

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique & Populaire

Ministère de L'enseignement Supérieur et de la  
Recherche Scientifique  
Université Dr Taher Moulay De Saïda  
Faculté de science humaines et sociale



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة الدكتور الطاهر مولاي سعيدة  
كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية

## مستخرج اجتماع المجلس العلمي للكلية

بناء على محضر اجتماع المجلس العلمي المنعقد بتاريخ السابع من شهر ديسمبر سنة  
ألفين وواحد وعشرون بمقر كلية العلوم الاجتماعية و الإنسانية , و الخاصة بالنقطة المتعلقة  
بالسند البيداغوجي المقدم من طرف الأستاذ : موساوي مجدوب  
و المعنون ب: " مدخل إلى علم الآثار " موجه لطلبة السنة أولى جدع مشترك علوم انسانية  
فقد تمت الموافقة على هذا الأخير .

رئيس المجلس العلمي للكلية



رئيس المجلس العلمي بالكلية

د. حفيان محمد

Handwritten signature of Dr. Hafiane Mohamed.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة الدكتور الطاهر مولاي بسعيدة  
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية  
قسم العلوم الإنسانية (شعبة التاريخ)



مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة السنة  
الأولى جذع مشترك علوم إنسانية (ل.م.د)  
مقياس مدخل إلى علم الآثار



إعداد:  
الدكتور موساوي مجدوب  
أستاذ محاضر قسم - أ -

السنة الجامعية: 2020 - 2021 م / 1441 - 1442 هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ







السداسي الأول: المادة: 2 : مدخل إلى علم الآثار 1 مقياس سنوي

الأرصدة : 5

المعامل : 2

السداسي الثاني: المادة: 2 : مدخل إلى علم الآثار 1

التعرف على أصول علم الآثار من حيث البنية المعرفية وتاريخ النشأة، ورصد التطورات.

السداسي الأول: أهداف التعليم:

( نذكر ما يفترض على الطالب اكتسابه من مؤهلات بعد نجاحه في هذه المادة، في ثلاثة

أسطر على الأكثر)

التعرف إلى علم الآثار باعتباره من العلوم المعاصرة التي تسمح بفهم كثير من العلوم والفنون.

المعارف المسبقة المطلوبة :

( وصف تفصيلي للمعرفة المطلوبة والتي تمكن الطالب من مواصلة هذا التعليم، سطرين

على الأكثر)

مكتسبات عامة خاصة من حقول العلوم الإنسانية والاجتماعية كالتاريخ والفلسفة.

#### محتوى المادة:

1- التعريف بعلم الآثار عامة.

2- مدارس علم الآثار.

3- العلوم المساعدة لعلم الآثار.

4- مناهج علم الآثار.



#### طريقة التقييم:

علامة الأعمال الموجهة 50% + الامتحان. 50%

#### المراجع:

( كتب ومطبوعات، مواقع انترنت، الخ)

1. غلين. دانيال، موجز تاريخ علم الآثار، تر. عباس سيد أحمد محمد علي، دار الفيصل

الثقافية، الرياض، ط1، 2000.

2. ضو. جورج، تاريخ علم الآثار، تر. بهيج شعبان، منشورات عويدات، بيروت -

باريس، ط3، 1983.

عنوان الوحدة : التعليم الأساسية

المادة: مدخل إلى علم الآثار2 .

أهداف التعليم:

( ذكر ما يفترض على الطالب اكتسابه من مؤهلات بعد نجاحه في هذه المادة، في ثلاثة أسطر  
على الأكثر)

التعرف على مبادئ علم الآثار.

المعارف المسبقة المطلوبة :

( وصف تفصيلي للمعرفة المطلوبة والتي تمكن الطالب من مواصلة هذا التعليم، سطرين على  
الأكثر)

مكتسبات السداسي الأول

محتوى المادة:

1-المسح الأثري: -الأنواع/ طرق العمل / - التقنيات / - الوسائل / - التقرير

2-الحفائر: -الأنواع/ طرق العمل / - التقنيات / - الوسائل / - التقرير

طريقة التقييم:

علامة الأعمال الموجهة 50% + الامتحان. 50%

المراجع:

( كتب ومطبوعات، مواقع انترنت، الخ)

## مقدمة

تتناول هذه المطبوعة البيداغوجية الدروس الكاملة لمقياس مدخل إلى علم الآثار المقررة والموجهة إلى طلبة سنوات الأولى جذع مشترك تخصص علوم إنسانية (ل.م.د)؛ والتي سنتعرف من خلالها على هذا العلم الذي ظهر كنتيجة لرغبة الكثير من الأشخاص في فهم ومعرفة مميزات وخصوصيات الحضارات الإنسانية القديمة من خلال ما خلفته من أعمال فنية وشواهد مادية، لتتطور هذه الرغبة إلى اهتمام كثير من الباحثين والمختصين في الكشف عن حياة الإنسان في العصور الغابرة، ودراسة أعماله المختلفة المجسدة على الصخور داخل الكهوف وخارجها، ومعرفة الظروف التي ساعدته في اكتشاف الكتابة واهتمامه بالثقافة وقبوله بفكرة الحضارة.

وقد ضم مقياس مدخل إلى علم الآثار سداسيين تناولت المواضيع الآتية:

التعريف بعلم الآثار عامة، مدارس علم الآثار، العلوم المساعدة لعلم الآثار، مناهج علم الآثار. أما بخصوص مواضيع السداسي الثاني فقد شملت المسح الأثري والحفائر بدراسة أنواعها وطرق العمل والتقنيات والوسائل والتقارير.

حاولنا من خلال هذه المواضيع أن نقدم نظرة شاملة عن علم الآثار باعتباره من العلوم المعاصرة التي تسمح بفهم كثير من العلوم والفنون، وقصد الوصول إلى تحقيق جملة من الأهداف؛ كأهداف منهجية تتحقق بتنمية مهارات الطالب في:

-الانفتاح على العلوم الإنسانية لمد الجسور بين التخصصات والاستفادة من مناهج أخرى.

-التزود برصيد مصطلحي من خلال الاستفادة من المصادر والمراجع المكتوبة بلغات أجنبية.

وأهداف وجدانية وقيمية أخرى؛ كتحديد الميول في تخصص الآثار (الدينية، المدنية، الحصون والقلاع الحربية...)، والاهتمامات بدراسة علم الآثار والتطلع إلى زيادة المعلومات من خلال الاطلاع على المصادر البحثية المسموعة والمقروءة والمرئية، وحب تخصص علم الآثار؛ وبالتالي يكون هذا التخصص هو جزء من الهويات الشخصية لدى الفرد والذي يؤدي في النتيجة زيادة المستوى العلمي الأكاديمي.

أما بخصوص طرائق التعليم والتعلم في هذا المقياس فقد اعتمدنا على طريقة الإلقاء وطريقة العرض باستخدام جهاز العرض واستخدام وسائل تعليمية مختلفة مثل (Powerpoint). وبخصوص طريقة التقييم فنجد الأعمال الموجهة 50% + الامتحان 50%.

كما أننا نقترح كخطة لتطوير المقرر الدراسي بالرحلات الميدانية إلى مختلف المواقع الأثرية داخل وخارج الوطن وإعداد البحوث المختلفة في مجال علم الآثار.

كما أننا نوصي طلبتنا بالعودة إلى المراجع الرئيسية المطلوبة لدعم مكتسباتهم ككتاب غلين. دانيال، موجز تاريخ علم الآثار، ترجمة عباس سيد أحمد محمد علي، دار الفيصل الثقافية، الرياض، ط1، 2000. وكتاب ضو. جورج، تاريخ علم الآثار، ترجمة بهيج شعبان، منشورات عويدات، بيروت -باريس، ط3، 1983. والاستعانة بالمراجع الالكترونية ومواقع الانترنت.

وفي الأخير نتمنى أن نكون قد وفقنا في إعداد هذه الدروس؛ وأن تنال رضا طلبتنا الأعزاء، وأن تفيدهم في دعم وإثراء مكتسباتهم القبلية.

د.موساوي مجدوب

# دروس السداسى الأول

الدرس الأول: علم الآثار – المفهوم؛ النشأة والتطور-

تعريف علم الآثار Archaeology:

علم الآثار هو تعريب لكلمة أركيولوجي بالفرنسية Archéologie وبالإنجليزية Archéology؛ وهي مشتقة من الكلمتين اليونانيتين (Archaia) و (Logos). وتعني الأولى



البداية؛ قديم أو عتيق؛ بينما الثانية تعني علم أو دراسة. بمعنى أن الأركيولوجيا هو العلم الذي يقوم بدراسة ماضي الإنسان من خلال ما تركه من مخلفات بطرق العلم الحديث<sup>1</sup>.

كما نجد أن قدماء اليونان والرومان استخدموا كلمة أركيولوج للتعبير عن المسائل والموضوعات القديمة (أي التاريخ القديم).

كما ارتبطت أيضا كلمة أركيولوج عند البلدان الناطقة بالإغريقية بممثلي الدراما الذين يمثلون الأساطير القديمة على خشبة المسرح في القرن الأول الميلادي عندما ألف المؤرخ دنيس داليكارنس Denys D'Halicarnasse كتاب "الأركيولوجيا الرومانية" في عهد الإمبراطور أغسطس تناول فيه حروب روما مع قرطاجنة؛ إلا أن هذه الكلمة اختفت منذ القرن 17، لتحل محلها كلمتين هما أركيولوجيا وأركيوغرافيا ردهما كثيرا الطبيب الرحالة الفرنسي جاك سبون (1647-1685) Jaque Spon وأخط بينهما في كتابيه "رحلة إيطاليا ودلماسيا وبلاد الإغريق والشام" وكتاب آخر يصف "منوعات غنية من الشرق" وقد بقي التلفظ بكلمة أركيولوجيا في حين اختفت الكلمة الثانية أركيوغرافيا وانتشرت في كل اللغات<sup>2</sup>.

وما وجب أن نشير إليه وهو أننا لم نجد ذكر لكلمة أركيولوجيا عند العرب بل حتى كلمة (تاريخ) لم تذكر في القرآن الكريم ولم يذكرها العرب في الجاهلية وهذه الكلمة ظهرت أول مرة في عهد الخليفة عمر بن الخطاب وربما أخذت من اليونانية.

كما أن كلمة تاريخ لم نجد لها ذكر في الأحاديث النبوية الشريفة ويعتقد أنها مستمدة من الكلمة السامية التي تعني "القمر" أو الشهر وهي في الأكادية "أرخو" وفي العبرية "يرخ" وربما كانت تعني "التوقيت حسب القمر"<sup>3</sup>.

أما في الفترة الحالية فإننا نجد أن معظم المصادر تتفق على أن علم الآثار هو العلم الذي يهتم بدراسة الماضي أو دراسة التاريخ القديم دراسة وصفية وعلمية للمخلفات الأثرية لإنسان عصور ما قبل التاريخ<sup>4</sup> والعصر القديم<sup>1</sup> (تتمثل البقايا المادية الأثرية كالأدوات الحجرية

---

1 محمد البشير شنيقي، علم الآثار تاريخه، مناهجه، مفرداته، دار الهدى، 2003، ص 2. زيدان عبد الكافي كفاني، المدخل إلى علم الآثار، مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية والنشر والتوزيع، الأردن، 2004، ص 20.  
2 علي حسن، الموجز في علم الآثار، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1993، ص ص 12-13. عبد القادر دحدوح، مطبوعة في مقياس مدخل إلى علم الآثار وتقنياته خاصة بطلبة سنوات الأولى والثالثة ليسانس تخصص آثار، مجلة جغرافية المغرب، مجلة علمية إلكترونية منشورة على شبكة الأنترنت، 2011، ص 2.

3 علي حسن، المرجع السابق، ص ص 13-14.

4 تبدأ عصور ما قبل التاريخ مع ظهور أول آثار وجود الإنسان، وتعرف هذه العصور بالعصور الحجرية، لأن معظم الآلات والأدوات كانت تصنع من الحجارة بالدرجة الأولى والقليل منها كان يصنع من الخشب والعظام والقرون والعاج والأصداف. يقسم العلماء هذه العصور إلى ثلاثة عصور رئيسية هي: العصر الحجري القديم (الباليوليتي) والعصر الحجري الوسيط (الميزوليتي) والعصر الحجري الحديث (النيوليتي)، واستمرت صناعة الأدوات الحجرية في بداية تصنيع النحاس، ولذلك سمي بالعصر الحجري المعدني، وقسم المهتمون بالعصور الحجرية كل عصر رئيسي إلى عصور ثانوية وأدوار متميزة على أساس طرق صناعة الأدوات وأحوال المعيشة. فرانسيس أور، حضارات العصر الحجري القديم، تعريب سلطان محيسن، الطبعة الثانية، مكتبة الإسكندرية، دمشق، 1995، ص 41. تقي الدباغ، الوطن العربي في العصور الحجرية، دار

والعظمية ورسومات ونقوش جدارية) قصد معرفة حياة الإنسان خلال هاتين الفترتين المذكورتين. فدائرة المعارف البريطانية تعرف علم الآثار على أنه: "ذلك الفرع من المعرفة الذي يدرس المخلفات المادية لماضي الإنسان".

أما دائرة المعارف الأمريكية فتعرفه على أنه: "العلم الذي يتعامل مع ماضي الإنسان بهدف اكتشاف تاريخه، وصياغة تسلسل الأحداث التي شهدتها حقبة ما قبل التاريخ والحقبة التاريخية المبكرة"<sup>2</sup>.

يشمل علم الآثار عدة فروع يندمج بعضها في دراسات أخرى كعلم التاريخ وعلم الإنسان Anthropologie وأقدم ما صنعه يد البشر شظايا الصّوان في العصر الحجري القديم PaléolithiqueAge<sup>3</sup> ، وقد تطورت تدريجياً في سبيل الإتقان ومن ثم كانت لها قيمة كبيرة في تعيين وتحديد العصور<sup>4</sup>.

ومما سبق ذكره نجد أن علم الآثار بصفة عامة له فرعين هما:

### علم آثار ما قبل التاريخ:

هو فرع يهتم بماضي الإنسان قبل المعرفة بالكتابة ويرجع إلى عهد المجموعات البشرية المبكرة التي عاشت في شرق إفريقيا، التي يعود تاريخها إلى مليونين ونصف مليون سنة خلت، أو ربما يزيد على ذلك.

### علم الآثار القديمة:

يختص بالمخلفات المادية للحضارة البشرية التي عرفت الكتابة<sup>5</sup>.

### أهداف علم الآثار:

---

الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1988، ص 7. محمد سحنوني، ما قبل التاريخ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص 79.

1 يبدأ العصر القديم مع نهاية عصور ما قبل التاريخ حيث بدأ الإنسان يؤرخ مشاهد من حياته بالرسوم والكتابة والرموز.

2 غلين دانيال، موجز تاريخ علم الآثار، ترجمة عباس سيد أحمد محمد علي، الطبعة الأولى، دار الفيصل الثقافية، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1421هـ-2000م، ص 17.

3 يمثل العصر الحجري القديم المرحلة الأولى من مراحل التطور الحضاري للإنسان وهو يمثل الفترة القديمة للصناعات الحجرية وتمتد من 2 إلى 3 مليون سنة إلى حوالي 12 ألف سنة قبل الميلاد؛ ونظراً لطول مرحلة هذا العصر فإن المختصين قسموه إلى ثلاثة فترات متفاوتة الزمن وهي: الباليوليتي الأسفل والباليوليتي الأوسط والباليوليتي الأعلى. يسرى الجوهري، شمال إفريقيا، الطبعة السادسة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، الإسكندرية، مصر، 1980، ص 69. محمد سحنوني، المرجع السابق، ص 80

4 قارندر، علم الآثار، نقله إلى العربية محمود حمزة وزكي محمد حسن، سلسلة المعارف العامة، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، 1936، ص 1.

5 غلين دانيال، المرجع السابق، ص 15.

يسعى علماء الآثار إلى تحقيق جملة من الأهداف من خلال الاهتمام بالمخلفات القديمة إلى:

-التعرف على حياة البشر باكتشاف ودراسة المواقع الأثرية في كل مناطق العالم وتتبع مجرى تطورهم وانتشارهم على سطح الأرض قصد إعادة تركيب حياة وانجازات الشعوب في الماضي خلال عصور ما قبل التاريخ والعصور القديمة بالبحث في كلما خلفه الإنسان منذ أن خلق على هذه الأرض وذلك باستخدام أساليب العلم الحديث (التصوير-المسح-الحفر-العمل المخبري).

-اكتشاف طبيعة ثقافات الإنسان في العصور القديمة وإعادة بناء التاريخ الثقافي للشعوب من خلال دراسة وفحص المواقع الأثرية<sup>1</sup> وتحليل وتفسير محتوياتها في صياغها الزمني والمكاني بقصد اشتقاق التسلسل الثقافي للإنسانية ودراسة سلوك الإنسان وبيئته.  
-دراسة تطور الحياة البيولوجية والسلالات الإنسانية<sup>2</sup>.

## الدرس الثاني: نشأة وتطور علم الآثار

اهتم علم الآثار في بداية نشأته بوصف ما خلفه الإنسان من أشياء وفنون متعددة ومعرفة الحضارات المنقرضة من قبل بعض الرحالة والهواة في كثير من بلدان العالم القديم؛ هذا الاهتمام لم تكن له طريقة خاصة أو أسلوب مميز. وبهذا يمكن لنا أن نقول بأن هيرودوت<sup>3</sup> هو

---

1 نقصد بالمواقع الأثرية الأمكنة التي يُعثر فيها على مخلفات تدل على نشاطات قام بها الإنسان في الأزمنة القديمة الغابرة ومنها ما هو مدفون بباطن الأرض ومنها ما هو مغمور بالمياه؛ وبهذا تكون المواقع الأثرية مصنفة إلى برية وبحرية. زيدان عبد الكافي كفاي، المرجع السابق، ص 55.

-Hafsi Fatma Zohra, **Pour une conservation intégrée des sites Archéologique dans la politique national de l'aménagement du territoire, exemple d'étude de la wilaya de souk Ahras**, mémoire pour l'obtention du diplôme Magistère, Faculté des sciences de la terre de géographie et de l'aménagement du territoire, département d'architecture et de l'urbanisme, université Mantouri Constantine, p.16.

2 علي حسن، المرجع السابق، ص ص 9-10.

3 مؤرخ يوناني عاش في القرن الخامس قبل الميلاد (حوالي 484ق.م-425ق.م)، اشتهر بالأوصاف التي كتبها لأماكن عدة زارها حول العالم المعروف آنذاك وأناس قابلهم في رحلاته وكتبه العديدة عن السيطرة الفارسية على اليونان.

أب علم الآثار من خلال أثره الموسوم "الإلياذة والأوديسة"<sup>1</sup>؛ إذ قدم لنا بعض الأوصاف والتطبيقات العملية ونقلنا الى خارج الزمن الحاضر<sup>2</sup>.

وفي مرحلة ثانية ظهرت جهود بعض الباحثين بأكثر فعالية وعملية من خلال جمعهم للنصوص الأصلية التي عرفتها الحضارات القديمة واجتهدوا على حل رموزها وإعطاء تفسيرات لمضامينها، هذه الجهود اقترنت بمحاولات لاستخراج الآثار من مواقعها الأثرية بأيدي بعض العلماء حيناً وبعض المغامرين حيناً آخر.

وفي مرحلة ثالثة انتقلت اهتمامات علم الآثار إلى عمليات التحليل والتعليل وإعادة تركيب لهذه الآثار ونصوصها في إطار من الالتزام العلمي ومسئولية التاريخ.

وتغلغل علم الآثار من ثم بين معالم الحضارات القديمة المتعددة، وانجذب في كثير من الأحيان إلى السعي خلف أصول وأعراق هذه الحضارات التي عكست وحدة الإنسانية وأخوة البشر والحضارات رغم اختلاف الأجناس واللغات والمواقع<sup>3</sup>.

وبالرغم من أن الاهتمام بعلم الآثار بدأ في العصر الحديث، إلا أن محاولات الكشف عن الآثار تعود إلى قبل هذا العصر بألاف السنين؛ حيث نجد أن الملك "نابونيد" آخر ملوك بابل أمر بالحفر في موقع لهيكل قديم يسبق عهده بـ3200 سنة ليعرف مبلغ قَدَمه.

وفي القرن الخامس قبل الميلاد وجدت إشارات أثرية لبعض مؤرخي اليونان؛ كهوميروس الذي يعد أول من قدم لنا معطيات وصفية لمعالم أثرية. وفي القرن الأول ميلادي اهتم المؤرخون بالآثار مثل؛ الكاتب بلينوس وديدور الصقلي واسترابو وفيتروفيوس.

كما اهتم الملوك والأباطرة أيضا بعلم الآثار وقد سبق لنا وأن ذكرنا ملك بابل الملك "نابونيد" ومنهم أيضا: "قيصر يوليوس" الذي كان مولعا بجمع التحف القديمة خاصة الأحجار الكريمة المنقوشة، وكذلك "هادريان" الذي قام بتجديد وتزيين منشآت معمارية كبرى إغريقية، وكان يحتفظ بالرسوم في مبنى قصره بالمدرسة والأكاديمية ورواق قصره، وهو أول من أنشأ متحفا للهندسة المعمارية ومتحفا للنحت<sup>4</sup>.

وفي القديم كان ينظر إلى الآثار على أنها بقايا وثنية يجب عدم احترامها؛ بل عند البعض كان يستباح تهشيمها وتكاد هذه النظرة أن تكون موجودة عند العرب في المراحل الأولى للإسلام، إلا أننا نجد بعض الاهتمام من المؤرخين المسلمين القدامى بالآثار، لكنهم لم يتعدوا وصفها وقراءة كتاباتها إن وجدت، وكانوا ينسبونها أحيانا إلى الجن أو إلى سليمان النبي أو قوم عاد ومنها جاءت تسميتها بالعاديات.

1 الإلياذة ملحمة شعرية تحكي قصة حرب طروادة وتعتبر مع الأوديسا أهم ملحمة شعرية إغريقية للشاعر هوميروس يعود تاريخها إلى القرن التاسع أو الثامن قبل الميلاد.

2 علي حسن، المرجع السابق، ص ص 18-19.

3 عاصم محمد رزق، علم الآثار بين النظرية والتطبيق، مكتبة مدبولي، ص ص 18-19.

4 عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 2.

ومن هؤلاء المؤرخين نذكر على سبيل المثال: ابن عساكر وابن العديم وابن شداد والمقرئزي. ومن الجغرافيين الذين اهتموا بالآثار نذكر المقدسي وابن رسته والإدريسي.

ومنهم من دعا إلى حفظ الآثار والاهتمام بها كجزء من تراث الأمة كابن خلدون وعبد اللطيف البغدادي.

واهتم ابن فضل الله العمري بآثار مصر وخاصة أهراماتها وألف كتباً تحدث عن عجائبها وحسن صنعتها.

كما ألف الهمذاني كتباً عن آثار اليمن واهتم الأزرقى بآثار مكة، وألف عن آثار فارس حمزة الأصبهاني.

كما اهتم الأوروبيون في العصر الحديث بالآثار اليونانية والرومانية الموجودة حولهم؛ ثم بدأ الاهتمام بآثار الشعوب الأخرى مع ظهور الاستعمار وخاصة في بلاد الشرق على يد الحملات الفرنسية والانجليزية التي كانت تحمل معها علماء ورجال دين وتجار للكشف عن الآثار وحملها إلى أوروبا<sup>1</sup>.

عرف علم الآثار تطوراً كبيراً عند بداية الاهتمام بعمليات التنقيب؛ إلا أن هذه العمليات كثيراً ما كانت لا تخلو من الأخطاء، وبصفة خاصة التخريب الذي كان يلحق بالمواقع جراء الحفر إلى جانب الاقتصار على الاهتمام بالتحف الثمينة عن غيرها من اللقى الأثرية الأخرى التي أصبحت تعد في علم الآثار الحديث ذات أهمية بالغة لا تقل عن تلك التحف، حيث أصبح عالم الآثار لا يفرق بين تحفة من طين وتحفة من ذهب وبين بقايا عظمية وأخرى فضية وبين بقايا حجرية وأخرى رخامية<sup>2</sup>.

### الدرس الثالث: تعريف التراث وأنواعه

#### مفهوم التراث في اللغة:

<sup>1</sup> كامل حيدر، منهج البحث الأثري والتاريخي، الطبعة الأولى، دار الفكر اللبناني، بيروت، 1995، ص ص 13-14.

<sup>2</sup> عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 3.

التراث ما يخلفه الرجل لورثته والتاء فيه بدل الواو<sup>1</sup> وكذا الورث والإرث والميراث ما ورث وقيل الورث والميراث في المال والإرث في الحسب<sup>2</sup>. وقد وردت كلمة تراث في القرآن الكريم في سياق قوله تعالى: (وَتَأْكُلُونَ التُّرَاثَ أَكْلًا لَمًّا)<sup>3</sup> وفي قوله تعالى أيضا: (وَلِلَّهِ مِيرَاثُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ)<sup>4</sup>.

والملاحظ من خلال البحث والتقصي أن كلمة تراث وميراث لم نجد لهما أثرا في كتب العرب قديما وهو المعنى الذي يعطي كلمة "تراث" في خطابنا المعاصر.

