبنية دونما وظيفة نشطة تشهد بأعمال الإنسان أو بتفاعله مع الطبيعة، بما في ذلك باطن الأرض المتصلة بها، ولها قيمة من الوجهة التاريخية أو الأثرية أو الدينية أو الفنية أو العملية الأنتروبولوجية والمقصود بها على الخصوص المواقع الأثرية بما فيها المحميات الأثرية الثقافية.

-المجموعات العقارية الحضرية أو الريفية مثل القصبات والمدن والقصور والقرى المجمعات السكنية التقليدية المتميزة بغلبة المنطقة السكنية فيها وتكتسي بتجانسها ووحدتها المعمارية والجمالية أهمية تاريخية أو معمارية أو فنية أو تقليدية من شأنها أن تبرر حمايتها وإصلاحها وإعادة تأهيلها وتثمينها"⁷

2- التراث المادي المنقول:

يقصد به التراث الذي يمكن نقله من مكان إلى آخر، ويشمل ناتج الاستكشافات والأبحاث الأثرية على اليايسة أو تحت الماء، مثل الأدوات والمصنوعات الزخرفية والكتابات والعملات والأختام والحلي والألبسة التقليدية والأسلحة وبقايا المدافن.بالإضافة إلى الممتلكات ذات الأهمية الفنية مثل الصور واللوحات والرسوم المصنوعة كليا باليد أيا كانت المواد التي رسمت عليها أو استخدمت في رسمتها، الصور الأصلية المنقوشة على الحجر، المحفوظات بما فيها الصوتية والفيوتوغرافية والسينمائية..الخ⁸.

⁷ الجريدة الرسمية عدد 44، 1998، ، قانون 04/98، المادة 07.

⁸ عبد الناصر الزهراني، تجربة جامعة الملك سعود في إدارة التراث، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، أعمال المؤتمرات، الإتجاهات المعاصرة في إدارة التراث الثقافي بحوث وأوراق وأعمال ندوة الإتجاهات المعاصرة في إدارة التراث الثقافي المنعقد في مراكش، المملكة المغربية، أغسطس 2008، ص272

2- أهمية التراث الثقافي:

، فهو يمثل تلك الجذور العميقة في الأمة والتي لا تستطيع الاستغناء عنه، فبفضله يكون لكل أمة هويتها التي تسعى جاهدة لديمومتها عبر الزمن خاصة في عصرنا هذا من خلال محاولة الجهات الأجنبية لطمس هوية بعض المجتمعات العالمية من خلال محو تراثهم.

يلعب التراث دورا هاما في صياغة ذاكرة الأمم وعمقها الحضاري وتمايز ثقافتها المحلية. وتكمن أهمية التراث الثقافي في كونه جزء من مقومات الأمة الحضارية في النقاط التالية :

-يمثل التراث الثقافي المادي جزءا أساسيا من ملامح المدن والقرى ويعطيها الأصالة والجمال بين المدن والمناطق الأخرى وما لذلك من أهمية تاريخية وثقافية.

-يمثل التراث الثقافي والمناطق التاريخية بكل ما فيها مدرسة تخطيطية ومعمارية يمكن الاستلham منها لتمييز طرزها الحياتي وكفاءة استغلال الفضاء فيها وظيفيا وجماليا إضافة إلى حسن توظيف استعمال المواد المحلية، كما تقدم نماذج للانسجام بين الإنسان والبيئة المحيطة به.

-الدور الوظيفي الذي يقدمه التراث المادي بسبب مواقعها في المدن والقرى وإمكانية العمل على تكييف أجزاء كبيرة منها لتقديم وظائف جديدة تتناسب مع العصر الحالي.

-يمثل التراث الحيز الذي يعيش فيه الزمن القديم مما يجعل لهذا التراث قيمة رمزية وروحية عالية بالإضافة إلى القيمة الأثرية التاريخية والقيمة التوثيقية العلمية وأحيانا قيمة دينية مما لذلك كله من أهمية كبيرة في نواحي كثيرة منها الأهمية السياسية.

-الأهمية السياحية للتراث الثقافي المادي النابعة من أصالته وندرته إضافة إلى ما يتبعها من أهمية اقتصادية واجتماعية.

3- الحفاظ على التراث الثقافي المادي:

نخص هنا التراث الثقافي المادي لأنه موضوع المطبوعة العلمية وعليه فإن إجراءات الحفاظ والحماية للمواد الأثرية من عوامل التخريب المباشرة وغير المباشرة يمكن أن نلخصها في النقاط الآتية:

- جرد المواقع الأثرية غير المصنفة من خلال إجراء عمليات المسح الأثري للمناطق التي تحوي مواقع أثرية بكل أنواعها، مع الحرص على توثيقها، وذلك بالإستعانة بالصور الجوية والخرائط الطبوغرافية.

- القيام بعملية الصيانة الوقائية من خلال أعمال نظافة بإزالة الأوساخ ونزع الأعشاب والنباتات المحيطة بالمناطق الأثرية بالإضافة الى الوقاية من العامل البشري.

- شرح التراث والتوعية به:

نقص الوعي التراثي لدى الناس وجهلهم به سبب رئيسي من أسباب زوال واندثار

التراث الثقافي بأنواعه، ولهذا يجب العمل على تعميق الوعي بالتراث حتى نوحّد الصلة بين المواطن وتراثه ليقوم عن قناعة وإدراك بالحفاظ عليه، وبدون تفسير التراث للناس وتوعيتهم بأهميته لا يمكن أن نحقق معادلة الحفاظ عليه، وهي أن وعي المواطن بحماية التراث هي حماية لذاته وهويته وهي معادلة تبدو عليها سمة المثالية.⁹

وحتى يعي المواطن المسؤولية هذه ينبغي أن تتوفر له برامج تعليمية طويلة المدى تفسر له هذا التراث وتربيته على حبه والاهتمام به، وتساعد على تحمل تلك المسؤولية التي قد لا

⁹ محمدي شعبان، محاولة رد الاعتبار لمدينة أوزياغرفة أولاد سلامة نموذجاً، رسالة ماجستير في الصيانة والترميم،

يكون واعيا بها، وهذا المشروع يتمثل في مشروع اجتماعي ناجح بمساهمة كل فئات المجتمع من أفراد ومؤسسات وحكومة ويحتوي هذا البرنامج ما يلي:¹⁰

أ- بناء متاحف في المناطق الأثرية، واعتبار المتحف مدرسة تجسد العلاقة والتفاعل المستمر بين التلميذ وطرف من تراثه، ويعود منذ الصغر على مشاهدة الآثار سيكون عبارة عن متحف صغير يحمل الصور القديمة الخرائط الطبوغرافية اللقى الأثرية.

ب- إصدار مجلات خاصة بالمدن الأثرية والتاريخية، تسرد تاريخ المناطق وتعرف بها، وتقوم بنشر مقالات وبحوث علمية وإصدار بطاقات بريدية تبرز أهمية الحفاظ على الإرث الثقافي الذي يعتبر رمزا لرموز المنطقة، وتبرز أهم المعالم التي تحتويها ومحاولة إقناعهم أن هذه المعالم تحكي فترات زمنية متعاقبة، فإذا ما تم الاستغناء عنها وأتلف فنكون قد خسرنا كنزا ثميناً.

ج- تنظيم مهرجانات بالمناطق الأثرية ودعوة المختصين لتنظيم ندوات حول التعريف بالتراث وأهميته.

د- تأسيس جمعيات ثقافية وعلمية هدفها التعريف بالمدن الأثرية"، وواجب الحفاظ عليها

ورد الاعتبار لها في مختلف المجالات، ومحاولة العمل على انخراط العدد الكبير من فئات المجتمع تحت راية "أصدقاء التراث".

هـ- وسائل الإعلام أيضا تساهم في التعريف بالتراث، سواء المرئية مثل التلفزيون الذي يجب عليهم أن يقوموا بإعداد أشرطة وثائقية حول التراث بشقيه المادي واللامادي، وهذا لم، أو وسائل الإعلام المسموعة الإذاعة بتخصيص برامج أسبوعيا ودعوة مختصين وأثريين

¹⁰ محمدي شعبان، المرجع السابق، ص. 179 .

ومؤرخين لسرد التاريخ.أو وسائل الإعلام المقروءة من خلال مقالات ودعاية وإعلانات للمدن التراثية.

-دور السلطات:

يتلخص دور السلطات في حماية المعالم التراثية من خلال اجراءات منها:

-حماية المعالم الأثرية ومواقع الحفريات وذلك بوضع سياج إن تحتم الأمر لمنع تخريبها من الحيوانات أو الأشخاص الذين لا يعيرون أدنى اهتمام للآثار.

-الحفاظ على خصوصية المعالم ومواقع التنقيب ينبغي أن يضمن على سلامة الموقع الأثري والمدينة بنفس القوانين التي تطبق على النصب التاريخي، بحيث لا يجب القيام بصروح جديدة بمقاييس لا تتناسب مع أبعاد الأبنية، بمعنى يجب الالتزام بالتفاصيل النموذجية للبناء.

-العمل على الحفاظ بصرامة على المظهر الخارجي للبناء الأصلي أو أي من عناصره المتبقية في حالة ما إذا أريد ترميمه¹¹.

-التشريعات والأنظمة الخاصة:

من الضروري جعل القوانين والأنظمة المطبقة على التراث تامة الوضوح وخالية من الالتباس لكي تكون المبادرات والمشاريع الخاصة على علم بعواقب مخالفة هذه الأنظمة، كما يجب إعطاء الصلاحيات للأجهزة المحلية لاتخاذ الإجراءات الفورية والمؤثرة ضد مثل هذه التجاوزات أو أي تهديد للتراث في أي شكل والعمل على سلامته، ولكن من الضروري وضعها بصفة يمكن بواسطتها معالجة أغلب التطورات المتوقعة في المستقبل وهذا بالاعتماد على قوانين حماية التراث الأثري.

¹¹ محمدي شعبان، المرجع السابق، ص. 179 .

4- الهيئات الدولية الفاعلة على رعاية التراث:

المنظمة الأممية للتربية والعلوم والثقافة UNESCO:

تغطي جميع أعمال اليونسكو الثقافية مجمعة حسب المجالات الثقافية الرئيسية مثل التراث العالمي، والتراث الغير منقول، والتنوع الثقافي، والأعمال المعيارية (مثل الاتفاقيات والإجراءات القانونية) والحوار بين الثقافات والثقافة والتنمية، والصناعات والفنون والإبداعات الثقافية وحقوق الطبع والمتاحف والسياحة الثقافية¹².

عملت ومازالت تعمل هذه المنظمة الأممية على تحقيق جملة من المشاريع الهادفة في هذا المجال بالتنسيق مع بعض الهيئات الإقليمية المماثلة لها على الصعيدين الجهوي والإقليمي، شأن المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة، التابعة لجامعة الدول العربية على صعيد العالم العربي، ومنظمة المؤتمر الإسلامي للتربية والعلوم والثقافة، كما يستنبط من عقدها مؤتمرات وتنظيم منتديات وندوات دولية رفيعة المستوى، وكذا التكفل بطبع البحوث الرائدة في هذا التخصص على نفقاتها الخاصة¹³.

ايكروم ICCROM

ايكروم (المركز الدولي لدراسة صون الممتلكات الثقافية وترميمها) هو منظمة دولية حكومية يقع مرها في روما (إيطاليا)، أنشأتها اليونسكو في عام 1956، وتتمثل مهامها النظامية في الاضطلاع ببرامج في مجال البحوث والتوثيق والمساعدة التقنية والتدريب وتوعية الجمهور بهدف تعزيز صون التراث الثقافي المنقول وغير المنقول. ويعتبر الايكروم الشريك الأول في أنشطة التدريب في مجال التراث الثقافي، ويضطلع بمراقبة صون الممتلكات الثقافية المدرجة في التراث العالمي بالإضافة الى دراسة طلبات المساعدة الدولية التي تقدمها الدول الأطراف.

¹² مجلس المتاحف الدولي (الإيكوم)، إدارة المتاحف، دليل عملي، اليونسكو، فرنسا، 2007، ص.215.

¹³ الرزقي شرقي، فصول في علم المتاحف، دار الألمعية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2012، ص.29.

ايكوموس ICOMOS

ايكوموس (المجلس الدولي للآثار والمواقع) هو منظمة دولية حكومية يقع مقرها في باريس (فرنسا)، أنشئ سنة 1965 ويتمثل دوره في تعزيز تطبيق نظرية صون التراث المعماري والأثري ومنهجيته وتقنياته العلمية، ويقوم نشاطه على مبادئ الميثاق الدولي لصون المواقع والآثار وترميمها لعام 1964 (ميثاق البندقية).

وفيما يتعلق بالاتفاقية يشتمل دور الايكوموس على تقييم الممتلكات المرشحة لإدراجها في قائمة التراث العالمي، بالإضافة الى مراقبة حالة صون الممتلكات الثقافية المدرجة في التراث العالمي.

مركز التراث العالمي WHC:

انبثقت هذا المركز من منظمة اليونسكو سنة 1972 حيث أقرت اتفاقية التراث العالمي والتي تنص على إنشاء لجنة التراث العالمي وصندوق التراث العالمي، وتهدف هذه الاتفاقية الى تعيين التراث الثقافي والطبيعي ذي القيمة العالمية الاستثنائية وحمايته والمحافظة عليه.

اللجنة الدولية للمتاحف والمجموعات الأثرية والتاريخية International Committee of Museums and Collection of Archaeological and Historical Group

تهتم هذه اللجنة بالقائمين على حفظ الآثار والمنقبين عنها من جهة وعن التاريخ من جهة
-المجلس الدولي للآثار والمواقع ICOMOS(International Concil of
:Monuments and Site)

- تأسس المجلس الدولي للآثار والمواقع سنة 1965 في مدينة وارسو عاصمة بولندا وهي مؤسسة غير حكومية لا تهدف إلى الربح، بل تعمل على تدعيم وتطبيق مناهج العلوم والتقنية الحديثة لصيانة التراث والحفاظ عليه سواء أكان آثارا أو مواقع أثرية¹⁴.

-المركز الدولي لدراسة ترميم وحفظ الملكية الثقافية ICCROM:

منظمة بين الحكومات تأسست في روما سنة 1959 للمحافظة على كافة أنواع التراث العالمي المنقول وغير المنقول، كما تهتم بالبنائيات المتحفية التاريخية وتنظم حاليا 100 دولة عضو، وتهدف إلى تحسين جودة الترميم ورفع الوعي بأهمية المحافظة على التراث الثقافي¹⁵.

¹⁴ عزت زكي حامد قادوس، علم الحفائر وفن المتاحف، مطبعة الحضري، الإسكندرية، مصر، 2008م، ص. 69.

¹⁵International Conseil of Museums,Comment gérer un Musee,Manuel
Pratique,Unesco,Franly S.A,France.2006 p.215

المحور الثاني: علم الآثار التعريف والنشأة

تتضمن هذه المحاضرة مفاهيم عامة حول علم الآثار مفهومه نشأته مراحل تطوره وأهم مجالاته وذلك لتعزيز مكتسبات المعرفة للطالب حول هذا الموضوع.

1- ماذا نقصد بالآثر - علم الآثار - عالم الآثار؟

الآثر:

هو كل ما تركه الإنسان في الزمان الماضي من مخلفات حضارية صنعها أو وجدها وأستخدمها بإضافة من آثار ثابتة و آثار منقولة سنتطرق إلى ذلك لاحقاً بالتفصيل.

عالم الآثار:

هو ذلك الدارس للآثر والتراث بصفة عامة ويبحث في تاريخ وحضارات الشعوب القديمة من خلال التحليل والتقيب، ليهدف إلى معرفة وفهم كيفية العيش تلك الشعوب وتنظيماتها، وإعادة بناء تاريخها وتقديم صورة شاملة لحضارتها.

علم الآثار:

علم التحري عن الأصول المادية لحضارة الإنسان من ثم فهو علم الوفاء للقديم و الحرص على تتبع مسيرة التطور التي سلكتها الحضارة البشرية في عصورها الماضية عن طريق استقراء الشواهد المادية من تراث هذه العصور واستخلاص القيم الثقافية و العلمية و

الجمالية من كل ما أبدعته قرائح الإنسان وأحاسيسه وعلومه، ومن كل ما شكلته يده وآلاته تجسيدا لمعتقداته وفنونه¹⁶.

علم الآثار هو جزء لا يتجزأ من علم الإنسان وعلم الإنسان ميدان يلتقي فيه كل من له اهتمام بالإنسان، وينقسم إلى أربعة فروع:

- علم الإنسان الفيزيائي الذي يدرس تطور الحياة البيولوجية والسلالات البشرية
- علم الإنسان الفيزيائي وهو يرتبط بعلاقة غير مباشرة بعلم الإنسان الثقافي ويدور حول تطور البشر والحيوانات¹⁷.

- علم الآثار الذي يسعى إلى اكتشاف طبيعة ثقافات الإنسان في العصور القديمة.
- علم الإنسان الثقافي وهو الذي يعالج المسائل التاريخية عند تتبعه مجرى التطور البشري وانتشار البشرية على سطح الأرض ونشأة الثقافات الإنسانية¹⁸.

كما تعرفه دائرة المعارف البريطانية، "بأن الآثار هو ذلك الفرع من المعرفة الذي يدرس المخلفات المادية لماض الإنسان والتعرف على رحلة تطور أو تخلف الحضارات.

أما دائرة المعارف الأمريكية: "فتذكر أنه العلم الذي يتعامل مع ماض الإنسان بهدف اكتشاف تاريخه وصياغة تسلسل الأحداث التي شهدتها حقبة ما قبل التاريخ والحقبة التاريخية المبكرة من خلال البقايا المادية المكتشفة في المواقع الأثرية"¹⁹.

¹⁶ عاصم محمد رزق، علم الآثار بين النظرية والتطبيق، مكتبة مدبولي، القاهرة، 1996، ص 13.

¹⁷ علي حسن، الموجز في علم الآثار، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، 1993، ص 11.

¹⁸ علي حسن، المرجع السابق، 1993، ص 12.

بخصوص كلمة علم الآثار فهي ترجمة لكلمة أركيولوجيا وهي كلمة يونانية الأصل تتألف من كلمتين أركيو (Archeo) وتعني قديم، لوجوس (Logos) فهل المقصود هو حديث مستمد من دراسة الماضي أو بداية الإنسان، أم كان المقصود من هذه الكلمة اليونانية دراسة عهود التاريخ البعيد أو التاريخ القديم بوجه عام²⁰.

وردت الكلمة في الفترة الرومانية عند أحد الكتاب الرومان يدعى (دنييس داليكارنيس) كتب في عهد الإمبراطور الروماني أغسطس تاريخا لروما وحروبها مع قرطاجنة، وأطلق على هذه الدراسة التاريخية إسم الأركيولوجيا الرومانية²¹.

في القرون الأولى من تاريخنا ظهرت كلمة أركيولوج (عالم آثار) بمعنى خاص تماما فهي تدل في البلدان التي تتكلم اليونانية على نوع من ممثلي الدراما الذين يمثلون الأساطير القديمة على المسرح والعبارة بهذا المعنى العجيب ما اختفت تماما الآن²².

ونجد جاك سبون الرحالة الفرنسي من القرن السابع عشر (17)، أخذ الكلمة أركيولوجية عن اليونان وله يعود الفضل في إحيائها ولكنه كان يخلط بين كلمة أركيولوجيا وأركيوغرافيا فهو

¹⁹ غلين دانيال، تر عباس سيد أحمد أحمد محمد علي، موجز تاريخ علم الآثار، دار الفيصل الثقافية، الرياض، 2000، ص 17.

²⁰ علي حسن، المرجع السابق، ص 01

²¹ عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 16.

²² علي حسن، المرجع السابق، ص 14.

أعطاهها مفهوم دراسة الأبنية القديمة والتي تعود إلى العصور الكلاسيكية من الناحية الفنية والتاريخية²³.

كما نجد الكلمة علم الآثار عند العرب تعني علم القيافة أو متابعة الأثر والأثر هو ما بقي من رسم الشيء " وعلم الآثار هو معرفة بقايا القوم من أبنية وتماثيل ومحفلات ونقود وما شاكل... " المنجد في اللغة والأدب والعلوم-لويس المعلوف- الطبعة الجديدة).

في القرنين الخامس عشر والسادس عشر بدأت في إيطاليا أولى أعمال البحث والتفتيش في الأرض عن المكونات الثمينة، خاصة التماثيل وأولى عمليات التنقيب التي تمت فعليا كانت في النصف الأول من القرن الثامن عشر ميلادي، في مدينة هيركيلامنوم التي اكتشفت سنة 1719 ثم في مدينة بومباي سنة 1747 هاتان المدينتان الرومانيتان الإيطاليتان اللتان دمرهما بركان فيزوف سنة 79 م²⁴.

في القرن 20 تركز العمل على توحيد العمل الأثري وتطوير مناهج وتقنيات البحث والحفر المنظم وتم توثيق تواريخ منتظمة للحضارات التي تم الكشف عنها، وبدأ علم الآثار يأخذ حيز كبير من الاهتمام فأصبح علما قائما بذاته يفهم من مصطلحه الأركيولوجي دراسة المخلفات المادية للمجتمعات القديمة وبنائها الثقافي وطرق معيشتها.

²³ منى يوسف نخلة، علم الآثار في الوطن العربي، الجامعة اللبنانية، منشورات جروس برس، طرابلس، لبنان، د.ت، ص

14.

²⁴ منى يوسف نخلة، المرجع السابق، ص 14.

2- الأثريون الأوائل:

البدايات الأولى لعلم الآثار:

بدأ علم الآثار وصفا مجردا يذكر الماضي، وكان الدافع وراءه سبر أغوار الماضي ومعرفة الحضارات السابقة، فكان يحركه الفضول بلا منهج يحكمه أو إطار يسنده، كما تركز الاهتمام على الأعمال الفنية القديمة بمجرد ذكرها ووصفها.

يحدثنا التاريخ على أن آخر ملوك بابل الملك البابلي " نابونيد " أول من قام بجمع الآثار والقيام بالحفر في مدينة أور، وقد عثر على مخطوطات قديمة لأسلافه الأوائل، بينما إبنته الأميرة نيغاندي فقد ضلت لسنوات تقوم بالحفر في معبد أغادة، إذ تذكر السجلات أنها عثرت في القاعة الرئيسية للمعبد على قطع أثرية احتفظت بها في حجرة من قصرها²⁵، إضافة إلى بعض ملوك الفراعنة الذين قاموا بتجديد وإصلاح بعض المعابد والمنشآت.

كما يعتبر الشاعر اليوناني "هوميروس" Homère ق 5 ق م المؤسس الحقيقي لعلم الآثار، فقد قدم في ملحمتي الإلياذة والأوديسا وصفا لبعض الأماكن والأحداث التي سبقت عصره في 3 آلاف ق م، فبعض الأوصاف والتطبيقات العملية الموجود في الإلياذة والأوديسة تنتقل المستمع إلى خارج الزمن الحاضر، إلى قلب حضارة قدمها سبب سحرها كمدينة طروادة.

²⁵ غلين دانيال، تر عباس سيد أحمد محمد علي، المرجع السابق، ص 20.

يأتي بعد "هوميروس" المؤرخ الإغريقي "ثيكوديدس" (Thucydide 470-401 ق م) الذي قدم وصفا لتاريخ الإغريق، كما أشار بإيجاز إلى البحرية اليونانية وهندسة البناء وطرز الملابس والأثاث الجنائزي²⁶ .

يأتي بعد ذلك المؤرخ الإغريقي ثيكوديدس (470-401 ق م) الذي قدم وصفا لتاريخ الإغريق بـغشارته إلى البحرية اليونانية وهندسة البناء وطرز الملابس.

فعل ذلك سترابون (Strabon) من خلال كتاباته (64-19 ق م) إذ تعتبر كتاباته أحد الخطوات الأولى لوجود علم الآثار الوصفي إذ قدم فيها وصفا كاملا لتاريخ وجغرافية البلدان التي تقع ضمن الإمبراطورية الرومانية.

تضاعفت في هذا القرن الكتابات الأركيولوجية إذ نجد كتابات الرحالة بوزنياس ق 02 م من مراحل نشأة علم الآثار، فقد إهتم بتراث الإغريق وإنجازاتهم وإسهاماتهم في الحضارة من خلال كتاب (وصف اليونان) يستعرض إذ يعتبر بمثابة دليل للسياح الأجانب الذين يفدون إلى اليونان ، إذ قدم صاحبه وصفا لكثير من بلاد اليونان وحدد فيه الأماكن التي تستحق الزيارة خاصة التماثيل والصور المرسومة والمقابر وأماكن العبادة والأساطير التي حيكت من حولها والأنهار والقرى والطرق، كما يصف أيضا الآثار الباقية من حضارات اليونان كمعبد " البارثينون " والتماثيل التي نحتها " فيدياس " Phidias وقد جاء محايدا في وصفه لهذه الآثار

27.

²⁶ جورج ضو، تر بهيج شعبان تاريخ علم الآثار ، منشورات عويدات، بيروت، 1982، ص 20.

²⁷ جورج ضو، تر بهيج شعبان المرجع السابق، ص 21.

وفي إيطاليا كتب فيتروف Vetrue وهو مهندس معماري معاصر لحكم أغسطس، بحثاً حول هندسة البناء والعمارة من خلال مؤلف يحتوي على 10 أجزاء استعرض فيه هندسة ومواد وطرق البناء عند الرومان، كما تعرض أيضاً لوصف المباني المختلفة وعمارته كالمسارح والمعابد وغيرها من المعلومات التي تتعلق بالبناء والعمارة.

وبنفس المنظور والمنهج الوصفي وأيضاً ما قدمه الكاتب الروماني "بليني الأكبر" في كتابه "التاريخ الطبيعي" حيث تناول فيه موضوعات متعددة في مجالات النحت والفنون والرسم .

