جامعة دمشق- كلية الآداب والعلوم الإنساني

قسم الآثار

مقرر: منهجية البحث الأثري

السنة الأولى، الفصل الثاني

المحاضرة الأولى

علم الآثار منهج وتطبيق .

1- تعريف علم الآثار:

منذ أن ظهر وبرز علم الآثار كعلم في منتصف القرن الثامن عشر وأصبحت له أدواته وأهدافه ومناهجه التي تطورت مع الوقت من خلال اعتماد هذا العلم على بقية العلوم الأخرى كعلوم مساعدة بقي هذا العلم محتفظاً إلى يومنا بتعريفين بسيطين:

- الأول يقول بأن علم أُلآثار هو العلم الذي يقوم بدراسة الماضي من خلال المخلفات المادية والثقافية أي الحضارية التي تركتها الشعوب القديمة.
- التعريف الثاني يقول بأنه العلم الذي يهدم هدفه الأصلي (أي موضوع الدراسة) من أجل دراسة هذا الموضوع في حال كان هذا الموضوع موقعاً أثرياً ، وذلك من خلال أعمال التنقيب والحفر التي تعتبر النزع الممنهج للطبقات الأثرية بغية الحصول على المعطيات والأدلة الأثرية المادية التي تحتاج فيما بعد للدراسة والتحليل والمقارنة، من أجل الوصول إلى نتائج ومعطيات جديدة حول قضايا جوهرية تمس نشأة وتطور الحضارات البشرية منذ ما قبل التاريخ وإلى يومنا.

وتقسم المخلفات الحضارية التي يقوم علم الآثار بدراستها بحسب طبيعتها وحجمها إلى آثار منقولة وآثار غير منقولة.

الآثار المنقولة: هي المخلفات التي يطلق عليها اسم اللُقى الأثرية، وقد تكون أدوات الحجرية أوالفخارية أوالمعدنية. بالإضافة إلأى اللُقى العضوية كالعظام البشرية والعينات الخشبية والكربون أو الطبيعية النباتية و الحيوانية. واللقى الفنية كالرسوم الجدارية والرسوم على الفخار والخزف والفسيفساء، واللقى النفيسة

كالحلي الذهبية والفضية والأحجار الكريمة. واللقى المعدنية كالأسلحة والنقود، واللقى النسيجية كالملابس والأحذية. والأدوات الطقسية كالتمائم والتماثيل التي كانت تستخدم في الطقوس والعبادات القديمة. بكلمة أخرى كل ما يجده الآثاري ويخدم من خلال دراسته في الحصول على معلومات حول طبيعة حياة السكان في الموقع الذي ظهرت فيه تلك اللقى.

الآثار غير المنقولة: مما لا شك فيه بأن اللقى غير المنقولة تشمل كل ما خلفه الإنسان من معالم وصروح وأبنية سواء كانت بيوت أو معالم وصروح اقتصادية أو دينية أو اجتماعية وحتى المدافن ما كان منها تحت الأرض أو فوق الأرض، والمسارح، والكنائس والأديرة وكل ما بني بيد ذلك الإنسان. وبالتالي فإن كل ما يكتشفه عالم الآثار بدءاً من الصروح الكبيرة والمشيدات المعمارية وانتهاءً بالحبوب يسهم في رسم صورة عن معالم الحياة في المجتمعات القديمة.

يعتبر البحث الأثري السبيل الوحيد المساعد على استنطاق أوجه الحياة في المجتمعات التي وجدت قبل اختراع الكتابة ، كما أنه يشكل رافداً مهماً في إغناء معلوماتنا عن المجتمعات القديمة التي تركت لنا سجلات أو وثائق مكتوبة.

2- الدليل الأثري:

الدليل الأثري هو الدليل الميداني الذي يشير إلى وجود موقع أثري قريب أو قد يكون الدليل نفسه هو الموقع بحد ذاته في حال كان الدليل مداميك جدران قد تدل على منشآت سكنية أو كهوف. وبالتالي الدليل الأثري هو ببساطة شديدة كل ما يمكن أن يكون بقايا كسر فخارية أو صوانيه أو حجرية أو معدنية أي آثار مادية منقولة أو غير منقولة. ويطلق على المكان الذي يضم الدليل الأثري اسم الموقع الأثري. والدليل الأثري له ثلاثة أنواع أساسية هي :

2-1- الأدوات المصنوعة :

وهي تلك المواد التي صنّعها الإنسان ويمكن أن تنتقل من مكان إلى آخر دون إحداث تغيير على مظهرها. وهي تشمل الأدوات مثل النصال والخرز والقطع النقدية والحلي الذهبية وغيرها من المواد المصنوعة من قبل الإنسان، وفي عصر الكتابة نستطيع أن نضيف إلى الأمثلة السابقة الألواح الطينية

(الرُقيمات الطينية) وسجلات أخرى مكتوبة. وتعد هذه اللُقى من الشواهد الأساسية التي يعتمد عليها في دراسة الحياة الثقافية والحضارية للشعوب القديمة.

2-2- الأبنية :

الأبنية هي من المواد الأثرية التي تظهر على سطح الأرض ويمكن ملاحظتها بالعين. وتتألف بصورة أساسية من البيوت والمقابر وقنوات الري والمنشآت العديدة التي شيدها الإنسان عبر العصور، وخلافاً للأدوات لا يمكن فصل الظواهر عن محيطها دون أن يحدث تغيير في شكلها.

2-3- المواد الطبيعية:

هي تلك المواد الطبيعية التي توجد جنباً إلى جنب مع الأدوات والأبنية. وتكشف هذه المواد عن طريقة تفاعل الناس في العصور القديمة مع محيطهم، وتضم البذور وعظام الحيوانات وحتى المواد العضوية المختلطة بالتربة.

