كلية السياحة والآثار

قسم الآثار

المدخل إلى علم الآثار

101 أثر

استاذ المقرر

د. عبدالله باسنبل

1444هـ/ 2022م

الفصل الأول

علم الآثار ونشأته

1- تقديم

لكي تقوم أي حضارة من الحضارات لابد من توافر عنصرين أساسيين، هما **الإنسان والبيئة**. وتتطور الحضارات وتنمو بفضل الله ثم بفضل نشاط الإنسان ومدى استغلاله لبيئته ومصادرها الطبيعية، وتتكون الحضارة من مجموعة عناصر حضارية (العناصر الدينية والثقافية والاقتصادية والسياسية ... الخ). وتختفي هذه الحضارات بمرور الزمن، ولكنها لا تفنى كلياً، بل تبقى بعض عناصرها المتمثلة في الآثار الشاخصة أو المدفونة تحت الأرض.

ودور باحث الآثار هو الكشف عن هذه الحضارات القديمة المتمثلة في البقايا والأطلال الأثرية بالتنقيب عنها ومعالجتها ودراستها وتحليلها للتعرف على جوانبها المختلفة.

2- ما هو الأثر

هو كل ما خلفه النشاط الإنساني في موقع ما في حقبة زمنية معينة.

أو هو كل ما تركه الإنسان في الزمان الماضي من مخلفات حضارية صنعها بنفسه مستفيداً من خبراته وبيئة عصره أو وجدها واستخدمها كما هي دون تغيير.

يعتبر أي مخلف تركه الإنسان ومضى عليه 300 سنة وأكثر أثراً وذلك حسب تصنيف منظمة اليونسكو تؤدي دراسته إلى الوقوف على جوانب شتى ومهمة من الإنجازات المادية وغير المادية للإنسان القديم.

3- المقصود بعلم الآثار - Archaeology

قد يرى كثير من الناس أن علم الآثار والتنقيب عن مخلفات الماضي ليس إلا مجرد حفر مضني بغرض الحصول على قطع أثرية ثمينة، أو تحف فنية جميلة يسعى المرء إلى إقتنائها والاحتفاظ بها طمعاً في المال والثروة إذ إنتشرت عادة البحث عن الكنوز وجمع التحف الفنية، سواء كانت تلك النحت على هيئة مجموعات خاصة لدى الأثرياء، أو مجموعات عامة في المتاحف. وكان ذلك قبل نشأة علم الآثار

بمفهومه الحديث، أي من مائة وخمسين عاماً تقريباً، أما اليوم فيختلف علم الآثار عن ذلك المدلول السابق تماماً **فهو العلم الذي يدرس المخلفات القديمة للإنسان بغرض الكشف عن الحضارات الغابرة ودراستها وتحليلها للتعرف على سلوكيات الإنسان في الماضي بجميع جوانبها المادية والمعنوية.** وبهذا نلقي الضوء على جوانب حضارة الإنسان القديم من جديد، وهكذا يكون علم الآثار فرع من فروع الدراسات الإنسانية، أي تلك التي تشمل المصادر الأدبية، والمخطوطات، وكل ما خلفه الإنسان من مواد، ولذا يتمكن رجل الآثار من رسم صورة واضحة وصادقة لماضي البشرية الغابر ويشتمل علم الآثار على المجالات التالية:

- **المسح الميداني الشامل لتحديد المواقع الأثرية وتوثيقها أولاً بأول.**
- **التنقيب بطريقة علمية لاستخلاص الآثار وتسجيلها.**
- **وصف الآثار في حالتها التي وجدت عليها والظروف المحيطة بها، ثم استخلاص النتائج من خلالها.**
- **مقارنة المعثورات بعضها ببعض، وذلك بعد ترميمها والمحافظة عليها، ثم إستنباط ما يمكن استخلاصه من معلومات وقرائن لإلقاء الضوء على الفترة القديمة التي اندثرت، ولمعرفة ماهية هذه الفترة وتاريخها.**

ويشتمل علم الآثار أيضا على فروع عديدة، فبالنظر مثلاً إلى التاريخ الإنساني نجد الدراسات الأثرية التي تعالج تاريخ البشرية في فترة ما قبل نشأة الكتابة، والتي يُطلق عليها علماء الآثار **"فترة ما قبل التاريخ Pre- history"**، ويعود تاريخ تلك الفترة إلى مليونين ونصف أو أكثر من السنوات، ثم هناك الدراسات الأثرية التي تقوم بدراسة مخلفات الإنسان الماضي التي دونت كتابة، وينبغي الإشارة هنا إلى أن الكتابة لم تظهر فجأة، بل أنها وليدة خبرات طويلة نشأت وتطورت في مختلف بقاع العالم، ويطلق على الفترة التي شهدت بدايات الكتابة **"الفترة الشبيهة بالكتابة Proto-Literate Period"** وبعد أن شهدت الكتابة نمواً وتطوراً زادت أهمية المصادر المكتوبة، وبدأت العصور التاريخية التي ظهرت فيها فروع علمية أخرى في دراسة الآثار مثل دراسة آثار الجزيرة العربية أو وادي النيل وحضارته أو بلاد الشام.

4- أهداف علم الآثار

إن علم الآثار بمفهومه الحديث، يمكننا من فهم خبابا الماضـــي البعيد، ويكوّن مع باقي العلوم الإنســـانية والطبيعية سلسلة متصلة لرصد وتسجيل نشاطات الإنسان الماضي، ومن أهم أهدافه ما يلي:

- كتابة الماضـــي من خلال المخلفات الأثرية التي تركها لنا إنســـان هذه الحضـــارات القديمة بعد دراستها وتحليلها.
- تقديم الماضـي الغابر لإنسـان اليوم، مع تبيان علاقات هذا الماضـي بمختلف قطاعاته في صـورة مفهومة وواضحة من خلال ما تركه لنا إنسان تلك الحضارة الغابرة من إرث حضاري.
- المحافظة على هذا الإرث الحضـاري للبشـرية حتى تكون هناك اسـتمرارية واضـحة في التطور الحضاري للإنسان.

5- نشأة علم الآثار وأوائل المهتمين به

أ- المراحل الأولى لعلم الآثار

تشـــير الروايـات التي تتحدث عن أخبـار العـالم القـديم (مصـــر والعراق مثلاً) إلى أن بعض الملوك والأشـخاص اهتموا كثيراً بتسـجيل آثار من سـبقوهم، حيث تذكر الأخبار أن بعض الملوك في مصـر قام بترميم المعابد، وتسجيل أعمال من سبقهم من الحكام، بل والمحافظة على تلك الأعمال وحمايتها، وكذلك كان الأمر في بابل واشور، فمثلاً قام آخر ملوك بابل **نبوخذ نصر ونبونيد** بترميمات في مدينة "أور" في العراق، كما أن الملك **نبونيد** غمرته الفرحة حينما اكتشفت إبنته نصـوص بعض الملوك القدامى، وقامت ابنته **"إن - نيجالدي – نانا"** بالتنقيبات لعدة ســـنوات في معبد **أجادة**، وذلك حينما أظهرت الأمطار الغزيرة إحدى الصـالات المؤدية إلى المعبد، هذا وقد أظهر الملك فرحته وسـروره لهذا الاكتشـاف، لكننا لا نستطيع التحدث عن جميع هذه المحاولات، أو تناول هذه الأنشطة السابقة، على أنها من مجالات علم الآثار بمفهومه العلمي اليوم.

لقد بُذلت منذ عصور اليونان والرومان محاولات للتعرف على تاريخ الإنسان وحضارته، وعلى ما تركه السـابقون القدماء من آثار وتراث حضـاري، بل أن بعضـهم دون ذلك كتابة، وإن كانت نشـاطات بعض العلماء لم تكن بقصـــد البحث عن الآثار، ولكنها كانت محاولات لدراســـة تاريخ الأســـبقين من خلال ما تركوه من مخلفات وآثار.

وكان من أوائل الذين ذكروا معلومات قيمة وملاحظات عميقة عن المجتمعات والشعوب السابقة **"هيرودوت Herodotus"** وبعض كتاب اليونان والرومان، وكانوا بتلك الأعمال **"اثنولوجيين"** أو **"أنثروبولوجيين"**، (تاريخ علم الشعوب وتاريخ علم الإنسان) ولا نستطيع تسميتهم في تلك الحالة آثاريين، هذا على الرغم من أنهم كانوا يتصفون بالعلم والدراية، وذلك يرجع إلى أن أفكارهم لم تكن قد وصلت إلى ما وصل إليه علم الآثار في العصر الحاضر.

أما في العصور التي تلت تلك الفترة فقد أصبحت المعلومات التي تُعرّف عن الماضي تُستقى من الكتب السماوية أو من الكتاب اليونان والرومان، ثم جاءت بعد ذلك فترة طويلة انشغل فيها المفكرون بموضوعات الكتب السماوية مثل قصص الخلق ونشأة البشرية وأخيراً نظرية النشوء والارتقاء.

وقد استمر الحال كذلك إلى أن جاء عصر النهضة أو الإحياء **"Renaissance"** في القرنين الخامس عشر والسادس عشر الميلاديين، فظهرت الرغبة القوية في العودة إلى دراسة العصور اليونانية والرومانية والتأمل في تراثها من جديد، فقُرئت مؤلفات **"أرسطو Aristotle" "وهسيود Hesiod" "وهيرودوت Herodotus"** مرة ثانية، واقترنت تلك الرغبة باهتمام كبير بدراسة المخلفات الأثرية لذلك العصر من الحضارة اليونانية والرومانية، وظهر كثير من الدارسين في إيطاليا، كما جاء الرحالة من مختلف أقطار العالم في رحلات متتالية إلى إيطاليا واليونان وآسيا الصغرى ومصر، وبدأت تتوالى في تلك الفترة اكتشافات آثار الشرق الأدنى ومصر، كما ظهرت بعض الدراسات التي تتناول تلك الآثار، والتي نمت عن إعجاب كبير بها.

وظهر ولع الأغنياء بجمع التحف، وتحولت قصورهم إلى متاحف صغيرة، ومن هؤلاء على سبيل المثال **"عائلة الميدتشي de Medici"** في إيطاليا .

ويُعد **"يواخيم فينكلمان Joachim Winkelmann"** الألماني الأصل (1717-1768م) أول عالم قام بدراسة الفن تاريخياً، حيث أخرج كتابه تاريخ الفن The history of Art – ما بين عامي 1763 - 1768م، وقد درس فينكلمان الآثار الكلاسيكية في اليونان، ثم سافر بعد ذلك إلى روما، حيث ألف كتابه السابق، وقد أدى تأليفه هذا الكتاب الضخم الذي تناول فيه دراسة الفنون القديمة إلى أن أطلق عليه "أبو الأثار"، هذا على الرغم من أن تاريخ الفن ليس إلا أحد جوانب علم الآثار.

وبدأت بعد ذلك الحفائر في المدن اليونانية والرومانية، وقد واكب ذلك جمع التحف ودراستها، فاكتُشفت مدينتا **"بومبي Pompeii' وهيركولانيوم Herculaneum"** اللتان تقعان في خليج نابولي جنوب شرقي المدينة الإيطالية (نابولي)، وكانت هاتان المدينتان قد اندثرتا في الرابع والعشرين من أغسطس من عام 79 ميلادية نتيجة حدوث بركان **فيزوف**، وقد أحرق البركان المدينتين وغطاهما بالغبار إلى الدرجة التي طُمرت فيها مدينة **بومبي** تماماً بالمخلفات البركانية إلى عمق يصل ستة أمتار، أما مدينة

هيركولانيوم فقد غمرتها المخلفات البركانية والطمي إلى عمق بلغ عشـــرين متراً وقد أكتشـــفت أطلال مدينة **بومبي** في أواخر القرن السادس عشر الميلادي، أما التنقيبات الأثرية بمدينة **هيركولانيوم** فقد بدأت منذ عام 1709م خلال الإحتلال النمســـاوي، حيث اكتشـــف العمال آنذاك ثلاثة تماثيل من المرمر تمثل ثلاث نسـاء، وقد أُعجبت بهذه التماثيل زوجة الملك شـارل الرابع ملك نابولي الذي بدأ بنفسـه التنقيب في مدينة **هيركولانيوم** في عام 1738م، ثم بدأت بعد ذلك بعشـــر ســـنوات، أي في عام 1748م التنقيبات الأثرية بمدينة **بومبي**، وفي عام 1763م عُثر على نقوش كتابية مفادها أن هذا المكان هو مدينة **بومبي**، هذا وقد استمرت التنقيبات الأثرية بمدينة **هيركولانيوم** حتى عام 1765م.

هكذا بدأ الاهتمام بالآثار في جميع أنحاء أوروبا منذ تلك الفترة الزمنية، وتوالت البحوث المنظمة في ذلك المجال لدراسـة الآثار الكلاسـيكية وأثار الشـرق (مصـر - العراق – إيران) الذي اتجهت إلى حضـاراته أنظار العالم، وقد أدى ذلك إلى نشـــاط البعثات والرحلات العلمية لجمع المادة الأثرية، وإلى محاولات جادة لقراءة المخطوطات باللغات القديمة بعد فك رموزها مثل الهيروغليفية والمســـمارية، وقام العلماء بنقل وتســـجيل ما ترك من نقوش وصـــور على المخلفات الأثرية والأطلال المعمارية التي تُعد الآن المصدر الرئيسي لعالم الآثار.

وقد زار مصـــر في العصـــور الإســـلامية الوســـيطة بعض الرحالة العرب الذين عبروا عن اعجابهم بأهرامات الجيزة، كما زارها في القرون: السادس عشر، والسابع عشر، والثامن عشر كثير من الرحالة الأوروبيين، وإن كانت زيارتهم قد اقتصرت على منطقة القاهرة والجيزة وما حولها.

وينبغي ألا يفوتنا في هذا المقام ذكر حملة نابليون بونابرت على مصـــر التي جاءت في عام 1798م ، حيث إصـطحب معه علماء فرنسـيين كرسـوا جهودهم في وصـف مصـر وأثارها، وقد قام هؤلاء العلماء برسم كل ما هو ظاهر فوق سطح الأرض وتسجيله، وأخرجوا انتاجهم في مجلدات ضـخمة جاءت باسم وصف مصر **DESCRIPTION DE L'EGYPT** وبعد هزيمة الأسطول الفرنسي في موقعة **"أبي قير"** البحرية على يد القائد الإنجليزي **"نلسون Nilson"** عاد نابليون بأسطوله إلى فرنسا في أغسطس من عام 1799م، هذا وقد أنشـئ بعد ذلك المعهد المصـري الفرنسـي للآثار، كما استمر العمل في رسم الآثار المصـرية وتسـجيلها طوال القرن العشـرين، وقد تم خلال الوجود الفرنسـي في مصـر نقل ما أمكن حمله إلى فرنسا.

ويعد **"حجر رشيد"** المشهور من أهم القطع الأثرية التي عثر عليها في ذلك الوقت، وقد عثر عليه صدفة أحد الضـباط الفرنسـيين من سـلاح المهندسـين بالقرب من رشـيد في غربي الدلتا، وذلك عند حفره لخندق بها حول إحدى القلاع، وقد أدت الهزيمة التي مني بها الفرنســـيون على يد الإنجليز إلى انتقال كثير من الآثار ومنها حجر رشيد نفسه إلى بريطانيا، وقد انتقلت ملكية هذا الحجر إلى الإنجليز في عام 1801م،

وهو محفوظ الآن بالمتحف البريطاني، وهو عبارة عن حجر من البازلت الأسود، ويبلغ طوله 114سم، وعرضه 72سم، ويصل سمكه إلى 28سم ، ويضم الحجر في أعلاه أربعة عشر سطراً جاءت بالكتابة الهيروغليفية، ويشتمل في وسطه على اثنين وثلاثين سطراً كتبت بالخط الديموطيقي، أما أسفله فقد جاءت أربعة وخمسون سطراً باللغة اليونانية القديمة.

ومنذ عام 1802م حاول عدد من الباحثين من أمثال: **"أكربلاد Akerblad، دي ساسي de Sacy، بونج T. Young"** قراءة هذه النصوص وفك رموز اللغة الهيروغليفية، وكان أكثرهم نجاحاً العالم **"جان فرانسواز شامبليون J. F. Champollion"**، هذا وقد إنتهت دراساتهم المتفرقة في عام 1822م، وقد جاء في هذه الدراسة أن نقوش الحجر تضمنت قراراً للكهنة المصريين صدر في عام 196 ق.م، ويشكرون فيه الملك البطلمي **"أبا فانس" (بطلميوس الخامس)** على إعفائه معابدهم من تكاليف فرضها أسلافه عليها.

وقد تتابعت المحاولات لمعرفة المزيد عن حقيقة الآثار الفرعونية: حيث قام الألماني **"رتشارد لبيسبوس Richard Lepsius"** في عام 1840م بإعداد وصف دقيق لمواقع الآثار المصرية، كما قام الفرنسي **"أوجست مارييت August Mariette"** (1821 – 1881م) الذي كان أول مدير لهيئة الآثار المصرية بحفريات واسعة في مصر، وإليه يرجع الفضل في إنشاء المتحف المصري. وقد زاد إهتمام العلماء في منتصف القرن التاسع عشر بقراءة هذه النصوص ومحاولة فهمها، مما أدى إلى القيام بحفائر متعددة في بلاد الشرق الأدنى ومدنه.

واتجه اهتمام الرحالة الأوروبيين منذ منتصف القرن السادس عشر إلى بلاد الرافدين، كما تكررت رحلاتهم إليها، حيث سجلوا التلال الأثرية في بابل و آشور، وقاموا بجمع الكثير من الملتقطات السطحية من فخار وغيره، والتي دونت عليها كتابة مسمارية، ومن أهم علماء الآثار الذين اهتموا بذلك: **"كلاوديوس رتش Claudius Rich"** (1786-1821م)، **"بول بوتا Paul Emile Botta"** (1802-1780م) والذي كان يعمل قنصلاً للحكومة الفرنسية في الموصل، وقد قام بالتنقيب في نينوي، كما نجد **"أوستن هنري ليارد Austan Henry Layard"** (1817 – 1894م)، وكان قنصلاً انجليزياً، قام بتنقيبات في عدد من القصور الملكية الأشورية، أما **"وليم لفتوس William Loftus" "جورج تيلر E. Taylor"** فقد قاما بتنقيبات أثرية في المواقع السومرية جنوبي وادي الرافدين، وكان من أهم الإنجازات في تلك المنطقة ما قام به **"هنري رولينسون Henry G. Rawlinson"** (1810- 1895م) القنصل البريطاني العام في بغداد من فك رموز الكتابة المسمارية، هذا وقد أدت هذه الإنجازات والأعمال إلى لفت الانتباه بصورة أكبر إلى أثار الشرق الأدنى.

وقد زار العالم الدانمركي **"كارســـتن نيبور"** عام 1765م أطلال المدينة الإيرانية القديمة **"برزبوليس"**، وقام بنسـخ الكثير من الأصـول المكتوبة باللغة المسـمارية، وقد لاحظ العالم الدانماركي في ذلك الوقت وجود ثلاثة أنواع مختلفة من الكتابة المسمارية، وقد ترجمت تلك النصوص، وتبين أنها تتضمن نصوصاً باللغات: الفارسية القديمة، العيلامية، الآكادية بلهجة بابلية.

ب - أهم الأعمال الميدانية القديمة وأثرها في تطور علم الآثار

شـهدت الأعمال الميدانية في مجال علم الآثار نشـاطاً ملحوظاً خلال القرنين الأخيرين، فجاء إلى مصـر العالم **"فلندرز بيتري Petrie M. Flinders"** ليضـيف إلى أعمال **"أوجسـت ماريت August Marie"** (1821-1881م) **"وجاســتن ماســبيرو Maspero Gaston"** (1840-1910م) **"وأميليا ادواردز Amelia Edwards"** (1831-1892م)، دفعات جديدة كان لها أبعد الأثر في تقدم علم المصـــريات، حيث قام **"فلندرز بيتري"** بالعديد من الحفائر الأثرية مسـتخدماً بعض الوسـائل الحديثة، وقد أسهمت أعماله تلك في تطور البحث الأثري بشكل عام.

وكان للأعمال والدراســات التي قام بها **"جورج ســميث George Smith"** **"وهورموزد راســام Hormuzd Rassam"** في وادي الرافدين خلال الربع الأخير من القرن التاسع عشر أثرها الكبير في لفت الأنظار إلى الثروة الحضارية لتلك المنطقة، ثم تلاحقت عليها بعد ذلك البعثات الأثرية من الدول الأوروبية المختلفة، وقد أدى ذلك إلى القيام بحفريات عديدة في بابل وآشـــور وفي مناطق مختلفة في الأماكن الأثرية لبلاد الرافدين.

أما في بلاد الإغريق وإيطاليا فإن البعثة الألمانية العاملة هناك كانت قد أرسـت القاعدة الصـلبة لمسـتقبل الأعمال الأثرية قبل نهاية القرن التاسـع عشـر، وكان الشـخص الذي تردد أسـمه كثيراً في هذا المجال رجل الأعمال الألماني **"هاينرش شليمان Heinrich Schliemann"** (1822-1890م)، حيث قام بحفريات واسـعة، ونشـر عدداً من المؤلفات، وكان من أهم الحفريات التي قام بها عثوره على مدينة طروادة، وقد أدى ذلك إلى تحويل ما ظنه البعض خيالاً في كتابات **هومير** إلى حقيقة ملموسة.

وقد تباينت الآراء حول تقييم أعمال **هاينرش شـليمان**، ومهما كانت نتيجة هذا الخلاف فالذي لاشـك فيه أن حفريات **"طروادة"** ربما كانت أولى الحفريات لما يســمى بمواقع التلال الأثرية في العالم القديم، كما أن **شـــليمان** نجح في تطبيق نظريات علم طبقات الأرض على تلك الحفريات، ثم تتابعت بعد ذلك الاكتشافات الأثرية في **"كريت"** و **"قبرص"** على أيدي آثاريين من أمثال **"سير أرثر افانز"** وآخرين .

وقد شهدت نهاية القرن التاسع عشر تنقيبات في إيران وهضبة الأناضول، وكان من أهم هذه التنقيبات ما قام به الأثاري الالماني **"هوبرت شـــميت Hubert Schmidt"** في موقع أناو في تركســتان، وكان

للطريقة العلمية التكنيكية التي طبقها في الحفر الأثر الكبير في تطوير علم التنقيب، حيث أعدّ سجلاً دقيقاً لكل ما عثر عليه في الموقع مسجلاً أبعاد الموقع الأفقية والرأسية، وجامعاً كل المخلفات العضوية، ثم أرسل ذلك كله إلى المختصين لدراسته. وفي تركيا أمكن التعرف على موقع حاتوشا عاصمة الحيثيين، كما أمكن فك رموز لغتهم المكتوبة بالخط المسماري.

وينبغي أن نشير هنا إلى **"بت ريفرز Pitt – Rivers"** (1827 – 1900م) الذي قام بحفريات كثيرة في بريطانيا، وألمانيا الغربية في الموقع المشهور في **"شلزفج"** بشمال ألمانيا، حيث كان دقيقاً في تسجيل تفاصيل المواقع التي قام بحفرها مبرزاً أهمية علم الطبقات في التنقيب وإليه يرجع الفضل في ربط الأثنولوجيا بدراسة الأثار.

وفي نوفمبر من عام 1922م تم اكتشاف مقبرة توت عنخ آمون في مصر، والتي تُعد من أشهر المقابر الأثرية في العالم لما حوته من كنوز وآثار، أما في جنوب وادي الرافدين فقد كان المتحف البريطاني وجامعة بنسلفانيا يقومان بأعمال الحفر تحت إدارة **"ليونارد وولي"**، وقد تم إزاحة الستار عن أثار الحضارة السومرية، وكانت تحدث في الوقت نفسه تنقيبات أخرى، وهي التي كانت تقوم بها جامعات أكسفورد و شيكاغو في منطقتي: كيش وجمدة نصر كذلك كانت تعمل البعثة الألمانية في الوركاء.

وأعلن بين العلماء في عام 1931م خلال المؤتمر الثامن عشر للمستشرقين في مدينة **"ليدن"** في هولندا أنه بالإمكان الآن التفريق بين ثلاث حضارات مختلفة ترجع إلى عصور ما قبل التاريخ، وهذه الحضارات الثلاث :

1. **حضارة العبيد.**
2. **حضارة الروكاء.**
3. **حضارة جمدة نصر.**

أما في بلاد الشام فقد شهد الربع الأول من القرن العشرين حفريات كثرة، فبالإضافة إلى ما قام به الألمان من تنقيبات فيما بين عامي 1903-1905م قامت أيضاً بعثة المعهد الشرقي لجامعة **"شيكاغو"** بحفريات كثيرة في هذا الموقع، وفي **"رأس شمرا"** في أريحا في فلسطين، والتي نقب فيها الألمان أيضاً.

وبعد فإن كثرة المادة الأثرية التي قدمتها هذه الأعمال، والتي أشرنا إليها، مدت الإنسانية بمعلومات قيمة، كما أثرت معرفتنا عن الماضي الحضاري لهذه المنطقة، وأسهمت أخيراً في فهم التطور الحضاري فيها.

جـ - علم الآثار يطرق مجالات علمية جديدة

كـان من أوائـل الـذين أدخلوا الصـــور الجويـة في مجـال المســـوحـات الأثريـة البريطـاني **"كروفورد Crawford"** (1886-1957م) وقد أسـهمت تلك الطريقة مسـاهمة رائعة في تحديد الأماكن الأثرية، حيث تظهر هذه الصـورة الكثير من المعالم الأثرية التي لا تشـاهد إلا من إرتفاعات شـاهقة، ونعني بها الأماكن التي بها شجر وزرع كثيف، ولا تزال هذه الوسيلة تستعمل بنجاح تام في علم الأثار.

وقد تمثل إســهام **"سـيريل فوكس Cyril Fox"** في إدخال المنهج الجغرافي في دراســة الأثار، حيث أشار إلى ضرورة أخذ الخليفة الجغرافية والعامل البيئي في الاعتبار عند دراسة المخلفات الحضارية.

أمـا **"ســير مورتمر ويلر Mortimer wheeler"** (1890-1976م) فقد طور طريقـة التنقيبـات الأثرية التقليدية إلى ما يسـمى "طريقة المربعات (الشـبكية)"، وقد طبق تلك على الحفريات التي أجراها في **"موهنجودارو"** في الهند .

وشـهد علم الآثار مع بداية النصـف الثاني من القرن العشرين تطوراً هامة، وذلك بإدخال نظرية الكربون المشع **(كربون 14 – C14)** بوصفها طريقة هامة القياس العمق الزمني، وكان لهذه الطريقة التي تعتمد على قياس ما تبقى من هذا الكربون في المواد العضـوية القديمة أثرها البالغ في تطوير علم الآثار، حيث غيرت كثيراً من الأفكار القديمة عن العمق الزمني لبعض الفترات الحضـــارية، وغيرت تاريخها إلى أزمان أقدم بكثير مما كان يعتقد عنها من قبل، كما ألقت الضوء على بعض نظريات الإنتشار الحضاري، وعدلت في بعض أفكارها.

وبعد مقارنة نتائج الكربون **(C14)** بتلك النتائج المسـتخلصـة بواسـطة طريقة حسـاب حلقات الأشـجار أمكن التوصـــل إلى معادلة تم بمقتضـــاها تعديل الأرقام الناتجة عن طريقة **الكربون 14- C14**، وهكذا أوضحت هذه الوسيلة أنها إحدى الوسائل الهامة التي تستخدم للتاريخ في علم الآثار.

أما الطريقة الأخرى المستحدثة وهي **"أرجونات البوتاسيوم Argon Dating Potassium** فإنها تعد كسباً جديداً لعلم الآثار، حيث يمكنها قياس الأزمان السحقيقة، فقد يسرت التعرف على العمق الزمني بدقة لماضي البشرية والحضارات الغابرة.

وقـد أدت هـذه الطرق وغيرهـا من الطرق الأخرى الجـديـدة، مثـل طريقـة **"التوهج الحراري ThermoLuminescence (TL)"** أو **"طريقة الزجاج البركاني"** اللتين اســتعارهما علم الآثار من علوم أخرى كالجيولوجيا والفيزياء والكيمياء، إلى الإرتباط الوثيق بين علم الآثار وهذه العلوم، كما مكنت علم الآثار من إجراء احصاءات أكثر دقة في مجال قياس الزمن.