ويعتبر الإمبراطور الروماني "أدريان" أول من أسس متحفاً في العالم ، حيث شيد قصره على الطراز اليوناني ، كما بني مدرسة وأكاديمية ورواقاً لحفظ الرسومات ومسرحاً إغريقياً. لاهتمام

بعلم الآثار يزداد خلال القرن 14 م وإن كانت بدايته من أفراد بدون منهج علمي ينظم عملهم ، أي أنه كان هناك أثريون ولم يكن هناك علم آثار، وفي مقدمة هؤلاء يأتي الإيطالي "دانكون " (1397-1451) الذي كان مهتماً بالكتابات والنصوص القديمة ، حيث سجل

ما وجده في ستة مجلدات ، وفي القرن 16 م زاد الاهتمام في الأوساط الراقية للمجتمع الإيطالي باقتناء مجموعات من التحف الفنية التي صارت فيما بعد النواة الأولى للمتاحف ،

كما شهد هذا القرن اهتماماً بالغاً بطبوغرافية روما القديمة وتبقى الريادة الفعلية في هذا القرن للعلماء الفرنسيين ، حيث يعد "نيكولا يرسيك " (1580-1637) الذي كان يعتبر من بين

الأوائل المهتمين بشتى فروع العلم و المعرفة ، وتأتي بعد ذلك البعثة الفرنسية التي أرسلها "لويس 13 " إلى بلاد اليونان برئاسة العالم الفرنسي "لويس ديشاي " والتي ظلت تعمل حتى

عصر "لويس 14 " ، وأبرز إسهاماتها هي تلك الرسومات التسجيلية للنحت الجداري على

معبد البارثينون كما رسمت خرائط تسجيلية لمدينة أثينا.

في القرن 17 م قام الفرنسي " جاك سبون " برحلة كبرى إلى الشرق بمرافقة عالم انجليزي

يدعى "ويلر" سجل خلالها ما شهداه وجمعه في رحلتها إلى الشرق في كتاب عنوانه " رحلة

إلى إيطاليا واليونان والشرق " ، وهو صاحب اصطلاح " أركيولوجيا" الذي ذكر في كتابه "

مزيج من علوم الآثار " .

جاء بعده الراهب " مونتيكون " صاحب كتاب العصور القديمة الذي قدم فيه شرحا وصورا

وهو أول مؤلف يجمع الحضارتين اليونانية والرومانية.

في الفترة الإسلامية الاهتمام بقي عند الكتاب، الأمراء والولاطين ، أما أوائل الكتاب فكان

منهم الكثير خاصة الرحالة الجغرافيين ، وهناك من جاءت نصوصه مطعمة بأوصاف

المعالم الأثرية وأطلال المدن القديمة ، وأوصاف دقيقة لمنشآت معمارية ، ومنهم نذكر :

الإدريسي: المبلقب بسترابون العرب أحد كبار الجغرافيين، كتب في العمران والأدب والهندسة

المقديسي : رحلة جغرافي زار أقطار العالم الإسلامي ألف كتاب (معرفة الأقاليم) الذي

يدرس جغرافية الأقاليم والبلدان وعاداتهم.

البكري: مؤرخ وأديب أندلسي أول جغرافي في الأندلس، وصف في كتاب المسالك والممالك

وصفا دقيقا لشمال إفريقيا.

إبن خلدون أبو عبد الرحمان: مؤسس علم الاجتماع أسطورة من اساطير العلماء المسلمين
العباقة كتب عن العمران،كتاب المقدمة،ديوان العبر....

اليقوبي: تحدث في كتابه البلدان عن أكبر المدن التي زارها في بلاد الاسلام،وصف
بغداد،مصر،المغرب،الهند وفلسطين،يعتبر كتابه من أهم المخطوطات الهامة.
أما الحكام فقد عمدوا إلى جلب وجمع البقايا الأثرية القديمة وإعادة استعمالها في بناء
منشآتهم الجديدة وتزيينها كالأعمدة والتيجان ، وأحيانا احتفظوا ببعض العماثر وأعادوا
استعمالها دون هدمها وأحيانا أخرى لم يتعرضوا لها فبقيت ووصلت لنا سليمة .

3- مراحل تطور علم الآثار

مما لا شك فيه أن علم الآثار قد بدأ في مرحلته الأولى بلمحات من الإعجاب والانبهار ،
أدت إلى نوع من الوصف والتعليق من قبل بعض الرحالة والهواة في كثير من بلدان العالم
القديم ،ثم أعقب ذلك في مرحلته الثانية جهود الباحثين الذين ثابروا على جمع النصوص
الأصلية للحضارات القديمة، وعكفوا على حل رموزها وتفسير مضامينها ، واقتربت هذه
الجهود بكثير من المحاولات لاستخراج الآثار من مواقعها بأيدي بعض العلماء حيناً وبعض
المغامرين حيناً آخر ، وانتهت هذه الإرهاصات في المرحلة الثالثة إلى عمليات التحليل
والتعليق وإعادة التركيب لهذه الآثار ونصوصها في إطار من الالتزام العلمي ومسؤولية
التاريخ²⁸ .

²⁸ عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص.19.

المرحلة الأولى (الجمع والوصف) : والتي كانت عبارة عن لمحات من الاعجاب قادت إلى الوصف من قبل بعض الكتاب والرحالة إضافة إلى جمع كميات كبيرة من الكنوز الأثرية عن طريق نهب ونبش القبور والمواقع ، وهي مرحلة طويلة تستمر إلى غاية القرن 17 م وهي التي تحدثنا عليها في النشأة .

المرحلة الثانية : والتي تتمثل في عمليات استخراج الآثار والكشف عن المواقع والمدن القديمة ، وجمع النصوص القديمة وتفسير مضامينها ، والتي كانت كما يلي :

1- بداية التوثيق العلمي والبعثات العلمية والأثرية :

في بداية القرن 18 م بدأ البحث المتعمد عن الآثار في أوروبا واستخراج بعض التحف والتماثيل من المعابد والقصور والقبور القديمة ، فتكدس لديهم الكثير من الآثار ، كما تم إصدار كتاب بعنوان " تاريخ الفن القديم " من طرف العالم الألماني "يواخيم ونكلمان" وذلك في 1755 م ، كما بدأت بعض التنقيبات التي كان هدفها السعي للمعرفة وتقصي الحقائق ، مثل الحفريات التي أجريت في مدينتي هيركيلانيوم و بومبي سنة 1738 - 1748م والتي تعتبر البداية الفعلية حول البحث المنظم عن الآثار السابقة .

كما أضافت حملة نابليون على مصر في 1798 إسهاما كبيرا في تطوير علم الآثار ، حيث قام العلماء الذين كانوا ضمن الحملة بوصف وتصوير وتوثيق ورسم الآثار المصرية ، وجمعوا ما سجلوه في مؤلف ضخم " وصف مصر " والذي كان في 24 جزءا .

كما شهد القرن 19 م صراعا كبيرا بين الكنيسة وعلماء الآثار حول موضوع بدأ الخلق وما قبل التاريخ والنظريات التي نتجت في تطور الإنسان وغيرها²⁹ .

وقد قاد انتصار "شامبليون" في علم المصريات 1822 إلى نتائج مذهلة للتعرف على أسرار هذه الحضارة وأثارها الكثيرة ، حيث استطاع أن يعرف الخطين "الديموطيقي والهيروغليفي" وقرأ الكثير من الكتابات الموجودة على المعابد وأوراق البردي ، وقد أعقبت الحملة الفرنسية الكثير من البعثات لدراسة الآثار المصرية من بينها بعثة " أوغست مارييت " ما بين 1821-1881 ، وبعثة ماسبيرو بين 1840-1910 وبعثة أميليا إدواردز في 1831 - 1892 ، وقد تمكنت هذه البعثات من اكتشاف العديد من المقابر والآثار منها "سقارة" و "أبيدوس" و وادي الملوك ومومياء توت عنخ آمون وغيرها في 1922 على يد "هاورد كارتر". اتجه عدد من الرحالة الأوروبيين إلى بلاد ما بين النهرين ووثقوا آثارها في "بابل" و"أشور" من بينهم الألمانين "كولدوي" و"أندريه" الذين اكتشفوا بعض المواقع السومرية جنوب واد الرافدين ، وكذلك بعثة جورج سميث وهورزمند راسام في الربع الأخير من القرن 19 م إلى بلاد الرافدين والتي أسفرت عن اكتشاف لمدن خورساباد (1843) ونيوى ، أجريت أيضا حفريات في بابل وأشور .

كما تركز البحث أيضا في بلاد اليونان وإيطاليا والتي كانت بقيادة البعثة الألمانية في المنتصف الثاني من القرن 19 ومن بين علمائها هنري شليمان وزوجته الذين اكتشفا مدينة

²⁹ عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص.21.

طروادة سنة 1864، بعد كان أن كان يعتقد الجميع أن المدينة عبارة عن اسطورة في مخيلة هوميروس لسنوات.

زاد نشاط البعثات والرحلات العلمية المكلفة بجمع المادة الأثرية بالإضافة إلى محاولات جادة لقراءة المخطوطات القديمة بعد فك رموزها مثل الهيروغليفية من طرف الفرنسي شامليون بعد أن توصل لفك رموز الحجر الرشيد سنة 1822 وهو حجر من البازلت الأسود إكتشف في حملة نابليون على مصر 1799، يحمل ثلاث لغات هيروغليفية، ديموطقية ويونانية وهي عبارة عن إهداء من الكهنة للفرعون والمسمارية السومارية في 1869 والمسمارية الفارسية في 1851.

لتتوالي الإكتشافات خاصة مع بعد إكتشاف مراجل ما قبل التاريخ وما رفقها من جدل حول أصل ظهور الإنسان والحيوانات المنقرضة، وفنون ورسومات فترة ما قبل التاريخ في ألمانيا.

2- المجموعات الخاصة ونشأة المتاحف :

تعتبر المجموعات الخاصة بداية للمتاحف إذ تحولت قصور الكثير من الأغنياء إلى متاحف خاصة التي تحولت فيما بعد إلى متاحف عامة ، بعد تكديسها بالتحف مثل : متحف الأريمنتاج بروسيا والمتحف الأشمولي ببريطانيا ، والمتحف القومي بالدانمارك الذي أسس من طرف نيروب في 1707³⁰.

³⁰ غلين دانيال، تر عباس سيد أحمد محمد علي، المرجع السابق، ص 53.

توالى إنشاء المتاحف الوطنية في مختلف أقطار العالم مثل : المتحف المصري 1859 ،
متحف الآثار القديمة في الجزائر 1897 والسوداني في 1904 والسوري في 1919
واللبناني في 1937 .

3- قراءة الكتابات القديمة :

أسفر جمع الآثار وما عليها من كتابات مختلفة عن جهود فردية لقراءة أهم الكتابات
القديمة بذلها باحثون من أوروبا في مطلع القرن 19 م ، وقد تمكنوا من قراءة اللغة المصرية
القديمة في 1822 من طرف فرانسوا شامبليون والفارسية القديمة من طرف كرونفد
ورولنسن في 1851 والسومرية في 1869 من طرف الفرنسي أوبرت، توالى بعد ذلك قراءة
لغات أخرى مثل المسمارية في تركيا والفينيقية ببلاد الشام والمسند في الجزيرة العربية
والكريتية واليونانية ، وحديثا نقوش مملكة "إيبلا" بسوريا .

4- علم الآثار في الجامعات والمعاهد :

بدأ دخول علم الآثار إلى الجامعات بداية من القرن 17 م وذلك في جامعة "أوبسالا"
بالسويد في عام 1662 م ، ثم جامعة "لايدن" بهولندا 1818 ثم جامعة "كامبردج" بإنجلترا
1851 ، ويتواجد حاليا علم الآثار في معظم الجامعات العالمية .

5- الجمعيات الأثرية :

بدأ نشاط الجمعيات انطلاقا من القرن 16 م وأول جمعية كانت في إيطاليا وتأسست
في 1560 وهي جمعية "نابولي" للعلوم الطبيعية ، وتبعتها جمعية أخرى في بريطانيا والتي

تأسست في 1572 ، ثم أكاديمية "ليشيا" بروما 1603 ثم أكاديمية "شيمنو" بفلورنسا 1650
ثم جمعية "لندن" عام 1660 م ، أكاديمية العلوم بباريس 1666 م³¹ ، إضافة إلى هذا
الجمعيات التي أنشأت في القرن 19 ومنها:

1- الجمعية الملكية لآثار شمال أوربا :مهمة بدراسة آثار شمال أوربا Royal Society

of Northern Antiquities in Copenhagen 1825

2-الجمعية الأمريكية الأنثروبولوجية :قامت في نيويورك في 1842 وهي مهمته بدراسة
مقارنة وصفية للجمعيات التقليدية. إن البحث الأثري في أمريكا بدأ بالأنثروبولوجي
والإثنوغرافي وأن السبب في ذلك هو وجود مجتمعات تقليدية في أمريكا (الهنود الحمر) هذه
المجتمعات كانت لها طريقها التي تعيش بها وكان اهتمامهم بها أكثر من اهتمامهم بالآثار .

-الجمعية الأنثروبولوجية في لندن 1843 م Ethnological Society of

London ظهرت بعد سنة من الجمعية السابقة وقد ظهرت في بريطانيا في نفس العام معها
عدد من الجمعيات منها جمعية الاتجاه البريطاني الأثري The British Archaeological
Association 1843 وجمعية أبحاث أثرية داخل وخارج أوربا Palestine Exploration
Sund 1865نشأت في بريطانيا واهتمت بفلسطين وكان هدفها توظيف الآثار في مسائل
دينية بنشر التوراة، (Biblical Archaeology) وقامت بتحويل أبحاث أثرية كبيرة في أوربا
وحفريات منها حفريات في مدينة القدس في العام 1867 م على يد جيروسلم Jaruselem
وحفريات في مدينة أريحا 1872 م على يد جيرجيو (Jericho) وكانت تبحث عن أصول

³¹ غلين دانيال، تر عباس سيد أحمد محمد علي، المرجع السابق، ص 55.

الأعراق اليهودية وهذه الجمعية ساعدت بقيام الجمعية الأمريكية للاستكشاف في فلسطين في العام 1870م.

American Palestine Exploration. تطور تقنيات وأساليب علم الآثار حتى نهاية القرن العشرين تدرجت عملية التنقيب الأثري في القرن العشرين³²، وأصبحت هي المرحلة الرئيسية في مضمار البحث الأثري خصوصاً أن العمل الأثري في معظم جوانبه ظل معتمداً على المهارة اليدوية والعين المتخصصة مستعيناً في ذلك بأدوات يدوية بسيطة. وقد ظهرت في هذا العصر معلومات وابتكارات تكنولوجية ساعدت العمل في الحقل الأثري وسهلت انجاز التنقيب في وقت أسرع وأضيفت معلومات جديدة وطرق لتصنيف المقتنيات الأثرية، أما في الوقت الراهن فقد كثرت الجمعيات والمنظمات التي تهتم بالآثار وأصبح لها مؤتمرات دورية منتظمة وتنقيبات أثرية باسمها ومنشورات متخصصة .

المرحلة الثالثة : وهي مرحلة عمليات التحليل والتعليل وإعادة التركيب للآثار والتاريخ ، إذ حدثت تطورات في تقنيات العمل الميداني في نهاية القرن 19 م ، وأصبحت تتم بمنهجية علمية وكذلك الحال بالنسبة لهذا العلم الذي صار أكثر تنظيماً ودقة ، وظهرت شخصيات ساهمت في دراسة الآثار بمنهج علمي وأقيمت دراسات دقيقة للحفريات الأثرية بكل موجداتها من أدوات ومخلفات ثقافية، مع تطور نظام الحفظ والتسجيل والتحليل نتيجة الاختراعات الكثيرة التي ساعدت في ذلك، وكذا تضافر مختلف العلوم ومساعدتها لعلم الآثار .

³² علي حسن، المرجع السابق، ص.19.

4- مجالات علم الآثار :

يخضع لدراسة علم الآثار كل ما أبدعه الإنسان ونفذته يداه، فدراسة كل ما خلفه إنسان ما في مكان ما في الواقع قراءة في حضارة هذا الإنسان ومقدار للرقى الذي حققته تلك الحضارة عبر مراحل، ولهذا نجد أن علم الآثار يدرس :

4-1- المخلفات المادية الثابتة :

يقصد بها كافة المباني والعمائر التي قام بها الإنسان في الماضي سواء كانت في باطن الأرض أو على سطحها أو مغمورة في المياه (الموائى) وهي أنواع:

أ- المواقع الأثرية:

هي الأماكن التي يعثر فيها على المخلفات الأثرية وكل هذا يتم عن طريق الحفر والتنقيب، ويمكن التعرف أيضا على المواقع الأثرية عن طريق الصدفة أو عن طريق التحري والبحث فقد عرف القانون الجزائري 04/98 في حماية التراث في المادة الثامنة (08) أن "...المواقع الأثرية مساحات مبنية أو غير مبنية دون وظيفة تؤديها نشهد بأعمال الإنسان..." وهي تصنف حسب وظيفتها:

ب- مواقع المناجم والمحاجر: وهي المواقع التي يحصل منها الإنسان على المواد الخام لصناعة الأدوات وبناء المدن.

ج- مواقع الدفن : من أغنى المواقع من حيث اللقى الأثرية خاصة تلك الشعوب التي تؤمن بالحياة بعد الموت مثل الكهوف والأهرامات المقابر... وغيرها.

د-مواقع المراكز الدينية: ذات طابع ديني تقوم على ممارسة الشعائر الدينية،وقد تكون داخل أو خارج المستوطنات كالمعابد.

هـ-المستقرات البشرية(مواقع الإستيطان البشري) حيث إستقر الإنسان ومارس فيها نشاطات حياته المختلفة(المدن مثل تيمقاد.تيازة.جميلة... وغيرها.

و-مواقع النفايات والقمامات: كان الإنسان يقذف فيها مخلفاته كالعظام والأصداف فيما قبل التاريخ وتعتبر هذه النفايات مصدرا قيما جدا من المادة العلمية لدارس الآثار.

ي-مواقع الملتقطات السطحية: هي مجموعة من الأدوات المنتشرة فوق سطح الأرض وليس ضروريا أن تكون هذه المواقع مستوطنة دائما،ولكنها دليل على وجود نشاط بشري.

4-2- المخلفات (الآثار) المادية المنقولة:

وهي كل ما يتصل ببقايا الإنتاج المادي والتي صنعها الإنسان لتكون بطبيعتها منفصلة على الأرض،وهي كثيرة تنقسم حسب مادتها عضوية وغير عضوية،منها الفخاريات والتي تعتبر من بين اللقى الأكثر عثورا في المواقع الأثرية،العظام ،المسكوكات الزجاج الجلود،.. إلخ.

فعن طريق هذه المخلفات نتعرف على جوانب حضارية مختلفة عن الإنسان مثلا الجانب الاقتصادي عن طريق العملة،فنوع ووزن المعدن المستعمل في سكها يبرز لنا تطور تلك الحضارة أو تخلفها،فالعملات المعدنية الذهبية دليل على قوة الحضارة والعكس عند المعادن الأخرى،كما تؤرخ لنا المسكوكات والعملات الجانب السياسي للحضارة من خلال المعلومات التي تنقش على ظهرها(إسم الملك،نظام الملك وشعاره).

4-3-دراسة الثروة النباتية والحيوانية:

الثروة النباتية والحيوانية التي استأنسها الإنسان تسمح للأثري بمعرفة جوانب كثيرة عن حياة ذلك الإنسان الذي إستقر في منطقة معينة، فمن خلالها نتعرف على نمط المعيشة في تلك الفترة والحالة الاجتماعية، الحياة الدينية عن طريق الثروة الحيوانية التي يقدسونها والتي أحيانا يجسدونها في تماثيلهم.

4-4-دراسة المحيط:

تعتبر البيئة التي عاش فيها الإنسان وما إرتبط بها من ظواهر طبيعية، الزلازل الفيضانات، البراكين، المناخ والتضاريس لها تأثير مباشر في حياة الإنسان واستقراره ومن ثم يجب دراسته³³.

5- أهداف علم الآثار:

-الكشف عن مواقع الإستيطان القديمة وجمع المادة العلمية الأثرية عليها

-دراسة مراحل نمو الثقافات وعوامل تطورها

-السييل الوحيد لمعرفة الأمم التي عاشت قبل ظهور الكتابة(ما قبل التاريخ)

-إعادة بناء السلم الحضاري للبشرية.

رسم صورة عن معالم الحياة في المجتمعات القديمة

-معرفة علباقة الماضي بالحاضر

-تفادي الوقوع في أخطاء الماضي والإستفادة منها في الحاضر

³³ عبد القادر دحدوح، مدخل إلى علم الآثار وتقنياته، قسم التاريخ والآثار، ص، 13.

-تنشيط القطاع الإقتصادي بفعل تشجيع السياحة

-تنمية الحس الوطني بأهمية التراث والحفاظ عليه والإعتزاز بالقومية الوطنية

6- تخصصات وفروع علم الآثار

تمهيد :

يأتي التقسيم التاريخي المكاني كأحد المساحات التي تحدد مجال دراسة علم الآثار ، والتي ينبغي على المنقب أن يكون ملما بالمعلومات الأساسية عنها وعن مميزات كل حضارة وفن لتساعده على فهم المكتشفات ، وفي كثير من الأحيان تأتي التقسيمات الزمنية متوافقة بين حضارة وأخرى ولكنها يتعذر أن تتزامن ، ويأتي علم آثار ما قبل التاريخ كقاسم مشترك بين شتى العلوم ، ثم تأتي العصور التاريخية لتمييز حسب الزمان والمكان .

- تخصصات علم الآثار :

1- علم آثار ما قبل التاريخ :

يهتم بدراسة الآثار العائدة إلى بداية ظهور الإنسان ويستمر إلى غاية ظهور البوادر الأولى للكتابة سنة 3200 ق م بمصر .

مميزات هذه الفترة:

-الديمومة (تمتد 10 آلاف السنين).

-الشمولية (بمعنى يغطي الكرة الأرضية بكاملها).

-تنوع الحضارات التي يمثلها ويشملها (العصور الحجرية-قديم-متوسط-حديث عصر البرونز).

طبيعة الوثائق التي يدرسها والتي هي صناعية أكثر منها فنية³⁴.

يدرس آثار ما قل التاريخ:

-مقدمة عن تطور الأرض:

العصور أو الأزمنة الجليدية وهي فترة عاشتها الأرض أين غطى الجليد كل سطحها، مما أدى إلى انعدام الحياة فيها.

-يدرس الأدوات والقطع الحجرية التي صنعها الإنسان، يبحث في مخلفات إنسان هذا العصر والفترات السابقة له.

تتخصر اهتماماته فيما بين ظهور أو هيكل عظمي وهي فترة طويلة جدا، تنقصر فيه المعلومات التاريخية ولهذا نركز إلى الأدلة الأثرية في بناء النتائج، وتختلف فيها الحقائق الأثرية من منطقة إلى أخرى وهذا راجع إلى اختلاف التقسيمات الزمنية لعصر ما قبل التاريخ وعدم وجود نفس التسلسل التاريخي في كثير من بلدان العالم القديم (ع ح قديم ، ع ح وسيط ، ع ح حديث ، عصر البرونز وعصر الحديد ضمن عصر المعادن) ، فمثلا : عصر البرونز قد ظهر في الشرق الأدنى منذ الألف 4 ق م ، أما في أوروبا فلم يظهر إلا في الألف 2 ق م .

³⁴ جورج ضو، تر بهيج شعبان المرجع السابق، ص 52.

2 - علم الآثار الكلاسيكية (الحضارات القديمة) :

يمتد من فترة ظهور الكتابة 3200 ق.م بمصر إلى غاية سقوط الدولة البيزنطية في شمال إفريقيا، يهتم بدراسة أهم الحضارات القديمة التي قامت في مناطق مختلفة من العالم.

يهتم بالخصوص بالتطور في جميع النواحي عندما كانت المباني بالشكل القديم(بدائي) وأصبحت قصور ومدن منظمة، وفهم خصائص ووظائف المدن التي تهتم بالتجارة(موانئ، مخازن السلع، ملاحق)، مدن ذات وظائف اقتصادية مخصصة للسكان المستعمرين دون المحليين، مدن راقية مثل تيمقاد كما يهتم بالجانب العسكري والسياسي والاجتماعي لتلك الحضارات، ونظام الحكم، الجانب الميثولوجي، الجانب المعماري(تقنيات البناء، مواد البناء، النظام النقدي من خلال المسكوكات إلى سكتها كل حضارة.

عموما يهتم في فهم مميزات واختراعات كل حضارة التي قامت في شتى بقاع الأرض.

أ- علم الآثار الإغريقية : قد أدى الاهتمام المبكر بهذه الحضارة إلى تقدمه عن سائر علوم الآثار في الحضارات الأخرى ، وقد تم كشف النقاب عن كثير من ميادين هذه الحضارة (الحضارة الميناوية ومركزها كريت من 3000 ق م إلى 1200 ق م ، الحضارة الهلينية أو الهلينيستية باليونان في الألف الأولى ق م وهيلاس هو الاسم القديم للبلاد ، الحضارة السكلادية وكانت في جزر أرخبيل اليونان (ديلوس، أندروس، زيا، ناكسوس وباروس)، وقد

وصل المد الإغريقي إلى معظم دول البحر المتوسط خلال القرن 3 ق م خاصة مع فتوحات الإسكندر المقدوني³⁵.

ب- علم الآثار الرومانية :

يهتم بالحضارات التي سكنت شبه الجزيرة الإيطالية أو التي امتدت إليها السيطرة الرومانية فيما بعد في مقدمتها الحضارة الأتروسكية ثم حضارات المدن اليونانية والفنيقية (صقلية وسردينيا) ، أما في المرحلة الثانية فتشمل الأماكن التي سيطرت عليها الجيوش الرومانية حوض البحر المتوسط .

ج- علم الآثار المصرية :

يهتم بدراسة الآثار المصرية القديمة والتي تحدد بالإطار المكاني الممتد شمالا بالبحر المتوسط وشرقا بالبحر الأحمر وجنوبا ببلاد النوبة العليا (السودان حاليا) وغربا بالصحراء الليبية ، أما الإطار الزمني فيمتد من ما قبل التاريخ حتى الفتح العربي الإسلامي لمصر 642 م (الباليوليتي حتى 10 آلاف ق م ، العصر الفرعوني ابتداء من 3000 ق م إلى 332 ق م تاريخ دخول الإسكندر المقدوني وبعده العصر اليوناني ويستمر حتى 31 ق م ثم الروماني من هذا التاريخ إلى غاية الفتح الإسلامي) ، وقد كانت هذه الحضارة بين أفول وبزوغ وركود وازدهار .

³⁵ جورج ضو، تر بهيج شعبان المرجع السابق، ص 54.

