المحاضرة الثامنة من السداسي الثاني

تمهيد:

لا زال المسح الأثري يطرح الكثير من الإشكاليات، والفرضيات، ويلقي بظلاله على الدراسات التطبيقية لضرورته، وأهمية ما يقدمه من نتائج تفيد في إثراء الرصيد المعرفي للإنسانية جمعاء حول مختلف الجوانب المظلمة في تاريخ الحضارات المختلفة على مر العصور والأزمنة. وقد انبرت فرق البحث الأثرية تنشط في أماكن غنية بالمواد ذات القيمة التراثية تحت وصاية هيئات عالمية مثل منظمة اليونسكو، وبعض الجامعات الكبرى. فهل نكتفي بما قلناه أم لا بد من تتبع مناهج واعتماد وسائل كفيلة بالكشف عن الآثار لدراستها؟

1_ المسح الأثري بواسط استغلال الخرائط

يتعين على الباحث المشرف على عملية المسح الأثري أن يستفيد من الخرائط للاطلاع على المواقع القديمة، ذلك أن الكثير منها تم تحديده في كثير من الدول رغم اختلاف الكثير حول هذه المواقع. ويستحسن في مثل هذه الأمور استعمال الخرائط ذات السلم 12500/1 وربما الأصغر منه لما تقدمه من معلومات واضحة المعالم مثل سور، أو ممر، أو مسلك وما إليها من أشياء. ويمكن أن يظهر فيها بعض المواقع التي يطلق عليها أطلال. وزيادة على هذا ينبغي على الباحث دراسة مخططات المدن في حالة إجراء أسبار اختباريه داخل الأنسجة العمرانية بالمدن محل الدرس إن تم الاتفاق بشأنها. ومعرفة صلة المكان المزمع المسح فيه مع بقية المدن، أو حتى مع الدولة صاحبة هذه المدن.

والخرائط هامة إذا ما أحسن استخدامها لتحديد نوعية الأتربة الصالحة للزراعة، ومعرفة مواقع انتشار الغابات لأن ذلك يبين أن المكان غير مؤهل للاستقرار البشري على الأقل في العصور الغابرة لافتقار الساكنة لأدوات إزالة الأشجار. ويشار في هذا الباب إلى أن أحسن طريقة لمعالجة المشاكل الأثرية لمكان ما هو بالرجوع إلى الخرائط الكبيرة.

والأكيد أن الخرائط آخذة اليوم في الازدياد في شتى المجالات، فكلما ازدادت متطلبات الحياة أصبحت الحاجة ماسة لرسم خرائط جديدة، ودقيقة مناسبة شيئا لا مهرب منه. ولقد استخدم الجغرافيون العرب كلمة صورة للتعبير عن الخريطة الجغرافية ويطق عليها كذلك مصور أو خريطة.

فالخرائط إذا هي الصور التي تمثل لنا سطح الأرض بكامله أو جزءا مصغرا ومرسوما على سطح مستو بمقياس معين وبشكل مبسط ومطابق للواقع أو قريب منه.

والخريطة بهذا المفهوم هي وسيلة هامة للغاية لإعطائنا صورة صادقة عن مظاهر الأرض وما قام الإنسان بإنشائه على سطحها من عمائر، كل هذا ممثل على الورق بطريقة مصغرة.

وللخرائط أنواع مختلفة منها الخرائط الطبيعية، والاقتصادية، والبشرية، والعسكرية، والطوبوغرافية، والأثرية، والجيولوجية وما إليها. ولرسم أي خارطة يختار لها المسقط اللائق، ثم المقياس المناسب.

مقياس الرسم على الخريطة

يعتبر مقياس الرسم (L'échelle) نسبة تصغير المسافات التي تقاس على الطبيعة عند رسمها على الورق، فالمقياس هو النسبة بين مسافة ما على الخريطة وما يقابل هذه المسافة على الطبيعة. فمثلا إذا كانت المسافة بين مكانين على الخريطة (2 سنتمتر) ويقابلها على الطبيعة (2 كلومتر) عنئذ يكون مقياس الخريطة يساوي:

الطول على الخريطة ÷ الطول على الطبيعة = 2 سم ÷ 2 كلم= 2 ÷ 200.000 = 1 ÷ 100.000 بمعنى كل 1 سنتمتر على الخريطة يقابله 1 كلومتر على الطبيعة[1].