وفطن بعض الباحثين من ناحية أخرى إلى ما تزخر به أعماق البحار من كنوز غارقة نتجت عن غرق الكثير من السفن في عصور سالفة، وهكذا ظهر فرع جديد من علم الآثار أطلق عليه **علم الآثار تحت الماء Underwater Archaeology**، وقام الآثاريون في مجال هذا الفرع بمسوحات أثرية تحت الماء لتحديد أماكن السفن الغارقة، كما قاموا بإجراء حفريات في أعماق البحار. وأدى ذلك إلى الكشف عن كثير من المخلفات، وينبغي الإشارة هنا إلى أنه قد استخدمت في هذا الفرع من علوم الآثار الوسائل العلمية وأساليب التقنيات الحديثة.

وجاء العقد السابع من القرن الحالي ليشهد أول تعاون دولي في مجال الأثار، حيث نظمت اليونسكو حملة لإنقاذ آثار المنطقة التي غيرتها مياه بحيرة ناصر، ولم تقتصر انجازات هذه الحملة على إنقاذ تراث حضاري بشري هائل، بل تعدتها إلى الكشف عن الدور الحضاري الذي لعبته هذه المنطقة عبر تاريخها المجيد في التطور الحضاري للقارة الأفريقية والشرق الأدنى، هذا من جهة ومن جهة أخرى فقد أسهمت في تطوير بعض الوسائل المستخدمة في هذا المجال، مثل تلك الوسيلة التي استعملت في فك الآثار ونقلها وإعادة تركيبها.

وظهر علم الآثار الحديث في أمريكا خلال تلك الفترة، وكان من أهم أهدافه شرح التطور الحضاري وفهم قوانين الديناميكية الحضارية، وقد شغل هذا الاتجاه الآثاريين خلال العقدين الماضيين ما بين مؤيد ومعارض، فعلى حين رأي بعض العلماء في علم الآثار الحديث اتجاها جديدة للدراسات الآثارية ذهب الأخرون إلى أنه ليس سوى تجديد لإفكار سبق طرحها في علم الآثار أو إمتداد لها.

وكانت حفريات **"لويس ليكي وأسرته"** في الإخدود العظيم في شرقي أفريقيا في الفترة ذاتها قد كشفت عن مخلفات بشرية وحضارية موغلة في القدم، حيث أدت هذه الاكتشافات إلى أعمال أخرى متشابهة في أثيوبيا ومنطقة البحيرات، وإلى مواصلة العمل في هذه المناطق، الشيء الذي جعلنا نتحقق من قدم الحضارة البشرية.

وقامت بعثة دنماركية في منطقة الخليج في الجزيرة العربية بتنقيبات متعددة مهدت الطريق لفهم التسلسل الحضاري لهذه المنطقة، وأوضحت صلاتها الحضارية مع جارتها، أما في المملكة العربية السعودية فقد قامت دائرة الآثار بمسوحات أثرية شملت أغلب أرجاء المملكة، وكشفت النقاب عن مواقع أثرية تعود إلى حقب حضارية مختلفة، وقد أجرى قسم الآثار والمتاحف بجامعة الملك سعود حفريات في قرية **"الفاو"** وتابعها بحفريات أخرى في موقع **"الربذة الإسلامي"**. وقد أدت هذه التنقيبات إلى بلورة مفهوم جديد عن دور هذه المنطقة في التاريخ القديم، وفي جنوب الجزيرة العربية قامت بعثة أمريكية وأخرى ألمانية بتنقيبات كشفت عن جوانب من حضارات اليمن القديم هذا إلى جانب بعثات بلجيكية وإنجليزية

وكندية، طافت بالجزيرة العربية وأســهمت في إظهار العمق الحضــاري لها من خلال التنقيبات الأثرية والمشاهدات والمدونات الكتابية.

د - علم الآثار ونظريات التطور الحضاري

شـهد النصـف الأول من القرن الماضـي صـراعاً قوياً بين القائلين بقدم الحضـارة الإنسـانية والمعارضـين لهذه الفكرة إلى أن توالت إكتشـــافات بعض الأدوات الحجرية وعظام الحيوانات المنقرضـــة من بعض الحفريات التي أُجريت في بريطانيا وفرنســا، ولم يسـتطع الجيولوجيون آنذاك تقدير أعمار هذه الأشـياء التي عثر عليها بدقة، ولم يزيدوا على الإشــارة إلى أنها ترجع إلى فترة موغلة في القدم دون تحديد لتلك الفترة، على حين رفض المعارضون هذه الإستنتاجات.

وحينما أخذت الشــواهد من كهوف في فرنســا وبلجيكا وبريطانيا تزداد بمرور الوقت حدثت معارضــة للمنــادين **"بنظريــة الكوارث Universal Deluge"** والمؤمنين بهــا مثـل: **"كوني بير W .D Conybeare."** (1787-1857م) وآخرون. كما ظهرت أراء أخرى لجيولوجيين مثل: **"جون متشل John Michell"** (1787-1857م) وغيره، **"وشــارلي لايل Charles Lyel"**، الذي ألف كتاباً سماه **"مبادئ الجيولوجيا"**، واحتل هذا الكتاب مكان الصدارة في مجال الجيولوجيا.

إن من أهم القضـايا التي شـغلت الآثاريين خلال القرن التاسـع عشـر قضـية التحول الحضـاري، وقضـية التاريخ المطلق، وقد احتل الآثاريون الاســكندنافيون مثل **"جون فرســاي J.J.A. Worsaae"** (1821-1885م) **"وكرســتيان تومســن Christian Thomsen"** (1788 - 1865م) المكانة الأولى في هذا المجال، حيث كانوا من أوائل من نبه إلى قضية التحول الحضاري، فمنذ أن بدأت بحوثهم الأولى كان يثار أمامهم سؤال هام عن طبيعة التحول الحضـاري من العصـر الحجري إلى البرونزي إلى الحديدي، وهو: **هل كان هذا التحول في اســكندنافيا طبيعيا محليا؟ أم أنه نتيجة غزو خارجي؟ أم أنه حدث عن طريق تبادل تجاري خارجي؟**

وكان رأي **"فرساي"** أن العصر البرونزي في الدنمارك لم يكن نتيجة تطور حضاري طبيعي محلي، بل كان ظاهرة مفاجئة في تاريخ التطور الحضــاري في الدنمارك، وأنه وثيق الصــلة بقدوم أجناس ذوي مدنية عالية، أما **"ســفين نلســن"** فقد كان على النقيض من ذلك، حيث مال إلى الرأي الذي بقول أن الحضـارات تتطور تلقائياً بطريقة محلية بطيئة، وأنها تحدث في كل مكان، وقد نشر أفكاره تلك في كتابه **"سكان اسكندنافيا الأصليون"** الذي ظهر في عام 1867م.

هكذا انقسم الآثاريون بوجه عام الى مجموعتين رئيسيتين: **الأولى**: تؤمن بالتحول الحضـاري عن طريق الهجرات والانتشار، **والثانية**: تركز على التطور الحضاري المحلي التلقائي.

وقد نادي الألماني **"أدولف باســـتيان Adolf Bastian"** (1826 - 1905م) بأنه على الرغم من وجود فوارق جغرافية وبيئية التي قد تأتي بردود فعل مختلفة لدى الإنســان، إلا أن وحدة النفس البشـرية يمكن أن تُعد قانوناً أو أســاســاً لتطوير أفكار متشــابهة لدى الجنس البشــري كله، وهكذا يعد **"أدولف باستيان"** أحد المؤمنين بإمكانية ظهور تطورات حضـارية متشـابهة ومتوازية تقع في مناطق مختلفة في العالم دون أن يتم اتصال بينها.

وتُعد هذه النظريات أسساً عامة لأفكار **"لويس مور جان Lewis Morgan"** وقد انتقلت تلك الأفكار بعد ذلك إلى المفكرين الماديين. أما المجموعة الأخرى بقيادة **"جرافتون اليوت ســـميث Grafton Eliot Smith"** (1871-1937م)، والذين سمّوا **"مدرسة مانشستر"**، فقد كانت ترى في الانتشار الحضــاري تفسـيراً لظاهرة التغير الحضــاري، وكانت ترى أن حضــارة مصــر هي وحدها المصــدر الإشـعاعي الحضــاري الذي وصــل إلى أوروبا، ودفع بها إلى سـلم التطور، وهناك قلة من العلماء مثل **"ايفانز Arthur Evans"** و **"جون ميرز John Myres"** حاولت الجمع بين الرأيين الســـابقين، حيث ذهبت إلى أن الأمر خليط بين الإثنين، فالتحولات الحضــارية التي شــهدتها أوروبا ماهي إلا نتيجة انتشار حضاري وافد دُعّم بتطور محلي.

وفي عام 1925م ظهر أول مؤلف من دراســات **"جوردون تشــايلد Gordon Childe"** (1892-1957م) ونعني به كتابه **"فجر الحضـــارة الأوروبية"** ثم تتابعت بعد ذلك مؤلفاته الأخرى، وهي التي قدمت تحليلاً رائعاً لتطور الحضــارات الأوروبية غير الكلاسـيكية، وقد أعطت هذه المؤلفات بُعداً جديداً في تفســـير التحول الحضـــاري، ولعب واحد من مؤلفاتـه وهو **"مـاذا حدث في التـاريخ What Happened in History"** دوراً بارزاً في تقديم علم الآثار إلى عامة الناس، وابراز دور هذا العلم في تفسـير التاريخ، وعلى الرغم من أنه كان من أنصــار نظرية الإنتشــار الحضــاري إلا أنه اتخذ موقفاً معتدلاً تجاه ما تنادي به **"مدرسـة مانشستر"** حيث ركز **"تشـايلد"** على أهمية العامل الإقتصـادي، وآمن بالتطور المحلي، وإن كان قد اختلف مع أتباع نظريات التطور الأخرى.

5- نشأة علم الآثار في شبه الجزيرة العربية

لم يهمل سكان شبه الجزيرة العربية دراسة ماضيهم، أو ما نعرفه اليوم بإسم علم الآثار. فأقدم مصـادر المعلومات التي نعرفها أظهرت اهتماماً بمعرفة أمور ســابقة لحدوثها، كما نشــاهده في الكتابات العربية القديمة والتي تعود إلى أواخر الألف الثاني ق.م في بدايتها، وتســـتمر حتى قبيل الإســـلام عندما حلت عربيتنا محلها. كما يحتوي الأدب العربي على كثير من الأســـاطير التي تعبّر عن أحداث قديمة جداً مما

يعكس ولع واهتمام الإنسان بالماضي ومعرفة أسراره. ونجد نفس الإهتمام واضح في الشعر العربي السابق للإسلام، الذي يحفل بذكر الأمجاد الماضية والوقائع الحربية والأحوال المعيشية .... الخ.

وبعد ظهور الإسلام وبداية التدوين كان الإهتمام بالماضي والأمم الماضية موضوعاً شائعاً بين الكتاب. فأقدم كتاب نعرفه في التاريخ الإسلامي **"القرن الأول الهجري"**يحمل في مجلده الأول تفصيلاً عن الأمم الغابرة في شبه الجزيرة العربية. ثم ظهر لنا عدة كتّاب وجهوا اهتماماً خاصاً لدراسة الحضارات القديمة، ومن أبرزهم إسهاماً **"ابن الكلبي"** الذي كتب كتابة عن **"مملكة كندة"**، وكتاباً عن **"طسم وجديس"**، وكتاباً عن **"الأصنام"**. وخلال القرن الثالث الهجري ظهر بعض الجغرافيين العرب الذين اهتموا بذكر المنازل وما تحتويه من أثار، ولعل من أبرزهم **"الهمداني"** صاحب كتاب **"صفة جزيرة العرب"**، **"والأصفهاني"** صاحب كتاب **"بلاد العرب"**، وظهرت بعد ذلك المعاجم الجغرافية والتي تحتوي على كم وافر من المعلومات المتصلة بالحضارات القديمة ومواطنها ولعل من أهمها **"معجم ما استعجم"** للإمام **"البكري"** واستمر هذا الإهتمام حتى ضعفت الأمة الإسلامية في القرن الثامن الهجري.

وكان لأوربا السبق في بداية إحياء هذا الإهتمام بهذا العلم في القرن الخامس عشر الميلادي. وحيث أن شبه الجزيرة العربية تشكل جزءًا من مواطن حضارات العالم القديم فقد اهتم بها الغربيون لما يمكن أن تضيفه في هذا المجال، فوفد عليها عدد من الرحالة خلال القرنين الخامس عشر - السادس عشر والسابع عشر. نتج عن ما نشره هؤلاء إثارة الإهتمام الأوربي فأوفد عدد آخر من الرحالة الذين كان لديهم اهتمام بدراسة الحضارات القديمة وبثارها. نشر هؤلاء مادة أثرية لا يُستهان بها مما أدى إلى إرسال بعثات مجهزة لدراسة مناطق معينة.

إن أقدم البعثات الأثرية البعثة الدانماركية الأولى التي تبناها ملك الدانمارك بعد إعداد مشروعها من قبل أحد أساتذة **"جامعة توبنجن"**. جُهزت البعثة في عام 1792م وضمت خمسة أعضاء كل منهم متخصص في مجال معين، وأضيف إليهم أحد خدم الملك. وصلت البعثة إلى جنوب شبه الجزيرة العربية وزارت عدداً من الأماكن خلالها توفي بعض أعضاء البعثة، وذهب بعد ذلك بقية الأعضاء إلى الهند حيث توفي ما تبقى منهم ما عدا **"كارستن نيبور"** الذي عاد إلى اليمن ومن ثم إلى الخليج العربي، ومنها إلى بلاده. نتج عن هذه الرحلة نشر عدد من الدراسات التي وضعت اللبنة الأولى لدراسة كتابات شبه الجزيرة العربية القديمة، بالإضافة إلى التعريف بالأماكن الأثرية العديدة التي استطاعت تقديمها.

ومن أهم البعثات الأثرية البعثة الفرنسية التي تكونت من الأبوين **"جوسين وسفنياك"** والتي قامت في عام 1909م وفي عام 1914م بزيارة شمال غرب شبه الجزيرة العربية، خاصة واحة العُلا، ومدائن صالح. نتج عن تلك الزيارات نشر دراسات في أربعة مجلدات ضخمة عرفت بأثار المنطقة خاصة المقابر، والفن، والكتابات.

وتعتبر البعثة الأمريكية الأولى التي تبناها المعهد الأمريكي لدراسة الإنسان في واشنطن دي سي في عام 1950-1951م من أهم البعثات التي وضعت أسس دراسة جنوب شبه الجزيرة العربية . قامت هذه البعثة برئاسة **"وندل فليبس"** وعضوية **"وليم البرايت وفان بيك"** وأخرون بالتنقيب في بعض المواقع من أهمها **"حجر بن حميد"، "ومأرب"، "وشبوة"، "وظفار"**. كما قامت بمسح مناطق متعددة نتج عن عملها نشر عدد من المجلدات تتصل بدراسة ظواهر أثرية مختلفة تقدم لأول مرة على ضوء تسلسل طبقي.

وبخصوص شرق شبه الجزيرة العربية فإن أعمال البعثة الدانماركية الثانية هي التي وضعت الأسس لدراسة حضاراته القديمة. تكونت تلك البعثة تحت إشراف **"جلوب وجفري بيبي"** في عام 1953م بعد تبني المتحف الطبيعي **"بجامعة أرخوس"** لمشروعها وموافقة بعض الجهات الأخرى لتمويلها مادياً. أجرت هذه البعثة أعمال ميدانية تنقيبية ومسحية شملت جميع الدول العربية الواقعة على امتداد الخليج العربي، بالإضافة إلى شرق المملكة العربية السعودية. استمرت في العمل حتى عام 1973م. تعتبر نتائج هذه البعثة، وما وفرته من مادة أثرية منقولة وثابتة فريدة في نوعها. فقد صدر عنها عدد من الكتب والمقالات إلى جانب عدد آخر من رسائل الماجستير والدكتوراه. ولاشك أنها هي التي وضعت التسلسل الزمني للتطور الحضاري المتداول اليوم بخصوص شرق شبه الجزيرة العربية.

الفصل الثاني

العمل الميداني الأثري

لكل علم من العلوم مصـادر معينة يسـتقي منها معلوماته وعلم الآثار يسـتقي الجانب الأكبر من معلوماته من المواقع الأثرية، حيث توجد مخلفات الحضـــارات القديمة ونقصـــد بالمواقع الأثرية أي مكان كان مسرحاً لنشاط إنساني، كهفاً كان، أم مستوطنة صغيرة، أم مدينة كبيرة، أما مخلفات الحضارات القديمة فنقصد بها المباني والأدوات، والآلات، والنقوش وغير ذلك من الأشياء التي تركها الإنسان عبر مسيرة تاريخه الطويل.

والعمل الميداني الأثري هو الوسـيلة الرئيسـة التي يعتمد عليها علم الآثار في البحث عن هذه المخلفات وإخراجها إلى حيز الوجود. ولذلك فهو يُعد حجر الزاوية في نشاطات علم الآثار.

وقد مر العمل الميداني الأثري بمراحل متعددة، وتطور تدريجياً مع تطور علم الآثار، ولا مجال هنا للحديث عن تاريخ العمل الميداني الأثري، ومراحل تطوره، وأهدافه العامة، حيث قد سبقت الإشارة إلى هذه النقاط ضـمن ما ورد في هذا الكتاب عن نشـأة علم الأثار وتطوره، فتاريخ العمل الميداني الأثري مرتبط بتاريخ علم الآثار وسننتقل مباشرة إلى الحديث عن أنواع العمل الميداني الأثري.

أولاً: المسح الأثري Survey:

المسح الأثري هو نقطة البداية للعمل الميداني الأثري، والوسيلة الرئيسية المستخدمة للإستكشاف قبل الحفر وقد يكون المســح لموقع أثري يراد حفره، أو لمنطقة جغرافية معنية، أو لدولة كاملة. وعملية المسـح الأثري قد تتم لتحقيق هدف عملي واحد، أو عدة أهداف مجتمعة، وعلى ضـوء هدف المسـح أو أهدافه تتحدد طبيعة المســح الأثري وخطواته. وعادة ما يبدأ المســح بدراســة مختلف أنواع الخرائط المتوفرة عن المنطقة المراد مسحها. ثم يلي ذلك التصوير الجوي حيث أن الصور الجوية توضح المواقع الأثرية الظاهرة على سطح الأرض أو القريبة من السطح، ثم تستخدم بعد ذلك أساليب المسح المختلفة حسب إمكانيات فريق المسح وظروف المكان.

وللمسـح الأثري أسـاليب متعددة يمكن جمعها في قسـمين رئيسـيين هما: **الأسـاليب التقنية والأسـاليب الأثرية.**

أ- الأساليب التقنية الحديثة المستخدمة في المسح

وهي أســاليب كثيرة ومتعددة، وفي إزدياد يوماً بعد يوم، نتيجة لتقدم العلوم التقنية، وحرص علماء الآثار على الاستفادة من كل جديد صالح لمجال تخصصهم، ومن هذه الأساليب ما يلي:

1- التصوير الجوي Aerial Photography

وتقوم فكرة التصوير الجوي على حقيقة أن الإنسان يستطيع أن يرى من مكان عالٍ تفاصيل الأشياء التي ترتسم على سطح الأرض أو القريبة من السطح بشكل أفضل مما لو كان على السطح نفسه. وقد بدأ اســتخدام التصــوير الجوي في علم الآثار خلال الحرب العالمية الأولى وهو يســتخدم اليوم للبحث عن الآثار في الأرض وفي البحر على الســواء، كما أنه خير معين للآثاريين في مســح المناطق ذات التضــاريس الصــعبة. وتستخدم الطائرة (الدرون) أو المنطاد وفي الآونة الأخيرة الأقمار الصناعية في عمل الصور الجوية، كما يمكن الإستغناء عن الطائرة وأخذ صور جوية بواسطة برج يقام في الموقع أو رافعة أو بالون أو طائرة ورقية كبيرة تربط فيها آلة تصـوير تقوم بإلتقاط الصـورة بعد فترة زمنية كافية لإطلاق البالون أو الطائرة الورقية.

2- المسح بطريقة قياس المقاومة الكهربائية Electrical Resistivity

وهي أقدم الطرق الجيوفيزيائية اســتخداماً في المســح الأثري وتقوم على حقيقة أن كل نوع من التربة والصخور والمواد الأخرى له مقاومة خاصة لمرور التيار الكهربائي. فإذا وجد في المكان آثار من مواد مغايرة لمادة التربة فإن المقاومة الكهربائية في هذا المكان تكون مختلفة، وتتم قراءة المقاومة الكهربائية في المكان المراد مسحه بواسطة جهاز لقياس التيار الكهربائي ويستخدم معه مصدر للتيار الكهربائي، وتوصــيلات، وأوتاد معدنية وتُجرى العملية بغرس الأوتاد في الأرض إلى العمق المطلوب وعلى أبعاد متســاوية ثم بوصــل التيار الموجب بالأوتاد والتيار الســالب بجهاز القياس ويُمرر التيار وبعد تســجيل القراءة تُكرر العملية في موضع آخر إلى أن تتم تغطية المكان المراد مسحه، ثم تحلل النتائج.

3- المسح بطريقة قياس القوة المغناطيسية Magnetic Surveying

وهي إحدى الطرق الجيوفيزيائية على قياس المجال المغناطيســي الأرضــي للمنطقة المراد مســحها أو الحفر فيها ويســتخدم في ذلك جهاز يســمى الماجنيتوميتر يعطي قراءة موحدة إذا كانت التربة خالية من أي آثار ولها طبيعة واحدة. وإذا وجدت في التربة آثار لها تأثير مغناطيســي كالفخار والحديد والأفران المصنوعة من اللبن المحروق يعطي الجهاز قراءات غير عادية.

4- المسح بأجهزة الكشف عن المعادن Metal detection

وتستخدم في هذا المسح أجهزة صُنعت أساسية للكشف عن الألغام، ثم طورت للإستخدام المدني. ولهذه الأجهزة المقدرة على تحديد أماكن وجود المعادن المختلفة تحت الأرض، وعلى أعماق متفاوتة تختلف حسب قوة الجهاز، وحجم كتلة المعدن حيث يقوم الجهاز بإطلاق صوت رنين مميز عند وجود معدن تحته، ويتطلب الإستخدام العلمي الصحيح لهذه الأجهزة توقيع أماكن وجود المعادن على خارطة المكان الذي يتم مسحه، والإكتفاء بذلك، وعدم نبش كل مكان يوجد فيه معدن، لأن ذلك يؤدي إلى قلب الطبقات الأثرية. ويمكن إخراج قطعة المعدن عندما يتم حفر الموضع الذي توجد فيه وفق الطرق العلمية المنظمة.

5- التحليل الكيميائي لعينات التربة Soil Analysis

وتشمل هذه الطريقة:

- فحص نسبة الفوسفات في التربة حيث تكون هذه النسبة عالية في التربة التي سكنها الإنسان لما يتخلف بها من فضلات وما يرمي بها من عظام.
- الفحص الميكروسكوبي لحبوب اللقاح، وبواسطة هذا الفحص يمكن تحديد أنواع النباتات التي كانت تنمو في العصور القديمة، وتلك التي قام الإنسان بزراعتها في تلك العصور.

6- الإستكشاف بواسطة البيروسكوب، منظار نستري Nistri Periscope

وهو جهاز يشبه منظار الغواصة متصل بحفارة وينتهي بآلة تصوير فوتوغرافي، فإذا تحدد وجود غرف أو مقابر تحت الأرض يتم الكشف عليها بالمنظار وتصور محتوياتها.

7- مسح الآثار المغمورة تحت الماء Underwater archaeology survey

وتستخدم في ذلك تقنيات حديثة معقدة وأجهزة كثيرة نذكر منها:

- الأجهزة الصوتية التي تعتمد على الموجات الصوتية (السونار).
- أجهزة القياس المغناطيسية.
- أجهزة الكشف عن المعادن (وتستخدم في البر والبحر).
- الأجهزة الملاحية البحرية التي تساعد على تحديد المواقع الأثرية.
- أجهزة التصوير الضوئي والفيديو تحت الماء.

ب-الأساليب الأثرية ومنها:

1- دراسة الخرائط.

2- المسح بطريقة السير على الأقدام في المنطقة المراد مسحها أثرياً.

1- دراسة الخرائط Maps studying

وتشمل دراسة الخرائط الجغرافية القديمة والحديثة، وخرائط التضاريس، والخرائط الجيولوجية وخرائط النبات وخرائط التربة وغير ذلك، ودراسة الخرائط ليست طريقة مستقلة في المسح وإنما هي عامل مساعد يزود الآثاري بمعلومات تساعده على توجيه مسار عملية المسح ويكشف له عن الإمكانيات الطبيعية للمنطقة التي يقوم بمسحها، فالخرائط الجغرافية تزود الآثاري بمعلومات عن الأماكن الصالحة للإستيطان والزراعة، والرعي، وخرائط التضاريس تمكنه من معرفة الإرتفاعات والانخفاضات على سطح الموقع وتحدد له مسارات الطرق القديمة وأماكن السدود وغير ذلك، والخرائط الجيولوجية تمده بفكرة عن طبقات الأرض وأنواع التربة وأماكن وجود المناجم والمعادن وكل هذه المعلومات تساعد الآثاري في عملية الكشف عن مواقع الاستيطان البشري، وطرق معيشة الإنسان القديم وذلك لإرتباط معيشة الإنسان بطبيعة المنطقة التي يقيم فيها وينبغي أن تكون للآثاري معرفة بقراءة مختلف أنواع الخرائط الحديثة، ويمكن أن يستعين بالجيولوجي والجغرافي وعالم النبات وعالم الحيوان، أما الخرائط القديمة التي رسمت في العصور التاريخية المختلفة فيُستفاد منها في التعرف على مواقع المدن القديمة والموانئ وغير ذلك من المواقع الأثرية، وعند دراسة هذه الخرائط يجب على الآثاري أن يتجاهل الحدود السياسية وطرق المواصلات الحديثة.

2- المسح بطريقة السير على الأقدام Field Survey

وهي أهم الطرق المستخدمة في تحديد المواقع الأثرية وجمع المعلومات الأولية عنها وتعتمد هذه الطريقة على الملاحظة السطحية الدقيقة أثناء السير على سطح الموقع الأثري، وتبدأ عملية السير من نقطة محددة، وتستمر بطريقة منظمة، وترافقها عملية تسجيل دقيقة لكل الملاحظات والظواهر التي تُرى على السطح، ويتم التسجيل بالكتابة وبالرسم والصورة، كما يهتم في هذه الطريقة بأخذ قياسات المسافات بين المنشآت أو التلول الأثرية الظاهرة على سطح الموقع، وملاحظة اتجاهات وجودها، وقياس الإرتفاعات المختلفة، وتسجيل ذلك بالرسم على خارطة خاصة تسمى الخريطة الكنتورية للموقع.

وخلال عملية السير على سطح الموقع يقوم المشاركون في عملية المسح بإلتقاط نماذج من المواد الأثرية التي توجد عادة على سطح الموقع ككسر الفخار، والزجاج، وقطع المعدن، والأدوات الحجرية، وغير ذلك. والتقاط هذه الملتقطات السطحية يتم بطريقة علمية منظمة وموثقة، حتى يمكن الإستفادة منها في

التعرف على هوية الموقع الأثري وتاريخه، كما ينبغي على المشـاركين في المسـح بطريقة السـير على سطح الموقع ملاحظة الأمور التالية:

- نوعية النباتات التي تنمو في الموقع وأماكن وجودها إذا كانت المنطقة زراعية.
- مصدر المياه ومكان وجوده بالنسبة لمنطقة السكنى.
- الأنظمة الدفاعية الطبيعية للموقع الأثري.
- تغير ألوان التربة في الموقع، وملاحظة الأعشاب التي تنمو على سطح الموقع لأن إختلاف لون العشب يدل على وجود جدران أو حفر تحته.
- ملاحظة أثر الرطوبة في الصباح الباكر أو في المساء على سطح الموقع لاحتمال وجود جدران أو أكوام أو حفر تحت الأماكن التي تحتفظ بالرطوبة لمدة أطول.
- ملاحظة تناثر الأحجار على سـطح الموقع لاحتمال وجود مبني في المكان الذي تكثر فيه الأحجار.
- جمع عينات من الحبوب والمواد العضوية المتوفرة بالموقع وبخاصة في مواقع ما قبل التاريخ.

وأفضـل وقت لإجراء المسـح بطريقة السـير على سـطح الموقع الأثري هو بداية الربيع أو قبل نمو الأعشـاب الجديدة في الموقع وبعد سـقوط المطر الخفيف، حيث أن هذه الظروف المناخية تسـاعد على رؤية أحسن للظواهر السطحية والتقاط أفضل للملتقطات، وينبغي الحصول على الرخص والتصاريح اللازمة لإجراء المسح من الجهات ذات العلاقة.