علم آثار الشرق الأدنى :

وهو أكثر العلوم والفترات تعقيدا لافتقاده للاتصال الزمني والمكاني لحضاراته ، ويشمل آثار أراضي فلسطين العراق سوريا الأردن وشبه الجزيرة العربية ، إيران وتركيا وتشمل كل من الحضارة السومرية الآشورية البابلية الحيثية والفينيقية والفارسية³⁶.

علم الآثار البيزنطية:

وتنسب إلى الإمبراطورية البيزنطية التي انقسمت عن الإمبراطورية الرومانية ومركزها القسطنطينية ابتداء من النصف الثاني للقرن الخامس ميلادي ، وقد ورثت أملاك روما ومستوطناتها واستمرت حتى القرن 16 م بسقوط العاصمة في يد الأتراك وظهور الدولة العثمانية .

3- علم الآثار الإسلامية :

وتمتد مجالاته إلى أراضي فسيحة من إفريقيا وآسيا حتى إيران والهند وتشملها جميعا مظاهر أثرية عامة مشتركة حتى وإن تميزت كل منها ببعض الخصائص الفرعية والإقليمية ويعتبر هذا العلم من أغنى العلوم بالفنون الصناعية و الزخرفية³⁷.

يدرس هذا التخصص مختلف الآثار التي خلفها المسلمون من ظهور الإسلام(الدولة المحمدية) إلى غاية سقوط الخلافة العثمانية.

³⁶ جورج ضو، تر بهيج شعبان المرجع السابق، ص 56.

³⁷ جورج ضو، تر بهيج شعبان المرجع السابق، ص 60.

يهتم بالرقعة الجغرافية التي عرفتھا ووصلت إليها المسلمون (الأمويين العباسيين الأندلس و الفاطميين وآثارهم من مساجد كأماكن للعبادة، الفتوحات الإسلامية، نمط العمارة طرق ضرب العملة، الخزاف الإسلامية، المخطوطات، النسيج والأسلحة...

4- علم آثار العصور الوسطى :

ويختص بدراسة الآثار المسيحية في مختلف البلدان التي وصلتھا من أوروبا والمشرق من خلال الحروب الصليبية التي خاضتها أوروبا ضد البلدان الإسلامية ، وتتميز بالواقع الروحي والمادي وبعمارته وفنونه الخاصة مثل الباروك والركوكو .

5- صيانة وترميم الآثار :

وهو تخصص مستقل يتناول كل ما له علاقة بالأعمال التطبيقية التي يقوم بها المرممون من أجل إعداد مشاريع لحماية الآثار واللقى الأثرية جراء التلف التي تلحق بها يهدف إلى تكوين طلبة متخصصين ، وهو لا يقتصر على فترة معينة ويهدف إلى دراسة هذه الآثار من حيث بنيتها وحالتها وعوامل تلفها وكيفية الحفاظ عليها، وإصلاح ما تلف منها ويحتاج إلى علوم مساعدة كالكيمياء وعلم المواد والعمارة.

فروع علم الآثار :

يهتم علم الآثار بالكثير من المجالات واليادين ، ومع تطوره وتطور تقنياته الحديثة وبهدف الوصول لأدق النتائج تشعبت مجالات الدراسة مثلا : العمارة بأنواعها والفنون من نحت

وتصوير وزخرفة ، ونتج عن ذلك تعدد التحف الأثرية الذي أدى إلى ظهور الفروع التالية
لعلم الآثار :

علم الآثار البحري(الآثار الغارقة في المياه) Archéologie subaquatique ou navale :

أصبح الكشف عن الآثار المغمورة تحت الماء ميدانا هاما من ميادين العمل الأثري فالمعارك الحربية والعوامل الجوية كانت سببا في غرق وغمر المياه الكثير من الموانئ القديمة والسفن والآثار في قاع البحار والمحيطات، كان الكشف عن هذه الآثار المغمورة تحت الماء كثيرا ما تقابله صعوبات شتى من حيث الغوص إلى أعماق بعيدة وما يقابل الغواصين من مناطق صخرية صعبة، لكن خلال الخمسينات من القرن العشرين بعد ظهور عتاد جديد يسمح بالغطس، واستخدام أجهزة تكنولوجية حديثة مثل الأجهزة الصوتية وأجهزة القياس المغناطيسية وأجهزة الكشف عن المعادن أمكن من خلالها ليس فقط تحديد أماكن وجود المكتشفات بل رفعها وجردها³⁸

ب - علم الآثار الجوي Archéologie aérienne :

بدأ مع نهاية الحرب العالمية الأولى وتكمن أهميته في استغلال الجو للتعرف على ما هو موجود فوق سطح الأرض .

ج- علم الآثار التجريبي Archéologie expérimentale :

يتمثل في معرفة الصناعات القديمة عن طريق التجربة وذلك بإعادة صناعتها وفقا للتقنيات والمواد القديمة حتى يكون هناك فهم أكثر للشعوب والحضارات القديمة .

د - علم الآثار الصناعي Archéologie industrielle :

³⁸ عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص.45.

دراسة المصانع القديمة وعتادها كالأفران ومنتجاتها المختلفة سواء المعدنية أو الزجاجية أو الفخارية .

7- العلوم المساعدة لعلم الآثار

تمهيد :

لإتمام المهام الخاصة بعلم الآثار والتي تتمثل في دراسة وتحليل المكونات من أجل الوقوف على النتائج العلمية الأثرية الدقيقة، يتطلب الاستعانة بنشاطات وأعمال فرعية بوسائل وخبرات خاصة من المختصين في العديد من الميادين والتخصصات وهي التي عرفت اصطلاحاً بالعلوم المساعدة في مجال علم الآثار والتي تتمثل في تلك العلوم المساندة والتي يلجأ إليها التخصص من أجل استغلالها في البحث عن النتائج الدقيقة. والوصول الى أهدافه وللقيام بقراءات على مستوى المخلفات والمعثورات الأثرية وتفسير طبيعتها يستعين علم الآثار بعلوم إنسانية وتطبيقية تربطه علاقة وثيقة بهم وفي ما يلي أهم هذه الأخيرة التي تفيد الباحث في منهج البحث التاريخي والأثري:

1- العلوم الإنسانية :

علم التاريخ Histoire:

كلمة تاريخ تعني البحث والتحري عن أحداث الماضي وتسجيلها وتحليلها³⁹، علم التاريخ يهتم بدراسة الوقائع التي بدأت مع بداية التدوين وإختراع الكتابة⁴⁰، وهو يعتبر بمثابة العمود الفقري

³⁹ عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص.33.

⁴⁰ كامل حيدر، المرجع السابق، ص.16.

لعلم الآثار نظرا للمعلومات القيمة التي يمد بها حول تواريخ الشعوب والأحداث السياسية، فكم من مدينة إندرت ولم يعرف مكانها علماء الآثار إلا من خلال بعض النصوص التاريخية مثلما جاء عن مدينة طروادة التي تحدث عنها هوميروس في الإلياذة، فعلم التاريخ يمد علم الآثار معلومات جد مهمة حول المدن والمعالم المندثرة والغير مندثرة، من خلال ما حفظته كتب التاريخ والرحالة والجغرافيين القدماء⁴¹، فعلاقتهم وطيدة ومتكاملة، فالأدلة الأثرية من جهة أخرى تعتبر شرط أساسي في كتابة التاريخ وتدوينه.

علم النقوش والكتابات:

يختص هذا العلم بدراسة الكتابات والخطوط القديمة ويعتبر من العلوم المساعدة للباحث التاريخي، تأتي أهمية دراسة الخطوط القديمة لدى الباحث التاريخي حتى يتسنى له الرجوع الى المصادر التي دونت بها ويجمع منها مادة بحثه⁴² ويتفرع هذا العلم إلى :

الباليوغرافيا paléographie:

أو علم النصوص القديمة المكتوبة باليد على الجلد أو الورق وتزود عالم الآثار بمعلومات عن العصور السابقة ، وتفيده بتطورات الكتابة عبر الأجيال ومده بمعلومات وفك لطاسم اللغات القديمة بشكل خاص كالهيروغليفية ، اللاتينية والمسمارية ، والرجوع إلى الوثائق المكتوبة بهذه اللغات والخطوط⁴³.

⁴¹ عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص، 13.

⁴² كامل حيدر، المرجع السابق، ص. 146.

⁴³ عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص. 34.

الإبيغرافي épigraphie:

وهو علم الكتابات القديمة المنقوشة في الصخور والمعادن ، وتساعد في معرفة اسم الصانع وتاريخ الصنع ولأي شخص أو إله قدمت ، وبقراءة هذه الكتابات نتعرف على الأديان والتقاليد والشرائع والقوانين والتيارات الفكرية التي كانت شائعة ، بالإضافة إلى أنه يتعلق بحل رموز الكتابات القديمة ، ويدخل ضمنه معرفة وفحص المواد المختلفة التي استعملت في التدوين في العصور القديمة : كالألواح الطينية والأحجار والمعادن .

علم اللغات philologie:

وهو من العلوم المساعدة المهمة في منهج البحث التاريخي، وهو علم معاني المفردات وتطورها حيث ينبغي على علماء الآثار أن يكونوا على اطلاع بلغات الفترة التي يبحثون فيها ، لما لها من أهمية في التعرف على الأحداث التي وقعت ، وكذلك بفعل ظهور واختفاء بعض المصطلحات نظرا لتطور اللغات .

هـ - علم الوثائق :

يهتم بتحقيق الوثائق ونقدها وتحديد زمنها وإثبات أصالتها، وهو علم قريب الصلة بالأرشفات التي تتناول الكتابات الرسمية أو شبه الرسمية في القرارات والاتفاقيات والمراسلات السياسية والقوانين وغيرها ، وهذا ما يفيد في استنتاج معلومات في الجوانب السياسية والفنية وغيرها من الأمور التي تتعلق بمختلف شؤون الدول وعلاقاتها مع الدول الأخرى⁴⁴.

⁴⁴ كامل حيدر، المرجع السابق، ص.144.

علم المسكوكات Numismatique:

وهو العلم الذي يهتم بدراسة النقود والعملات القديمة التي يتعامل بها الناس على مر العصور، تعتبر من المصادر المهمة التي تساعد الباحث في استخراج معلومات عن الحقب التاريخية التي يدرسها من حيث أحوالها الاقتصادية وأساليب التعامل التجاري والأسعار، إضافة إلى معرفة الجانب السياسي من خلال معرفة أسماء الحكام والتواريخ التي حكموا فيها والألقاب والشعارات المميزة لكل دولة أو حاكم⁴⁵، من خلال المعلومات التي تنقش عليها والتي تكشف النقاب على جوانب مختلفة من حياة الأمم والمجتمعات، تزداد قيمة هذا العلم في أن النقود عبر التاريخ تعد وثيقة رسمية غير قابلة للتحريف والتزييف، وقد كان العديد من النماذج منها وراء الفصل في قضايا تاريخية إختلف فيها المؤرخون.

⁴⁵ كامل حيدر، المرجع السابق، ص. 144.

الإثنوغرافيا ethnographie :

وهو علم خصوصيات الشعوب ومجاليه دراسة الأخلاق و العادات والأديان المعاصرة لمختلف الحضارات والمجتمعات البشرية القديمة⁴⁶، فهو بذلك يقدم الصورة الكاملة لكيفية عيش تلك الحضارات فيقوم عالم الآثار بإسقاط هذه الصورة على المخلفات الأثرية. فالدراسات الإثنوغرافية للمجتمعات القديمة تقودنا إلى فهم الواقع الثقافي والحضاري لمجتمعات لا نملك عنها أي وثيقة مكتوبة(مثلما وجد مجموعة من البشر تعيش بين البيرو والبرازيل بالأمازون من طرف مؤسسة هندية بواسطة طيارة بدون طيار، كانت تعيش حياة بدائية لا إتصال بالعالم الخارجي المعاصر كليا.

علم الإجتماع :

التعرف علة طبيعة المجتمع من خلال إستنباط المعلومات من دراسة المادة الأثرية المكتشفة فمثلا تدل طبيعة وقيمة المواد الأثرية على مدى غنى هؤلاء الناس أو فقرهم، وكذلك طبيعة المباني الموجودة بالموقع كالقصور التي تدل على وجود طبقة حاكمة ومجتمع منظم أو وجود معبد دليل على وجود معتقد ديني لذلك المجتمع.

الأنثروبولوجيا Anthropologie :

يهتم بدراسة الأعراق البشرية من الناحية الطبيعية عن طرق الهياكل العظمية ،كما يدرس السلالات البشرية ويقف على خصائصها ومميزاتها ومدى تقدمها أو تخلفها،وعلى ذلك فإن دراسة البقايا البشرية من جماجم وعظام دراسة أثرية أنثروبولوجية تأتي دائما بنتائج إيجابية

⁴⁶ عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص.36

يستفيد منها علم الآثار، فهناك دراسة أنثروبولوجية أجريت على عظام موتى الجبانة القبطية بقرية البرشا بمحافظة المنيا 1978 أسفرت على أن مجتمع هؤلاء الموتى هادئا لم تظهر فيه آثار الموت العنيف كما كان مجتمع غير حليق الشعر كما أسفرت على وجود عدة حالات موت للرضع⁴⁷. وعلم الإنسان أو الأنثروبولوجيا لها ثلاثة فروع تقدم لعلم الآثار معلومات مهمة :

الأنثروبولوجيا الاجتماعية التي تدرس الأنساب من حيث هو كائن يعيش في مجتمعات لها قوانين ونظم، يهتم بالسلوك الاجتماعي مثل الأسرة والعلاقات الاقتصادية والعبادات الدينية الأنثروبولوجيا الطبيعية التي تدرس الإنسان من حيث هو كائن عضوي حي من أهم موضوعاته تصنيف السلالات البشرية الموجودة حاليا مثل شكل الجمجمة والقامة ولون البشرة ودراسة السلالات.

أنثروبولوجيا ثقافية تدرس ثقافات الشعوب المختلفة وخاصة الشعوب البدائية أو البسيطة ولذلك سميت بالأنثروبوجيا الثقافية فهي تهتم بتفاصيل التغيرات الثقافية التي ينطوي عليها سلوك الأشخاص.

⁴⁷ عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص. 35

2 - العلوم التطبيقية :

الكيمياء chimie :

علم يدرس المواد تركيبها، خصائصها والتفاعلات التي تحدث فيها، يلجأ الأثري إلى الكيمياء في العديد من من الدراسات، فهي تلعب دور حيوي في علم الآثار من ناحية التحليل وتاريخ المواد الأثرية من جهة، ومجال الصيانة والترميم من جهة، فهي توفر أدوات وتقنيات مهمة لتحليل القطع الأثرية وتحديد تاريخها وتركيبها.

دور الكيمياء كبير في علم الآثار في مجال التحليل والتأريخ فهو يساهم في تحديد عمر القطع الأثرية-فهم طرق التصنيع قديما-تحديد أصل المواد.

ف نجد مثلا التأريخ بالكربون المشع وهي من أكثر التطبيقات شهرة في علم الآثار حيث يستخدم الكربون 14 لتحديد عمر المواد العضوية.

-استخدام تقنيات التحليل الطيفي لتحليل المواد المعدنية فيمكن لعلماء الآثار تحديد مصدر المواد المعدنية المستخدمة في المكتشفات الأثرية المعدنية كالأسلحة والسيوف مما يساعد في دراسة التجارة والتبادل بين المجتمعات القديمة.

تحليل البقايا العضوية من خلال الكيمياء العضوية من خلال الكيمياء العضوية التي تستخدم لفحص بقايا النباتات والحيوانات في المواقع الأثرية مما يعطي فكرة عن النظام الغذائي والأنشطة الزراعية في المجتمعات القديمة.

-في مجال الصيانة والترميم يساهم هذا العلم في معرفة طبيعة الآثار وبالتالي التطرق إلى عوامل التلف وإقتراح طرق الحماية وذلك من خلال القيام بالتحاليل المخبرية لمعرفة نوع التلف وطريقة العلاج.

الفيزياء Physique:

هو العلم الذي يدرس الأجسام الطبيعية، يتعامل مع قوانين وخصائص المواد يعتمد الفيزياء في دراساته على التجربة، الملاحظة و القياس.

يفيد علم الفيزياء في الدراسات الأثرية في الكشف عن المواقع الأثرية ورسم خرائط للموقع قبل الحفر والرؤية الجيدة للمواقع المدفونة، إذ توفر أجهزة وأدوات للكشف عن أماكن تواجد الآثار دون القيام بالتنقيب والحفر. ومن بين الطرق والتقنيات المستعملة

-طريقة مقاومة التربة للتيار الكهربائي :

عن طريق أجهزة مثل جهاز ميغر Migger، وجهاز Potentiometre، فإذا كانت التربة طينية تكون شدة المقاومة تكون ضعيفة لإحتوائها على نسبة عالية من الماء الذي يسهل نقل الكهرباء، أما إذا كانت فيها حجارة فالمقاومة تكون قوية وفي حالة تقطع التيار فذا دليل على وجود فراغ(قبر مثلا).

جهاز مقياس النسبة بين كميتين كهرومغناطسيتين وهو جهاز Rationmetre تتم هذه الطريقة بغرس وتدين من المعدن في الأرض على عمق متساو ثم يمرر إليهما التيار الكهربائي متصل بجهاز قياس شدة المقاومة ثم يغير الوتدين إلى نقطة أخرى على مسافات

متساوية وتسجل النتائج في كل نقطة وتوضع في شكل مخطط بياني تحدد فيه مواقع ضعف المقاومة التي تدل على وجود آثار.

طريقة تحديد قوة المجال المغناطيسي :

وهي من بين أحسن الطرق المستعملة للكشف عن الآثار، فهناك مواد لها خاصية المغناطيس كالصخور، التربة التي لها حديد، التحف المعدنية المدفونة في باطن الأرض فإن نسبة قوة مجالها المغناطيسي عال، يتم تقدير هذه النسبة بجهاز يسمى الماغنومتر يحتوي على أقراص مدرجة تظهر عليها النسب وتسجل على ورق مليميتري ويرسم في شكل خط بياني، ولاستعماله يتم تقسيم المنطقة إلى مربعات ثم المرور بالجهاز على أماكن تقاطع هذه المربعات وقياس المجال المغناطيسي فيها، تعتبر هذه الطريقة سهلة وسرعة تنفيذها ودقة نتائجها.

طريقة المقاومة السمعية :

تعتمد على صدى الأصوات المرتظمة على الأرض، ويختلف صدى الصوت حسب اختلاف مكونات التربة، يتم معرفة هذا الاختلاف بجهاز الرنين وه عبارة عن أسطوانة مملوءة بالرصاص مغلقة من كل الجهات يتم معرفة أصوات وتحليلها فإن كانت متقطعة فهناك آثار.

طريقة الكشف بالأشعة السينية :

تستخدم لدراسة البنية الداخلية للقطع الأثرية مما يسهل معرفة طرق تصنيعها

جهاز كشف المعادن يسمح برؤية المواقع المدفونة

راديو قياس الأرض يعمل صورة عن أي شيء تحت الأرض

كما هنا تقنية يستخدمها الباحثون في معرفة الشكل الذي يبدو عليه الناس قديما، إذ تسمح الأشعة المقطعية للجماجم بعمل نموذج رقمي ومن ثم يمكن إعادة تشكيل الوجه من خلال معرفة رسم ملامح الوجه.

الجيولوجيا (علم الأرض) géologie:

علم دراسة الأرض بما في ذلك تكوينها وتاريخها، تساعدنا في فهم التكوينات الطباقية للمواقع الأثرية حيث يمكن عبر دراسة الطبقات الأرضية فهم التسلسل الزمني للمكتشفات الأثرية وتحديد العصر الجيولوجي الذي تعود إليه القطعة الأثرية بناءا على الطبقة التي عثرت فيها. كما تلعب الجيولوجيا دور رئيسي في تحديد المواقع الأثرية وفهم الظروف الطبيعية التي أثرت على الحضارات القديمة بالاعتماد على دراسة الصخور والطبقات الجيولوجية لتحديد أعمار المواقع الأثرية من خلال فروعها المختلفة فالجيولوجيا الهيكلية تهتم بالتشوهات التي حدثت لها الصخور نتيجة الضغوطات التكتونية وهذا يساعد في فهم وتفسير شكل الأرض الحالي وتوزيع الموارد الطبيعية، والفرع الآخر الجيولوجيا التاريخية تدرس تاريخ الأرض منذ نشأتها وهذا ما يسمح لنا في فهم تطور الأرض.

أمثلة عن استخدام الجيولوجيا من خلال التحليل الطبقي يستعمل لتحليل الطبقات الرسوبية في المواقع الأثرية مما يساعد في فهم وتحديد التسلسل الزمني للأحداث من خلال دراسة الطبقات المختلفة، يمكن لعلماء الآثار معرفة تاريخ الإستيطان البشري والأنشطة المختلفة التأريخ الإشعاعي بتحديد عمر الصخور مما يساعد في معرفة الفترة التي عاشت فيها الإنسان.

علم الجغرافيا Géographie:

من أهم العلوم المساعدة الضرورية في فهم التاريخ فالأرض هي الحيز الذي حدثت عليه وقائع التاريخ والإنسان هو العامل الحاسم في أحداث التاريخ والحضارة، ولهذا تلعب الجغرافيا إلى فهم العلاقة بين الإنسان وبيئته⁴⁸.

تلعب الجغرافيا دور حاسم من خلال توفير أدوات لفهم المواقع الأثرية وتساهم في تحديد أماكن المواقع الأثرية وتحليل التضاريس والظروف المناخية التي أثرت على تطور الحضارات القديمة باستخدام نظام المعلومات الجغرافي (Gis) والتصوير الجوي الذي يسمح في تحليل المواقع ورسم خرائط دقيقة لها وتحليل الأنماط السكانية والتغيرات على مر الزمن (مثلما حدث في مدينة البتراء وأولمك بالمكسيك أين تم تحديد المناطق الأثرية وتوجيه الحفر بالمواقع المهمة).

⁴⁸ كامل حيدر، المرجع السابق، ص. 150.

الباليونتولوجيا : Paléontologie

وهو العلم الذي يبحث في أشكال الحياة في العصور الجيولوجية القديمة، كإكتشاف المستحاثات والمتحجرات النباتية والحيوانية وهياكل الديناصورات، ويمكن التعرف من خلاله على البيئة القديمة التي عاشت بها المجموعات البشرية لأن النبات والحيوان له بيئة خاصة التي لا يستطيع العيش من دونها.

علم الطبوغرافيا : Topographie

يقوم علم الطبوغرافيا بدراسة توزيع السكان ووصف الظواهر الطبيعية للبلدان والأماكن من الناحيتين التاريخية واللغوية وهي مهمة لعلم الآثار للوقوف على طبيعة الموقع الأثري من حيث التسمية والخصائص الطبوغرافية والبيئية وما للوقوف على توزيع السكان ودراساتهم من أهمية بالغة لأي دراسات أثرية لهذا الموقع، ففهم هذه الخصائص والمميزات يساعد في التعرف على إنسان هذا المكان وصولاً إلى فهم مخلفاته الأثرية سواء كانت مادية أو فنية أو مخلفات فكرية أو دينية.

علم المساحة:

يفيد في تسجيل الآثار فدون تسجيل المكتشفات تكون حفرياتنا تخريب، لا تختلف عن أعمال الحفر التي كان أصحابها يبحثون عن الكنوز الثمينة، وللتسجيل عدة طرق أهمها وضع

مخططات للمكتشفات المعمارية وأماكن تواجد الآثار ورسم خريطة يحد عليها مكان الموقع بالنسبة لمحيطه الجغرافي (ارتفاع أو انخفاض على مستوى سطح الأرض)⁴⁹.

الفنون :

علم الهندسة المعمارية :

هو العلم الذي يهتم بدراسة فنون الأبنية المعمارية وكذلك مخططات المدن وأساليب البناء وطرقه ومواده وتصميماته وأصول هذه التصميمات، وهو علم مهم بالنسبة لعلم الآثار بسبب أن أغلب المخلفات تكون عبارة عن مباني ومنشآت⁵⁰.

فنون الرسم والنحت والتشكيل :

فن الرسم ليس بحاجة لتعريف، أما فن النحت فهو فن التشكيل في مادة صلبة كالحجر أو المعدن أو الخشب، ويكون نحت موضوع فني وزخرفته في هذه المواد إما بطريقة بارزة أو غائرة، أما فن التشكيل فهو عبارة عن فن القولية في مادة لينة كالجبس والفخار والخزف، ويمكننا التعرف من خلاله على التطور الفني والاقتصادي لهاته المجتمعات، ومختلف المظاهر الاجتماعية والدينية لهته الحضارات⁵¹

⁴⁹ عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص، 21.

⁵⁰ عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص.37.

⁵¹ عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص.38.

المحور الثالث: العمل الميداني في علم الآثار

1- الملف الأثري

قبل البدء والشروع في حفرة ينبغي على الأثري أن يحضر ما يسمى بالملف الأثري وهو مجموعة من الوثائق التي يجمعها الأثري قبل وأثناء وبعد أي دراسة أثرية يساهم في فهم الموقع ويسهل مهمة البحث، يجب أن يقدم هذه الوثائق إلى الجهة الوصية والمخولة لها قانونا بالتصريح والموافقة على الحفرة وتتمثل هذه الجهة في وزارة الثقافة.

الفائدة في تكوين الملف الأثر:

-الإلمام بنتائج الدراسات السابقة

-تحديد ومعرفة الإطار الجغرافي والتاريخي للمنطقة والموقع

-تفادي الأخطاء التي وقعت فيها البعثات السابقة

-تكوين أرشيف معلومات كما يساهم في تسهيل عمليات البحث في الدراسات مستقبلا

-تحديد مجال البحث وعدم تضيق الوقت في تكرار نفس الدراسات.

يتكون الملف الأثري من جانبين أساسيين إداري وعلمي.

