المحاضرة الخامسة: العلوم المساعدة لعلم الآثار (أ).

-هدف المحاضرة:

المحاضرة السادسة نتطرق فيها إلى العلوم المساعدة لعلم الآثار حيث يستند ويرتكز هذا العلم على مجموعة من العلوم التي تقدم له يد المساعدة سواء في الحقل الأثري أثناء العمل الميداني أو في عملية تحديد أماكن تواجد هاته المخلفات الأثرية. + أما الإشكالية العامة التي تتمحور حولها المحاضرة هي تدور حول ماهية العلوم المساعدة لعلم الآثار.

-المحاضرة:

كان علم الآثار في بدايته وصفاً للعمائر الحجرية والمدافن الضخمة التي بقيت ظاهرة فوق الأرض وقاومت عوامل الطبيعة. ثم غدا علماً متميزاً يعتمد على كل الوثائق الممكنة بلا تحديد ويستفيد من وسائل أكثر العلوم ومعطياتها. وقد حصل تحول في تطور علم الآثار في السنوات العشرين الأخيرة، وحدث انقسام فكري ومنهجي في موضوع الآثار بين مدرسة أثرية تقليدية وطريقة تجديدية فقد كان علم الآثار في السابق يعتمد تصنيف الأشياء المكتشفة وتبويبها والتقريب فيما بينها. وبعد اكتشاف طرائق التأريخ الحديثة المطلقة أصبح في يد عالم الآثار سلاح قوي يعالج به مشكلة تحديد زمن الأشياء الذي يعد من أهم أهداف البحث والتنقيب.

كذلك استفاد علم الآثار من عناصر جديدة في نطاق العلوم الفيزيائية والطبيعية، مثل علم النبات والحيوان وعلم البيئة، وأصبحت مثل هذه العلوم أداة مهمة لتفسير المشكلات الأثرية، مثل معرفة تطور الزراعة وبداية تهجين الحيوان واختلافات المناخ الطبيعي وتطوراته على مدى الأزمان السابقة.

إن الاتجاه الحالي في علم الآثار يسعى إذن إلى وضع أسس منهجية للبحث الأثري المتعدد الجوانب الذي يشترك فيه عدد من العلوم والتقنيات، ومعنى هذا أن عالم الآثار عندما يبدأ في معالجة مادته أو مشكلته الأثرية، يجب أن ينظر إليها من الإطار المعيشي الكامل للإنسان سواء من ناحية التضاريس الجغرافية للمنطقة التي سكنها،

أو من ناحية مواردها الطبيعية من ماء ونبات وحيوان ومعادن وغيرها، أو من حيث المناخ وظواهر التعرية. وتتطلب هذه النظرة بطبيعة الحال تضافر العديد من العلوم والتخصصات عند فحص المشكلة الأثرية.

وعليه فإنه يمكن تصنيف العلوم المساعدة إلى عدة فئات تدخل في مجال العلوم الجغرافية البيئية والعلوم التاريخية والإنسانية، والعلوم الرياضية والمعارف الفنية والتقنية وفيما يلي أهمها:

01-الجيولوجية والعلوم الجيومورفولوجية وعلم الآثار:

إن الجيولوجية، نتيجة دراستها للترسب والحت وتكوّن الصخور وتفتتها وإشعاعها وما فيها من فحم أو معادن أو مستحاثات، تقدم فكرة عن عمر هذه الصخور وعن الجو الذي نشأت فيه. وانطلاقاً من معرفة الإنسان هذه الأمور يمكنه تعرف عمرها التقريبي أو النسبي. وهذه المعرفة الأولية تقدم لعالم الآثار قاعدة ينطلق منها إلى مزيد من الدراسة، وإن الجيومورفولوجية، وهي من العلوم الجيولوجية والجغرافية الأساسية، لها مساس مباشر بالآثار فهي تقدم صورة ما طرأ في زمن محدد من تشكّلات في سطح الأرض والبحار والأنهار في المنطقة موضوع بحث الآثاري.