وعملية المسـح يقوم بها فريق متخصـص يتكون من عدد من الآثاريين المتخصـصـين في فروع الآثار المتوقع وجودها بالمنطقة أو الموقع المراد مسحه، ومساح ومصور ورسام (أو أكثر) حسب حجم العمل، ومتخصصين في العلوم التطبيقية المساعدة لعلم الآثار إذا تطلب برنامج المسح أو هدفه ذلك. كما تحتاج عملية المسح إلى توفير وسائل مواصلات مناسبة، وأجهزة هندسية للقياس والتوقيع وأدوات قرطاسية للرسم والتسجيل، وأدوات للتأثير ووضع العلامات وأدوات ومواد لحفظ الملتقطات السطحية وإجراء صيانة سريعة لها، ومستلزمات للتصوير الضوئي وتصوير الفيديو. ويمكن تقليص حجم هذا الفريق إذا كان برنامج المسح السطحي صغير ومحدود.

ولابد من وجود رئيس لفريق المسح يشرف على وضع خطة المسح، ويباشر تنفيذها، ويوزع العمل على أعضاء فريقه كل حسب تخصصه ويجب أن يكون رئيس الفريق على علم واطلاع بما كُتب عن منطقة

المسح أو الموقع الأثري في التقارير والمراجع والمصادر المختلفة، ويستحسن أن يوصّل هذه المعرفة إلى زملائه الآثاريين المشاركين معه قبل التحرك إلى الموقع المراد مسحه.

ج- منهج المسح الأثري الشامل

وقبل أن نختم الحديث عن المسح الأثري لابد من الإشارة إلى منهج المسح الأثري الشامل، وفي هذا المنهج تُستخدم مجموعة كبيرة من وسائل المسح الأثري وتقنياته السابقة الذكر بالإضافة إلى تحليل المواد الطبيعية الخام كالطين والأحجار والمعادن الموجودة في الموقع والتي برزت في استخدام الإنسان، ودراسة التغيرات السطحية الجيومورفولوجية، كزحف المناطق الرملية، وتقلص الأراضي الزراعية الخصبة، والتغيرات التي طرأت على مجاري المياه كالأنهار والأودية، واختلاف منسوب المياه في الآبار والعيون وغير ذلك من الظواهر التي لها علاقة مباشرة بإنتشار الإستيطان البشري في مكان ما أو انحساره أو انعدامه. وهدف هذا المنهج الشامل للمسح يتعدى مجرد حصر مواقع الآثار، بل ويهتم إلى جانب ذلك بالوصول إلى الإطار البيئي الكامل الذي عاصر كل زمن من الأزمنة الأثرية المعروفة وبخاصة في عصور ما قبل التاريخ.

ثانياً: التنقيب عن الآثار

تمر عملية التنقيب عن الآثار بمرحلتين رئيسيتين هما: **مرحلة ما قبل الحفر، ومرحلة تنفيذ الحفرية**. ويلي هاتين المرحلتين مرحلة ثالثة مترتبة عليهما هي **مرحلة معاملة المعثورات الناتجة عن عملية الحفر**. وفيما يلي سنتحدث بشيء من الإيجاز عن المرحلتين الرئيسيتين لعملية التنقيب، أما معاملة المعثورات فسنتحدث عنها لاحقاً في موضوع مستقل.

أ- مرحلة ما قبل الحفر

وتشتمل هذه المرحلة على الآتي:

1- اختيار موقع للحفر.
2- توفير مصادر للتمويل.
3- الحصول على التصاريح اللازمة لإجراء الحفرية.
4- جمع المعلومات المتوفرة عن الموقع المراد حفره.

5- تكوين فريق الحفر.

6- توفير المستلزمات والأدوات اللازمة لعملية التنقيب.

7- وضع استراتيجية الحفر.

1- اختيار موقع للحفر

يتوقف اختيار موقع للحفر على نوعية الأسـئلة التي يريد الآثاري أن يجيب عليها بواسـطة عملية الحفر ولكي يكون الاختيار موفقاً ينبغي على الآثاري أخذ عدد من الأمور في الاعتبار عند عملية الاختيار ومنها:

- التحقق من وجود عدة عوامل مشـجعة مثل طول فترة الإسـتيطان بالموقع أو ضـخامة البقايا الأثرية الظاهرة على السطح.
- دراسة التكلفة وتقدير الميزانية والتأكد من مناسبة حجم الميزانية مع حجم العمل.
- تقدير المهارات والكوادر الفنية التي يحتاجها حفر الموقع المختار، وهل يسـتطيع توفير الفريق العلمي المؤهل الذي تتطلبه طبيعة الموقع المختار.

2- توفير مصادر للتمويل

يمكن للآثاري أن يستعين في تمويل عملية تنقيب بالمصالح التالية:

إدارات الدولة التي تُعني بالتراث، الهيئات الدولية التي تهتم بالآثار والتراث كاليونسـكو، إدارات الآثار، المتاحف، الجامعات، المعاهد الخاصة، المؤسسات الثقافية الخاصة، شركات ومؤسسات القطاع الخاص.

3- الحصول على التصاريح اللازمة

وللحصـول على التصـاريح ينبغي تقديم ملف علمي متكامل إلى الجهة التي تمنح التصـريح، يتضـمن نبذة عن الموقع وأهميته، وعرضـاً مفصـلاً لمشروع الحفرية يوضـح الأهداف التي يطمع الآثاري في تحقيقها بواسطة التنقيب، وخطة العمل المقترحة، وتوضيح لطريقة التمويل، ومواعيد التنفيذ.

4- جمع المعلومات المتوفرة عن الموقع

وذلك عن طريق البحث في المصـادر التاريخية، والخرائط القديمة وكتب الرحلات والمعاجم الجغرافية واللغوية والكتب الدينية، والكتابات والنصـوص القديمة، وكتب الأدب والشـعر القديم والشـعر النبطي، وكتب التراث والتقاليد الشـعبية، ونتائج المسـوحات الأثرية، وتقارير الحفريات التي أجريت في المواقع المجاورة، والأبحاث الفردية، كما يجب أيضـاً جمع المعلومات الشـفهية التي لها علاقة بالموقع من كبار السن ومن السكان المقيمين بالموقع أو بالقرب منه.

5- تكوين فريق الحفر

ويتكون عادة فريق الحفرية من:

- رئيس الحفرية ويستحسن أن يكون متخصصاً في الفترة التاريخية التي يعود إليها الموقع.
- عدد من الآثاريين من تخصصات متعددة يتطلبها العمل في الموقع.
- مرمم للمعثورات، مسجل، مصور، مساح، رسام، عدد مناسب من العمال أو من المتدربين من الطلبة، إداري للإشراف على المعسكر وتأمين طلبات الفريق، طبيب أو ممرض إن كان العمل يتم في مكان بعيد من المراكز الصحية، طباخ ويمكن أن يضم الفريق متخصص في علم النبات أو علم الحيوان أو أي تخصص علمي آخر يتطلبة العمل.

6- توفير المستلزمات والأدوات اللازمة للعمل

وتختلف هذه المستلزمات والأدوات من حفرية إلى أخرى تبعاً لطبيعة الموقع وقربه أو بعده من المناطق المأهولة ومن أهم الأشياء التي ينبغي توفرها ما يلي:

- مخيم الحفرية فيما لو كانت الحفرية في موقع بعيد عن المناطق المعمورة ويجب أن يجهز المخيم بمصدر للطاقة الكهربائية، وأن يحتوي على أماكن مناسبة للمبيت والإجتماع وتحضير الطعام ومستودعات لحفظ المعثورات، ومعامل للترميم والتصوير والرسم.
- عدد من السيارات يكفي لتسيير حركة العمل.
- أجهزة قياس – تيدوليت، لفل، قامه، شواخص.
- أدوات التخطيط والمساحة والرسم، أمتار، أحبار، أوراق، أوتاد.. إلخ.
- أدوات لتسجيل الآثار، سجلات ومواد للكتابة على مختلف أنواع الأثار.
- أدوات ومواد للترميم وصيانة الآثار الثابتة والمنقولة.
- أجهزة للتصوير (كاميرات) وطابعات.
- أدوات للحفر ونقل التربة، فؤوس، مسطرينات، زنابيل، عربيات، مكانس، مساحي، كريكات.. إلخ.

7- وضع استراتيجية للحفر

بحيث توضع خطة للحفر ممكنة التطبيق ومتوائمة مع الإمكانات المادية والبشرية للفريق، تُصاغ في شكل خطوات وتحدد فيها الأوليات وينبغي ألا يعتمد العمل في الحفرية على الصدفة وما يخبئه الحظ كما ينبغي اتخاذ القرارات عند وضع الخطة بشكل جماعي.

ب-الحفرية (مرحلة تنفيذ الحفرية)

وتنفيذ الحفرية يمر بعدة خطوات على النحو التالي:

1. **عمل مسح أولي للموقع وتنفيذ بعض المجسات الاختبارية إن لم يتم ذلك من قبل.**
2. **تقسيم الموقع إلى شبكة مربعات وتوقيع النقطة الثابتة والخط الثابت.**
3. **تحديد مكان إلقاء الرديم.**
4. **تنفيذ الحفر – طرق الحفر المختلفة.**
5. **أخذ القياسات أثناء الحفر وتوثيق اللقى الأثرية.**
6. **قراءة الطبقات.**

1. المسح الأوّلي للموقع والمجسات الاختبارية

وتبدأ أعمال التنقيب بهذه الخطوة إذا لم تكن قد نُفذت من قبل وذلك بهدف الحصـول على معلومات أولية عن نوعية الاسـتيطان بالموقع، وحجم إنتشـار المخلفات الأثرية على سـطحه، وطبيعة تربتة، وعمق طبقاته الأثرية، وعدد مستوياته السكنية، والمجسات عبارة عن حفر اختبارية صغيرة محدودة المقاس (1م1xم لكل متر عمق).

2. تقسيم الموقع وعمل شبكة مربعات (Grid System)

وتُنفذ هذه الخطوة في المواقع الكبيرة والمتوسطة، وبخاصة تلك التي تتكون من أكثر منطقة (areas)، حتى تسهل عملية ربط الأجزاء المختلفة للموقع وعند عمل شبكة المربعات (الشبكية) يُحدد على سطح الموقع مسار الخط الثابت، وخط القاعدة (Datum Line - Base Line) ثم يُقسم سطح الموقع إلى مربعات متساوية متوازية مع خط القاعدة والخط الثابت (10x10م، 8x8م، 5x5م)، وتترك فواصل بين هذه المربعات (Balks/ Baulks) يتراوح عرضها بين 60 إلى 100سم، يبطط بكل مربع من جميع الجهات كما يتم تحديد النقطة الثابتة (Datum Point)، ونقطة التحكم الرئيسية (Bench Mark) ويمكن أن تكون داخل الموقع، ونقاط التحكم الإرشادية المتفرعة منها (Control Points) وتكون في مواضع إرتفاعات مختلفة، كي تصبح مرجعاً للقياس بالموقع.

3- تحديد مكان إلقاء الرديم

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

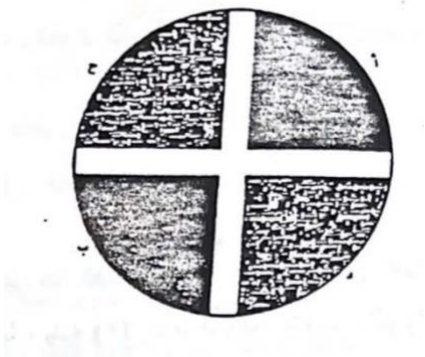
4- تنفيذ الحفر بطريقة شبكة المربعات (الشبكية)، وطرق الحفر المختلفة

وبعد إكتمال الإجراءات السـابقة يختار الفريق المكان المشـجع في الموقع لتنطلق منه عملية الحفر، ويبدأ بحفر مربع واحد أو أكثر من شـــبكة المربعات (الشـــبكية) حســـب الخطة التي يتبناها الفريق ثم يحفر المربعات المجاورة حتى تصـــبح لديه قطعة محفورة من الموقع وتترك الفواصـــل بدون حفر طالما أن الحاجة قائمة لها، ليتحرك عليها الفريق وتنقل عليها الأتربة ولإســـتخدامها في عمليات القياس وقراءة الطبقات ويمكن أن يعمل الفريق في منطقتين متباعدتين بالموقع وينبغي التركيز على تتبع المســـتويات السكنية الموجودة بالموقع والوصل بالحفر إلى التربة البكر (التربة الطبيعية أو الأرض البكر).

وإلى جانب طريقة المربعات (الشبكية) توجد طرق أخرى للحفر في المواقع الأثرية منها:

- **طريقة التربيع أو الكومة (التل الأثري) Quadrant excavation plan**

يمكن حفر التلال الصـــغيرة والاكمات بطريقة التربيع، حيث نقســـم التلة إلى أربعة أجزاء بحفر الواحد منها تلو الآخر وبترك بينهما فواصل لنقل الأتربة.



نموذج لطريقة التربيع (الكومة أو التل الأثري).

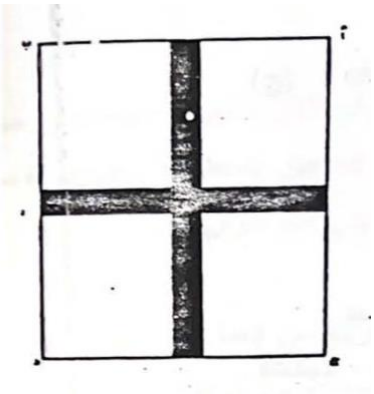
- **طريقة كشط الطبقة السطحية**

وتستخدم في الموانع المغطاة بطبقة سميكة من التربة الرملية أو التربة السطحية غير الأثرية، حيث يقوم الفريق بكشط هذه الطبقة بواسطة بلدوزر صغير أو أي آلة أخرى، ثم يستمر العمل بعد ذلك في الطبقات الأثرية للموقع وفق أساليب الحفر الأثري. وتهدف هذه الطريقة إلى توفير الوقت والجهد والمال، وينبغي الحرص الشديد عند اللجوء إلى إستخدامها.

- **الحفر بطريقة الخنادق**

وفيها يتم الحفر داخل خنادق طويلة مستطيلة الشكل بترك وسطها بعض الممرات وهذه الطريقة تساعد على تحكم أكبر في تتبع الطبقات وينتج عن إستخدامها قدرة أكبر من المساحة الأفقية المحفورة بالموقع.

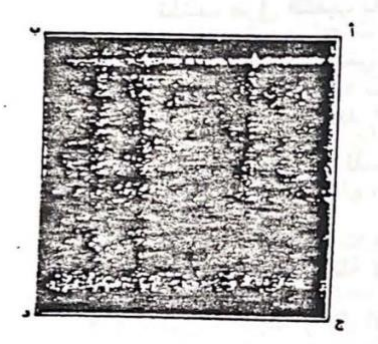
مثال للحفر بطريقة الخنادق.



نموذج للحفر بطريقة الخندق

- **الطريقة المستوية الشاملة**

الطريقة المستوية الشاملة وسيلة يتم بها الحفر مربعاً مربعاً، وطبقة طبقة في المربع الواحد، ومع ترك الفواصل (Balks/ Baulks) تفصل المربعات بعضها عن البعض في كل الاتجاهات، ويستمر التنقيب في المربع الواحد حتى الأرض البكر للموقع.



نموذج للحفر بأسلوب الطريقة المستوية الشاملة.

5- أخذ القياسات أثناء الحفر

لكي تكون الحفرية ناجحة يلزمها الدقة في أخذ القياسات، وتسجيل أماكن اللقى الأثرية. وشبكة المربعات (الشبكية) تساعد في أخذ القياسات الطولية والعرضية بالموقع ورصد أي موضع على سطح الموقع، أما الإرتفاعات والإنخفاضات فيتم قياسها من منسوب النقطة الثابتة ونقاط التحكم المرتبطة أساساً بمنسوب سطح البحر. كما يُستفاد من الفواصل المتروكة بين المربعات في قياس العمق الرأسي داخل المربع، وتسجيل مكان المعثورة بالأبعاد الثلاثة، حيث أن السطح العلوي للفاصل بمثل سطح المربع قبل الحفر.

6- قراءة الطبقات Stratigraphy

إن تتابع السكنى البشرية في مكان ما يترك تراكماً من طبقات الرديم والمخلفات يُعرف بإسم الطبقات الأثرية (Layers). والطبقة الأثرية قد تختلف عن الأخرى التي تعلوها أو تتلوها في اللون، أو السماكة، أو نوعية التربة، أو ما تحويه من مواد أثرية، أو عضوية، أو غير عضوية. وخلال عملية الحفر يقوم الآثاري بتحديد كل طبقة من هذه الطبقات على حده وهو ما يعرف بقراءة الطبقات. ويُستعان في تاريخ الطبقات بالمعثورات واللقى الأثرية التي توجد بها، كما يمكن تأريخ الطبقات بتحليل عينة من المواد العضوية وغير العضوية التي تحويها في معامل متخصصة بالتاريخ والفصل الجيد لهذه الطبقات يساعد في تحديد مستويات السكنى التي شهدها الموقع وعلاقة كل مستوى بالآخر والمدة الزمنية الفاصلة بين المستويات، كما أن دراسة هذه الطبقات يساعد على تاريخ الموقع وتفسير ما شهده من أحداث خلال فترة استخدامه وبعد هجره.

الفصل الثالث

دراسة المعثورات وإعدادها للنشر

أولاً: معاملة المعثورات الأثرية ودراستها

تتمثل المادة الأثرية عموماً في البقايا أو المخلفات الأثرية التي نتجت عن نشاطات الإنسان في الماضي، وتشتمل على أصغر الآلات الحجرية حتى أكبر بناء مسماري خلفه الإنسان القديم، وجمع وتسجيل ومعاملة هذه البقايا عن الماضي يأتي عن طريق التنقيب للعثور على هذه المادة الأثرية.

وتنقسم المادة الأثرية بوجه عام إلى:

- معثورات

وهي كل ما ينتُج من نشاط إنساني كلياً أو جزئياً كقطعة حجر من الطبيعة تُستخدم مثلاً كمطرقة أو قدوم أو قدر كامل من الفخار صنع بواسطة الإنسان. والمعثورات إما أن تكون من فخار أو حجر أو معدن أو من مواد عضوية أو أي شيء آخر.

- معالم أثرية

هي عبارة عن معثورات ثابتة، وتشبه المعثورات الأثرية من حيث درجة الأهمية، لكن لا يمكن حملها أو نزعها من مكانها، إلا بعد دراستها، أو ممكن نزعها أو إعادة تركيبها في أماكن أخرى كالمتاحف مثلاً. والموقع الأثري وطريقة توزيع هذه المعالم فيه يعتبران القاعدة الأساسية بالنسبة للآثاري عند تحليله لهذه المعالم الأثرية، حيث توجد معالم أثرية بسيطة كأماكن الحريق والرماد وأماكن الصيد والدفنات على اختلاف أنواعها، ومعالم أثرية مركبة كالمباني والمعابد والقصور ...الخ.

لكن هناك شيء مهم جداً، يعتبره باحث الآثار من ضمن المعثورات أو أهم منها بكثير وهو: الظروف البيئية والوضع المحيط بالمعثور نفسه أو الحالة التي وجد عليها المعثور، هذه المعثورات المهمة عبارة عن بقايا غير مصنعة من قبل الإنسان لكنها تحتوي على تفسيرات حضارية تُكمل شرح وتفسير ما بها من معثورات أثرية تساعد باحث الآثار على فهم سلوكيات الإنسان في الماضي، هذه الظروف البيئية تشمل على سبيل المثال المجموعتين الحيوانية والنباتية، المستأنس والبري منها (العظام - حبوب اللقاح - الحبوب بأنواعها ... الخ) كل هذه الاشياء تساعد باحث الآثار عند تفسيرها على فهم سلوكيات الإنسان في الماضي والتعرف على الظروف البيئية المحيطة به وأنواع الطعام ومصادر الرزق المختلفة التي استخدمها في حياته الماضية.

وطبيعة المحتوى الحضاري والعمق الزمني الذي يشتمل عليه أي موقع أثري، يعتمد بطبيعة الحال على الفترة الزمنية التي أُستغل فيها هذا الموقع من قبل الإنسان وطبيعة النشاطات الإنسانية فيه على مر العصور. بعض المواقع الأثرية تُبيّن استمرار حضاري منذ أقدم العصور حتى وقتنا هذا، والبعض الآخر قد يُبيّن إنقطاع لفترات زمنية - قد تطول أو تقصر - نتيجة وجود تكوينات أو تراكمات طبيعية، ليس بها ما يشير على نشاط إنساني.

أهمية المعثور

ولهذا فإن المعثور في حد ذاته، يتبع جزءًا من كل، أي أنه يتبع تركيب بنائي خاص يعطينا معلومات كثيرة عن مكانه ووظيفته عند العثور عليه، هذا التركيب البنائي قد يكون قصراً أو مقبرة أو خرائب و أطلال وطبقات أثرية، ولهذا فإن الطبقة الأثرية تكون في مجموعها وحدة متماسكة بما تحويه من معثورات يوضح كل عنصر بها الآخر. فالعثور يعطينا معلومة عن الوضع ومكونات الطبقة التي وجد بها، أما الحالة أو الوضع الذي يوجد عليه المعثور فيعطينا تفسيرات كثيرة عنه، لا ولذا فإن كل معثور لابد وأن تُسجل عنه علاقتان: علاقته بالمعثورات الأخرى ومكونات الطبقة التي وجد بها، ثم علاقته بالمعثورات ومكونات الطبقات الأخرى العليا والسفلي منه.

معاملة المعثورات أثناء التنقيب

يجب على باحث الآثار أثناء التنقيب مراعاة عدة أشياء هامة، منها أن المعثورات التي تصل إلينا من خلال عملية التنقيب الأثري تعكس مجموعة سلوكيات معينة عن نشاطات الإنسان القديم، كذلك يجب ملاحظة أن المادة الأثرية يطرأ عليها أثناء عملية السلوك هذه عدة تغيرات وتحولات بها فكل المعثورات الأثرية تعكس ثلاثة مراحل من السلوكيات للإنسان:

- مرحلة التصنيع.
- مرحلة الإستخدام.
- مرحلة التجميع والتراكم (المخالفات).

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

ولتسجيل المعثورات ومعاملتها أثناء التنقيب يجب مراعاة الآتي:

1- مذكرات الآثاري

هي في الواقع الأساس لدراسة أي مشروع أثري وتنقسم عموماً إلى قسمين: قسم من المذكرات يبدأ بداية التفكير في القيام بالمشـــروع الأثري، أي في المراحل الأولية لعمل البحث، وتحتوي على جمع كل المعلومات المتعلقة بموضـــوع البحث ســـواءًا من الناحية التاريخية أو الدراســـات التي أُجريت في هذا المجال، كذلك كل الأفكار والملاحظات والمشاكل التي تجول بخاطر الباحث تجاه ذلك من أسئلة يطرحها على نفســه والطرق التي ســيتبعها لإيجاد حلول لهذه الأســئلة، هذا إلى جانب الطريقة والمنهاج العلمي الذي سـوف يُتبع والنفقات المطلوبة وطريقة الحصـول عليها، ولا داعي للخوض في هذه النواحي، حيث أنه تم الإشارة إليها في الباب السابق.

أما القسم الآخر من مذكرات الآثاري، فهي المذاكرات أثناء التنقيب والتي يجب أن تشمل على الآتي:

- الحذر الشديد في متابعة عملية الحفر ومراقبة ما يظهر من منشورات مع تسجيل كل المعلومات المتعلقة بها.
- وصـــف كامل للمعثورات وعلاقتها بما حولها، كذلك علاقتها بالطبقة التي وجدت بها وبالطبقات الأخرى.
- مصـــادر المعثورات والمعلومات الخاصـــة بكل معثور والظروف المحيطة به والحالة التي وجد عليها.
- شرح وتسجيل كل الظواهر الأثرية الأخرى التي تظهر بالموقع.
- تسجيل كل الأفكار والتوقعات التي تطرأ بخيال الآثاري أثناء التنقيب، والتي تظهر أثناء تحليلاته أو وضعه لفرضيات معينة محاولاً الوصول إلى حل لهذه الفرضيات والتساؤلات.

2- الرسوم الدقيقة

الرسوم الدقيقة بالموقع أثناء التنقيب ضرورية جداً لتسجيل المعثورات وخطوات الحفر أول بأول، فلابد من رسـم المسـاقط والقطاعات الافقية والرأسـية لتسـجيل الشـواهد والمعلومات عن كل الطبقات وجميع الظواهر الأثرية. بعض الآثاريين يفضـــلون القيام بهذه الأعمال، فلابد أن تحتوي مذكراتهم على ورق مربعات لرسـم ذلك أو يتركون هذا لرسـام متخصـص. (أثناء الشـرح تذكر أمثلة وصـور لرسـم المقاطع والطبقات).

3- التصوير

يجب توثيق كل الظواهر الأثرية من أي موقع أثري بالصورة أيضاً إضافة المعلومات والحقائق اللازمة للعمل الأثري. كل المربعات في الموقع لابد من تصويرها قبل وأثناء وبعد مراحل التنقيب. فالصور قبل البدء في التنقيب تساعد على إثبات حالة الموقع قبل التنقيب فيه والتصوير أثناء مراحل الحفر مع توثيق كل شـــيء بالصـــورة يعتبر تدعيماً قوياً لمذكرة الآثاري. لابد أن تحتوي كل صـــورة تؤخذ على أكثر المعلومات العلمية الممكنة من حيث مقياس الرسم وسهم الشمال والمعلومات الخاصة بالمربع والمنطقة والموقع بشرط أن تكون صور مقروءة وواضحة. ولمنع الخلط والإلتباس، يجب اتباع نظام معين متفق عليه مع الآثاري وجميع العاملين بالحفرية، شاملا أرقام الصور وزاويته، وموعد أخذ الصورة ... الخ.

4- تسجيل المعثورات بالموقع

من الضـــروري أن يتبع كل منقب طريقة معينة أو أكثر من طريقة في تســـجيل معثوراته. هذه الطرق تُطبع وتُنفذ على ورق ذات حجم مناســـب للاســـتخدام في الحقل، كذلك عند التخزين أو الحفظ. أو من الجائز أن تُطبع وتُصغر على كروت صغيرة بما يناسب طريقة العمل ويساعد على سرعة إنجازه. فكلما يكون التســـجيل المتبع دقيقاً وســـهلاً ومتعارف عليه، كان ذلك مناســـباً لإدخاله وتخزينه في برامج الكومبيوتر بكل ســـهولة. وهناك أمثلة كثيرة لأشـكال ووظائف بطاقات التســجيل. فمنها ما يُســتخدم في المسوحات الأثرية والاستكشافات، وهناك نماذج للملتقطات السطحية، وآخرى للإستخدام أثناء التنقيب ... الخ.

كل هذه النماذج من البطاقات مصممة على أن تحوي كل المعلومات والتساؤلات الخاصة بموضوعها وطريقة اســتخداماتها. وهناك نماذج خاصـــة ذات أهمية لتســجيل عينات المعثورات العضــوية، وغير العضوية (حبوب اللقاح - مواد متفحمة - كربون ... الخ).

تُصنف المعثورات تصنيف مبدئي في نهاية كل يوم من أيام التنقيب وقبل إرسالها للعمل الحقلي لمعالجتها حتى يأخذ المنقب فكرة عامة عما تم تنقيبه في اليوم وما حصــل عليه من معثورات، مع فصــل كل نوع من المعثورات على حدة وفي كيس بلاستيك مستقل، أي المعثورات الزجاجية على حدة والفخار المزجج على حدة والغير مزجج على جانب آخر، مع التأكد من كتابة بطاقات جديدة من البطاقة الأصــلية مع كل نوع من المعثورات. تنقل المعثورات بعد ذلك إلى العمل الحقلي حيث تُغسل وتُنظف وتُعالج، وفي بعض الحالات تتطلب بعض القطع الأثرية معالجة وترميم قبل عملية الغســـيل أو يوجد مواد عضـــوية وبقايا طعام في بعض القدور، الأمر الذي يتطلب من الآثاري والمرمم فصل المواد العضوية الصلبة والإحتفاظ بها للتحليل أو ربما تُغسل وتُحفظ بمياه الغسيل لتحليلها للوقوف على نوعية المادة العضوية بها.

وعند البدء بترميم معثور معين، يعني ذلك أنه خرج من مجموعته الموجودة في الكيس البلاستيك، ومنعاً للخلط والإلتباس يجب قبل فصل المعثور المراد ترميه كتابة بطاقة ثانية من البطاقة الأصلية الموجودة بالكيس البلاستيك وتوضع مع المعثور حتى الانتهاء من ترميمه ليعود بعد ذلك إلى مجموعته الأصلية.