ونستطيع كتابة ذلك على النحو التالي: 1: 100.000 وفي جميع الأحوال فإن ذلك يعني

---

[1] _ جموعي مشري: **المرجع السابق**، ص ص، 41-42.

بأن الأطوال على الخريطة قد صغرت بمعدل 100.000 مرة عن الأطوال المقابلة لها على سطح الأرض. وهذا النوع يعرف بالمقياس الكسري. ويوجد نوعان للمقاييس هما:

_ المقياس الكتابي أبسط أنواع المقاييس، وفيه تذكر وحدة المقياس على الخريطة وما يعادلها على الأرض؛ إلا أن هذا المقياس لا يستعمل كثيرا.

_ المقياس الخطي ويطلق عليه مصطلح المقياس المقارن[2]، ويمثل برسم مستطيل على شكل مسطرة مقسمة إلى أقسام، ومرقمة بأعداد متتابعة للمسافات المقابلة لها على الأرض. ويمثل عادة بخط مستقيم مقسم إلى وحدات وأقسام. وتكمن أهمية هذا الأخير في كونه يمدنا قيمة الأبعاد على الخريطة مباشرة دون الحاجة للقيام بأعمال حسابية، ثم أنه يجعلنا نتفادى صعوبة تصغير وتكبير المقياس وحسابه في حالة أخذ صورة فوتوغرافية للخريطة[3].

فمثلا 1: 50000 يعني أن 1 سنتيمتر على الخريطة يمثل 50000 سنتمتر أي يساوي 500 متر.

_ والخرائط الطوبوغرافية عادة تكون بمقياس 1: 25000، 1: 100000، أو 1: 250000[4].

ومن الأسس الهامة التي ينبغي أن تكون موجودة على الخريطة زيادة على ما ذكرنا هنا التي من دونها لا يمكننا قراءتها، مهما كان نوع هذه الخريطة بما فيها الخرائط الأركيولوجية، وهي تتمثل في أربعة أسس سنذكرها فيما يلي: عنوان الخريطة (titre)، ومفتاح الخريطة

---

[2]_ محمود ملاوي: **الخرائط الطبوغرافية**، شركة الشهاب، الجزائر، د.ت، ص، 44.

[3]_ جموعي مشري: **المرجع السابق**، ص، 42.

[4]_ Anne Marie Gérin- Grataloup : **Précis de géographie,** éditions Nathan, paris, France, 1995., 118.

(légende)، ومقياس الرسم (l'échelle)، ودليل الموقع (location) أي شبكة خطوط الطول والعرض، ثم الاتجاه (la direction)[5].

وعلى الباحث في مثل هذه الظروف أن يستعين ببعض الوسائل المهمة مثل التيودوليت (théodolite)[6]، وبوصلة، وأدوات رسم، ومفكرة لتسجيل كل ما يراه من ملاحظات وأخرى لرسم مخططاته البيانية. وعندما تكون المنطقة المراد مسحها من الأفضل أن يستعان ببعض الفرق من الطلبة لمسح تلك المنطقة وقياسها بمقياس المسافات ويتجه كل فريق في اتجاه لتحديد الموقع الذي يحوي سطحه اللقى الأثرية ليختار أحسنها للدراسة. وتجدر الإشارة إلى أنه يتعين على الباحثين اختيار الأوقات الصحوة المناسبة التي لا تسقط فيها الأمطار أو الثلوج.

كما يجب الاستفادة من المصادر الطبيعية والموقع الجغرافي للمكان، وكذا أن يفيد من وجود أودية، أو مجاري نهرية أو مناجم الدالة على وجود الاستيطان البشري في هذه الرقعة وربما الاستيطان القديم[7].