1-الجانب الإداري :

هي مجموعة من الإجراءات الإدارية التي يقوم بها الأثري لتسهيل عملية الحفر وأول وثيقة يجب عليه أن يستخرجها هي:

1- الرخصة:

في كل الدول تمثل هذه الوثيقة أهمية كبرى في الملف الأثري لأنها تعتبر بمثابة ضمان لفرقة البحث الذي تحصل عليه ويمنع بموجبه لأي شخص آخر أن يحفر في هذه المنطقة طوال مدة الترخيص، وزارة الثقافة هي المخولة قانونا بإصدار هذه الوثيقة بعد تقديم طلب لهذا الغرض مرفقا ببرنامج وأهداف الحفريات من طرف المسؤول على الحفريات، ينبغي عليه أن يبكر في طلبها حتى لا يتعطل في إصدارها ويتعطل تنفيذ البرنامج الزمني للحفريات لأن منحها يخضع لعدة إجراءات تطول وتقتصر أو تسهل وتتعدد حسب طبيعة ملكية الأرض، ففي حالة ملكيتها للدولة تخضع لإجراءات بسيطة، أما في حالة الملكية الخاصة للأفراد فلا بد من التكيف مع حالاتها المتغيرة ويمكن ذكر بعض الحالات التي توضح هذه الظروف فيما يلي:

- في الحالات البسيطة يمكن أن يطلب من المالك الإذن بالحفر بعد التعهد إليه كتابيا بعدم إحداث أي خسائر في الزراعة، أو بدفع تعويضات مالية عن أية خسائر قد تحدث.
- في بعض الأحيان يمكن تأجير الأرض طوال مدة الحفريات.
- في الحالات المعقدة يستعان بالسلطات التي تتدخل لنزع الملكية من المالك حسب قوانينها الخاصة في حماية التراث الأثري.

2- صور جوية خاصة بالموقع :

تعتبر ضرورية للمعرفة الأولية للمنطقة المدروسة، وتحليلها يساعد على التعرف على التعمير القديم والطرق المهجورة وقنوات المياه المغمورة، وهي تمكنا من وضع الخريطة التاريخية للمنطقة.

3- خرائط طبوغرافية خاصة بالموقع:

لابد من جمع الخرائط الطبوغرافية القديمة والحديثة، فعندما نقارن بينهما نلاحظ تغييرات سواء في ترتيب بعض العناصر أو في وجود بعض المواقع والمعالم، ورغم ما تتميز به الخرائط الطبوغرافية القديمة من قلة الدقة إلا أنها تساعدنا كثيرا في الكشف عن وجود معالم اضمحلت اليوم.

4- صور مختلفة للموقع:

تتمثل في الصور القديمة للموقع إن وجدت وصور حديثة تلتقط أثناء الزيارة الميدانية الأولية وتمثل صور للمعالم الظاهرة في الموقع.

5- تقرير عن الملاحظات الميدانية الأولية للموقع:

يمثل أهمية كبرى نظرا لدوره في حصر مختلف احتياجات البعثة قبل الوصول إلى موقع العمل، وهو نتيجة لعمل فرقة من المختصين تقوم بزيارة الموقع المواد الحفر فيه، فهذه الفرقة تقوم بالتفتيش في الموقع سيرا على الأقدام في كل بقعة منه لجمع ما تيسر من اللقى الأثرية الصغيرة بهدف تحديد مكان الآثار وتعيين طبيعتها وتقدير أهميتها بعد تسجيلها وتصويرها ووصفها.

والطريقة المثلى للتفتيش تتركز على تقسيم الفرقة إلى مجموعات صغيرة (عضوين إلى ثلاثة أعضاء) وتكلف كل مجموعة بالبحث في قسم معين من الموقع، أما الآلات والأدوات الضرورية للباحث في هذه المرحلة فيجب أن تكون قليلة العدد وخفيفة الوزن، بحيث يسهل حملها، كالبوصلة لمعرفة الاتجاهات، وشريط لقياس الأبعاد ومحول صغير وفرشة صغيرة لتنظيف اللقى الأثرية وآلة تصوير ووسائل الرسم وأكياس لجمع اللقى الأثرية وأدوات أخرى ضرورية.

وهذا التقرير يشمل المعلومات التالية:

*** تحديد الموقع الجغرافي واسمه:**

يجب تحديد مكان الموقع الأثري المراد التنقيب فيه، وذلك بتوضيح الدولة والمدينة أو القرية أو أي منطقة أخرى موجود فيها مع تحديد الحدود الجغرافية للموقع.

*** وصف الموقع:**

يتمثل في حصر كل ما هو موجود على سطح الأرض من أطلال، واسمه القديم والحديث، مع وصف طبيعة الموقع من حيث سهولة الوصول إليه، وتحديد مورد الماء الصالح للشرب لاستعماله من قبل هيئة التنقيب، وذكر مختلف العقبات الموجودة.

*** تحديد ارتفاع الموقع:** عن سطح البحر، ومعرفة قياساته وأبعاده بالنسبة للمنطقة المحيطة به.

*** تحديد النباتات الطبيعية:** والتي تنمو على سطح الموقع أو بالقرب منه، التي من شأنها أن تربط الماضي بالحاضر، من حيث المناخ ونوع الطعام الذي كان يستعمله سكان الموقع القدماء.

*** تحديد حالة الموقع:**

من خلال الملاحظات الأولية يمكن اكتشاف أجزاء مهدمة من الموقع الأثري، ومحاولة تحديد أسباب وجودها على حالتها تلك وما هو العامل المرتبط بها، إن كان عامل طبيعي بفعل الكوارث الطبيعية كالزلازل والفيضانات أو بشري كالتدمير والتخريب والحروب والسرقة وغيرها.

* تحديد تربة الموقع: هل هي صلبة أو هشة وذلك لتهيئة الآلات الضرورية في الحفر، إذ أن لكل موقع أدواته الخاصة للحفر حسب صلابته أو طراوته.

* ذكر الآثار البارزة في الموقع: كأطلال المباني والنقش واللقى الأثرية البارزة، مع وصفها وتحديد أشكالها وطرزها والعصر الذي تنتمي إليه، وذلك لمعرفة طبيعة الموقع والعهد الذي يعود إليه.

* معلومات أخرى: وتشتمل قائمة بالمواد المكتشفة، وتقدير عام عن الموقع يضعه رئيس المفتشين يتضمن جميع المعلومات التي حصل عليها أثناء التنقيش قبل عملية الحفر.

6- إنجاز الخرائط والرسوم الأولية:

قبل الانطلاق في الحفر لابد من إنجاز خريطة ذات مقياس كبير للموقع، محددا عليها كل الظواهر المرئية على السطح، وبواسطتها يمكن حصر المكان المختار للحفر، كما تتجزأ بعض الرسوم التخطيطية لكل ما هو موجود على سطح الأرض.

7- وثيقة المعلومات الببليوغرافية :

تمثل مجموع المؤلفات التاريخية والأثرية والفنية والمصادر العامة التي اهتمت بالمواقع الأثرية والمعالم التاريخية سواء أكانت مؤلفات أو دوريات، ويعتبر الإطلاع على ما نشر بهذه المؤلفات ضروريا للتعرف على الأعمال التي قام بها من سبق من المؤرخين والأثريين والدارسين للمنطقة، وأبحاث مختصة في بعض الميادين الدقيقة كالهندسة العمرانية والنقائش والخزف والفسيفساء والنقود وغيرها من الاختصاصات.

وتمثل الوثائق المحلية القديمة عن الموقع والتقارير المنشورة عن الحفريات السابقة مكانة كبيرة في إعداد المعلومات الببليوغرافية. هذا دون إهمال المعلومات التي يمدنا بها أهالي

المنطقة، والتي تتمثل في المعالم الأثرية التي ظهرت أو اختفت نتيجة لعمليات البناء أو الحفر، وما اكتشفت من لقي أثرية وتعيين موقعها قدر الإمكان.

8 - حصر تشكيلة فرقة البحث:

يحدد تعدادها حسب المكتشفات المحتملة بناء على الملاحظات الواردة في التقرير الأولي، وأيضاً حسب الميزانية المتوفرة، وهذه الفرقة تتركب من الأعضاء التاليين:

1 - رئيس البعثة

هو رئيس هيئة التنقيب والمسؤول الأول عن كافة أعمالها، يبدأ عمله قبل بدء الحفر من مرحلة الإعداد وتنتهي بالنشر العلمي لنتائجه بل ومتابعة الدراسات التالية له، ونظراً لأهمية مركزه في البعثة فمن الضروري أن تتوفر فيه القدرة على الفائقة على البحث والعمل، فهو غالباً الذي يقترح موقع الحفائر ويعد لعملية علمياً، ثم ينقي أعضاء البعثة ويناقش معهم الهدف من الحفائر، وهو بلا شك لا بد من توافر كافة السمات الشخصية للمنقب الأمثل فيه. ويجب على رئيس البعثة التواجد المستمر في الموقع ومتابعة أعمال التنقيب وتسجيلها بدقة⁵²، وإن كان هناك من أعضاء فريقه من يقوم بها فلا بد أن يتأكد دائماً من سلامة هذه العملية ويصحح الأخطاء أولاً بأول وعليه متابعة أعمال كافة معاونيه من رسامين ومصورين ومساحين بل ويتأكد من العينات التي تجمع من الموقع من اللقى الأثرية المختلفة وأهميتها التاريخية والتاريخية للطبقات ولعل أهم المسؤوليات التي تقع على عاتقه هي اختيار معاونيه الذين يتوسم فيهم عناصر إنجاح للعمل⁵³.

⁵² د/أحمد الشوكي، مراجعة أحمد عبد الرزاق أحمد، علم الحفائر الأثرية، كلية الآداب، جامعة عين شمس، القاهرة،

2013، ص. 49

⁵³ تقي الدباغ، مقدمة في علم الآثار، منشورات دار الجاحظ، الجمهورية العراقية، 1981، ص. 104.

كما إن مهمة اختيار العمال المهرة والحفاريون تقع على عاتقه، ومن هناك يجب تكون لديه الفراسة في اختيار العمال، إلا إنه يجب أن يتخير الأمين منهم وهو الأمر الذي يحتاج إلى فراسة. كما يجب أن تكون له شخصية قيادية تجمع بين الحزم والمرونة يعرف كيف يدير العمل بدون مشاكل.

2 - مساعد رئيس البعثة

يجب أن يكون من ذوي الأختصاص بالآثار ويعتبر المسؤول الثاني وينوب عن رئيس البعثة في حالة غيابه، تنحصر إهتماماته بالمهام الإدارية من تحديد فئات الأجور ويوميّات العمال وتكاليف الإعاشة وكل ما يتعلق بإقامة أفراد البعثة⁵⁴، كما إن من مهامه الإشراف على المعامل والمسكن أو المخيم الخاص بأعضاء البعثة وصيانة وأعداد الآلات والأدوات والأجهزة والتأكد من صلاحيتها حتى لا يتعطل العمل⁵⁵. كما إنه ولا بد من أن يجهز أدوية إسعاف أولية للكسور والحروق والجروح، ويحدد أقرب مستشفى تحسباً للطوارئ كما يجب أن يجهز سيارة ممونة بالموقع.

3 - الأثريون المتخصصون

تضم البعثات الكبيرة أساتذة متخصصون في مجالات علم الآثار المختلفة، يستطيعون معرفة الفترات التاريخية المختلفة التي يمكن أن يعثر عليها في موقع أثري نرغب في دراسته⁵⁶، كأن يكون بينهم عالم اللغات القديمة والمتخصص في النحت وآخر في العمارة وهكذا في باقي التخصصات وإن لم يتيسر يفضل أن تضم فريقاً من التخصصات العامة بحيث يكون بينهم متخصصاً في علم الآثار الكلاسيكية وآخر في علم الآثار الإسلامية وذلك إذا كان الموقع متعدد العصور والطبقات.

⁵⁴ د/أحمد الشوكي، المرجع السابق، ص. 50.

⁵⁵ تقي الدباغ، المرجع المرجع، ص. 105.

⁵⁶ رودريغو مارتين غالان، تر خالد غنيم، مناهج البحث الأثري ومشكلاته، ط1، معهد ثريانتس، دمشق، 1998، ص. 102.

4 - الأثريون المساعدون

يقوم هؤلاء المساعدون بمتابعة أعمال التنقيب بتفصيلاتها الدقيقة وحركة كل معول بحيث يخصص مساعد لكل مجلس يجري الحفر فيه تكون مهمته الأساسية تسجيل كل صغيرة وكبيرة في الموقع ومتابعة التغير في لون الطبقات، وجمع العينات الخاصة بكل طبقة في دلو خاص يدون عليه الطبقة ورقم المربع والتاريخ وكافة البيانات اللازمة للتسجيل مع عمل الرسومات الكروكية التوضيحية في دفتر اليومية ورسم قطاعات الطبقات في المجلس من جوانبه الأربعة وتُسند إليه مسؤولية العمال المشاركون في الحفر.

5 - الرسامون

يقوم الرسام بأعمال مختلفة وكثيرة والرسم في علم الآثار مهم نظرا لأن عملية التسجيل والنشر تقوم على الرسومات بكافة أحجامها، ويفضل أن يكون من بين خريجي الفنون الجميلة ودارسي التاريخ الفن لأنهم يتمتعون بالحس المرهف والرؤية الفنية التي تمكنه من عرض الأثر بأنسب جانب له بما يعين على النشر العلمي الجذاب ولما كان من المتوقع غالبا ظهور نقوش وكتابات ونحت غائر أو بارز أو رسومات على الفخار والجدران لذا فإن وجود الرسامين من ضروريات إنجاح العمل⁵⁷. لذا فدور الرسام يكون نسخ الرسومات المصورة على الفخار أو العملة أو الجدران ونسخ النقوش والمنحوتات بمقياس رسم مناسب حسب حجم كل قطعة.

6 - المصور

نظرا لأهمية الكاميرا في التسجيل الأثري إذ تعتبر الذاكرة الحية لكافة مراحل العمل، فإن وجود المصور في ضمن أعضاء البعثة أمر حتمي ويفضل المصور المحترف الذي يستطيع دراسة الضوء

⁵⁷ د/أحمد الشوكي، المرج السابق، ص. 52.

في الموقع لاختيار التوقيت المناسب للتصوير في ضوء التوجيهات التي يصدرها رئيس البعثة بشأن الموضوعات المراد تصويرها⁵⁸.

- 7 المساح المعماري:

مهمته الأساسية أعمال المسح وتخطيط موقع الحفر وتحديد الاتجاهات الأصلية واستخدام متميز للأجهزة المساحية في تحديد المستويات وتحديد مستوى سطح البحر وارتفاع النقطة المحددة التي تستخدم في تحديد أعماق اللقى الأثرية ومواضع العثور عليها. كما إن من مهامه أيضا إعداد تصاميم المباني ورسوم المقاطع بدقة، والمقصود بالدقة ضبط الرسوم حسب المقاييس كما يقصد بها ضبط تعاقب الطبقات

- 8 المرممون

تضم البعثات الأثرية المرمم والذي له دور وأهمية أثناء استخراج الأثر من الموقع إذ إن درايته بالمواد وطبيعتها وحالة الأثر وما يحتاجه من حرارة أو رطوبة أو غيرها من الظروف ليتكيف مع البيئة الجديدة تجعل وجود مرمم في الموقع أمر حيوي. وتستعين به البعثة في الحالات الاضطرارية والتي لا يجب على شخص آخر التدخل لما للعملية من عواقب في التعامل مع المكتشفات التي في حالة سيئة.

09 - العمال

يعتبر العامل الترس المحرك في عجلة التنقيب إذ أنه من يقوم باستخدام المعول وينقل الرديم وينظف الأثر في الموقع⁵⁹، كما انه ينظف مكان الإقامة ويشترى الطعام بل يكون منهم الطباخون أحيانا إذا لم يكن هناك طباخا خاصا. وهناك فئتان من العمال تحتاجهما الحفائر الأول منهما العامل الفني المدرب تدريباً جيداً وهو

⁵⁸ تقي الدباغ، المرجع السابق، ص. 107.

⁵⁹ د/أحمد الشوكي، المرجع السابق، ص. 55.

ذلك الذي يسند إليه الأعمال الدقيقة في عملية التنقيب أما النوع الثاني فهو العامل العادي الذي يؤدي عمليات رفع الرديم وأعمال النظافة في الموقع ويفضل أن يكون عدد العمال يتناسب مع مساحة الموقع وألا يكون الموقع مزدحما، أما إذا كان مكان إلقاء الرديم بعيدا نسبيا عن موقع الحفر فيجب زيادة أعداد العمال⁶⁰.

10 - الطبيب

تحتاج البعثات التي تعمل في مواقع نائية بالصحراء وتبعد أكثر من ساعتين بالسيارة عن أقرب مستشفى أو مدينة إلى طبيب مقيم لمعالجة الحوادث الطارئة والأمراض المفاجئة للعمال أو أعضاء البعثة⁶¹، على أن يكون مجهزا بحقيبة أدوية تساعد على إجراء الإسعافات السريعة وإذا تعذر وجود طبيب فلا بأس من وجود مسعف متدرب.

يعتبر هذا التشكيل الأمثل لبعثة الآثار التي تعمل في مناطق بعيدة عن العمران، لكن ليس بالضرورة أن تتضمن كل البعثات هذا التشكيل خاصة إذا كانت هناك حفائر محدودة المدة أو محصورة في مكان ضيق، فقد كان لي الشرف أن أشارك في حفائر داخل ورش السكك الحديد بالحضرة في الإسكندرية وكانت المساحة ضيقة فكان أعضاء البعثة اثنان من الأثريين ورئيس العمال ومجموعة العمال، وكنا نقوم بأعمال الرسم والتصوير والتسجيل رغم كميات الفخار الكثيرة التي كشفنا عنها.

حصر الإمكانيات الواجب توفرها: تتمثل في كل الأدوات اللازمة للعمل الميداني (عدة الحفر والتنقيب، التوثيق، التصوير والرسم والتنظيف والترميم والحفظ...).

عدة ولوازم التنقيب تحدد عددها ونوعها بناء على الإعتمادات المالية وطبيعة الموقع وطرق الحفر أهمها:

⁶⁰ تقي الدباغ، المرجع السابق، ص. 104.

⁶¹ د/أحمد الشوكي، المرجع السابق، ص. 57.

المعاول الصغيرة : الأداة الأكثر احتياجا واستعمالا من أجل الحفر ويجب أن تكون صغيرة حتى يسمح بالتحكم في أي عمق يصل إليه الأثري.

المعاول الكبيرة : يتم اللجوء إليه عندما نحتاج إلى إزالة طبقات التربة التي تعرف سماكتها مسبقا من خلال الطبقات الستراتغرافية، كأن تكون طبقة كبيرة ممتلئة بالهدم والتراب وخالية من المواد الأثرية.

الرفش : لإزالة التربة من طبقة محفورة⁶²، وهي من أهم الأدوات التي تستعمل في الحفر ونقله من مكان لآخر وفي تسوية جدران الخنادق والحفر الاختيارية

عربات اليد : لنقل التراب إلى المكان المخصص له مسبقا.

الدلاء : لإخراج التربة الزائدة من مربعات الحفر.

الفراشي والمكانس: تستخدم للتنظيف الناعم والتنظيف العام لمكان محدد أو لبناء مثل التربة على الجدران المكتشفة.

المسطرين: الأداة الأساسية للمنقب الأثري، يتوجب عليه حملها بشكل دائم، ولها استخدامات متعددة تهذيب عمودي للمقاطع، إزالة الطبقات الصغيرة، النباش عن أداة محددة، القيام بعمل مقطع صغير أو سبر، كما تستخدم لجمع الأتربة عندما تكون الكمية صغيرة⁶³.

الغربال : يستعمل لغرلة التربة المحفورة بما فيها من مواد أثرية للإبقاء على الآثار وخصوصا الصغيرة جدا منها، وهناك أنواع من الغرابيل بعضها ذو ثقوب صغيرة وبعضها ذو ثقوب كبيرة ومنها نوع صغير وعلى هيئة التنقيب أن تدرط أهمية استخدام الأنواع المتعددة فيها.

⁶² المرجع السابق، ص.63.

⁶³ رودريغو مارتين غالان، تر خالد غنيم، المرجع السابق، ص.102.

البوصلة : وتستخدم لمعرفة اتجاهات الموقع واتجاهات مخلفات الموقع.

الشريط الهندسي للقياس ويستخدم لضبط المسافات وقد يكون من القماش أو من المعدن أو من البلاستيك، طول هذا الشريط يختلف من نوع لآخر فقد يبلغ الخمسين قدماً أو المائة قدماً وهناك نوع قصير يبلغ طوله ستة أقدام يحفظ في الجيب.

الأوتاد: وقد تكون خشبية أو معدنية وتستعمل لضبط الحبال وقياس المسافات بالنسبة إلى نقاط السيطرة.

الحبال : يفضل أن تكون بلون أبيض لتنظيم المربعات المتشابكة التي يجري الحفر بداخلها.

جهاز التيودوليت : وهو جهاز ضروري يستعمل لقياس الزوايا والاتجاهات أهمها قياس الزوايا الأفقية والرأسية، وضبط محاور المباني والمنشآت الهندسية⁶⁴.

بعض المواد الكيميائية اللازمة للمعالجة والحفظ في ميدان الترميم مثل الجبس والصمغ والأسيتون وحامض الكلوروريك والحامض النتريك⁶⁵.

كما أن هناك الكثير من الأدوات الأخرى التي يجب أن تتوفر كلوازم للأثري، الملاقط التي تستعمل لأخذ العينات، أكياس صغيرة للحفظ، سكاكين مسامير لضبط ولتثبيت الحبال لتنظيم المربعات، وبعض المواد الطبية اللازمة لإجراء الإسعافات الأولية لأعضاء هيئة التنقيب.

⁶⁴ د/أحمد الشوكي، المرجع السابق، ص.63.

⁶⁵ تقي الدباغ، المرجع السابق، ص.113.

الجانب العلمي

أ-القسم النظري:

قبل ان ينتقل الباحث الى الجانب التطبيقي عليه ان يقوم بجمع المادة العلمية حول الموقع،

وذلك باللجوء الى المصادر والمراجع والمقالات والجرائد، لجمع اكبر عدد من المعلومات للمنطقة التي وبصدد الحفر فيها.

1-المصادر تشتمل على اقدم ما وصلنا من معلومات عن الموقع، وهي متنوعة ومتعددة:

تاريخية :

هي تلك الأحداث السياسية والتاريخية لمنطقة ما أو دولة ما، ويمكن الباحث الأثري ان يستفيد منها في جمع المعطيات التاريخية والتطور الذي شهده الموقع.

جغرافية :

هي مؤلفات من انتاج رحالة وجغرافيين جابوا أقطار العالم، وتركوا لنا كتباً ومؤلفات وصفوا فيها المدن والمجتمعات والأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والدينية والثقافية للمدن التي زاروها⁶⁶.

أدبية :

من المصادر المهمة لما تحتويه من معلومات جد هامة حول التخطيط المادي والاجتماعي للمدن.

⁶⁶ دحدوح عبد القادر ، المرجع السابق، ص.33

2-مراجع:

مؤلفات حديثة تعتمد في مادتها العلمية بصفة اساسية على المصادر، وهي عبارة عن دراسات نقدية وتحليلية لمعلوماتها تعليق عليها، وشرح او تلخيصها، وقد تشتمل على صور اوخرائط و احصائيات ورسوم بيانية يستفيد منها الباحث الأثري في تكوين ملفه الأثري كثيرا، وقد ترتقى بعض المراجع أحيانا الى درجة ان تصبح مصدرا باعتبارها تتضمن معلومات جديدة ثابتة مبرهن عليها، خاصة تلك التي تتحدث عن فترة ما قبل التاريخ المنعدمة المصادر، وتنقسم المراجع بدورها الى عدة انواع :

الكتب والمقالات: التي تتشرفي المجلة والدوريات، وأعمال الملتقيات والمؤتمرات، ومقالات وتحقيقات صحفية تتشرفي الجرائد، دون ان ننسى الرسائل والاطروحات العلمية.

كما تعتبر الخرائط الطبوغرافية والصور الجوية من اهم الوثائق التي يعتمد عليها الباحث الأثري في التعرف على المعطيات الجغرافية الحالية للموقع الأثري⁶⁷، اذ من خلال الخريطة الطبوغرافية يحدد احداثيات الموقع وارتفاعه على مستوى سطح البحر، بينما من خلال الصورة الجوية يستطيع الباحث ان يحدد الحيز الأثري للموقع

-ب القسم الميداني:

ب- الجانب الميداني : بعد جمع المادة العلمية النظرية حول الموقع ودراسة معطياته التاريخية والجغرافية، وبعد الحصول على التصاريح اللازمة ينتقل المشرف على الحفريات الى الموقع ويقوم بعملية استكشافية، ويجمع نماذج من قطع الفخار والخزف والتحف الأثرية المتواجدة فوق سطح الأرض، وإذا كان بالموقع أجزاء ظاهرة من البنايات توضع لها مخططات وتصور وتوصف، وإن كان من الممكن أن يتم إجراء مجسات اختبارية للتعرف على طبقة الموقع والفترات التاريخية التي يضمها .

⁶⁷ دحود عبد القادر، المرجع السابق، ص.34

2- المسح الأثري:

أ -تعريف المسح الأثري:

المسح الأثري هو أولى الخطوات في العمل الميداني، ويعرف على أنه كل الأعمال والوسائل المستخدمة التي يقوم بها المختصون في الآثار، لتحديد المواقع والمعالم الأثرية وجردها ووصف مخلفاتها وبقاياها المادية التي تظهر فوق سطح الأرض، كالعناصر المعمارية والجدران والمباني واللقى، دون القيام بأسبار أو أعمال حفر. وللمسح الأثري وسائل وأساليب يمكن تقسيمها إلى قسمين منها أساليب أثرية وأخرى تقنية حديثة نذكر منها أهمها:

1-الأساليب الأثرية :

أ-المسح عن طريق دراسة الخرائط :

تشمل دراسة الخرائط الجغرافية القديمة والحديثة التي تتطرق عن الموقع المراد دراسته، وتتضمن كل أنواع الخرائط المعروفة من الخرائط الطبوغرافية خرائط التضاريس الخرائط البيولوجية، خرائط المياه الجوفية والتربة والنبات...، أما الخرائط القديمة التي رسمت في الحضارات السابقة فيستفاد منها لمعرفة مواقع الدفن القديمة والموانئ وغير ذلك من المواقع الأثرية

ب- المسح عن طريق السير على الأقدام :

وهي أهم الطرق المستخدمة في تحديد المواقع الأثرية وجمع المعلومات الأولية عنها، وتعتمد هذه الطريقة على الملاحظة السطحية الدقيقة أثناء السير على سطح الموقع الأثري، مع تسجيل ورسم كل الملاحظات التي ترى على السطح وخلال عملية السير يتم التقاط اللقى الأثرية المتواجدة على السطح من فخار وأدوات حجرية وغير ذلك وتحديد أماكن تواجدها⁶⁸،

⁶⁸ المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، المسح الأثري في الوطن العربي، تونس، 1993، ص، 12.

