اولاً : المسح الآثاري

هو القاء نظرة عامة وشاملة على أرض المكان الذي يشكل موقع العمل ، وتتم هذه العملية بالاستعانة بالآلات والمعدات والتقنيات المتوفرة من أجل وضع مخططات وخرائط ، وتثبت نقاط إسناد مرجعي جغرافية للاستعانة بها في تحديد المواقع الأثرية على الصور الجوية والخرائط ، فضلا عن وضع نقاط للمتناثرات واللقى السطحية المهمة في وحول الموقع ، وأصبح المسح عنصرا مهما وضروريا ، إذ يعد من أهم الرسائل الواجب استخدامها على مختلف مستويات البحث الاثري .

فأن المسح الاثري هو اللبنة الاولى للمشاريع الأثرية طويلة الامد ، إذ أن المسح يحقق مجموعة أغراض منها اكتشاف المواقع التي يرغب المختص او الباحث في دراستها ، وتقييم التهديدات المؤثرة في الموارد الاثرية ، ورفع توصيات قبل ففدها كليا او جزئيا وفهم أنظمة الاستيطان السابقة وما يرافقها من تحولات اجتماعية واقتصادية وسياسية .

فالمقصود بالمسح الأثري هوارتياد المواقع القديمة التي غاليا ما تكون هذه الآثار قد تأثرت بالكثير من العوامل المختلفة من مظاهر السطح والخطوط الكنتورية وتغيرات الطقس وتطور الزراعة وتوسع المستوطنات السكنية وما فرضته الأعمال التحصينية لهذه المستوطنات.

يجب ارتياد الموقع الأثري لتحديد أهميته ومساحته وتاريخه وبعض خصائصه الأثرية المحتملة يمكن أن يكون واضحا إذا كانت آثاره المعمارية من الأبنية الدينية والمدنية والتجارية وغيرها مما عرفته عمائر الحضارات المختلفة ظاهرة تماما، أما إذا لم يكن شيئا من ذلك ظاهرا كالتلال الأثرية ، ونحوها من المواقع المهجورة فإن الكسر الفخارية أو الخزفية الملتقطة من سطح هذه التلال تشكل أهم الظواهر الأثرية المحتملة ليس فقط فيما يتعلق بالموقع ذاته، وإنما فيما يختص بتاريخه أيضاً، لأن كل من عصور الحضارات القديمة ، بدءا من حضارات العصور التاريخية وحتى العصر الاسلامي له فخاره وخزفه الذي يميزه عن بقية العصور .

ثانياً : أهم التقنيات المستعملة في عملية المسح الاثارية

استعملت مجموعة من التقنيات العلمية الحديثة والتي عادة ما تكون أبرز ما يستعمله الإثارين في أعمال المسح الآثاري. ومن أهم هذه التقنيات التي تم استعمالها في دراستنا هي :

1- برنامج (Gis)

ان ما يجمع بين علم الآثار والجغرافية كثير، فعلماء الآثار تماماً كالجغرافيين يدرسون الأمكنة ويجمعون المعلومات ميدانيا، ويرسمون نتائج دراساتهم في خرائط ذات مقاييس مختلفة تتراوح بين مربع ومربع في نقطة تنقيب آثاريه، وبين أقاليم رسم تغطي نصف قارة، ومنذ بدايات علم الخرائط في القرن التاسع عشر حين كان الباحثون يرسمون رسماً تخطيطياً لنتاجات الانسان ولمظاهر الأرض بأقلام الرصاص، والألوان المائية ، اعتمد علماء الاثار دائماً على الطرق المرئية لتسجيل المعلومات وتحليلها . وخلال العقود الثلاثة الأخيرة تبنوا نظم المعلومات الجغرافية GIS، ونظام تحديد المواقع GPS لرسم خرائط عالية الدقة للمواقع الآثارية لم تكن متاحة لهم من قبل، اذ ساعدت هذه التقنيات في ابراز عدد من المخططات المعمارية.

لذلك فأن نظم المعلومات الجغرافية أداة مهمة في علم الآثار منذ أوائل التسعينيات، وقد كان علماء الآثار من أوائل المستخدمين والمطورين لـ (GIS) و GIScience) وان الجمع بين نظم المعلومات الجغرافية وعلم الآثار أعطى تطابقا تاما، نظرًا لأن علم الآثار غالبا ما يتضمن دراسة البعد المكاني للسلوك البشري بمرور الوقت، وهو جميعاً يعد مكوناً مكانياً، ولأن علم الآثار ينظر إلى تطور الأحداث التاريخية من خلال الجغرافيا والوقت والثقافة، فإن نتائج الدراسات الأثرية غنية بالمعلومات المكانية إن نظم المعلومات الجغرافية بارعة في معالجة هذه الكميات الكبيرة من البيانات ولا سيما تلك المشار إليها جغرافياً ، إنها أداة فعالة من حيث التكلفة ودقيقة وسريعة.