### مفهوم التراث في الاصطلاح:

اصطلاحا 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 إن فقدت أو أتلفت<sup>5</sup>، فالتراث بمعناه العام إذن يشمل كل ما خلفته لنا الأجيال السابقة في مختلف الميادين وآثار ذلك في أخلاق أمة ما وأنماط عيشها وسلوكها بقطع النظر عن اختلاف الأديان والمذاهب، أما معناه الخاص فإنه يطلق على نتاج الفكر البشري الذي سبقنا، الإنسان المعاصر يصبح هو بدوره من التراث بعد فترة قصيرة<sup>6</sup>.

إذن التراث هو مجموع ما تتوارثه أجيال الأمة أي أمة من نتاج فكري وإنجاز مادي وما يضيف إليه كل جيل من إسهامات وهو بهذا المعنى هو نشاط إنساني تراكمي متصل ومتواصل ومتواصل وثيق الصلة بالحضارة<sup>7</sup>.

### أنواع التراث:

ينقسم التراث إلى ثلاثة أقسام؛ وكل قسم يحتوي على عدة فروع. وتتمثل فيما يلي:

#### 1- التراث المادي الثابت:

يتمثل فيما يلي:

-المباني القديمة ذات الطابع التاريخي سواء مدنية كانت أو عسكرية أو دينية وكذا المدن التاريخية والمواقع الأثرية ومسكن الكهوف والقرى والأحياء القديمة والمعالم والأعمال المعمارية ومجموعة المباني التراثية وكل ما يتعلق بها من نقوش وزخارف معمارية ثابتة<sup>1</sup>.

1 أبو الفضل جمال ابن منظور، لسان العرب، الجزء السابع (7)، دار صادر، بيروت، 1995، ص ص 200-201.

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

3 قرآن كريم، سورة الفجر، الآية 19.

4 قرآن كريم، سورة آل عمران، من الآية 190. وسورة الحديد، من الآية 10.

5 محمد البشير شنيطي، المرجع السابق، ص 16.

6 سعد غراب، كيف نهتم بالتراث، سلسلة تصدر بالتعاون مع وزارة الثقافة والإعلام، الدار التونسية للنشر، 1990، ص 13.

7 خليفة محمد التليسي، المرجع السابق، ص 193.



## 2- التراث المادي المنقول:

يقصد به التراث الذي يمكن نقله من مكان إلى آخر مثل:

-الصور واللوحات والرسوم المصنوعة كلياً باليد أياً كانت المواد التي رسمت عليها أو استخدمت في رسمتها.

-المنحوتات الأصلية المتحركة أياً كانت المواد التي صنعت منها.

-الصور الأصلية مطبوعة ومنقوشة على الحجر.

طوابع البريد والطوابع المالية.

-المحفوظات بما فيها المحفوظات الصوتية والفيديوغرافية والسينمائية<sup>2</sup>.

-القطع الأثرية والتراثية ومنتجات الحرف والصناعات التقليدية.

-الآثار المنقولة التي مضى عليها أكثر من ثلاثمائة عام كالنقوش ثم العملات والأختام المحفورة.

-المخطوطات النادرة والكتب المطبوعة في عهد الطباعة الأولى والكتب والوثائق والمطبوعات القديمة<sup>3</sup>.

## 3- التراث اللامادي:

يمثل كل ما هو سهل وسريع التلف ونقصه بذلك العادات والتقاليد لما تحمله هاتان الكلمتان من معان سامية تحضنها التقاليد الشفوية من حكم وأمثال وشعر ملحون وموشحات ومن طبوع موسيقية غير مكتوبة وعادات اجتماعية وأخلاقية، ويتعلق الأمر كذلك بالمعارف المرتبطة بالمهن القديمة ولماذا لا الألعاب القديمة<sup>4</sup>.

---

1 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، ص 272. عز الدين بويحيوي، المحافظة على التراث الوطني من وجهة نظر عالم آثار، التراث الأثري عمران وعمارة، مجلة الثقافة، مجلة دورية محكمة تصدرها وزارة الثقافة، العدد 16، ص 17. نشاب محمد، المناهج والأساليب الحديثة لتحقيق وترميم التراث المادي، العدد 4، مجلة الأثر، جامعة بشار، 2009، ص 24. حمزة العبيدية، التراث الثقافي "رؤية مستقبلية"، العدد 4، مجلة الأثر، جامعة بشار، 2009، ص ص 40-41.

2 عبد الناصر الزهراني، المرجع السابق، ص 274.

3 نشاب محمد، المرجع السابق، ص 24. حمزة العبيدية، المرجع السابق، ص ص 40-41.

4 عز الدين بويحيوي، المرجع السابق، ص 19.

## الدرس الرابع: المواقع الأثرية - مفهومها وعوامل اندثارها-

### أ- مفهوم المواقع الأثرية:

هي الأماكن التي يتم العثور فيها على بقايا ومخلفات تدل على النشاطات التي قام بها الإنسان خلال العصور القديمة، وتتم عملية العثور عن طريق الحفر والتنقيب، ويكون التعرف على المواقع الأثرية إما عن طريق الصدفة أو عن طريق البحث والتحري.

أما المادة 28 من قانون حماية التراث الوطني 98-04 فقد عرفت المواقع الأثرية على أنها مساحات مبنية أو غير مبنية دون وظيفة تؤديها، تشهد بأعمال الإنسان أو بتفاعله مع الطبيعة، بما في ذلك باطن الأرضي المتصلة بها ولها قيمة من الوجهة التاريخية أو الأثرية، أو العلمية أو الأنثروبولوجية؛ مثل موقع أوزيدان الذي يعود إلى فترة ما قبل التاريخ<sup>1</sup>.

### ب- طبيعة المواقع الأثرية:

تختلف المواقع الأثرية من حيث مساحتها وتاريخها وأشكالها؛ وقد صنفها الأثريون إلى:

1- مواقع ضفاف الأنهار.

2- مواقع حسب الفترة الزمنية كالعصور الحجرية أو البرونزية....

3- مواقع حسب الأدوات المكتشفة بها وبإمكان الموقع الأثري أن يمثل أكثر من فترة زمنية وهذا ما يسمى بالتعاقب الحضاري على المنطقة فكثيرا ما يستعمل الموقع من طرف عدة سلالات أو حضارات مرت به<sup>2</sup>.

### ج- أنواع وأشكال المواقع الأثرية:

تختلف المواقع الأثرية باختلاف طبيعتها والحضارات التي تعود إليها وأزمنتها ولكل موقع أثري مزاياه الخاصة به تختلف من مواقع إلى آخر ومن بلد إلى آخر وأهم تلك المواقع نجد:

#### 1- مواقع المناجم والمحاجر:

هي المواقع التي يحصل منها الإنسان على المواد الخام لصناعة الأدوات وبناء المباني مثل موقع (فنان) بوادي العربية جنوب الأردن، فأحيانا نجد بقايا عظام إنسان رُدم تحت

---

<sup>1</sup> تعتبر الجزائر من الدول التي أمضت على اتفاقية التراث العالمي وذلك سنة 1972، ثم تلتها خطوة ثانية وهي إصدار قانون التراث الوطني وهو 98/04 المؤرخ في 15 جوان 1998 الذي جاء ليُلغي أحكام الأمر 67-281 المتعلق بالبحث والحفظ على المواقع التاريخية والطبيعية الذي كان ساري المفعول قبل 37 سنة.

<sup>2</sup> تقي الدباغ، مقدمة في علم الآثار، الموسوعة الصغيرة، العدد 88، دار الحرية للطباعة، بغداد، شباط 1981. أزهرى مصطفى صادق، نظريات في علم الآثار، مطبوعة 21 فيفري 2012. كامل حيدر، المرجع السابق.

الأنقاض، فالمحاجر والمناجم تعتبر حجر الأساس لبناء الحضارات وذات أهمية بالغة لما تحتويه من معلومات وآثار تساهم في دراسة المخلفات البشرية.

## 2-مواقع المدافن:

من أغنى المواقع الأثرية من حيث اللقى الأثرية خاصة تلك الشعوب التي تؤمن بالحياة بعد الموت مثل الكهوف والأهرامات... وغيرها. كما أن هذه المواقع تساعد كثيرا على معرفة المراتب الاجتماعية. وقد يستدل على هذه المدافن من خلال كتب التاريخ التي تحدثت عنها أو بدليل أثري وجد على سطح المدفن أو بالقرب منه<sup>1</sup>.

## 3-مواقع المراكز الدينية:

ذات طابع دينية تقوم على ممارسة الشعائر الدينية، وقد تكون داخل أو خارج المستوطنات كالمعابد الموجودة باليونان (جبل أولمبس).

## 4-المستقرات البشرية:

(مواقع الاستيطان البشري) وهو النموذج الأكثر شيوعا؛ حيث استقر الإنسان فيها وعاش ومارس فيها نشاطات حياته المختلفة (كالكهوف والمدن...)

## 5-مواقع النفايات والقمامات:

توجد عادة بالقرب من المسطحات المائية (على شواطئ البحار والأنهار والبحيرات) حيث كان الإنسان يرمي فيها مخلفاته كالعظام والأصداف فيما قبل التاريخ، وتعتبر هذه النفايات مصدرا قيما جدا من المادة العلمية لدارس الآثار، حيث وجد بموقع قمامة قرب عين مليلة جمجمة يشتبه فيها على أنها لمقتول دفن هناك.

## 6-مواقع الملتقطات السطحية:

هي مجموعة من الأدوات المنتشرة فوق سطح الأرض وليس ضروريا أن تكون هذه المواقع مستوطنة دائما، ولكنها دليل على وجود نشاط بتلك المنطقة.

## -عوامل اندثار المباني وتشكل المواقع الأثرية<sup>2</sup>:

1 كامل حيدر، المرجع نفسه.

2 فوزي عبد الرحمان الفخراي، الرائد في فن التنقيب على الآثار، جامعة خان يونس، الطبعة الثانية، بنغازي، 1993. عبد المعز شاهين، طرق صيانة وترميم الآثار، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1975. عبد القادر الريحاوي، المباني التاريخية حمايتها وطرق صيانتها، منشورات المديرية العامة للآثار والمتاحف، الجمهورية العربية السورية، دمشق، 1972.

تتعدد وتتنوع الأسباب التي تؤدي إلى اندثار المباني وتشكل المواقع الأثرية والتي تجبر الإنسان على تركها والبحث عن مواقع أخرى غيرها وفي هذا نجد:

#### أ-العوامل الطبيعية:

تعتبر العوامل الطبيعية من أخطر العوامل التي تؤدي إلى هلاك واختفاء المدن والمباني القديمة كالزلازل، البراكين؛ فمثلا بركان فيزوف غطى مدينتي بومبي وهركولانيوم بإيطاليا بالكامل، إضافة إلى تغير المناخ كالأعاصير والرياح التي تتسبب في عمليات هدم وتخريب المباني الأثرية خاصة إذا كانت قد حملت معها عند مرورها على سطح الأرض حبيبات من الرمال ذات الصلابة العالية ورذاذ الأمطار. إلى جانب الفيضانات التي تؤدي هي الأخرى إلى اختفاء المدن، فإن كثيرا من المباني القائمة على ضفاف الأنهار والوديان تهدم أثناء فيضان هذه الوديان والأنهار، إضافة إلى انزلاقات التربة التي تغطي المباني بالكامل، وهذا عكس المباني الأثرية والتاريخية الموجودة بالمناطق الجافة قليلة الأمطار التي تكون أكثر بقاء ثم تماسك<sup>1</sup>.

#### ب-العوامل البشرية:

لا تقل العوامل البشرية خطورة عن العوامل الطبيعية فقد يؤدي اللاوعي إلى تخريب المدن التاريخية والأثرية واندثار معالمها من طرف الإنسان بحيث يلجأ إلى قلع أحجار وأعمدة المباني ليعيد استعمالها في بناء مدنه الجديدة، أو يُشيد مبانيه الجديدة فوق المباني القديمة، مثل مدينة طروادة<sup>2</sup> التي تقوم على أنقاض تسع مدن متراكبة فوق بعضها البعض، ومدينة تاقدمت في عهد الأمير عبد القادر بنيت على جانب من أنقاض مدينة تاهرت الرستمية.

كما أن الإنسان يلجأ أحيانا إلى إعادة بناء بعض المعالم الدينية كالمعابد والمساجد وتجديدها لعداسة موقعها كجامع القيروان الذي جدد في عهد الأغالبة كلية ما عدا المحراب الذي احتفظ به والاكْتفاء بتكسيته بالألواح الرخامية والبلاطات الخزفية تيمنا ببناء الصحابي الفاتح عقبة بن نافع الفهري<sup>3</sup>.

تتمثل مظاهر الإتلاف البشري في: الحرائق نتيجة ما تحدثه من تغييرات كيميائية ومعدنية في مواد بناء المباني الأثرية. الحروب وما أحقته من أضرار كبيرة على آثار الحضارات القديمة، أعمال الهدم والتخريب التي تصاحب المشاريع الكبرى لتطور وتنظيم

1 فوزي عبد الرحمان الفخراي، المرجع السابق. عبد المعز شاهين المرجع السابق. عبد القادر الريحاوي، المرجع السابق.

2 موقع مدينة تاريخية اقترن اسمها في القديم بالشاعر هوميروس الذي جعلها أحد محاور ملحمتها (الإلياذة)، وشاع اسمها في العصر الحديث مقترنا بمكتشفها شليمان. تقع على مقربة من الساحل الغربي لتركيا غير بعيد عن مدينة أزمير بموقع يدعى حصار ليك. محمد البشير شني، المرجع السابق، ص 155.

3 برخينيا باخه ديل بوثو، علم الآثار وصيانة الأدوات والمواقع الأثرية وترميمها، ترجمة خالد غنيم، بيسان، الطبعة الأولى، بيروت، لبنان، 2002.

المدن (بناء السدود، مد الطرقات، إنشاء المباني...) أو ما يقوم به اللصوص من تخريب للمباني التاريخية لسرقة عناصرها الزخرفية والمتاجرة بها<sup>1</sup>.

### ج-العوامل الاقتصادية:

قد تتغير الظروف ببعض المدن وتنقطع الموارد فيهجرها الإنسان إلى مكان آخر بحثاً عن مصادر لرزقه وعيشه؛ ومن جملة الأسباب التي تُجبره على الرحيل انتشار الأوبئة والجفاف والقحط والمجاعة والفقر وبالتالي تترك عرضة للهلاك<sup>2</sup>.

### د-العوامل السياسية:

بسبب الحروب والنزاعات؛ فكثيراً ما يتحصن الإنسان داخل أسوار مدنه وقلاعها وحصونها، فيضطر العدو المهاجم إلى ضرب الأسوار ودكها وقد يهدمها، ويزداد خطر الحرب كلما تقدمت أدواتها ووسائلها، هجران بعض العواصم السياسية مثل ما حدث بقلعة بني حماد لما بنيت الناصرية ببجاية، هجر الناس قلعة بني حماد وازداد سكان الناصرية<sup>3</sup>.

---

1 عبد المعز شاهين، المرجع السابق. عبد القادر الريحاوي، المرجع السابق، ص 3. تقي الدباغ، المرجع السابق، ص 88.

2 عبد القادر الريحاوي، المرجع نفسه.

3 فوزي عبد الرحمان الفخراني، المرجع السابق، ص 67. تقي الدباغ، المرجع السابق، ص 91.

## الدرس الخامس: مجالات علم الآثار وميادينه

يختص علم الآثار بدراسة البقايا المادية التي خلفها الإنسان مثل؛ المباني والعمائر، والقطع الفنية، والأدوات والفخار والعظام وصناعات على اختلاف أنواعها، فضلا عن ذلك فهو يهتم أيضا بدراسة المحيط الذي كان يعيش فيه الإنسان، وما يرتبط به من ظواهر طبيعية، كالزلازل والبراكين والفيضانات والمناخ والتضاريس، باعتبار أن لها تأثير مباشر في حياته واستقراره، ومن ثم من الضروري دراستها. وهو الأمر نفسه بالنسبة للثروة النباتية والحيوانية التي ألفها الإنسان واستأنسها.

وبهذا لا يمكن حصر مجال علم الآثار في دراسة البقايا الصناعية والفنية والعظمية للإنسان، بل لابد من توسيع أفقه ليشمل الإنسان ومخلفاته والبيئة التي عاش فيها، لرسم صورة عن معالم الحياة في المجتمعات القديمة على مختلف جوانب حضاراتها الاقتصادية والسياسية والثقافية والاجتماعية....

وبهذا نجد أن المجالات التي يهتم بها علم الآثار تتمثل بما يلي:

-الأنثروبولوجيا<sup>1</sup> والعلوم الطبيعية.

-دراسة المناخ وتأثيره على الحضارات القديمة.

-دراسة حقب ما قبل التاريخ وما بها من حضارات.

-دراسة العصر الحجري وكل ما فيه.

-دراسة علم الآثار الحديث وما فيه من نظريات وأساليب.

-دراسة المناهج الفكرية والنظرية لعالمي الآثار.

ومن خلال هذه المجالات نجد أن علم الآثار يمتلك أهمية كبيرة، كونه يهتم بالحضارات الإنسانية ودلائلها من الماضي وتساعد في التعرف على أشكال وأساليب الحياة في العصور الماضية القديمة وتوضيح أوجه الشبه بيننا وبين أسلافنا فيما نعيشه ونملكه.

**-المجال التاريخي لعلم الآثار:**

---

<sup>1</sup> الأنثروبولوجيا هو العلم الذي يدرس البشر وتاريخهم التطوري، وسلوكهم، وكيفية تكيفهم مع البيئات المختلفة وتواصلهم واختلاطهم معا في جميع أنحاء العالم، فالأنثروبولوجيا هي أكثر العلوم التي تدرس الإنسان شمولية. وتتقاطع مع كثير من العلوم الأخرى، كعلم الأحياء والتاريخ والاجتماع والأدب والفلسفة. لها اليوم عدة فروع وتخصصات.



لا يمكن حصر المجال التاريخي لعلم الآثار بفترة زمنية محدودة كما كان الاعتقاد سائداً؛ فحسب بعض الآراء يبدأ مجال علم الآثار من بداية ظهور الإنسان وبداية صناعته لأدواته أول مرة (القواطع والأدوات القاطعة) إلى غاية القرن 18 م، لكن في الحقيقة لا يمكن تحديده بفترة معينة لأن الحياة متواصلة؛ وكلما استمرت توسع مجال البحث الأثري حتى إذا أردنا أن نعرف الأثر فإن بعض القوانين والشرائع لا تُحدد فترة زمنية معينة ينبغي أن يجتازها الأثر ليصبح أثراً، وإنما هو كل ما خلفه الإنسان وله قيمة تاريخية وسياسية واقتصادية واجتماعية وثقافية وفنية<sup>1</sup>.

#### 4 - فروع واختصاصات علم الآثار:

يُقسم علم الآثار عادة إلى مجموعة من الفروع والأقسام، وهي تختلف من منطقة إلى أخرى، حسب الفترات التاريخية والحضارات التي عرفتها، وفي الغالب لا نجد مجالاً للآثار الإسلامية في الدول التي لم تشملها الحضارة الإسلامية، كما أن الآثار الإغريقية والرومانية تُعد فرعاً قائماً بذاته بالنسبة لمناطق، وفي مصر أيضاً تعتبر الآثار الفرعونية فرعاً، بينما في الجزائر هناك فروع معتمدة وتدرس على أساس أنها تخصصات مستقلة عن بعضها البعض، نذكرها فيما يلي:

##### 1- آثار ما قبل التاريخ:

يهتم هذا الفرع بدراسة الآثار التي تعود إلى بداية ظهور الإنسان وإلى غاية ظهور الكتابة وذلك قصد الوصول إلى معرفة تقريبية لحياة الشعوب من خلال ما تركوه من آثار. حيث كان الإنسان في هذه المرحلة يعتمد في معيشتة على الصيد وجمع النباتات الصالحة للأكل ليتمكن بعدها من تربية الحيوانات وزراعة بعض المنتجات الفلاحية.

تمثلت معظم الآثار التي عُثر عليها في هذه المرحلة على أدوات مصنوعة من الحجر وآثار لهياكل عظمية بشرية متحجرة بالقرب من ألمانيا في القرن التاسع عشر للميلاد إضافة إلى النقوش والرسوم على جدران الكهوف.

##### 2- آثار فجر التاريخ:

وهي المرحلة التي تقع بين التاريخ وما قبل التاريخ، والتي فيها بدأت تظهر البوادر الأولى للكتابة<sup>2</sup>.

##### 3- الآثار القديمة:

يهتم هذا الفرع من فروع علم الآثار بدراسة آثار الحضارات القديمة والتي نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر الحضارات التالية:

##### -آثار الحضارة المصرية الفرعونية (3000 ق.م-332م):

1 عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 3.

2 قادوس عزت زكي أحمد، المرجع السابق. عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 4.

تتمثل فما خلفه الإنسان القديم من آثار بمصر القديمة في شمال شرق إفريقيا وعلى ضفاف وادي النيل بشقيه الشرقي والغربي، وتعتبر المومياوات واحدة من الآثار المهمة في هذه الحضارة<sup>1</sup>.

### -آثار حضارة بلاد الرافدين (1595-4000 ق.م):

تتمثل فما خلفه الإنسان القديم بجنوب غرب آسيا (العراق، سوريا، وتركيا ما بين نهري دجلة والفرات) من آثار ثابتة كالمباني المعمارية أو آثار منقولة كاللقى المعروضة بالمتاحف؛ وتعد بلاد الرافدين من أولى المراكز الحضارية في العالم. وأشهر حضاراتها هي حضارة سومر وأكاد وبابل وأشور وكلدان<sup>2</sup>.

### -آثار الحضارة الإغريقية (1200 ق.م -323 ق.م):

تتمثل فما خلفه الإنسان القديم من آثار باليونان القديمة في مجالات عديدة فنية وعلمية وسياسية وغيرها من مجالات أخرى<sup>3</sup>.

### -آثار الحضارة الرومانية:

تعود إلى القرن السادس قبل الميلاد واستمرت لمدة خمسة قرون؛ وتتمثل فما خلفه الإنسان القديم من آثار بإيطاليا القديمة (روما)، وبصفة خاصة في مجال الفنون التطبيقية للقانون والحكومة وتخطيط المدن والحكم وغيرها من مجالات عديدة أخرى<sup>4</sup>.

### -آثار الحضارة الساسانية (224م-651م):

تعتبر الحضارة الساسانية الإنجاز الأعلى للحضارة الفارسية (إيران حالياً) قبل الفتح الإسلامي<sup>1</sup>. كما عرف العالم إلى جانب هذه الحضارات المذكورة عدة حضارات أخرى في مختلف أنحاء.

---

1 لتفاصيل أكثر عن حضارة مصر القديمة عد إلى:

محمد بيومي مهران، الحضارة المصرية القديمة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1989، ص 56 وما بعدها. نعيم فرح، دراسات في تاريخ الشرق القديم، دار الغرب الإسلامي، لبنان، 1996، ص 70 وما بعدها.

2 لتفاصيل أكثر عن حضارة بلاد الرافدين عد إلى:

محمد بيومي مهران، دراسات في تاريخ الشرق الأدنى القديم، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 1979، ص 118 وما يليها. نعيم فرح، المرجع نفسه، ص 48 وما بعدها. ولتر فيريرفس، أصول الحضارة الشرقية، ترجمة رمزي يسي وأنور عبد العليم، دار الكرنك، القاهرة، 1960.

3 لتفاصيل أكثر عن حضارة الإغريق عد إلى:

فوزي مكاوي، تاريخ العالم الإغريقي وحضارته من أقدم عصوره حتى عام 322 ق.م، الطبعة الأولى، دار الرشد الحديثة للنشر والتوزيع، الدار البيضاء، 1400هـ-1980م. علي عكاشة وآخرون، اليونان والرومان، دار الأمل للنشر والتوزيع، ص 33 وما يليها.

4 لتفاصيل أكثر عن الحضارة الرومانية عد إلى:

سيد أحمد علي الناصري، تاريخ الإمبراطورية الرومانية السياسي والحضاري، الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، 1991. تشارلز ورث، الإمبراطورية الرومانية، ترجمة رمزي عبده جرجس ومراجعة محمد صقر خفاجة، مكتبة الأسرة، القاهرة، 2003. علي عكاشة وآخرون، المرجع نفسه.

#### 4- الآثار الإسلامية:

يُدرس هذا الاختصاص مختلف الآثار التي خلفها المسلمون، منذ ظهور الإسلام إلى غاية نهاية الخلافة الإسلامية العثمانية، وأحياناً تقسم هذه الآثار إلى فترتين فترة العصر الوسيط وفترة العصر الحديث، ويقابل هذا في أوروبا العصر الوسيط ثم عصر النهضة أو العصر الحديث.

كما نضيف إلى الفروع السابقة الصيانة والترميم، والذي يدرس كتخصص مستقل هو الآخر، إضافة إلى تخصص آخر حديث لم يدرس بعد في الجزائر، وهو آثار ما تحت الماء: L'Archéologie Sous-marines وهو يهتم بالآثار الغارقة في البحار والمحيطات والتي تحت الماء بصفة عامة<sup>2</sup>.

#### الدرس السادس: العلوم المساعدة في علم الآثار

لا شك أنّ علم الآثار كان ولا يزال في حاجة إلى خدمات كثير من العلوم والمعارف والأساليب والطرق التي يستعين بها الباحث الأثري في تفسيره وفهمه لمعاني ما يعثر عليه من لُقى أثرية متنوعة. مسهلةً لعملهم وموفرة لهم لكثير من الجهد والوقت والمال.