ولكي تكون عملية المسح موفقة إلى حد كبير يفضل أن يكون وقت المسح بالسير على الأقدام في بداية فصل الربيع أي قبل نمو الأعشاب حيث أن هذه الظروف المناخية تساعد على رؤية أفضل للموقع، كما وجب ملاحظة عدة أمور على سطح الموقع نذكر أهمها بإيجاز :

*ملاحظة تغير ألوان التربة في الموقع.

*ألوان الأعشاب التي تنمو على سطح الموقع باختلاف لون العشب يدل على وجود جدران أو فراغ تحته.

*ملاحظة أثر الرطوبة في الصباح الباكر، لأن الأماكن التي تكون تحتها فراغ تحتفظ أكثر بالرطوبة.

*ملاحظة تناثر الأحجار على سطح الموقع لاحتمال وجود مبنى في المكان الذي تكثر فيه الأحجار⁶⁹.

2- المسح بالأساليب الحديثة :

نقصد بالأساليب الحديثة استعمال وسائل التكنولوجيا الحديثة في عمليات الكشف عن المواقع الأثرية من أهمها :

أ-المسح بالصور الجوية :

لعب التصوير الجوي دور هام في اكتشاف المواقع الأثرية⁷⁰، والمعروف أن تفاصيل الأماكن والمواقع ترى بشكل أفضل من مكان عال، وقد بدأ استخدام التصوير الجوي في الآثار خلال الحرب العالمية الأولى، ويستعمل في التصوير الجوي آلات التصوير بكل

⁶⁹ عزت زكي أحمد قادوس، المرجع السابق، ص، 51.

⁷⁰ المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، المرجع السابق، ص، 13.

أنواعها سواء في الطائرة أو المنطاد، وفي الوقت الأخير أصبحت تستعمل طائرات التحكم عن بعد (Multirotor Drone)، فهي أكثر أمنا وأقل تكلفة.

ب- المسح بقياس المقاومة الكهربائية للتربة :

تعتبر وسيلة جيوفيزيائية استخدمت للكشف عن الآثار المغمورة في باطن الأرض، ويرجع أول تاريخ لاستخدامها 1946 ومبدأ هذه العملية يعود أساسا على أن المواد تتفاوت مقاومتها لمرور التيار الكهربائي، فمقاومة الصخور الصلبة كالغرانيت والبازلت أعلى من مقاومة الأحجار الرسوبية، وتكون قوة نقل التيار الكهربائي في التربة الطينية عالية بالأخص إذا كانت نسبة رطوبتها عالية⁷¹، ولذلك فإن تقدير مقاومة الأجزاء المختلفة في المناطق الأثرية يبين بسهولة أماكن الجدران في المناطق الطينية، ويبين أماكن الخنادق أو المباني الطينية في المناطق الصحراوية ومن ثم يمكن تحديد أماكن المناطق الأثرية.

ج المسح بطريق قياس القوة المغناطيسية :

من بين أفضل الطرق الجيوفيزيائية المستعملة للكشف عن الآثار، يستخدم فيها جهاز يسمى الماغنومتر يسجل الجهاز قراءة موحدة إذا كانت التربة خالية من أي آثار ولها طبيعة واحدة، بينما يسجل قراءات مختلفة إذا كانت التربة بها آثار كالخار والمعادن والآثار ذات التكوين من الطين المحروق، كما تجدر الإشارة إلى أن هذه الطريقة تتميز بسرعتها ودقتها بالإضافة إلى أن نتائجها تصل إلى أعماق كبيرة تصل إلى 06 أمتار تحت الأرض⁷².

د- المسح بأجهزة الكشف عن المعادن :

الأجهزة التي تستعمل في هذا المسح صنعت خصيصا لاستعمالات عسكرية كالكشف عن الألغام، ثم تطورت لتصل استخداماتها في الآثار، ولهذه الأجهزة القدرة على الكشف على

⁷¹ أحمد الشوكي، الحفائر الأثرية، المرجع السابق، ص، 41.

⁷² أحمد الشوكي، المرجع السابق، ص، 39.

المعادن بكل أنواعها وعلى أعماق متفاوتة على حساب تطور الجهاز، وبجدر التنبيه إلى عدم الحفر المباشر أثناء اكتشاف المعدن لما فيه من الممكن احتواء تحته على بعض الدلائل الأثرية غير المعدنية.

هـ- المسح عن طريق التحليل الكيميائي لعينات التربة :

نقيس في هذه الطريقة نسبة الفوسفات في التربة حيث تكون النسبة عالية في التربة التي سكنها الإنسان لما تحتويه من فضلات وعظام بشرية أو حيوانية، كما يمكن أن نقوم بعملية الفحص الميكروسكوبي لحبوب اللقاح (للنباتات) والتي تعطينا حصيلة أنواع النباتات التي كانت تنمو في تلك المنطقة الأثرية (النباتات التي زرعها الإنسان القديم أو التي كانت تنمو في عصره)⁷³.

مع التطور التكنولوجي الهائل في الآونة الأخيرة برزت عدة أجهزة حديثة تساعد في المسح الأثري والكشف عن الآثار منها ما تستعمل في البر ومنها ما تستعمل في المسح الأثري تحت الماء (الآثار الغارقة وسنذكر هنا بعض منها دون شرح :

-المسح بالأشعة X Ray Radiography.

-المسح بالأشعة الكونية Cosmic Ray

-المسح بالأجهزة الصوتية السونار (Sonar) للآثار الغارقة

-المسح بالأجهزة الملاحية البحرية التي تساعد على تحديد المواقع الأثرية تحت الماء بواسطة أجهزة التصوير الضوئي والمرئي.

⁷³ علي حسن، المرجع السابق، ص، 92.

ب - أهمية المسح الأثري:

*يجعل نظرة الباحث الأثري واسعة وشاملة

*التكوين الميداني للطلبة في مختلف أنواع المعالم والبقايا الأثرية والفترات التاريخية المتعددة.

*التعرف على المواقع الأثرية والتراث الأثري وتحديد مكانه بدقة.

*إعطاء معلومات دقيقة تسهل عملية التنقيب من خلال التحاليل التي نجريها على ما جمعناه من لقي وربط العلاقة بينها ومقارنتها ببعضها البعض لتسهيل التعرف على المراحل التاريخية التي عرفت المنطقة الممسوحة، وتطور الإستيطان البشري به والحركة العمرانية المصاحبة له، وظروف تطورها.

*توثيق الموقع، قد تندثر وتهدم بعض المعالم فتبقى الصور الملتقطة أثناء المسح شاهدا لها.

*المسح الأثري مساهمة فعالة في حماية المعالم والمواقع الأثرية، فبتحديده وحصره لها يسهل عملية وضع برامج لتأهيلها وتنميتها وقد ينقذها من برامج كانت ستدمرها، وقد تندثر وتتهدم بعض المعالم فتبقى الصور الملتقطة أثناء المسح شاهدا لها.

أنواع المسح الأثري:

1-المسح الشامل:

يهدف المسح الشامل مسح كامل يدون كل المواقع البارزة والمغمورة، فنظريا يستوجب أن يمر الماسح من كل الأماكن وتتخذ شبكات للمرور لا يبعد الخط عن الثاني مسافة الرؤية بالعين المجردة، والتي تمكن من ملاحظة الأشياء والبقايا وهذه الطريقة أيضا يمكن إعطائها كثافة أكثر ببرمجة جمع اللقى(بقايا الخزف وغيرها)، وتنظيم حملات المسح عن طريق فرق

من الماسحين أن هذه الطريقة أي المسح التقليدي يهدف الشمولية لا يمكن القيام بها فعليا إلا في مساحات محدودة وضمن برامج محددة الأهداف⁷⁴.

2-المسح الاختياري:

او المسح الجزئي، وهو كما يظهر من عنوانه اختيار اماكن معينة ومحددة حسب الأهداف المنشودة من عملية المسح، فإذا كنا نهدف الى الحصول على معلومات عن فترة تاريخية معينة، فإننا نقوم بمسح المواقع التي ترجع اليها دون غيرها من المواقع، وإذا كانت دراستنا تهدف الى التعرف على نوع من المنشآت او المعالم الاثرية كالطرق او المدافن او الرسوم الجدارية ضمن نطاق جغرافي محدد فإننا سنهمل المعالم الأخرى.

كما انه يمكن ان نقوم بعملية مسح بغية معرفة تاريخ منطقة معينة واهم شواهدا ومعالمها الاثرية، وفي هذه الدراسة سنركز على المواقع الكبيرة وذات الاهمية البالغة في حين نغفل المواقع الصغيرة وفي جميع هذه الحالات تكون عملية المسح الاختياري قليلة التكاليف وسريعة الانجاز، عكس المسح الشامل الذي يتطلب جهدا ووقتا كبيرين⁷⁵.

3-المسح الإنقاذي:

يتم هذا المسح في المناطق التي ستقام فيها مشاريع كبرى كالسدود وشق الطرقات الرئيسية والوطنية والمؤسسات الصناعية الهامة التي تستدعي الضرورة الى انجازها في منطقة محددة، ويصبح دور المسح في مثل هذه المناطق انقاذ ما يمكن انقاذه من الاثار والمعلومات المهددة بالزوال والاندثار، ويجب ان يتم بسرعة وبطريقة دقيقة وشاملة، حتى تتبعه حفريات إنقاذية هي الأخرى، ويجب أن تسجل كل المواقع كبيرها وصغيرها، ومن أي

⁷⁴ المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، المرجع السابق، ص، 14.

⁷⁵ دحود عبد القادر، المرجع السابق، ص، 12.

فترة تاريخية كانت، بالصور والمخططات والخرائط والأشكال والوصف ومختلف المعطيات المتعلقة بها التاريخية والجغرافية والآثرية.

ج - منهج المسح الآثري:

يختلف منهج المسح الآثري حسب طبيعة كل منطقة، فالمسح في المناطق الحضرية ليس كالمسح في المناطق الريفية أو الساحلية أو البحرية، فلكل منطقة خصوصياتها يجب ان تراعى.

بالرغم من هذه الاختلافات الناتجة عن عدة معطيات، إلا أنها تشترك في الكثير من النقاط والمبادئ الأساسية التي نجلها في ما يلي:

1- الدراسة التحضيرية:

أ - تحديد المنطقة:

نقصد بتحديد المنطقة ذلك الاقليم ا لمزعم إجراء عملية المسح الآثري فيه، وتخضع هذه العملية الى عدة اعتبارات والهدف منها التعرف على تاريخ المنطقة او لوضع برامج تنموية لحماية المواقع والمعالم الأثرية الموجودة بها.

ب - جمع المعلومات:

تجمع المعلومات حول المنطقة المعنية بالمسح من المصادر التاريخية والجغرافية التي تعرضت لتاريخها او وصفها عبر مختلف الفترات والعصور، والدراسات الحديثة التي أقيمت حولها، والحفريات التي أجريت فيها، ونشرت نتائجها في دوريات علمية او في شكل تقارير خاصة، ويفيدنا البحث الببليوغرافي في جمع معلومات جد هامة تاريخية وآثرية، ولمعرفة

الجانب الجغرافي والجيولوجي للمنطقة نستعين بالخرائط الجيولوجية والطبوغرافية والصور الجوية⁷⁶.

كما تعتبر معلومات أهل المنطقة من أهم المصادر التي لا يمكننا الاستغناء عنها، ويحدث كثيرا أن يكتشف أهل المنطقة أثارا أثناء قيامهم بأشغال الحفر المختلفة، ويعثرون على تحف ينقلونها من مواقعها الأصلية إلى مقر سكنهم أو إلى أماكن أخرى، وقد تكون لديهم معلومات حول مواقع كانت وواضحة معالمها وظاهرة ثم بعد مدة ولعوامل طبيعية وبشرية اختفت.

2- الدراسة الميدانية :

أ- تخطيط المنطقة :

نقصد به تحدي حيز المسح وذلك بتقسيم موقع المسح إلى مربعات والأكثر استعمالا هو 1x2 كلم في اليوم يتحكم في تحديد المقاسات عدد أفراد البعثة والإمكانات وطبيعة المنطقة.

ب- المعاينة الميدانية :

يتم توزيع أفراد بعثة المسح على مربع وأكثر يصطفون على استقامة واحدة متجولين على طول الحيز وملاحظة المخلفات المتواجدة على سطح الأرض.

ج- التسجيل :

يعد التسجيل من أهم الأعمال التي تصاحب عملية المسح الأثري وينبغي تسجيل كل صغيرة وكبيرة في دفتر يومي خاص بالمسح يقسم إلى عدة أجزاء كل جزء خاص بموقع

⁷⁶ دحود عبد القادر، المرجع السابق، ص، 14.

أثري تدون فيه كل المعلومات الخاصة به يتم وصفه وتحديد موقعه ومحيطه الجغرافي
مقاساته وصف منشأته ومواد بنائها.

د- رسم المخططات :

عبارة عن معلومات تكون مرفقة في ملف المسح وهي خرائط ورسوم تخطيطية للموقع
المسوح بمقياس كبير يحدد عليه إتجاه الشمال وأماكن تواجد البقايا المعمارية.

و-التصوير :

يجب تصوير كل ما يعثر عليه من آثار ثابتة أو منقولة، وإذا كانت البعثة مزودة بكاميرا
فيديو يصور الموقع الاثري ومحيطه الجغرافي والطرق المؤدية إليه، كما يجب أخذ صور
قريبة للأثر حتى تظهر تفاصيله وجزئياته، وصور أخرى بعيدة عنه لتظهره مع محيطه.

هـ - جمع اللقى الأثرية :

يعتبر جمع اللقى الأثرية أثناء المسح الأثري ضروري جدا، فينبغي على أفراد البعثة أن
يجمعوا يوميا عينات من اللقى المتواجدة على سطح الأرض من فخاريات ومسكوكات وغير
ذلك من التحف المنقولة فهي مهمة جدا، إذ تعطينا معلومات حول تاريخ الموقع ويجب
وضع كل لقي في كيس حتى لا تختلط علينا اللقى المعثورة في موع مع لقي موقع آخر،
ولهذا يجب أن نميز كل كيس عن الآخر ببطاقة تكتب فيه اسم الموقع تاريخ المسح اسم
القطعة ورقمها وهذا لتسهيل معرفة مصدر اللقى بسهولة⁷⁷.

⁷⁷ دحدوح عبد القادر، المرجع السابق، ص، 14.

3- الدراسة المخبرية :

بعد الانتهاء من مرحلة المعاينة والعمل الميداني يجتمع أعضاء بعثة المسح الأثري في المخبر التي توضع فيه كل الصور والملفات والخرائط التي تم جمعها، وتبدأ مرحلة معالجة اللقى بالتنظيف وتصنيفها حسب طبيعة مادتها، نوعية الزخارف، أو الفترة التاريخية، وإخضاع نماذج منها لتحاليل كيميائية مخبرية. ثم يعمل المختصون أن يجمعوا النتائج وتفسيرها انطلاقاً من الصور والخرائط التي عثر فيها على اللقى.

فإذا لوحظ تواجد تجمعات سكانية في المرتفعات فهذا يشير أو دليل على أن المنطقة كانت خلال تلك الفترة تعيش حالة لاستقرار، وإذا كانت التجمعات في السهول والمنخفضات فهذا يشير أن المنطقة عرفت فترة أمن واستقرار.

كما تشير أيضاً تواجد كمية كبيرة من الجرار الفخارية الكبيرة على أن المكان كان عبارة عن مخزن.

ثم بعد ذلك يختم المختصون أعمالهم بوضع خريطة أثرية للمنطقة المسوحة تسجل فيه كل المواقع الأثرية وتميز عن بعضها البعض حسب تاريخها وطبيعتها، كأن يوضع رمز لمواقع ما قبل التاريخ، ورمز آخر للمواقع القديمة، ورمز للمواقع الإسلامية وكذلك برمز آخر تشير إلى المسالك والطرق.

ثم تسجل النتائج المسح وتكتب تقرير ينشر في الدوريات أو المجلات ليطلع عليه الباحثون الأثريون ليبرمجوا حفريات أثرية مستقبلاً.

3- الحفريات الأثرية

تمهيد :

يعتبر التنقيب والحفر عن الآثار ثاني الأعمال الميدانية التي يقوم بها علماء الآثار بعد المسح الأثري، فالتنقيب لغةً هو البحث في باطن الأرض عن السوائل والآثار والمعادن. ففي مجال علم الآثار يعرف التنقيب على أنه كل الأعمال النظرية والتطبيقية التي يقوم بها علماء الآثار من أجل استخراج اللقى الأثرية من باطن الأرض.

بدأ البحث والتنقيب عن الآثار منذ زمن بعيد بالرغم من أن هدف البحث كان مختلفا، حيث أن التطور الذي حدث في علم الآثار جعل النظرة إلى الأعمال التنقيبية تختلف اختلافا جوهريا ، وتعود أولى الحفريات إلى بابل بالعراق (حوالي ق 5 ق م) من قبل الملك " نابونيد" وابنته، والذين كانت لهما هواية التنقيب والبحث في أطلال الماضي وجمع الكتابات القديمة، حيث تم العثور على زقورات مدينة " أور" وتم ترميمها، كما أنشأت ابنته " آن نيجالدي نانار " أول متاحف العالم القديم من الآثار التي عثرت عليها، وعرفت التنقيبات الأثرية تطورا ملحوظا في الوسائل والمناهج انطلاقا من القرن 18 م بداية من حفريات " بومبي وهيركيلانيوم "، ثم حملة " نابليون " على مصر وما تبعها من اكتشافات ضخمة للآثار وإصدارات مختلفة وحملات أخرى لمختلف العوالم القديمة، ثم جاء القرنين 19 و20 وما حملاهما من تطورات في مختلف المجالات، وظهور نظريات متنوعة في أصل الإنسان وبداية الخلق، ليصبح البحث في الماضي بمناهج علمية ضرورة للإجابة على الكثير من هذه الأسئلة، وقد حصر هذا التطور في أمرين أساسيين أولهما:استخلاص الآثار ورسمها وتصويرها وتسجيل أوصافها وأوضاعها والمحافظة عليها وترميمها، وثانيهما استخدام هذه الآثار عن طريق استقراءها واستنباط الحقائق التاريخية منها .

يعتبر الحفر أو التنقيب الأثري الوسيلة العملية والعلمية للبحث وللتنقيب عن الحضارات الغابرة بدراسة مخلفاتها الأثرية للحصول على أكبر قدر من المعلومات عن تلك الحضارات وأصحابها، ولا يقتصر علم الآثار على عمليات البحث والتنقيب بل يمتد إلى تسجيل للمكتشفات الأثرية والدراسات المتخصصة التي تميظ اللثام عن ماضي مجهول بحيث تعتبر عملية التسجيل العلمي الدقيق لمراحل الكشف الأثري أهم مراحل التنقيب وهي الذاكرة الحقيقية لهذا العمل، إذ أن عملية التنقيب هي في الواقع تدمير لطبقات لا يمكن إعادتها لشأنها الأول ولا تحتل الخطأ.

1 - تعريف الحفريات وأهدافها :

الحفريات الأثرية هي عملية إزالة الأتربة من المواقع الأثرية بشكل منظم وبمنهج علمي لغاية توضيح مراحل الاستيطان المختلفة في الموقع، واستخلاص معلومات عن الحضارات السابقة .

أو هي أعمال الحفر التي تتم في الموقع لاستخراج الآثار والكشف عليها بأسلوب وطريقة علمية، مع تسجيل أوصاف وأشكال المكتشفات والمحافظة عليها وترميمها لاستنباط التاريخ منها، وإلقاء أضواء جديدة على الحضارة البشرية .

أهداف الحفريات :

- الحصول على معلومات عن الحضارات السابقة
- بناء السلم الحضاري والتسلسل الزمني ومراحل الاستيطان المختلفة للمواقع الأثرية .
- التعرف على مختلف الجوانب السياسية والدينية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية للحضارات السابقة

- إنقاذ وحماية المواقع المهددة

- تدريب الطلاب على عمليات البحث والتفسير والاستنباط .

2 - أنواع الحفريات :

أ- الحفريات الإنقاذية : تكون هذه الحفريات بعد انطلاق المشاريع بحيث يمكن أن تصادف هذه المؤسسات أثناء أشغالها أثاراً مغمورة في التراب، ولهذا ينبغي التبليغ مع وقف مؤقت للأشغال بهدف دراسة هذه الآثار وإنقاذها من الهدم والتدمير من دون إعداد ملف لذلك .

ب - الحفريات الوقائية : يتم هذا النوع قبل انطلاق الأشغال بحيث توفد وزارة الثقافة أو إحدى الهيئات التابعة لها بعثة لدراسة أرضية المشروع ومعاينته ميدانياً ومحاولة إيجاد أي دلائل تشير إلى استيطان بشري، وفي حالة وجودها يكون ملفاً حول الموقع ويقدم إلى الهيئة المعنية بهدف إجراء حفريات وقائية فيه⁷⁸.

ج- الحفريات المنظمة أو المبرمجة : تتم وفق تخطيط وإعداد مسبق مع احترام بعض الشروط كتقديم الملف إلى وزارة الثقافة وجمع المعلومات، وبعد الحصول على الموافقة وتوفر الإمكانيات المادية والبشرية تنطلق الحفريات، والتي يمكن أن تدوم لسنوات طوال .

د - الحفريات في البحار وتحت المياه : وهو نوع له عدته ووسائله الخاصة حيث يتم في المواقع التي غمرتها المياه أو للبحث عن السفن التي غرقت في البحار والمحيطات، وقد بدأت هذه الحفريات مع بداية القرن 20 م .

3 - مناهج وطرق الحفر :

⁷⁸ دحوح عبد القادر ، المرجع السابق، ص.33

تختلف طرق الحفر باختلاف طبيعة الموقع والغرض من التنقيب وعلى العموم يمكن القول أن أهم الطرق المطبقة في الوقت الحاضر هي طريقة حفر الاختبار لجس التربة وطريقة الخنادق وبعض الطرق المكتشفة التي تصلح في مواقع مختلفة الفترات والطبيعة الجيولوجية لها وهي :

أ- طريقة حفر الاختبار :

تفتح حفر الاختبار في مرحلة التنقيش في أماكن مختلفة من الموقع دون أن يكون لها شكل أو نظام خاص والهدف الرئيسي منها هو جس التربة للتأكد من أهميتها الأثرية تمهيدا للبدا بالتنقيبات، إن هذا الحفر يعطي فكرة أولية عن نوع الآثار الموجودة في الموقع وعن الفترة التي تعود إليها⁷⁹.

ب- طريقة فان كيفن :

تستخدم هذه الطريقة للتلال الصغيرة بتقسيمها إلى أربعة أجزاء من نقطة المركز في رأس التل، تُحفر الكومة جزءاً فجزءاً مع ترك فواصل بين كل جزء والآخر، وتطبق في المواقع الدائرية والصغيرة الحجم كالقبور

ج- طريقة ويلر :

بدأ العمل بها انطلاقاً من 1954، وتقوم على تقسيم الموقع إلى شبكة من المربعات المتساوية (1X1 م أو 5 5 X أو 10X10 م)، والأفضل اعتماد مقاسات ب5 م للضلع، مع ترك ممرات بعرض 1م والهدف منها هو رسم الطبقات، وتسهيل حركة التنقل بين أجزاء

⁷⁹ تقي الدباغ، طرق النقيبات الأثرية، المكتبة الوطنية بغداد، العراق، 1983، ص، 113.

الحفرية، ومن محاسن هذه الطريقة التسجيل الدقيق للطبقات غير أنها تنطوي على عيوب من بينها ترك الممرات بدون حفر وإمكانية إخفائها لبقايا أثرية داخلها⁸⁰.

د - طريقة ماتريكس هاريس :

وضعت في 1973 من طرف " إدوارد هاريس "، وتقوم على منهج الحفر المفتوح دون ترك أي جزء من الموقع، وتسمح برؤية كاملة وشاملة للمكتشفات وللموقع ومحتوياته، ويتم الحفر بنزع طبقة بعد طبقة مع تسجيل كل ما هو موجود في الطبقة، ويمكننا في الأخير الحصول على تسجيل عمودي طبقي لكل الموقع .

هـ - طريقة رقعة الشطرنج : وهي منهج وسط بين الطريقتين السابقتين، حيث يتم الموقع على مربعات متساوية ثم تحفر المربعات الأربعة التي تلامس أضلاع المربع الأوسط الذي يترك بدون حفر، وفي المرحلة الثانية يمكننا حفر هذه المربعات التي تركت كشواهد على الطبقات، ويتراوح طول الأضلاع ب10 م .

و - طريقة المدرجات (المصاطب) : تستعمل هذه الطريقة في المواقع الجبلية بحيث يخشى انهيار الأتربة، ويبدأ الحفر من القمة وتندرج في النزول، على أن يحافظ على إستقامة وإستواء جانب واحد من جوانب هذه المنطقة لملاحظة التغيرات في لون التربة ونوع البناء، ثم تحفر منطقة أخرى بجواء المنطقة الأولى وباتجاه انحدار التل وبنفس الطول والعرض، فتبدوا منطقة النقيبات على شكل مدرجات متتالية⁸¹..

4 - خطوات الحفر :

يختلف التنقيب عن الآثار عن غيره من عمليات الحفر إذ هناك أسلوب علمي في التنقيب يهدف إلى تسجيل التراث الإنساني بكل دقة وأمانة، ويتلخص منهج الحفر وخطواته في عدم

⁸⁰ رودريغو مارتين غالان، تعريب خالد غنيم، المرجع السابق، ص، 150.

⁸¹ تقي الدباغ، المرجع السابق، ص، 115.

حفر عدة طبقات في وقت واحد وضرورة متابعة العمل لحظة بلحظة للوقوف على كل تطور أو تغير يحدث في لون ومخلفات الطبقة، تنفذ الحفرية بعدة مراحل وخطوات على الترتيب :

أ-المسح الأولي للموقع والمجسات الإختبارية:

تبدأ أعمال التنقيب بهذه الخطوة إذا لم تكن قد نفذت من قبل، وذلك بهدف الحصول على معلومات أولية عن نوعية الإستيطان بالموقع، وحجم إنتشار المخلفات الأثرية على سطحه، وطبيعة تربته، وعمق الطبقات الأثرية وعدد المستويات السكنية، والمجسات عبارة عن حفر إختبارية تم شرحها سابقاً⁸².