وكخلاصة بسيطة نقول بأنه من أجل فهم سلوك الناس الذين شغلوا موقعاً أثرياً لا بد من دراسة العلاقات بين الأدوات المصنوعة والأبنية والمواد الطبيعية التي اكتشفت في ذلك الموقع الأثري، فمثلاً اكتشاف رؤوس رماح حجرية قرب عظام نوع من الجواميس المنقرضة هو دليل واضح على أن سكان ذلك الموقع كانوا يصطادون ذلك النوع من الجواميس وبأنها كانت جزءاً من الهرم الغذائي بالنسبة لهم إلى جانب تعرفنا على نوع وطبيعة الأداة التي كانت تستخدم لإصطياد هذا النوع من الحيوانات.

3- مراحل العمل الأثري

للعمل الأثري بشكل عام خطوات ثابتة، تنقسم إلى خطوات أولية تسبق التنقيب وخطوات أخرى تكون أثناء التنقيب وبعده. وهي على الشكل التالي:

1. الإشكالية الأثرية : تحديد الهدف/الأهداف.
2. دراسة الوثائق واختيار المناطق أو المواقع.
3. الأسبار وتقييم المادة الأثرية.
4. المسح.

5. التنقيب.

6. الدراسة أثناء وبعد التنقيب.

7. كتابة التقرير الأثري: نشر النتائج–العرض في المتاحف–الصيانة والترميم.

<u>الإشكالية البحثية (تحديد الهدف/الأهداف):</u> يتطلع علماء الآثار إلى معرفة الكيفية التي تطورت خلالها الحضارات وإلى التعرف على المكان والزمان اللذين حدث فيهما هذا التطور، كما يبحثون في أسباب التغيرات التي جعلت الناس في العالم القديم يتوقفون عن الصيد ويتحولون إلى الزراعة. ومن الباحثين من يبحث في نشوء وتطور وحتى اندثار المدنيّات القديمة والحياة الاقتصادية والاجتماعية والدينية لتلك الشعوب، كحضارة المايا في أمريكا الوسطى والحضارة الفرعونية وحضارة الرومان في أوروبا. وحتى يتمكن الأثريون من تحقيق هذه الأهداف وغيرها لابد لهم من مناهج البحث العلمي وتقنياته، ولأن علم الآثار يعتبر واحداً من فروع العلوم الإنسانية فهو يعتمد على المناهج الأساسية للعلوم الإنسانية: المنهج الوصفي والمنهج التحليلي والمنهج المقارن وهذا يتعلق في الشق النظري من البحث الأثري. أما في الشق الميداني فيعتمد علم الآثار على مناهج مختلفة تميزه عن بقية العلوم الإنسانية هي التنقيب والتصنيف والتأريخ والصيانة والترميم.

<u>دراسة الوثائق واختيار المناطق أو المواقع (جمع المعلومات) :</u>

يستخدم علماء الآثار تقنيات ووسائل خاصة لجمع الدليل الأثري جمعاً دقيقاً ومنهجياً كما أنهم يحتفظون بسجلات مكتوبة تفصيلية عن اللقى الأثرية لأن التنقيب الأثري يؤدي إلى تلف البقايا الأثرية موضوع البحث. كما أن عملية جمع المعلومات هذه التي تسبق عملية التنقيب تهدف بشكل أساسي إلى تحديد الموقع (أو المواقع الأثرية).

إن عملية تحديد الموقع الأثري هي الخطوة الأولى التي يتوجب على عالم الآثار القيام بها، وهذه المواقع الأثرية تكون موجودة فوق سطح الأرض أو تحت سطح الأرض أو تحت الماء. قد يتم تحديد بعض المواقع الأثرية بسهولة لأنها تكون مشاهدة بالعين بشكل واضح ، كالأهرامات المصرية ومدينة أثينا

في اليونان. ومن المواقع ما يمكن تعقبها من خلال الأوصاف التي وردت عنها في القصص القديمة أو السجلات التاريخية الأخرى. ومن المواقع الأثرية ما يمكن اكتشافه بطريق الصدفة من قبل أشخاص غير أثريين، مثل كهف لاسو في الجنوب الغربي من فرنسا والذي اكتشفه أربعة أطفال في عام 1940 عندما كانوا يبحثون عن كلبهم الضائع. هذا الكهف المعروف على مستوى العالم يضم رسوم جداريه تعود لما قبل التاريخ. وقام علماء الآثار بالعديد من الاكتشافات المهمة وبحثوا على امتداد سنوات طويلة على موقع معين أو نوع معين من المواقع، ومن الأمثلة على هذه الطريقة في تحديد المواقع اكتشاف عالم الآثار الإنجليزي هوارد كارتر عام 1922 لقبر الملك المصري توت عنخ آمون المليء بالكنوز.

يستخدم علماء الآثار مناهج علمية للعثور على المواقع الأثرية، وكانت الطريقة التقليدية لاكتشاف جميع المواقع تتم من خلال المسح سيراً على الأقدام. وكان الآثاريون عندما يقومون بهذه الطريقة يتباعدون بعضهم عن بعض بمسافات معينة ويسيرون في اتجاهات محددة وخلال هذا المسير يقومون بالبحث عن أي دليل أثري مادي قد يظهر لهم.

كما يتبع علماء الآثار طرقاً علمية للمساعدة في الكشف عن المواقع الأثرية الموجود تحت سطح الأرض، ومنها التصوير الجوي مثلاً الذي يظهر الإختلافات الواضحة في نمو النباتات التي تشير هي بدورها إلى وجود موقع أثري. فالنباتات الأطول في بقعة من الحقل قد تكون مزروعة فوق قبر قديم أو فوق قناة للري، أما النباتات الأقصر الموجودة في بقعة أخرى من الحقل فقد تكون مزروعة في أرض ضحلة فوق عمارة قديمة أو طريق. كما يستخدم العلماء الكواشف المعدنية للعثور على القطع المعدنية التي قد توجد على مسافة لا تزيد عن 180 سم.