هذه العلوم المساعدة في علم الآثار نجدها مصنفة إلى عدة فئات تدخل في مجال العلوم الجغرافية البيئية والعلوم التاريخية والإنسانية والعلوم الرياضية والمعارف الفنية والتقنية.

ومن هذه العلوم نجد:

#### 1- علم الجيولوجيا:

---

<sup>1</sup> كريستنسن أرثر، إيران في عهد الساسانيين، ترجمة يحي الخشاب ومراجعة عبد الوهاب عزام، دار النهضة العربية، بيروت، د.ت.

<sup>2</sup> عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 4.

هو علم دراسة كوكب الأرض والمواد المصنوعة منها، والعمليات التي تؤثر على هذه المواد ونواتجها، وتاريخ الأرض وأشكال الحياة عليها منذ نشأتها، وبيولوجية سكانها القدماء. تقدم الجيولوجيا معلومات حول المعادن والمواقع الأكثر ثباتاً حتى يقيم عليها منشآت الأساسية، كما تعطي بعض المعلومات المسبقة عن المخاطر المحتملة المرتبطة بالقوى الناشئة عن حركة الأرض.

## 2- علم الجيومورفولوجيا:

هو فرع أساسي من الجيولوجيا وخاصة علم دراسة المعادن والصخور؛ وهو العلم الذي يهتم بشكل الأرض، يتناول شكلها العام من خلال الدراسة الطبيعية لمظاهر السطح من جبال وسهول وأودية وصحاري وسواحل... وأسباب نشأتها وتطورها عبر الزمن. وعلاقتها بما تحتها من صخور وتراكيب وما مر بها من أحداث خلال الزمن الجيولوجي وتتركز معظم جهوده في مفهومه الحالي على الملامح الناتجة من عملية التعرية والترسيب<sup>1</sup>.

## 3- علم البترولوجيا:

هو علم الصخور الذي يدرس قشرة الأرض السطحية من خلال تنظيمها في وحدات زمنية وأعمار محددة؛ يقوم هذا العلم بتحليل فيزيائية وكيميائية على بنية الصخور للتعرف على المعادن والمناجم وتحديد مراكزها، وهذا النوع من الدراسات له دور بالغ في الدراسات الأثرية، فإن حدث وإن وجدت مواقع أثرية بالقرب من معدن أو منجم ماء، فإنه يمكن أن يكون أهل المنطقة قد استغلوه ولربما كان من العوامل الرئيسية التي جعلتهم يستقرون بالقرب منه<sup>2</sup>.

## 4- علم الباليوكليما تولوجيا:

يدرس هذا العلم الحالة التي كان عليها المناخ في العصور القديمة؛ انطلاقاً من دراسة المواقع الأثرية التي ترجع لكل عصر من العصور، ولمعرفة المناخ أهمية كبيرة في الأبحاث الأثرية فهو يفيد في التعرف على الثروة النباتية والحيوانية ومنه التعرف على النظام الغذائي للإنسان.

## 5- علم الباليوايدافولوجيا:

يهتم هذا العلم بمحاولة إعادة الحالة التي كانت عليها الأرض في العصور القديمة استناداً لدراسة المواقع الأثرية العائدة لكل عصر من تلك العصور، وتحليل عيّنات من تربتها وما تحتويه من آثار نباتية ممثلة في بقايا غبار الطلع.

ولهذا النوع من الدراسات دور كبير في التعرف على الحالة والكيفية التي كان عليها سطح الأرض والتغيرات التي شهدتها عبر التاريخ، فسطح الأرض معرض لتغيرات مختلفة،

1 عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص ص 5-7.

2 عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 6.

فقد يحدث أن تتحول المنطقة التي كانت في زمن ما خضراء إلى صحراء، وقد تتحول المنطقة الجافة إلى بحيرة وقد يتغير خط الساحل فتغمر مياه البحر مناطق كانت ساحلية يابسة.

## 6- علم الأركيوزولوجيا:

يطلق على هذا العلم أحيانا اسم الزوركولوجيا؛ وهو علم يهتم بتناول دراسة الحيوان من خلال بقاياها العظمية المكتشفة أثناء التنقيبات الأثرية، وهو يقدم مساهمة كبيرة لعلم الآثار، إذ من خلال تحاليله ونتائجه يمكن التعرف على النظام الغذائي للإنسان وبيئته الطبيعية وما يتعلق بها من مناخ وغطاء نباتي وجوانب من معتقداته الدينية. فهناك مناخ ملائم لحيوانات دون أخرى؛ كحلم الأبقار في الهند والخنازير عند المسلمين<sup>1</sup>.

## 7- علم الأنثروبولوجيا Anthropologie:

هو علم ذو مظاهر متنوعة جدا؛ يهتم بدراسة الأعراق البشرية من الناحية الطبيعية عن طريق الهياكل العظمية التي يكشف عنها بواسطة الحفائر الأثرية ونحوها، أي الاهتمام بدراسة السلالات البشرية وصولا لتحقيق أجناس هذه السلالات والوقوف على خصائصها ومميزاتها ومدى تقدمها أو تخلفها.

يهتم علم الأنثروبولوجيا بدراسة الإنسان سواء من الناحية الاجتماعية أو الطبيعية؛ فمن الناحية الأولى يدرس مظاهر السلوك البشري للإنسان في المجتمعات خصوصا البدائية في الوقت الحاضر أو في الماضي إن توفرت المعلومات الكافية. ويهدف من خلال هذه الدراسة إلى معرفة البناء الاجتماعي عن طريق شرح وتحليل النظم الاجتماعية ووظائفها<sup>2</sup>.

أما من الناحية الثانية فهو يدرس بيولوجيا أو تاريخ الإنسان من حيث نشأته ومكانته بين المملكة الحيوانية وتطوره وتوزيع خصائصه البشرية.

ويهتم هذا العلم حاليا بالمجموعات الدموية أو الزمر الدموية والتشريح المقارن والوراثة.

## الدرس السابع: تابع للعلوم المساعدة في علم الآثار

### 8- علم الإثنولوجيا:

هو علم خصوصيات الشعوب وذلك من خلال دراسة البقايا المادية للمجتمع بغرض إعادة بناء أنماط الحياة القديمة؛ فهو علم يهتم بدراسة الأعراق بالبحث في أصول الشعوب المختلفة وخصائصها وتوزعها وعلاقاتها بعضها ببعض؛ يعد هذا العلم أحد فروع علم الأنثروبولوجيا، وهو يقوم على الدراسة المقارنة للثقافات المعاصرة، لاستخلاص مفاهيم عامة يمكن تطبيقها على المجتمعات البشرية.

1 عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص ص 5-7. غلين دانيال، المرجع السابق، ص 283.

2 عبد القادر دحدوح، المرجع نفسه، ص 7.

وتكمن استفادة علم الآثار من هذا العلم في أن العادات والتقاليد وأساليب العيش قد تبقى حية عبر التاريخ عند شعب من الشعوب.

وما دام علم الإثنولوجيا يهتم بهذا الجانب عند الشعوب الحالية، فإن الأثري قد يلجأ إلى إجراء مقارنة بين الشعوب القديمة التي يبحث عنها والشعوب الحالية، وقد يعثر الأثري أحيانا على لقى أثرية أو منشآت لا يدرك وظيفتها أو كيفية صنعها، وبمقارنته لمثيلاتها الحالية فإنه سيجد فيها تفسيراً لتساؤلاته؛ كما حدث هو أيضاً للبعثة الأثرية الإسبانية أثناء حفريات في موقع تل بيدر بسوريا (مدينة أثرية في محافظة الحسكة بسوريا)، لما اكتشفت بقايا أفران هلنستية شبيهة بالأفران التي تستعملها حالياً قرية قريبة من الموقع وانطلاقاً من هذه الأخيرة تم التعرف على كيفية بناء الأفران الهلنستية وطريقة استعمالها<sup>1</sup>.

### 9- علم الباليونتولوجيا:

يتشابه هذا العلم مع علم الإثنولوجيا في نقاط كثيرة؛ وهو يهتم بإعادة تصور الحالة الإثنولوجيا القديمة لمجتمع من المجتمعات وكامل مظاهرها الصناعية والثقافية والدينية انطلاقاً من المكتشفات الأثرية؛ كما يحدد لنا أنواع الأشجار والنباتات وكذلك الحيوانات؛ وتؤدي هذه المعرفة إلى التعرف على البيئة القديمة التي عاشت بها المجموعات البشرية، لأن لكل نوع سواء النبات أو الحيوان بينته الخاصة التي يستطيع العيش بها. كذلك من الممكن التعرف على التحولات المناخية من خلال معرفتنا للأنواع النباتية خاصة حبوب الطلع (Palynology)<sup>2</sup>.

### 10- علم الطبوغرافيا: Topography:

علم يتعلق بوضعية وتوزيع أسماء السكان ووصف الظواهر الطبيعية لها من الناحية اللغوية والتاريخية وهي دراسات ذات فائدة كبيرة لعلم الآثار إذ تساعد كثيراً في التعرف على إنسان هذا المكان أو ذلك وصولاً إلى فهم مخلفاته الأثرية<sup>3</sup>.

### 11- علم الكيمياء:

يلجأ في كثير من الأحيان الباحث الأثري إلى الكيمياء ليستعين بتحليلها في تحديد تاريخ الهياكل العظمية أو تاريخ اللقى الأثرية، وتحديد أسباب وعوامل تلف الآثار وكيفية أو تراكيب المواد الخاصة بترميم كل نوع من الأثر.

### 12- علم الفيزياء:

1 عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 7. علي حسن، المرجع السابق، ص 34. عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 34-35.

2 عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 5-7.

- Cornwall, w. **Bones for The Archaeologist**, London, 1981, p.17.

3 علي حسن، المرجع السابق. عاصم محمد رزق، المرجع السابق



يفيد علم الفيزياء في الدراسات الأثرية في الكشف عن المواقع الأثرية؛ وذلك انطلاقاً من استخدام الطرق الجيوفيزيائية؛ كطريقة تقدير مقاومة التربة للتيار الكهربائي وطريقة قياس المجال المغناطيسي<sup>1</sup>.

### 13- علم المسكوكات Numismatique:

هو العلم الذي يهتم بدراسة النقود والعملات التي تعامل بها الناس على مر العصور؛ وتظهر أهميته أكثر في المعلومات التي عادة ما تُنقش على النقود، وهي تكشف النقاب عن جوانب مختلفة من حياة الأمم والمجتمعات؛ حيث يمكن التعرف على الأحوال الاقتصادية وطرق المعاملات التجارية والأسعار، إضافة إلى الجانب السياسي كالتسلسل التاريخي للحكام والأمراء الذين قادوا الدول وأسمائهم وألقابهم وشعاراتهم السياسية والدينية.

وتزداد قيمة هذا العلم في أن النقود عبر التاريخ تُعد وثيقة رسمية غير قابلة للتزييف أو التحريف، وقد كان العديد من النماذج منها وراء الفصل في قضايا تاريخية اختلف بشأنها المؤرخون وقضايا غفلوا عن ذكرها<sup>2</sup>.

### 14- علم التصوير:

يختص علم التصوير الشمسي بنقل الطبيعة الأثرية الكائنة كما هي دون تحريف أو تبديل؛ وقد سهل من مهمة الوصف الأثري كما حافظ على المميزات الأثرية المختلفة، ولا سيما النقوش والكتابات والزخارف ليتمكن الرجوع إليها وقت الحاجة، كما ساهم في مجال الحفر والدراسة الأثرية أيضاً.

### 15- علم المترولوجيا Metrology:

وهو علم القياس يهتم بالأوزان والأطوال والزمن.

### 16- الهندسة المعمارية:

تهتم بدراسة فن البناء سواء كان دينياً أو مدنياً أو حربياً؛ كذلك هندسة المدن. فهو علم يهتم بجميع المشاكل الناشئة عن حياة الاحتشاد في الأماكن سواء كان صغيراً أم كبيراً.

هذه الدراسات لها أهمية بالغة بالنسبة لعلم الآثار الذي يعنى كما سبق ذكره بدراسة ما خلفه الإنسان من عمارة وفنون؛ ودراسة هذه العمارة لا يمكن أن يتم بمعزل عن علم الهندسة المعمارية وأساليب البناء وطرقه ومواد تصميمه...<sup>3</sup>.

## الدرس الثامن: تابع للعلوم المساعدة في علم الآثار

<sup>1</sup> كامل حيدر، المرجع السابق.

<sup>2</sup> عبد القادر دحوح، المرجع السابق، ص 7. عاصم محمد رزق، المرجع السابق.

<sup>3</sup> عاصم محمد رزق، المرجع نفسه، ص 35. علي حسن، المرجع السابق، ص 34-35.

## 17- علم قراءة الكتابات القديمة Poleographic:

يتألف هذا العلم من حل رموز الكتابات وخاصة المكتوبة على الجلود والصكوك وشهادات القرون الوسطى؛ ساهمت في استكمال الصورة التي عرفت حياة الإنسان ولا سيما فما يتعلق بنظمه الاجتماعية والاقتصادية والفكرية.

يهتم هذا العلم بدراسة الكتابات والخطوط القديمة وتطورها عبر التاريخ؛ كالخط المسماري عند الرافدين والخط الهيروغليفي عند الفراعنة واليوناني عند الإغريق واللاتيني عند الرومان والخط العربي في الحضارة الإسلامية.

دراسة الكتابات القديمة مهمة في البحث الأثري؛ سواء في التأريخ كما هو الحال في علم اللغة أو في تفسير المعاني والرموز التي يتولى أمرها فرع آخر من علم الباليوغرافيا وهو علم الأبيغرافيا، إضافة إلى اهتمامه بدراسة المواد المستعملة في الكتابة؛ كالألواح والجلود والأوراق على اختلاف أنواعها.

## 18- علم اللغة:

يستعين الأثري بعلم اللغة في تحليل مضمون النقوش الكتابية وفهم معاني كلماتها ومفرداتها؛ بل وأحيانا بإمكانه أن يؤرخها، فالمفردات التي استعملت في فترة ما قد تختفي في فترة أخرى وتحل محلها مفردات جديدة، كما أنه يمكن الاعتماد على نوع الخط في تاريخ النقيشة أو الوثيقة المخطوطة، فأنواع الخطوط في لغة من اللغات لم تظهر دفعة واحدة بل عبر مراحل، وقد وضعت في هذا الشأن معاجم عدة وفي لغات مختلفة تحدد نوع الخط وتاريخ ظهوره وشرح المفردات وتاريخ تداولها واختفائها<sup>1</sup>.

## 19- علم الجغرافيا:

تحدد الجغرافيا الوسط الطبيعي الذي نما فيه الإنسان ونشاط الأجيال البشرية ودراسة الحيوانات والنباتات المتحجرة؛ كما تدرس جميع جوانب سطح الأرض، وما يشمل من تقسيمات طبيعية وسياسية وتوزيع وتفریق المناطق والإنسان عادة بالنسبة للظروف الطبيعية. كما تبين الأحوال المناخية (حرارة، رطوبة، جفاف...) <sup>2</sup>.

## 20- علم الخرائط:

1 عبد القادر دحدوح، المرجع نفسه، ص 5.

2 علي حسن، المرجع السابق، ص 33-34. عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 34. كامل حيدر، المرجع السابق، ص 16.

هو العلم المختص برسم اللوحات والخرائط والمصورات الجغرافية؛ يهتم بالمساقط ومشاكلها وجميع أو أغلب عمليات المساحة، خصوصا جمع القياسات المختلفة وتمثيلها على الخرائط.

لعلم الخرائط أهمية كبيرة في الدراسات الأثرية، فالأثري في حاجة ماسة إلى معرفة تضاريس المنطقة التي يبحث فيها، والموارد الطبيعية المتوفرة فيها من مياه وغابات ومعادن وصخور، والطرق والمسالك القديمة التي تفيد في إعادة تصور الشبكات التجارية والمواصلات التي كانت تربط المدن فيما بينها والطرق الحديثة التي توصلنا إلى المواقع الأثرية.

### 21- علم المساحة:

يفيد علم المساحة كثيرا في تسجيل الآثار، ودون تسجيل المكتشفات تكون حفائرنا تخريبيا ولا تختلف عن أعمال الحفر التي كان أصحابها يبحثون عن الكنوز الثمينة.

وللتسجيل طرق عدة أهمها وضع مخططات للمكتشفات المعمارية وأماكن تواجد اللقى الأثرية والعتور عليها، ورسم خريطة يحدد عليها مكان الموقع بالنسبة لمحيطه الجغرافي، وما فيه من مدن أو مظاهر طبيعية أخرى.

### 22- علم بصمات الأصابع:

يعد علم بصمات الأصابع من العلوم الحديثة الناتجة عن التطور التكنولوجي الحاصل في السنوات الأخيرة، وبفضل هذا العلم أصبح بإمكاننا تصنيف التحف الأثرية حسب صناعاتها، حيث في كثير من الأحيان تبقى بصمات هؤلاء الصناع على مختلف أشغالهم دون أن يزيلها الزمان، وبواسطة أجهزة خاصة يتم جمع هذه البصمات وإدخالها في برامج الكمبيوتر، وهذه الأخيرة تقوم بعملية التصنيف، ويتم اللجوء إلى هذه الطريقة عندما تكون معارفنا قليلة، حول التطور الفني والصناعي لصناعة معينة في منطقة ما<sup>1</sup>.

### 23- علم التاريخ:

يعد علم التاريخ بمثابة العمود الفقري لعلم الآثار؛ فهو يمدّه بمعلومات جد هامة حول المدن والمعالم الأثرية المندثرة وغير المندثرة، فكم من مدينة أو معلم اندثر وانمحى أثره إلى الأبد ولم نكن لنسمع به أو نعرف عنه شيئا لو لا ما حفظته كتب التاريخ والرحالة والجغرافيين القدماء.

يدرس التاريخ أحوال المجتمعات الماضية وما خلفته من منجزات حضارية كان لها تأثير على الحضارات المعاصرة. فالتاريخ يساعد على تطور الإنسان والقوانين التي تتحكم في تطور المجتمعات. كيف نشأت ونمت وتطورت وازدهرت ثم تدهورت وانحلت<sup>2</sup>.

1 عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 5-7.

2 علي حسن، المرجع السابق، ص 10-11.

وفي ختام هذه المحاضرة نجد أن ما ذكرناه سابقا من علوم وتخصصات مختلفة؛ تعد من أبرز العلوم المرتبطة ارتباطا وثيقا بعلم الآثار والتي لا يمكن الاستغناء عنها، إلى جانب تخصصات أخرى كالطب وعلم البيئة والفنون المتنوعة، حيث تساهم هي الأخرى مع علم الآثار سواء في مجاله الميداني أو في الجانب التحليلي في تفسير المكتشفات الأثرية.

أما عن علم الآثار فهو في حد ذاته يساهم في إعطاء المادة الأولية والدليل المادي الملموس والخام لهذه العلوم لمعرفة كيف نشأت وبدأت وتطورت ومقارنتها مع وصلت إليه اليوم.

### الدرس التاسع: مدارس علم الآثار

نشأت في ميادين البحث الأثري مدارس اثارية لكل منها أدواتها وأولياتها في البحث والتقارير ومنها:

## 1\_ المدرسة التقليدية: TRADITIONAL ARCHAEOLOGY

وهي المدرسة الأقدم والأوسع انتشاراً، وهي التي تمثل النهج الذي سارت عليه الأبحاث الأثرية منذ انطلاقتها حتى اليوم تعتمد مدرسة الآثار التقليدية المنهج الاستدلالي INDUCTION الذي يقوم على وصف المكتشفات الأثرية كما تظهر سعياً إلى تحديد هوية المجتمعات المرتبطة بتلك المكتشفات وطبيعتها وبالتالي تعرف تاريخها القديم.

## 2\_ مدرسة "علم الآثار الجديد":

بدأت منذ الستينات من القرن الماضي انتقدت منهج المدرسة التقليدية وعدته قاصراً لا يقود إلى استنتاجات صحيحة. اعتمدت منهج الاستقراء DEDUCTION بدل منهج الاستدلال المعتمد في المدرسة التقليدية.

إن المنهج الاستقرائي لا يقف عند حدود الوصف التاريخي بل يتخطى ذلك إلى محاولة تفسير هذا الماضي وفق فلسفة علمية محددة تقوم على مبدأ طرح فرضيات Hypotheses معينة تتعلق بحياة المجتمعات القديمة ثم جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات والمعطيات وفحصها بهدف التحقق من صحة الفرضيات أو عدمها وذلك قياساً على مناهج البحث في العلوم الطبيعية المطلوب وفق هذه المدرسة ليس الجواب عن السؤال أين ومتى وكيف حصلت هذه الظاهرة أو تلك كالزراعة مثلاً وإنما الجواب عن السؤال لماذا حصلت هذه الظاهرة المعينة مثل لماذا ظهرت الزراعة في بلاد الشام في الألف 8 ق.م وليس في واد النيل أو غيره أو في زمن آخر ينطلق أنصار المدرسة الجديدة من أن علم الآثار تحكمه أنظمة وقوانين ثابتة وطبيعية كما في علوم الفيزياء والكيمياء ومن هنا أطلق عليها أيضاً اسم الآثار الطبيعية وخرجوا بنتائج ذات طابع مادي اقتصادي وظيفي أكثر منها نتائج روحية فكرية أو اجتماعية عن حياة الشعوب القديمة<sup>1</sup>.

## 3\_ مدرسة الآثار الماركسية:

اعتمدت هذه المدرسة على نظريات ماركس وأنجلز في التفسير المادي للتاريخ ودور البنى التحتية في تشكل البنى الفوقية والأفكار والأيدولوجيا وهي تنطلق من حتمية الصراع الطبقي ومبدأ الصراع التاريخي للمجتمعات من مرحلة الاقتصاد المشاعي الإقطاعي الرأسمالي. وخرجوا بنظريات الثورات المتتالية في التاريخ الإنساني، أولها الثورة الزراعية NEOLITHIC REVOLUTION ثم الثورة العمرانية URBAN REVOLUTION.

ومما يجدر الإشارة إليه أن منهج بدأ يتبلور في السنوات الأخيرة، وهو ليس مدرسة بالمفهوم السابق، وإنما طريقة في دراسة الماضي تركز على الجانب الاجتماعي SOCIAL ARCHAEOLOGY وتعد العامل الاجتماعي هو الذي يحدد زمان ومكان الأحداث التاريخية التي تظهر على شكل مكتشفات أثرية، وهو نهج يتجاوز مجرد البحث

<sup>1</sup> مواقع على شبكة الأنترنت.

التخصصي في الآثار ليتناول جوانب لها علاقة بالثقافة، والمعرفة والهوية والسياسة وبالتالي يتقاطع مع علوم الأنثروبولوجيا ولإجتماع والفلسفة<sup>1</sup>.

إن مدارس الآثار المختلفة أغنت علم الآثار وكانت مصدر قوته وتطوره، وأبرزت أهمية الجوانب النظرية بوصفها منطلقاً للأعمال الحلقية وضابطاً لمكانها وزمانها وأهدافها ونتائجها. كما فتحت هذه المدارس أبواب اختصاص الآثار على العلوم الإنسانية الأخرى، وخاصة الأنثروبولوجيا، مما أخرجها من دائرتها التخصصية الضيقة، وجعله أقرب إلى عقول الناس واهتماماتهم العلمية والثقافية.

## الدرس العاشر: المناهج العلمية في علم الآثار<sup>2</sup>

بنى علماء الآثار نظريات وخطوات منهجية لتحقيق أهدافهم في تفسير المعلومات والمواد الأثرية لكي يتمكنوا من إعادة بناء حياة الناس كما عاشوا في الماضي، مثل منهج الاستدلال الفرضي، منهج الاستقراء، المنهج التجريبي، ومنهج التشبيهات الإثنوغرافيا.

### 1\_ المنهج الاستدلالي:

الاستدلال طريقة يتبعها عالم الآثار في اختبار صحة التعميمات أو القوانين، حيث يقوم عالم الآثار بوضع افتراض واحد أو أكثر، وفيها تستخدم الملاحظات الدقيقة للتوصل إلى استنتاج من العام وينتهي بالخاص.

بهذا المعنى هو عملية ذهنية تتمثل في الانتقال من قضية تسمى المقدمة إلى قضية أخرى تسمى نتيجة؛ يتم عادة التمييز بين الاستدلال الاستنتاجي؛ وهو الذي تكون نتيجته ضرورية، ولاستدلال الاستقرائي الذي نتيجته محتملة.

ويعتمد الاستدلال في الوصف الأثري صحة القوانين والتثبت بدقة الملاحظات للتوصل إلى الاستنتاج الصحيح وذلك بالربط بينها وبين ما تستلزم من نتائج.

### 2\_ المنهج الاستقراء:

الاستقراء طريقة في كسب المعلومات أو المعطيات الأثرية عن طريق الاستنتاج الحسي أو بالحدس. بمعنى آخر وضع فرضية، جمع معلومات، وضع ملاحظات دقيقة حولها، واستنتاج عام لحل مشكلة موضوع البحث.

كل هذه الخطوات تشكل أسس النظرية التي يود الأثريون وضعها. أي ان الاستنتاج يبدأ من الخاص وينتهي بالعام؛ لكن في كثير من الحالات وجد ان هذه الطريقة غير دقيقة في تحليل الظواهر.

<sup>1</sup> أحمد زاوي ورشيد مياد، المدرسة الماركسية وتفسيرها للظاهرة التاريخية، مجلة رؤى تاريخية للأبحاث والدراسات المتوسطة، المجلد الأول، العدد الثاني، أكتوبر 2020، ص ص 27-37.