2_ دراسة النصوص، والصور القديمة

يساعد قراءة النصوص القديمة في أمهات المصادر التاريخية، والجغرافية، والأدبية المتاحة، والإطلاع على الصور القديمة من أجل تحديد موقع ملائم للدراسة الميدانية وإجراء أسبار اختبارية. وذلك بطبيعة الحال يكون بعد استكشاف مكان الموقع عقب هذه الدراسة النظرية المشار إليها.

---

[5]_ محمدمحمد سطيحة: **الجغرافيا العملية وقراءة الخرائط**، ط2، دار النهضة العربية، القاهرة، 1973.، ص، 97.

2_ التيودوليت: آلة قياس الزوايا، و المرتفعات وتحديد المسافات، وهي مجهزة بمنظار، ومسطرة القراءة، للمزيد ينظر: **DictionnaireHachette** , paris, 2017.,p, 1601.

[7]_ فوزي عبد الرحمان الفخراني: **المرجع السابق**، ص ص 163-164.

إن مثل هذه الدراسات قد تؤكد أو تنفي نتائج الدراسات السابقة وهذا شأن العلوم الإنسانية كافة. لكن الشيء الذي يمكن قوله هو أن النصوص على اختلافها تعد سندا قويا للباحث خاصة في معرفة المواقع الأثرية وهنا تستوقفني حادثة مفادها أن علماء الآثار لما أرادوا دراسة موقع مدينة المسيلة في العصر الفاطمي وقعوا في مطبة كبرى تتمثل في غياب النصوص المصدرية رغم وجود البعض منها في الكتب الجغرافية مثل البكري وغيره إلا أن الوصف مقتضب ولا يخدم المدينة هنا اضطر علماء الآثار إلى تنويع المادة المصدرية فلجؤا إلى الاستعانة بقصيدة الشاعر ابن هانيء الأندلسي الذي وصفها بأنها مدينة تقع في بسيط منا الأرض يحيطها سوران، ويتخللها نهر سهر. وهنا بالرجوع إلى ابن خلدون في مقدمته في الفصل الذي خصصه للمدن في الفترات الإسلامية وجدنا الموقع _ المسيلة أو المحمدية الفاطمية_ تنطبق عليه شروط إنشاء المدن من جودة الهواء، ووفرة المياه، والمحطب القريب، الميرة بالنسبة للأرض الزراعية وهنا تكمن أهمية النصوص المصدرية التي لا يستغني عنها الباحث بأي حال من الأحوال لما تقدمه من معلومات قيمة حول طبيعة المواقع الأثرية.

إن الباحث مجبر لا مخير لقراءة جل النصوص المتاحة لا يترك منها شاردة ولا واردة إلا واستغلها استغلالا كافيا قد يستنتج منه بعض الأمور الخفية.

3_ مسح الآثار الغارقة

تكتسي الآثار الغارقة في البحار، والمحيطات أهمية بالغة في مجال الدراسات الانسانية، لما يمكن أن تضيفه من معلومات قيمة عن مختلف الحضارات، والمدن الغارقة في سواحل وشطآن البحار. فهي إذا مكملة من دون شك للآثار الموجودة في القفار التي تناولناها كما مر بنا قبل حين، وعليه نشير أنه بدأ الاهتمام بالغوص من أجل انتشال بقايا حطام السفن والمراكب البحرية الغارقة في الفترة التي جاءت بعد نهاية الحرب العالمية الثانية 1945 على أساس أن الكثير من هذه المراكب والسفن المختلفة المحملة بالكنوز غرقت خلال المعارك البحرية وبالتالي وجب العثور عليها وإخراجها. وهنا نتوقف لنطرح السؤال التالي على بساط

النقاش. ماهي أنواع المواقع التي يعمل فيها علماء الآثار تحت الماء،وهل يستطيع هؤلاء إجراء المسح الأثري في أعماق البحار، والمحيطات، والمسطحات المائية أم لا؟