الأسبار الأثرية

تعُد الأسبار الأثرية إحدى أهم خطوات العمل الأثري. ويقوم علماء الآثار بالأسبار الأثرية للأهداف التالية:

1. تحديد المناطق الأثرية.
2. تقييم أولي للمخزون الأثري في منطقة معينة (قيمة المخزون الأثري– درجة الحفظ – أهمية الآثار وتاريخ الاستيطان).

3. اختيار البدء بحفرية أثرية أم لا؟

أنواع الأسبار الأثرية:

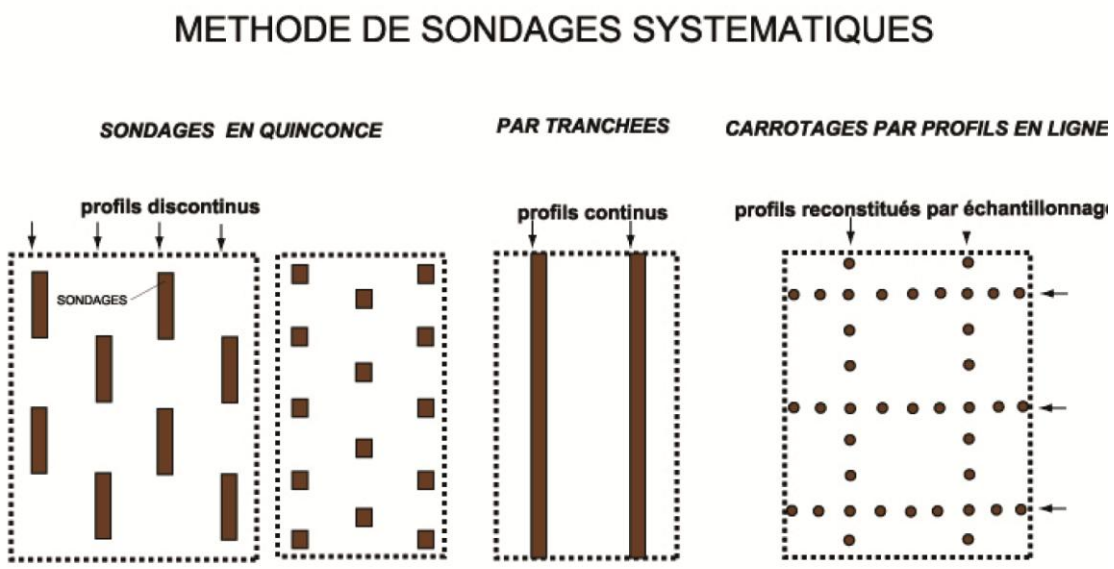
أولاً: الأسبار في مناطق واسعة لتحديد مكان/أماكن وجود البقايا الأثرية.

1. أسبار متسلسلة كل 20 متر.

2. أسبار متقابلة ولكن غير متتابعة.

3. الخنادق: أسبار متتابعة.

4. الوحدات: أسبار على شكل مربعات متشابكة (خطوط).



ثانياً: الأسبار في الموقع الأثري:

1. الأسبار على التل الأثري.

2. الأسبار في المنطقة المحيطة بالتل الأثري.

تهدف هذه الأسبار (إن كانت على التل الأثري أو في المنطقة المحيطة فيه) إلى معرفة التسلسل الستراتيغرافي (أي تسلسل السويات الأثرية) وتأريخها اعتماداً على ما نستخرجه من مواد وأدوات أثرية تساعد في عملية التأريخ (كالفخار). وبهذه الطريقة فإننا نتابع مراحل الإستيطان البشري القديم في الموقع،

سواءً على التل الأثري وفي المنطقة المحيطة فيه. وبذلك فإننا نتعرف أيضاً على توزع الاستيطيان القديم على التل المرتفع (الأكربول) وفي المنطقة المجاورة (المدينة المنخفضة) وتحديد أولي لحجم المستوطنة كاملةً.

المحاضرة الثانية

المسح الأثري:

يُعد المسح الأثري من المواضيع الهامة التي لها الدور الكبير في الكشف عن العدد الكبير من المواقع الأثرية والمعالم التاريخية، وهو بالرغم من أنه لا يقدم التفاصيل والجزئيات العلمية التي تقدمها الحفرية، ولكن أهميته تتجلى في أن مشاريع التنمية الحديثة قد تسهم في جوانبها المختلفة بإحداث التلف والتخريب للكثير من المواقع والمعالم، كالمشاريع الزراعية والعمرانية وفتح الطرقات وإقامة السدود والمنشآت المائية وغيرها. حيث يقوم المسح الأثري في وقت قصير نسبياً وبتكاليف أقل، باكتشاف وإنقاذ أكبر عدد من مواطن الحضارة والعمران. وقد كانت انطلاقة أعمال المسح الأثري في أوروبا منذ القرن التاسع عشر في حين أن اهتمام البلاد العربية قد بدأ في أواسط القرن العشرين عندما سعت تلك البلاد إلى توسيع مساحات عمارتها وعمرانها.

1- تعريف المسح الأثري:

المسح الأثري هو البحث عن الآثار في مواقعها والقيام بوصفها وصفاً علمياً دون اللجوء إلى عملية الكشف والتدخل عن طريق الحفريات المكثفة، بغض النظر عن الوسائل المعتمدة في الكشف أكانت تقليدية أو متطورة. كما يمكننا القول بأن المسح الأثري هو الطريقة التي يتبعها الآثاري للبحث عن المواقع الأثرية ولجمع المعلومات المتعلقة بتوضع وتوزع وتنظيم ثقافات الإنسان القديمة ضمن مساحة كبيرة تزيد على هكتار واحد أو على عدة كيلو مترات، وبالتالي التأكد من وجود موقع أثري أو عدم وجوده في منطقة ما غير مدروسة سابقاً.