ب-تقسيم الموقع وعمل شبكات مربعات:

تنفذ هذه الخطوة في المواقع الكبيرة والمتوسطة وخاصة تلك التي تتكون من أكثر من منطقة حتى تسهل عملية ربط الأجزاء المختلفة للموقع، ومن ثم يحدد على سطح الموقع مسار الخط الثابت وخط القاعدة ثم يقسم سطح الموقع الى مربعات متساوية ومتوازية مع خط القاعدة والخط الثابت، وتترك فواصل بين هذه المربعات، كما يتم تحديد النقطة الثابتة ونقطة التحكم الرئيسية ويمكن أن تكون داخل الموقع.

ج-تحديد موقع الرديم:

يوضع الرديم الناتج عن عملية الحفر في مكان لن يقوم الفريق بحفره أبداً، ويجب أن يكون هذا المكان بعيد عن خط القاعدة وعن الخط الثابت حتى لا يعيق القياس، كما يجب أن يكون بعيداً عن الموقع الأثري حتى لا يضطر الفريق مستقبلاً إلى رفعه من مكانه.

⁸² عزة زكي أحمد قادوس، المرجع السابق، ص، 57

د- الشروع في الحفر :

بعد إكمال الإجراءات السابقة يختار الفريق المكان الذي تنطلق منه عملية الحفر وهذا راجع إلى عدة معطيات تم شرحها من قبل (ظهور أطلال بارزة، عن طريق المسح، المصادر، شقف فخار...)، ويبدأ الحفر في مربع واحد أو أكثر من شبكة المربعات حسب منهج وأسلوب الحفر الذي تم إختياره أيضا والذي يرجع إلى طبيعة الموقع والفترة الزمنية التي يعود إليها، فالحفر في المناطق الجبلية المنحدرة ليس كالحفر في المناطق المستوية، فما يصلح من منهج وأسلوب في منطقة وموقع لا يصلح في موقع آخر لكل موقع خصوصيته.

هـ- أخذ القياسات أثناء الحفر :

لكي تكون الحفريات ناجحة يلزمها الدقة في أخذ القياسات وتسجيل أماكن اللقى الأثرية، وشبكة المربعات تساعد في أخذ القياسات الطولية والعرضية بالموقع، أما الارتفاعات والانخفاضات فيتم قياسها من منسوب النقطة الثابتة المرتبطة بمستوى سطح البحر⁸³.

و- قراءة الطبقات :

تتابع السكنى البشرية في مكان ما يترك تراكما من طبقات التلديم والمخلفات يعرف بإسمك الطبقات الأثرية والطبقة الأثرية قد تختلف عن الأخرى التي تعلوها أو المغايرة لها في اللون أو السماكة أو نوعية التربة أو ما تحتويه من مواد أثرية أو عضوية أو غير عضوية، وخلال عملية الحفر يقوم الأثري بتحديد كل طبقة من هذه الطبقات على حدى وهو ما يعرف بقراءة الطبقات، ويستعين في تأريخ الطبقات بالمعثورات واللقى التي توجد بها، أو بتحليل عينة من

⁸³ المرجع نفسه، ص، 60.

المواد العضوية وغير عضوية المتواجدة بها، وهذا يسمح في تأريخ الموقع وتفسير ما شهده من أحداث خلال فترة استخدامه وبعد هجره⁸⁴.

و لتيسير العمل وتنفيذه بشكل ناجح ينبغي مراعاة الشروط التالية :

1- يجب تنظيف الموقع من كافة المخلفات الحديثة قبل العمل، واختيار منهج ملائم للحفر، مع توفير مكان مناسب لإلقاء الرديم (تربة بعد الحفر) .

2- وضع نظام للعمل بحيث يمكن من خلاله تجنب الحوادث والأخطاء والعوامل المؤدية إليها، مثال ذلك تحديد مسار للعمال داخل وخارج المربع وعدم السماح لأي من العمال أن يسير أمام العامل الذي يضرب بالفأس حتى لا يصاب .

3- تنظيم العمل داخل المربع لضمان دقة العمل والنتائج وإمكانية ومراقبة كل ضربة فأس بالمربع.

4- تنظيم العمل داخل المربع يبدأ بتحديد أحد جوانب المربع بعرض متر أو أكثر على حسب عرض المربع لبدء الحفر فيه ثم تكرر العملية حتى يحفر المربع كله في مستوى واحد لكل طبقة. وينظف الجزء المحفور مباشرة للحفاظ على نظافة الموقع .

5- يتم الحفر بعمق متساو في حدود عشرة أو خمسة عشرة سنتيمترا بشكل منتظم في كل مربع.

6- إذا حدث خطأ ولاحظنا أن التربة تتغير على عمق أقل مما نحفر يجب تدارك الأمر مباشرة ويقلل العمق بحيث نحافظ على بداية ظهور البقعة الجديدة حتى وإن كانت على عمق خمس سنتيمترات، في أي جزء من المربع مع متابعة العمل بحفر نفس العمق في كل

⁸⁴ عزة زكي أحمد قادوس، المرجع السابق، ص، 61

مربع . فالحفاظ على كل طبقة يضمن عدم اختلاط الطبقات ويحافظ على الترتيب الزمني لها بما يضمن دقة العمل وسلامة النتائج.

7- يجب متابعة كل تغيير يطرأ على التربة من حيث التكوين واللون والمخلفات والتوقف عند كل تغير حتى تتم أعمال التسجيل للطبقة⁸⁵.

8- يجب وضع نظام لعملية الحفر داخل المربع بدءاً من أول ضربة معول، مثال ذلك تقسيم المربع إلى عدة أقسام بطول المربع ويقوم العامل بتفتيت الطبقة العليا بعمق لا يزيد عن خمسة عشر سنتيمتراً بطول 1 م ثم يفحص التراب جيداً وينقل مباشرة خارج الموقع عبر الممر الفاصل بين مربعين، ومن هنا يبدأ مسار العامل ليحفر الطبقة بامتداد طول المربع.

9- إذا كانت مساحة المربع تسمح بوجود مجموعتين من العمال يجب ألا يتعارض عملهما ويوزع العمال بحيث لا يزدحم الموقع ولا تقع حوادث وحتى يمكن متابعة تطور الحفر بدقة .

10- يجب تنظيف كل طبقة بعد الانتهاء من حفر كل مستوى في كل قسم من أقسام المربع ونقل الرديم بمجرد الحفر حتى يمكن الاستمرار في حفر بقية الأقسام.

11- يجب التحقق دائماً من أن جوانب المربع قائمة الزاوية وقطاع كل جانب واضح ويمكن قراءته بسهولة خاصة إذا لم يكن العمق قد وصل ضعف طول المربع وإذا اضطررنا للتعقق أكثر من ضعف طول المربع يجب أن تميل جوانب المربع نحو الداخل قليلاً حتى لا تنهار

12- لا يجب أن تتعدى حدود المربع بأي حال لأن ذلك يفسد عملية التسجيل ويخلط التحف.

13- يجب استخدام الأدوات المناسبة من حيث الشكل والحجم بما يتناسب مع الطبقات وتكوينها وأنواعها فليس هناك داعي لاستخدام الأدوات الثقيلة في التربة غير المتماسكة،

⁸⁵ تقي الدباغ، المرجع السابق، ص، 117.

بينما يمكن استخدام الفأس في الطبقة المتماسكة لكن مع تزايد احتمالات العثور على مكتشفات أثرية يجب أن نكف عن استخدامها ويمكن الاستعاضة عنها بالقادوم والمسطرين وعند ظهور آثار دقيقة نتوقف نهائياً عن استخدام الأدوات الصلبة ونكتفي بالمسطرين والفرشاة والمنفاخ.

14- عند ظهور عناصر معمارية مثل أجزاء من جدار أو كتل حجرية يجب التروي للتأكد إن كانت معلقة ولا تتصل بالمبنى أم أنها تمثل مبنى مستقل مع ملاحظة التغير في التربة جيداً وهل تمثل أرضية أم أنها امتداد للبقعة التي يجري العمل فيها .

15- يجب التنبه للحفريات التي تقوم فوقها أساسيات الجدران وتلك الحفريات التي يقوم بها الإنسان لتهيئة شيء أو دفن شيء، فحفريات الأساسات تظهر على شكل قطع يتخلل التربة ويبدو واضحاً من لونها المغاير للون التربة، الحفريات الحديثة غالباً ما توجد بها مخلفات حديثة في نهايتها ويمكن تمييز تلك الحفريات الحديثة والحفريات القديمة من لونها أيضاً ونعومة الرديم، وحفريات التثبيت القديمة دائماً صغيرة الحجم والرديم الموجود بها ناعم .

16- إذا ظهرت تكوينات معمارية يجب تتبع امتدادها ويفضل عدم استخدام أدوات صلبة بالقرب من الجدران لأنه من الممكن أن تكون مكتسية بطبقة من الجس عليها رسومات، مع الحرص الشديد على جمع كافة المخلفات الموجودة ضمن الرديم لإمكانية مساهمتها في تفسير المبنى وتاريخه بالشكل الصحيح.

17- يجب الوصول بالحفر إلى الصخرة البكر التي لم تصلها يد إنسان من قبل .

18- يجب جمع المخلفات الأثرية من كل طبقة مع وضع كافة البيانات عليها (المربع، الجهة، الطبقة)

ينبغي العناية بالتسجيل الدقيق والواضح لكل الملاحظات والأشياء والأعمال التي تحدث في الميدان.

4- أساليب التعامل مع المكتشفات الأثرية والنشر العلمي.

1-أساليب التعامل مع المكتشفات الأثرية أثناء التنقيب:

يجب على الأثري أثناء التنقيب مراعاة عدة أشياء هامة، منها أن المكتشفات التي تصل إلينا من خلال عملية التنقيب الأثري تعكس مجموعة قراءات عن نشاطات الإنسان القديم، كما أنه يجب ملاحظة أن المادة الأثرية تطرأ عليها عدة تغيرات وتحولات بها.

فهذه الأخيرة تعكس ثلاث مراحل من السلوكيات للإنسان:

- مرحلة التصنيع.
- مرحلة الاستخدام.
- مرحلة التجميع والتراكم (المخلفات).

فمثلا المادة الأثرية من فخار وخلافه تستخدم لفترة ثم ترمى لانكسارها أو تلفها المعالم الأثرية كالمنازل مثلا:صممت وبنيت للسكن فيها، وعند هجرها لسبب ما، فإنها ستتصدع وتترك... الخ، عناصر بيئية مثل حيوان ما عند ذبحه وطبخه (تصنيعه)، أكله (استخدامه) ثم رمي مخلفاته(تجميع وتراكم) أي أن محصلة كل النشاطات في أي موقع من المواقع الأثرية تمر بهذه المراحل على مر العصور.

ولتسجيل كل ما يعثر عليه ومعاملته أثناء التنقيب يجب مراعاة الآتي:

أ- دفتر يوميات:

الدفتري يومي ضروري وينقسم عموماً إلى قسمين، قسم من الدفتري يبدأ ببداية التفكير في القيام بالمشروع الأثري أي في المراحل الأولى لعمل البحث، وتحتوي على جمع كل المعلومات المتعلقة بموضوع البحث سواء من الناحية التاريخية أو الدراسات التي أجريت في هذا المجال، كذلك كل الأفكار والملاحظات والمشاكل التي تجول بخاطر الباحث تجاه ذلك من أسئلة يطرحها على نفسه والطرق التي سيتبعها لإيجاد حلول لهذه الأسئلة!⁸⁶ هذا إلى جانب الطريقة والمنهج العلمي الذي سوف يتبع والنفقات المطلوبة وطريقة الحصول عليها.

القسم الآخر من مذكرات الأثري، فهي المذكرات أثناء التنقيب والتي يجب أن تشمل على الآتي:

- الحذر الشديد في متابعة عملية الحفر ومراقبة ما يظهر من معثورات مع تسجيل كل المعلومات المتعلقة بها.
- وصف كامل للمعثورات وعلاقتها بما حولها، كذلك علاقتها بالطبقة التي وجدت بها وبالطبقات الأخرى.
- مصادر المكتشفات والمعلومات الخاصة بكل معثور والظروف المحيطة به والحالة التي وجد عليها.
- شرح وتسجيل كل الظواهر الأثرية الأخرى التي تظهر بالموقع.
- تسجيل كل الأفكار والتوقعات التي تطرأ في فكرة الأثري أثناء التنقيب، والتي تظهر أثناء تحليلاته أو وضعة لفرضيات معينة محاولاً الوصول إلى حل لهذه الفرضيات والتساؤلات.

⁸⁶ عزة زكي أحمد قادوس، المرجع السابق، ص، 63

ب- الرسم:

الرسم بالموقع أثناء التنقيب ضروري جدا لتسجيل اللقى وخطوات الحفر أول بأول، فلا بد من رسم المساقط والقطاعات الأفقية والرأسية لتسجيل الشواهد والمعلومات عن كل الطبقات وجميع الظواهر الأثرية، بعض الأثريين يفضلون القيام بهذه الأعمال فلا بد أن تحتوي مذكراتهم على ورق مليمترى لرسم ذلك أو يترك هذا لرسام متخصص⁸⁷.

ج- التصوير :

يجب تصوير كل الظواهر الأثرية من أي موقع أثري بالصورة أيضا لإضافة المعلومات والحقائق اللازمة للعمل الأثري ولابد من تصوير كل المربعات في الموقع قبل وأثناء وبعد مراحل التنقيب، فالصور قبل البدء في التنقيب تساعد على إثبات حالة الموقع قبل التنقيب فيه والتصوير أثناء مراحل الحفر مع تسجيل كل شيء بالصورة يعتبر تدعيما قويا لمذكرة الأثري لابد أن تحتوي كل صورة على أكثر المعلومات العلمية الممكنة من حيث مقياس الرسم وسهم الشمال والمعلومات الخاصة بالمربع والمنطقة والموقع بشرط أن تكون صور مقروءة.

د- تسجيل اللقى بالموقع:

من الضروري أن يتبع كل منقب طريقة معينة أو أكثر من طريقة في تسجيل معثوراته، هذه الطرق تطبع وتنفذ على ورق ذات حجم مناسب للاستخدام في الموقع، كذلك عند التخزين أو الحفظ، فكل ما يكون التسجيل المتبع دقيقا وسهلا ومتعارف عليه، كان ذلك مناسبة لإدخاله وتخزينه في برامج الكمبيوتر.

⁸⁷ عزة زكي أحمد قادوس، المرجع السابق، ص، 65

كل هذه النماذج من البطاقات مصممة على أن تحوي كل المعلومات والتساؤلات الخاصة بموضوعها وطريقة استخداماتها وهناك نماذج خاصة ذات أهمية لتسجيل عينات المعثورات العضوية، وغير العضوية (حبوب اللقاح- مواد متفحمة - كربون إلخ)⁸⁸.

تصنف المكتشفات تصنيفاً مبدئياً في نهاية كل يوم من أيام التنقيب وقبل إرسالها للمعمل الحقل لمعالجتها، ويتم فصل كل نوع من اللقى على حدة في كيس بلاستيك، مع كتابة بطاقات جديدة من البطاقة الأصلية مع كل نوع من المكتشفات، ثم تنقل بعد ذلك إلى المعمل الحقل حيث تغسل وتنظف وتعالج، وفي بعض الحالات تتطلب بعض القطع الأثرية معالجة وترميم قبل عملية الغسيل.

بعد الانتهاء من عملية المعالجة والترميم بالمعمل، تبدأ بعد ذلك عملية التصنيف الثانية وهي تقسيم المادة الأثرية إلى معثورات للتسجيل والدراسة ومعثورات للحفظ، وهذا يعني اختيار القطع المهمة من الناحية العلمية للقيام بتسجيلها ودراستها وتوثيقها التوثيق العلمي الصحيح مع الرسم والتصوير العلمي وفي هذه العملية يجب ربط كل معثور يتم اختياره بالطبقة التابع لها أثناء التنقيب ويتم ذلك عن طريق مذكرات الأثري التي سجلها أثناء عملية الحفر، وهذا مهم جداً لربط المعثورات بعملية تسلسل الطبقات التي سنحتاجها في التصنيف النهائي للدراسة والتحليل قبل عملية النشر العلمي، هذه الخطوة ذات أهمية بالغة للتعرف على التتابع الطبقي وبالتالي التطور الحضاري بالموقع الأثري.

2- تصنيف وتحليل المكتشفات الأثرية وإعدادها للنشر:

يعتبر التصنيف والتحليل العمود الفقري في أساسيات منهجية النشر العلمي عند الشروع في الدراسة والبحث، والتصنيف يقتضي بشكل عام وضع المادة الأثرية في مجموعات ترتبط مكوناتها بخصائص متجانسة، ولهذا فإن التصنيف عملية تتكون من مراحل جميعها تقود

⁸⁸ عزة زكي أحمد قادوس، المرجع السابق، ص، 67

إلى وضع المادة في مجموعات ثم أنماط رئيسية، وكان استخدام التصنيف في الدراسات الأثرية استخداما عاما يقوم على وضع المادة الأثرية في مجموعات حسب نوع المادة المصنوعة منها مكونات المجموعة الواحدة فيقال مثلا مادة حجرية، مادة معدنية مادة فخارية... وهكذا ومع مرور الوقت وتطور المنهج الأثري اقتضت الحاجة تطوير علم التصنيف وتشعبه ليشمل أشياء كثيرة استخدمتها توسع الدراسات الأثرية فظهر التصنيف العام، والتصنيف الخاص.

التصنيف العام يقتضي على الباحث وضع كمية المادة الأثرية المتوفرة لديه في مجموعات يمكن تمييز كلها منها بميزة عامة واحدة مثل نوع مادة الصناعة، أو الارتباط بمكان العثور الواحد (أي الطبقة الأثرية على سبيل المثال)، والتصنيف الخاص تقسيم وفرز مجموعة المادة الأثرية ذات الميزة العامة الواحدة إلى أنماط وأنماط فرعية بموجب مميزات وصفات داخل المجموعة والتي عادة ترتبط بتقنية نوع من نوع آخر أو زخرفته أو شكله.

وعليه فإن هناك أنماط من التصنيف جميعها تقوم على خصائص ومميزات المادة الأثرية لكنها تختلف في اختيارها لتلك الخصائص والمميزات بمقتضى تأهيل الباحث وما يريده من معلومات، وعلى كل حال فإن جميع الأمور قابلة للتحوير والتعديل والتطوير بمقتضى الحاجة فليس هناك شيء يبقى على حاله ومع التطور المستمر الذي يشهده علم الآثار أصبح هناك أنواع من طرق التصنيف تستخدم بشكل واسع، وتلك الأنواع هي⁸⁹:

- التصنيف النوعي.
- التصنيف الزمني.
- التصنيف التقني.
- التصنيف الشكلي.

⁸⁹ عزة زكي أحمد قادوس، المرجع السابق، ص، 74.

- التصنيف الإحصائي.
- التصنيف الزخرفي.

1-التصنيف النوعي:

يتطلب هذا النوع من التصنيف أن يقوم الباحث بفرز كمية المادة الأثرية التي تتوفر لديه في مجموعات أثرية اعتمادا على نوع المادة المستخدمة في الصناعة، فيقوم بوضع المادة الحجرية على حدة، والمادة المعدنية على حدة، والمادة الزجاجية على حدة وهكذا، كما يجب أن يراعي التقسيم الزمني إذا كانت كمية المادة الأثرية قد أتت من حفريات يتوفر فيها طبقات استيطان متعددة.وفي هذه الحالة لابد أن يتم التصنيف على مادة الطبقة الواحدة فقط.ويعتبر هذا النوع من التصنيف أساس للدراسة المفصلة للمادة الأثرية.

2-التصنيف الزمني:

عندما يكون العمل الأثري الذي نتجت المادة الأثرية على أثره عملا تنقيبيا، فلا بد للباحث أن يلجأ إما إلى هذا النوع من التصنيف كمرحلة أساسية تقوم عليها الدراسات اللاحقة. وبدونه فإن الدراسة الأثرية لا معنى لها وسوف تصل إلى طريق مسدود لا يسمح باستخلاص المعلومات من المادة الأثرية.وهذا النوع من التصنيف يعتبر منهاجا تنظيميا يضع الخطوط العريضة للعمل بحيث تتم وضع المادة الأثرية بتنظيم تتابعي وفقا لظهورها في الطبقات الأثرية المنقبة.

3-التصنيف التقني:

يستخدم هذا النوع من التصنيف في دراسة نوع واحد من المادة الأثرية بغرض دراستها دراسة تفصيلية لمعرفة تطور صناعة نوع من المواد.

فمثلا لو استخدم التصنيف النوعي لوضع الإطار العام للدراسة، ووضعت الأدوات الحجرية على حدة لأمكن فيما بعد استخدام التصنيف التقني بهدف معرفة تطور صناعة تلك الأدوات وبموجب ذلك يمكن وضعها في إطار زمني أدق مما تم تحقيقه.

4-التصنيف الشكلي:

يعني التصنيف الشكلي فرز المادة الأثرية ذات الطبيعة الواحدة إلى أنماط وفقا لتشابه أشكالها. ويعني هذا إمكانية متابعة تطور شكل من الأشكال طوال فترة استخدامه وملاحظة التحولات والإضافات التي تحدث له. ويكون هذا النوع من التصنيف ذو فائدة إذا ارتبط برابطة زمانية ومكانية واحدة.

5-التصنيف الإحصائي:

يستخدم هذا النوع من التصنيف في دراسة نوع واحد من المادة الأثرية يربطها وقوعها في نمط واحد. ويجري تنفيذه من خلال إحصاء خصائص معينة من قطعة لأخرى، ثم النظر في مقدار الوجود والغياب وبمقتضى ذلك يمكن استنتاج التحولات والتغيرات خلال فترة إنتاج ذلك النمط⁹⁰.

6-التصنيف الزخرفي:

يقتضي هذا النوع من التصنيف استخدام العناصر الزخرفية ذات الطبيعة الواحدة وهي المعيار الرئيسي ويطبق على النمط الواحد بعد تعيينه من خلال استخدام طرق تصنيف أخرى. وعليه يمكن فرز مكونات النمط الواحد إلى وحدات أصغر وفقا لأنواع عناصرها الزخرفية، وبهذا يتوصل الباحث إلى هرم زمني تبعا لتنوع وتطور تلك العناصر.

⁹⁰ عزة زكي أحمد قادوس، المرجع السابق، ص، 81.

5- النشر والتقرير العلمي للعمل الأثري:

كما هو متبع في علم الآثار، فإن نشر نتائج العمل الأثري الميداني يأتي على مرحلتين: المرحلة الأولى يقدم فيها تقريراً أولياً بالكتابة بأسلوب عام، ويركز فيه على الظواهر والمعثورات الأثرية التي يمكن الاستفادة منها في إبداء تصوراً عاماً عن الموقع وعصور استيطانه، ولهذا فإنها تحتوي على نماذج ذات دلالات آتية من معثورات الموقع بشكل عام. ويختلف التعامل مع المادة الأثرية إذا كانت ناتجة عن عملية تنقيب أو إذا كانت ناتجة عن مسح عام.

ويقدم في المرحلة الثانية دراسة تخصصية مفصلة وشاملة عن العمل الأثري والتي قد تقتضي إنتاج عدة كتب، وهذه المرحلة تقتصر غالباً على العملي الأثري التنقيبي والذي يجب أن يقدم بشكل مفصل، وعليه فإن نشر مثل ذلك العمل يتطلب تنفيذ جميع ما ذكر أعلاه والذي يعكس تلخيصه بالنقاط التالية:

أ- لابد أن تحتوي الدراسات على تشخيص دقيق وواضح للتسلسل الطبقي في الموقع بحيث يشخص من خلاله العصور التي مرت على الموقع، والفترات الزمنية الحاضرة والغائبة داخل العصر الواحد والمراحل الحاضرة والغائبة داخل الفترة الواحدة.

2- بعد ذلك يقدم تصنيف المادة الأثرية وفقاً لما سبق وأن قدم بخصوص التسلسل الطبقي، وإذا أختل التوافق فإن العمل أصبح غير مفيدة، فلا يمكن تقديم مادة العصور المختلفة أو الفترات المختلفة أو المراحل المختلفة في تصنيف واحد⁹¹.

3- ثم تقدم الدراسة المقارنة لاستنزاف الخصائص والمميزات والصفات ذات الدلالات، ويجب أن تتم هذه العملية وفقاً لما تم بالنسبة للتصنيف والتسلسل الطبقي.

⁹¹ عزة زكي أحمد قادوس، المرجع السابق، ص، 84.

4- يختتم العمل باستنتاج يطرح فيه الباحث ما أملتته المادة الأثرية وما يتصوره هو وما يمكن تصويبه في الدراسات السابقة إذا وجد مثل ذلك.

5- لابد من تزويد الدراسة بوصف حرفي لجميع القطع الأثرية التي تحتويها.

ويجب إيراد ذلك بترتيب ينسجم مع الخطوات السابقة، كما يجب وصف القطع الأثرية بتفصيل دقيق منه يستطيع الباحث تمييز القطعة من بين القطع الأخرى.

6- لابد أيضا من تزويد الدراسة برسوم توضيحية لجميع القطع الأثرية، تخرج في لوحات وتحمل أرقام متسلسلة تتوافق مع الأرقام المستخدمة في الفقرة السابقة.

7- ويجب أن تحتوي الدراسة على رسوم توضيحية تشمل خارطة تبين مكان الموقع في البلد التابع له، رسم للموقع نفسه، رسوم للظواهر المعمارية والمقاطع الرأسية والعمودية في الحفرة الأثرية في الموقع.

8- يجب أن تزود الدراسة بصور لبعض القطع الأثرية التي لها أهمية خاصة، ويستحسن أن تكون الصور ملونة إلى جانب الصور العادية خاصة إذا كان الباحث يريد لفت الانتباه إلى شيء معين يوضحه اللون⁹².