<sup>2</sup> أزهرى مصطفى صادق، نظريات في علم الآثار، مطبوعة 21 فيفري 2012.

### 3\_ المنهج التجريبي:

يستخدم المنهج التجريبي في تفسير المخلفات الأثرية. يقوم الأثريون بإجراء تجارب علمية أثناء دراستهم للقى الأثرية لإنتاج أدوات وأشكال تشبه الأدوات القديمة المكتشفة، ولها وظائف هي نفس الوظائف التي كانت تؤديها الأدوات القديمة. ويكون الهدف من إجراء هذه التجارب هو التعرف على طرق صناعة الأدوات والمواد القديمة والمواد الخام المستخدمة في الصناعة<sup>1</sup>.

#### الطرق التي يجب مراعاتها عند إجراء التجربة:

- أ- استخدام نفس المواد التي استخدمت في صناعة الأدوات القديمة.
- ب- إتباع نفس الطرق الذي يعتقد الأثريون أنها أقرب إلى الطرق القديمة أو مشابهة لها في إنتاج الأدوات القديمة.
- ج- تكرار التجربة، لأن التكرار يجنب الباحث الأثري الوقوع في الخطأ، أو الاعتماد على المصادفة في إنتاج أدوات شبيهة بالأدوات القديمة.
- د- تجنب الأخذ بنتائج التجارب كأدلة تبين التقنية القديمة في إنتاج الأدوات، فالأخذ بها عمل غير علمي.

### 4-التشبيهاات الأثنوغرافية:

استخدمها علماء الآثار ضمن خطوات المنهج التجريبي لإعادة صياغة الأشكال القديمة للأدوات التي أنتجت في الماضي. وتعتمد التشبيهاات الأثنوغرافية على الملاحظة والاستنتاج.

#### 1-الملاحظة:

الأواني الفخارية مثلا ملاحظة الخطوط الأفقية في الإناء الفخاري والذي نتجت عن استخدام اليد أو العجلة الفخارية في إنتاج الإناء، ثم مقارنة هذه الخطوط بالخطوط التي نتجت عن صناعة الفخار الحديث.

#### 2-الاستنتاج:

<sup>1</sup> أزهرى مصطفى صادق، المرجع السابق.

يستنتج الباحث الأثري أن الطريقة التي استخدمت في صناعة الأواني الفخارية القديمة هي نفس الطريقة التي استخدمت في صناعة الأواني الفخارية الحديثة أو شبيهة بها<sup>1</sup>.

## الدرس الحادي عشر: تنمة لدرس المناهج العلمية في علم الآثار<sup>2</sup>

### رأي علماء الآثار:

بعضهم يرى أن استخدام التشبيهات الأثنوغرافية مفيد إلى حد ما في بعض الاستنتاجات الأثرية. كاستنباط وظائف المخلفات القديمة من الأدوات، وأن هذه الوظائف كانت تشكل جزء من النظام السلوكي البشري القديم؛ مثلا عند دراسة مجتمعات معاصرة يقوم الباحث بربط الأشكال المادية المحددة بالأنماط السلوكية، أي ربط الوظيفة بالشكل ثم مقارنة الأشكال القديمة بالأشكال الحديثة لمعرفة الشبيه وتحديد النمط.

ويرى أصحاب هذا الرأي بأن التشبيهات الأثنوغرافية لها احتمالية أقوى عند استخدامها في تفسير المخلفات الأثرية للثقافات التي لها نفس الاستمرارية التاريخية، ولها أيضا مميزات الاستمرار المكاني. وهذا ما يسمى بالقياس التشبيهي التاريخي.

فريق آخر من علماء الآثار يرى أن القياس التشبيهي الأثنوغرافي يجوز استخدامه في تفسير المخلفات المادية للثقافات القديمة التي لا ترتبط جغرافيا ولا تاريخيا بالمشبه به من الزمن الحاضر؛ وهذا ما يسمى بالتشبيه القياسي المقارن، ويكون مناسباً إذا روعي فيه:

---

<sup>1</sup> لتفاصيل أكثر عن المنهج التجريبي في العلوم الإنسانية عد إلى: حفصي سعاد وعاشوري صونيا، المنهج التجريبي في البحوث الاجتماعية والإنسانية (الأسس النظرية والتقويم المنهجي)، مجلة القبس للدراسات النفسية والاجتماعية، العدد السابع، جوان 2020، ص ص 90-105.

<sup>2</sup> أزهرى مصطفى صادق، المرجع السابق. مواقع على شبكة الأنترنت.



-التشابه البيئي / - التشابه في نمط الإنتاج / - التشابه في نمط استغلال البيئة.

ويرى فريق ثالث من العلماء أنه من الأفضل ألا تستخدم هذه التشبيهات وفق النماذج الفرضية المتكاملة، يمكن اختبار صحتها عند إجراء دراسات وحفريات أثرية.

### عيوب استخدام المنهج التجريبي:

-عجزه في إعادة بناء النظم الثقافية المتكاملة، لأن الباحث الذي يتبنى هذا المنهج يركز فقط على الجزئيات.

-الفارق الزمني، قد تستغرق التجارب زمنا أطول من الزمن الذي استغرقته خطوات صناعة الأدوات القديمة.

- التكلفة قد تكلف إجراء التجارب أموال طائلة لا يستطيع القائمون بالدراسات الأثرية الحصول عليها للإجراء تجاربهم دون اللجوء إلى المؤسسات والمعاهد العلمية<sup>1</sup>.

### -جوانب الضعف المترتبة على استخدام التشبيهات الأثوغرافية:

- ظروف المجتمعات المعاصرة التي لا تزال تستخدم نفس الأدوات الحجرية في أماكن غير مرغوبة حيث تقرر مثل هذه الأماكن تغير جذري في العلاقات ولذا فإن التشبيهات في مثل هذه الدراسات غير مفيد.

- استخدام التشبيهات التي تركز على الاستمرارية الحضارية لا التغير الحضاري الذي هو هدفا أساسيا لعلم الآثار لا تقي بالغاية المنشودة.

- قدرة علم الآثار على استمرارية الاكتشافات لحقائق العلمية الجديدة وغير مألوفة في المجتمعات المعاصرة.

إن جدولة الأحداث التاريخية وعمليات التصنيف ليس كافيا، بل يعد وحدة عمل عقيم ومكلف وهما يعتبران وسيلة تؤدي إلى غاية فقط فإذا تناولنا التاريخ البشري ككل في فترات ما قبل التاريخ والفترات التاريخية، سوف نجد سلسلة من المراحل الاقتصادية – الاجتماعية التي يمكن التعرف عليها طافية على سطح الحاضر، ولهذا نجد أن لتوجه لدي الأثريين بدراسة الحاضر كوسيلة لفهم الماضي، كان مبني على الافتراض التالي: دراسة للنظم الحضارية، والبحث في عمليات التغير الحضاري<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> حفصي سعاد وعاشوري صونيا، المرجع السابق، ص ص 90-105.

<sup>2</sup> أزهرى مصطفى صادق، المرجع السابق. مواقع على شبكة الأنترنت.

## المصادر والمراجع المتعلقة بدروس السداسي لأول:

- شنييتي محمد البشير، علم الآثار تاريخه، مناهجه، مفرداته، دار الهدى، 2003.
- زيدان عبد الكافي كفاني، المدخل إلى علم الآثار، مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية والنشر والتوزيع، الأردن، 2004.
- علي حسن، الموجز في علم الآثار، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1993.
- دحدوح عبد القادر، مطبوعة في مقياس مدخل إلى علم الآثار وتقنياته خاصة بطلبة سنوات الأولى والثالثة ليسانس تخصص آثار، مجلة جغرافية المغرب، مجلة علمية إلكترونية منشورة على شبكة الأنترنت، 2011.
- فرانسيس أور، حضارات العصر الحجري القديم، تعريب سلطان محيسن، الطبعة الثانية، مكتبة الإسكندرية، دمشق، 1995.
- تقي الدباغ، الوطن العربي في العصور الحجرية، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1988.
- سخنوني محمد، ما قبل التاريخ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
- غلين دانيال، موجز تاريخ علم الآثار، ترجمة عباس سيد أحمد محمد علي، الطبعة الأولى، دار الفیصل الثقافية، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1421هـ-2000م.
- الجوهري يسرى، شمال إفريقية، الطبعة السادسة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، الإسكندرية، مصر، 1980.
- قارندر، علم الآثار، نقله إلى العربية محمود حمزة وزكي محمد حسن، سلسلة المعارف العامة، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، 1936.
- عاصم محمد رزق، علم الآثار بين النظرية والتطبيق، مكتبة مدبولي.
- حيدر كامل، منهج البحث الأثري والتاريخي، الطبعة الأولى، دار الفكر اللبناني، بيروت، 1995.
- ابن منظور أبو الفضل جمال، لسان العرب، الجزء السابع (7)، دار صادر، بيروت، 1995.
- التليسي خليفة محمد، النفيس من كنوز القواميس، الدار العربية للكتاب، 2000.
- غراب سعد، كيف نهتم بالتراث، سلسلة تصدر بالتعاون مع وزارة الثقافة والإعلام، الدار التونسية للنشر، 1990.
- الزهراني عبد الناصر، 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.

- بويحيوي عز الدين، المحافظة على التراث الوطني من وجهة نظر عالم آثار، التراث الأثري عمران و عمارة، مجلة الثقافة، مجلة دورية محكمة تصدرها وزارة الثقافة، العدد 16. -نشاب محمد، المناهج والأساليب الحديثة لتحقيق وترميم التراث المادي، العدد 4، مجلة الأثر، جامعة بشار، 2009.
- العيدية حمزة، التراث الثقافي "رؤية مستقبلية"، العدد 4، مجلة الأثر، جامعة بشار، 2009.
- الدباغ تقي، مقدمة في علم الآثار، الموسوعة الصغيرة، العدد 88، دار الحرية للطباعة، بغداد، شباط 1981.
- أزهري مصطفى صادق، نظريات في علم الآثار، مطبوعة 21 فيفري 2012.
- الفخراي فوزي عبد الرحمان، الرائد في فن التنقيب على الآثار، جامعة خان يونس، الطبعة الثانية، بنغازي، 1993.
- شاهين عبد المعز، طرق صيانة وترميم الآثار، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1975.
- الريحاوي عبد القادر، المباني التاريخية حمايتها وطرق صيانتها، منشورات المديرية العامة للآثار والمتاحف، الجمهورية العربية السورية، دمشق، 1972.
- برخينيا باخه ديل بوتو، علم الآثار وصيانة الأدوات والمواقع الأثرية وترميمها، ترجمة خالد غنيم، بيسان، الطبعة الأولى، بيروت، لبنان، 2002.
- قادوس عزت زكي أحمد، علم الحفائر وفن المتاحف، مطبعة الحضري، الإسكندرية، 2004.
- بيومي مهران محمد، الحضارة المصرية القديمة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1989.
- نعيم فرح، دراسات في تاريخ الشرق القديم، دار الغرب الإسلامي، لبنان، 1996.
- بيومي مهران محمد، دراسات في تاريخ الشرق الأدنى القديم، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، 1979.
- ولتر فيريرفس، أصول الحضارة الشرقية، ترجمة رمزي يسي وأنور عبد العليم، دار الكرنك، القاهرة، 1960.
- مكاوي فوزي، تاريخ العالم الإغريقي وحضارته من أقدم عصوره حتى عام 322 ق.م، الطبعة الأولى، دار الرشد الحديثة للنشر والتوزيع، الدار البيضاء، 1400هـ-1980م.
- عكاشة علي وآخرون، اليونان والرومان، دار الأمل للنشر والتوزيع.
- سيد أحمد علي الناصري، تاريخ الإمبراطورية الرومانية السياسي والحضاري، الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، 1991.

تشارلز ورت، الإمبراطورية الرومانية، ترجمة رمزي عبده جرجس ومراجعة محمد صقر خفاجة، مكتبة الأسرة، القاهرة، 2003.

كريستنس أرثر، إيران في عهد الساسانيين، ترجمة يحيى الخشاب ومراجعة عبد الوهاب عزام، دار النهضة العربية، بيروت، د.ت.

حفصي سعاد وعاشوري صونيا، المنهج التجريبي في البحوث الاجتماعية والإنسانية (الأسس النظرية والتقويم المنهجي)، مجلة القبس للدراسات النفسية والاجتماعية، العدد السابع، جوان 2020.

- زاوي أحمد ورشيد مياد، المدرسة الماركسية وتفسيرها للظاهرة التاريخية، مجلة رؤى تاريخية للأبحاث والدراسات المتوسطة، المجلد الأول، العدد الثاني، أكتوبر 2020.

**-المراجع باللغة الأجنبية:**

- Cornwall, w. Bones for the Archaeologist, London, 1981.

-Hafsi Fatma Zohra, Pour une conservation intégrée des sites Archéologique dans la politique national de l'aménagement du territoire, exemple d'étude de la wilaya de souk Ahras, mémoire pour l'obtention du diplôme Magistère, Faculté des sciences de la terre de géographie et de l'aménagement du territoire, département d'architecture et de l'urbanisme, université Mantouri Constantine.

# دروس السداسي الثاني

## السداسي: الثاني

عنوان الوحدة: التعليم الأساسية

المادة: مدخل إلى علم الآثار2.

أهداف التعليم:

(ذكر ما يفترض على الطالب اكتسابه من مؤهلات بعد نجاحه في هذه المادة، في ثلاثة أسطر  
على الأكثر)

التعرف على مبادئ علم الآثار.

المعارف المسبقة المطلوبة:

(وصف تفصيلي للمعرفة المطلوبة والتي تمكن الطالب من مواصلة هذا التعليم، سطرين على  
الأكثر)

## مكتسبات السداسي الأول

### محتوى المادة:

1-المسح الأثري: -الأنواع / طرق العمل / -التقنيات / -الوسائل / -التقرير

2-الحفائر: -الأنواع / طرق العمل / -التقنيات / -الوسائل / -التقرير

### طريقة التقييم:

علامة الأعمال الموجهة %50 + الامتحان %50

### المراجع:

(كتب ومطبوعات، مواقع انترنت، إلخ)

## الدرس الأول: أساليب وطرق الكشف عن الآثار

تتميز المواقع الأثرية بوجود نوعين لها؛ نوع تكون أطلاله ظاهرة على سطح الأرض ويمكن التعرف عليه، ونوع ثاني يكون مدفوناً في اليابسة أو غارقاً تحت الماء ولا يمكن تمييزه بالعين المجردة. وقد يكون الكشف عن هذه الآثار إما بالصدفة أو باستعمال الوسائل العلمية الحديثة؛ وفي هذا نجد:

### أولاً: الكشف عن الآثار في اليابسة:

#### أ- التحليل الكيميائي لعينات التربة:

يكشف لنا هذا التحليل عن المواقع التي كانت مأهولة بالسكان؛ فترتبة الموقع التي تكون غنية بالمواد العضوية من فوسفات وكالسيوم و كربون... تدل على وجود مخلفات ونفايات وفضلات للكائن الحي الذي عاش بهذا الموقع (إنسان وحيوان)؛ عكس المواقع التي تكون فقيرة بها. كما يكشف الفحص لعينات التربة بجهاز الميكروسكوب إلى معرفة النباتات التي كانت تنمو بهذا الموقع سواء تلك التي نمت من تلقاء نفسها أو زرعها الإنسان وذلك عن طريق حبوب اللقاح التي تكون محفوظة في التربة؛ ومنها يُمكن معرفة حتى المناخ الذي كان سائداً<sup>1</sup>.

#### ب- الطريقة الجيوفيزيائية:

تتنوع الطرق الجيوفيزيائية المستخدمة في الكشف عن الآثار وتحديد أعمارها؛ وفي هذا

نجد:

1 عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 17. علي حسن، المرجع السابق، ص 29-39. عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 24-34.

## 1-المسح بالتيار الكهربائي:

تكشف لنا هذه الطريقة على تقدير مقاومة نوع التربة للتيار الكهربائي، فتكون مقاومة التربة للكهرباء ضعيفة إذا كانت من طين بسبب وجود الماء عكس إذا ما كانت من حجارة فإن مقاومتها تكون عالية، أما إذا كان هناك فراغ بسبب حُفرة بئر أو قبر أو مطمورة فإن التيار الكهربائي ينقطع.

يتم المسح الكهربائي عن طريق غرس وتدين معدنيين في باطن الأرض على عمق متساو؛ ثم تُوصل الكهرباء بينهما ونقيس قيمة التيار من خلال قطبين آخرين، ونُسجل النتائج في قيس كل مرة بتغيير الودين من مكان إلى آخر؛ وبعدها نترجم هذه النتائج إلى رسم بياني (منحنى مثلاً) لنحدد فيه مواقع قوة المقاومة التي تدل على وجود الآثار<sup>1</sup>.

## 2-المسح بالمغناطيس:

يُستخدم هذا النوع من المسح بجهاز يُسمى "الماجنيتومتر"؛ ويفضل استعماله في مناطق الريف البعيدة عن الأعمدة الكهربائية وخط السكة الحديدية...، له إمكانية الكشف عن الآثار المدفونة على عمق 6 أمتار من سطح الأرض، وذلك عن طريق قياس المجال المغناطيسي داخل التربة وعناصرها، فتكون قراءات الجهاز بنفس الدرجة إذا ما كانت التربة متجانسة وخالية من الآثار وتكون عكس ذلك إذا ما وجدت مواد لها مجال مغناطيسي مختلف كالفخار والنحاس والحديد...<sup>2</sup>.

## 3-المسح بالموجات الكهرومغناطيسية (الرادار):

يَعتمد هذا النوع من المسح على إرسال موجات كهرومغناطيسية إلى باطن الأرض من الأقمار الصناعية أو هوائيات طائرات مما يؤدي إلى حدوث ترددات عند اصطدامها بمقاومة الأرض المتباينة في طبقاتها (صلبة ولينة). يُمكن هذا النوع من المسح إلى رسم خرائط للأبنية المطمورة في باطن الأرض إلى عمق 40 متر<sup>3</sup>.

## 4-المسح الضوئي أو باستعمال الليزر:

يُستخدم المسح الضوئي أو الليزر لكشف وتحليل بيانات المواقع الأثرية وتحويلها إلى مجسمات رقمية ثلاثية الأبعاد.

<sup>1</sup> رودريغو مارتين غالان، **مناهج البحث الأثري ومشكلاته**، تعريب وتقديم وإضافة خالد غنيم، الطبعة الأولى، بيسان للنشر والتوزيع والإعلام، بيروت، لبنان، تموز 1998. شوقي شعث، **التقنيات الحديثة وتطبيقاتها في التحريات الأثرية**، أعمال المؤتمر الثاني عشر عن الآثار في الوطن العربي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 1993. الصادق باعزيز، المرجع السابق. عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 17. علي حسن، المرجع السابق. عاصم محمد رزق، المرجع السابق.

<sup>2</sup> رودريغو مارتين غالان، المرجع نفسه، ص ص 47-48. الصادق باعزيز، المرجع نفسه، ص ص 13-14. شوقي شعث، المرجع نفسه، ص ص 52-62. عبد القادر دحدوح، المرجع نفسه، ص 18. علي حسن، المرجع نفسه. عاصم محمد رزق، المرجع نفسه.

<sup>3</sup> عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 19. علي حسن، المرجع السابق. عاصم محمد رزق، المرجع السابق.

## ج-المسح بواسطة جهاز الكشف عن المعادن:

يُستخدم هذه الجهاز في الكشف عن المعادن وتحديد أماكنها في باطن الأرض وعلى أعماق متباينة (حسب حدائته وكمية المعدن) حيث نجده يطلق رنيناً إذا ما وجد معدناً<sup>1</sup>.

## د-الصور الجوية:

تُعتبر من الوسائل المهمة في الكشف عن الآثار وتَمَدنا بفوائد كبيرة كإظهار الأماكن التي توجد بها المواقع الأثرية بمساحتها التي تشغلها؛ ومختلف مظاهر سطح الأرض من تضاريس متنوعة (مرتفعات، منبسطات، منخفضات...)، والمسالك والطرق وأماكن التجمعات السكانية؛ كما نجد لها فوائد عسكرية وتساعد أيضاً في رسم الخرائط الطبوغرافية.

استخدمت هذه الطريقة لأول مرة سنة 1958 من طرف الفرنسي جاسبارد تورناكون<sup>2</sup>.

## هـ-الأساليب الأثرية: تتمثل في:

### 1-دراسة الخرائط:

تتعدد أنواعها وفوائدها وتساعد على توجيه مسار المسح؛ وتتمثل في:

-دراسة الخرائط القديمة تفيد على مواقع المدن القديمة أو المندثرة.

-دراسة الخرائط الجغرافية تقدم معلومات مهمة عن المناطق التي استوطنها الإنسان واستقر بها ومارس بها نشاطه الاقتصادي من زراعة ورعي...

-دراسة الخرائط الجيولوجية تفيد في معرفة الأرض وأنواع التربة وأماكن المعادن والمناجم<sup>3</sup>.

### 2-المسح الأرضي أو السير على الأقدام:

يعتمد هذا النوع من المسح على السير المنظم والملاحظة الدقيقة لسطح أرض الموقع الأثري، وتسجيل كل ما يخدم الكشف عن الآثار من ملاحظات أو ظواهر تظهر على سطح الأرض عن طريق الكتابة والرسم والتصوير؛ إلى جانب أخذ القياسات وجمع مختلف التحف الأثرية.

### ثانياً: الكشف عن الآثار الغارقة في المياه:

يتمثل هذا النوع من المسح في الكشف عن الآثار الغارقة في المسطحات المائية (بحار، محيطات، أنهار...) نتيجة غرق السفن بسبب ظروف المناخ أو معارك الحروب، ويعتبر هذا النوع من المسح مكلفاً وصعباً، وتستخدم فيه عدة طرق منها:

1 عبد القادر دحدوح، المرجع نفسه، ص 20.

2 عبد القادر دحدوح، المرجع نفسه، ص 20. علي حسن، المرجع السابق. عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 83. شوقي شعث، المرجع السابق، ص 72.

3 رودريغو مارتين غالان، المرجع السابق، ص 126. عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 24-27.



## أ-آلات الغوص:

يستخدمها الباحث عن الآثار في أعماق البحار والمحيطات؛ ومنها الغواصة "سكافي تريست" التي صنعها العالم السويسري "بيكار"، ومركبة "كوستو" سنة 1964 المجهزة بكاميرا تصوير تلفزيوني وأذرع لرفع البقايا الأثرية. وفي الوقت الراهن ظهرت تقنيات جد متطورة في هذا المجال؛ كاستخدام الروبوتات المتحكم فيها عن بعد والتي تصل إلى أعماق جد بعيدة.

## ب-جهاز السونار:

هو جهاز استشعار؛ يَستَخدم الموجات الصوتية لتحديد مواقع الأشياء (حطام السفن مثلا) والعمق الموجودة فيه تحت سطح الماء وذلك عن طريق ارتداد صداها<sup>1</sup>.



1 الصادق باعزيز، المرجع السابق، ص 14. عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص ص 27-29. علي حسن، المرجع السابق. عاصم محمد رزق، المرجع السابق.

## صورة تمثل استخدام البالونات في رفع الآثار الغارقة تحت الماء

### الدرس الثاني: المسح الأثري

يساهم المسح الأثري بدور كبير في الكشف عن المواقع الأثرية والمعالم التاريخية وإنقاذها من التلف والتخريب التي قد تصاحب المشاريع التنموية؛ كمشاريع الزراعة وال عمران وفتح الطرقات وبناء السدود وغيرها. عرفته أوروبا منذ القرن التاسع عشر في حين تأخرت أعماله في البلدان العربية إلى منتصف القرن العشرين بعد توسع مدنها وعمرانها.

### تعريف المسح الأثري:

هو العملية التي تسبق مرحلة الكشف والحفر المكثف؛ وهو عبارة عن طريقة يستخدمها الأثري للبحث عن المواقع الأثرية وجمع معلوماتها ضمن مساحة تزيد عن الهكتار الواحد أو عدة كيلومترات.

فالمسح الأثري يُقصد به ذلك المجهود الذي يبذله المُتَّقب عند تحديده للمواقع والمعالم الأثرية وجردتها ووصف مخلفاتها وبقاياها المادية التي تظهر على سطحها (جدران مباني أو لقى أثرية مثلا)؛ بغض النظر عن الوسائل المعتمدة في الكشف دون الحفر تقليدية كانت أو متطورة.

ويُعرف أيضا بأنه اكتشاف كل ما على سطح الأرض في منطقة معينة كانت يوما مكانا لنشاط الإنسان في السابق، وتسجيل ما يتعلق بها من قياسات ووصف وصور وخرائط.

وفي الوقت نفسه يتم جمع ما يمكن جمعه من الملتقطات السطحية كالفخار والخزف والزجاج والنقود... في أكياس يُكتب عليها اسم الموقع الأثري لعرضها فيما بعد على المخبرين الأثرين لدراستها وتحديد عمرها وماهيتها<sup>1</sup>.

### أهمية وأهداف المسح الأثري:

يحمل المسح الأثري العديد من الأهداف ذات المضامين والأبعاد العلمية؛ كحماية التراث الأثري من مواقع ومعالم بتحديد أماكنها بدقة قصد صيانتها وإعادة إحيائها وإنمائها. كما يمكن الاعتماد على معلومات المسح الأثري في حالة اختفاء هذه المواقع. ومن الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها نجد:

---

1 باعزيز الصادق، المسح الأثري وتوضيح المفاهيم، أعمال المؤتمر الثاني عشر للآثار في الوطن العربي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 1993، ص ص 11-12. عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 10. علي حسن، المرجع السابق، ص ص 68-70. عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص ص 93-96.