بعد الإنتهاء من عملية المعالجة والترميم بالمعمل، تبدأ بعد ذلك عملية التصنيف الثانية وهي تقسيم المادة الأثرية إلى معثورات للتسجيل والدراسة ومعثورات للحفظ، وهذا يعني إختيار القطع المهمة من الناحية العلمية للقيام بتسجيلها ودراستها وتوثيقها التوثيق العلمي الصحيح مع الرسم والتصوير العلمي. في هذه العملية يجب ربط كل معثور يتم إختياره بالطبقة التابع لها أثناء التنقيب ويتم ذلك عن طريق مذكرات الآثاري التي سجلها أثناء عملية الحفر، وهذا مهم جداً لربط المعثورات بعملية تسلسل الطبقات التي سنحتاجها في التصنيف النهائي للدراسة والتحليل قبل عملية النشر العلمي، هذه الخطوة ذات أهمية بالغة للتعرف على التتابع الطبقي وبالتالي التطور الحضاري بالموقع الأثري حيث أن كل معثور يقع في طبقة دنيا هو بالتالي أقدم من معثور عثر عليه في طبقة عليا وهكذا، بشرط أن يكون الموقع الذي تمت في عملية التنقيب غير مُخرب، أي أن وضع المعثورات والطبقات يكون على نفس الحالة والطبيعة التي تركها الإنسان القديم.

بعد الإنتهاء من عملية التنقيب في الموقع الأثري سواءًا طالت أم قصرت مدة التنقيب فيه، وبعد الإنتهاء من عملية التوثيق العلمي عن طريق الدراسة والتسجيل والرسم والتصوير، ينتقل باحث الآثار بعد ذلك إلى العملية الأخيرة وهي عملية النشر العلمي التي تأتي عن طريق القيام بالتصنيف النهائي والتحليل للمعثورات، وهي عملية مهمة وشاقة يُطبق فيها الكثير من المناهج والطرق العلمية المختلفة كما سنرى فيما بعد.

ثانياً: تصنيف المعثورات الأثرية

لكي تتم الإستفادة من المادة الأثرية على اختلاف أنواعها لابد أن يُتبع في دراستها درب يعرف باسم المنهجية. **والمنهجية تعني طرق دراسة العمل الأثري وما يحتويه من مواد أثرية ثابتة أو منقولة أو قابلة للزوال بخطوات واضحة تقوم على مميزات وخصائص قابلة للتعيين.** ويعتبر التصنيف والتحليل العمود الفقري في أساسيات منهجية النشر العلمي عند الشروع في الدراسة والبحث. والتصنيف يقتضي بشكل عام وضع المادة الأثرية في مجموعات ترتبط مكوناتها بخصائص متجانسة. ولهذا فإن التصنيف عملية تتكون من مراحل جميعها تقود إلى وضع المادة في مجموعات ثم أنماط ثم أنماط فرعية، ويستخدم التصنيف في جميع العلوم تقريباً، وقد استعاره علم الآثار من علم الجيولوجيا والذي استعاره بدوره من

الدراسات الفقهية. وكان استخدام التصنيف في الدراسات الأثرية استخداماً عاماً يقوم على وضع المادة الأثرية في مجموعات حسب نوع المادة المصنوعة منها مكونات المجموعة الواحدة، فيقال مثلاً مادة حجرية، مادة معدنية، مادة فخارية ... وهكذا. ومع مرور الوقت وتطور المنهاج الأثري اقتضت الحاجة تطوير علم التصنيف وتشعيبه ليشمل أشياء كثيرة نتيجة توسع الدراسات الأثرية فظهر التصنيف العام، والتصنيف الخاص. بل أصبح كل نوعاً من المادة الأثرية يقتضي طريقة معاملة خاصة، فمثلاً التعامل مع النقوش القديمة لا يتم بنفس الخطوات التي تتخذ عند التعامل مع الأواني الفخارية.

والتصنيف العام يقتضي على الباحث وضع كمية المادة الأثرية المتوفرة لديه في مجموعات يمكن تمييز كلاً منها بميزة عامة واحدة، مثل نوع مادة الصناعة، أو الإرتباط بمكان العثور الواحد (أي الطبقة الأثرية على سبيل المثال). والتصنيف العام ليس وسيلة لاستخلاص المعلومات من المادة الأثرية بقدر ما هو أسلوب إعداد وفرز للمادة الأثرية لكي تتم دراستها وفق منهج واضح، ويعني التصنيف الخاص تقسيم و فرز مجموعة المادة الأثرية ذات الميزة العامة الواحدة إلى أنماط وأنماط فرعية بموجب مميزات وصفات داخل المجموعة والتي عادة ترتبط بتقنية نوع من نوع آخر أو زخرفته أو شكله أو أي ميزة أخرى يرى الباحث أنها جديرة بعزل وتشخيص مجموعة من مكونات المجموعة الأثرية الواحدة في نمط مستقل. ثم يبحث عن صفات أخرى أدق لكي يتمكن الباحث على ضوئها من تجزئة الأنماط إلى أنماط فرعية. وكلما زادت التجزئة في المادة الأثرية، أصبح هناك فرصة لإستخلاص قدر أكبر من المعلومات.

وحيث إن الباحث الأثري يتعامل مع جوانب المجتمعات القديمة على اختلاف أنواعها، ولأن وسيلته الوحيدة لتحويل تلك الجوانب إلى مادة مقروءة هي المادة الأثرية، فإنه يلجأ إلى إستنزاف المعلومات من المادة الأثرية الواحدة باستخدام عدة أنواع من التصنيف يختلف فيهما معيار إرتكاز العمل بمقتضى نوع المعلومات التي بريد الباحث إعادة تركيبها بأحرف من المادة الأثرية.

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

1- التصنيف النوعي.

2- التصنيف الزمني.

3- التصنيف التقني.

4- التصنيف الشكلي.

5- التصنيف الزخرفي.

6- التصنيف الإحصائي.

التصنيف النوعي:

يتطلب هذا النوع من التصـــنيف أن يقوم الباحث بفرز كمية المادة الأثرية التي تتوفر لديه في مجموعات أثرية اعتماداً على نوع المادة المستخدمة في الصـناعة. فيقوم بوضـع المادة الحجرية على حدة، والمادة المعدنية على حدة، والمادة الزجاجية على حدة وهكذا. كما يجب أن يراعي التقسيم الزمني إذا كانت كمية المادة الأثرية قد أتت من حفريات يتوفر فيها طبقات إســـتيطان متعددة. وفي هذه الحالة لابد أن يتم التصـنيف على مادة الطبقة الواحدة فقط. ويعتبر هذا النوع من التصـنيف أساس للدراسـة المفصـلة للمادة الأثرية، حيث يتبعها إخراج دراسات في كتب مستقلة مثل "الأدوات المعدنية"... الخ، وتحتوي في داخلها على أنواع أخرى من التصنيف.

التصنيف الزمني

عندما يكون العمل الأثري الذي نتجت المادة الأثرية على أثره عملاً تنقيبياً. فلابد للباحث أن يلجأ إما إلى هذا النوع من التصـنيف كمرحلة أسـاسـية تقوم عليها الدراسـات اللاحقة، وبدونه فإن الدراسـة الأثرية لا معني لها وسوف تصل إلى طريق مسدود لا يُسمح باستخلاص المعلومات من المادة الأثرية. وهذا النوع من التصـنيف يعتبر منهجاً تنظيمياً يضـع الخطوط العريضـة للعمل بحيث يتم وضـع المادة الأثرية بتنظيم تتابعي وفقاً لظهورها في الطبقات الأثرية المنقبة. فبعد تنقيب الموقع وبداية الدراسـة الشـاملة يبدأ بوضـع مثلاً مادة الألف الرابع لوحدها، والألف الثالث لوحدها وهكذا بغض النظر عن نوع المادة، لأن الرابطة العامة هنا هي الرابطة الزمانية التتابعية. وبعد ذلك تتم دراســـة مادة كل فترة على حدة وبإتخاذ طرق تصنيف أخرى تمليها الحاجة وطبيعة المادة.

التصنيف التقني

يُستخدم هذا النوع من التصنيف في دراسة نوع واحد من المادة الأثرية بغرض دراستها دراسة تفصيلية لمعرفة تطور صـناعة نوع من المواد. فمثلاً لو استخدم التصـنيف النوعي لوضـع الإطار العام للدراسـة،

ووضـــعت الأدوات الحجرية على حدة لأمكن فيما بعد اســـتخدام التصـــنيف التقني بهدف معرفة تطور صناعة تلك الأدوات وبموجب ذلك يمكن وضعها في إطار زمني أدق مما تم تحقيقه.

التصنيف الشكلي

يُعني التصـنيف الشـكلي بفرز المادة الأثرية ذات الطبيعة الواحدة إلى أنماط وفقاً لتشـابه أشـكالها. ويعني هذا إمكانية متابعة تطور شكل من الأشكال طوال فترة استخدامه وملاحظة التحولات والإضـافات التي تحدث له. ويكون هذا النوع من التصنيف ذو فائدة إذا ارتبط برابطة زمانية ومكانية واحدة.

التصنيف الإحصائي

يُسـتخدم هذا النوع من التصـنيف في دراسـة نوع واحد من المادة الأثرية بربطها ونوعها في نمط واحد. ويجري تنفيذه من خلال إحصاء خصائص معينة من قطعة لأخرى، ثم النظر في مقدار الوجود والغياب، وبمقتضى ذلك يمكن استنتاج التحولات والتغيرات خلال فترة إنتاج ذلك النمط.

التصنيف الزخرفي

يقتضـــي هذا النوع من التصـــنيف اســـتخدام العناصـــر الزخرفية ذات الطبيعة الواحدة معياره الرئيســـي. ويطبق على النمط الواحد بعد تعيينه من خلال استخدام طرق تصنيف أخرى. وعليه يمكن فرز مكونات النمط الواحد إلى وحدات أصـغر وفقاً لأنواع عناصـرها الزخرفية. وبهذا يتوصـل الباحث إلى هرم زمني تبعا لتنوع وتطور تلك العناصر.

وهناك طرق أخرى للتصـــنيف يمكن اســـتخدامها، ولكن لابد أن تتوافق مع هدف الباحث ونوعية مادته الأثرية التي يتعامل معها، وكمية المادة، فمثلاً لا يمكن اســتخدام التصــنيف الزخرفي لدراســة الأدوات الحجرية التي ينعدم فيها أسـلوب الزخرفة. كما أنه من غير المسـتحسـن أن يتعامل الباحث مع كمية قليلة من الفخار بنفس الطريقة التي يتعامل بها مع كمية كبيرة.

ثالثاً: تحليل المعثورات الأثرية

إن المعثورة الأثرية أي كان نوعها تعتبر ظاهرة صامتة، ولكنها تصبح مادة مفيدة من جوانب متعددة إذا تم تحليلها ودراسة تلك الجوانب دراسة تكاملية ويُقصد بالتحليل هنا الدراسة المقارنة للصفات ومميزات المعثورة الأثرية، ولم يُقصد به التحليل العلمي الذي يُتبع أحياناً في دراسة بعض المواد الأثرية.

ويتطلب تحليل المعثورة الأثرية أموراً كثيرة أهمها:

1- أن يقوم بالدراسة الشخص الذي اكتشفها أو شخص له دراية بالموقع بحيث يستطيع تصور علاقتها المكانية ومدلول تلك العلاقة.

2- لابد أن يمتلك من يقوم بالدراسة خلفية عن الدراسات السابقة حول المواقع الأثرية في منطقة البحث، لكي يستطيع تصور الأمور بخلفية تجنبه إرتكاب أخطاء فادحة، ولتساعده في البحث عن أدلة مقارنة.

3- من الأفضل أن يقوم بتحليل ودراسة المعثورة الأثرية باحث من أصحاب الاختصاص في نوع المعثورة الأثرية ليكون لديه أفق واسع يمكنه من التعامل مع الأشياء، فلا يمكن أن تكون النتائج مثلى فيما لو قام بدراسة مجموعة من الأواني الزجاجية باحث متخصص في دراسة الأدوات الحجرية. كما أنه من شبه المستحيل أن نطلب من باحث متخصص في تاريخ ألآسكا أن يكتب معلومات تاريخية على ضوء معثورات أثرية من شبه الجزيرة العربية.

وتتم عملية تحليل المعثورة الأثرية بدراسة وتسجيل ووصف لجميع المميزات التي يمكن أن تُستخلص منها. وعلى الرغم من أن المميزات التي يكون لها أثر في استخلاص المعلومات من المعثورة الأثرية تتفاوت من واحدة لأخرى، إلا أنه يجب مراعاة عدة أمور تشمل شكل المعثورة، طريقة صناعتها، النماذج والعناصر الزخرفية التي قد تكون حاملة لها، الوظيفة التي تؤديها، طبيعة ونوعية مكان العثور عليها، محتوى المعثورة إذا كانت تحتوي على شيء، اتجاه المعثورة في وقت العثور عليها، وبعد إفراد هذه المميزات ووصفها يأتي دور تحليلها ودراستها، فيقوم الباحث بتتبع الصفات التي يمكن أن تساعده في دراسة المعثورة من خلال استخدام طريقتين أساسيتين هما:

1. **المقارنات الداخلية.**
2. **المقارنات الخارجية.**

ويتم إجراء **المقارنات الداخلية** مع مواد المكان الذي تنتمي إليه المعثورة الأثرية. وحيث أن تحليل المعثورة الأثرية يشمل على استنزاف جميع مدلولاتها الحضارية والزمانية، فإنه يبدأ بالبحث عن قرائن موجودة في نفس المكان والتي يمكن على ضوئها تأريخ المعثورة، فلو وجدت معثورة غير مؤرخة مع معثورات أخرى قابلة للتأريخ الآني كالنقوش التي تحتوي على تواريخ أو أحداث معروفة التاريخ، لكان بالإمكان تحديد حجم المجهود الذي يتطلبه تحليل المعثورة من خلال تحديد الإمتداد الزمني. وفي المقام الثاني يبدأ الباحث بتقصي الصفات التي أفردها مسبقاً في مواد الموقع ذات النوع الواحد. فلو كان الموقع يحتوي على تسلسل طبقي مميز ومشخص لتوجب على الباحث مسح المواد المتوفرة في الطبقات السابقة لطبقة المعثورة تحت الدراسة وكذلك المواد الموجودة في الطبقات اللاحقة، وبعد جمع المعلومات يكون

متيسراً للباحث تصور التطور الذي حدث للمعثورة، وامتدادها الزمني، وتقلب حياة الإنسان التي اقتضت ذلك التطور.

أما **المقارنات الخارجية** فيُقصد بها البحث عن منشورات من مواقع أخرى تكون مدروسة مسبقاً. وتهدف هذه الطريقة في المقام الأول إلى معرفة تاريخ المعثورات المجهولة التاريخ باستعارة تاريخ المعثورة من مكان آخر، وغالباً ينصـــب الجهد على معرفة التأريخ المطلق للمعثورة، حيث أن تأريخها النســـبي وتأريخها التتابعي غالباً يُحددهما مكان العثور عليها خاصـــة إذا كانت معثورة موثقة طبقياً، وعليه يقوم الباحث بتقصي الصفات والمميزات التي سبق وأن عينهما من معثورته في المعثورات التي تم الحصول عليها من طبقات في مواقع أخرى. وإذا نجح في اكتشاف أشياء قابلة للمقارنة فإنه باستطاعته مواصلة البحث والكتابة في أمور عديدة من أهمها:

1- **تأريخ المعثورات الأخرى فالدليل المقارن يمكن الاستفادة منه في أكثر من نقطة.**
2- **متابعة الهجرات البشرية ومعرفة كيفية حدوثها، سلميّة أم حربية.**
3- **تصور الإنتشار الحضاري ومناطق التأثير، ومناطق الإستقبال (التأثر).**
4- **تصور الحياة والمظاهر الثقافية للإنسان في العصور القديمة.**
5- **تصور تطور ثقافة مجتمعاً من المجتمعات بمعرفة ذاتيتها ودرجة اكتسابها وتأثرها بالغير.**
6- **تصور عادات وتقاليد الأمم القديمة من خلال دراسة أشكال الأواني والأدوات التي استخدموها.**

رابعاً: النشر العلمي للعمل الأثري

كما هو متبع في علم الآثار، فإن نشر نتائج العمل الأثري الميداني يأتي على مرحلتين:

المرحلة الأولى: يُقدم فيها تقريراً أولياً مكتوباً بأســـلوب عام، ويركز فيه على الظواهر والمعثورات الأثرية التي يمكن الاستفادة منها في ابداء تصـوراً عاماً عن الموقع ومستوطنه وإستيطانه ولهذا فإنها تحتوي على نماذج ذات دلالات آتية من معثورات الموقع بشـــكل عام ويختلف التعامل مع المادة الأثرية إذا كانت ناتجة عن عملية تنقيب أو إذا كانت ناتجة عن مسح عام.

المرحلة الثانية: يُقدم فيها دراسة تخصصية مفصلة وشاملة عن العمل الأثري والتي قد تقتضي إنتاج عدة كتب وهذه المرحلة تقتصـــر غالباً على العمل الأثري التنقيبي والذي يجب أن يُقدم بشـــكل مفصـــل وعليه فإن نشر مثل ذلك العمل يتطلب تنفيذ جميع ما ذُكر أعلاه والذي يمكن تلخيصه في النقاط التالية:

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

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

3- ثم تُقدم الدراسة المقارنة لإستنزاف الخصائص والمميزات والصفات ذات الدلالات، ويجب أن تتم هذه العملية وفقاً لما تم بالنسبة للتنصيف والتسلسل الطبقي.

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

5- لا بد من تزويد الدراسة بوصف حرفي لجميع القطع الأثرية التي تحتويها ويجب إيراد ذلك بترتيب ينسجم مع الخطوات السابقة، كما يجب وصف القطع الأثرية بتفصيل دقيق منه يستطيع الباحث تمييز القطعة من بين القطع الأخرى.

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

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

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

9- تزود الدراسة بقائمة بالمراجع المستخدمة في عملية المقارنة حيث إن ذلك ضرورياً من الناحية العملية التوثيقية، إلى جانب أنه سوف يخدم الباحث الذي يريد أن يقدم دراسة على مادة يختارها من المادة المقدمة في الدراسة، فيبدأ من نقطة انطلاق، فالعلم مسألة تراكمية ولن يدعي أحدٌ أنه وصل النهاية، والكل يسهم وإسهامه يظل ناقص لأن الكمال لله سبحانه وتعالى.

الفصل الرابع

وسائل التأريخ في علم الآثار

تقسم وسائل التأريخ في علم الآثار عادة إلى قسمين رئيسيين: **وسائل نسبية ووسائل مطلقة، الوسائل النسبية** هي تلك التي تؤرخ الحدث منسوباً إلى غيره وتربط بين الأحداث أيها كان سابقاً أو لاحقاً الآخر، أو كان معاصراً له جزئياً أو كلياً وهي بالتالي لا تُعطي تأريخاً محدداً لوقوع الحدث ولا تحسب الوقت الذي مضى منذ وقوعه ولا تحصى المسافة الزمنية بين الأحداث، أما **الوسائل المطلقة** فيُفترض فيها أن تربط الأحداث بمقياس زمني يتخطى الثغرات السابقة ويحدد وقت وقوع الحدث وزمانه، والأخيرة هذه رغم أنها تقوم بتزويدنا بتقديرات إحصائية دقيقة إلا أن درجة التأكد فيها (الإنحراف القياسي) تختلف من وسيلة إلى أخرى، فتصل إلى عدة مئات من السنين في وسيلة ما وإلى عدة ألآف من السنين في وسيلة أخرى، ولا بد من ملاحظة أن إستخلاص تأريخ بأي من هذه الوسائل يعتمد على الحقبة الزمنية التي يُؤرخ لها الموقع وعلى توفر المادة الصالحة لأخذ العينة، فلكل وسيلة حيز زمني لا تتعداه كما أنها تتطلب توفر مادة معينة ولما كان المجال لا يتسع هنا لاستعراض هذه الوسائل جميعها ويقصر دون التعرض حتى لتفاصيل بعضها فإننا سنقدم عرضاً مبسطاً لأمثلة محددة.

1-الوسائل النسبية

أ- التعاقب الطبقي (الاستراتغرافيا)

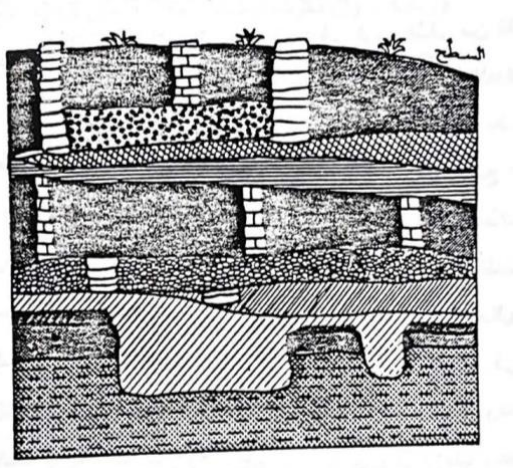
جاءت فكرة التعاقب الطبقي أصلاً من علم الجيولوجيا ثم استخدمت في علم الآثار من فترة تقارب العلمين وبداية تطورهما خلال القرن التاسع عشر، تساعد هذه الوسيلة على رسم إطار زمني يوضح تتابع الأحداث في الموقع الأثري، والتي تنعكس في شكل معثورات تتابعاً تعاقُبياً يضعها في إطار زمني (كرونولوجي) حسب تسلسلها.

تقوم الوسيلة على مبدئين:

1- **الأعتلاء**: وذلك بإفتراض أن كل طبقة تعلو طبقة أخرى هي بالضرورة أحدث منها تكويناً، أي أن ما هو أسفل فهو أقدم، وما هو أعلى فهو أحدث.
2- **الإحتواء**: بمعنى إن ما تحويه الطبقة هو جزء منها وقد كان موجوداً يوم تكونت الطبقة وبالتالي فإن تعاقب ا لطبقات يعكس تعاقب ما فيها وما تحتويه من مخلفات ويلاحظ في المواقع الأثرية عادة وجود نوعين من الطبقات **طبقات حضارية** أو **طبقات جيولوجية**، تحوي **الطبقة الحضارية**

مخلفات تحمل في ظاهرها على الأقل تشـــابهاً نوعياً أو كمّياً وتُظهر إختلافاً عن الطبقات الأخرى، أما **الطبقة الجيولوجية** فتظهر تشـــابهاً في المحتوى الجيولوجي يخالف ولو نســـبياً محتوى الطبقات الأخرى وفي الوقت الذي تنحصـر فيه الطبقات الحضـارية في الموقع الأثري، فإن الطبقات الجيولوجية تتعدى الموقع إلى ما حوله كما أن النوعين قد يوجدان في الموقع الواحد متحدين أو متداخلين أما في حالة غياب النوعين فإن الآثاري يميل إلى استخدام طبقات إفتراضية لترتيب المعثورات حسب تعاقبها.

على الرغم من سـلامة المبدأ الذي تقوم عليه هذه الوسـيلة إلا أن طبيعة المواقع قد لا تعكس هذا الوضـع المثالي، فالطبقات قد لا تسـير في خطوط مسـتقيمة والفواصـل بينهما قد لا تكون متوازية، كما أنها قد تتداخل، كذلك قد تنعكس الطبقات أحياناً في أجزاء من الموقع بسـبب عوامل بشـرية كالحفر في المواقع بقصـــد نقل التربة أو البناء، كما أن النشـــاطات الحيوانية والنباتية قد تحدث خللاً بين الطبقات، كذلك العوامل الطبيعـة، كـالتعريـة، قد تؤدي إلى خلط المـادة الأثريـة بين طبقـة وأخرى، إلا أن هذه الأمور وغيرها يعرفها الآثاري ويعرف طرق معالجتها.



نموذج للتعاقب الطبقي: الجيلوجي والحضاري.

ب-التتابع

التتابع وسيلة تضع المعثورات في إطار تتابعي يرتكز على تصنيف المعثورات، وقد جاءت هذه الوسيلة أساساً من العلوم الطبيعية ثم استُخدمت في علم الآثار بدءًا من منتصف القرن الماضي.

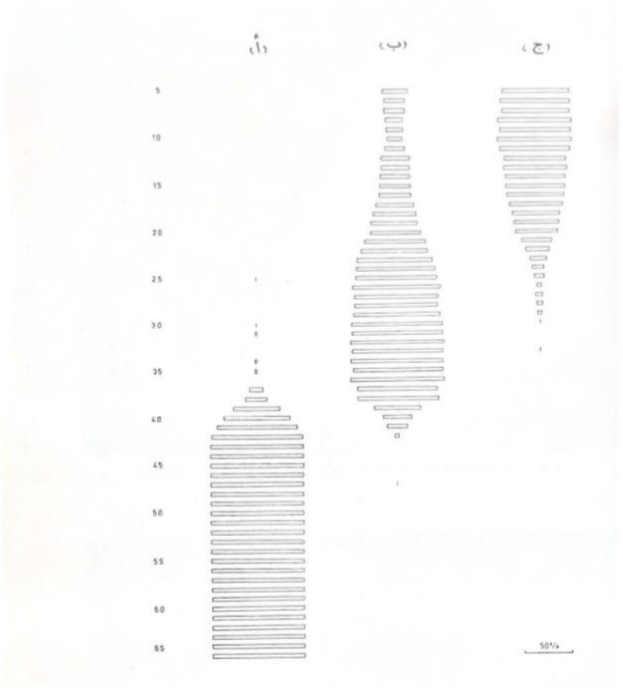
تقوم الوسيلة على إفتراض:

1- أن بعض العناصر أو الطرز أو الأنواع تظهر في البداية على نطاق ضيق ثم ما تلبث أن تنشر وتعم قبل أن تأخذ في الإنحسار وتختفي. فكما هو معروف أن كل عنصر له بداية ونهاية وفترة

شيوع وضمور، والعناصر عند ظهورها وشيوعها واختفائها إنما تعكس جانباً من الحياة في الموقع، فالعنصر يظهر ويستمر على حساب عنصر آخر ويختفي كذلك وفق منظومة تتابعية على مسار حياة الموقع أو المواقع في المنطقة الجغرافية المحددة.

2- إن الحضارة تسير في خط تطوري عام عبر الزمن، وأن هذا الخط يسير بشكل تدريجي وأن التحول والتغير الحضاري يمضي على نفس الشاكلة وإن اختلفت العوامل التي تحكم مسيرة التطور.

بعد إجراء التصنيف تُحدد النسبة المئوية لكل نوع وفق متغيرات مختارة ثم تُرتب الطبقات أو المواقع في شكل تتابعي، يظهر في الغالب شكل بارجة حربية تنتفخ في وسطها وتضمر عند طرفيها ممثلة لظهور النوع وانتشاره واختفائه والشكل المرفق يحدد مسار ثلاثة أنواع من الأواني الفخارية في عدد من المواقع قمنا بترتيبها حسب ظهور وانتشار وانحسار تلك الأنواع وبالتالي أصبح لدينا جدولاً يوضح ظهور وانتشار أنواع معينة من المعثورات وبنسب معينة خلال حياة الموقع أو مجموعة مواقع تغطي فترة زمنية محددة، عليه نستطيع أن نؤرخ أي موقع آخر يحوي تلك الأنواع من الفخار، فبعد إحصاء النسب المئوية لتلك الأنواع، نبحث عن مكانه أو أقرب مكان مناسب له في الجدول.



نموذج يوضح التتابع لمسار ثلاثة أنواع من الأواني الفخارية.

قدمت هذه الوسيلة خدمة لقضية التأريخ في علم الآثار، إذ ظهرت في وقت لم تكن فيه معظم وسائل التأريخ معروفة وكان علم الآثار أحوج لأية كيفية يستطيع بها وضع أحداث الماضي، والتي تنعكس

أحياناً في شـكل حضــارة مادية، في قالب زمني حتى وإن كان نسـبياً ولا تزال وسـيلة التتابع تخدم هذه القضية بشكل جيد.

على أن هذه الوسـيلة تعاني من جوانب قصـور فطن لها الآثاريون وعملوا على تداركها، نذكر منها أنها وكما سبقت الإشارة، تستند تماماً على التصنيف وبالتالي فإنها تعاني من كل مشاكل التصنيف وجوانب القصـور فيه، كأسـس إختيار المتغيرات والأفضـلية الحضـارية والتوافق بين الإدارة والوظيفة وما إلى ذلك. كذلك فإن الوسيلة تحتاج إلى وسيلة تأريخ أخرى لتحديد المسار التطوري للبارجة كما أن الوسيلة ذات طابع محلي يمكن تطبيقها فقط في منطقة حضارية ذات بعد جغرافي وزمني محددين.