ولا ريب أن الأوروبيين بدأوا بالاهتمام بالمسح الأثري في أعماق البحار سواء في المدن المندثرة في السواحل، والشطآن، أو في الموانئ. إذ سارعوا إلى تنظيم ملتقيات، ومؤتمرات، وندوات، وأيام علمية لوضع المناهج، والقواعد العلمية للقيام بذلك أحسن قيام. ومن الأمثلة التي بين أيدينا حول هذا ندوة نوشاتل (Neuchâtel)، ومرسيليا (Marseille) في الفترة الممتدة ما بين 8 إلى 23 مارس 1982، التي نظمت من قبل المجلس الأوروبي[8].

يحسن بنا القول أن معظم المداخلات تمحورت حول تطوير الطرق والأساليب التي يمكن استخدامها لإجراء المسح والتنقيب عن الآثار الغارقة المتمثلة في نظرنا في ثلاثة أشياء هي:

_ حطام السفن الغارقة

تعتبر دراسة حطام السفن الغارقة حقلا خصبا إضافي وأساسي لا يستغنى عنه في مجال البحث الأثري لما لها من أهمية كبيرة في الكشف عن طرق صناعة السفن، وعن العلاقات التجارية في حالة السلم، أو العلاقات العدوانية في حالة الحرب التي كانت تتم بين الدول لا سيما في زمن الفينيقيين الذين مخروا عباب البحر الأبيض المتوسط في حوضيه الشرقي والغربي قبل القرن الثالث عشر قبل الميلاد. وقد حفلت الشطآن هنالك، والموانئ التي جابوها وبلغ عددها حوالي الخمسمائة على مدار قرون. ولا ريب أنه كان لهم باع طويل في تطوير تلك الصناعة البحرية إلى غاية سقوط آخر معاقلهم في الشمال الإفريقي سنة 146 قبل الميلاد، ثم كيف استطاع الرومان من بعد ذلك التفوق في هذا المجال العسكري، والمدني بعد تراجع الفينيقيين في عالم البحر الأبيض المتوسط. وعندما تدخل علماء الآثار لدراسة حطام السفن في تلك المناطق من المتوسط أدركوا ما لهذه الرقعة الجغرافية من أهمية في

---

[8]_ « **Archéologie subaquatique et collaboration européenne** »,in les nouvelles del'archéologie, n°8, Avril–Juin, 1982., 6.

مثل هذه الدراسات كونها لا زالت بكرا، وبإمكانها تزويد العلماء بآثار بقيت غير معروفة لزمن طويل؛ وتتطلب مزيد العناية لاستخراج الأكوام الهائلة من السفن المختلفة الأنواع، والأشكال، والوظائف التي كانت في يوم ما وسيلة حيوية لتقدم الاقتصاد القديم، ولذلك يمتلئ البحر الأبيض المتوسط ببقايا السفن منذ القرن الثالث عشر قبل الميلاد على أقل تقدير.

ومن هنا نستطيع القول إن المسح الأثري في هذه المناطق، بإمكانه أن يقدم الفارق في الدراسات الأثرية تحت الماء، ويغير من المعطيات التي تم تقديمها في السابق رغم قلة الدراسات والأبحاث التي أجريت حول الموضوع لقلة الوسائل، وضعف الخبرة العلمية المحلية للتقدم في هذا الحقل المعرفي الجديد والشائق[9]. ويذكر الباحث الفرنسي أندريه بارو أن سرقة حطام السفن الغارقة يعتبر بالنسبة للأثريين استنزاف حقيقي للمادة العلمية ينبغي التصدي لها بكل حزم، وصرامة[10].