2- تاريخ المسح الأثري:

لقد تضمنت المصادر القديمة وصفاً للمواقع والمعالم، ومنها المصادر الإغريقية وغيرها من المصادر الأقدم. في حين أن المصادر العربية وخاصة كتب الرحالة كانت قد تعرضت إلى وصف البلدان والأقاليم والممالك والمسالك وإلى ذكر الآثار والمدن القديمة والمعالم وعجائب العصر والبلدان ونقلوها عن بعضهم (كمعجم البلدان لمؤلفه ياقوت الحموي). وتعتبر تلك الكتابات التي قدمت من قبل كتب الرحالة

العرب في وصف للآثار مصدراً من مصادر التاريخ. إلا أن تعرضهم إلى وصف المواقع الأثرية لا يمكن أن يعد بداية للمسح الأثري لأن الآثار لم تشكل اهتماماً لهم بحد ذاتها، وكذلك الأمر بالنسبة للرحالة الغربيين خلال القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر. أما في العصر الحديث فقد أتت مرحلة الرحالة الغربيين التي كانت عبارة عن متابعة لأعمال الرحالة العرب، حيث أنها اعتمدت على كتب الرحالة الجغرافيين العرب في تحديد برامجها. ولكن هؤلاء الرحالة طوروا طرق الوصف ووسائل التوثيق للنتائج وكانت الاهتمامات متعددة فبدأ ظهور التخصص في وصف الآثار القديمة إلى جانب المهتمين بالنباتات والحيوانات والأجناس البشرية والعصور والمعادن وغيرها. وبالتالي فإن ظهور المسح الأثري كتخصص ضمن مناهج الآثار يعود إلى أواخر القرن التاسع عشر، ويمكن إرجاعه إلى عاملين: تطور علوم الآثار، وأعمال الرحالة في القرنين الثامن والتاسع عشر.

3- أهمية وأهداف المسح الأثري :

لا بد من القول بأن المسح الأثري لا يشكل فقط مرحلة سابقة لأعمال التنقيب بل إنه يحمل العديد من الأهداف ذات المضامين والأبعاد العلمية، حيث تعتبر حماية التراث الأثري من أهم أهدافه، فبدون عملية التعرف على مجمل التراث الأثري من مواقع ومعالم وتحديد أماكنها بدقة لا يمكن صيانتها أو وضع البرامج المختلفة لإحيائها وإنمائها. فجميع المعلومات والوثائق المتعلقة بالتراث من صور وأمثلة وأوصاف، يمكن الاعتماد عليها كوثائق في حال تعرض هذه المواقع أو المعالم للزوال لسبب أو لآخر.

أهداف المسح الأثري:

يقوم الباحث الأثري بالمسح الأثري للأهداف التالية :

1. البحث عن مواقع أثرية محددة حسب العصور.
2. البحث عن أنواع محددة من المواقع (كالقبور مثلاً أو ورشات طرق الصوان).
3. الكشف عن أنماط توزع الثقافة المادية في منطقة ما.
4. لوضع فرضيات بحث حول الثقافات القديمة.
5. لتقييم الآثار السلبية الناجمة عن مشاريع التطور العمراني أو الإنساني بشكل عام على التراث الأثري.
6. قد يكون المسح هو الفاصل أو الحكم في قرار إجراء تنقيب أم لا ؟ فهو طريقة في استنباط المعلومات الأساسية عن المواقع الأثرية، ولكنه قد يكون العمل الأثري الوحيد في حال

إقرار عدم الحاجة لإجراء تنقيب، إذا قدم المسح معلومات هامة حول نشاطات الإنسان القديمة في منطقة معينة.

4- أين يقوم الآثاري بعملية المسح الأثري :

ما هي الأماكن التي يتوجب على الباحث الأثري القيام بها:

1. عندما يتم العثور على أدوات قديمة (نصال صوانية، كسرات فخارية، أسلحة معدنية ، إلخ).
2. إن تم ذكر المنطقة في المصادر القديمة.
3. إن كانت المصادر الشفهية (الروايات الشعبية) تذكر وجود ماضٍ عريق لمنطقة ما قد يكون لها ذكر في التاريخ. كأن يذكر المسنون وجود أعمدة ما سابقة في منطقة ما هي غير موجودة اليوم.
4. المناطق المذكورة في المسوحات القديمة التي نشرت في المجلات الأكاديمية القديمة.
5. المناطق التي خضعت إلى تنقيبات قديمة حيث كانت أساليب التوثيق قليلة وبدائية كما كانت أهداف التنقيب ووسائله تختلف عن وقتنا الحاضر.
6. نقص المعلومات المتعلقة بماضي بعض المناطق.
7. دراسة أو اختبار بعض النظريات المتعلقة بمنطقة معينة، مثلاً: تغير استراتيجيات أو أساليب الزراعة عبر العصور في منطقة معينة، أو تغير كثافة السكان خلال العصور وتفسيرها وأسبابها.

5- أنواع المسح الأثري من حيث الدقة :

1. مسح بدون تدخل (non-intrusive Survey) : حيث يقوم المساحون بتوثيق الأبنية الأثرية أو الأعمدة دون المساس بها.
2. مسح مع التدخل (intrusive Survey) : حيث يكون التدخل هنا بطريقتين هما :
   – جمع كل الأدوات واللقى الأثرية التي يعثر عليها الباحث بهدف التأريخ والدراسة.
   – القيام بحفر أسبار صغيرة، لتحديد العمق الذي تتواجد فيه الطبقات الأثرية.
3. المسح الواسع (extensive) : يتميز بالوصول إلى الأهداف المطلوبة في منطقة الدراسة التي قد تشمل مئات الكيلومترات المربعة، وهي تعتمد على أحذ عينات بشكل عشوائي في المنطقة المدروسة بهدف الحصول على عينات تمثيلية لمختلف الفترات، كما يهدف إلى تحديد المواقع الأثرية في جميع أنحاء منطقة الدراسة.