ج- الفلورين – نايتروجين

هذه وسـيلة كيميائية تُسـتعمل لتحديد تزامن وقِدم المعثورات العظمية بشـكل نسـبي وتسـتند إلى حقيقة أن المياه الجوفية والمشـــبعة في التربة تحوي مادة الفلورين، كما أن العظام بطبيعة تكوينها تحوي مادة النايتروجين، فالعظام المدفونة في التربة تقوم بشـــكل طبيعي وتدريجي بامتصـــاص الفلورين من التربة وذلك بحكم احتواء العظام على مادة **"الهيدروكســـيابتايت Hydroxyapatite"** الفوســـفاتية والتي تتحول في التربة عند امتصـــاص الفلورين إلى **"فلورابتايت Flourapatite"**. هذا المركب الكيميائي يزداد كمّاً مع مرور الزمن، ما بقيت القطعة العظيمة في التربة.

أما النايتروجين فإن القاعدة تســـير في الإتجاه المعاكس، فالنايتروجين الموجود في الخلايا العظيمة يتناقص تلقائياً في العظام بعد الوفاة مع توقف البروتين، والمواقع الأثرية تزخر بكم هائل من المخلفات العظمية عادة، وبالتالي يمكن أن نقيس الفلورين المتراكم في العظام والذي يتصـــاعد كماً عبر الزمن، وكذلك النايتروجين المتبقي في العظام والذي يتناقص كما عبر الزمن لوضـــع تلك المخلفات العظمية في قالب زمني نسبي.

لقد قدمت هذه الوسيلة خدمة جليلة لعلم الأثار حين أُستخدمت لحل معضلة جمجمة بلتداون وهي جمجمة وفك غريب الشـــكل جاءا من حفريات في جنوب إنجلترا شـــدت تلك المعثورات أنظار العالم إلا أنه عند تطبيق هذه الوسيلة إتضح جلياً أن الجمجمة والفك يظهران اختلافا زمنيا فيما بينهما وأهما لا يعودان إلى فترة ســحيقة كما هو مفترض، بل أن الأمر كله لا يعدو كونه خدعة ســخيفة قام بها شــخص ظنا منه أن علم الأثار غير قادر على إكتشافها. غير أن التعامل مع هذه الوسيلة يتطلب ملاحظة الاختلافات المحلية في مكونات التربة بين منطقة وأخرى، فالفلورين يقل في التربة الجيرية مثلاً كذلك فإن ظروف التجمد في بعض المناطق وقلة البكتيريا تقلل من اختفاء النايتروجين.

3-الوسائل المطلقة

❖ الكربون 14 (C14)

الكربون 14 (C14) عبارة عن نظير مشـــع غير مســـتقر يتكون في طبقات الجو العليا عند اصـــطدام الأشـعة الكونية بالنايتروجين. هذا المكون الجديد والذي أصـبح جزءًا من ثاني أكسـيد الكربون يدخل إلى النبات ثم الحيوان والإنســان ككائنات حية، وتظل نسـبته ثابتة في الكائن الحي طالما ظل على قيد الحياة. إلا أن هذا النظير يظل يطلق إشـــاعات بمعدل ثابت تُنقص من كميته، غير أن الكمية تظل ثابته إذ أن ما يطرأ عليها من تفكك وتلاشـي يعوض تلقائياً بما يتلقاه الجسـم الحي، وعند توقف الحياة في الكائن يتوقف هذه الإمداد ويسـتمر التلاشـي دون تعويض بالطبع وبالتالي يتناقص. بعد إجراء بعض القياسـات إتضـح أن الكربون 14 (C14) يفقد نصف كميته في الكائن الميت بعد كل (5730 ± أو - 40) سنة.

إتضـحت هذه الحقائق خلال الأربعينات من هذه القرن وأُدخلت إلى علم الآثار لتحديد عمر المواقع حسب تحديد عمر ما يعثر عليه فيها من مواد عضـوية فعند العثور على مادة عضـوية في موقع ما، تؤخذ عينة من تلك المادة إلى معامل الكربون 14 (C14) ويُقاس ما تبقى فيها من كربون، وبحساب قاعدة نصف العمر نتوصـل عبر عملية حسـابية إلى إحصـاء المدة التي إنقضـت منذ أن توقفت الحياة في ذلك الكائن. النتائج المستخصلة من هذه العملية يمكن إعتبارها مؤشراً للحقبة التي شهدت نشاطات بشرية في الموقع المعين وقد قورنت نتائج هذه الوســـيلة بتواريخ معروفة ســـلفاً فأعطت نتائج مشـــجعة وفي فترة لاحقة صححت نتائج كربون 14 (C14) بعد مقارنتها بنتائج حساب حلقات الأشجار.

عند أخذ العينات لابد من التأكد من أنها جاءت من طبقات ممثلة للموقع وغير معرضـــة للتلوث، ولابد كذلك من عدم تعرض العينة لأي تلوث حتى تصل إلى المعمل ولابد أن تكون كمية العينة المقدمة للمعمل كافية لإجراء الإختبار عليها. لقد أحدثت هذه الوسـيلة ثورة حقيقية في مجال التأريخ في علم الآثار فعلى سـبيل المثال دفعت هذه الوسـيلة ببداية إنتاج القوت وبالتالي بالعصـر الحجري الحديث إلى الوراء كثيراً مما كان يظن. إن الإعتقاد الذي كان سـائداً من قبل أن التحول إلى إنتاج الغذاء قد حدث في وقت سـابق بقليل لبداية المدنيات كما أن هذا التحول قد حدث مرة واحدة في الشـرق الأدنى ثم انتشـر في بقية أنحاء العالم. أثبتت نتائج الكربون 14 (C14) أن إنتاج الغذاء قد تم منذ حوالي عشـــرة آلاف ســـنة وأن هذا التحول قد تم في مناطق مختلفة من العالم دون أن يكون هناك اتصال بينهما. كذلك حسمت نتائج الكربون 14 (C14) قضـية التطور المسـتقل للكثير من الثقافات والمدنيات. غير أن هذه الوسـيلة شـأن غيرها تعاني من بعض المشاكل من بينها:

1- لا يمكن أن تُؤرخ هذه الطريقة غير المواد العضوية.

2- تعجز هذه الطريقة عن تاريخ أي مادة يزيد عمرها عن 50 ألف سنة.

3- التأريخ الناتج عن هذه الطريقة في حقيقته تاريخ لتوقف الحياة في المادة العضـــوية وليس بالضرورة تاريخاً للحياة في الموقع.

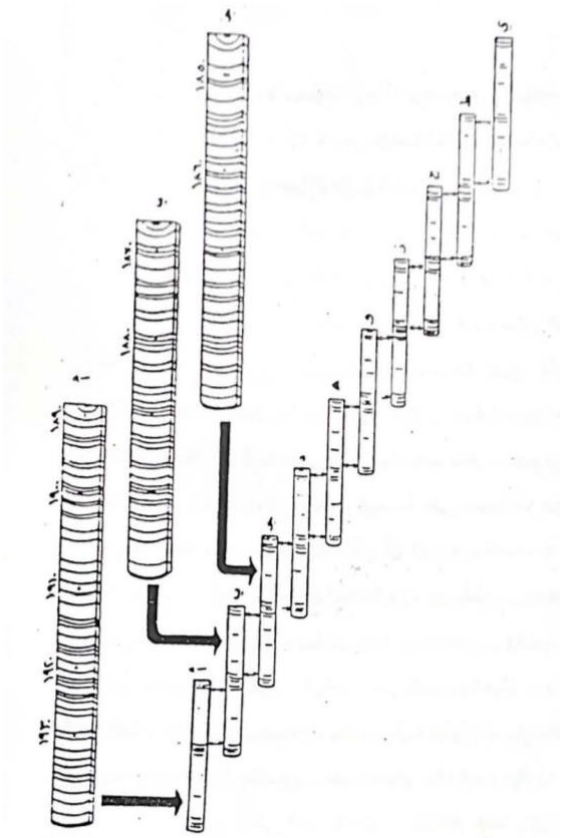
❖ حلقات الأشجار

تعتبر هذه الوسـيلة أقدم وسـائل التأريخ المطلق في علم الآثار إذ عُرفت منذ فترة طويلة، إلا أن الإعتماد عليها بشـــكل علمي يرجع إلى بداية هذا القرن حين أعد الأمريكي **"أ. دوقلاس"** جدولاً لها في الغرب الأمريكي. والوسـيلة إلى جانب كونها قد طُورت لإعطاء تاريخ مطلق للمعثورات الخشـبية من المواقع الأثرية فقد سلطت الضوء على الظروف المناخية في الماضي.

تعتمد هذه الوسـيلة على مجموعة من الحقائق العلمية التي قدمت من علم النبات منها أن الشـجرة تنمي حلقة في جذعها كل عام حين يبدأ إفراز الخلايا مع بداية موسـم النمو وينتهي بتشـكيل هذه الخلايا لحلقة في جذع الشـجرة. تظهر هذه الحلقات بشـكل أفضـل في البيئات التي تشـهد تبايناً واضـحاً في الفصـول (ممطر - جاف) حيث يتوقف سمك الحلقة على كثافة الأمطار وشحها، فتبدو الحلقة في السنوات الممطرة وغير ذلك في السـنوات شـحيحة الأمطار. وبما أن التباين في كثافة الأمطار لا يمكن أن يتكرر بذات النمط خلال عدة سنوات فإن نمط سمك الحلقات لابد وأن يُظهر إختلافاً.

بفضـل مجهودات تمت في كلفورنيا ومناطق أخرى أمكن إقامة جدول يظهر تسـلسـلاً لحلقات أشـجار تغطي الفترة الممتدة من وقتنا الحالي وحتى 7000 سـنة مضـت. عليه، وبمراجعة مثل هذا الجدول نستطيع تحديد الفترة التي تعود إليها أي قطعة خشـبية تحمل ما يزيد على العشـرين حلقة وذلك بمقابلتها مع ما يطابقها في الجدول شريطة أن تكون القطعة من نفس المنطقة التي أُعد الجدول فيها وأن تعود إلى جزء من الفترة التي بغطيها ذلك الجدول (شكل).

تعتبر هذه الوسيلة أكثر وسائل التأريخ المطلق في علم الآثار دقة، وقد استعملت كوسيلة لتصحيح التأريخ الناتج عن الكربون 14 (C14). إلا أن اسـتعمالها بالطبع لا يتعدى تلك الفترة التي يغطيها الجدول، كما أن نمط كثافة الأمطار وشـحها لا يتحد في العالم كله مما يتطلب إقامة جدول لكل منطقة مناخية على حده. كذلك نحتاج دوما إلى تلك الأنواع من الأشـجار التي تظهر بطبيعتها تفاعلاً حاداً مع المناخ وفي مناطق تشهد اختلافا واضحاً بين الفصول.



نموذج يوضح بناء التسلسل الزمني بحلقات الأشجار.

❖ البوتاسيوم - ارجون (ارجونات البوتاس)

البوتاسيوم هو أحد مكونات قشرة الأرض حيث يتواجد تقريباً في كل المعادن. وتستند الوسيلة على حقيقة أن الحمم البركانية ما أن تستقر وتأخذ درجة حرارتها في الهبوط إلا ويبدأ البوتاسيوم المتواجد فيها في التحول إلى ارجون وذلك عبر تلاشيه الإشعاعي البطيء للغاية بنصف عمر يبلغ 1.3 بليون سنة. وبالتالي فإن تراكم الارجون في الحجارة البركانية يعني المدة الزمنية التي انقضت منذ أن خمد ذلك البركان وتحولت الحمم إلى حجارة.

هذه الوسيلة الجيوفيزيائية يُعمل بها في مجال الجيولوجيا لتأريخ العصور الجيولوجية إلا أنه أمكن تطبيقها في علم الآثار لنؤرخ العصور المبكرة من حقب ما قبل التاريخ. وقد كان أول تطبيق لها في علم الآثار في موقع أولدفاي قورج في تنزانيا حيث أُرخت مخلفات حضارية وعظمية مبكرة إلى 2 مليون سنة، ثم طُبقت لاحقاً في مواقع أخرى في شرق أفريقيا أقدم منها عهداً.

قبل تطبيق هذه الوسيلة كان يُعتقد أن بداية البلايستوسين لا تتعدى المليون سنة وكذلك عمر الإنسان والحضارة. إلا أنه أصبح من المؤكد الآن أن عمر الإنسان والحضارة قد يقارب ثلاثة ملايين من السنين. غير أن تطبيق هذه الوسيلة يبقى قاصراً على المناطق التي شهدت ثورات بركانية كما أن مجال استغلالها في علم الآثار قاصر على الحقب المبكرة والإنحراف القياسي فيها كبير للغاية. أما إحتمال التلوث فقد تمكنت المعامل من معالجته بغسل العينة بحامض الهايدروفلوريك.

❖ التوهج الحراري

هذه وسيلة فيزيائية تقوم على مبدأ أن المادة الأساسية التي يصنع منها الفخار وهي التربة تحوي بطبيعتها نظائر ومكونات لديها خاصية إمتصاص وتخزين الطاقة. وهذه الطاقة يمكن أن تحرر عند درجة حرارة عالية تتجاوز 500م عندها تنبعث أشعة ضوئية تسمى بالتوهج الحراري يفقد بعدها الإناء كل مخزون تلك الطاقة، وحين يبرد الإناء الفخاري تأخذ هذه الأشعة في التجمع مرة أخرى وتعتمد كمية ما هو متراكم في هذا الإشعاع على الزمن الذي انقضى منذ الحرق.

وعليه نستطيع إعادة حرق أي إناء فخاري في فرن تتجاوز درجة حرارته 500م ونتحكم فيه لنحصي الكم من الطاقة المخزنة فيه والتي تراكمت منذ حرقه الأول، وبالتالي، عبر عمليات إحصائية معينة، يمكن أن نحصي الزمن الذي انقضى منذ أن صنع ذلك الإناء.

بواسطة هذه الوسيلة نستطيع إحصاء عمر المواد الأثرية المصنوعة من الطين والتي تم حرقها كالطوب والدمى والفخار، ومما يميزها أنها تعتمد على مادة أثرية متوفرة في المواقع والحصول عليها سهل للغاية، إذ استثنينا بالطبع مواقع العصور الحجرية المبكرة، وبما أنها تؤرخ حرق الفخار فهي أدق بكثير من وسائل أخرى تؤرخ عينات ربما تكون أقدم عهداً من الموقع.

إلا أن الوسيلة لا تزال في بدايتها وسيمضي بعض الوقت قبل التأكد من دقتها وصحة النتائج المستخلصة منها **ويؤخذ** عليها أنه في حالة وجود مواد ذات إشعاع أو مواد عازلة للإشعاع قرب العينة الفخارية فإن ذلك يمكن أن يؤثر على توهجها حرارياً.

ليست هذه سوى بعض الوسائل المستعملة في تأريخ أحداث الماضي وتسلسلها، غير أن القائمة تطول، وهناك وسائل لا تقل أهمية عما جاء ذكره هنا، نذكر منها في مجال الوسائل النسبية وسيلة التأريخ بالمقابلة، وفي مجال الوسائل المطلقة تشبع الزجاج البركاني وأثر الإنشطار والأحماض الأمينية والمغناطيسية القديمة واليورانيوم.

الفصل الخامس

مواقع أثرية مختارة

أولاً: مقدمة

و يتأثر التنوع البيئي والمعيشـــي للإنســـان ومدى تقدمه الى حد بعيد بظروف الطقس والتغيرات الجوية، ومن ثم فإن التكيّف مع هذه الظروف التي يعيش فيها ومدى تأثره بها تحدد إلى حد كبير طبيعة تلك الحضارة ومدى تطورها.

فالطقس اليوم، والذي نحياه منذ عشـــرة ألآف ســـنة ق.م تقريباً، لم يكن بهذه الحالة من قبل، فقد كانت الأطراف الشـمالية والجنوبية للكرة الأرضـية مغطاة بالجليد أثناء العصـور الجليدية، وأن كانت درجة الحرارة ترتفع تدريجياً كلما اتجه المرء نحو خط الاستواء، ولذلك فإن الأماكن في وسط الكرة الأرضية التي تُرى جافة الآن، كانت في الماضـي تنعم ببيئة غنية بالمياه والنباتات والحيوان، مما يسـر للإنسـان إستغلالها والمعيشة فيها أنذاك.

والثابت حتى الآن أن العالم مر بعدة عصـور جليدية، وأن العصـر الجليدي الأخير منها كانت فيه أربع فترات جلدية تسمى بالترتيب حسب القدم جينز - مندل - رس – فيرم، وقد تخللت هذه الفترات الجليدية فترات حارة.

وتتفاوت فترات كل عصـر جليدي عن الآخر في الطول والقصـر، وكان من أقسـى العصـور الجليدية، العصر الجليدي الأخير، استمر ما يقرب من سبعين ألف سنة (قبل الميلاد) تقريباً، ثم بدأت تنحسر موجة البرودة الأخيرة هذه منذ عشرة ألآف سنة ق.م، وبدأت درجة الحرارة في الإرتفاع تدريجياً الى أن استقر الطقس على ما هو عليه الآن منذ نحو 8 آلاف سنة قبل الميلاد. (انظر جدول رقم 1).

ويعتبر الشرق الأدنى القديم من أقدم المناطق في العالم الذي ظهرت فيه الحضـارات الإنسـانية، كما كان هو مهد للرسـالات السـماوية، وفيه نزلت آخر الرسـالات، رسـالة سيدنا محمد عليه أفضـل الصـلاة وأتم التسليم.

وقد مرت أحداث كثيرة في حياة البشرية قبل أن يتمكن الانسان من الوصول إلى الرقمي المدني الحالي، وهو التقدم الذي حققه الإنســان حتى وصــل إلى مرحلة جمع الطعام (صــيداً والتقاطاً) إلى إنتاج الطعام وتخزينه وتبادلة بمنافع أخرى، فترك التجوال المســتمر واســتقر ونشــأت القوى والمدن وتنوعت المهن والحرف ونمت المجتمعات، وهكذا وضعت القاعدة العريضة لتطور المدنيات في مختلف العالم.

تعود أقدم الأدلة الحضـــارية في الشـــرق الأدنى إلى الحقبة الألدوانية المتأخرة والتي يمكن أن تؤرخ في هذه المنطقة في حدود مليون ســـنة، وفي الحقبة اللاحقة التي تُعرف بالآشـــولية والتي تميزت بفؤوســـها اليدوية انتشرت المواقع في كل مناطق الشرق الأدنى، كذلك عثر على عدة مواقع تعود إلى حقبة العصر الحجري القديم الأوســط (120.000-35.000 ســنة) تميزت بأدوات موســيترية تشــارك مثيلاتها في أوروبا بعض خصائصها إلا أنها انفردت ببعض السمات الخاصة بها وخلال الفترة الممتدة بين 35000 ونهاية العصــر الجليدي الأخير عرفت المنطقة حضــارات تعود للعصــر الحجري القديم الأعلى تميزت بصــناعة الشــفرات وقد كان للشــرق الأدنى مســاهمات واضــحة في التطور الحضــاري عقب العصــر الحجري القديم.

شهدت مرحلة الإنتقال التي أعقبت نهاية العصر الجليدي (10.000-9.000 ق.م) سيادة حضارات في المنطقة مهدت لظهور حضــارات العصــر الحجري الحديث أذ بادر الشــرق الأدنى بالإنتقال إلى مرحلة إنتاج الغذاء في حوالي الألف التاسع ق.م وذلك بممارسة الزراعة واستئناس الحيوان ثم معرفة صناعة الفخار وخلال الفترة الممتدة من 8000-3000 ق.م نمت القرى الزراعية وتوسعت مراكز الإستيطان وظهرت بواكير المدن الأولى، مما قاد إلى ظهور المدنية، التي اكتملت بالمجتمعات الحضــرية الكبرى، بنُظمها الاجتماعية والإدارية (انظر الجدول رقم 1).

ثانياً: المراحل التاريخية في الشرق الأدنى القديم والجزيرة العربية

وسبق آخر للشرق الأدنى القديم هو إبتكار الكتابة في نهاية الألف الرابع ق.م في وادي الرافدين ووادي النيل وقد أدى استخدامها الى الإنتقال من عصور ما قبل التاريخ إلى العصور التاريخية، حيث أمكن للإنسان تدوين ما يهمه من أمور دينية ومدنية. وساعد كل هذا التطور الحضاري السريع في الشرق الأدنى القديم إعتدال الطقس، ووفرة المواد الخام بأنواعها ووجود الأنهار العظيمة التي كانت عاملاً للاستقرار واغراء للهجرات البشرية المتواصلة إلى منطقته.

وشهد الشرق الأدنى القديم والجزيرة العربية قيام ممالك ودويلات ذات شأن كبير في العصور التاريخية، وكان لها تأثيرها السياسي والحضاري. كما اتصف تراثها الحضاري بالإستمرارية والتأثير والتأثر بين أجزائه.

فعلى ضفاف نهر النيل تطورت الحضارة المصرية القديمة في فترات تاريخية عدة متميزة بوحدة سياسية هي عصر الأسرات المبكر، والدولة القديمة، والدولة الوسطى، والدولة الحديثة، ثم أعقبتها العصور المتأخرة التي اتسمت بغزوات أجنبية لمصر، كان أكبرها أثراً غزو الأسكندر الأكبر لمصر في 332 ق.م الذي لم يماثله في التأثير إلا الفتح الإسلامي فيما بعد.

أما وادي الرافدين فلم يشهد الوحدة السياسية التي شهدها وادي النيل ولكن كانت هناك محاولات لإقامة ممالك شاملة على نحو مملكة "أوما" السومرية وإمبراطورية "أكد" السامية، فالممالك الأمورية (أشهرها بابل وآشور) فمملكتا الكاشيين والميتانين، وأخيراً مملكة أشور في عصريها الوسيط والحديث ثم مملكة بابل الكلدانية.

وفي بلاد الشام قامت ممالك أمورية وكنعانية متعددة، أشهرها ممالك ماري وإيبلا وأوغاريت وجبيل، كما إستطاع الآراميون أن يتبعوا دويلات حاكمة في بعض مدن العراق وسوريا بعد أن زال عنها حكم الميتانيين والمصريين والحيثيين. وكما أن بلاد الشام كانت معتركاً لجيوش جيرانها المتنافسين حولها (من بلاد وادي الرافدين ومصر وبلاد الأناضول) فإنها كانت ملتقى حضارات هذه المناطق.

وفي بلاد الأناضول قامت مملكتا الحيثيين، هما القديمة، المعاصرة للممالك الأمورية في بلاد الرافدين، والحديثة المعاصرة للدولة الحديثة في مصر.

ولقد استطاعت دولة الإخمينين الفارسية من إخضاع منطقة الشرق الأدنى القديم تحت نفوذها في القرن السادس ق.م، بعد أن أقامت حكماً موحداً في الهضبة الإيرانية، ففتحت العراق وسوريا وآسيا الصغرى ومصر، وكاد يمتد نفوذها حتى اليونان، وانتهت إمبراطوريتهم على يد الاسكندر الأكبر في 330 ق.م، الذي شملت إمبراطوريته الشرق الأدنى القديم ووادي السند.

وبعد موت الأسكندر الأكبر (323 ق.م)، توزعت إمبراطوريته إلى ثلاث ممالك كان في الشرق الأدنى منها البطالمة في مصر والسلوقيون في بلاد الرافدين وبلاد الشام والأناضول والمقدونيين في مقدونيا.

ثم آلت السيطرة على الشرق القديم إلى الرومان في عام 30 ق.م، واستمر الحكم الروماني الى أن انقسمت الإمبراطورية الرومانية الى قسميها الغربي والشرقي. وأصبح القسم الشرقي معروفاً باسم الدولة البيزنطية وعاصمتها القسطنطينية، ونشب صراع بين البيزنطيين والفرس الساسانين وأستمر خلال فترة صدر الإسلام حتى قُدّر للمسلمين فتح معظم مناطق الشرق الأدنى القديم التي كانت من قبل تحت سيطرة البيزنطيين والفرس (انظر الجدول رقم 2).

نشأت في الجزيرة العربية وفي فترات مختلفة، ممالك ودويلات كان لها شأن، وكان مما ساعد على نشوء هذه الممالك والدويلات عوامل بيئية خاصة بها منها: الموقع المتوسط للجزيرة العربية بين مناطق العالم القديم، وسهولة اتصالها بهذه المناطق، وقد عُرفت بعض هذه الممالك والدويلات بأسمائها وأسماء عدد من حكامها، كما عُرف من بعضها الآخر أسماء حكامها فقط (**مثل جندب "وسمسي وزبيبي: ملكات عربيات حكمت في الشرق"**).

لقد قامت ممالك سبأ وقتبان وأوسان ومعين وحضرموت في جنوب الجزيرة العربية، وكندة في وسطها، وممالك أو إمارات شمال الجزيرة العربية التي عرفت أسماء حكامها فقط مثل: **جندب (جندبو) وشمس (سمسي) وزبيبة (زبيبي)** من النصوص الآشورية، إلى جانب إمارات مدين وعاد ودومة وتيماء وقيدار ولحيان والأنباط.

وفي شمال شرق الجزيرة في القرون الميلادية المبكرة، ظهرت مملكة الحيرة المجاورة للفرس الساسانيين، وفي شمال الجزيرة قامت مملكة غسان المجاورة للروم البيزنطيين، وازدهرت مدن كالطائف ومكة ويثرب في وسط الجزيرة العربية، وموانئ كامجار والشعيبة ولويكي كومي المبناء النبطي الواقع على طريق البخور شمال غرب المملكة "قيل أنه وادي عينونه قرب المدخل لخليج العقبة، وقيل أنه الوجه 250كم شمالاً" (القرية البيضاء) على البحر الأحمر، والجرهاء وغيرها على الخليج العربي.

وتميزت ممالك الجنوب ببيئاتها الغنية بأمطارها، وأراضيها الخصبة، وبخاصة وديانها، فأنتجت المواد الغذائية، والتجارية مثل الصمغ والبخور واللبان والمر وغير ذلك من المواد العطرية التي كانت مرغوبة في أنحاء مختلفة من العالم القديم، كما انتفعت هذه الممالك بإشرافها على مداخل طرق القوافل التي كانت تربط جنوب شبه الجزيرة بشمالها، مثلما أنها بفضل سواحلها المطلة على البحر الأحمر والمحيط العربي (الهندي) شاركت في تجارة شرق إفريقيا والهند من جهة وغيرهما من العالم القديم من جهة أخرى.

ولوسـطية الجزيرة العربية فإن بعض ممالكها ودويلاتها لعبت أدواراً ليسـت بالهينة في أحداث الشـرق الأدنى القديم في زمانها. فقد ورد ذكر جندبو (جندب) في نقش للملك شـلمنصـر الثالث الملك الآشـوري من بين حلف ضده في القرن التاسع ق.م، كما ورد اسم سمسي (شمس) وزبيبي (زبيبة) في نقش لتجلات بلسـر الثالث الملك الآشـوري في القرن الثامن ق. م، واصـفاً الثانية منهما بأنها كانت حليفاً للآراميين عليه. الى جانب ذلك كان دور بعض الممالك والدويلات في الصـراع الفارسـي (السـاسـاني) والرومي (البيزنطي)، الذي تمثل في محالفة اللخميين ملوك الحيرة للفرس السـاسـانيين، ومحالفة الغسـاسـنة للروم البيزنطيين، وفي الغزو الحبشي لبعض ممالك جنوب الجزيرة العربية واحتلاله لصـالح الروم البيزنطيين في القرن السـادس الميلادي واسـتعانة غرب الجنوب عليهم بالفرس السـاسـانيين، وإجلاؤهم، ثم وقوع البلاد تحت الادارة الفارسية.

أشـرق نور الإسـلام في مطلع القرن السـابع للميلاد ليقترن بأعظم حضـارة عرفها العالم أجمع. التقت في رحابها كافة العناصـر النافعة من الحضـارات السـابقة عليها والمعاصـرة لها، فانتقت من تلك العناصـر ما لا يتعارض مع روحها وقيها ومثلها، وأصلحت ما يتطلب الإصلاح والتعديل.

والحضـارة الإسلامية لم تقف عند حد الإفادة من الغير، وإنما أسهمت بالإبداع والابتكار في بناء الحضـارة البشرية، مما هدى علمائها إلى بعض ما لم يهتد إليه غيرهم من عناصـر حضـارية جديدة أثرت الحضـارة الإنسانية على مر العصـور والأجيال.