9- تزود الدراسة بقائمة بالمراجع المستخدمة في عملية المقارنة حيث أن ذلك ضروريا من الناحية العلمية التوثيقية، إلى جانب أنه سوف يخدم الباحث الذي يريد أن يقدم دراسة على مادة يختارها من المادة المقدمة في الدراسة، فيبدأ من نقطة انطلاق، فالعلم مسألة تراكمية.

⁹² عزة زكي أحمد قادوس، المرجع السابق، ص، 88.

المحور الرابع : صيانة وترميم الآثار

تمهيد :

لا يتوقف عمل عالم الآثار عند استخراج الآثار فقط وإنما يتعداها إلى حمايتها وصيانتها على مر الزمن فمن المعروف أن المادة الأثرية على اختلاف أنواعها تحمل قيما فنية وجمالية وتاريخية وحضارية، والتي تعتبر ملكا للبشرية جمعاء، لذا وجب عليهم حمايتها وصيانتها للحفاظ على ما تحمله من معلومات، سنقوم في هذا المحور من المطبوعة بشرح مختلف المصطلحات العلمية المستعملة في مجال الصيانة والترميم وأهم المبادئ التي نصت عليها أولى المواثيق " ميثاق أثينا " وما بعده على وجوب حماية التراث البشري لإيصاله للأجيال القادمة.

1- نشأة وتطور الصيانة والترميم :

ليس من السهل تتبع المراحل التاريخية التي تكشف عن نشأة عمليات صيانة وترميم الآثار وتمييط اللثام عن تطورها، وذلك بالنظر لغياب الوثائق التي يمكن الاستناد عليها لتوضيح هذه الحقائق.

ولكن يمكن القول أن الترميم والذي يعني إصلاح وعلاج ما قد تلف من الأشياء المادية التي لها قيمة نفعية أو جمالية أو تراثية بالنسبة للإنسان، فإن عمليات إصلاح ما تلف من المباني والمقتنيات المختلفة قد عرفها الإنسان القديم منذ أن عرف حياة الاستقرار، وأخذ له مسكنا شيده من جذوع الأشجار وقام بتسقيفه بالنباتات الجافة، غطى سطحه الخارجي في بعض المراحل التاريخية بطبقات من الطين لسد الفراغات التي توجد بين الجذوع، كما قام بتشييد منازل أكثر قوة وصلابة، ولكنها كانت تتعرض للانهييار بفعل الزلازل أو الأمطار أو العواصف أو الحرائق أو الحروب، فيلجأ الإنسان إلى إعادة بناء ما تهدم أو

إصلاح ما تلف من أجزائها، كما عرفت الحضارات القديمة عمليات الترميم حيث قام الملك " نابونيد " في حضارة الرافدين بالبحث عن مدينة أجداده وترميم القصر الملكي بعد الكشف عليه، بالإضافة إلى الفراعنة الذين قاموا بترميم بعض المقابر والقصور وإعادة استعمالها .

ومع إنشاء المعاهد الأكاديمية المتخصصة في تدريس علم الصيانة والترميم وغيره من العلوم المساعدة، وانتشار مراكز صيانة الآثار في كثير من بلدان العالم مع مطلع القرن 20 م التي تهتم بالمحافظة على الآثار وحمايتها من تأثير العوامل المختلفة، تأكدت أهمية هذا العلم ودوره الفعال في حماية الآثار الموجودة خارج المتاحف أو داخلها، وأصبحت الدراسات العلمية والتجارب الميدانية التطبيقية التي يقوم بها خبراء الصيانة في المراكز والمعاهد المختلفة هي المعين الذي تطور علم الصيانة.

2- مصطلحات علمية في مجال الصيانة والترميم:

1- الصيانة:

الصيانة هي مجموعة من الوسائل التي تتدخل على اللقى الأثرية ومحيطها رغبة في الإطالة من عمرها إلى أقصى حد ممكن، أو هي عملية تهدف إلى تأجيل أو تمديد حياة اللقى الأثرية وذلك بالتدخل فيه وفي محيطها لحمايتها ضد عوامل التلف وهذا لتسليمها إلى الأجيال اللاحقة في حالتها الأصلية⁹³.

أو كما عرفها "كيت فولي" Foley بأن الصيانة هي تقديم المكتشفات الثقافية من أجل مستقبل منتظر، بحيث يسمح بجمع أكبر قدر من المعطيات من خلال دراسات وتحاليل جديدة، وبالتالي الهدف الأول من الصيانة هو تحقيق الديمومة لللقى واحترام كمالها

⁹³ هزار عمران، جورج دبورة، ، المباني الأثرية: ترميمها- صيانتها والحفاظ عليها، دمشق، 2005، ص، 94

ونزاهتها، بمعنى أنه لا يجب أن نؤثر على المادة الأصلية المكونة لللقى ولا نحرمه من تدخلات أخرى أيضا تسعى سواء للحفاظ عليها أو فهمها⁹⁴

2- الترميم:

الترميم هو محاولة استعادة شكل الأثر الأصلي من خلال عمليات متعددة أي التدخل على الأثر ولكن دون المساس بقيمته الأثرية، وبدون تغيير شكله وتفصيله الأصلية، ومنه فالترميم ليس تجديدا للأثر بل هو محاولة استعادة الوجه الطبيعي له⁹⁵، وهو عملية إعادة تشكيل وبناء طبقا لمعطيات سابقة دفعتنا الحاجة لذلك.

أو هو كل التدخلات التي نقوم بها، كالتنظيف أو استكمال أجزاء ناقصة أو تقوية للمعلم من أجل تسليمه إلى الأجيال القادمة⁹⁶.

3- الحماية:

يفهم من هذا المصطلح هو كل عملية تهدف إلى تحقيق وضمان الأمن للموقع الأثري وذلك بتوفير كل الشروط الملائمة لضمان استمراره في الحياة، وذلك يتلخص بحمايته من مختلف العوامل المسببة في التلف، كالعوامل الطبيعية والبيولوجية والإنسانية كالتخريب ولكن الحماية لا تقتصر فقط باستعمال الوسائل المادية حتى الجانب القانوني سواء الوطني أو العالمي يلعب دورا في حماية الموقع⁹⁷، وهذا ما ذكرناه سابقا.

⁹⁴ ماري بارد يكو، الحفظ في علم الآثار، الطرق والأساليب العلمية لحفظ وترميم المقتنيات الأثرية، ترجمة أحمد الشاعر، المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية القاهرة، 2002، ص، 08

⁹⁵ السيد محمود البناء، المدن التاريخية. خطط ترميمها وصيانتها، جامعة القاهرة، ص، 79

⁹⁶ هزار عمران، جورج دبورة، ص، 160

⁹⁷ هزار عمران، جورج دبورة، ص، 139.

3- مبادئ وأسس الصيانة والترميم:

عند تنفيذ مشروع أي خطة لصيانة وترميم أي معلم أثري يجب توفر مناهج وأسس وهذا لضمان سلامته، لأن التدخل العشوائي من بين الأخطاء التي تسبب ضرر كبير على هذا الموروث⁹⁸، وهذه المبادئ نصت عليها موثائق كل من أثينا سنة 1931 وميثاق فينيس سنة 1964، ولهذا يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار وهي:

أ-المرحلة التشخيصية:

من المستحيل التفكير بإقامة أو إجراء تدخل على المعلم دون التعرف على المواد المكونة له وتقدير درجة تضرره وفهم الأسباب الممكنة لهذا التضرر فمشروع الصيانة لا يتم بملاحظة خاصيته الثقافية التي تستلزم البحث عن معلومات أثرية لتساعدنا في فهمه بل تركز على النتائج المستخلصة من الجانب الثقافي، التاريخي والأثري التي يعتمد عليها في مجال البحث، ذلك من أجل توسيع حيز التساؤلات والوصول إلى نتائج مرضية⁹⁹

ب-تسجيل التدخلات:

في هذه المرحلة يجب القائم والقائمين على عملية الحفظ الحرص على تدوين جميع المعلومات

حول هذه العملية بداية من مرحلة الفحص والتشخيص، ويتضمن التدوين رسم وصورة

⁹⁸ Michel(C).Marie (T).Conservation et mise en valeur du patrimoine culturel, Publication de 1 université de Rouen.N262.1999.p49

⁹⁹ ماري بارد يكو، المرجع السابق، ص، 07

فوتوغرافية وتقارير مفصلة على مختلف الأجزاء المكونة لها والتطرق إلى الأساليب والوسائل المستخدمة، وهذه المعلومات تكون ما يسمى بملف القطعة الذي يكون ملازماً لها، كما أنه يودع لدى المسؤول قانونياً عنها¹⁰⁰.

ج- الحد الأدنى من التدخلات:

يجب العمل بطرق ومواد موافق عليها حتى نستطيع تقييم أثرها الفوري وعلى المدى الطويل فالمواد التي تستعمل في الترميم يجب أن تكون ناجحة ومجربة من قبل، لتعطينا نتائج ايجابية والهدف إيقاف التلف، وبما أن عملية التلف ليست واضحة فإنه يجب تحديد التدخلات الخاصة وذلك بصفة محدودة وناجحة وبدون المساس بكامل التحفة أي العمل على الحد من التدخل.

د- الصيانة الوقائية:

يضمن هذا الحفظ عدم تأثر المعلم بالمحيط الذي يوجد فيه حيث توفر الظروف الملائمة وهذا من اجل التدخلات المتكررة، ولضمان تأدية التدخلات السابقة التي تمت أهدافها ويجب أن يكون الهدف من هذه العمليات والتدخلات تضمن أن هذا المعلم لن يتم التدخل عليه بصورة متكررة، هذا لأن هذه التدخلات تعد من عوامل التلف التي تهدده¹⁰¹.

هـ- وضوح التدخلات:

عند إجرائنا لعملية الترميم والصيانة يجب أن نعمل على تمييز المادة الأصلية والمواد المضافة، لأن الغاية والهدف من عملية الترميم الوصول إلى استنتاج معلومات أثرية

¹⁰⁰ ماري بارد يكو، المرجع السابق، ص، 09

¹⁰¹ نفس المرجع، ص، 10

وتاريخية وليس إعطاء صورة جميلة للمعلم، إذن لا يجب تزيف الحقيقة بمحو كل آثار تاريخ المعلم.

فإذا كانت إضافات على التحفة يجب توضيحها قبل بداية المعالجة وبعد نهاية المعالجة ذلك

من أجل الحفاظ على كمال التحفة من الناحية الأثرية والتاريخية، وكذلك سهولة قراءة التحفة من طرف أي شخص.

و-انعكاسات التدخلات:

يجب أن تكون كل التدخلات على الأثر انعكاسية وهذا بدون المساس بكمال التحفة، عمليا يمكن القول بأن كل ما يضاف خلال عملية المعالجة يجب أن يكون انعكاسي، بحيث يجب أن تكون عملية إزالة هذه المواد تكون بطريقة غير مضرّة بالمادة الأصلية المكونة للأثر، إذن الانعكاسية في جميع الحالات شرط لا بد منه قبل أية عملية للمعالجة حيث أن الانعكاسية الدائمة للمواد المضافة هي معيار أساسي في اختيار مختلف الطرق المستعملة، لكنها لا تضمن الانعكاسية في معظم الحالات¹⁰².

ومن المعلوم أنه في جميع الحالات يجب القيام بمعالجة الأدوات الأثرية، ذلك بطرق ناجحة وسليمة من أجل الوصول إلى استنتاج المغزى التاريخي الأثري، كذلك العمل على استخدام المواد الانعكاسية وهذا من أجل إطالة عمر الأثر لأكثر مدة زمنية ممكنة وتقديمه للأجيال القادمة.

¹⁰² ماري بارد يكو، المرجع السابق، ص، 11

ي-انسجام التدخلات:

يجب أن تتوافق المواد المحتكة مباشرة بالمواد الأصلية والعضوية للأثر خاصة على الصعيد الميكانيكي والفيزيائي والكيميائي، وعند الاقتضاء على صعيد البصريات فيما يخص المواد التي تدمج في الحامل أو التي تستعمل كغطاء واقٍ، حيث تشكل هذه المواد

الأجزاء المرممة التي يجب أن تكون منسجمة.

المحور الخامس: علم المتاحف تعريفه، نشأته، مراحل تطوره:

تعد المتاحف في العصر الحالي مظهرًا حضاريًا بارزًا خاصة في دول العالم المتقدم، فهي بمثابة المعهد العلمي والمركز الثقافي، ولا شك أنه المجال الذي من خلاله يتعرف المرء على التراث الحضاري لأمة ما وما أنتجه من ثقافة عبر العصور، فالمتحف هو المرآة العاكسة لحضارات وتاريخ الأمم السابقة أمام الأجيال اللاحقة لها، إذ تساهم في تنمية الحس الحضاري ونشر الوعي الثقافي لدى كافة أفراد المجتمع وتنمية القطاع السياحي والثقافي.

فعلم المتاحف هو علم حديث النشأة نسبيًا، يختص كما يدل عليه اسمه بالمؤسسة المتحفية بصرف النظر عن شكلها وحجمها وطبيعتها¹⁰³.

فمصطلح علم المتاحف MUSEOLOGIE ظهر لأول مرة بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية، رغم أن جذوره تعود إلى فترة أبعد من ذلك بكثير، بل أبعد من ذلك التاريخ الذي منحه إياه الباحث الفرنسي "بون وان ليك" BENOIST LUC الذي حدده بعقد عشرينات القرن الماضي.

1- تعريف المتحف:

يعرف دستور المجلس الأعلى للمتاحف مصطلح المتحف (بموجب المادة الثانية من البند الأول من القانون الأساسي) بأنه "المؤسسة التي تقام بشكل دائم لغرض الحفظ والدراسة بمختلف الوسائل، وعلى الأخص لعرض مجموعات فنية أو تاريخية أو علمية أو تكنولوجية على الجمهور من أجل المتعة والافادة العلمية، أو أنه مؤسسة دائمة مفتوحة للجمهور دون هدف مريح في خدمة المجتمع وتطويره"¹⁰⁴، وهي تقوم بأبحاث تتعلق بشواهد المادية للإنسان وبيئته، فتقنتيها، تحفظها، ترممها وتعرضها وكذا تتيحها لغرض الدراسة العلمية، التربوية

¹⁰³ الرزقي شرقي، المرجع السابق، ص.13.

¹⁰⁴ عباس عبد منديل، علم المتاحف الحديث، دار السجي للطباعة والنشر، بغداد الطبعة الأولى، 2019، ص.8-9.

والمتاعية¹⁰⁵، والمعروف أن هذه الهيئة الغير الحكومية تهتم بعالم المتاحف فهي تقدم تعاريف للمؤسسة المتحفية كلما تطورت أهدافها وتوسع مجال اهتمامها، ويبقى أهم تعريف شمولاً وإماماً هو ذلك التعريف الذي قدمه المجلس الدولي للمتاحف سنة 2011 م.

أما منظمة المتاحف الأمريكية (A.A.M) فعرفته كالتالي: "هي أماكن لجمع التراث الإنساني والطبيعي والحفاظ عليه وعرضه بغرض التعليم والثقافة ولا يتم إدراك ذلك في المتحف ما لم تتوفر فيه الإمكانيات الفنية والخبرات المدربة"¹⁰⁶.

2- نشأة وتطور المتاحف:

عرفت المتاحف تطور تاريخي منذ أقدم الحضارات المتعاقبة، والتي كان لها تأثير على وظائفها وأنشطتها ودورها في تنمية المجتمع عبر العصور¹⁰⁷.

2-1- المتحف في العهد الفرعوني:

يعتبر المصريون القدماء هم أول من أهتم بالمتاحف، وأن المعابد المصرية بجانب الغرض الديني المنوط بها، توفر فيها العرض والاقتناء بالرغم من أنهم لم يكن لديهم مفهوم للمتحف، إلا أنه يمكن القول بأن المعابد المصرية أشبه بالمتاحف¹⁰⁸.

من هنا يتضح أن المتحف الحديث قد كانت له أصول عريقة وقد كانت المكتبات موجودة في مصر على نطاق واسع فكان لكل معبد مكتبة خاصة به، ودواوين الحكومة مليئة بالآرشفيات والمكتبات كما هو واضح من أرشيف العمارة¹⁰⁹، في الحقيقة أصبحت هذه المكتبات مركزاً للعلوم والفنون فكان يرتادوها العلماء للدراسة فيها لاحتوائها مؤلفات وأبحاث

¹⁰⁵ المجلس الدولي للمتاحف، دليل المتاحف، الأخلاق المهنية، باريس، مطبوعات المجلس الدولي للمتاحف 2001، ص 6

¹⁰⁶ علي ثويني، علم الآثار وعمارة المتاحف، جامعة فيلاديلفيا، 2009-2010م، ص. 22.

¹⁰⁷ محمد إبراهيم، يسري دعبس متاحف العالم والتواصل الحضاري، دراسات وبحوث في أنثروبولوجيا المتاحف، الملتقى المصري للإبداع والتنمية، البيطاش سنتر للنشر والتوزيع، الإسكندرية-مصر الطبعة الأولى، 2004، ص. 43.

¹⁰⁸ رفعت موسى محمد، مدخل إلى فن المتاحف، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الأولى مصر، 2002، ص. 23.

¹⁰⁹ عبد الفتاح مصطفى غنيم، المتاحف والمعارض والقصور وسائل تعليمية، جامعة المنوفية، مصر، 1990 ص. 74.

في مختلف فروع العلم والمعرفة، كما إكتضت بالإضافة بتمائيل الآلهة والأدوات التي تؤدي بها الطقوس الدينية، وأضافت الصور والنقوش التي ملأت جدران المعابد في الداخل والخارج والتمائيل الضخمة للملوك أمام صروح هذه المعابد أضافت قيمة فنية وجمالية ودينية وسياسية وإعلامية، نظرا لعدد المقبلين إليها فأصبحت كأنها قاعات عرض¹¹⁰.

2-2- في بلد الرافدين:

إن البحوث التاريخية الحديثة تشير إلى أن جمع التحف وعرضها في مكان خاص لم تبدأ عند قدماء الإغريق ولا المصريون القدماء، بل في العراق في زمن سبق عهد بطليموس للأول بأكثر من ثلاث قرون، فالمعروف أن خصص في مدينة بابل الملك الكلداني "نبوخذ نصر" ملك بابل (604 - 562 ق.م) إحدى قاعات القصر الملكي لعرض المواد الأثرية¹¹¹. في أوائل هذا القرن عثر المنقب الألماني "كولد في KOLDWAY، أثناء حفرياته في مدينة بابل على تمثال الأسد الشهير المعروف بأسد بابل وعلى مسلة تعود إلى حاكم مدينة ماري المدعو شمش-ريش-أوصر، وعلى مجموعة من التماثيل المصنوعة من حجر الديواريت. إن وجود هذه الآثار التي تعود إلى أقدم من عهد الملك ناببوخذ نصر الأول بمدينة بابل دفع بالباحث الألماني إلى الاعتقاد أن القاعة المذكورة كانت تتمثل متحفا خاصا بعرض الآثار سبقت فترة حكم الدولة الكلدانية.

ومن الدلائل الأخرى التي تؤيد إعتقاد الباحث الألماني اعتبار هذه القاعة متحفا هو أن الملك الكلداني نابونيدس الذي حكم سنة (555-539 ق.م)، قام بالتحري والتنقيب في أسس بعض المعابد والزاقورات وأستخرج منها ألواح طينية مكتوبة بالخط المسماري التي نقشها الملوك

3-2- في بلاد الإغريق:

بدأت فكرة المتاحف في المدن والمعابد حيث أقيمت متاحف جمعت كثيرا من التماثيل والآثار الفنية وكانت تنصب بأسلوب أخاذ لتزيين الأماكن رتبت فيها لتنسجم مع المكان.

¹¹⁰ زاهي حواس، إبراهيم النواوي، علم المتاحف، مطابع المجلس الأعلى للآثار، مصر، 2010، ص.19

¹¹¹ عبد الحق معروز، المرجع السابق، ص.21

كانت تعرض هذه التحف في مناسبات معينة لكي توضح مدى ثراء المدن وتقدم فنونها إلى جانب الوظيفة الدينية التي كانت تقوم بها باعتبارها قرابين مقدمة إلى الآلهة، والمعروف أن المعابد في العالم القديم قد حوت مخازن لكي يوضع فيها كل ثمين من المعادن والحلي، وكانت تعتبر بمثابة البنوك لدينا اليوم، من ثم تقاس ثروات البلاد لديها من معابدها¹¹².

4-2- المتحف في العهد الروماني:

عكف الرومان على الإهتمام بجمع وإقتناء الكنوز الفنية مع إزدياد وتوسع الرومان وفتوحاتهم في نهاية العصر الجمهوري حيث إحتوت قصورهم على مجموعة من التحف والتماثيل التي كانت تعرض في قاعات خاصة، يمكن ان نطلق عليها متاحف، وضمت إصلاحات يوليوس قيصر تحريم جمع التحف في القصور الخاصة وجعلها ملكا للدولة الرومانية وأهدى هو نفسه مجموعاتة الخاصة إلى المعابد، كما إحتوت مكتبة برجامة الشهيرة على قاعات متحفية عرضت فيها روائع الفن التشكيلي والقطع الفنية¹¹³.

ويشير بليني إلى فكرة توضيح الغرض الحقيقي من المتاحف مستشهدا بما قاله القائد الروماني الشهير (أجريبا Agrippa) في خطبة عامة ترمي إلى ضرورة عرض الصور الفنية على الشعب لتثقيفه والعمل على رفع مستوى الفكر لتقدير الجمال والذوق ونادى بفتح كنوز القصور للجماهير¹¹⁴.

كما تذكر المصادر أن الإمبراطور هادريان إهتم بالآثار القديمة، إذ قام ببناء مدرسة وأكاديمية ورواقا لحفظ الرسوم في قصره، كما أقام مسرحا إغريقيا وملعبا.

5-2- في عصر النهضة:

تميزت هذه الفترة بفكرة تركز المجموعات في أيادي أشخاص قاموا بجمع التحف، حيث أنه قام " الفرديون تايلور " في النمسا بجمع 2000 نوع من الأسلحة و1000 لوحة مرسومة

¹¹² أيمن نبيه سعد الله، جماليات عمارة المتاحف المصرية، مكتبة الأنجلو المصرية، مصر، 2009ص.26.

¹¹³ عزة زكي قادوس، المرجع السابق، ص.07.

¹¹⁴ محمد إبراهيم، يسري دعبس، المرجع السابق، ص.47.

وفخاريات وأدوات من البرونز وميداليات. .. الخ وعرضها في قصره بألمانيا حيث احتوت القاعة الملقبة بـ "قاعة الأمير " التي قام بإنشائها أوغست الأول قي 1560 والتي كانت تحتوي على الساعات الفلكية ولوحات وتماثيل، وفي روما عام 1471 قام "البابا سيكست 71 " بعرض القطع الرخامية والبرونزية في المعبد وفتحها للجمهور¹¹⁵.

تغيرت فكرة المتاحف الخاصة والجامعة للتحف لغرض الاستمتاع الفني والجمالي إلى المتاحف بمفهومها الحالي، والمقصود بذلك هو إضافة إلى جمع التحف ظهرت أفكار جديدة بالمتاحف الإيطالية بين القرن 17 و 18 م المتمثلة في جمع الآثار التي يعثر عليها خلال الحفريات بعد العثور على مدينتي "بومباي" و "هركولانيوم" سنة 1750 م، وكذا القيام بحوث ودراسات على المجموعات¹¹⁶.

6-2- المتاحف في العالم الإسلامي:

عرف المسلمون عادة جمع التحف منذ كزنوا الدولة الإسلامية، على حساب دولتي الفرس والبيزنطيين، فأحتوت قصور الأمويين والعباسيين على مختلف التحف والنفائس فهذا الخليفة الراضي ابن أخ الخليفة القاهر إتخذ في داره خزانة لجمع التحف البلورية حتى قال عنها الصولي مايلي " ما رأيت البلور عند ملك أكثر منه عند الراضي، وما عمل ملك مثله، ولا بذل في أثمانه مثلما بذل حتى اجتمع له من آلاته لم يجتمع لملك قط "¹¹⁷.

كما روي عن الخليفة الأمين بن هارون الرشيد والذي كان من هواة جمع البلور الصخري فعندما سمع بالثريا البلورية التي يعتز بها سكان أهل الشام أمر بنقلها إلى بغداد لتظم إلى مجموعته الخاصة ولم تسترجع إلا بعد وفاته.

¹¹⁵ Bensoit Luc; Musée et Muséologie, Série que sais-je? Edition, Bibliothèque nationale de France; Paris, 1971, pp15.17.

¹¹⁶ رفعت موسى محمد، المرجع السابق، ص 36.

¹¹⁷ محمد إبراهيم يسري دعبس، المرجع السابق، ص. 49

بالإضافة إلى اهتمام الفاطميون بجمع التحف من خلال استيلائهم على أملاك الأغلبة، إذ يعتبر الفاطميون أول من اهتم بجمع التحف جمعاً منظماً يمكن الاستفادة منه، كما كانت خزائهم مملوءة بالتحف لإظهار مدى ترفهم وحبهم لذلك¹¹⁸.

3- أنواع المتاحف:

صنفت الجمعية الأمريكية للمتاحف Association americaine des Musee المتاحف المعاصرة إلى أربعة وعشرون صنفاً أو نوعاً، لكن في الحقيقة تضاعف العدد في الوقت الحاضر، ومن الأفضل الاعتماد على تصنيف جديد لمتاحف اليوم ووفق معايير كبرى مدروسة¹¹⁹، بالنظر إلى الدور الذي تقوم به المتاحف ومع زيادة المعروضات وتنوعها واختلاف أساليب وطرق العرض، أصبح هناك نوع من التخصص في المتاحف، وكانت الحاجة ملحة لإقامة العديد من المتاحف المتخصصة.

تصنف المتاحف حسب الشكل العام إلى نوعين:

أ- المتاحف المكشوفة MUSEE EN PLEIN AIR:

وتنظم في ثناياها المواقع الأثرية مثل موقع مدينة تيبازة السياحية والمواقع الطبيعية كالكهوف، وشعاب المرجان على السواحل الأسترالية، والحظائر النباتية والحيوانية كحديقة التجارب الحامة بالجزائر العاصمة، فكثير من الأمم قامت بتأسيس هذا النوع من المتاحف بمصطلح "متحف موقع" لحفظ الآثار المكتشفة في المواقع، بحيث يتيح الفرصة للزائر أن يطلع على الموقع الأثري بنفسه ومكتشفاته¹²⁰.