4. المسح المكثف (intensive) : وهي آلية مسح تعتمد على تغطية كاملة أو شبه كاملة للمنطقة المدروسة بدقة عالية، عن طريق قيام فريق العمل بالمشي المنظم وبطريقة منهجية لتمشيط كامل المنطقة المعنية بالمسح، فيقومون بتوثيق المعطيات الأثرية مثل الأدوات الحجرية، الفخارية أو بقايا المباني. كما أنه يقدم صورة أكثر وضوحاً لتوضع المواقع الأثرية وطبيعة المعطيات المنتشرة خارج المواقع الأثرية كالتلال التي تضم مدن أو قرى قديمة أو تتبع آثار الطرق القديمة.
5. المسح الهادف (Prospection) : وهي المسح عن مواقع محددة أو معينة بذاتها كالبحث عن مكان غرق سفينة أو عن مكان مذكور في المصادر التاريخية في منطقة ما ولكن لا يعرف مكانه بالتحديد، أو البحث عن مواد أثرية في أماكن معينة للتأكد من الفرضيات الموضوعة حول الاستخدام القديم لتلك الأماكن.
6. مسح أخذ العينات (sampling surveys) : وهو يهدف إلى الحصول على عينات تمثّل الشعوب القديمة (عينات معرَّفة لأحد الشعوب القديمة أو الأدوات المميزة له) في بعض المواقع بغرض وضع تعميمات أو فرضيات متعلقة بتلك الشعوب القديمة.

6- طرق المسح الأثري :

1. المسح البسيط بالتنقل على الأقدام أو المسح المباشر :

وهو المسح الذي يقوم فيه الماسح بزيارة المواقع والمعالم والتفتيش عنها بالرؤية المباشرة وبالعين المجردة، وبالاعتماد على المعلومات المستقاة من السكان المحليين الذين يشكلون مصادر مهمة للمعلومات. وبالتالي فهي عملية البحث المباشر من خلال الملاحظة والرؤية و السؤال.

2. المسح الجوي :

وهي عملية المسح عن طريق الجو بطريق الطائرات والتي تمكن الماسح من تحقيق رؤية أشمل للمواقع والمعالم من الأعلى، وفهم مكوناتها وتقديم صور قابلة للتحليل و بالرغم من النواقص التي قد تحملها نتيجة الانحرافات التي تحدث أثناء أخذ الصور، ولكنها ما تزال الطريقة المعتمدة إلى اليوم. وبالرغم من أن مهمة القيام بعملية المسح الجوي تعتبر مهمات قصيرة و محدودة زمنياً إلا أنها تقدم العديد من المعلومات حول توزع المواقع وحدودها وتسهم في حل بعض المسائل و التساؤلات بسرعة قد لا تمكنها طرق المسح التقليدية على الأرض مثل إتباع مسلك أو قناة أو حدود القرى. ويجب الانتباه بأنه لضمان نجاح عملية المسح الجوي ضرورة متابعة المسح الميداني على الأرض.

3. المسح الكيميائي :

بعض الآثار يصعب الكشف عنها بالرؤية المجردة لطبيعة تركيبها فيتم الاعتماد على التحليل الكيميائي للطبقات السطحية للأرض للتعرف على البقايا العضوية الحيوانية أو البشرية فيها. وهي طريقة قليلة الاستعمال ولا يمكن الرجوع إليها إلا في حالات خاصة.

4. المسح الكهربائي والمغناطيسي :

وهو استعمال الموجات بمختلف أنواعها لتحليل الطبقات الأرضية السطحية ومحتوياتها، للتعرف على أشكال ومخططات الآثار المغمورة. ومع أن هذه العملية هي عملية مسح وكشف فإنه يمكن اعتمادها لتعويض عن الأسبار والحفريات لأنه تعطي نفس النتائج تقريباً ً بسرعة أكبر وبأقل التكاليف.

5. الاستشعار عن بعد :

وهي من أحدث طرق المسح المستخدمة في مجال علم الآثار وقد ظهرت مع بداية استعمال الصور الرقمية من الأقمار الصناعية. ولها العديد من الفوائد خصوصاً ً مع التطورات التي لحقتها.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن أكثر مشاريع المسح الأثري الحديثة اعتمدت أكثر من طريقة، أي أنها أدمجت العديد من أساليب المسح ضمن طرق عملها، مثل الجمع بين الصور الجوية والمسح التقليدي أو المسح التقليدي مع المسح الكيميائي إلى غير ذلك. وبالتالي لا يمكن تفضيل طريقة عمل على أخرى، فلكل منها ميزاتها، كما أن لكل مشروع مسح أهداف معينة تختلف حسب طبيعة المواقع المراد تطبيق المسح عليها.

7- تحليل معطيات المسح الأثري :

أخيراً ً فإن أهم مراحل المسح الأثري هو التحليل، الذي يأتي كمحاولة للرد على الأسئلة المعهودة في مجال علم الآثار: ما هو الدليل على أول استيطان لهذه المنطقة ؟ خلال أية عصور تم استيطان هذه المنطقة ؟ كيفية توزع أو انتشار المواقع الأثرية في المنطقة؟ أين تقع هذه المواقع ؟ ما هي الأدلة على وجود تراتبية في طبيعة المستوطنات؟ ما هي المواقع المتزامنة مع بعضها (تزامن في الاستيطان)؟ كيف تدخل الاستيطان الحديث في إخفاء معالم المواقع الأثرية؟ ما هي طبيعة هذا الاستيطان القديم : هل هي مساكن، قبور أم حقول قديمة إلخ ؟ تحديد كثافة السكن القديم خلال عصر معين في المنطقة. لماذا اختار الناس القدماء السكن و الاستيطان في هذه المنطقة؟ هل تغيرت المعالم الطبيعية لتلك المنطقة خلال العصور؟ .