- 1- التعرف على المراحل التاريخية التي مرت بها المنطقة الممسوحة من خلال اللقى الأثرية التي اكتشفت بها، وربط العلاقة بينهما وإجراء المقارنة ببعضهما البعض.
- 2- البحث عن أنواع محددة من المواقع (كالقبور مثلا).
- 3- وضع فرضيات بحث حول الثقافات القديمة.
- 4- توثيق المستوطنات البشرية ضمن الإطار العلمي.
- 5- حماية المواقع الأثرية من الدمار والانذار من خلال تحديدها ثم حمايتها من الجهات المختصة.

6- اكتشاف مواقع أثرية والتي ستصبح مناطق تنقيب فيما بعد.

7- المسح يتيح للأثري فرصة إجراء التنقيب للموقع أم لا<sup>1</sup>؟

**الاماكن التي تستوجب مسحا أثريا:**

-الاماكن التي يتم العثور فيها على لقى قديمة (فخار، زجاج، صوان...).

-الاماكن التي تم ذكرها في المصادر القديمة أو تناولتها ألسن المسنين في رواياتهم.

-الاماكن التي عرفت تنقيا ناقصا في القديم بالاعتماد على الوسائل البدائية.

**أنواع المسح الأثري:**

للمسح الأثري أنواع متمثلة في:

**1-المسح الجوي:**

طريقة معتمدة إلى يومنا هذا؛ والقصد منها هو التصوير عن طريق الجو ويكون من أماكن عالية وبأجسام طائرة أو بواسطة الأقمار الصناعية لتحقيق رؤية شاملة للمواقع والمعالم؛ وتتبع فكرة تحديد المواقع على الصور الجوية بالتباين بين الظلال والضوء وطول النباتات والمرتفعات والمنخفضات.

---

<sup>1</sup> باعزیز الصادق، المرجع السابق. عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 10.



صورة التقطت بواسطة الريادة الجوية لموقع أثري

## 2-المسح الأرضي:

هو المشي على الأقدام في منطقة معينة من قبل فريق أثري مختص يستعمل الخرائط وأجهزة مثل GPS والمعلومات المتحصل عليها من المصادر القديمة أو الروايات الشعبية إضافة إلى الاعتماد على الوسائل الحديثة كتحليل التربة ومقاومة الكهرباء لها وغيرها من وسائل أخرى.



صورة تمثل طريقة المسح التقليدي للموقع الأثري (المشي على الأقدام)

## أقسام المسح الأثري:

### 1-المسح الشامل:

يهدف إلى مسح كل المنطقة المعدة للمسح سواء كانت في الريف أو المرتفعات أو المنبسطة أو المنخفضات مع تحديد الآثار الموجودة فيها ظاهرة أو مطمورة بالطرق والوسائل المستخدمة في الكشف عن الآثار.

### 2-المسح الاختياري:

وهو المسح الجزئي يهدف إلى مسح مناطق معينة ومحددة حسب الأهداف المسطرة من عملية المسح.



صورة المسح الاختياري للموقع الأثري

### 3-المسح الإنقاذي:

هو المسح الذي يهدف إلى إنقاذ ما يمكن إنقاذه من الآثار جراء التلف أو التخريب الذي قد يمسها بسبب القيام بالمشاريع الكبرى التي تقوم بها الدولة كشق الطرقات وبناء السدود...من جهة؛ ومن جهة ثانية هو إنقاذ للمشروع من حيث تحديد إمكانية وجود الآثار قبل البدء فيه. ويكون هذا الإنقاذ بطريقة سريعة ودقيقة وشاملة بالاعتماد على المخططات والصور والأشكال والوصف ومختلف المعطيات المتعلقة بمنطقة المسح التاريخية والجغرافية والأثرية<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 12. علي حسن، المرجع السابق. الصادق باعزيز، المرجع السابق، ص 14.

## الدرس الثالث: المسح الأثري (2)

### منهج المسح الأثري:

يختلف منهج المسح الأثري حسب طبيعة كل منطقة وخصائصها؛ فالمسح في المناطق العمرانية ليس هو نفس المسح في المناطق الريفية، لأنه سيكون صعبا وغير يسير، وذلك لأن العمران يكون قد غطى أراضي المخلفات القديمة ولم تعد ظاهرة كما هو الحال في المناطق الثانية، مما يتوجب على الأثري أن يبحث في مختلف المصادر التاريخية والجغرافية التي تعرضت لتاريخ المنطقة، وقد تكون أشغال التنمية بالمدينة كالحفر مثلا عاملا مساعدا في التعرف على طبيعة الآثار المدفونة (بقايا فخارية، نقود...).

أما عملية المسح الأثري في المناطق الساحلية أو المائية ستكون أكثر تعقيدا وصعوبة وهي تتطلب الاستعانة بخبراء متخصصين كعلماء البحر والغواصين والصيادين واستعمال الأجهزة والوسائل كأجهزة التصوير الفوتوغرافي مثلا<sup>1</sup>.

وبالرغم من هذه الاختلافات بين المناطق فإنها تشترك في كثير من النقاط والمبادئ الأساسية التي نوجزها فيما يلي:

### 1- الدراسة التحضيرية:

#### أ- تحديد المنطقة:

وتشمل هذه الدراسة تحديد المساحات الجغرافية التي يجري المسح الأثري فيها، ويمكن تقسيم هذه المساحات إلى قطاعات، بحيث يكون كل قطاع مستقلا عن قطاع آخر. وتخضع عملية التقسيم هذه إلى عدة اعتبارات منها؛ رغبة الدولة في التعرف على تاريخ المنطقة أو لوضع برامج تنموية لحماية المعالم والمواقع الأثرية أو برمجة مشاريع كبرى هذه الاعتبارات تؤدي إلى عملية المسح الأثري.

#### ب- جمع المعلومات:

تجمع المعلومات حول المنطقة المعنية بعملية المسح من المصادر القديمة التاريخية والجغرافية التي تطرقت لها ومن الدراسات التي أنجزت حولها حديثا ومن الحفريات التي

<sup>1</sup> عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 13. عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص ص 96-99.

أجريت فيها ونشرت نتائجها في بحوث علمية والاستعانة بالخرائط المتنوعة والصور الجوية لجمع المعلومات حول المنطقة إضافة إلى الروايات الشعبية<sup>1</sup>.

## 2-المرحلة الميدانية:

### أ.تخطيط المنطقة:

نقصد به التقسيم الطبوغرافي للموقع إلى مربعات والتي تختلف في مساحتها من موقع إلى آخر، حسب طبيعة المنطقة وعدد أفراد البعثة<sup>2</sup> وكثافة المواقع والبقايا الأثرية؛ إلا أن المساحة الأكثر استعمال هي 2×1 كم في اليوم. كما يمكن تقسيم المربع الواحد إلى مربعات صغيرة قصد تسهيل العمل.

### ب-المعاينة الميدانية:

تتم بتوزيع أفراد البعثة على مربعات الموقع؛ والذين يكونون في صف واستقامة واحدة على طول المربع، بقصد الملاحظة الدقيقة للبقايا والمخلفات الأثرية المتواجدة على سطح الأرض سواء بالعين المجردة أو بالاستعانة بالوسائل الحديثة كالتصوير مثلا.

### ج-التسجيل:

يعد التسجيل من أهم الأعمال التي تصاحب عملية المسح الأثري؛ إذ تسجل كل كبيرة وصغيرة بصفة دائمة ومستمرة في دفتر خاص تسجل فيه (وصف وتحديد الموقع ومحيطه الجغرافي ومقاساته ووصف منشأته وبقاياه الأثرية وأبعادها ومواد بنائها وصناعتها) إضافة إلى رسم المخططات والتحف والزخارف التي تحويها ونقل الكتابات والرسومات إلى جانب ذلك أخذ صور لكل الآثار الثابتة والمنقولة وللموقع من كل الجهات ورسم الخرائط<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> علي حسن، المرجع السابق، ص 67. عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 10.

<sup>2</sup> Jevan, **An Introduction to environmental Archaeology**, London, 1978.

<sup>3</sup> تتكون فرقة المسح الأثري من قائد فرقة المسح ونائبه؛ وهما المسيران للفرقة ويُشترط فيهما الخبرة في عمليات المسح؛ إضافة إلى المختصين في مختلف فروع علم الآثار وفي العلوم المساعدة له، ورسام ومصور. كما يمكن الاستعانة بمجموعة من الطلبة في تخصص علم الآثار؛ فهم متمرسون في الميدان ويعتبر العمل بالنسبة إليهم خرجة ميدانية مهمة تكسب الخبرة.

تجهز فرقة المسح الأثري بوسائل النقل المناسبة لطبيعة المنطقة؛ مع ضمان الحراسة ومواد تموين كافية خاصة في المناطق الصحراوية والمعزولة، إضافة إلى المستلزمات الخاصة بالوقاية والمستلزمات الطبية. بوتزعة محمد، **المسح الأثري بالمدن**، أعمال المؤتمر الثاني عشر عن الآثار في الوطن العربي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 1993، ص ص 137-138. أحمد الشوكي وأحمد عبد الرزاق أحمد، **علم الحفائر**، كلية الآداب بجامعة عين الشمس، القاهرة، 2013، ص ص 32-33. علي حسن، المرجع السابق، ص ص 78-79. عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص ص 103-105.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص ص 62-63.

Jevan, **An Introduction to environmental Archaeology**, London, 1978.

### دجمع التحف الأثرية:

تُجمع التحف الأثرية وفق منهجية وطريقة مدروسة؛ بحيث توضع تُحف كل موقع في كيس خاص أو صندوق مميز مزود ببطاقة معلومات تشمل اسم الموقع وتاريخ المسح ورقم القطعة<sup>1</sup>.

### 3-المرحلة المخبرية:

تتم هذه المرحلة داخل المخابر بحيث تعالج التحف الملتقطة بتنظيفها وصيانتها وجردها ووضع قوائم لها ورسمها ثم إخضاع أجزاء منها للتحليل الكيميائي لمعرفة مكوناتها وموادها الأولية وتاريخ صناعتها زيادة على تحليل النتائج وتفسيرها مثلا الأثاث الجنائزي في المقابر يفسر لنا المكانة الاجتماعية للشخص المدفون، الاستقرار السكاني في المرتفعات يفسر حالة الحرب.

### نشر تقرير المسح الأثري:

يكون النشر العلمي ضروري ومهم جدا لأعمال المسح الأثري ويشمل النقاط الآتية:

- 1-تحديد الموقع الممسوح وعلى خرائط المنطقة المشتملة عليه.
- 2-نشر وتحليل ما توصلت إليه البعثة من نتائج أثناء قيامها بعملية المسح في المجالات والدوريات لتكون مراجع أساسية يطلع عليها الطلبة والعلماء.
- 3-مساهمة التقرير العلمي للمسح للقيام بحفريات في هذه المناطق ومنها حمايتها والمحافظة عليها<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup>عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص ص 14-15. قادوس عزت زكي أحمد، المرجع السابق، ص 49. عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 101.

<sup>2</sup>عبد القادر دحدوح، المرجع السابق، ص 16. علي حسن، المرجع السابق، ص ص 79-80. عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص ص 105-106.



## الدرس الرابع: الحفريات الأثرية-1-1<sup>1</sup>

### تعريف الحفريات:

### التعريف اللغوي:

الحفريات كلمة مُشتقة من الفعل حفر؛ بمعنى حفر الشيء يحفّره حفراً واحترفه أي نَقَّاه كما تُحفر الأرض بالحديدة، واسم المُحترَف الحفرة؛ والجمع من كل ذلك أحفار، وأحافير جمع الجمع.<sup>2</sup>

### التعريف الاصطلاحي:

هي مختلف أعمال الحفر التي يقوم بها مختصون في الآثار لاستخراج الآثار والبقايا واللقى الأثرية والتحف المدفونة تحت سطح الأرض أو المغمورة في الماء (بالنسبة للآثار الغارقة)، وتختلف أعمال الحفر هذه عن أعمال الحفر الأخرى؛ مثلاً: أعمال الحفر بحثاً عن الماء أو البترول، فاستخراج هذه الآثار يكون لدراستها وتسجيلها ووصفها والمحافظة عليها ونشرها أو عرضها في أحسن الظروف، لضمان بقائها للأجيال القادمة باعتبارها تمثل هوية وتاريخ الأمة؛ لهذا تتم عملية الحفر بطريقة علمية صحيحة منتظمة وممنهجة<sup>3</sup>.

### البدايات الأولى للحفريات:

مر فن التنقيب عن الآثار (الحفر) بمراحل عديدة قبل أن يبلغ الصورة التي يبدو عليها الآن من التطور؛ ومن هذه المراحل نجد:

### 1-العصر الفرعوني:

تبدو البدايات الأولى للحفريات في هذا العصر من خلال:

أ-اهتمام القدامى من مصريين وبابليين بالبحث عن الوثائق والسجلات ذات الصلة بتاريخهم؛ أمثال الملك زوسر الذي بحث عن مقابر أسلافه، وتحتمس الرابع الذي أزال الرمال من حول تمثال أبو الهول، واهتم رمسيس الثاني بالجبانات في منف وغيرهم كثيرون.

ب-اهتمام الرحالة والمؤرخين اليونان والرومان بتراث الأقدمين الفني والمادي؛ مثل مانيتون واسترابو وبلوتارخ وهيرودوت... هذا الاهتمام تترجمه لنا كتاباتهم في هذا المجال وفي

1 كل ما له علاقة بالحفريات راجع: الفخراي فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق، ص 129.

2 ابن منظور أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم الإفريقي المصري، لسان العرب، المجلد4، الطبعة الأولى، دار نوبليس، بيروت، 2006، ص 204.

3 دحدوح عبد القادر، المرجع السابق، ص 31.

هذا نجد مثلا أن استرابو أشار إلى إحدى الحفريات القديمة التي كشف فيها عن بعض الآثار عندما أراد يوليوس قيصر إعادة بناء كورنثا وإقامة مستعمرة رومانية هناك<sup>1</sup>.

## 2-العصر الإسلامي:

لقد اهتم المسلمون بالآثار مثلا الخليفة الواثق قام باكتشاف سد يأجوج ومأجوج واهتمام الفاطميين والمماليك والأيوبيين والعثمانيين وبعض الكتب الأثرية؛ مثل كتاب الأصنام وكتاب الإكليل وكتاب الإفادة والاعتبار.

## 3-العصر الحديث:

اهتم أشرف أوروبا منذ القرن الرابع عشر بأعمال التنقيب بحثا عن العاديات والآثار القديمة بنفس الطرق الهدامة المستخدمة في العصر الفرعوني والتي استمرت إلى القرنين الثامن عشر والتاسع عشر لقيمتها المادية والفنية، مما تسبب في خلق فئة من التجار همهم البحث عن الآثار لنهبها، وهذا في الوقت الذي كانت فيه شعوب وحكومات تلك الدول غير واعية بتراث بلادها.

وما وجب أن نشير إليه؛ وهو أنه بالرغم من أن الاهتمام بالآثار القديمة يرجع إلى العصور القديمة إلا أن الطريقة العلمية في البحث عن الآثار تعتبر حديثة العهد ولا زالت في مراحل التطور. وعلى كل فالطريقة العلمية للبحث عن الآثار لم يهتد إليها الإنسان إلا بعد توصله للفهم الصحيح للقيمة الحقيقية للآثار، تلك القيمة التي تكمن في المدلول الحضاري لهذه الآثار بجانب وضعها بالنسبة لتاريخ الفن وقيمتها الفنية والمادية. ولم يتوصل الإنسان لفهم الآثار إلا بعد أن زاد الاهتمام بها نتيجة لظهور المؤلفات العديدة خاصة تلك التي تبحث في تاريخ الفن؛ كمؤلف فنكلمان المعروف باسم "تاريخ الفن القديم" عام 1764. كما أن أعمال الحفر والبحث والتنقيب عن الآثار لم تعد قاصرة على إيطاليا واليونان بل شملت مختلف أقطار العالم<sup>2</sup>.

## أهمية وأهداف الحفائر الأثرية:

تسير الحفريات الأثرية مجموعة من الأهداف التي قد تكون علمية أو سياحية<sup>3</sup>؛ نوجزها في النقاط التالية:

-الكشف عن مواقع أثرية كانت مغمورة.

-تحليل المكتشفات الأثرية والحصول على معلومات مهمة.

-التوصل إلى حقائق تاريخية جديدة من خلال دراسة المكتشفات.

1 الفخراني فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق. قادوس عزت زكي أحمد، المرجع السابق (علم الحفائر).

2 الفخراني فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق. قادوس عزت زكي أحمد، المرجع السابق (علم الحفائر).

3 فوزي محفوظ ونور الدين الحرازي، المبتدأ في الآثار، دار النشر، تونس، 1996.

- المحافظة على الآثار وحمايتها من الزوال.

-اختراع تقنيات جديدة في الحفر.

- الترميم مع الاكتشافات الأثرية العديدة.

- ومن الأهداف السياحية للحفريات الأثرية نجدها في البحث عن الجانب الجمالي وال جذاب والمثير بغية إبراز المباني الفاخرة والزخرفة البديعة والأواني الثمينة المكتملة.

ومن خلال هذه النقاط المذكورة نجد أن الحفر الأثري يهدف بصفة عامة إلى معرفة الحضارة الإنسانية ومراحل تطورها والعمل على استكمال النقص الوارد في حلقاتها من خلال ما يمكن التوصل إليه من نتائج ودراسات<sup>1</sup>. وبالتالي فالحفريات الأثرية هي عملية إنقاذ للمعلومات والمعارف التي يمكن الحصول عليها من الموقع الأثري من خلال مخلفات الإنسان.

وما وجب أن نشير إليه وهو أن هذه الحفائر لا تقوم بشكل اعتباطي ولكن بعد تخطيط مسبق وهي أنواع منها:

أ- الحفريات على اليابسة: وتنقسم إلى ثلاثة أقسام:

### 1- الحفريات الوقائية *fouille de sauvegarde*:

تُبرمج هذه الحفريات في موقع ما قصد التأكد من خلوه من الآثار، وتُنجز بصفة خاصة في المناطق التي من المُحتمل وجود فيها آثار، وتكون الحفريات الوقائية في المناطق التي تكون مُقبلة على إنجاز مشاريع بها (البناء، شق طرقات، قنوات للصرف...). فقبل الانطلاق في هذه المشاريع تقوم بعثة الآثار بزيارة للموقع وتفقده وإجراء حفريات للتأكد من وجود الآثار أو العكس، وهذا حماية للموقع الأثري في حالة الآثار المنقولة تُجمع هذه الآثار وتحفظ وينطلق المشروع.

### 2- الحفريات الإنقاذية *fouille de sauvetage*:

تكون هذه الحفريات بطريقة مفاجئة؛ تُجرى هذه الحفريات في المناطق المخصصة لإنجاز مشاريع عمومية من طرف الدولة أو من طرف الخواص (مثل مشاريع بناء، شق طرقات، صرف قنوات المياه...)، بحيث يتم العثور على آثار أثناء إنجاز الأشغال في أحد مراحلها مما يستوجب توقفها وإبلاغ السلطات المعنية (البلدية مثلا)، لتُبرمج حفريات إنقاذية استعجالية للموقع الأثري المكتشف صدفة، وترسل بعثة أثرية مختصة من وزارة الثقافة أو مديريات الثقافة أو المتحف لإنقاذ ما يجب إنقاذه من الآثار المتبقية وحمايتها من التلف<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> رزق محمد عاصم، المرجع السابق. فوزي محفوظ ونور الدين الحرازي، المرجع السابق.

<sup>2</sup> الفخراني فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق. زيدان عبد الكافي كفاني، المرجع السابق.



صورة توضح مصادفة أشغال لبعض البقايا الأثرية

### 3-الحفريات المبرمجة أو المنتظمة *fouille organisée et programmée*:

تكون هذه الحفريات في الموقع الذي توجد بها أثار؛ وبعد الإتمام من دراسته وجمع المعلومات الخاصة به (معلومات تاريخية وجغرافية وجيولوجية). وبعد الحصول على الرخصة من طرف الوزارة الوصية (وزارة الثقافة)، تُبرمج للحفر ويتم تحديد الجهة المسؤولة عن تمويلها قصد توفير جميع الإمكانيات المادية اللازمة للقيام بهذه المهمة<sup>1</sup>. وبعدها المنقب هو من يحدد المنطقة المراد تنقيتها في الموقع؛ علما أن الهدف منها الإجابة على تساؤلات محددة مسبقا<sup>2</sup>.

**ملاحظة:** قد تتحول الحفريات الإنقاذية والوقائية إلى حفريات مبرمجة في حالة العثور على مواقع أثرية تتطلب سنوات للكشف عنها فيبرمج لها كل سنة.

1 الفخراي فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق.

2 زيدان عبد الكافي كفاني، المرجع السابق، ص 86.

## ب-الحفرية وتحت المياه وفي البحار:

### الحفرية تحت الماء:

تعود بدايات البحث عن الآثار الغارقة إلى القرن التاسع عشر عندما قام البحارة بالتنقيب عن الآثار الغارقة مع حطام السفن من أجل الثراء السريع؛ وقد عَرَفَ هذا النوع من الحفرية تطورا كبيرا عند الغرب عكس البلدان الإفريقية والعربية التي لا زالت متأخرة فيه؛ ويتمثل هذا النوع من الحفريات في أعمال التنقيب والبحث عن الآثار تحت الماء (البحار، المحيطات، الموانئ)، لاستخراج الآثار الغارقة من آلات وأدوات وتمائيل وعتاد وغيرها من طرف فريق مختص في الغوص تحت الماء بمعدات خاصة ومناسبة لذلك؛ قصد دراستها والاستفادة منها في مجال التاريخ<sup>1</sup>.

### أعضاء العثة الأثرية:

إلى جانب الأعضاء السابقون نجد أيضا:

### 8-المُرَمِّمون:

وجودهم بالبعثة الأثرية مهم وضروري نتيجة ما يقومون به من عمل استعجالي يخص الترميمات السريعة الضرورية لللقى الأثرية التي هي بحاجة إلى ترميم خصوصا إذا كانت عرضة للتلف كالتفتت مثلا. ونجد من بين المُرَمِّمين المعماريون والذين تكون مهمتهم في الموقع مباشرة عند المباني أو الجدران التي تكون في حالة إهتراء<sup>2</sup>.

### 9-رئيس العمال:

هو مُسَيِّر العمال ومُوجههم من حيث تنظيم أوقات العمل ومواقيت الراحة؛ ويعتبر المسئول الأول عنهم<sup>3</sup>.

### 10-العمال:

لهم علاقة مباشرة بالموقع الأثري؛ إذ هم من يقومون بعملية الحفر ونقل الرديم وتنظيف الأثر وشراء مستلزمات البعثة الأثرية كما نجد فيهم الطبّاخون.

أما العمال الفنيون فُتسند إليهم الأعمال الدقيقة المتعلقة بعملية التنقيب<sup>4</sup>.

### 11-الطبيب:

---

1 عمر جسام العزاوي، موجز علم الآثار، دار الكتب العلمية، بيروت، 2013. عاصم محمد رزق، المرجع السابق، الفخراني فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق. الدباغ تقي، المرجع السابق. دحدوح عبد القادر، المرجع السابق، ص 31.

2 الشوكي، المرجع السابق، ص 53.

3 تقي الدباغ، المرجع السابق، صص 101 - 102.

4 الشوكي، المرجع السابق، ص 55.

تحتاج البعثة الأثرية إلى وجود طبيب لمعالجة الحوادث الطارئة والأمراض المفاجئة التي قد تصيب أحد أفرادها أو إلى مُسعف لتقديم الإسعافات الأولية في حالة حدوث الإصابة<sup>1</sup>.

أدوات الحفر والتنقيب: متعددة ومتنوعة ومنها:

1- الفؤوس والمعاول:

2- المسطار:

3- المحفار المعدني:

4- الخيمة:

5- الغرابيل:

6- أدوات التنظيف:

7- أدوات الرسم والقياس:

8- أدوات نقل الرديم:

9- أدوات أخرى مختلفة<sup>2</sup>:

تتمثل في الأوتاد، الحبال، العلامات الخشبية، الأقلام، الدفاتر، الأوراق، العدسات المكبرة، آلة التصوير، صناديق، أكياس، بعض المواد الكيماوية كالجبس والصبغ... وبعض المواد الطبية<sup>3</sup>.

---

1 الشوكي، المرجع السابق، ص 57.

2 الشوكي، المرجع السابق، ص 68، تقي الدباغ، المرجع السابق، ص 104.

3 تقي الدباغ، المرجع السابق، ص ص 105 - 106.