¹¹⁸ علي حملاوي، علم المتاحف، سلسلة محاضرات علم الآثار، جامعة الجزائر، 1990، ص 12.

¹¹⁹ الرزقي شرقي، فصول في علم المتاحف، المرجع السابق، ص 82.

¹²⁰ بشير زهري، المرجع السابق، ص 115.

ب- المتاحف المغطاة MUSEE COUVERT:

تظم بدورها مجموعة من الأشكال، حيث تتضمن كلا من المباني ذات الأهمية الأثرية والمعمارية، مثل قصر رياس البحر، ودار عزيزة، والمساجد الأثرية، بالمعنى المباني التي لها علاقة بحدث تاريخي متميز، حيث يكون المكان محور العرض الأساسي والعينات من منجزات في مجالات معينة سياسية أو صناعية وغيرها...¹²¹.

-تصنف حسب التخصص إلى:

أ- متاحف الآثار والتاريخ:

إن رغبة الإنسان في معرفة الماضي وكل ما يتعلق به بالقيام بحفريات وتوقيبات أثرية أسهم في ظهور المتاحف الأثرية، فقد تنافست عواصم أوروبا في ميدان تأسيس المتاحف الأثرية وإثراء مجموعاتهما، كما تم تهيئة المباني والبيوت والقصور الرئاسية والقديمة والقلاع كبنائيات متحفية¹²²، نذكر مثلا المتحف العمومي الوطني أحمد زبانة بوهرا بالجزائر، متحف اللوفر

ب- متاحف الفنون:

وهو متحف متخصص في منجزات الإنسان العينية وينقسم إلى قسمين قسم الفنون الجميلة والتي تشمل اللوحات المرسومة مهما اختلفت طرق إعدادها والغرض الرئيسي منها هو الإمتاع أي الفن من أجل الفن. الفنون التطبيقية وهذه تشمل الأعمال الفنية التي يمكن استعمالها بالإضافة إلى التمتع بمشاهدتها مثل أنواع الأثاث أو السجاد أو فنون التزيين¹²³.

ت- متاحف الإثنوغرافيا والتقاليد:

وهي المتاحف المختصة بجمع وعرض الشواهد المادية حول عشيرة بشرية متميزة مثل الإبابزيون بغرداية، وأقلية عرقية معينة شأن الطوارق بصحراء إفريقيا الكبرى، شأن بعض القبائل الإفريقية والأسترالية اليوم بوصفها المصدر الخام لاستقراء تاريخها الغامض¹²⁴.

¹²¹ عزة زكي قادوس، المرجع السابق، ص 288.

¹²² بشير زهدي، المرجع السابق، ص 105.

¹²³ محمد إبراهيم، يسري دعبس، المرجع السابق، ص 21.

ث- متاحف العلوم:

إهتمت الأمم بتأسيس متاحف علمية حفظت فيها الأجهزة المختلفة التي تسهم في تلبية رغبة الزائر في معرفة أصول الابتكارات والاختراعات، وهكذا نجد في هذه المتاحف كل الأجهزة المتعلقة بميادين العلوم والاكتشافات والاختراعات مثل الدراجة السيارة الهاتف، آلات التصوير¹²⁵، حيث تهتم هذه المتاحف بعرض وشرح مبادئ العلوم الطبيعية وتبيان تطبيقاتها العملية في مجالات الصناعة¹²⁶

ج- المتاحف الطبيعية:

تحتوي هذا النوع من المتاحف على عينات من التاريخ الطبيعي وينقسم إلى ثلاثة أنواع: قسم النبات-الحيوان-الجيولوجيا، وتنظم قسم رابع متعلق بدراسة الإنسان الذي يشكل في كثير من الأحيان قسما خاصا به يسمى متحف ما قبل التاريخ، وهو يختص بجمع بقايا الإنسان القديم والعينات التي ترجع إلى فترة ما قبل اكتشاف الكتابة ويجمع في هذا المجال كل ما كان يستعمله الإنسان القديم من أدوات وما قام به من أعمال كالنقش على الصخور¹²⁷.

د- المتاحف الترفيهية:

أدرك المختصون أهمية الألعاب ووجوب المحافظة عليها كوثائق مفيدة في دراسة تاريخ الألعاب وتطورها، مثال على ذلك متاحف الطوابع، حفظت فيه مجموعات الطوابع الوطنية والأجنبية منذ بداية ظهورها كأعمال فنية ووثائق تاريخية ذات قيمة فنية وجمالية تلبي رغبات الهواة في المعرفة والإطلاع على تاريخ الطوابع، إلى غير ذلك المتاحف الذي يعتبر غرضه ترفيهي ومسلي¹²⁸

¹²⁴ الرزقي شرقي، فصول في علم المتاحف، المرجع السابق، ص 85.

¹²⁵ بشير زهدي، المرجع السابق، ص 113

¹²⁶ محمد إبراهيم، يسري دعبس، المرجع السابق، ص. 21.

¹²⁷ محمد إبراهيم، يسري دعبس، المرجع السابق، ص. 22

¹²⁸ بشير زهدي، المرجع السابق، ص 116.

-كما تصنف طبقا للشكل الإداري:

يعتمد هذا الأسلوب على الشكل التنظيمي والإداري للمتحف.

أ-متاحف دولية:

هي تلك المنظوية على مقتنيات وافدة من أكثر من دولة مثل متحف المتروبوليتان MEROPOLYTAIN المنشأ عام 1883، بالولايات المتحدة الأمريكية، ونظيره المتحف البريطاني، ومتحف اللوفر السالف الذكر بفرنسا، فالسطوة الأوروبية في القرن التاسع عشر وتأخر بقية شعوب العالم وعدم اهتمامها بالآثار، أدى إلى انتقال العديد من آثار هذه الدول إلى أوروبا، وكان هذا الانتقال إما عن طريق الشراء أو التهريب أو عن طريق الحفريات المتعددة التي قام بها الأوروبيون في أغلب مناطق العالم بشكل نظامي أو غير نظامي¹²⁹.

ب-متاحف وطنية:

بدأت المتاحف تسهم في زيادة الوعي وتكوين الهوية الوطنية في أوربا، وكانت أكثر المؤسسات ملائمة للحفاظ على التراث الثقافي للأمة، لا يزال هذا الدور قائما حتى يومنا هذا¹³⁰، هاته المتاحف المنظوية على مجموعات ذات أهمية وطنية مثل: المتحف العمومي الوطني للآثار القديمة والفنون الإسلامية بالجزائر العاصمة، الذي يتضمن آثار قديمة ذات قيمة وطنية، ومتحف البارود بالعاصمة الذي يتضمن آثار العصور الحجرية ما قبل التاريخ.

ت-متاحف مركزية:

هي متاحف عادة ما تكون خاصة بسلك معين أو قطاع خاص، شأن المتحف المركزي للجيش، التابع لوزارة الدفاع الوطني، والمتحف المركزي للشرطة التابعة للمديرية العامة للأمن الوطني.

¹²⁹ الرزقي شرقي، فصول في علم المتاحف، المرجع السابق، ص84.

¹³⁰ International Conseil of Museums, Comment gérer un Musée, Manuel Pratique, Unesco, Franly S.A, France. 2006 p.03

ث- متاحف جهوية:

شهد القرن التاسع عشر ظهور الحركات السياسية والاجتماعية والحضارية والتي كانت تعرف في أوروبا الغربية "بالقومية"، فأغلبها تمجد الذات القومية وتستبعد الآخرين تماما لذلك فهي نتاج الخصوصية الغربية، وعلى العكس في العالم الثالث فالتشكيل الحضاري القومي في القرن العشرين نشأ على أساس حركات التحرر القومي ومناهضته للاستعمار الأجنبي مما جعلها قائمة على التنوع، فنشاهد أنها ذات ثقافات متنوعة وتتألف من قوميات ولغات¹³¹، هذا النوع من المتاحف لا نجده حاليا في التصنيف الرسمي المعتمد من قبل وزارة الثقافة بالجزائر، ولكن يمكن لمسه على أرض الواقع في أنموذج متحف زبانة بوهران¹³².

ج- متاحف محلية:

كانت المتاحف تتواجد عادة في عواصم الدول ولا سيما في بلداننا العربية، فمعنى ذلك أن سكان المدن البعيدة يحرمون من زيارة ومشاهدة آثارها، لهذا برزت الحاجة إلى إنشاء المتاحف المحلية في بقية المدن الأخرى لتمنح قاطنيها فرصة للتعرف على الآثار ومعرفة المراحل التطورية التي مرت بها الحضارة، وقد تم إنشاء العديد من المتاحف في البلديات والولايات من هذا النوع¹³³.

4- أهداف المتاحف:

تهدف المتاحف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي يكمن إجمالها فيما يلي:

¹³¹ عباس عبد منديل، المرجع السابق، ص 29-30.

¹³² الرزقي شرقي، فصول في علم المتاحف، المرجع السابق، ص 84.

¹³³ عباس عبد منديل، المرجع السابق، ص 31.

- عرض المقتنيات بصورة لائقة وبتسلسل تاريخي وفني مع مراعاة الإضاءة الصحية والتهوية السليمة وأن يكون العرض مرتبط بما يدور حول المقتنيات من أساطير وقصص وروايات تجسد طبيعة البيئة والإقليم التي يوجد بها المتحف.
- جمع وإنقاذ الأشياء والمقتنيات التي تعبر عن الحياة الحديثة والتاريخ الحديث حتي يمكن فهم التتابع التاريخي للأشياء وكيفية تطورها في مراحل لاحقة وحتى يسمح للزائر أو الباحث بعقد مقارنات التي توضح قيم التشابه والاختلاف بين كل ما هو قديم وحديث ومتابعة عمليات التأثير والتأثر بين الفنون القديمة والحديثة.
- يكمن الهدف من إقامة المتاحف في أنها تشكل وعاء للتراث الثقافي بما يحتويه من سمات ثقافية مادية وغير مادية وما يشكله هذا من جذب سياحي على المستوى الداخلي والإقليمي الدولي وأثر ذلك في النهاية على تحقيق التنمية الاقتصادية في المجتمع¹³⁴.
- تكريس تأمين حاجات الوطن الثقافية والتاريخية.
- التعريف المباشر بالتجارب الحاسمة في التاريخ والتي أدت إلى انجازات في الثقافة والفن.
- الاهتمام بالوسائل التعليمية والإرشادية التي تتم المعرفة بأهمية الأثر والتي تستقرء المعلومات التاريخية والفنية المفيدة لزوار المتحف¹³⁵.
- بناء الإنسان المواطن عن طريق تعريفه وتعريف العالم بتراثه وأجداده.
- اضطلاع بدوره التعليمي والتربوي والعلمي من كونه مؤسسة ثقافية وعلمية وتدريبية حيث أنه قبلة للمدرسين والباحثين والمتخصصين والحرفيين، وتدريب النشء على الحرف اليدوية المختلفة بغية المحافظة على الصناعات التقليدية كصناعة الخزف والحفر الخشب¹³⁶.
- تجهيز المتحف بجميع إمكانيات والصيانة والترميم والحماية البشرية الالكترونية.

¹³⁴ محمد يسري إبراهيم دعيبس، المرجع السابق، ص. 23.

¹³⁵ عوض بن عمر قندوس، المرجع السابق ص. 40.

¹³⁶ محمد يسري إبراهيم دعيبس، المرجع السابق، ص. 23.

- تشجيع المقتنين وهواة جمع الآثار على حفظ مقتنياتهم في أماكن أمنة مفتوحة لأكبر عدد من الزائرين.

- المساهمة في العملية التعليمية والتثقيفية للدراسيين والباحثين من الصغار والكبار في مختلف مجالات المتعلقة بالمتاحف¹³⁷.

5- وظائف المتحف الأساسية:

من خلال الندوة الحادية عشر المنعقدة في كوبنهاجن عام 1974 م المنظمة العالمية للمتاحف أنه يمكن تحديد الوظائف الأساسية للمتحف التي تميزه عن أي مؤسسة أخرى التي توضح وجود أربعة ركائز أساسية لوظيفية المتحف: (جمع، حفظ، تفسير وعرض) وهي:

أ- الإقتناء:

- إثراء المجموعة المتحفية بتوفيرها بعدة طرق وأساليب مشروعة شراء أو تبادل أو هبة¹³⁸.

- البحث الميداني: Recherche sur Terrain.

هي خاصية المتاحف الأثرية ومتاحف الإنسان، تركز على قيام المؤسسة المتحفية نفسها بعمليات الجمع والتقيب الميداني، إذ توفرت لديها يد بشرية كفء، وإعتمادات مالية تكفي لتغطية العملية من بدايتها إلى نهايتها، كالقيام بالحفريات الأثرية أو المسح الأثري.

ب- الشراء: Achat

عملية تجارية يشترط فيها ثبوت حيابة التحفة للبائع ورضاء الطرفين، ونزاهة المعاملة لكي نتجنب الصفقات المشبوهة.

¹³⁷ عوض بن عمر قندوس، المرجع السابق، ص 41.

¹³⁸ Services culturel des Musée d'Orléans, Qu'est-ce qu'un Musée, Dossier destiné aux Enseignants, p.03

ج- الهبة والإهداء Don et Offre:

تقوم جميع المتاحف حول العالم على أنقاض هبات الملوك والأمراء والتجار، ورجال العلم، وغيرهم من أصحاب المجموعات الخاصة، هاته العملية مازالت متواصلة من قبل الجمعيات والأفراد على حد سواء¹³⁹.

د- الإعارة Prêt:

هي عملية تهدف إلى تفعيل أنشطة المتحف ولا سيما على مستوى عروضه المؤقتة، والتي عادة ما تكون خاصة بمعالجة موضوع معين، فالمؤسسة المتحفية تتدارك أحيانا نقص في مجموعات المتحفية في موضوع معين خلال عرض مؤقت عن طريق الإعارة المؤقتة من متحف مماثل وفق إجراءات إدارية وترتيبات تقنية.

هـ- التبادل Echange:

تعتبر عملية التبادل السبيل الوحيد لتخلص المتحف من المقتنيات المتشابهة، والمتوفرة لديه بفائض، كون عملية البيع غير قانونية إطلاقا، وهذا بتوفير فضاء أوسع لعرض أو تخزين مقتنيات جديدة لم يحصل عليها من قبل¹⁴⁰.

و- الحفظ:

المهام الرئيسية للمتاحف، وقد تطورت في السنوات الأخيرة طرق الحفظ والصيانة بباستخدام طرق علمية دقيقة وهذه الأعمال تتطلب خبراء على درجة كبيرة من المقدرة العلمية والتكنولوجية وتقضي تزويد المخابر بأدوات وأجهزة حديثة تخدم نوعية المجموعات والمعروضات¹⁴¹.

يجب القول أن ضمان استدامة المجموعات المتحفية تبدأ بالسيطرة والتحكم في الهواء (التلوث) درجة الحرارة (العفن، الشقوق، للآثار العضوية) الضوء الغبار خطر الحريق

¹³⁹ الرزقي شرقي، فصول في علم المتاحف، المرجع السابق، ص 90.91.

¹⁴⁰ الرزقي شرقي، فصول في علم المتاحف، المرجع السابق، ص 84.

¹⁴¹ زاهي حواس، إبراهيم النواوي، المرجع السابق، ص 66

والإنسان(السرقة والهمجية)وهي بالمصطلح العلمي " الحفظ الوقائي"، يتم عرض بعض المجموعات في قاعات العرض، والبعض منها يتم الاحتفاظ بها في المخزن، لأسباب تتعلق بالمساحة أو الاختيار أو الحفظ، مثل الأعمال الفنية المتمثلة في اللوحات الزيتية والحساسة للضوء بشكل خاص¹⁴².

ي-العرض:

عرض المجموعات المتحفية وتنظيم المعارض المؤقتة، يعني القيام بنشاطات والأعمال المنوطة للمتحف¹⁴³، إن العرض الجيد ثمرة الذوق السليم والإلمام بالمبادئ الفنية، إذ ينتج عنه جو(محيط) يسوده الذوق الجميل، مما يكون له أثر في الزائر، إن وضيعة العرض المتحفي متعددة كمهام التعليم والتربية والتثقيف وحفظ المعارضات، ولهذا ينبغي العمل دائما لابتكار أساليب متنوعة ومشوقة لعرض المعارضات¹⁴⁴.

فالعرض وسيط مباشر بين المقتنيات المتحفية ورواد المتحف، حيث تهدف المؤسسة المتحفية من ورائه إلى تحقيق مبتغين مختلفين، أولهما تقديم المعارضات للجمهور في قالب فني ساحر، يشد بنظر متأملها من أول مرة باعتبار أن هذه الأخيرة قد أخرجت من قالبها البيئي الأصلي، وثانيها تمرير الرسالة المتحفية للجمهور في قالب متميز على التلقين المعرفي الكلاسيكي في المدارس ومعاهد التعليم، حيث تكون في قالب يجمع على مرة واحدة، وفي انسجام متناغم بين المتعة الحسية والإثارة والتشويق الفني¹⁴⁵.

ز-التثمين: ويكون من ثلاثة زوايا متكاملة فيما بينها وهي:

1-التعريف بالمقتنيات:

وذلك بتخصيص كل قطعة مهما كان حجمها ومها كانت أهميتها بملف علمي وبطاقة هوية خاصة، حيث يجمع كل شاردة وواردة حول القطعة، ولو أن دقة هطا العمل ونوعيته تبقى

¹⁴² Services culturel des Musée d'Orléans, Op-cit ,p.03

¹⁴³ Services culturel des Musée d'Orléans, Op-cit ,p.03

¹⁴⁴ عباس عبد منديل، المرجع السابق، ص71.

¹⁴⁵ الرزقي شرقي، فصول في علم المتاحف، المرجع السابق، ص90-91.

مرهونة إلى بعيد بكفاءة المحافظ، أو ملحق الحفظ والتثمين المكلف بها فهي إذا عملية نسبية، لا تختلف من متحف لآخر ولذلك يجب استشارة من لديهم معرفة وإطلاع أوسع في المجال، مادام أن هذه المعلومات المجمعة ستكون بمثابة بنك معلوماتي تحت تصرف الجمهور.

2-الصيانة والترميم:

تشمل الأعمال المختبرية في المتاحف على أعمال الترميم أيضا، وهو العمل على إصلاح وإعادة تعديل أو تكييف المواد التالفة أو المتأثرة وهذا يتطلب أيضا مجموعة من المهارات اليدوية والعلمية ومختبرات مجهزة¹⁴⁶، فليس كل قطعة تدخل للمتحف تكون في حالة جيدة من الحفظ، لذلك فإن دور طاقم التثمين بالمتحف مطالب بترميم القطع التي هي في حاجة لترميم وتنظيف ما هو بحاجة لها، وفوق ذلك توفير وسط ملائم للحفظ يأخذ بعين الاعتبار مستوى التهوية، الرطوبة، الحرارة الملائمة لكل مجموعة على حذا، فضلا على وضع تدابير الحماية من السرقة والكوارث الطبيعية والبشرية، المحتمل وقوعها في أي لحظة¹⁴⁷.

3-الجرد والتوثيق المتحفي:

إن التوثيق المتحفي لا يقل شأنًا عن التوثيق الحقلي فهو الحلقة المكملة له، فعملية السجل والتوثيق يسهل عملية الرجوع للتحفة، فالآثار التي نجعلها إن لم نتم تسجيلها وتوثيقها وفرزها لن تكون لها أي أهمية، فالتوثيق هو الحفاظ على القطعة الأثرية من الضياع. كما أن عملية التوثيق تسهل عملية انتقال القطع الأثرية من مكان لآخر بهدف الإعارة المؤقتة، فإذا ما خرجت قطعة ما فمن الضروري إضافة المعلومات الخاصة بإخراجها بالسجلات لتبيان ما آلت إليه تلك القطعة.

¹⁴⁶ عباس عبد منديل، المرجع السابق، ص 69.

¹⁴⁷ الرزقي شرقي، فصول في علم المتاحف، المرجع السابق، ص 90 - 91.

كما أن التوثيق المتحفي يفيدنا كثيرا في إخراج وإخراج القطع المخصصة للدرس من قبل الدارسين على وفق استمارات معدة لهذا الغرض¹⁴⁸.

4-خدمة الجمهور:

خدمة الجمهور بتثقيفه وتربيته وترفيهه وظيفة مهم جدا يسعى إليها دائما المتحف، فالتدابير المتميزة التي تتبعها المتاحف في الآونة الأخيرة مع ظهور علم المتاحف كعلم مستقل وتطوره الكبير، أصبح يحسن تالخدمة على مستوى العروض، فنجد أنه يميز بين ثلاث فئات في المجتمع، ألا وهي فئة الأطفال، فئة العامة وفئة المتخصصين.¹⁴⁹

¹⁴⁸ عباس عبد منديل، نفس المرجع، ص66-67.

¹⁴⁹ الرزقي شرقي، فصول في علم المتاحف، المرجع السابق، ص96.

المصادر والمراجع

1-باللغة العربية :

المصادر :

القرآن كريم، سورة الفجر

أبو الفضل جمال ابن منظور، لسان العرب، الجزء السابع(7)، دار صادر، بيروت، 1995

-المراجع باللغة العربية

1. أحمد الشوكي، مراجعة أحمد عبد الرزاق أحمد، علم الحفائر الاثرية، كلية الآداب، جامعة عين شمس، القاهرة، 2013
2. أيمن نبيه سعد الله، جماليات عمارة المتاحف المصرية، مكتبة الأنجلو المصرية، مصر، 2006
3. تقي الدباغ، طرق النقيبات الأثرية، المكتبة الوطنية بغداد، العراق، 1983
4. تقي الدباغ، مقدمة في علم الآثار، منشورات دار الجاحظ، الجمهورية العراقية، 1981
5. الجريدة الرسمية عدد 44، 1998
6. جورج ضو، تر بهيج شعبان تاريخ علم الآثار، منشورات عويدات، بيروت، 1982
7. خليفة محمدالتليسي، النفيس من كنوز القواميس، الدار العربية للكتاب، 2000

8. الرزقي شرقي، **فصول في علم المتاحف**، دار الألمعية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2012
9. رفعت موسى محمد، **مدخل إلى فن المتاحف**، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الأولى مصر، 2002
10. رودريغو مارتين غالان، تر خالد غنيم، **مناهج البحث الأثري ومشكلاته**، ط1، معهد ثريانتس، دمشق، 1998
11. زاهي حواس، إبراهيم النواوي، **علم المتاحف**، مطابع المجلس الأعلى للآثار، مصر، 2010
12. السيد محمود البناء، **المدن التاريخية. خطط ترميمها وصيانتها**، جامعة القاهرة
13. عاصم محمد رزق، **علم الآثار بين النظرية والتطبيق**، مكتبة مدبولي، القاهرة، 1996
14. عباس عبد منديل، **علم المتاحف الحديث**، دار السجي للطباعة والنشر، بغداد الطبعة الأولى، 2019
15. عبد الفتاح مصطفى غنيم، **المتاحف والمعارض والقصور وسائل تعليمية**، جامعة المنوفية، مصر، 1990
16. عبد القادر دحدوح، **مدخل إلى علم الآثار وتقنياته**، قسم التاريخ والآثار
17. عبد الناصر الزهراني، **تجربة جامعة الملك سعود في إدارة التراث**، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، أعمال المؤتمرات، **الاتجاهات المعاصرة في إدارة التراث الثقافي** بحوث وأوراق وأعمال ندوة الاتجاهات المعاصرة في إدارة التراث الثقافي المنعقد في مراكش، المملكة المغربية، أغسطس 2008

18. عزت زكي حامد قادوس، علم الحفائر وفن المتاحف، مطبعة الحضري، الإسكندرية، مصر، 2008م
19. علي ثويني، علم الآثار وعمارة المتاحف، جامعة فيلاديلفيا، 2009-2010
20. علي حسن، الموجز في علم الآثار، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، 1993
21. علي حملاوي، علم المتاحف، سلسلة محاضرات علم الآثار، جامعة الجزائر، 1990
22. غلين دانيال، تر عباس سيد أحمد أحمد محمد علي، موجز تاريخ علم الآثار، دار الفیصل الثقافية، الرياض، 2000
23. ماري بارد يكو، الحفظ في علم الآثار، الطرق والأساليب العلمية لحفظ وترميم المقتنيات الأثرية، ترجمة أحمد الشاعر، المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية القاهرة، 2002،
24. المجلس الدولي للمتاحف، دليل المتاحف، الأخلاق المهنية، باريس، مطبوعات المجلس الدولي للمتاحف 2001،
25. مجلس المتاحف الدولي (الإيكوم)، إدارة المتاحف، دليل عملي، اليونسكو، فرنسا، 2007
26. محمد إبراهيم، يسري دعبس متاحف العالم والتواصل الحضاري، دراسات وبحوث في أنثروبولوجيا المتاحف، الملتقى المصري للإبداع والتنمية، البيطاش سنتر للنشر والتوزيع، الإسكندرية-مصر الطبعة الأولى، 2004
27. محمد البشير شنييتي، علم الآثار، تاريخه، مناهجه، مفرداته، دار الهدى، 2003

28. محمدي شعبان، محاولة رد الإعتبار لمدينة أوزياغرفة أولاد سلامة نموذجاً، رسالة ماجستير في الصيانة والترميم، جامعة الجزائر 2، معهد الآثار، 2009
29. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، المسح الأثري في الوطن العربي، تونس، 1993
30. منى يوسف نخلة، علم الآثار في الوطن العربي، الجامعة اللبنانية، منشورات جروس برس، طرابلس، لبنان، د.ت
31. هزار عمران، جورج دبورة،، المباني الأثرية: ترميمها - صيانتها والحفاظ عليها، دمشق، 2005

المراجع باللغة الفرنسية

32. Bensoit Luc; Musée et Muséologie, Série que sais-je? Edition, Bibliothèque national de France; Paris, 1971
33. International Conseil of Museums, Comment gérer un Musée, Manuel Pratique, Unesco, Franly S.A, France. 2006
34. International Conseil of Museums, Comment gérer un Musée, Manuel Pratique, Unesco, Franly S.A, France. 2006
35. Michel(C). Marie (T). Conservation et mise en valeur du patrimoine culturel, Publication de l'université de Rouen. N262. 1999
36. Services culturel des Musée d'Orléans, Qu'est-ce qu'un Musée, Dossier destiné aux Enseignants