ففي عهد الخلافة الأولى، في عهد أبي بكر الصـديق رضـي الله عنه، كانت الدولة الإسـلامية محدودة الانتشـار فكانت المدينة الحاضـرة الأولى للدولة الإسـلامية، وانتقلت منها إلى الكون في عهد الخليفة علي بن أبي طالب، وعند ظهور الدولة الأموية أصـبحت دمشـق هي العاصـة للدولة الإسـلامية. وعند تأسيس الدولة العباسـية نشـأت مدينة بغداد كحاضـرة للدولة، ذاع صـيتها في أرجاء العالم أنذاك، كما نشـأت في مختلف العصـور والأماكن دول وممالك إسلامية بعد ذلك، لها حواضـرها المشهورة ومساهماتها في إثراء الحضـارة الإسـلامية، كان منها في بلاد الشـام ومصـر وشـمال إفريقيا الدولة الطولونية، ودولة الأغالبة، والدولة الفاطمية، والدولة الأيوبية، ودولة المماليك. كما ظهرت دويلات البويهيين والسـلاجقة، وفي جنوب الجزيرة العربية كانت دويلات بني زياد، وبني يعفر، وبني الصـليحي، وبني زريع، وبني أيوب، وبني رسول، وبني طاهر.

هذا إلى جانب دولة الأندلس التي دامت لثمانية قرون، كان لها دور مهم في إبراز الحضـارة الإسـلامية في أوروبا، وخلفت بصـمات لا تزال ماثلة في أسبانيا. وفي بلاد الأناضـول ظهرت الدولة العثمانية التي تمكنت في عهد السلطان محمد الفاتح من فتح القسطنطينية (اسطنبول حالياً).

ثالثاً: مواقع من عصور ما قبل التاريخ

1- أولدفاي

أولدفاي اسم لخانق أو أخدود يقع في الجزء الشرقي من سهل سرنقيتي في شمال تنزانيا بشرق أفريقيا. ويتكون من مجموعة مواقع تصل في عددها إلى سبعين موقعاً تتجمع حول بحيرة قديمة.

وكان أول من نبه إلى وجود هذا الموقع جيولوجي ألماني في عام 1914م، غير أنه لم تجرِ فيه أعمال آثارية إلا في عام 1999م، حين بدأت بالتنقيب فيه بعثة بريطانية كانت تقودها أسرة ليكي.

وتُعد أولدفاي من أهم مواقع حقبة العصر الحجري القديم الأسفل ويشمل عدداً من الطبقات، وقد أُرخت الطبقة الأولى، وهي السفلي منها، بوسائل جيوفيزيائية إلى فترة تعود إلى 1.8±0.2. مليون سنة. بينما أُرخت الطبقة الثانية التي تعلوها الى 1.4±0.2 مليون سنة.

ومن أهم ما أسفرت عنه أعمال التنقيب ما يلي :

1- **عُثر في الطبقة السفلى، على مخلفات عظمية من بشرية وحيوانية بالإضافة إلى أدوات حجرية ألدوانية. وقدمت هذه المعثورات وقت العثور عليها أقدم دليل معروف على قدم الإنسان والحضارة. غير أن اكتشافات لاحقة في شرق أفريقيا أيضاً أرجعت الإنسان والحضارة الى فترة تُقارب ثلاثة ملايين من السنين.**

وقد شملت المخلفات العظمية الحيوانية عظام الأفيال والغزلان وغيرها مما كان يعتمد عليه غذاء انسان تلك المرحلة. أما الأدوات الحجرية فهي أدوات بدائية ثقيلة خشنة صنعت على النوى والشظايا، واقتصر الحد القاطع فيها على جزء من محيط الأداة.

وقد لوحظ وجود دوائر حجرية يعتقد أنها كانت أساسات لاكواخ قديمة لعلها هي أيضاً أقدم دليل معروف للعمارة.

2- **عُثر في الطبقة الثانية على مخلفات عظمية بشرية وحيوانية وأدوات حجرية شملت فؤوساً حجرية وهذه الطبقة تعود بكاملها الى الحقبة الآشولية التي تمثل النصف الثاني من العصر الحجري القديم الأسفل.**

3- **يُعتبر موقع أولدفاي أحد أهم مواقع العصر الحجري القديم الأسفل نسبة لكونه:**

أ- **قدم تسلسلاً لحضارات العصر الحجري القديم الأسفل قائماً على تعاقب طبقي جيولوجي وحضاري.**

ب- **دفع ببداية الحضارة إلى تاريخ أقدم مما كان معروفاً.**

ت- كشف عن جوانب التطور التقني والحياة الإقتصادية لجماعات الصيادين وجامعي القوت خلال الحقبتين الألدوانية والآشولية.

ث- سلط الضوء على السلالات البشرية المبكرة.

ج- كان أول موقع أثري تُطبق فيه وسيلة أرغونات البوتاس للتاريخ المطلق.

ح- لفت أولدفاي النظر إلى شرق أفريقيا كأقدم مهد معروف للحضارة.

2- الشويحطية

يُمثل هذا الموقع في حقيقته ستة عشر موقعاً تتشابه في معثوراتها، وتقع على روافد وادي الشويحطية غلى الشمال قليلاً من سكاكا بمنطقة الجوف في شمال المملكة العربية السعودية، وكان بعض هذه المواقع قد كُشف عنها أثناء المسح الأثري الذي أجرته دائرة الآثار السعودية في المنطقة في عام 1977م ضمن أعمال المسح الأثري الشامل، والتي أجرت تنقيبات في الموقع نفسه في عام 1985م.

ويلاحظ أن الأدوات التي عُثر عليها في الموقع قد جاءت من السطح إذ أن اختبارات التعاقب الطبقي لم تسفر عن أية معثورات تذكر.

وبمقارنة معثورات الشويحطية مع مثيلاتها من مواقع أخرى أظهرت بعض أوجه الشبه مع المعثورات الألودانية المتأخرة من شرق أفريقيا كما أظهرت تشابها مع معثورات موقع العبيدية في وادي الأردن وبناءًا على تلك المقارنات وفي ضوء بعض المشابهات والملاحظات الجيولوجية قُدر تأريخ موقع الشويحطيه في حدود مليون سنة في خلال حقبة البلايستوسين الأسفل وبالتالي يُقدم هذا الموقع أقدم دليل على وجود بشري وحضاري في المملكة العربية السعودية. أما أهم المعثورات التي جاءت من الموقع فقد شملت:

1- معثورات حجرية صُنعت جميعها من حجر الكوارتيزايت، شملت نسبة كبيرة من الأدوات الثقيلة كالسواطير والأدوات الكروية الشكل مما كان يُصنع في إطار الثقافات السابقة للآشولية بشكل عام.

2- عدد من الأدوات ذات الوجهين والمكاشط والمخازر والمناقيش والسكاكين.

3- أريحا

عبارة عن تل أثري يُعرف باسم تل السلطان يقع على الطرف الشمالي للبحر الميت ويحتل مساحة تقدر بحوالي 300مx150م، وقد أُجريت فيه تنقيبات في فترات مختلفة، إذ جرى اختبار له في عام 1868م،

ثم تعاقبت البعثات الأجنبية فعملت في التنقيب فيه بعثة ألمانية خلال الأعوام 1907-1909م، ثم بعثة بريطانية في الفترة من 1930-1936م، ثم بعثة بريطانية أخرى من العام 1952-1958م.

تمثل اريحا أحد أهم مواقع العصر الحجري الحديث في الشرق الأدنى وأحد أهم المراكز الحضارية في وادي الأردن، وقد قامت على موقع سابق يعود لحقبة العصر الحجري القديم الأعلى المتأخر. أقامت فيه مجموعات من الصيادين في بداية الألف التاسع ق.م، وفي مرحلة العصر الحجري الحديث ما قبل الفخار تحول الموقع في بداية الألف السابع ق.م إلى قرية كبيرة تُعد من أقدم القرى الدائمة في المنطقة ولا بد أنها قد ارتكزت على قاعدة اقتصادية دائمة كالزراعة التي تجئ أولها متأخرة نسبياً، واستمر الاستيطان في الموقع على امتداد حقبة العصر الحجري المعدني، ومن أهم المعثرات الخاصة بمرحلة العصر الحجري الحديث:

1- **بيوت مستديرة الشكل شُيدت من اللبن ثم تطورت فأصبحت مستطيلة الشكل وهنا نجد أحد أقدم الأدلة على مباني مدنية.**

2- **سور يحيط بالمستوطن يصل سمكه إلى 3.8 متراً وارتفاعه إلى 3.5 متراً عليه برج يرتفع إلى ثمانية أمتار وأُحيط السور من الخارج بخندق باتساع 8 أمتار ولعمق مترين، ويُعتقد أن الهدف من هذه التحصينات هو حماية المستوطنة من مجموعات الصيادين الغزاة.**

3- **شملت المعثورات أدوات حجرية وعظيمة، وفي وقت لاحق من حياة المستوطن عروفوا صناعة الفخار.**

رابعاً: المدنيات القديمة

1- الوركاء

تقع مدينة الوركاء على بعد 270كم جنوب بغداد، واســـمها القديم **"أوروك"** أو **"أونوك"** وتعني باللغة السومرية (المدينة المحصنة) وورد ذكرها في (معجم البلدان) لياقوت الحموي.

وكانت الوركاء موضـــع اهتمام علماء الآثار الألمان منذ عام 1835م، ولكن التنقيبات ابتدأت في عام 1849م، ولا تزال مستمرة تحت إشراف الجمعية الألمانية الشرقية.

وقد عاصـرت المدينة فترات ما قبل التاريخ واسـتمرت حتى الفترات الفارسـية والسـلوقية وبقيت حتى القرن الأول ق.م.

تم خلال أعمال التنقيب التعرف على ثمان عشرة طبقة حضارية وفيما يلي أهم ما احتوته هذه الطبقات:

1- **أنواع متعددة من الفخار، منها القديم رمادي اللون، والمتأخر ذو الألوان المتعددة، والجرار المزخرفة.**
2- **منحوتات منها تماثل مختلفة وأهمها رأس امرأة من المرمر.**
3- **أختام تُعد من أهم المنحوتات بدأت مسـطحة ثم أصـبحت اسـطوانية الشـكل وحوت طبعاتها مواضيع مختلفة تشكف عن عقائد دينية وعن الأساطير.**
4- **المعابد: عاصرت الوركاء بدايات ظهور المعابد وشيدت معابد فوق مصاطب أو دكات صناعية مع الزقورات وكرّس معظم المعابد للمعبودة "عشـتار" وزوجها "تموز" وامتازت المعابد في الوركاء بزخارفها وبأنه كان فيها أول استخدام الفسيفساء المكونة من مخاريط طينية مشوية ومدهونة بالألوان الأسود والأحمر والأبيض.**
5- **ظهرت الكتابة في الطبقة الرابعة من الطبقات الحضارية حوالي عام (3200 ق.م) وكانت أول الأمر تصويرية ثم أصبحت مسمارية، كما وأنه وجدت أيضاً نصوص سومرية وأكدية.**

2- بابل

تقع مدينة بابل على بعد 90 كم إلى الجنوب من بغداد، واســـمها محرف عن الأكدية **(باب ايل)** وتعني باب الآله، ذكرها ياقوت في معجمه باســم **"بابل الكوفة"** وبأنها اســم لكوكب المشــتري، وقد أحصـــى المؤرخون الكلاسكيون أسوارها وحدائقها المعلقة وعدوها من عجائب الدنيا السبع.

وكانت بابل عاصمة امبراطورية حمورابي (الألف الثاني ق.م) ومرت بالعصور الأشورية والكاشية، وحظيت باهتمام نبوخذ نصر (أوائل القرن السادس ق.م) وأصبحت عاصمة للكلدانيين ثم سقطت في يد الفرس ومن بعدهم الأسكندر الأكبر.

بدأت التنقيبات الأثارية الأولية في عام 1811م، واستمرت بشكل متقطع حتى عام 1889م، ثم استمرت حتى عام 1917م، بفضل جهود الجمعية الألمانية الشرقية بإشراف **"روبرت كولدوي"** ثم توقفت أعمال التنقيب حتى أواسط السبعينات ثم عادت بإشراف (**المؤسسة العامة للأثار والتراث العراقية**) ولا تزال أعمال التنقيب والصيانة وإعادة البناء مستمر حتى الآن. ومن أهم ما أسفرت عنه التنقيبات ما يلي:

1- **الوصول إلى أساسات المدينة على عهد حمورابي.**

2- **شبكة الشوارع المستقيمة العريضة المعبدة بالآجر والقار.**

3- **برج بابل (الزقورة).**

4- **بقايا القصر القديم ذي الباحات الخمس وما حواه من قاعدة العرش المزينة بصورة ملونة داخل قصر الحدائق المعلقة، وبقايا القصر الرئيسي، وكشفت مؤسسة الآثار العراقية حديثاً عن معظم قصر نبوخذ نصر.**

5- **عدد من المعابد من أهمها معبد (مردوخ) ومعبد (ننماخ).**

3- إيبلا (تل مرديخ)

تقع إيبلا على بعد 65 كم جنوب غرب حلب في شمال غرب سوريا واسمها موثق في الشواهد الكتابية السومرية والأكدية والابلائية، وتبلغ مساحة المدينة 56 هكتاراً. وقد كشفت التنقيبات عن حضارة قديمة تعود إلى حوالي عام 3500 ق.م، واستمرت حتى حوالي عام 700م.

وفي عام 1964م، بدأت بعثة إيطالية تابعة لمعهد دراسات الشرق الأدنى في جامعة روما أعمال التنقيب بالمدينة ولايزال عملها مستمراً. ومن أهم ما أسفرت عنه التنقيبات ما يلي:

1- **ثلاثة قصور يعود الأول منها إلى حوالي عام 3500ق.م، وفيه ظهرت السجلات الملكية ويعود الثاني والثالث منها إلى النصف الأول من الألف الثاني ق.م.**

2- **أربعة معابد تعود إلى النصف الأول من الألف الثاني ق.م.**

3- **أجزاء مهمة من سورة المدينة وبابين من بين أبوابها الأربعة.**

4- **دار المحفوظات الملكية التي تُعد من أهم إنجازات إيبلا الحضارية إذ كشف في موسمي 1974-1975م، نحو عشرين ألف رقيم يعود معظمها إلى النصف الثاني من الألف الثالث**

ق.م، وتضمن بعضها تفاصيل عن الشؤون الإدارية والتجارية والأدبية والدينية وتضمن البعض الآخر معلومات عن العلاقات مع الأناضول وبلاد الرافدين وإيران وفلسطين ومصر. ولقد دونت هذه النصوص المسمارية بلغة سامية قديمة تُعرف اليوم بإسم اللغة الأبلائية أو الكنعانية القديمة وحوت معاجم لغوية وموسوعات متخصصة.

4- دلمون

دلمون أو تلمون مصطلح حضاري أُطلق منذ أواخر الألف الرابع ق.م، على كيان جغرافي عُرف أيضاً باسم **"آلك دلون"**، أي بلد التجارة والتجار، شمل الشواطئ الشرقية للجزيرة العربية وجزيرة تاروت والبحرين وجزيرة فيلكا (في الكويت). والعلامة التصويرية لاسم دلمون في النقوش السومرية كانت بشكل طائر، ربما كان هذا إشارة إلى العقبة المائية التي فصلت السومريين عن دلمون. وكانت دلمون بالنسبة لهم بلداً مقدساً وأرضاً للخالدين.

وقد حظيت دلمون باهتمام الكثيرين منذ أن ورد اسمها في نقش أُكتشف في أواسط القرن التاسع عشر الميلادي. وتأكدت التسمية بفضل ما كشف عنه هنري رولنسون في عام 1880م، من نقوش وجدت في المدافن الكثيرة، وتأكدت هذه التسمية أيضاً لدى القبطان ديوراند في ضوء اكتشافاته في البحرين.

واهتمت بعض البعثات الآثارية بدلمون وكان من أهمها البعثة الدانماركية في عام 1953م، التي كشفت عن أكبر مقبرة اشتملت على نحو مائتي ألف قبر، وتشغل منطقة فسيحة تبلغ مساحتها حوالي عشرين ميلاً مربعاً، أغلبها في وسط وشمال الجزيرة.

ومنذ عام 1970م ودائرة الآثار في البحرين تضطلع بأعمال التنقيب، وفي الثمانينات أشرفت الشيخة هيا آل خليفة على تلك الأعمال، كما وأن معاوية إبراهيم شارك مع فريق عربي ما بين عام 1977م وعام 1979م في العمل الآثاري في البحرين. وفي الوقت الحاضر تقوم بعثات إنجليزية وفرنسية وأمريكية بالتنقيب أيضاً في هذه المنطقة التي اكتسبت أهمية كبيرة. ومن أهم ما أسفرت عنه التنقيبات ما يلي :

1- **مواقع المدافن في سار الجسر ومدينة حمد عثر على خمسة أنواع من المقابر يعود تاريخها إلى فترات مختلفة من بداية الألف الثالث ق.م وحتى القرن الثاني الميلادي. وهي على شكل قبور ركامية "tumulus"، وكشف في الشواطئ الشرقية للمملكة العربية السعودية على ألآف المقابر في كل من شمال غرب الدمام والاحساء وجزيرة تاروت وهذه المقابر مماثلة لمقابر البحرين.**

2- المعابد: أ- معبد باربار في البحرين.

ب- معبد دراز في البحرين. .

3- قلعة البحرين.

4- منازل في جزيرة فيلكا ونقوش مسمارية يرد فيها اسم (أنذاك) معبود دلمون.

5- اختام دلمون الشهيرة عُثر عليها في معبد دراز وقلعة البحرين وجزيرة فيلكا.

6- اوزان كانت تستعمل في الأغراض التجارية وجدت مع الأختام.

7- **آنية فخارية وآنية من الحجر الصابوني.**

5-تل العمارنة

تقع تل العمارنة على الضفة الشرقية للنيل في محافظة المنيا بالقرب من مدينة ملوي، وتبعد عن القاهرة جنوباً 312 كم و 402 كم شمال الأقصر.

تل العمارنة إسم جديد أتى به الرحالة الأوروبيون في القرن التاسع عشر، ويبدو أنه مستمد من إسم قرية هناك إسمها **"التل"** واسم قبيلة عربية قديمة تُدعى **"بني عمران"**.

وربما يكون هذا الاسم ذات صلة بقرية مجاورة تدعى **"العمّاريّة"** والعمارنة مدينة أسسها إخناتون وسماها **"أخت – آتن"**، تعني **"أفق الشمس"** أو **"مشرق الشمس"** نسبة لمعبوده الجديد آتون **"قرص الشمس"**.

وقد شيدت المدينة في سهل واسع وفي أرض بكر لم يكن يشغلها مبان سابقة لذا فهي مدينة من طبقة حضارية واحدة، اذ بُنيت وعُمرت، ثم هجرت وانتهت بموت إخناتون، والذي مات معه دينه الجديد.

أقيمت مدينة **"أتن"** في حضن الجبل وعلى شكل نصف دائرة تقريباً، يبلغ طولها حوالي تسعة كيلومترات وعرضها بين ثمانمائة متر وألف وخمسمائة متر، عدا الجزء المزروع على الضفة الغربية للنيل والذي كان يمدها بحاجتها من الطعام. وقد خُصصت للعمال منطقة خاصة بالمدينة، عدا ذلك كانت تختلط فيها طبقات المجتمع المختلفة، حتى أنه كان يجاور الكاهن الأعلى صانع النعال، ويجاور الوزير صانع الزجاج.

بالرغم من قيام بعثة العلماء التي رافقت نابليون بونابرت في حملته على مصر بزيارة سريعة للمنطقة وآثار العمارنة، إلا أن أول بعثة جادة كانت بقيادة العالم **"ولكنسن"** في عام 1824م، والتي قامت في الفترة اللاحقة لذلك بتوثيق العديد من المقابر، تبع ذلك البعثة التي كان يرأسها العالم الألماني **"لبسيوس"** وانتهت بعمل مخطط كامل للمدينة. تعاقبت البعثات العلمية بعد ذلك وقامت بأعمال التنقيب والتوثيق

لمنطقة العمارنة، وكانت أهمها البعثة التي كان يرأســـها العالم الإنجليزي **"بيتري"** حيث قامت بحفائر مهمة في المنطقة، وفي عام 1911م بدأت الجمعية الهولندية للإســـتشـــراق بقيادة العالم الألماني **"بورخارت"** بالتنقيب والتوثيق العلمي السليم، بعدها الجمعية البريطانية للآثار، ثم توالت بعد ذلك البعثات والجمعيات العالمية حتى شملت بعثة هيئة الاثار المصـرية، مستقلة أو مع هيئات أجنبية، كلهم يقومون بالتنقيب المنظم والتوثيق حتي اليوم، وأهم معالم المدينة الأثرية ما يلي:

1- **المباني الحكومية وهي أهم جزء بالمدينة كانت تقع في وســط المدينة في مســاحة تبلغ نحو كيلو متر مربع يقسمها ثلاثة شوارع رئيسية موازية للنيل من الجنوب إلى الشمال، وتصل بينها شوارع صغيرة من الشرق إلى الغرب حتى تصل إلى النيل.**
2- **معبد "أتن" العظيم وسكن الملك الخاص، الذي يفصله عن المعبد طريق مملوء بالأشجار كانا يقعان على الجانب الشرقي من الطريق الملكي.**
3- **إلى الشرق من ذلك، كان يوجد مكتب الشئون الخارجية والأرشيف الذي عُثر فيه على رسائل العمارنة الشهيرة.**
4- **يلي ذلك بيت الحياة "بر- عنخ"، حيث كانت تجمع فيه النصوص القديمة.**
5- **جنوب ذلك كله بيوت الكهنة، فمكاتب الموظفين، وفي النهاية وعلى حافة الصــحراء ســاحة الإستعراض العظيمة وثكنات الشرطة.**
6- **على الجانب الغربي للطريق الملكي، القصــر الملكي الرســمي. هذا إلى جانب وجود قصــرين للملك، أحدهما في أقصى الجنوب والآخر في أقصى الشمال من المدينة.**
7- **حي العمال ويقع في شـرقي المدينة، وهو مربع الشـكل تقريباً (69X70 متراً) ويحتوي على 74 بيتاً ويحيط به سور مرتفع مدخله من الجنوب ويتخلله خمسة شوارع مستقيمة ومتوازية تمتد من الجنوب إلى الشمال.**
8- **قبور كبار الموظفين وأصــفياء الملك، حفرت في التلال الشــرقية، وفي واد بعيد حفرت كذلك قبور الأسرة المالكة.**

6- الأقصر

الأقصر في مدينة طيبة القديمة، وهي أغنى مدن مصر بالآثار الفرعونية. تقع مدينة الأقصر على الضفة الشرقية للنيل بمحافظة قنا، وتبعد عن القاهرة بحوالي 670كم جنوباً، وهي تشغل جانباً من المساحة التي

كانت تشـــغلها المدينة القديمة على الشـــاطئ الشـــرقي للنيل، خلاف طيبة الغربية التي تمتد على طول الشاطئ الغربي منه.

عرفت مدينة طبية منذ أقدم العصور باسم **"واست"**، و معناها الصولجان وهو رمز للحكم والسلطان عند المصـــريين القدماء، ولقد أطلق عليها الإغريق إسـم **"طيبة"**، وهو الإسـم المشـهور لها حتى الآن، ولا نعرف إذا كان هذا الإسم له صلة بمدينة طيبة اليونانية، أو أنه صيغة لاسم لها باللغة المصرية القديمة، ربما يكون مشتق من الإسم **"جامت" أو تا – إبت"**.

وفي الدولة الحديثة علا شـأن طيبة كثيراً وأصـبحت المركز الرئيسـي لعبادة المعبود آمون. أما الأقصـر فهو إسم أطلقه العرب عليها عند دخولهم إلى مصـر إشـارة منهم إلى قصـورها وآثارها الضـخمة، وربما قصدوا معبد الكرنك والأقصر لانبهارهم بعظمتها.

لقد بدأ الإهتمام بالأقصـــر من أوائل القرن الماضـــي خاصـــة بعد ما فك العالم **"شـــامبليون"** رموز اللغة الهيروغليفية (المصـــرية القديمة). ثم ظهرت بعد ذلك البعثات الأجنبية أو المصـــرية وقاموا بالتنقيب المنظم في الأقصر، وهذه البعثات لاتزال مستمرة حتى الآن.

تؤكد الكشوفات الأثرية قدم مدينة طيبة، والتي يرجع تاريخها إلى أوائل الدولة القديمة (2686-2181 ق.م)، وربما إلى أقدم من ذلك بكثير. وأصبحت مدينة طيبة منذ بداية الأسرة الثامنة عشرة وأثناء الدولة الحديثة، مدينة المعابد، سواءًا معابد الخدمة اليومية للمعبودات في البر الشرقي، مثل معبد الكرنك ومعبد الأقصر، أو المعابد الجنائزية لتخليد ذكرى ملوك مصر بعد موتهم، والمنتشرة في البر الغربي لمدينة طيبة، وتقع أهم آثار طيبة في **طيبة الشرقية وطيبة الغربية**:

أ- طيبة الشرقية

كان يُطلق على البر الشرقي من الأقصر مدينة الأحياء، **ومن أهم آثار طيبة الشرقية معبد الكرنك في الشمال ومعبد الأقصر في الجنوب، والبيوت والمساكن ودور الحكومة والأحياء المختلفة للفنانين والعمال وغيرها**، فإنها إما قد زالت نتيجة زحف الأراضي الزراعية، أو إختفت تحت مباني المدينة الحالية وما جاورها من القرى، حيث كانت جميعها مبنية بالطوب اللبن.

يقع **"معبد الكرنك"** على بعد حوالي ثلاث كيلو مترات شمال معبد الأقصر وكان يعتبره قدماء المصريين المقر الرسمي لمعبودهم أمون، ويعتبر معبد الكرنك أضخم معابد مصر قاطبة. يعود تأسيس هذا المعبد إلى أيام الدولة الوسطى (2133-1786 ق.م) على الأقل، وبلغ أوج عظمته أثناء الدولة الحديثة (1567-1085 ق.م)، يتصل معبد الكرنك بمعبد الأقصر بطريق الكباش الذي زُيّن على الجانبين بتماثيل المعبود أمون.

ب-طيبة الغربية

كان المصريون القدماء يعتبرونها مدينة الأموات، ومن أهم أثارها ما يلي:

1- **المعابد الجنائزية الخاصة بالملوك، وهي معبد الدير البحري للملكة حتشبسوت، ومن ضمن ما صور به بعثتها المشهورة إلى بلاد بونت "أرض البخور"، ومعبد القرنه للملك سيتى الأول، ومعبد الرامسيوم للملك رمسيس الثاني، ومعبد هابو للملك رمسيس الثالث.**

2- **المقابر: وهي مقابر الملوك في (وادي الملوك)، ومقابر الملكات في (وادي الملكات)، ومقابر الاشراف، وهي منتشرة في عدة مناطق، وجميع هذه المقابر (ملكية أو خاصة) محفورة في الصخر تحت الأرض.**

3- **مدينة العمال والفنانين في دير المدينة.**

4- **تمثالا ممنون الشهيران وهما للملك أمنحتب الثالث.**

خامساً: الممالك العربية وما عاصرها حتى ظهور الإسلام

1-ثاج

تقع ثاج شمال غرب واحات القطيف بوادي المياه على بعد 90 كم غربي مدينة الجبيل على طريق القوافل القديم بين جنوب الجزيرة وبين البصرة. ويرجع انشاء المدينة إلى العصر الهلينستي في أواخر القرن الرابع ق.م. وقد وردت اشارة إليها في مصادر الأدب العربي مثل المفضليات للضبى وذكرها الهمداني وأشار ياقوت الحموي إلى آثارها وآبارها.