## الدرس الخامس: الحفريات الأثرية -2-

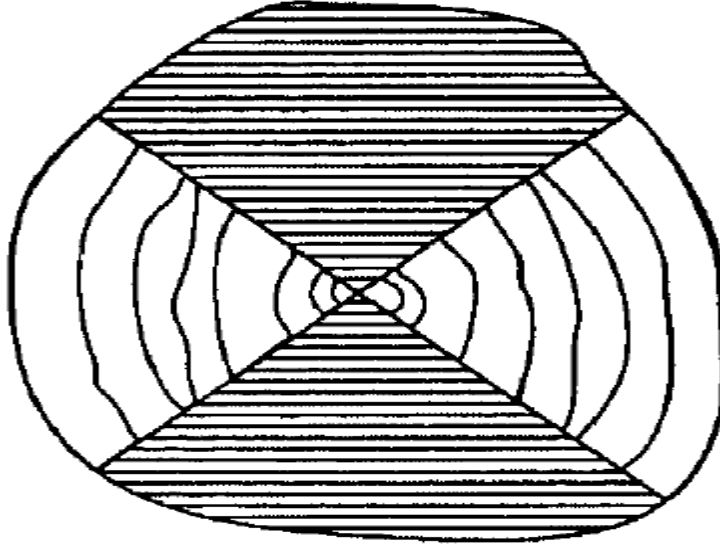
طرق الحفر: هناك طرق ومناهج عديدة للحفر نذكر منها:

### 1-منهج فان كيفن:

أول المناهج التي وضعت من أجل تسجيل ثلاثي الأبعاد قام به فان كيفن؛ تُطبق هذه الطريقة في المواقع الأثرية الصغيرة والدائرية الشكل المعروفة بالتلال وهي نوع من أنواع المواقع الأثرية؛ بحيث تُقسم التلة إلى أربع مساحات متساوية للحصول على أربعة أجزاء متقابلة على شكل علامة ×.

يتم الحفر في البداية بحفر جزأين متقابلين رأسياً من الأجزاء الأربعة، ويترك الجزآن الآخران دون حفر لرسم الطبقات الستراتيغرافية للموقع، ويحفران بعد الانتهاء من الجزأين الأولين<sup>1</sup>.

من سلبيات هذه الطريقة أنها لا تصلح في المساحات الكبيرة التي لا يمكن ضبط الأمور بها بشكل محكم.



رسم تخطيطي يوضح طريقة الحفر عند فان كيفن

### 2-منهج ويلر<sup>2</sup>:

نسبة إلى صاحبه مورتيمر ويلر الإنجليزي الذي طبق هذه الطريقة سنة 1954 م؛ يُعرف منهجه بطريقة التربيعة وهي طريقة تقوم على تقسيم الموقع الأثري المراد الحفر فيه إلى مجموعة مربعات متساوية المقاسات؛ بدءاً بتشكيل معلم متعامد ومتجانس على شكل إشارة +

<sup>1</sup> دحدوح عبد القادر، المرجع السابق، ص 33. عمر جسام العزاوي، المرجع السابق، ص 73.

<sup>2</sup>Mortimer Wheeler, *Archéologie : la voix de la terre*, édition oxford, France, 1989.

منتصفها زاوية 90 درجة باستعمال خيط على الموقع الأثري، ثم تقسيم المربعات الأربعة والتي هي على شكل + يتراوح حجم مقاسات المربعات بين 1×1م إلى 10×10م حسب الموقع الأثري، مع ترك مسافة 1م كفاصلة بين المربعات.

وبعد تحديد هذه المربعات نضع وجهة المربع (الشرق والغرب والشمال والجنوب) ورقم المربع (أ-1، أ-2، ب-3 وهكذا)<sup>1</sup>.

طريقة ويلر في الحفر انتقدها الكثير من الأثريين لسليبياتها منها؛ أنها تنتهي بعدد كبير من المربعات المحفورة وبذلك يصعب الحصول على رؤية إجمالية للموقع؛ كما أن الطبقات المتبقية بين المربعات تشكل مع بعضها البعض عند جمعها مساحة كبيرة من الموقع دون تنقيب<sup>2</sup>.

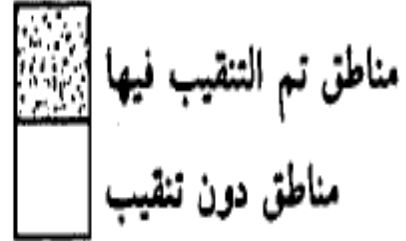
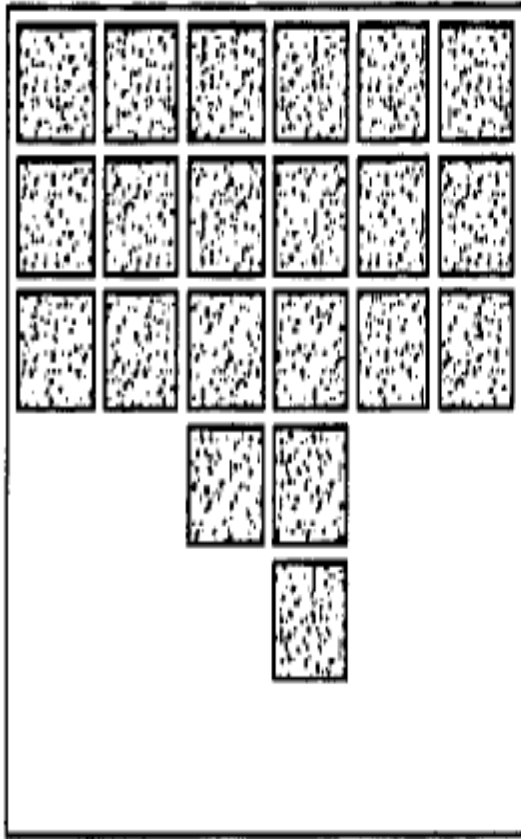
---

1 غلين دانيال، المرجع السابق. عاصم محمد رزق، المرجع السابق. الشوكي أحمد، المرجع السابق. زيدان عبد الكافي كفاني، المرجع السابق.

2 دحدوح عبد القادر، المرجع السابق، ص 33. عمر جسام العزاوي، المرجع السابق.

ibid, p.82.





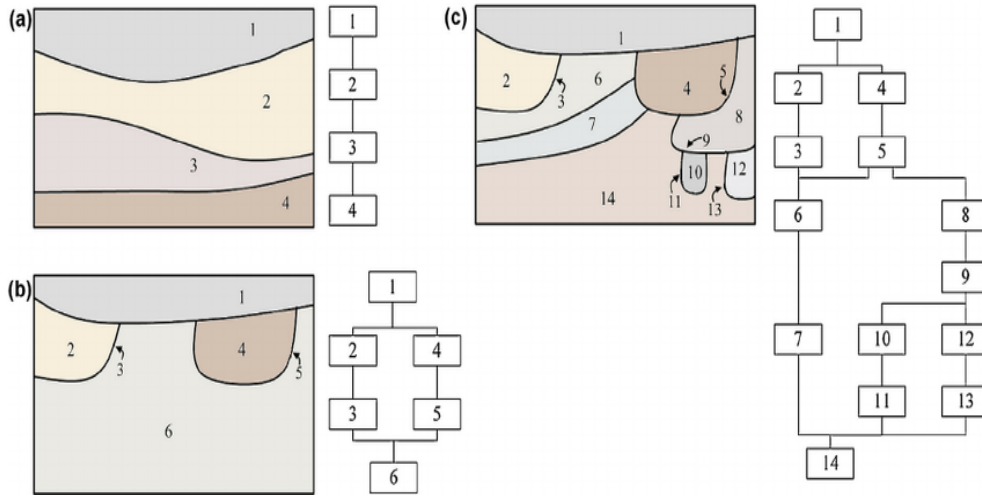
الشكل رقم (26)  
مخطط حفر حسب طريقة ويلر

رسم تخطيطي يوضح طريقة الحفر عند ويلر

3- منهج ماتريكس هاريس:

نسبة إلى صاحبها ماتريكس هاريس الذي طبقها سنة 1973م شرحها في كتاب له بعنوان "مبادئ التوضع الطبقي الأثري"<sup>1</sup>؛ تعتمد هذه الطريقة على منهج الحفر المفتوح دون أن يترك فواصل بلا تنقيب، مما يسمح بأخذ رؤية شاملة على الموقع، وهذا بحفره كله مباشرة بنزع الطبقات واحدة تلو الأخرى بطريقة مرتبة تدريجية مع تسجيل المكتشفات ورسم الطبقات وأخذ القياسات لرسم المخططات<sup>2</sup>.

تُقدم هذه الطريقة فائدة كبيرة من خلال المخططات والصور والوحدات الأثرية الكاملة التي تساعد على الفهم أكثر.



#### رسم تخطيطي يوضح طريقة ماتريكس هاريس

#### 4-منهج الحفر على رقعة الشطرنج:

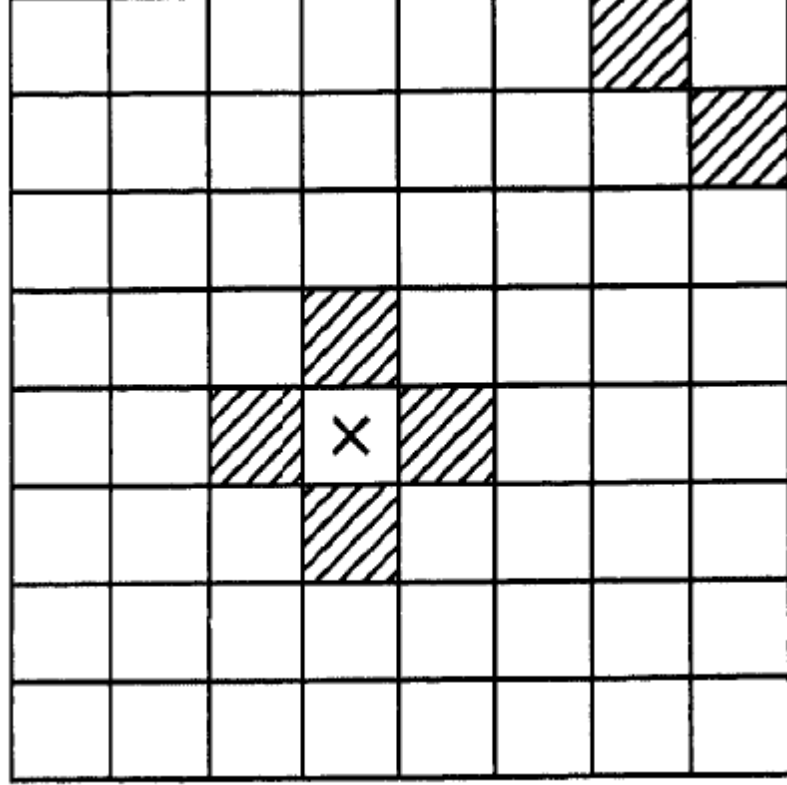
هي جمع بين طريقة ويلر وهاريس؛ حيث يُقسم الموقع الأثري فيها إلى مربعات متساوية، تحفر فيها المربعات الأربعة التي تلمس أضلع المربع الوسط، أي إننا نحفر أربع مربعات متقابلة مع ترك مربع في الوسط دون حفر لرسم الطبقات الستراتيغرافية، فيقوم هذا

<sup>1</sup> Edward Harris, **principles of archeological stratigraphy**, second edition, and academic press limited, London, 1989.

<sup>2</sup> الدباغ تقي، المرجع السابق، ص ص 118-119. دحدوح عبد القادر، المرجع السابق، ص 33.

المربع الموجود بين المربعات الأربعة مقام الممرات في طريقة ويلر، ونقوم بحفر المربع الذي بين المربعات الأولى بعد الانتهاء من المربعات الأربعة الأولى<sup>1</sup>.

تفيد هذه الطريقة في إظهار التعاقب الستراتيجرافي في مخطط مشترك لمربعين في الوقت نفسه.



رسم تخطيطي يوضح منهج الحفر على طريقة الشطرنج

1 الدباغ تقي، المرجع السابق، ص ص 118-119. دحدوح عبد القادر، المرجع السابق، ص 33. عمر جسام العزاوي، المرجع السابق.



صورة لتخطيط الحفريات وفق منهج رقعة الشطرنج

#### 5- طرق حفر الاختبار:

تهدف إلى جس التربة والتأكد من أهميتها الأثرية تمهيدا لبدء التنقيب وتعطي فكرة أولية عن طبيعة القطع الأثرية في الموقع وعن الأدوار الحضارية فيها. تُستخدم غالبا في مرحلة التفتيش في أماكن مختلفة من الموقع<sup>1</sup>.

#### 6- طريقة الخنادق:

<sup>1</sup> الدباغ تقي، المرجع السابق، ص 113.

تأخذ الخنادق في حفرها أشكال منها: شكل حرف (L) أو شكل صليب أو شكل حرف (S) وهذا الأخير هو الأفضل لأنه يكشف منطقة واسعة من الموقع.

تفتح طريقة الخنادق حيث توجد القطع الأثرية الصغيرة وأنقاض المباني الدارسة والغرض هو الجس والتمهيد للتنقيب<sup>1</sup>.

### 7-طريقة المدرجات:

تستخدم هذه الطريقة في المواقع الأثرية المرتفعة (جبال وهضاب)؛ حيث تتميز تربتها بالصلابة والانحدار الشديد، وبنفس الاتجاه لملاحظة التغيرات في لون التربة ونوع البناء، بعد ذلك تفتح منطقة أخرى بنفس الطول والعرض على أن يحافظ على الاستقامة في الطول والعرض والعمق.

تفيد هذه الطريقة في ربح الوقت والنفقات والحصول على نتائج كثيرة<sup>2</sup>.

### 8-طريقة الوحدات:

شائعة كثيرا في المواقع الصغيرة؛ حيث تستخدم طريقة التشبيك إلى مربعات ويبدأ الحفر من قمة التل وصولا إلى الأرض البكر<sup>3</sup>.

### 9-طريقة المباني:

أكثر أنواع الحفر اقتصادا بالنفقات في القرى والمدن الأثرية؛ وهي تصلح في المساحات الواسعة<sup>4</sup>.

---

1 المرجع نفسه.حيدر كامل، المرجع السابق.الفخراي فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق، ص 200.

2 الدباغ تقي، المرجع نفسه، ص 115. حيدر كامل، المرجع نفسه.

3 الدباغ تقي، المرجع السابق، ص 115.حيدر كامل، المرجع السابق، ص 57.

4 الدباغ تقي، المرجع نفسه، ص 116.حيدر كامل، نفس المرجع نفس الصفحة.

### الدرس السادس: الحفريات الأثرية (3)

بعد أن تطرقنا في المحاضرة السابقة إلى أنواع الحفريات وطرق ومناهج الحفر نواصل ما تبقى منها بالتطرق إلى الخطوات الأساسية المتبعة في الحفريات الأثرية؛ والمتمثلة في:

#### خطوات الحفريات الأثرية<sup>1</sup>:

لإنجاز حفريات أثرية لا بد من:

#### 1- الإعداد للحفر:

توجد الكثير من المخططات في عملية الحفر؛ وقد سبق وأن أشرنا إلى هذا في المحاضرة السابقة بذكرنا لطرقها ومناهجها. ولإعداد للحفر لا بد من مراعاة شروط أساسية متمثلة في:

- تعيين النقطة المرجعية كأول خطوة لانطلاق عملية التخطيط والتي يجب أن تكون شيئاً ثابتاً كصخرة أو شجرة أو عمود كهربائي.

- أن تكون النقطة المرجعية مميزة بعلامة لا تزيلها العوامل الطبيعية وتكون في أحد زوايا هذا الثابت.

- تقسيم الموقع إلى مربعات متقايسة باستخدام جهاز التيودوليت أو النيفومتر وهذا بعد تحديد اتجاه شماله وجنوبه<sup>2</sup>.

#### 2- دراسة موقع الحفر:

1 أحمد الشوكي، علم الحفائر الأثرية، جامعة عين الشمس، القاهرة، 2013.

2 عاصم محمد رزق، المرجع السابق، صص 12-31.

تعتبر هذه الخطوة من الخطوات المهمة التي تمر بها الحفرية؛ وتتمثل في اختيار الأماكن المناسبة للحفر من المساحة الكلية المعنية والتي تكون في بعض الأحيان واسعة يتطلب حفرها سنوات ويتم اختيار منطقة الحفر لاعتبارات عديدة منها:

-ظهور أجزاء معمارية على السطح فنبداً الحفر من هذه الأجزاء الظاهرة.

-يمكن القيام بأسبار عديدة (مجموعة حفر في المساحة المعدة للحفر مربعة الشكل 1م/1م بحثاً عن الآثار) منها نبداً الحفر.

### 3-تحديد موضع الرديم:

موضع الرديم هو موقع المكان الذي ترمى فيه الأتربة المستخرجة من منطقة الحفر؛ ويحدد المكان بعد التأكد من خلوه من الآثار، وعادة ما يكون قريباً من موقع الحفر كما يمكن الاستعانة بوسائل النقل لحمل الأتربة المستخرجة ونقلها إلى أماكن بعيدة (الشاحنات مثلاً) ضماناً لعدم رجوعها إلى أماكنها<sup>1</sup>.

### 4-متطلبات الحفرية:

للحفرية متطلبات وقد سبق وأن شرحناها في الدروس السابقة؛ لكن لا بأس أن نوجزها مرة أخرى فيما يلي:

1- الحصول على ترخيص من الجهات المعنية والتي تكون غالباً من وزارة الثقافة ومديرية الثقافة والمتحف.

2-الحصول على مصادر تمويل الحفرية من وزارة الثقافة أو المديرية مع مساهمة الجمعيات الثقافية.

3-توفر أعضاء البعثة والمتكونة من: رئيس البعثة ونائبه-مختصون في مجالات علم الآثار المختلفة –أثريون مساعدون (طلبة أو أساتذة مثلاً)–رسام ومصور للمواقع والقطع الأثرية –مرمم للآثار-عمال وطبيب<sup>2</sup>.

4-أجهزة وأدوات الفريق الفني متمثلة في جهاز التيودوليت أو ما يعادله والبوصلة ولوحة رسم مع أوراق عادية وأوراق ميليمترية وقلم رصاص ودبابيس وملاقط لمسك الأوراق وخبر صيني ودفاتر ومسامير (7.5سم-15سم) وديكا متر مزدوج وطاولة رسم مقياس تسوية مائي (فقاعي) ومقياس المهندسين وخيوط ومساطر وبطاقات صغيرة<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> قادوس عزت، المرجع السابق.

<sup>2</sup> جورج ضو، المرجع السابق. عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 106-120. الفخراني فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق، ص 182.

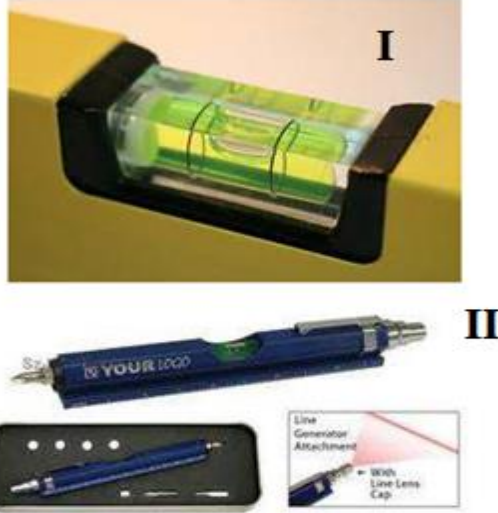
<sup>3</sup>Mortimer Wheeler, op.cit, 1989.

5-أجهزة وأدوات فريق الحفر متمثلة في المساحي المتنوعة الأحجام والألواح الخشبية والمعاول والقفف أو الدلاء أو العربات لنقل الأتربة والفؤوس والفراشي بنوعيهما الناعمة والخشنة<sup>1</sup>.

صور لبعض أدوات الحفر:



أنواع مختلفة من المجاريف



النيفومتر

### 5-الشروع في عملية الحفر<sup>2</sup>:

بعد أن نكون قد أتمنا من عملية التخطيط ووفرنا كل متطلبات الحفرية يمكننا البدء بالحفر وتتم هذه العملية ب:

-تقسيم البعثة إلى مجموعات من الأفراد وتوزيعها حسب مقاس المربعات بمعنى لا يكون في الحيز المراد حفره نقص أو زيادة في الأفراد.

-أن يُعين رئيسا مسئولا على كل فرقة (مجموعة)؛ والذي تُسند إليه المهام التالية:

-توزيع المهام على أعضاء الفرقة.

1 عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 120.

2 عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 135.



فرض النظام والانضباط.

-مراقبة سير العمل من بدايته إلى نهايته.

بعد هذه الإجراءات التنظيمية اللازمة والضرورية يُشرع في عملية الحفر والتي تكون

بـ:

-الحفر المتدرج من طبقة إلى أخرى إلى غاية الوصول إلى الطبقة الجيولوجية؛ ولا يمكن الانتقال إلى مربع آخر إلا بعد نهاية حفر المربع الأول.

-ألا يكون الحفر بطريقة عشوائية؛ إذ لا بد من أخذ الحيطة والحذر حتى لا تُتلف اللقى الأثرية، وقد تُغيّر من أدوات الحفر إذا تطلب ذلك بحسب نوعية التربة ونوعية اللقى التي نعثر عليها.

-يجب مراقبة التراب الذي يتم إخراجها في عملية الحفر، فقد نعثر على لقى أثرية صغيرة كالتقطع النقدية أو الحلي أو شقف للفخار أو ....<sup>1</sup>.

## 6-التقرير الأثري:

يُعد التقرير الأثري آخر مرحلة من مراحل البحث الأثري ويشمل كل ما يتعلق بالحفرية ومراحلها. ويجب أن يحتوي على مقدمة وعرض وخاتمة.

**1-مقدمة:** تشمل تاريخ المدينة والموقع الأثري، جغرافيته، دراسة جيولوجية، معلومات عن الفرقة والأدوات المستعملة.

**2-العرض:** يشمل مجموعة نقاط متمثلة في:

-تحديد المكتشفات ومصيرها مع وصفها وتحديد مكان تواجدها.

-مجموعة من الصور والمخططات والخرائط.

-دراسة تحليلية للمكتشفات الأثرية.

-دراسة مخبرية لللقى الأثرية ومختلف أعمال الترميم.

-دراسة مقارنة مع المكتشفات الأخرى من نفس المنطقة أو أخرى.

**3-خاتمة:** تضم النتائج المتوصل إليها والتي يجب أن تنشر في المجالات العلمية أو الدوريات الأثرية وفي الجامعات وحتى الجرائد اليومية<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> دحدوح عبد القادر، المرجع السابق، ص 38. جورج ضو، المرجع السابق، ص 73. عاصم محمد رزق، المرجع السابق.

<sup>2</sup> الفخراني فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق، ص 296-308. دحدوح عبد القادر، المرجع السابق.

## الدرس السابع: المكتشفات الأثرية -1-

تتمة لما سبق ذكره نواصل برنامج بقية دروس مقياس مدخل إلى علم الآثار؛ بالتعرف إلى كيفية التعامل مع المكتشفات الأثرية.

### كيف نتعامل مع المكتشفات الأثرية؟

توجد مجموعة من الأساليب والكيفيات للتعامل مع هذه المكتشفات<sup>1</sup>؛ منها:

#### أولاً: التسجيل<sup>2</sup>:

لا يمكن للباحث الأثري أن يستغني عن عملية التسجيل لأهميتها وضرورتها؛ فهي تُصاحب الحفرية من بدايتها إلى نهايتها، ويجب أن تُراعى فيها ما يلي:

- أن يكون تسجيل المعلومات في سجل بشكل دائم ومستمر (أي بشكل يومي)؛ يُسمى بدفتر اليوميات. وعلينا أن نتقيد فيه بـ:

1- تسجيل حالة الموقع الأثري قبل بدء عملية الحفر، وأثناءها وبعد نهايتها وتسجيل التغيرات التي طرأت عليه؛ لأنه لا يمكن استرجاع حالة الموقع بعد حفره.

2- تسجيل جميع المراحل التي مرت بها الحفرية.

3- الوصف الدقيق للمكتشفات الأثرية، ويختلف هذا الوصف حسب نوعية المكتشفات<sup>3</sup>؛

ونجد في هذا:

#### أ: المكتشفات المعمارية: لتحقيق وصفها لا بد من:

- تحديد زمن ومكان اكتشافها.

- تحديد موقعها بالنسبة للنقطة الرئيسية (أي النقطة المرجعية)؛ بتحديد إحداثياتها ومقاساتها.

1 عزت زكي حامد قادوس، الحفائر الأثرية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2003.

2 الفخراني فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق، ص 279.

3 ناجح عمر علي، علم التنقيب عن الآثار، دار العالم العربي، القاهرة، 2015. عبد القادر دحدوح، المصدر السابق، ص 38. عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 89، 111. عزت زكي حامد قادوس، المرجع نفسه.

- تحديد شكل هذه المكتشفات المعمارية (جدار، غرفة، برج...).
- ذكر نوع مواد بنائها والرسومات والأشكال والزخرفة إن وجدت.
- ذكر نوع الطبقة التي تنتمي إليها هذه البقايا المعمارية.

### ب: البقايا الأثرية:

نقصد بها اللقى الأثرية من فخار ومعادن وزجاج وغيرها، ولتحقيق الوصف الدقيق لها يجب أن نقوم بما يلي:

1-إنجاز بطاقات تقنية تحمل:

\*زمن ومكان الاكتشاف.

\*نوع الأثر.

\*نوع الطبقة التي تنتمي إليها هذه البقايا الأثرية.

\*تقييدها برقم يدل على رمز المربع الذي وجدت فيه ويميزها عن باقي المكتشفات الأخرى.

\*-تسجيل رقما عليها وعلى بطاقتها التقنية وفي السجل اليومي.

\*رسم هذه البقايا وأخذ صور خاصة بها<sup>1</sup>.