المحاضرة الثالثة

التنقيب

قبل البدء بالحديث عن التنقيب ومناهجه المختلفة، لا بد من التعريف بالدراسات الأولية التي يجريها الباحث الأُثري قبل البدء بتنقيب الموقع.

دراسات أولية للموقع الأثري:

إن أول مرحلة من مراحل دراسة الموقع الأثري هي القيام بوصفه. حيث يقوم الآثاريون بتسجيل ملاحظاتهم التفصيلية حول المكان الذي يوجد فيه الموقع، وما يحيط به من تضاريس ومظاهر طبيعية ويشيرون إلى الدليل الأثري البارز على سطح الموقع، ويقومون بأخذ الصور لهذا الموقع. كما يقومون برسم الخرائط، ويعتمد نوع الخريطة المرسومة على أهمية الموقع وأهداف الدراسة ومقدار الوقت والمال المتوفرين. كما يعمد الآثاريون في بعض الأحيان إلى رسم خرائط مبسطة (كروكي) بعد أن تتم عملية قياس الأبعاد سواء باستخدام شريط القياس، وتستخدم في حالات أخرى، أدوات خاصة لمسح الموقع الأثري بعناية ولرسم خرائط تفصيلية له.

بعد رسم الخرائط يقوم العلماء بجمع بعض اللُقى الموجودة على سطح الموقع، ثم يقومون بتقسيم السطح إلى مربعات صغيرة ودراسة كل مربع على حده، بعد ذلك يسجلون على الخريطة المواضع التي وجدت فيها الأدوات. ويمكن أن تقدم لنا أماكن اللقى السطحية معلومات عن زمان وكيفية استخدام الموقع قديماً. ويسعى عالم الآثار إلى معرفة الإطار البيئي الذي عاصر حقبة زمنية معينة، وذلك بدراسة مصادر المواد الطبيعية ودراسة المتغيرات الجيولوجية والجغرافية والجيومورفولوجية مثل تغيرات مجاري الأنهار وانخفاض سويات البحار وارتفاعها.

مناهج التنقيب الأثري:

تعتبر عمليات التنقيب أهم مرحلة إن لم نقل هي المحور الأساسي في علم الآثار، فبدون التنقيب لن يكون بين أيدينا أي دليل أثري أو لقى أثرية نستطيع من خلالها رسم صورة حقيقية لنشوء الحضارة

وتطورها في مكان ما. التنقيب الأثري هو عملية تقنية تعتمد إلى حد بعيد على الثقافة الأثرية والثقافة العامة وعلى المهارة الشخصية، والخصائص الفردية والقابلية الإدارية للمنقبين. إن جودة عملية التنقيب تحقق الهدف الذي ترمي إليه عملية التنقيب أفضل تحقيق، وليس ثمة تنقيب يدرس بالمعنى المعروف بل إن هناك مبادئ أولية وطرائق نظرية، كما أنها عملية تحتاج إلى الجهد ويجب أن تعاش من قبل المنقب لكي يطور مهاراته ويكتسب الخبرة العملية في التعامل مع الطبقات ومع اللقى في اللحظات الأولى للكشف عنها. التنقيب في بداياته كان بسيطاً يعتمد على الحفر العشوائي بغية الوصول إلى البقايا الأثرية ذات القيمة المادية الثمينة ولكن مع تطور علم الآثار أصبح للتنقيب مناهج قسمت إلى قسمين : مناهج كلاسيكية ومناهج حديثة.

4-1- مناهج التنقيب الكلاسيكية :

المناهج الكلاسيكية هي المناهج التي برزت وتطورت خلال القرن الماضي مع تطور علم الآثار من خلال أشخاص امتهنوا البحث الأثري غاية وهدفاً، لا بل أن مناهجهم التي وضعوها هي التي بقيت إلى اليوم تستخدم في أغلب المواقع الأثرية على اختلاف العصور التي تعود لها تلك المواقع، وما زال هؤلاء الأشخاص يعتبرون الرواد الأوائل في وضع مناهج التنقيب حتى أن كل منهج قد سمي باسم صاحبه، مما يدل على مدى الاحترام الكبير لهذه المناهج وأصحابها وتقديراً لجهودهم، وهذه المناهج هي:

A- منهج فان كيفن Van GUFFEN

لقد وضع هذا المنهج من أجل القيام بإجراء عملية التسجيل والتوثيق الثلاثي الأبعاد للموقع المنقب. وقد طوره فان كيفن من أجل التنقيب في التلال الصغيرة أو في فضاءات ترابية يتم تقسيمها إلى أربع قطاعات متساوية، ومثل هذا المنهج ليس قابلاً للتطبيق إلا في المواقع ذات الأحجام الصغيرة، وأما في حال كانت المربعات المراد تطبيق هذا المنهج عليها كبيرة جداً فإنه لا يمكن ضبط الأمور بشكل محكم وبفعالية تامة. إن تطبيق هذا المنهج يتم من خلال التنقيب في المربعات في قطاعين متناظرين الواحد تلو الآخر تاركين القطاعين المتناظرين الآخرين دون تنقيب، مما سيكشف التموضع الطبقي للسويات الأثرية، فتبدوا تشكيلته بشكل عمودي في جدار المنطقتين، وهذا يجعل المقاطع الاسترتغرافية الأربعة مرسومة كلها في المقطعين المتروكين دون تنقيب. وهنا يتوجب على المسؤول عن هذه المربعات إن لا يترك إي مقطع دون رسم لأن العلاقات بين الوحدات الاسترتغرافية المختلفة تشكل تموضعات مختلفة في كل نقطة من الموقع. ومما لا شك فيه، يمكن لهذه الرسومات للطبقات الاسترتغرافية (الصورة رقم 1 و 2) إلى

جانب رسومات المخططات الأفقية التي تتم عند القيام بأعمال التنقيب وإزالة الطبقات بتتابع منتظم، يمكن لهذه الرسومات مجتمعة أن تساعد في إعادة بناء تاريخ الموقع.