وقد اتجهت أنظار الرحالة والباحثين الغربيين منذ وقت مبكر إلى خرائب ثاج وزارها بعضهم حوالي عام 1865م، وتولت شركات البترول تمويل مجيئ الباحثين إليها وكان من أهمهم **"جيفري بيبي"** عام 1962م، الذي شارك في أعمال البعثة الدانماركية عام 1968م، وقد نهضت هذه البعثة بأهم الأعمال الآثارية في المنطقة. كما وأن الإدارة العامة للآثار والمتاحف في المملكة أسهمت هي الأخرى في تلك الأعمال بإرسال فريق علمي اشترك فيه **"دانيال بوتس"** لمسح المنطقة واجراء بعض التنقيبات خلال الفترة من 1982 وحتى 1984م. وقد أسفرت أعمال المسح والتنقيب عن بعض النتائج المهمة على النحو التالي:

1- **بقايا المدينة ومعظم سورها بأبراجه.**

2- **منطقة سكنية في جنوب شرق المدينة وخارج سورها.**

3- **عشرون بئراً متقنة البناء وإن كان معظمها جاف الآن.**

4- **مدافن فردية وجماعية في جنوب غرب المدينة.**

5- **أساسات وجدران مبان متداخلة استنتج منها خمس مراحل سكنية.**

6- **عدد كبير من الآنية الفخارية السليمة، وألآف من الكسر الفخارية وأمكن تبين وجود الفخار الأتيكي (الأثيني) الأغريقي ذي اللون الأسود اللامع والفخار الهلينستي الذي يماثل ما وجد في فيلكا وقلعة البحرين يعود تاريخه إلى القرنين الرابع والثالث ق.م، وعثر على كميات قليلة من الفخار العباسي المزجج.**

7- **دمى فخارية تمثل أشكالاً آدمية وحيوانية ومباخر ومغازل وأمشاط ومكاحل ونقود معدنية وأختام.**

8- **عدد كبير من شواهد القبور عليها نقوش كتبت بالخط الحسائي القريب من الخط المسند.**

2- "قرية" أو موقع الفاو الأثرية

تقع قرية واسمها حالياً الفاو، في طرف الربع الخالي في وادي الدواسر على بعد نحو 700كم جنوب غرب الرياض و280كم شمال نجران. وكانت **"قرية"** محطة تجارية كبرى وعاصمة لمملكة كنده من بداية القرن الثالث ق.م إلى القرن الرابع الميلادي تقريباً.

واسم **"قرية"** في المصادر العربية القديمة **"قريت"**، وعرف اسمها من عبارة **"قريت ذت كهل"**، أي قرية ذات الكهل **"قرية كهل"**، وقد ورد اسمها أيضاً في المصادر الإسلامية، وقد عرفت **"قرية"** حديثاً عندما لفتت أنظار موظفي شركة أرامكو في الأربعينات من هذا القرن، وقد زارها في عام 1952م، الرحالة **عبدالله فيلبي** والعالم البلجيكي **ريكمانز، وليبنز** ، ثم قام **جام** بزيارتها في عام 1966م، وجمع عدد كبير من النقوش.

وتضطلع بأعمال التنقيب في الوقت الحالي جامعة الملك سعود وكانت بعثتها بأشراف **الدكتور عبدالرحمن بن محمد الطيب الأنصاري** قد قامت بزيارتها في عام 1387هـ -1967م، ثم بعمل تنقيبي أوليّ 1391-1392هـ (1971-1972م)، ومنذ عام 1398هـ (1978م) استمر العمل المنتظم لقرابة ثمانية وعشرون

موسماً، بعدها انتقلت أعمال التنقيب إلى موقعي الخريبة والمابيات بالعلا، ثم حديثاً موقع قصيرات عاد في الأفلاج، وأهم ما أسفر عنه العمل الأثري في "قرية" ما يلي:

1- **المدينة في مراحلها المتعددة بأسوارها الداخلية والخارجية ومخططها بطرقاتها وأزقتها ومنازلها المختلفة في المستويات الاجتماعية، وقصرها وخاناتها.**

2- **السوق بسوره الخاص به.**

3- **المعابد وخاصة معبد ود ومعبد عبط.**

4- **المقابر مختلفة الأحجام والأنواع والمواقع ممثلة لطبقات المجتمع وهي "مقابر الملوك ومقابر النبلاء ومقابر عامة الناس" وقد اشتهرت مقابر الملوك بعمقها وتعدد غرفها والابراج المقامة عليها.**

5- **الكتابات بالمسند الجنوبي والآرامي، دينية ومدنية، من المدينة ووجه جبل طويق. وتذكر الكتابات الدينية معبودات كثيرة هي "كهل وإل واللات والعزى ومناة وود وعثّر أشرق وشمس".**

6- **معثورات محلية وأجنبية ومقلدة للأجنبية، شملت تماثيل صغيرة أو أجزاء من تماثيل برونزية وحجرية وطينية وخزفية ومصنوعات خشبية وعظمية وعاجية ومنسوجات وزجاج وحلي وأدوات حجرية وآنية فخارية وهي تعكس تميزاً محلياً واتصالاً حضارياً مع وادي الرافدين وبلاد الشام ووادي النيل في عصور مختلفة.**

3- الحضر

الحضـــر أو مملكة عربايا أي بلاد العرب، إحدى مدن العراق القديم، تقع على بعد 110كم جنوب غرب الموصـل، وهي شـأنها شـأن المدن الصـحراوية كالبتراء وتدمر، تقع على طرق التجارة التي كانت تربط بين الامبراطوريات الثلاث: **"الرومانية، والفرثية، والساسانية"**.

لا تزال أخبار الحضر الأولى مجهولة، وقد ذكرها المؤرخ الروماني **"بليني"** في عام 78م. وأشار إليها **"ياقوت الحموي"** بأنها مبنية بالحجارة المهذبة وتحدث عن أبراجها. وكذلك ذكرها **"المسعودي"**. وكانت نهاية الحضر على يد الفرس الساسانيين عام 241م.

كان معظم سـكان الحضـر من العرب كما تدل على ذلك الكتابات الآرامية التي وجدت بكثرة على قواعد التماثيل وأحجار المباني. وكانت أولى المحاولات لتوثيق آثار الحضـــر هي التي قامت بها بعثة ألمانية بإشـــراف **"ولتر اندريه"** ما بين 1908-1912م، ولكن التنقيبات المنتظمة كانت على يد مديرية الآثار العراقية بإشراف "فؤاد سفر" وآخرين منذ عام 1951م حتى 1970م وتم الكشف عن المعالم التالية:

1- تخطيط المدينة: مدينة مســـتديرة تقريباً ذات أبواب أربعة قطرها نحو كيلو متران ومحصـــنة بسورين وقلاع. في وسطها مجموعة من المعابد المحاطة بسور خاص بها، وبالمدينة أماكن عديدة للعبادة وقصور للوجهاء وآبار ماء ومدافن بهيئة أبراج.

2- تم الكشف عن أحد عشر معبداً صغيراً بالإضافة إلى المعبد الكبير للمعبود شمس، كما وجد في المعابد تماثيل كبيرة للأشخاص الذين شيدوها بالإضافة إلى تماثيل المعبودات. عرفت الحضر الثالوث المؤلفة في "مرن أي الشمس ومرتن، وبرمرين أي سيدنا وسيدتنا وابن سيدنا".

3- **القصر والساحة: عند الباب الشمالي للمدينة قصر واسع وفي القسم الجنوبي الغربي ساحة واسعة بها بركة ماء.**

ويلاحظ أن المخطط العام للمعابد والقصر هو فرثي عربي ولكن التفاصيل رومانية سورية واستعملت معها تيجان الأعمدة الأيونية والكورنثية، أما المنحوتات فامتزجت فيها التأثيرات الهلنســـتية والرومانية والساسانية. هناك نماذج من هذه المنحوتات الكثيرة في متحفي بغداد والموصل.

4- تدمر

تقع على بعد 245كم شمال شرق دمشق، ذُكرت في نصوص تعود إلى القرن العشرين ق.م وذلك في أحد الرقم الآشورية القديمة المكتشفة في الأناضول. وقد ذُكر التدمريون في نصوص مدينة ماري في القرن الثامن عشر ق.م، وعثر حديثاً على رقيم في مسكنه **"ايمار"** على الفرات يعود تاريخه إلى القرن الرابع عشر ق.م، وفيه أول طبعة ختم تدمري معروفة حتى الآن. وقد نوهت بها حوليات الأشوريين منذ القرن الحادي عشر ق.م. وتردد ذكرها في المصادر الكلاسيكية.

و**"تدمرتو"** هو الاســـم الذي أطلقه الأموريون والآراميون على المدينة ويفيد بمعنى **"الأعجوبة"**، ولا يزال هذا الاسم هو الذي يرد في صورته العربية تدمر.

أما الإغريق والرومان فقد أطلقوا عليها اســـم **"بالميرا"** نســـبة الى النخيل الذي يكثر في واحتها، وبحكم موقع تدمر وقربها من منابع مياه غزيرة في وسط الصحراء استطاعت أن تلعب دوراً مهماً في التجارة منذ القدم وزادت أهميتها أيام الرومان. وحققت نجاحاً اقتصادياً ملحوظاً وذلك حتى القرن الثالث الميلادي في عهد ملكتها الأســـطورة **"زنوبيا"**. وأفادت تدمر من ضـــم الرومان لمملكة الأنباط وتدهور مكانة عاصمتهم البتراء، فحلت محلها كمركز للتجارة العالمية التي امتدت من الصين والهند إلى الخليج العربي وإلى مصـر وعالم البحر المتوسـط، غير أن الحظ تخلى عنها بعد سـقوطها في يد الرومان عام 273م. واستمر العرب الناطقون بالآرامية في تدمر وامتزجوا بسكانها الكنعانيين فنشأت لغة وكتابة جديدة تسمى

"اللغة الآرامية التدمرية" وصـــلت إلينا منها نماذج ترجع إلى القرن الأول ق.م، وإلى جانبها انتشـــرت اللغة اليونانية ووصلتنا نقوش كُتبت بها ونقوش كُتبت باللغتين معا.

بدأ الاهتمام بتدمر منذ القرن السابع عشر وعرفت أوروبا نقوشها في القرن الثامن عشر بفضل البلجيكي **"هاليفاكس"**، وشـــاركت بعثات علمية في أعمال التنقيب والترميم ومن بينها بعثات ألمانية عملت في عامي 1902م وعام 1917م، وبعثات فرنسـية برز من بين المشـرفين عليها **"هنري سـيريغ"** وبعثات دانماركية وبولندية وسـويسـرية. وبعد عام 1946م برزت جهود مديرية الآثار السـورية التي كان من أبرز العاملين فيها **"عدنان البني ونسيب صليبي وخالد أسعد"**. ومن أهم ما كشفت عنه أعمال التنقيبات ما يلي:

1- **مدينة بسورها وشوارعها المتعامدة التي انتشرت على مساحة بلغت 10كم 2.**
2- **انشاءات معمارية كالمسرح وميدان الشعب وقوس النصر والحمامات.**
3- **مدافن على أنواع مختلفة منها مدافن ذات أبراج وأخرى ذات أقبية تحت الأرض.**
4- **معابد كبيرة للمعبودات الثلاث الأسـاسـية في تدمر وهي: "معبد بل أي بعل، ومعبد بعلشـمين، ومعبد نبو ابن المعبود مردوخ".**
5- **منحوتات مختلفة ونقوش وآنية فخارية عكس جميعها روعة الفن التدمري الذي تأثر بالتقاليد البابلية والآشورية بالإضافة إلى التقاليد الرومانية المعاصرة.**

5- البتراء

تقع في جنوب الأردن على بعد 180كم جنوب عمّان و0 كم إلى الشمال من العقبة، ومعناها **"الصـخرة"** في اللغة اليونانية، **"وسلع"** في المصادر العربية ذكرها ياقوت الحموي في معجم البلدان بقوله **"سلع في وادي موسـى وسـلع بمعنى شـق بين الجبال"** وعرفت في نقوش الأنباط التي كانت عاصـمتهم باسـم **"الرقيم"**.

وحققت البتراء ثراءًا ضخماً بفضل نشاط الأنباط التجاري بوصفهم وسطاء في نقل سلع جنوب الجزيرة العربية كالبخور واللبان والمر والتوابل إلى حوض البحر المتوسـط، وقد نجح ملوك الأنباط في الاحتفاظ بمملكتهم إلى أن ضـــمتها روما في عام 106م ومع ذلك ظلت البتراء محتفظة بمظاهر الفن النبطي العربي وصناعاتها التقليدية.

وكان **"بوركهارت"** أول من زار البتراء في عام 1812م، لحســاب الجمعية الجغرافية البريطانية وكتب عنها، ثم تتابعت البعثات الأجنبية ومنها في عام 1912م البعثة الألمانية ومن أشـــهر علمائها **"دالمان"**

وفي عام 1934م ظهرت أبحاث **"جورج هارســفيلد وزوجته والبرايت"**، ثم بدأت دائرة الآثار الأردنية عام 1954م، أعمال التنقيب والترميم والصــيانة تحت إشــراف **"لانكســتر هاردنج وبيتر بار ورايت وهاموند وفوزي زيادين ونبيل خيري"** ولاتزال دائرة الآثار بالأردن تمارس نشاطها وتكشف عن المزيد من آثار المدينة. ومن أهم ما أسفرت عنه أعمال التنقيبات ما يلي:

1- **المنشآت المعمارية: أهمها المنشآت التعبدية والجنائزية والمدافن الجماعية وأنماط من المقابر منها ذات الواجهات المنحوته في الصخر تبدو فيها تفاصيل فنية رائعة تدل على براعة الفنان النبطي، والمقابر البرجية المتأثرة بالطابع الشــرقي والمقابر ذات الأبراج المتأثرة بالطرز الهلينســتية والرومانية إلى جانب منشــآت أخرى أروعها "الدير وهو من أهم آثار البتراء إذ يقع على رأس جبل تقود إليه طريق طويلة مزودة بدرجات حفرت في الصخر. ومن المنشآت المهمة المسرح الروماني وقصر بيت فرعون وشبكة من أنابيب المياه فضلاً عن الأحواض والبرك المنحوته في الصخر.**

2- **صناعة الفخار: الفخار النبطي الشهير برقته وألوانه وزخارفه، وكُشف في البتراء عن مصنع للفخار وأربعة أفران كروية الشكل مع أماكن أُعدت لتخزين الصلصال وغسله، والمصابيح والتماثيل التي تُظهر روعة الفن النبطي.**

6- مروي

تقع مروي على بعد 120ميلاً شمال الخرطوم بالسودان، على الضفة الشرقية لنهر النيل، قريبة من مدينة شندي الحالية، والتي تقع جنوبها (الخارطة).

اسم المدينة قديم ومحفوظ في الوثائق التاريخية الكوشية السودانية القديمة باللغتين المصرية القديمة والكوشية (المعروفة بالمروية)، كما في غيرها باليونانية واللاتينية والقبطية.

أصبحت المدينة عاصمة لمملكة كوش (السودان) بعد نبتا منذ منتصف القرن الخامس قبل الميلاد على الراجع حتى منتصف القرن الرابع الميلادي، واشتهرت هذه القرون باسم الفترة المروية لكوش.

أقدم توثيق لآثار مدينة مروي وما حولها هو ما قام به الرحالتان الفرنســيان **"كايو ولينان دى بلفون (1821م)"**، ثم الألماني **"لبســيوس"** في رحلته العلمية المصــر والسودان (1842-1844م) وتوثيقه أفضلها جميعاً.

بدأ التنقيب الآثاري في مروي وما حولها في 1910م، على يد **"البريطاني غارستانغ"**، وتعاقبت البعثات بعد ذلك فشــملت جامعة الخرطوم مشــتركة مع جامعات أجنبية (غانا، كالغاري، برلين) ومنفردة منذ 1970م. ما أسفر عنه التوثيق الأثري والتنقيب في مروي وما حولها هو كشف الآثار التالية:

1- المدينة بقصرها الملكي ومساكن أعضاء الأسرة الملكية وعلية القوم، وبقايا سورها والحمام الروماني بها.

2- مصاهر الحديد التي أشتهرت بها.

3- المعابد داخل المدينة بطابعيها المصري والكوشي. من الطابع المصري معابد أمون وموت وإيزة وما يسمى معبد الشمس، ومن الطابع الكوشي معبد أيد ماك المشهور بالأسد وهو من غرفة واحدة.

4- الجبّانات شرقي وشمال شرقي المدينة، وهي الجبانات الجنوبية والشمالية، وهاتان هرميتان خاصتان بالأسرة الملكية المباشرة الحاكمة، والغربية وتشمل خليطاً من مقابر هرمية وغير هرمية، الهرمية منها لبقية الأسرة المالكة وغير الهرمية لعلية المجتمع المروي. وهناك جبانات شعبية ثلاث أخرى لمتوسطي الحال والفقراء.

5- المعثورات المنقولة: وهي كثيرة جداً ومتنوعة معظمها من الجبانات الجنوبية والشمالية والغربية، بالرغم مما أصابها من نهب كبير منذ القدم وتشمل المعثورات ما هو ذو الصفة الجنائزية كاللوحات الجنائزية وموائد القربان المكتوبة باللغة المصرية القديمة أو الكوشية (المروية)، وما هو ذو الصفة الدنيوية كالحلي، والأواني المنزلية المعدنية والفخارية، والأسلحة والمغازل والآلات الموسيقية. ولا يخفى التأثير المصري في بعض المعثورات.

7- أكسوم

تقع أكسوم في شمال إثيوبيا، في إقليم التيجراي، قريباً من منابع نهر أتبره (عطبرة) واسمه القديم المحفوظ إلى اليوم هو تكازي، أحد روافد النيل (الخارطة). واسم المدينة قديم محفوظ في المصادر الجعزية واليونانية واللاتينية والسريانية والعربية، أصبحت معروفة به المملكة أيضاً، وكانت أكسوم أشهر مدينة في المملكة وعاصمتها من نحو بداية القرن الأول الميلادي، وهو بداية قيام المملكة أيضاً، إلى القرن السابع الميلادي. وظلت مدينة ذات أهمية دينية بعد ذلك ولاتزال تحفظ الأسم مدينة صغيرة قائمة على بعض أجزاء المدينة القديمة. تُظهر مملكة أكسوم صلة قوية مع الجزيرة العربية في لغتها العربية الجنوبية، وكتابتها بخط أصله المسند الجنوبي، ومعبوداتها، وعمارتها، والأسماء القديمة لبعض أماكنها.

من أشهر من زار أكسوم من الأقدمين كان **"قوزما إنديكو بلويستوس الاسكندري"** في القرن السادس الميلادي، وفي العصر الحديث البرتغالي **"الغارز"** في القرن السادس عشر الميلادي الذي ذكر خرائبها،

وبعض الرحالة الغربيين مثل **"بروس"** (1790م)، **"وسالت"** (1814م) **"وبنت"** (1893م)، وقد ترك بعضهم أوصافاً ورسومات للمدينة وخرائبها.

بدأ التوثيق والعمل الآثاري الجاد مع جهود البعثة الآثارية الألمانية في 1906م، والتي برز فيها **"ليتمان"**، وتعاقبت بعد ذلك الجهود الأوربية (الإيطالية، والفرنسية، والبريطانية والوطنية الأثيوبية). ومن أهم ما أسفر عنه التوثيق الأثري والتنقيب في موقع أكسوم الآتي:

1- **بقايا القصور الفخمة للحكام والطبقات العليا للمجتمع وتوابعها من مستودعات وغيرها.**
2- **القواعد الكثيرة للعروش الحجرية الخاصة بمراسم تتويج ملك الملوك بحضرة الملوك الآخرين.**
3- **الكاتدرائيات والكنائس بعد تنصُّر أكسوم في منتصف القرن الرابع الميلادي، وعمارتها المتميزة المشابهة لعمارة المعبد في يحا وعمارته متأثرة بعمارة المعبد العربي القديم.**
4- **الجبانات الملكية ولعلية القوم بمسلاتها الشاهقة المشهورة المزخرفة بأشكال البيوت، كأنها مبان متعددة الطوابق، بعضها يصل لإرتفاع 32م، إلى جانب ذلك مقابر عامة الناس.**
5- **آثار منقولة متنوعة، مثل اللوحات الحجرية التذكارية بعضها مكتوبة بثلاث لغات (اليونانية ، السبئية والجعزبة)، وبعضها إما بالسبئية أو الجعزية، وتماثيل صغيرة، وأدوات منزلية معدنية وزجاجية وفخارية وحلي وعملات بعضها بكتابات يونانية وبعضها بالجعزية وغيرها.**

8- الإسكندرية

عندما فتح الأسكندر الأكبر المقدوني مصر في عام 332 ق.م أنشأ مدينة الإسكندرية في موقع قرية راقودة المصرية الواقعة بالقرب من مصب الفرع الكانوبي وهو الفرع الغربي لدلتا النيل بعد أن ربطها بجزيرة فاروس الواقعة قبالتها في البحر المتوسط وغير بعيد عنها بجسر يسمى الهبتاستاديوم، فأصبحت ذات مرفئين. وحرص مهندسوه على أن تكون المدينة اغريقية في تخطيطها فأصبح لها الشكل الشبكي على طريقة هيبوداموس، وازدهرت المدينة اقتصادياً وثقافياً حتى أصبح اسمها علماً على الأدب والفنون بفضل أكاديميتها ومكتبتها وعلمائها وفنانيها وظلت عاصمة لمصر طوال حكم البطالة والرومان البيزنطيين الى أن فتح العرب مصر في العام 641م.

وقد ذُكرت الإسكندرية في كتب اليونان والرومان كما ذكرها المسلمون وكان أولهم **"عمرو بن العاص"** الذي وصفها في رسالته إلى **"أمير المؤمنين عمر بن الخطاب رضي الله عنه"**. واهتم بذكرها وذكر آثارها مؤرخون مثل **"ابن عبد الحكم والمسعودي وابن الشيخ الأندلسي"**. ووصفها علماء الحملة الفرنسية في كتابهم وصف مصر، وكان أول عمل أثاري هو ما قام به العالم المصري **"محمود الفلكي"** وبعده جاء أثاريون محدثون مثل **"بوتي وبرشيا وأدرياني وآلان رو"** ولفيف من أساتذة قسم الحضارة

بجامعة الإســـكندرية ومن القائمين على إدارة متحف الإســـكندرية اليوناني الروماني ولا يزال التنقيب مستمرة وبصفة خاصة في منطقة كوم الدكة حيث تعمل بعثة بولندية.

وإذا كانت بعض منشـآت المدينة قد زالت أو لا تزال تنتظر الكشـف عنها إلا أن بعض المؤرخين العرب وصفوا أسوارها ومنارتها وصهاريجها وقنواتها. ومن أهم الآثار القائمة حتى الآن ما يلي:

1- **معبد الســـيرابيوم (في منطقة عمود الســـواري) وترجع أهميته إلى محاولة بطليموس الأول جميع الاغريق والمصـريين على عبادة معبود مشـترك يجمع بين عناصـر مصـرية أغريقية أسماه "سيرابيس" أو ما يُعرف باسم "ثالوث الإسكندرية".**

2- **المقابر: بعضـها يظهر منه جزء فوق السـطح والبعض الآخر منحوت بأكمله في الصـخر مثل مقابر الشـاطبي ومصطفى كامل والأنفوش. ونشير بصفة خاصة إلى مقبرة كوم الشقافة ذات الطبقات الثلاث التي تختفي كلها تحت الأرض (من نوع الكتاكومب) اختلطت فيها العناصـــر والزخارف المصرية والرومانية.**

3- **عمود السواري وهو أحد معالم اإاسكندرية المشهورة الذي أهداه مواطنو الأسكندرية إلى أحد أباطرة الرومان.**

4- **ومن الآثار المنقولة المحفوظة في متحف الإســكندرية وغيره من المتاحف العالمية نماذج من المنسوجات وتماثيل رائعة النحت ومصنوعات من عاج وزجاج وآنية من فخار وغير ذلك.**

9- قرطاجنة

تقع قرطاجنة في تونس على بعد 16كم إلى الشمال الشرقي من مدينة تونس الحالية ويُنسب انشاؤها إلى الفينيقيين الذين قدموا من صور ومدن فينيقية أخرى في حوالي 814 ق.م.

والاسم الفينيقي لقرطاجنة هو **"قرت - حدشت أو قرية حدث وتعني المدينة الجديدة"** وقد عرفها الإغريق باسم **"قرخيدون"** والرومان باسم **"كارثاجو"**.

واسـتطاعت قرطاجنة أن تسـيطر على الحوض الغربي للبحر المتوسـط بفضـل نشـاطها التجاري ونمت وازدهرت. وتعرضـت لهزات عنيفة في صـراعها مع روما وخاضـت ضـدها ما عُرف باسـم الحروب البونية من 264-147ق.م عندما دمرتها روما، ولما فتحها العرب عام 696م وجدوها شـــبه خالية من سكانها. وقد جذبت قرطاجنة اهتمام الأثاريين الذين بدأ نشاطهم في النصف الثاني من القرن التاسع عشر وكان غالبيتهم من الفرنســـين وقد تكوّن في تونس المعهد الوطني لعلم الآثار والفنون ليســـهم في أعمال التنقيب وبرز أثاريون تونسيون على رأسهم **"محمد حسن فنطر ومنجي إنيفر"**، وأسهم في التنقيب أيضاً معهد الدراسات حول الشرق الأدنى الملحق بجامعة روما. وقد أعلنت منظمة اليونسكو قرطاجنة مركزاً

من مراكز النشـــاط العالمي ونظمت حملة اشـــترك فيها أثاريون من جنســـيات مختلفة وزعوا العمل فيما بينهم للتنقيب في المواقع الأثرية. وعند نشر نتائج عملهم فإن ذلك سيضيف معلومات هامة الى جانب ما سبق، وكشفت التنقيبات عن نتائج مهمة منها:

1- **ميناء قرطاجنة ذي المرفأين ولهما مدخل واحد وأولهما خصص للسفن التجارية وثانيهما وهو الداخلي أُعد لمرابطة السفن الحربية.**

2- **القلعة القديمة على تل يسمى تل بورصة.**

3- **عدد من المعابد على رأســـها معبد المعبودة "تانيت" ومعبد للمعبود "أشـــمون" وأخر للمعبود "ملكارت"، ومعابد لألهة روما. وتشـــير بعض النقوش الى رموز واهداءات الى المعبود "بعل حمون" معبود المدينة الكبير وهو نظير المعبود "ال" كبير ألهه الفينيقين.**

4- **جبانات ومدافن في مناطق واسعة بين القلعة والبحر وبمحاذاة الساحل يعود تاريخ القديم منها إلى ما بين القرنين الســـــابع والخامس ق.م، وكان يُدفن مع الميت جواهره وبعض الآنية الفخارية وإلى جانب الدفن سادت عادة حرق الموتى ووضع رمادهم في آنية تودع القبر.**

5- **كنائس مسيحية إذ كان لأسقفها مكانة لا تقل عن مكانة أسقف روما.**

6- **منشـــآت مدنية مثل مكان اجتماع مجلس الشـــيوخ الخاص بالمدينة وكان من الطبيعي العثور على منشآت رومانية مثل الحمامات والمسرح والسيرك وحلبات المصارعة.**

7- **نقوش كتبت باللغة البونيقية أو الفينيقية الحديثة التي اصـــطنعتها قرطاجنة وأُلحقت بمجموعة النقوش السامية.**

8- **لوحات منقوشة من أهمها لوحتان من القرن السادس ق.م تُشير نصوصهما إلى طريقة تقديم الأولاد كأضحية بشرية يُضحى بها من أجل معبودات المدينة ويشاهد على أحدهما كاهن يحمل طفلاً على ذراعيه تمهيداً لذبحه ويطلق على مكان الذبح اسم "توفيت Tophet".**

سادساً: العصر الإسلامي

1- الربذة

تقع الربذة على بُعد 200 كم شرق المدينة المنورة، وقد قامت وسط حمى لابل الصدقة وخيل المسلمين، وصـــارت محطة مهمة على طريق الحج بين الكوفة ومكة المكرمة، وبلغت قمة ازدهارها في العصـــر العباسي في عصر هارون الرشيد وزوجته السيدة زُبيدة، وقد خربها القرامطة في القرن الرابع الهجري.

ذكرتها المصـــادر التاريخية والجغرافية الإســـلامية، لدى **"الطبري وابن الأثير"** وغيرهما من القدامى، وأوردها **"حمد الجاســـر"** في تحقيقاته للمواقع في الجزيرة العربية، **"وســـعد بن حفيدل وعاتق غيث البلادي"** كان أول عمل أثاري هو ذلك العمل الذي قامت به جامعة الملك ســـعود (منذ أن كانت جامعة الرياض) بصفة مستمرة منذ 1399هـــ بإدارة **"الدكتور سعد بن عبدالعزيز الراشد"** إلى أن انتقل العمل إلى موقع المابيات الإسلاي في العلا، كما تم تسجيل الموقع من قبل إدارة الآثار والمتاحف السعودية في مسحها لدرب زبيدة، ومن أهم الآثار المكتشفة بالموقع هي:

1- **المدينة بسـورها وشـوارعها وأزقتها، ومخططات مبانيها المتنوعة، ومقرها، وخزانات المياه وقنوات التصريف للدور السكنية.**
2- **مسجدان، جامع بمحرابه وأروقته وساحته، وآخر أصغر منه.**
3- **برك المياه المتعددة، أشـــهرها البركة الدائرية شـــرق الموقع، والآبار، والتي لا تزال إحدهما مستخدمة إلى اليوم.**
4- **جرار فخارية، وآنية خزفية وزجاجية، وأدوات معدنية، وعملات وحلي زينة ومواد حجرية مُصنعة.**
5- **المقبرة الإسلامية وعثر فيها على شواهد قبور تعود للقرنين الأول والثاني الهجري.**
6- **كتابات عربية إسلامية على سفح جبل سنام وجبل الربذة، بأدعية بالمغفرة للمذكورين فيها.**
7- **الكشف عن منطقة كبيرة يحيط بها سور مدعم بأبراج دائرية ونصف دائرية وتشمل المباني من الداخل على وحدات سكنية بكامل مرافقها ويحمي هذه المنطقة خندق عميق.**

2- قصر هشام

يقع موقع قصـر هشـام (خربة المفجر) إلى الشـمال من أريحا بفلسـطين بحوالي ميل ونصـف، وقد زاره فريق من **"جمعية الاستكشافات الفلسطينية"** في عام 1873م، ثم زاره كذلك **"ف ج بلس"** من الجمعية

ذاتها في عام 1894م، وظهر سور القصر ضمن صور جوية للمنطقة وأُجريت فيه تنقيبات خلال الأعوام 1934-1948م، تحت إشراف **"ديمتري برامكى"** عن **"دائرة الآثار الفلسطينية"**، وفي عام 1959م قدم **"هاملتون"** رئيس دائرة الآثار الفلسطينية دراسة مفصلة للموقع.