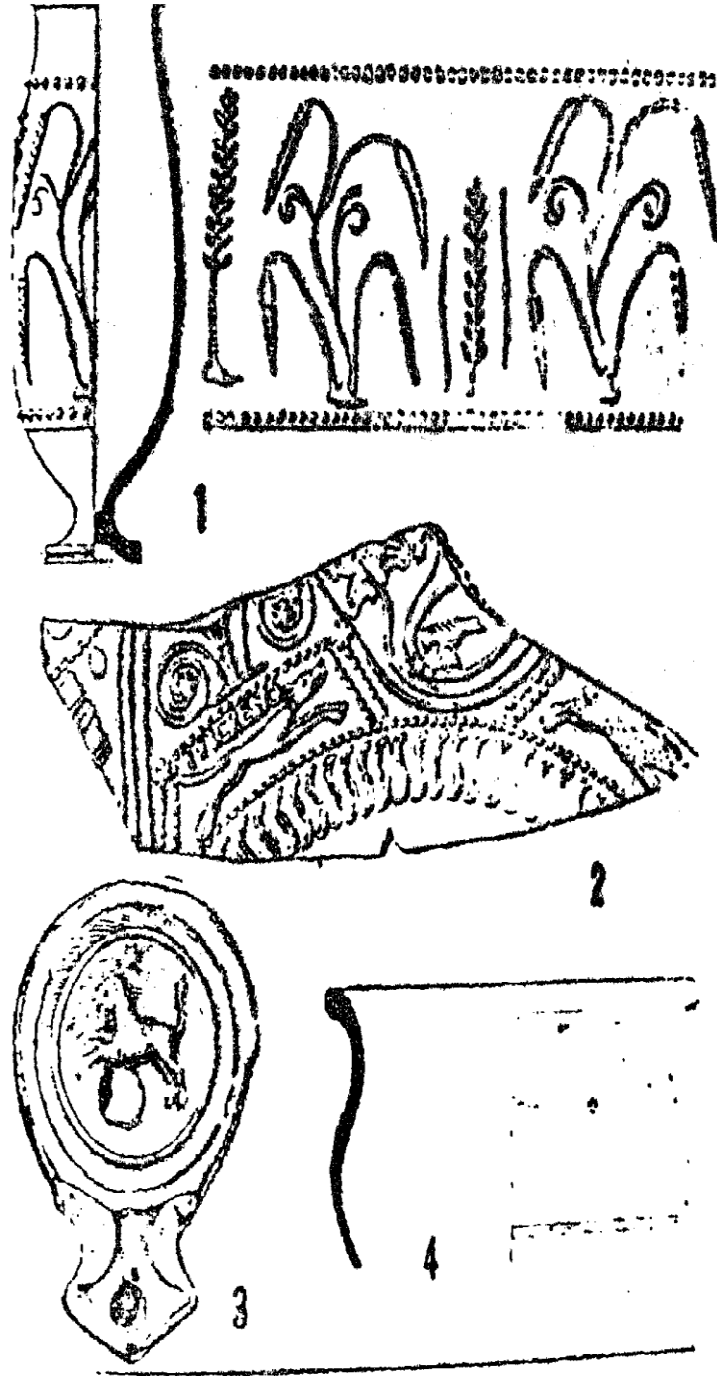
### ثانيا: الرسم:

مهم جدا في الحفرية ويعد مكملا لعملية التسجيل؛ بحيث يشمل الرسم وضع الخرائط عن الموقع، كالخرائط الطبوغرافية ورسم مخطط التنقيبات والفخاريات والزخارف وبقية اللقى الأثرية ومختلف طبقات الموقع الأثري<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 89، 111. الفخراني فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق، ص 243-279.

<sup>2</sup> عمر جسام العزاوي، المرجع السابق، ص 75. عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 90-91، 112-113. الفخراني فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق، ص 386.



الرسم على اللقى الأثرية<sup>1</sup>

ثالثاً: التصوير:

<sup>1</sup> الفخراي فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق، ص 556.

من الوسائل المهمة والضرورية التي تتبع عملية تسجيل الحفرية والتي لا يمكن الاستغناء عنها؛ والتي تعطي للمكتشفات الأثرية أكثر مصداقية، فهي نسخة طبق الأصل للأثر المكتشف، لهذا لا بد من الاعتناء بهذه العملية من بداية الحفرية إلى غاية الانتهاء منها؛ وفي هذا يجب:

-تصوير الموقع كاملا قبل بداية عملية الحفر (صور فوتوغرافية وصور بالفيديو)؛ ويجب أن يكون التصوير من طرف مُصور محترف وخبير لضمان جودة الصورة.

-تصوير ما عثرنا عليه منلقى وبقايا أثرية تصويرا دقيقا يُظهر تفاصيلها وجزئياتها ومن زوايا مختلفة وفي جميع مراحلها (من بداية ظهور هذه اللقى والبقايا إلى غاية الكشف عنها).

-تصوير المربع الموجودة فيه هذه البقايا والطبقة التي تنتمي إليها.

-تسجيل كل المعلومات الضرورية للأثر على ظهر الصور التي أخذناها له (الرقم، الاتجاه، رمز ورقم المربع، الطبقة، التاريخ، زاوية الالتقاط، رقم الفيديو...).

-وضع الصور في سجل خاص بها<sup>1</sup>.

## الدرس الثامن: المكتشفات الأثرية-2-

تتمة لما سبق ذكره في المحاضرة السابقة والتي حاولنا فيها أن نجيب عن السؤال: كيف نتعامل مع المكتشفات الأثرية؟

وإلى جانب ما تطرقنا إليه كأساليب وكيفيات للتعامل مع المكتشفات الأثرية كالتسجيل والرسم والتصوير نجد عملية رابعة أخرى؛ متمثلة في:

### 4-الرفع الأثري:

تتعدد أنواعه وفي هذا نجد:

#### 1-طريقة أخذ المقاسات:

تعتبر طريقة أخذ المقاسات من أهم مراحل الرفع الأثري لأن نتائجها تُبنى على المقاسات التي تم تسجيلها في عملية التخطيط؛ لهذا يجب أن تكون دقيقة جدا، فإذا أخذنا

<sup>1</sup> عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 113. الفخراي فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق، ص 315.

المقاسات بشكل صحيح وسليم فإنّ كل مخططاتنا ورسوماتنا ستكون صحيحة والعكس يكون صحيحا إذا أخطأنا في أخذ هذه المقاسات.

ولأخذ المقاسات نستعمل أجهزة القياس التي سبق وأن ذكرناها وبصفة خاصة؛ نجد أهمها جهاز التيودوليت والشريط المتري.

### جهاز التيودوليت:

يستعمل في مختلف أنواع المواقع والمباني الأثرية؛ وبصفة خاصة في قياس الارتفاعات والزوايا. استعماله صعب وهو مكلف جدا سواء من حيث الثمن أو الوقت إلا أن نتائجه مضمونة.

### الشريط المتري:

يعتمد عليه بصفة خاصة في الرفع المعماري. استعماله سهل وهو غير مكلف مقارنة بالأول.



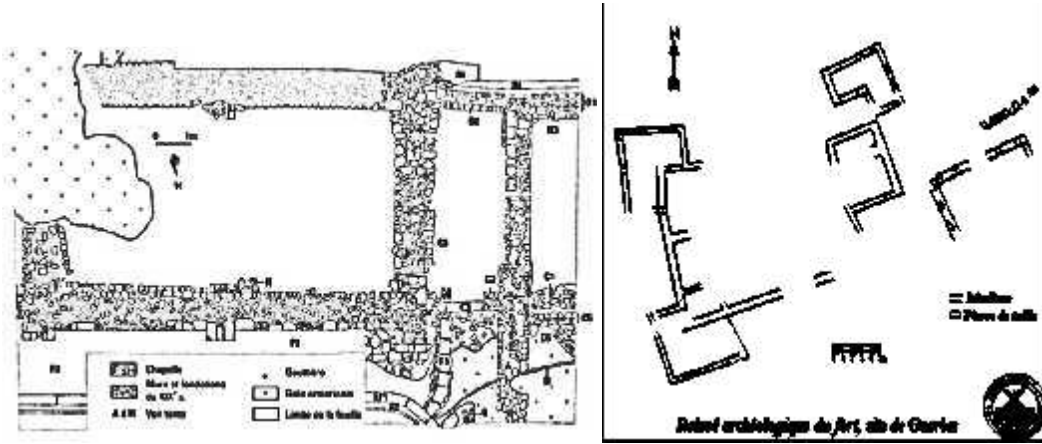
صورة جهاز التيودوليت



## صورة الشريط المتري

### 2-الرفع المعماري:

يتطلب استعمال جهاز التيودوليت أو النيفومتر في المواقع الأثرية؛ واستعمال الشريط المتري في المباني والمعالم الأثرية القائمة.  
يهدف هذا الرفع إلى الحصول على مقاطع أو مساقط أفقية للمعلم أو الأثر ليتضح شكله، مساحته، سُمكه...<sup>1</sup>.



### الرفع المعماري والرفع الأثري

### 3-الرفع الطبقي:

<sup>1</sup> دحدوح عبد القادر، المرجع السابق، ص 38.

لرفع الطبقي أهمية بالغة؛ فبه يمكن للأثري أن يُنسب كل قطعة أثرية إلى طبقتها الأصلية وبالتالي معرفة المراحل التاريخية التي عرفها الموقع باعتبار أن الطبقات تتشكل في الموقع عبر الزمن كما أشرنا.

وقد تتشكل الطبقات الأرضية نتيجة عوامل كثيرة مُتسبب فيها الإنسان في غالب الأحيان؛ كبناءه لبنانيات جديدة فوق مباني قديمة، مما قد يؤدي إلى تخريب الموقع الأثري الذي تُساهم في خرابه أيضا العوامل الطبيعية كالفيضانات والرياح الرملية التي تقوم بتغطيته وإخفائه بتشكيل طبقة ترابية جديدة فوقه مع مرور سنوات من الزمن<sup>1</sup>.

وقد يؤدي الحفر العشوائي للإنسان للخُفر وما يصاحبها من عمليات الردم ونقل الأتربة من مكان إلى آخر إلى تشكيل وتكوين طبقات جديدة واختفاء أخرى؛ مما يؤدي إلى اختلاط وتداخل الطبقات مع بعضها البعض فتصبح الطبقة الأقدم حديثة والطبقة الأحدث قديمة. فكيف يُمكن للباحث أن يُميز بين هذه الطبقات؟

### وللإجابة عن هذا السؤال فإن الباحث يُميز بين الطبقات الأرضية بعضها عن البعض

#### عن طريق:

- ملاحظة التغيرات الحاصلة في التربة بالعين المجردة كملاحظة لون التربة مثلا.
- تُمييز الطبقات حسب نوعها (رملية، طينية، حصوية...); بمعنى يجب أن تُميز بين الطبقات من حيث تكوينها وصلابتها وما تحتويها.
- وضع بطاقات لكل طبقة؛ وذلك بعد تمييزها حسب نوعها؛ فيكتب في البطاقة اسم المنطقة، موقع الحفرية، رقم المربع، اتجاه مربع الحفرية (شمال، جنوب...)، رقم الطبقة ووصفها بذكر المواد المشكلة منها ولونها وطبيعتها (رملية، طينية، حصوية...)<sup>2</sup>.

#### 5-التغليف والنقل:

- تأتي هذه المرحلة بعد الانتهاء من المراحل السابقة المذكورة؛ فتنتقل المكتشفات إلى المخبر أو المخزن أو المتحف للعرض. تتطلب هذه المرحلة الحيلة والحذر وذلك ب:
- وضع المكتشفات والتحف في صناديق بها ثقوب ومملوءة بمواد مرنة كالقطن مثلا مع عدم ترك فراغات بينها في داخله حتى لا تتكسر.
- وضع إشارات على الصناديق تُنبه حاملها بالعناية بها وأخذ الحذر.
- التمييز بين اللقى من حيث أحجامها بوضع الكبيرة على حدى والصغيرة على حدى؛ وذلك باستعمال الصناديق والعلب المختلفة الأحجام.
- تغليف كل تحفة.

1 دحدوح عبد القادر، المرجع السابق، ص 40.

2 المرجع نفسه، ص 40.



- تغلق الصناديق بإحكام وحرصها بحبال أثناء عملية الشحن.
- وضع بطاقات على الصناديق تبين ما هو موجود بداخلها (طبيعة التحفة).
- اختيار وسائل نقل مناسبة وملائمة.

### **خامسا: الأعمال المخبرية:**

متنوعة وضرورية ونجد:

#### **1-تنظيف المكتشفات:**

تخص هذه العملية تلك التحف الأثرية العالقة بها الأوساخ من أتربة وطين...ولدراستها دراسة علمية صحيحة لا بد من تنظيفها بشكل جيد حتى تكون واضحة، ونجد أن وسائل التنظيف تختلف من واحدة إلى أخرى حسب المادة التي هي عالقة بها.

#### **2-تنظيف الأحجار:**

تُنظف الأحجار باستخدام الماء والصابون أو استخدام البنزين والكحول والزيوت بحسب طبيعة المادة العالقة بها.

#### **3-تنظيف الفخار والخزف:**

ينظف الفخار والخزف باستخدام فرشاة ناعمة أو قطع من القماش المشبع بمادة الأستيون<sup>1</sup> مع الحذر من إتلاف الألوان.

#### **4-تنظيف المعادن:**

تختلف وسائل التنظيف من معدن إلى آخر فالحديد مثلا ينظف باستعمال فرشاة ناعمة أو أداة المبرد إذا كان به صدأ في حين تُنظف الفضة باستعمال محاليل كيميائية. أما بالنسبة للنحاس والبرونز فيتم تنظيفهما باستعمال فرشاة ناعمة مبللة بمزيج من الكحول مع الأستيون أو استعمال المحاليل الكيميائية

#### **5-تنظيف الزجاج:**

ينظف الزجاج باستخدام الماء المتجدد أو بالأحماض.

#### **6-تنظيف الخشب:**

تتنوع أدوات تنظيفه حسب الحالة التي يكون عليها<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> سائل طيار لا لون له قابل للاشتعال يكون في بعض المشروبات الكحولية بمقدار قليل.

<sup>2</sup> الفخراني فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق، ص ص 243-279.

### الدرس التاسع: التأريخ في علم الآثار-1-

تتمة لما سبق ذكره في المحاضرة السابقة التي تحدثنا فيها عن الأعمال المخبرية وعرفنا من خلالها أنّ أول عمل يجب القيام به هو تنظيف المكتشفات الأثرية كمرحلة أولى؛ ثم يأتي التأريخ في المرحلة الثانية وهو ما سنحاول أن نتعرف عليه:

#### أ-التأريخ في علم الآثار:

تتعدد وتتنوع البقايا الأثرية من (فخار، خزف، حجارة، حلي، تحف معدنية، بقايا معمارية، إلى جانب المواد العضوية كالبردي والأخشاب وبقايا العظام الإنسانية والحيوانية...); لذا وجب على الأثري قبل أن يبدأ في المرحلة الثانية من عمله المخبري، أن يُحدد المادة المصنوعة منها هذه البقايا؛ وذلك لأن لكل نوع ومادة صُنْع تعتمد على طريقة محددة لتأريخها. ومن هذه الطرق التي اعتمدها العلماء في تحديد أعمار المكتشفات الأثرية نجد:

#### أولا-الطرق النسبية (التأريخ النسبي)<sup>1</sup>:

هذه الطريقة لا تُعطينا أعمارا وتواريخا حقيقية للبقايا الأثرية وإنما تُعطينا مقاربات ومقارنات. ومن أهم هذه الطرق نجد:

#### 1-التأريخ بواسطة التتابع الطبقي (الستراتوغرافيا):

تساعد هذه الطريقة في رسم إطار زمني يوضح تتابع الأحداث التاريخية على موقع الحفرية؛ وذلك من خلال المكتشفات التي تظهر لنا خلال عملية الحفر. وتعتمد على قاعدتين هامتين:

<sup>1</sup> رودريغو مارتين غالان، المرجع السابق، ص 175.

**-القاعدة الأولى:** تُمثل التتابع الطبقي، تقوم هذه القاعدة على تحديد قدم وحدثة الطبقة من حيث تكوينها فكل طبقة تعلو طبقة أخرى فهي بالضرورة أحدث منها تكوين؛ أي أن ما أسفل فهو أقدم وما هو أعلى فهو أحدث.

**- القاعدة الثانية:** تُمكن هذه القاعدة الأثري من أن يؤرخ للطبقات المتتابعة بواسطة ما تحويه كل طبقة من مكتشفات فهو جزء منها، وأنه قد كان موجودا يوم تكونت هذه الطبقة؛ فقد تحمل مثلا المسكوكات تاريخا مثلها مثل النقوش؛ فهي تحمل في مضمونها التاريخ والمصدر، وسنة السك، وأسماء من سكّت في عهدهم، ولكن يجب أن نشير إلى أنه لا يمكننا الأخذ بسنة إصدارها كتاريخ محدد ومطلق للطبقة الأثرية التي وجدت بها إلا في ظل شروط خاصة، وهذا للأسباب التالية:

-استمرار تداول بعض القطع النقدية لفترات طويلة؛ كما هو الحال بالنسبة للدينار الأحمدى المنسوب إلى أحمد بن طولون.

-عدم معرفة المدة التي انقضت منذ سكّ هذه النقود في بلد معين؛ وحتى وصولها إلى البلدان الأخرى التي اكتشفت فيها يمثل تحديا آخر أمام استخدام النقود كوسيلة موثوق بها في تأريخ الطبقات.

-مشكلة الاكتناز، حيث أن بعض العملات قد تُكتنز خاصة في فترة عدم الاستقرار الاقتصادي، ثم يعاد استخدامها مرة أخرى في فترة لاحقة عند استقرار الأوضاع الاقتصادية. وعلى كل حال فإنه يجب ربط القطع النقدية المكتشفة بغيرها من اللقى التي يتم العثور عليها أثناء عمليات الحفر وكذلك الفخار وغيره من المكتشفات الأثرية التي يتم استخراجها من نفس الطبقة حتى يتم الحصول على تأريخ يتسم بالوضوح والدقة<sup>1</sup>.

## **2-التأريخ بواسطة حساب كمية الفلور:**

تساعد هذه الطريقة في تحديد عمر العظام النسبي وذلك بقياس نسبة الفلور المتواجدة به، فالعظام الأقدم عمرا هي التي تحتوي على كمية أكبر من الفلور. وذلك لأن الفلور المتواجد في المياه الجوفية للأرض يحل محل عناصر أخرى في العظام ويزداد مع مرور الوقت<sup>2</sup>.

كما يتم الاعتماد على طرق أخرى للتأريخ النسبي مثل الاعتماد على الطراز المعماري وأسلوب التشييد للمنشآت المعمارية، وكذلك الطراز الفني وطريقة الصناعة ونوعية الزخارف وكيفية تنفيذها في التحف التطبيقية.

## **ثانيا-التأريخ المطلق (الطرق العملية):**

يُمكن بهذه الطريقة الوصول إلى أرقام محددة بالسنوات (أي تحديد عمر المكتشفات الأثرية بالسنوات)؛ لكن لا يمكن استخدامها في كل المواقع وإنما في الأماكن التي يوجد فيها

<sup>1</sup> رودريغو مارتين غالان، المرجع السابق، ص 165-177. عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 181.

<sup>2</sup> عاصم محمد رزق، المرجع نفسه. الفخراني فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق، ص 90.

نماذج تصلح لأن تكون مادة للتأريخ المطلق (كالكتابات والنقوش، المصادر التاريخية التي تتحدث عن تاريخ تأسيس المدن، الوثائق المرتبطة بالمنشآت المعمارية...)، أما في حالة تعذر الوصول إلى هذه التواريخ من خلال هذه المصادر، فإننا نلجأ إلى طرق علمية تستخدم لأجل تأريخ المكتشفات الأثرية، والتي تركز أساساً على مادة صنع الأثر، نذكر منها:

### 1-التأريخ بواسطة الكربون 14:

التأريخ باستخدام الكربون المشع هو التأريخ عن طريق تقنية الإشعاع بحيث يستخدم اضمحلال الكربون 14 (C14) لتقدير عمر المواد العضوية مثل الخشب والجلود وتصل إلى نحو 58000 إلى 62000 سنة ماضية. وقد تم التوصل إلى هذه الطريقة بعد عدة أبحاث ذرية، وأعلنت نتائجها في أمريكا عام 1949 وشرحها علماء الذرة أمثال ويلارد لبيي "W.LIBBY"، وأندرسون "ANDERSON" وأرنولد "ARNOLD" من جامعة شيكاغو.

وعلى الرغم من شيوع هذه الطريقة إلى أن فيها نقائص وعيوب من أهمها:

-لا يؤرخ سوى العظام بشرط ألا يزيد عمرها عن 50 ألف سنة.

-التأريخ الناتج هو في الحقيقة تاريخ توقف الحياة، وليس بالضرورة تاريخ الحياة في الموقع.

-باهظ التكاليف.

-يتطلب إتلاف المادة العضوية الأثرية وإفنائها بالحرق وبالتالي يتم تطبيقه فقط على المادة التي يمكن الاستغناء عنها<sup>1</sup>.

### 2-التأريخ بواسطة حلقات الأشجار (Dendrochronology):

هو أسلوب علمي لتحديد الأعمار عن طريق تحليل ترتيب حلقات الأشجار أو نمو الحلقات حيث تمثل كل حلقة سنة؛ ويستخدم في ثلاثة تطبيقات هي:

1-علم (Paleocology) وهو علم المناخ في الماضي.

2-علم (Archaeology) وهو علم الآثار وتحديد عمر أثر.

3-مقياس الكربون المشع (Rdiocarbon dating) يستخدم فيه عمر حلقات الأشجار لتحديد ومعايرة عمر النصف الكربون المشع كمقياس إشعاعي لعمر الحفريات، أقصى عمر يمكن أن يستخدم فيه عمر الحلقات هو 11000 سنة وهو ما تم استخدامه في الكربون المشع<sup>2</sup>.

لقد تبين أن هناك علاقة بين عرض دائرة حلقة الشجرة وشكلها وطريقة تراكمها من جهة وبين المناخ والتربة التي نمت فيها هذه الشجرة من جهة أخرى، حيث تبين أن الحلقة الواسعة تنتمي إلى سنة ممطرة، بينما الحلقة الضيقة تنتمي إلى سنة جافة، وبالتالي أمكن تحديد

1 الفخراني فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق، ص 88.

2 عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 173.

نوع الطقس السائد في منطقة نمو هذه الشجرة، لذا فقد أمكن من خلال هذا الأسلوب عمل خريطة وعمل ما يسمى جدول منحنيات مرجعي إقليمي، وبمراجعة هذا الجدول نستطيع تحديد الفترة التي تعود إليها أي قطعة خشبية بما يطابقها في الجدول، ونظرا للنائج الدقيقة التي يعطيها هذا الأسلوب فقد أمكن استخدامها في بعض الأحيان لتصحيح بعض الأخطاء التي تعطيها طريقة التأريخ بواسطة كربون 14، وعلى الرغم من دقة هذا الأسلوب في التأريخ فإنه لا يمكن الاعتماد عليه إلا في المناطق التي توجد بها أشجار معمرة<sup>1</sup>.



### 3-التأريخ بواسطة قياس القوة المغناطيسية للأثر:

تستخدم هذه الطريقة فقط لتأريخ الآثار التي صنعت من الطين المحروق مثل الفخار، وتعتمد فكرتها على حقيقة أن الطين يحتوي في المتوسط على 7% من الحبيبات الدقيقة لأكسيد الحديد، وهذه الجزيئات تتخذ اتجاهات مغناطيسية غير منتظمة، وتعتمد فكرة التأريخ بهذه الطريقة على إعادة حرق الفخار على درجة عالية وهكذا فإن جزيئات الحديد في الفخار المحروق تفقد مغنطتها، ولكن عندما تبرد فإنها تبدأ في المغنطة من جديد، وتأخذ معظم الجزيئات في تلك الحالة اتجاه الشمال المغناطيسي وتستقر فيه، وبما أن المجال المغناطيسي للأرض يتغير باستمرار تبعا لميل وزاوية انحراف الأرض، فإنه يمكن للعلماء المتخصصين أن يقوموا بمراجعة اتجاه الشمال الذي تحدده جزيئات الحديد في مخلفات الفخار التي لم تتحرك منذ

<sup>1</sup> عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص ص89، 111.

وبمراجعة جدول بين اتجاه الشمال المغناطيسي للأرض بالنسبة للعصور السابقة يتم التعرف على تاريخ القطعة الفخارية<sup>1</sup>.

#### 4-التأريخ بواسطة نظائر البوتاسيوم-أرجون:

هو وسيلة من وسائل التأريخ الإشعاعي المستخدمة في علم الزمن الجيولوجي وعلم الآثار اعتمادا على قياس نسبة ناتج الاضمحلال الإشعاعي البوتاسوم 40 (K40) إلى نظير الأرجون 40.

تعد هذه الطريقة مناسبة لقياس عدد من أنواع الصخور خاصة الصخور النارية وهي تمكن التأريخ المطلق لعينات أقدم من بضعة آلاف من السنين.

يستخدم التأريخ بواسطة نظائر البوتاسيوم بصورة أساسية في الأماكن الشهيرة بالنشاطات البركانية مثل إيطاليا وشرق إفريقيا وجاوة وغيرها، وكان أول تطبيق لها في علم الآثار في موقع "أولدي فورج" في تنزانيا، حيث ساعدت على تأريخ بعض المخلفات الحضارية والعظمية التي تعود إلى 2 مليون سنة<sup>2</sup>.