1- رسم مقطع استراتغرافي لمدماك حجري.

2- رسم مقطع استرتغرافي لسويات ترابية.

B – منهج مورتمر ويلر Mortemer WILER

لقد قدم هذا المنهج مورتمر ويلر في كتابه (علم آثار الحقل) ، ويقوم هذا المنهج على إقامة خارطة شبكية تغطي الموقع كله، ثم يتم حفر المربعات مع ترك قطاعات من الأرض دون تنقيب لكي تشكل لنا الدليل على الطبقات الاسترتغرافية كما أن هذه المربعات غير المنقبة تسهيل حركة العمال فيما بين القطاعات. من أهم ما يميز طريقة ويلر هي القدرة على الاستفادة من الموقع حتى بعد ترك القطاعات، وتوقف الحفر من خلال التعرف بشكل جيد على التوضعات الطبقية في الجوانب الأربعة لكل مربع منقب، كما يمكننا التعرف على رؤية كاملة تقريباً للحفرية من الناحية العمودية في كثير من أجزاء الموقع.

C – منهج إدوارد هاريس Edward HARRIS

يعتبر السير إدوارد هاريس من العلماء المعروفين على مستوى العالم من خلال كتابه (مبادئ التوضع الطبقي الأثري) ، الذي يعد مرجعاً مهماً ويشتمل هذا الكتاب على الخطوط الرئيسية لمنهجه

المعروف بماتريكس هاريس الموضوع سنه 1973 وقد انتشر هذا المنهج في عام 1979 في العديد من عمليات التنقيب في العالم كله.

وهي طريقة للحفر والتسجيل في آن معاً حيث تعتمد هذه الطريقة منهج التنقيب في منطقة مفتوحة، دون ترك أية أدلة أو شواهد دون تنقيب، حيث يقوم العمل على حفر الوحدات الأثرية كاملة واحدة تلو الأخرى، وبنزع الطبقات مرة واحدة للحصول على رؤية كاملة دفعة واحدة لكل وحدة من الوحدات الأثرية.

حيث يعتقد هاريس بأن ترك قطاعات معينة دون تنقيب سيمنع الرؤية الواضحة والكاملة للوحدة الأثرية. ويقوم هنا المنقب بنزع الطبقات بشكل كامل بترتيب عكسي، أي كما كانت قد توضعت تلك الطبقات واحدة فوق أخرى، وهنا تبرز أهمية التسجيل والتوثيق الأفقي، بحيث يتطلب هذا المنهج انجاز مخططات كاملة لكل وحدة أثرية أفقية (الصورة رقم 3) بشكل منفصل على غيرها من الوحدات، ومع تراكم المخططات الأفقية سنحصل على تسجيل عمودي لكل وحدة أثرية موثق طبقة طبقة. فائدة هذا المنهج تكمن في أنَّ النقص في مخططات وصور الوحدات الأثرية الكاملة لن يكون موجوداً.

D – منهج التنقيب على طريقة رقعة الشطرنج :

يقوم هذا المنهج على تقسيم القطاع إلى مربعات، ثم يتم الحفر في المربعات التي تلمس زوايا مربع ما بحيث يبقى هذا المربع في الوسط دون تنقيب، ومع عملية الحفر في المربعات سيشكل لنا المربع الأوسط غير المنقب كتلة استراتغرافية واضحة من جميع جوانبها الأربعة، فائدة هذا المنهج تكمن في أنه يظهر التعقب الاسترتغرافي في مخطط مشترك لمربعين في الوقت نفسه. ولأنه لا يجب أن يتبقى أي جزء من الأرض دون تنقيب فعندما يتم العمل على حفر المربع الأوسط لن يكون هناك حاجة لرسم الطبقات الاسترتغرافية لأنها من الناحية المنطقية ستكون هي نفس الطبقات في المربعات المحفورة في الزوايا الأربعة لأن المربعات المحيطة بالمربع المركزي هي متصلة معه بشكل طبيعي. ولكن من الضروري الانتباه أثناء عملية الحفر إلى التوثيق والتسجيل لكل تغير طارئ أو دليل ما بين الطبقات الأثرية.

3- رسم مسقط لسوية أثرية بواسطة الراسمة الآلية.

4- 2- المناهج الحديثة للتنقيب :

إن التنقيب الأثري كما ذكرنا سابقاً هو عماد علم الآثار وطرائق التنقيب الحديثة تعتمد على الخبرات العملية التي تجمعت لدى الآثاريين الذين مارسوا التنقيب في الشرق والغرب. وكما ذكرنا سابقاً فإن التنقيب الأثري يتطلب معرفة بتعاقب الطبقات الأثرية الاسترتغرافية وعلم التأريخ (الكرونولجيا)، ولا جدوى لأي عملية تنقيب دون خلفية تاريخية، وإن تقنية التنقيب الجيدة هي وسيلة لرؤية تاريخية واضحة ولبست هدافاً بذاتها. إن طرائق التنقيب الحديثة تعتمد على دراسة الموقع دراسة طبوغرافية دقيقة وشاملة وتقسيمه إلى مربعات وتسمية هذه المربعات وجمع كل ما يوجد من لقى ضمنها وتوثيقها ثم يبدأ السبر بعد ذلك لأخذ فكرة عن طبقات الموقع وأزمنته.