الموانئ المهجورة

هي تلك الأماكن التي كانت فيما مضى عبارة عن يابسة امتدت إليها مياه البحر، وغمرتها لذلك تعد نوعا هاما آخر من علم الآثار تحت الماء، إذ تغيرت ملامح الشاطئ، أو الميناء المهجور عبر آلاف السنين. ففي بعض المناطق من العالم تراجع منسوب البحر تاركا وراءه ما كان في يوم ما قاع المحيط، في حين طغى البحر على أماكن فأصبحت غارقة في المياه. وقد نجم عن هذا الأمر أحسن المواقع الصالحة لعلم الآثار تحت الماء، وتقع في معظمها على طول الشريط الساحلي للبحر الأبيض المتوسط التي تعتبر بحق مراكز مستقطبة لعلماء الآثار تحت الماء.

---

[9]_ روبرتسلفربرج: **الآثار الغارقة**، ترجمة محمد الشحات، مؤسسة سجل العرب، القاهرة، 1965.، ص، 10.

[10]_ André Parrot : « **cahiers d'archéologie subaquatique** », n°1, in Syria, tome 49, fascicule 3-4, 1972., p, 488.

ويعتبر ميناء قيسارية بفلسطين أحد أهم هذه المراكز البحثية الغارقة، فعندما امتد إليها البحر غمر جزءا كبيرا من الميناء تحت الماء. ويحاول العديد من علماء الآثار استخراجه من جديد من المياه المحيطة به. وتبدو أثار الموانئ المهجورة اليوم والغارقة بشكل لافت في سواحل بعض المدن مثل ميناء الإسكندرية في مصر، وموانئ شوباي، وصلداي في الشرق الجزائري.

المدن الغارقة

قد تتعرض بعض المدن للغرق نتيجة الطوفان، أو نشاط الحركة التكتونية للأرض، وهيجان الطبيعة في صورة من الصور فتختفي بالكلية نتيجة لذلك. ويذهب الكثير من علماء الآثار إلى القول إن المدن التي ورد ذكرها في كتاب العهد الجديد، أو في الإنجيل والتي اختفت من الوجود مثل سادوم، وعمورة هي إن الأرض انهارت وغاصت، فغمرتها مياه البحر الميت.

ولعل من أشهر المدن التي بلعتها المياه مدينة بورت رويال (Port-Royal) في جامايكا على بحر الكاريبي، وتقع بالضبط في الجنوب الشرقي من أمريكا الشمالية، وشرقي أمريكا الوسطى. وقد غرق ثلثي المدينة تحت الأمواج التي حركتها العواصف الهوجاء، والزلزال الكبير الذي ضرب المنطقة المكونة من حوالي 700 جزيرة، وكان ذلك سنة 1692م[11].

وقد تكون هذه الآثار المشحونة في السفن غرقت لأسباب عديدة كأن يصيبها عطب أو تتعرض للارتطام على الصخور الساحلية والأمثلة على ذلك كثيرة منها تلك السفن الغارقة في السواحل الأوروبية أو في الشمال الإفريقي خلال العصور القديمة حينما نشط الملاحة الفينيقية ثم الرومانية.

ونافل القول قد يكون اختفاء الآثار على الجملة في الأعماق نتيجة الظواهر الطبيعية من زلازل وبراكين مثل ما حدث في أغادير بالمغرب، أو كما تقدم. والشيء الذي ينبغي ذكره هو

---

[11] _ روبرت سسلفربرج: **المرجع السابق**، ص، 12.

إسراع منظمة اليونسكو بداية من سنة 1956 للحفاظ على التراث الإنساني الغارق في البحار والمحيطات بإشراف منظمة إكوموس العالمية (I.C.O.M.O.S) وحرصها الدائم على تطبيق الاتفاقيات والتشريعات، والقوانين الخاصة بحماية الممتلكات الثقافية والآثار الغارقة التي تصب في هذا الشأن، ورعايتها لها بالجرد، والإحصاء قصد حماية الممتلكات الثقافية والتراثية الجاثية في الموانئ، والمرافئ، والمراسي، والشواطئ، والخلجان القديمة[12].

[12]_ Barbara Egger, and Ulrike Guérin : **Manual for activitiesdirected at underwater cultural Heritage,convention**, Unescou, 2001., pp , 15-16.