#### 5-التأريخ بواسطة نظائر اليورانيوم –رصاص:

يعد من أقدم وسائل التأريخ الإشعاعي تستخدم لتحديد عمر العينات الجيولوجية اعتمادا على نسبة نظيري اليورانيوم والرصاص في العينة وخاصة في الصخور التي تشكلت وتبلورت من حوالي مليون سنة إلى حوالي 4.5 مليار سنة.

#### 6-طريقة قياس التآلق الحراري للفخار:

تستخدم طريقة التآلق الحراري للتأريخ للمكتشفات التي يعود عمرها حتى 50000 سنة، وهي تطبق على كل المواد الأثرية المصنوعة من الطين والتي تم حرقها كالطوب والفخار، وهي تعتمد على فكرة أشار إليها دانيال فارنجتون في عام 1953، وتم تطويرها فيما بعد، وهي تقضي بأن الطين وبعض الأحجار يحتويان على عيوب دقيقة في تكوينها ويقصد بها المسامات، وعندما يتعرض الطين أو الأحجار لأشعة الشمس تثير الإشعاعات الالكترونية فتحبس في المسام، وعندما يتعرض الفخار بعد ذلك إلى التسخين لدرجات عالية، يؤدي هذا إلى انفلات الضوء المنبعث بالحرارة، مما يؤدي إلى أن تصبح تلك المسام خاوية، وعندما يبرد الفخار وتغطيه بعد ذلك الطبقات الأثرية في باطن الأرض، فإن هذه المسام تبدأ في الامتلاء مرة ثانية بالإلكترونات، وهي العملية التي يمكن أن تستغرق مئات السنين، أما عن كيفية احتساب التاريخ لهذه القطع الأثرية فإنه ينبغي أن يتم تسخين القطعة الفخارية في المعمل في درجة حرارة تفوق 500 ° مئوية إلى أن تخلو المسام، ويقاس الضوء المنبعث من هذه العملية فإنه يمكننا تحديد عمر الأثر، ويتم قياس الأشعة المنبعثة منها بإجراء عملية حسابية وفق القانون الآتي:

1 عاصم محمد رزق، المرجع السابق. الفخراني فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق، ص 91.

2 عاصم محمد رزق، المرجع نفسه، ص ص 175-179.

عمر الفخار = كمية الإشعاع الحراري ÷ كمية الإشعاع الحراري الناتج في سنة واحدة

ويمكن أن يصل أقصى حد في تأريخ الفخار إلى ما بين 30000 إلى 80000 سنة.  
وبالإضافة إلى هذه الطرق يمكن ذكر طرق وأساليب أخرى لتأريخ المكتشفات الأثرية كطريقة الإنشتقاق الصخري، طريقة هيدرات الأوبيسيديان<sup>1</sup>.

### الدرس العاشر: التقرير الأثري

بعد الانتهاء من الحفرية ومراحلها؛ يجب أن تُتبع بتقرير علمي وتنتشر نتائجه. إذن ما المقصود بالتقرير الأثري والنشر العلمي للعمل الأثري؟

### II-التقرير الأثري والنشر العلمي للعمل الأثري<sup>2</sup>:

لا تقتصر أعمال الحفر على الكشف عن القطع الأثرية أو البقايا المعمارية، ومعالجتها وترميمها وحفظها فقط، بل من واجب رئيس فرقة الحفرية الأثرية أن يقوم بنشر نتائج حفائره لأن عملية النشر العلمي للعمل الأثري تعد جزءاً متمثلاً للحفرية حيث أن طبيعة عملية الحفر قد أخلت بالصورة التي كان عليها الموقع لفترة طويلة قبل إجراء الحفائر والطريقة الوحيدة التي تمكن الباحثين الذين لم يحضروا العملية من معرفة شكل الموقع قبل وأثناء عملية الحفرية هي من خلال الأوراق والوثائق والسجلات الكاملة التي كتبها الأثري خلال وبعد فترة الحفرية، وقد قسمت مراحل النشر العلمي إلى أربعة مراحل أساسية هي:

-نشر بعض الأخبار والمعطيات عن الحفرية في الصحف تتضمن ما تم من مكتشفات هامة في الموقع الأثري.

-نشر بعض المعطيات والمقالات في الدوريات والمجلات الأثرية المتخصصة.

-إعداد تقريراً تمهيدياً يكون غالباً في شكل مقالة علمية تفصيلية لهذا لموسم الحفر الحالي، تنشر في الدوريات والمجلات العلمية المتخصصة في علم الآثار.

-وأخيراً يتم نشر التقرير النهائي للحفرية الأثرية والذي قد يكون في شكل كتاب علمي متخصص حول طبيعة الموقع، وكذلك أهم المكتشفات الأثرية التي تم العثور عليها، ويجب أن يحمل هذا العمل النهائي العديد من التفاصيل من خلال الصور والأشكال والرسوم البيانية، إلى جانب الخرائط المتعلقة بالموقع قبل وأثناء وبعد عملية التنقيب، ولا بد لعملية النشر من ترتيب

1 عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص ص 177-178. الفخراني فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق، ص 92.

2 عاصم محمد رزق، المرجع السابق. الفخراني فوزي عبد الرحمان، المرجع السابق.

وتنظيم قبل البدء بها يتمثل في التخطيط لحصر المادة المراد نشرها، كما يجب على المنقب أن يعرف الكيفية التي سيتم بها هذا النشر وتحديد طبيعة مراحلها، ولا بد من وضع جدول زمني للتفرغ من إعدادها للنشر والقيام به في أسرع وقت ممكن.

### ولكن ما هي أهم النقاط الأساسية التي يجب أن يشتمل عليها التقرير؟

وللإجابة على هذا التساؤل فإنه يجب علينا أولاً أن ندرك أن هذا التقرير ما هو إلا عمل علمي بالدرجة الأولى، لذا فإنه يجب الالتزام فيه بمنهجية البحث العلمي، وذلك بتقسيمه إلى عدد من العناصر تكون غالباً كالتالي:

**1-العنوان:** ويشمل اسم الموقع واسم الهيئات العلمية التي رعت عملية الحفرية، وتاريخ بداية وانتهاء موسم الحفائر.

**2-وضع قائمة للمختصرات:** توضح من خلالها جميع المختصرات المستعملة في التقرير لتسهيل عملية التوثيق من جهة وقراءته من جهة أخرى.

**3-مقدمة:** تتضمن اسم وموقع المكان، أسماء أعضاء فرقة الحفرية، تاريخ الاكتشافات وظروفها، الأماكن التي نقلت وحفظت بها المكتشفات الأثرية كالمتاحف والمخابر الأثرية، تحديد الأماكن التي تحفظ فيها سجلات ودفاتر الحفرية وأرشيفها من صور وأشكال ومخططات وخرائط وغيرها.

وفي آخر المقدمة يقدم الشكر لكل من ساهم وساعد في إجراء الحفرية.

**4-العمل الأثري:** عبارة عن فصل يتضمن معلومات عن الحفرية وكيفية تقسيم الموقع، ووصف الطبقات التي ظهرت أثناء الحفر، كما يقوم بوصف جميع المكتشفات الأثرية الهامة بعد تصنيفها وتحليلها، ووضع تاريخ محدد أو تقريبي لها.

**5-الدراسة والتحليل:** تكون في شكل فصل يوضع فيه تصور عام للموقع وطبيعته، وكيفية تطوره من خلال تحليله للطبقات الأثرية وللمكتشفات التي كانت تحتويها.

**6-الخاتمة:** يذكر فيها الأثري الإجابات المحددة للتساؤلات التي بدء بطرحها في بداية التقرير، مع وضع إجابات مقترحة للأسئلة التي لم يستطع إيجاد إجابات محددة لها.

**7-الملاحق:** مثل الخرائط والصور والأشكال ومخططات الرفع الأثري والمعماري والطبقي والجداول والإحصائيات والرسومات البيانية وغيرها<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 213.



## الدرس الحادي عشر: الجرد الأثري

مواصلة لما تم تقديمه في المحاضرات السابقة عن الكيفيات والأساليب في التعامل مع المكتشفات الأثرية نجد أيضا:

### **1-الجرد الأثري:**

يقصد بالجرد الأثري العام في القانون وثيقة تسجيل المعلومات والعناصر التي تسمح بتشخيص الممتلكات الثقافية المحمية المنقولة والعقارية وإحصائها.

ويخص الجرد العام للممتلكات الثقافية المصنفة أو المسجلة في قائمة الجرد الإضافي أو المستحدثة في شكل قطاعات محفوظة؛ تسجل بقرار من الوزير المكلف بالثقافة في سجل خاص بالجرد العام ويحدد شكله ومحتواه<sup>1</sup>.

ويستعمل الحبر الصيني في تدوين الجرد العام للممتلكات الثقافية في سجل كبير مجلد بشكل أفقي موقع ومؤشر عليه بحروف واضحة وصحيحة دون خطأ.

---

<sup>1</sup> المادة 02 من القرار المؤرخ في 29 ماي 2005 المحدد لشكل سجل الجرد العام للممتلكات الثقافية المحمية ومحتواه. الجريدة الرسمية، العدد 63 المؤرخة 14 سبتمبر 2005. المادة 02 من المرسوم التنفيذي 311-03 المؤرخ في 14 سبتمبر 2003 المحدد لكيفيات الجرد العام للممتلكات الثقافية المحمية، الجريدة الرسمية، العدد 57 المؤرخة في 21 سبتمبر 2003.

ويتكون السجل العام للجرد من دفترين، دفتر يضم عناصر التشخيص المرتبة في شكل أعمدة<sup>1</sup>. يخص الممتلكات الثقافية العقارية المحمية، ويقسم إلى ثلاثة أجزاء<sup>2</sup>:

- الممتلكات الثقافية العقارية المحمية المصنفة.

- الممتلكات الثقافية العقارية المحمية المسجلة في قائمة الجرد الإضافي.

- الممتلكات الثقافية العقارية المحمية المنشأة في قطاعات محفوظة.

ودفتر ثاني يضم عناصر التشخيص المرتبة في شكل أعمدة مرقمة يخص الممتلكات الثقافية المنقولة، وينقسم إلى جزئيين:

- الممتلكات الثقافية المنقولة المصنفة.

- الممتلكات الثقافية المنقولة المسجلة في قائمة الجرد الإضافي.

تقوم وزارة الثقافة بضبط شكل ومحتوى الممتلكات الثقافية المحمية وتسجيلها<sup>3</sup>، وتنتشر في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية<sup>4</sup>، وتكون القائمة محل مراجعة كل 10 سنوات<sup>5</sup>.

## 2- بطاقة الجرد:

هي بطاقة تعريفية للتحفة، تكتب باللغتين العربية والفرنسية بخط واضح دون خطأ وتضم جملة من المعلومات المختلفة الخاصة بالتحفة. وتكون هذه البطاقة من الورق المقوى؛ وتضم النقاط الآتية:

- رقم البطاقة-رقم الجرد-تاريخ الجرد-مكان الحفظ-اسم القطعة-الاسم المحلي.

-المقاسات: الطول-العرض-السك-الارتفاع...

-مادة الصنع-تقنية الصنع-تقنية الزخرفة.

-الوظيفة.

-المصدر-التاريخ-تاريخ الاقتناء.

-حالة الحفظ-الصورة-الوصف.

1 القرار المؤرخ في 29 ماي 2005 المحدد لشكل سجل الجرد العام للممتلكات الثقافية المحمية ومحتواه.

2 المادة 05 من القرار المؤرخ في 29 ماي 2005 المحدد لشكل سجل الجرد العام للممتلكات الثقافية المحمية ومحتواه.

3 المادة 04 من القرار المؤرخ في 29 ماي 2005 المحدد لشكل سجل الجرد العام للممتلكات الثقافية المحمية ومحتواه.

4 القرار المؤرخ في 13 أبريل 2005 المحدد لشكل القائمة العامة للممتلكات الثقافية المحمية ومحتواها. الجريدة الرسمية، العدد 37 المؤرخة 29 ماي 2005.

5 القرار المؤرخ في 14 يوليو 2007 المتضمن التسجيل في الجرد العام للممتلكات الثقافية العقارية. الجريدة الرسمية، العدد 60 المؤرخة 26 سبتمبر 2007.

-بخصوص بطاقات الجرد التي تخص الحفريات نجد فيها -موقع الحفريات-تاريخ الحفر أو موسم الحفريات.

-بخصوص بطاقات الجرد التي تخص الحفريات نجد فيها -موقع الحفريات-تاريخ الحفر أو موسم الحفريات، رقم القطعة الأثرية والذي يكون بهذا الشكل مثلا: P001، أي رقم القطعة هو 001 ونوع مادة صنعها هي الفخار، (فخار = poterie = p).

### 3-العقوبات المقررة في حالة الاعتداء على الممتلكات الأثرية:

كَيْفَ المشرع الجزائري مجمل أعمال انتهاك الحماية القانونية للممتلكات الثقافية ومن بينها الأثرية على أساس أنها جنحة؛ فمثلا المادة 94 من قانون 98-04 تنص على المعاقبة بالحبس من سنة إلى ثلاث سنوات كل من يرتكب المخالفات المتعلقة بإجراء الأبحاث الأثرية دون ترخيص من وزارة الثقافة أو لا يصرح بالمكتشفات الفجائية أو عدم التصريح بالأشياء المكتشفة أثناء الأبحاث الأثرية المصرح بها وعدم تسليمها للدولة.

ويعاقب بالحبس من سنتين إلى خمس سنوات كل بيع أو إخفاء أو تقطيع لمكتشفات أثرية مكتشفة صدفة جراء عملية حفر أو تنقيب أثناء القيام بأبحاث أثرية مرخص بها. وتعويض مالي من 100 ألف إلى 200 ألف دينار جزائري بالنسبة للمسؤولية المدنية<sup>1</sup>.

## الدرس الثاني عشر: المتحف ودوره في المجتمع

### أولاً: تعريف المتحف

توجد الكثير من التعريفات التي تخص المتحف واكتفينا ببعض منها:

#### 1-التعريف اللغوي:

المتحف في اللغة هو المكان الذي تجمع فيه التُحف، والتحفة هي الشيء النادر الثمين الذي تتزايد قيمته كلما بعد الزمن الذي تعود إليه والمعنى أو الموضوع الذي تدل عليه<sup>1</sup>. فالمتحف إذن هو موضع التحف الفنية أو الأثرية والجمع متاحف<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> فريدة بلقران، الإجراءات القانونية لحماية الآثار في الجزائر، دراسة في العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد5، عدد خاص دور الآثار في ترقية السياحة الثقافية، 2003-2004.

## 2-التعريف الاصطلاحي:

المتحف هو مؤسسة دائمة، دون هدف مريح، يكون في خدمة المجتمع وتطويره، مفتوح للجمهور وهي تقوم بأبحاث تتعلق بالشواهد المادية للإنسان وبيئته، فتقتنيها، تحفظه ترممها وتعرضها وكذا تتيحها لغرض الدراسة العلمية، التربوية والمتاعية<sup>3</sup>.

### ثانياً: مهام المتحف

يذكر عالم الآثار دوجلاس أن المتحف له مهمتان أساسيتان:

الأولى تخص جمع، تعريف، تسجيل صيانة وعرض التحف. أما المهمة الثانية التي يجب على المتحف إتمامها هي التعريف بكل عينة بدقة بالغة، وهنا تكمن قدرة العاملين بالمتحف<sup>4</sup>.

### ثالثاً: أنواع المتاحف

تقسم المتاحف حسب مقتنياتها إلى ثلاثة أنواع:

#### -المتاحف الفنية:

ترتبط بكل ما له علاقة بالفنانين؛ تساهم في توثيق التراث الفني الإنساني بصفة عامة.

#### -المتاحف التاريخية:

ترتبط بمختلف الفترات التاريخية (ما قبل التاريخ، الحقب القديمة، العصور الوسطى، التاريخ الحديث والمعاصر).

#### -المتاحف العلمية:

ترتبط بتاريخ الطبيعة، علم الجيولوجيا والمستحاثات وعلم النباتات، التقنيات والصناعة والاكتشافات العلمية.

أما أنواع المتاحف من حيث فضاء حفظ المقتنيات فنقسم إلى نوعين:

#### متحف مبنى:

أي أن المقتنيات تكون محفوظة ومعرضة داخل مبنى تتوفر فيه كل شروط ومواصفات الحفظ والعرض.

---

1 الرازي محمد بن أبي بكر، مختار الصحاح، تحقيق يوسف الشيخ، مادة (متحف)، ط.4، المكتبة العصرية، بيروت، 1998.

2 الفيروز أبادي، القاموس المحيط، المادة (تحفة)، ط.3، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، 1989.

3 ميثاق المجلس الدولي للمتاحف (I.C.O.M)، البند2، الفقرة1، 2001.

4 دوجلاس ألان، المتحف ومهامه: دليل تنظيم المتاحف، ترجمة محمد حسن، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1993.

## متحف في الهواء الطلق:

هو المتحف الذي تتعذر نقل آثاره إلى المتحف كموقع أثري أو معلم تاريخي.

أما أنواع المتاحف حسب الملكية فنجد نوعين:

### متاحف عمومية:

هي المتاحف التي تكون في الغالب تحت وصاية وزارة الثقافة أو السياحة.

### متاحف خاصة:

هي المتاحف التي تعود ملكيتها لأشخاص (ماديين أو معنويين)<sup>1</sup>.

أما بالجزائر فنجد أن المتاحف بها هي الأخرى متنوعة؛ وقد قسمها المشرع الجزائري حسب الجهة التابعة لها تنظيميا والمهام الموكلة إليها، وفي هذا نجد: متاحف وطنية، متاحف المواقع، متحف المجاهد، متحف الجيش الوطني الشعبي، المحميات والحظائر الطبيعية<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup>Bulletin du conseil international des musées, Nouvelles de l'ICOM, 1989, Vol.42, N°2, p.3. N°4, p.24.

<sup>2</sup> المرسوم رقم 85-277 المحدد للقانون الأساسي النموذجي للمتاحف الوطنية، المادة 1.

## المصادر والمراجع المتعلقة بدروس السداسي الثاني:

- دحدوح عبد القادر، مطبوعة في مقياس مدخل إلى علم الآثار وتقنياته خاصة بطلبة سنوات الأولى والثالثة ليسانس تخصص آثار، مجلة جغرافية المغرب، مجلة علمية إلكترونية منشورة على شبكة الأنترنت، 2011.
- حسن علي، الموجز في علم الآثار، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1993.
- عاصم محمد رزق، علم الآثار بين النظرية والتطبيق، مكتبة مدبولي.
- باعيز الصادق، المسح الأثري وتوضيح المفاهيم، أعمال المؤتمر الثاني عشر للآثار في الوطن العربي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 1993.
- الدباغ تقي، مقدمة في علم الآثار، الموسوعة الصغيرة، العدد 88، دار الحرية للطباعة، بغداد، شباط 1981.
- بوترعة محمد، المسح الأثري بالمدن، أعمال المؤتمر الثاني عشر عن الآثار في الوطن العربي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 1993.
- الشوكي أحمد وأحمد عبد الرزاق أحمد، علم الحفائر، كلية الآداب بجامعة عين الشمس، القاهرة، 2013.
- قادوس عزت زكي أحمد، علم الحفائر وفن المتاحف، مطبعة الحضري، الإسكندرية، 2004.
- رودريغو مارتين غالان، مناهج البحث الأثري ومشكلاته، تعريب وتقديم وإضافة خالد غنيم، الطبعة الأولى، بيسان للنشر والتوزيع والإعلام، بيروت، لبنان، تموز 1998.
- شعث شوقي، التقنيات الحديثة وتطبيقاتها في التحريات الأثرية، أعمال المؤتمر الثاني عشر عن الآثار في الوطن العربي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 1993.
- ابن منظور أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم الإفريقي المصري، لسان العرب، المجلد 4، الطبعة الأولى، دار نوبليس، بيروت، 2006.
- فوزي محفوظ ونور الدين الحراري، المبتدأ في الآثار، دار النشر، تونس، 1996.
- الفخراني فوزي عبد الرحمان، الرائد في التنقيب على الآثار، جامعة خان يونس، الطبعة الثانية، بنغازي، 1993.
- كفاني زيدان عبد الكافي، المدخل إلى علم الآثار، مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية والنشر والتوزيع، الأردن، 2004.
- العزاوي عمر جسام، موجز علم الآثار، دار الكتب العلمية، بيروت، 2013.
- غلين دانيال، موجز تاريخ علم الآثار، ترجمة عباس سيد أحمد محمد علي، الطبعة الأولى، دار الفيصل الثقافية، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1421هـ-2000م.
- حيدر كامل، منهج البحث الأثري والتاريخي، الطبعة الأولى، دار الفكر اللبناني، بيروت، 1995.

-ضو. جورج، تاريخ علم الآثار، تر. بهيج شعبان، منشورات عويدات، بيروت -باريس، ط3، 1983.

- ناجح عمر علي، علم التنقيب عن الآثار، دار العالم العربي، القاهرة، 2015.

- بلفراق فريدة، الإجراءات القانونية لحماية الآثار في الجزائر، دراسة في العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد5، عدد خاص دور الآثار في ترقية السياحة الثقافية، 2003-2004.

- الرازي محمد بن أبي بكر، مختار الصحاح، تحقيق يوسف الشيخ، مادة (متحف)، ط.4، المكتبة العصرية، بيروت، 1998.

- الفيروز أبادي، القاموس المحيط، المادة (تحفة)، ط.3، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة، 1989.  
--دوجلاس ألان، المتحف ومهامه: دليل تنظيم المتاحف، ترجمة محمد حسن، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1993.

-ميثاق المجلس الدولي للمتاحف (I.C.O.M)، البند2، الفقرة1، 2001.

-الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية:

- المادة 02 من القرار المؤرخ في 29 ماي 2005 المحدد لشكل سجل الجرد العام للممتلكات الثقافية المحمية ومحتواه. الجريدة الرسمية، العدد 63 المؤرخة 14 سبتمبر 2005.

-المادة 02 من المرسوم التنفيذي 311-03 المؤرخ في 14 سبتمبر 2003 المحدد لكيفيات الجرد العام للممتلكات الثقافية المحمية، الجريدة الرسمية، العدد 57 المؤرخة في 21 سبتمبر 2003.

- القرار المؤرخ في 29 ماي 2005 المحدد لشكل سجل الجرد العام للممتلكات الثقافية المحمية ومحتواه، (المادة 04 و05).

-القرار المؤرخ في 13 أبريل 2005 المحدد لشكل القائمة العامة للممتلكات الثقافية المحمية ومحتواها. الجريدة الرسمية، العدد 37 المؤرخة 29 ماي 2005.

- القرار المؤرخ في 14 يوليو 2007 المتضمن التسجيل في الجرد العام للممتلكات الثقافية العقارية. الجريدة الرسمية، العدد 60 المؤرخة 26 سبتمبر 2007.

- المرسوم رقم 85-277 المحدد للقانون الأساسي النموذجي للمتاحف الوطنية، المادة1.  
المصادر والمراجع باللغة الأجنبية:

-Bulletin du conseil international des musées, Nouvelles de l'ICOM, 1989, Vol.42, N°2, p.3. N°4.

-Mortimer Wheeler, Archéologie : la voix de la terre, édition oxford, France, 1989.

-Edward Harris, principles of archeological stratigraphy, second edition, and academic press limited, London, 1989.

-Jevan, An Introduction to environmental Archaeology, London, 1978.



فهرس المواضيع

ص4	محتوى السداسي الأول
ص5	محتوى السداسي الثاني
ص6	مقدمة
ص9	الدرس الأول: علم الآثار - المفهوم؛ النشأة والتطور -
ص13	الدرس الثاني: نشأة وتطور علم الآثار
ص16	الدرس الثالث: تعريف التراث وأنواعه
ص19	الدرس الرابع: المواقع الأثرية - مفهوما وعوامل انتشارها -
ص25	الدرس الخامس: مجالات علم الآثار وميادينها
ص30	الدرس السادس: العلوم المساعدة في علم الآثار -1-
ص33	الدرس السابع: العلوم المساعدة في علم الآثار -2-
ص36	الدرس الثامن: العلوم المساعدة في علم الآثار -3-
ص40	الدرس التاسع: مدارس علم الآثار
ص42	الدرس العاشر: المناهج العلمية في علم الآثار -1-
ص45	الدرس الحادي عشر: المناهج العلمية في علم الآثار -2-
ص47	المصادر والمراجع المتعلقة بدروس السداسي الأول
ص51	دروس السداسي الثاني
ص52	محتوى السداسي الثاني
ص53	الدرس الأول: المسح الأثري -1-
ص58	الدرس الثاني: المسح الأثري -2-
ص62	الدرس الثالث: أساليب وطرق الكشف عن الآثار
ص67	الدرس الرابع: الحفرية الأثرية -1-
ص72	الدرس الخامس: الحفرية الأثرية -2-

ص86	الدرس السادس: الحفريات الأثرية -3-
ص91	الدرس السابع: المكتشفات الأثرية -1-
ص96	الدرس الثامن: المكتشفات الأثرية -2-
ص103	الدرس التاسع: التأريخ في علم الآثار
ص110	الدرس العاشر: التقرير الأثري
ص113	الدرس الحادي عشر: الجرد الأثري
ص116	الدرس الثاني عشر: المتحف ودوره في المجتمع
119	المصادر والمراجع المتعلقة بدروس السداسي الثاني
ص122	فهرس المواضيع