يعتبر قصر هشام أحد أهم القصور الأموية في الشام ويُنسب إلى الخليفة الأموي هشام بن عبدالملك بن مروان الذي اشتهر ببناء القصور والتعمير وكشفت أعمال التنقيب أن الموقع عبارة عن مجمع معماري يتألف من قصر وحمام ومسجد على النحو التالي:

1- **القصر: وهو مربع الشكل يبلغ طول ضلعه 64م وتدعمه في كل من أركانه الأربعة أبراج دائرية وفي منتصف كل من أضلاعه الثلاثة يوجد برج نصف دائري، أما الضلع الرابع الشرقي فيشمل المدخل الرئيسي وتتوسط العقد ساحة مكشوفة وهناك قاعدة مستطيلة في الجزء الشمالي وعدد من الغرف على امتداد أضلاعه وقد زُينت القاعة بأشكال زخرفية هندسية كما شملت أشكالاً بشرية وحيوانية ونباتية وعُثر في القصر على كتابات عربية إسلامية أمويه بالخط الكوفي.**
2- **المسجد: ويقع في الجهة الشمالية الشرقية وتصل أبعاده إلى 23.6م x 17.1م.**
3- **الحمام: والذي تصل أبعاده إلى 30x40م فيوجد في الجهة الشمالية وقد فرشت أرضيته بالفسيفساء.**

تعرض الموقع لهزة أرضية أصابت بلاد الشام سنة 130هـ (747م) أدت إلى اتلاف الكثير من مباني القصر.

3- الرقة

تقع أطلال الرقة قريباً من مدينة حديثة تحمل اسمها على الضفة اليسرى لنهر الفرات، وعلى بعد 547كم عن دمشق وعن حلب حوالي 192كم، قامت الرقة على أنقاض مدينة قديمة أسسها الأسكندر وعُرفت باسم **"نيسفوريوم"** وباسم **"كلينيسيوم"** في العصر الروماني وباسم **"ليونتوبوليس"** في الفترة البيزنطية، وأطلق عليها المسلمون اسم **"الرقة"** بعد الفتح عام 640م وتعني المنبسطة أو المسطحة.

ازدهرت الرقة في العصرين الأموي والعباسي حيث أقام الخليفة العباسي أبو جعفر المنصور مدينة مسورة حديثة إلى الغرب من الرقة أُطلق عليها اسم **"الرافقة"**، وضمهما هارون الرشيد في مدينة واحدة عرفت باسم **"الرقة والرافقة"** وأصبحت فيما بعد قاعدة لصد غارات البيزنطين ثم تعرضت للغزو المغولي.

ذكر الرقة معظم المؤرخين العرب مثل **"الطبري وياقوت الحموي والمسعودي وأبو الفدا"** بدأت التحريات الأثرية عام 1907م على يد الباحثين الألمانيين **"سارا وهرزفيلد"**، ثم توالت البعثات ما بين عام 1933م حتى عام 1945م، وتقريباً من عام 1950م وعلى فترات متقطعة تولت دائرة الآثار والمتاحف السورية أعمال التنقيب والترميم بإشراف كل من **"نسيب صليبي وقاسم طوير"**. أهم ما أسفرت عنه أعمال التنقيب والترميم ما يلي:

1- **مدينة بُنيت عن نمط بغداد بسور كحدوة حصان وبجدران مزدوجة وأبراج دائرية صغيرة.**
2- **بوابة بغداد وقد اختفى نحو ثلاثة أرباعها وهي ذات واجهة متناظرة، ومدخل مقنطر عريض، والبوابة بالكامل مبنية من الآجر المشوي واستعمل الخشب للوصل.**
3- **المسجد الكبير ويقع في شمال المدينة وهو مستطيل 108x93م محاط بجدران من الآجر مدعمة بأبراج نصف دائرية، وبقايا مئذنته.**
4- **أطلال قصر كبير في غرب المدينة لم يكتمل بناؤه يُنسب إلى هارون الرشيد، يحيطه سور دائري وله أربعة بوابات رئيسية.**
5- **أطلال قصر البنات الذي أُشتهر بجدرانه المبنية من الجر المزخرف والقاعات التي يتوسطها نافورة ماء رئيسية.**
6- **عدد كبير من الأواني الزجاجية والفخارية المميزة، وقد عُرف خزف الرقة منذ القرن 12م، وهو ذو البريق المعدني المطلي بلون أسود وتعلوه طبقة تزجيج تركوازية اللون كلون الباذنجان تقريباً.**

4- أيلة (العقبة)

تقع أيلة على رأس خليج العقبة على ساحل البحر الأحمر، وتبعد عن عمّان عاصمة الأردن حوالي 335كم وعن مدينة السويس بمصر 255كم.

قامت مدينة العقبة على أطلال بلدة قديمة تسمي أيلة، وهي مدينة ادومية قديمة، وقد عُرفت باسم العقبة لوعورة منطقتها التي تخترقها طرق ضيقة للقادمين من مصر وفلسطين. وقد ورد ذُكرها في عدد من مؤلفات الجغرافيين والرحالة المسلمين.

إزدهرت أيلة مع بداية الاسلام، حيث أصبحت حلقة وصل بين الشام ومصر والجزيرة العربية كثغر مهم في تجارة البحر الأحمر، وأصبحت ذات مكانة مهمة في العصرين الأموي والعباسي الأول، حيث سكنها

عدد من الصـــحابة والتابعين لبني أمية، وتحولت المدينة إلى مركز ثقافي خاصـــة في علم الحديث، كما يُنسب إليها عدد من أعلام المسلمين المشهورين.

بدأت الدراســات الأثرية في موقع العقبة بواســطة معهد الدراســات الشــرقية بجامعة شــيكاغو في عام 1986-1987م، بغرض استكشاف الآثار الرومانية والبيزنطية والنبطية في الجهة الشمالية الغربية من المدينة، وكذلك موقع تل الخليفة الذي يعود إلى الألف الأول ق.م، أما ميناء أيله الإســلامي فاتضــح من الدراسـة أنه أُهمل منذ الغزو الصـليبي وطغت الرمال على مباني المدينة، وبدراسـة المعثورات الأثرية، أمكن تمييز الفترات الحضارية الإسلامية المتتالية وهي:

1- الفترة الإسلامية المبكرة 1 (في عصر صدر الاسلام والعصر الأموي).

2- الفترة الإسلامية المبكرة 2 (العصر العباسي المبكر).

3- الفترة الإسلامية المتوسطة 1 (العصر العباسي المتأخر والعصر الفاطمي).

4- العصر المملوكي والعصر العثماني.

ومن أهم الآثار التي تم الكشف عنها:

1- السور القديم الذي يصل إرتفاعه إلى 4.5م، وهو مدعم بأبراج خارجية وله أربعة أبواب هي: "باب الشام وباب الحجاز وباب البحر وباب مصر".

2- قلعة العقبة وهي مربعة الشكل مبنية من الحجر، وتعود إلى عصر السلطان "قانصوه الغوري" (1501-1516م)، وقد رممت في عهد السلطان مراد الثالث (1514-1595م).

3- منازل سكنية على امتداد الشارع الرئيسي الذي يصل باب مصر بوسط المدينة، وكان لبعضها أرضيات مجصصة.

4- آنية فخارية وخزفية وأنواع من الخزف ذو البريق المعدني وخزف البلادون والبورســـلان الصـيني، إلى جانب أصـناف من المسـارج الفخارية وأدوات مصـنوعة من الحجر الصـابوني وأفران للطبخ (طوابين).

5- بقايا كتابات إسلامية تعود إلى العصر الأموي والعباسي المبكر.

5- الفسطاط

تقع الفسطاط جنوب غرب مدينة القاهرة، على الضفة الشرقية لنهر النيل، تنسب الروايات نسبة المكان بالفســطاط إلى فســطاط عمرو بن العاص الذي أقامه فوق حصــن بابليون عند فتح مصــر ســنة 20هـ (640م)، وهناك رواية تُرجعه الى كلمة **"فســـاتن اليونانية ومعناها الخندق"**. واختط **"عمرو بن**

العاص" مدينة الفسطاط بتوزيع قبلي، واتسعت المدينة في العصر الأموي لتصبح من كبريات المدن الإسلامية.

وفي عام 132هـ (749م) قامت ضاحية شمال شرق الفسطاط سميت العسكر، كما اختط **"أحمد بن طولون"** مدينة القطائع في 259هـ (872م) بجامعه الشهير إلى الشمال الشرقي أيضاً، وسميت المدينة وضواحيها (**الفسطاط، العسكر، القطائع**) باسم مصر أو الفسطاط . أدى بناء الفاطميين للقاهرة في 359هـ (970م) إلى أفول نجم الفسطاط تدريجياً حتى أحرقها الوزير **"شاور"** سنة 564هـ (1169م).

ورد ذكر الفسطاط في مختلف المصادر التاريخية والجغرافية وكتب الرحالة، ووصفها **"ناصر خسروا"** بأن بيوتها كانت من أربعة عشر طابق.

بدأت أعمال التنقيب في الفسطاط ما بين 1912-1920م من قبل إدارة الآثار العربية، وأعقبتها أخرى، ومن أبرز الآثار المكتشفة ما يلي:

1- **مسجد عمرو بن العاص الذي يُحدد موقع مدينة الفسطاط.**
2- **مسجد أحمد بن طولون وهو من أهم نماذج العمارة الإسلامية وبخاصة منذنته ذات التأثير العراقي.**
3- **بقايا المدينة وبعض دورها المبنية بالآجر أو الطين، وتخطيط مساكنها، وطرقها المتسعة والضيقة.**
4- **المرافق الصحية للمساكن (الحمامات والمجاري..الخ)، والتكسيات الجصية ذات الزخارف الهندسية والنباتية البديعة.**
5- **نظام توزيع المياه، ومنها الآبار والقنوات المصنوعة من الفخار والفساقي والأحواض.**
6- **آثار منقولة كالمصنوعات الخشبية المحفورة المزخرفة بعناصر هندسية ونباتية وبها كتابات إسلامية، وأدوات معدنية متنوعة للزينة، وحليات للأبواب وأدوات طبية، أنواع عديدة من الآنية الفخارية والخزفية والزجاجية بعضها عباسية، وبعضها فاطمية وبعضها الآخر ملوكية، إلي جانب قطع أثاث للدور والقصور ومواد في النجارة ولعب الأطفال.**

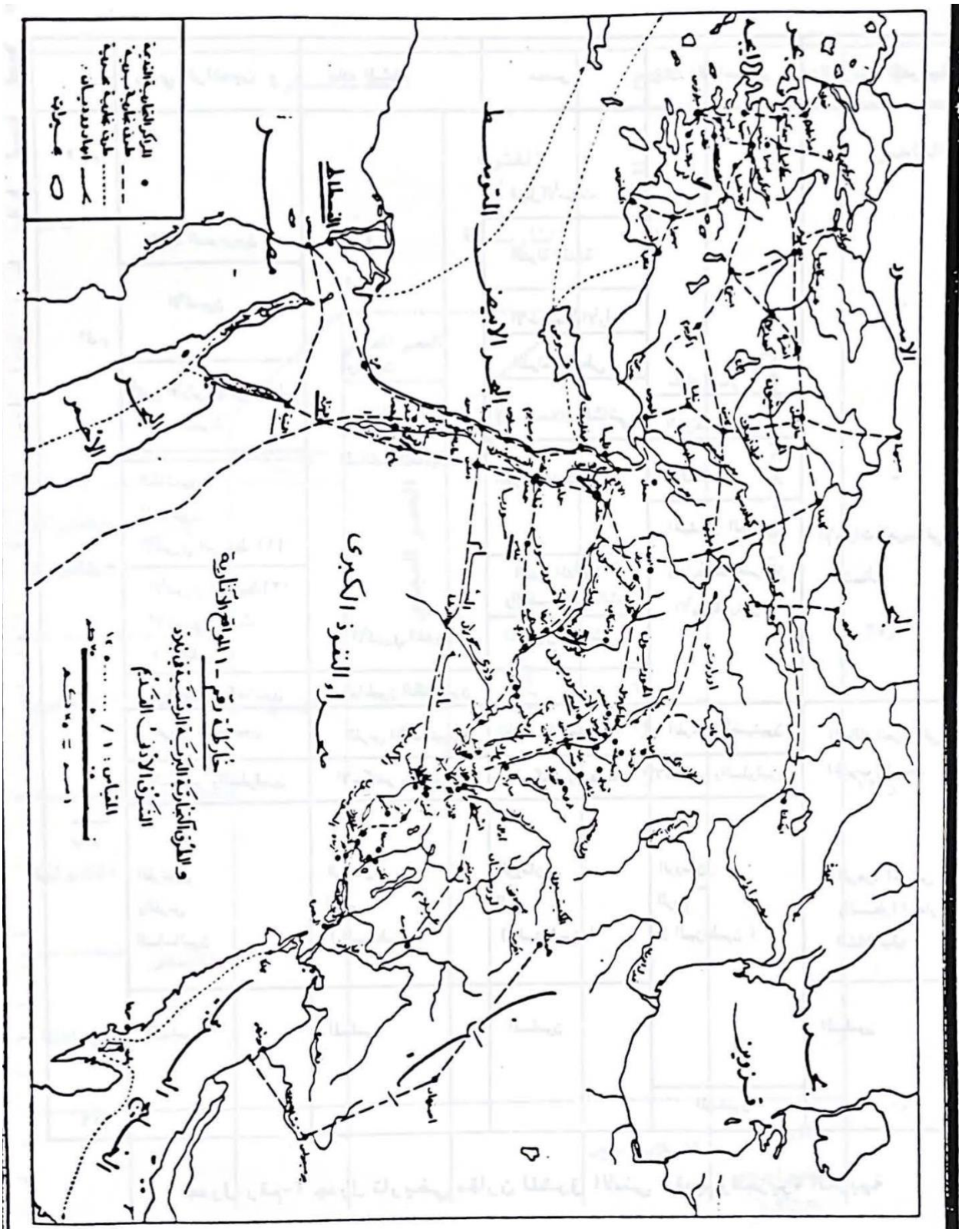
الجداول والخرائط

الزمن: ق. م	الجيولوجيا	المناخ	الحـــضـــارة				
الحاضر	العصر الجيولوجي الرابع	الهولوسين	الفترة التاريخية				
3000			ما قبل التاريخ	العصر الحديدي	الحديث		
				العصر البرونزي			
				العصر الحجري	الوسيط		
10,000		البلايستوسين			القديم	الأعلى	حضارات الشفرات
35,000						الأوسط	الموستيرية
120,000						الأسفل	الآشولية
1,500,000							الألدوانية
3000,000	العصر الجيولوجي الثالث	البلايوسين					

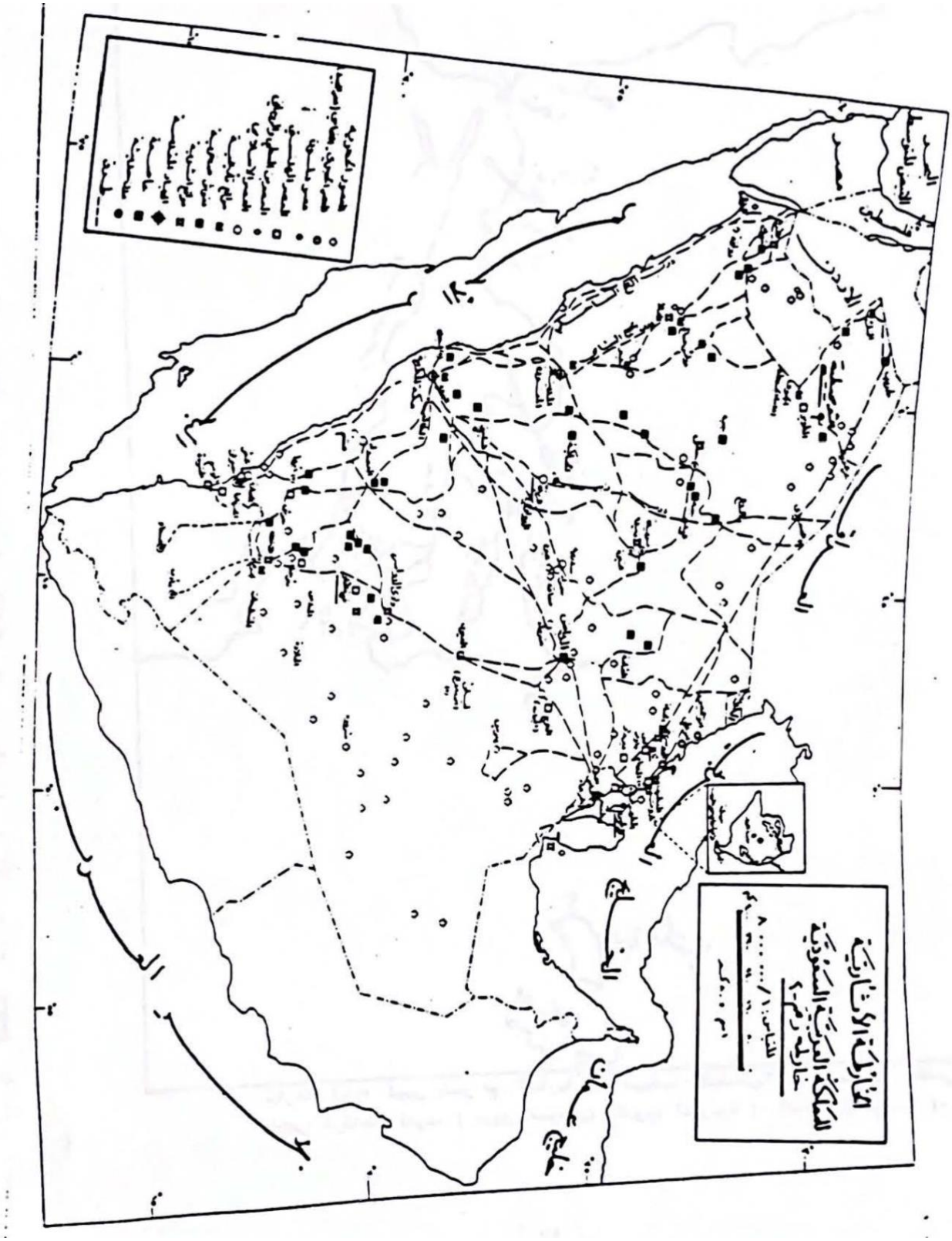
جدول (1): العصور الجيولوجية والمناخ والفترات الحضارية الرئيسية السائدة آنذاك.

الفترة	وادي الرافدين	بلاد الشام	مصر	بلاد الأناضول	الجزيرة العربية
3000 ق.م	الملوك السومريون	ماري	قبيل الأسرات		
			الدولة القديمة		
	الأكديون	إيبلا	الإضمحلال الأول		
2000 ق.م			الدولة الوسطى	ملوك كسار	
	آشور الأولى وبابل الأولى اشنونة	أوغاريت	الإضمحلال الثاني		
		الممالك الكنعانية		الدولة القديمة	
	الكاشيون الميتانيون الآشوري الوسيط (1)		الدولة الحديثة	الدولة الحديثة	
1000 ق.م	الآشوري الوسيط (2) الآشوري الحديث (البابليون)	الآشوري الحديث	الفترة المتأخرة والإضمحلال الثالث	الحيثيون المحدثون وبداية المستعمرات الأيونية وغيرها	الإمارات العربية في الشمال
			الآشوري الحديث		
	البابليون الكلدانيون	البابليون الكلدانيون			
	الفرس الأخمينيون	الفرس الأخمينيون	الفرس الأخمينيون	الفرس الأخمينيون	الممالك العربية في الجنوب والوسط
ق.م / ب.م	الأسكندر والسلوقيون	الأسكندر والسلوقيون	الأسكندر والبطالمة	الأسكندر والسلوقيون	
	الفرثيون والفرس الساسانيون	الرومان الروم (البيزنطيون)	الرومان الروم (البيزنطيون)	الرومان الروم (البيزنطيون)	الوجود الحبشي والسيطرة الفارسية الساسانية
1000م	المسلمون	المسلمون	المسلمون		المسلمون
1600م				المسلمون	

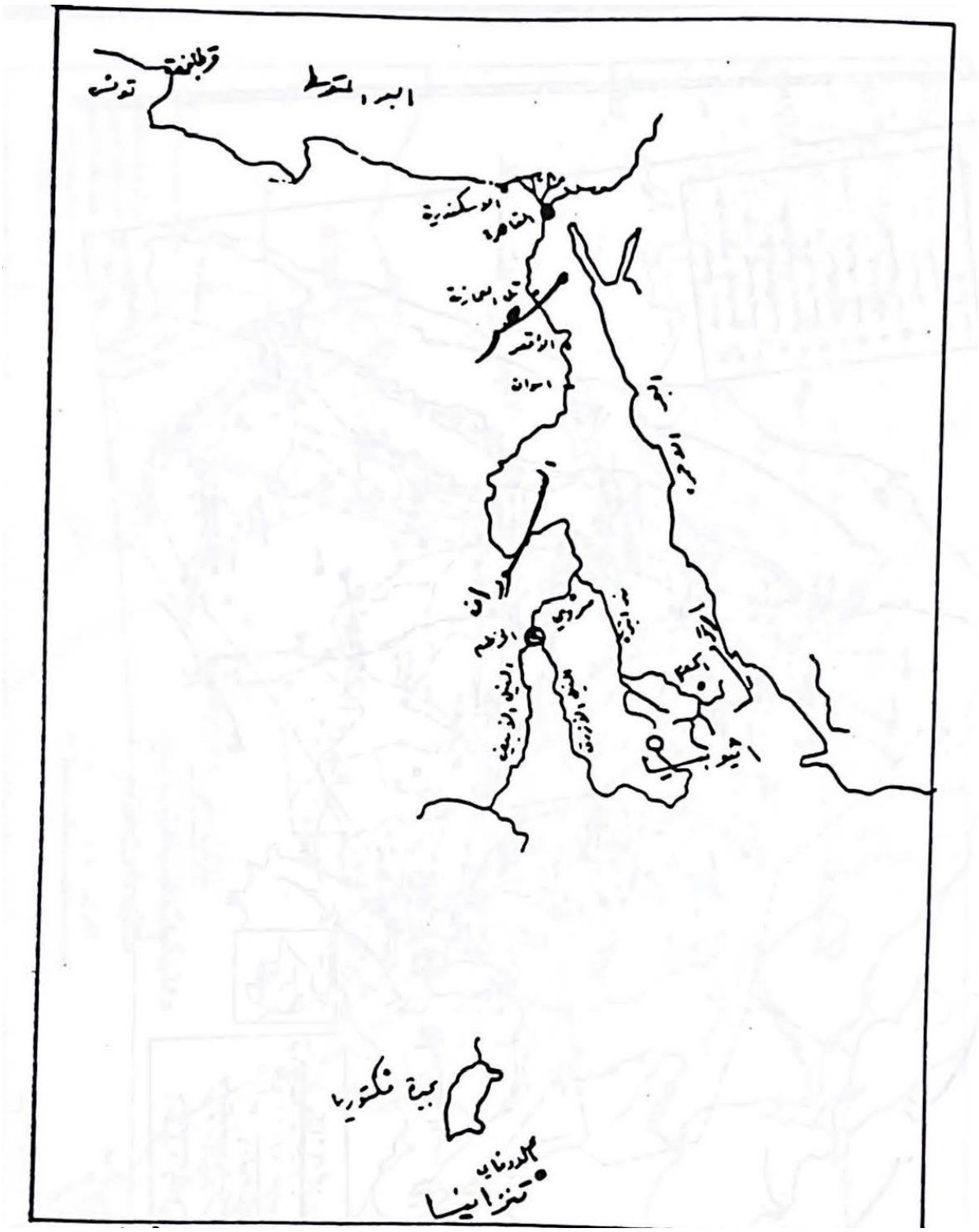
جدول (2): جدول تاريخي مقارن للشرق الأدنى القديم والجزيرة العربية.



خارطة (1): المواقع الأثرية والطرق التجارية البرية الرئيسية في بلاد الشرق الأدنى القديم.



خارطة (2): الخريطة الأثرية للمملكة العربية السعودية.



خريطة (3): المواقع الأثرية في أفريقيا: الإسكندرية، تل العمارنة، الأقصر (مصر)، قرطاجنة، (تونس)، مروي (السودان)، أكسوم (أثيوبيا)، ألدوفاي (تنزانيا).

المحتويات

الفصل الأول: علم الآثار ونشأته	**1**
تقديم	**1**
ما هو الأثر؟	**1**
المقصود بعلم الآثار – Archaeology	**1**
أهداف علم الآثار	**3**
نشأة علم الآثار وأوائل المهتمين به	**3**
المراحل الأولى لعلم الآثار	**3**
أهم الأعمال الميدانية القديمة وأثرها في تطور علم الآثار	**7**
علم الآثار يطرق مجالات علمية جديدة	**9**
علم الآثار ونظريات التطور الحضاري	**11**
نشأة علم الآثار في شبه الجزيرة العربية	**12**
الفصل الثاني: العمل الميداني الأثري	**15**
أولاً: المسح الأثري Survey	**15**
الأساليب التقنية الحديثة المستخدمة في المسح	**16**
الأساليب الأثرية	**18**
منهج المسح الأثري الشامل	**20**
ثانياً: التنقيب عن الآثار	**20**
مرحلة ما قبل الحفر	**20**
الحفرية (مرحلة تنفيذ الحفرية)	**23**
الفصل الثالث: دراسة المعثورات وإعدادها للنشر	**27**
أولاً: معاملة المعثورات الأثرية ودراستها	**27**
ثانياً: تصنيف المعثورات الأثرية	**31**

ثالثاً: تحليل المعثورات الأثرية 34
رابعاً: النشر العلمي للعمل الأثري 36

الفصل الرابع: وسائل التأريخ في علم الآثار 38
الوسائل النسبية 38
الوسائل المطلقة 42

الفصل الخامس: مواقع أثرية مختارة 46
أولاً: مقدمة 46
ثانياً: المراحل التاريخية في الشرق الأدنى القديم والجزيرة العربية 48
ثالثاً: مواقع من عصور ما قبل التاريخ 51
أولدفاي 51
الشويحطية 52
أريحا 52
رابعاً: المدنيات القديمة 54
الوركاء 54
بابل 54
إيبلا (تل مرديخ) 55
دلمون 56
تل العمارنة 57
الأقصر 58
خامساً: الممالك العربية وما عاصرها حتى ظهور الإسلام 60
ثاج 60
"قرية" أو موقع الفاو الأثرية 61
الحضر 62
تدمر 63

البتراء 64
مروي 65
أكسوم 66
الإسكندرية 67
قرطاجنة 68
سادساً: العصر الإسلامي 70
الربذة 70
قصر هشام 70
الرقة 71
أيلة (العقبة) 72
الفسطاط 73

الجداول والخرائط 75
جدول (1): العصور الجيولوجية والمناخ والفترات الحضارية الرئيسية السائدة آنذاك 76
جدول (2): جدول تاريخي مقارن للشرق الأدنى القديم والجزيرة العربية 77
خارطة (1): المواقع الأثرية والطرق التجارية البرية الرئيسية في بلاد الشرق الأدنى القديم 78
خارطة (2): الخريطة الأثرية للمملكة العربية السعودية 79
خريطة (3): المواقع الأثرية في أفريقيا: الإسكندرية، تل العمارنة، الأقصر (مصر)، قرطاجنة، (تونس)، مروي (السودان)، أكسوم (أثيوبيا)، ألدوفاي (تنزانيا). 80