وإن الطريقة المعتمدة من قبل أغلب المنقبين في العالم اليوم هي طريقة مورتمر ويلر والتي تقوم على أخذ الإحداثيات X,Y,Z (الطول والعرض والإرتفاع) للأوابد واللقى الأثرية في أثناء عملية التنقيب لذلك سميت طريقة الأبعاد الثلاثية.

فمن خلال إحداث حواجز بين مربعات التنقيب تصبح رؤية الطبقات الاسترتغرافية أكثر وضوحاً في مقاطعها، مما يساعد في الحصول على تصوير صحيح لماضي الموقع وإعادة بنائه عند التوثيق والنشر بالاعتماد على الرسم والتصوير والتحليل إضافة إلى الوصف.

وفي المناهج الحديثة للتنقيب بدأ الآثاريون باستخدام المعلوماتية والحواسيب بالقرب من المواقع لتخزين المعطيات والبيانات التي تتوفر أثناء التنقيب لحظة بلحظة، من مكتشفات ونماذج فخارية ونصوص وسويات ومقاطع وملاحظات وأجراء عمليات المقارنة السريعة فيما بينها وبين ما هو معروف في مواقع أخرى. إن عملية التنقيب يجب أن تتم بحذر بحثاً عن المواد المدفونة وهذه العملية تعتمد بشكل جزئي على نوع الموقع الأثري المراد العمل فيه، فالآثاريون الذين يعملون في كهف ما يقومون بتقسيم أرضية الكهف و البقعة الموجودة أمامه إلى وحدات على شكل مربعات صغيرة ومن ثم ينقبون في كل وحدة على انفراد. وقد يقوم الآثاريون الذين يعملون في رصيف معبد ما بحفر خندق أمام الرصيف ومن ثم يمدون الخندق نحو الأرض المجاورة للرصيف. وفي المواقع الكبيرة يمكن حصر عملية التنقيب في أجزاء معينة من الموقع، كما يوجد اعتبارات أخرى تقرر في الأغلب منهج التنقيب الذي يجب إتباعه هي المناخ و التربة. وتتباين مع هذه الاعتبارات، الأدوات التي تستخدم في الحفريات بين الجرارات والآليات الثقيلة في بعض المواقع والمحافير والفرش وفي بعض الحالات بقوم الآثاري بغربلة التربة بغربال للحصول على المعثورات الصغيرة. وفي حالات أخرى يقوم بتحليل التربة في المختبرات لاكتشاف البذور وحبوب اللقاح أو أية تحولات كيميائية نتجت عن المخلفات البشرية.

<u>التنقيب عن الآثار الغارقة تحت الماء :</u>

يعتبر التنقيب عن الآثار الغارقة تحت الماء من وسائل التنقيب الحديثة التي يلجئ إليها بعض المنقبون المختصون في مثل هذا المجال من الأعمال، ويستخدم أولائك الآثاريون الذين يعملون تحت الماء طرقاً عديدة تم اقتباسها من علم الآثار الأرضي. كما أنه وفي كثير من الأحيان يكشف التصوير الجوي فوق مياه صافية المعالم الرئيسية لموانئ أو مدن مغمورة، كما يساعد استخدام المسح السوناري الذي يعتمد الأمواج الصوتية على كشف المواد المغمورة تحت الماء، ويستخدم الغواصون أيضاً أجهزة كشف معدنية خاصة بكشف المواد المعدنية على اختلاف أنواعها، كما يمكن رسم الخرائط التصويرية للمواقع من الغواصات أو من قبل الغواصين الذين يحملون آلات تصوير تحت الماء.

يعمل الآثاريون في مواقع تحت الماء وهم داخل حجرات عازلة للضغط وتستخدم البالونات لرفع المعثورات الكبيرة إلى سطح الماء لكي يتم نقلها إلى اليابسة ودراستها أو إلى السفن التي تحمل كادراً فنياً وعلمياً. لقد أصبح التنقيب الأثري تحت مياه البحار والأنهار فرعاً مهماً من فروع علم الآثار وهو يتحرى المركب الغارقة والمرافئ القديمة التي غمرت بمياه البحار لسبب ما يكون في الغالب الزلازل التي تحدث في أعماق البحار.

ويعتبر الأب بوادبار رائد التصوير الجوي الأثري هو من أول الرواد في مجال الآثار الغارقة تحت الماء، وكان أول عمل قام به في هذا المجال هو البحث عن مرفأ صور القديم في لبنان. ومن هناك انتشرت التحريات و الأعمال الأثرية في البحث عن المدن والمرافئ الغارقة في البحر المتوسط كله. واشتهرت عمليات الغطس في الشواطئ المصرية والليبية وفي سورية تمت عمليتان مهمتان في جزيرة أرواد السورية، وقد سجل حتى الآن اكتشاف و انتشال عشرات المراكب الغارقة عند شواطئ المتوسط ولا سيما اليونانية والتونسية. وفي يومنا هذا يعتبر عالم البحار الفرنسي الشهير كوستو ومركبه الشهير كاليبسو من أشهر الباحثين في عالم البحار والآثار الغارقة تحت الماء.

أخيراً هذا النوع من النشاط الأثري له معداته وأصوله، فإتقان التصوير ورسم المخططات تحت الماء يتطلب قوة جسدية ممتازة ومعرفة بالحياة البحرية، لأن الغطاس الأثري يعمل في ظروف تعطل جانباً من قدراته الجسمية والعقلية والنفسية كما أن الوقت المتاح له للعمل تحت الماء هو وقت محدود.

****

****

****

*****