وتعطي الجيوفيزياء (الفيزياء الأرضية) الآثاري صورة للأرض غير المرئية مستعينة بالفيزياء بأنواعها من صوت وضوء وكهرباء ومغنطيسية، وقد يدل ذلك على وجود مسكن أو سرداب أو نفق أو غير ذلك، كما أن هذه العلوم وتقنياتها الجديدة المعقدة تساعد على تأريخ الآثار بوسائل مختلفة مثل المغنطيسية الأثرية (أركيو مانيتزم) التي تساعد في تحديد الأعمار القريبة نسبياً، ومثل تحديد عمر الخشب (دندروكرونولوجي) لأزمنة أقل من 7420 عاماً، أو الكربون المشع (الكربون 14) لما بين 35 - 50 ألف عام، أو مقدار البوتاسيوم - أرغون لنحو مليون عام، أو التألق الحراري (ترمولومينيسانس) لأزمنة تراوح بين ألوف وملايين السنين وغير ذلك.

02-علم البيئة الإيكولوجية والآثار:

يدرس هذا العلم علاقة الكائنات الحية بالبيئة الطبيعية التي عاشت فيها ويفيد الآثاري منه في وضع الإنسان القديم في المحيط الذي عاش فيه، ومعرفة مدى تأثره بهذه البيئة وتأثيره فيها، أي علاقته بها وذلك أمر له أهمية بالغة في دراسة عصور ما قبل التاريخ، ويتبع دراسة البيئة القديمة بداهة دراسة حيوانها ونباتها ولاسيما المستحاثي المنقرض منها. وهذا يقود إلى علم المستحاثات (الباليونتولوجية) الذي تطور في تقنياته وتوسع في دراسة الإنسان المستحاثي وتوصل إلى تقدير عمره على الأرض بملايين السنين.

03-الأنتروبولوجية والإتنولوجية:

هذان العلمان هما مثل التاريخ، من أشد الاختصاصات المساعدة التصاقاً بعلم الآثار. فالأول يبحث في التطور التاريخي الطبيعي للإنسان، والثاني يبحث في ثقافاته وعاداته وتقاليده، ولذلك يرى بعض العلماء أنهما بحثان تاريخيان وبالتالي أثريان.

04-علم النميات (النقود والمسكوكات):

إن هذا العلم من أهم الوسائل التي تساعد الآثاري على تحديد زمن الآثار التي تقترن بها النقود وهويتها، وعلى معرفة العلاقات الاقتصادية والمد التجاري بين بلد وآخر. كما أن له فوائد في معرفة الكتابات وأشكال الحكم والأحداث والمناسبات المهمة في مختلف البلدان.... وإن قطعة النقود التي كان يضعها الرومان في فم الميت أجرة لشارو سائق عربة الموتى كانت تؤرخ الوفاة أيضاً، وظلت توضع للغاية الأخيرة فحسب في العصر البيزنطي فيفيد منها الباحث في الحالتين في تحديد التاريخ التقريبي للقبر أو المقبرة.

05-علم التقويم (الكرونولوجية):

يعتبر من العلوم التاريخية المفيدة جداً لعلم الآثار. وموضوعه ينصب على التقاويم المختلفة لدى الدول والشعوب. ومنذ الألف الثالث ق.م احتاج الإنسان إلى تسجيل ما يهمه في حياته الاقتصادية والدينية والسياسية

فظهرت في مصر والرافدين وسورية تقاويم لسنوات حكم الملوك مرتبطة بالأحداث التي مروا بها أو جرت في أيامهم.

إنّ مهمة المختص في شؤون التقويم دراسة هذه التقاويم ومقارنتها واستنتاج التاريخ المطلق لملك أو حدث. وهذا العلم غاية في الصعوبة ولم يتفق العلماء بعد على تقويم صحيح لأحداث الألف الثالث والثاني ق.م في الرافدين مثلاً، فهناك أصحاب التقويم الطويل والتقويم القصير والمتوسط ويقوم خلاف بين هؤلاء على عهد حمورابي مثلاً يتجاوز المئة عام. ومن المهم للآثاري الاعتماد على الكرونولوجية في تأريخ السويات الأثرية التي يكتشفها. ولا جدوى من درس التعاقب الطبقي الأثري «الستراتيغرافية» من دون خلفية تقويمية.

تعرف صعوبة علم التقويم من المطابقة بين التقويمين الهجري والميلادي فكيف يكون الأمر إذا كان تقويم إحدى الأسر يرجع إلى ثلاثة آلاف عام قبل ذلك وكان مفككاً متناقضاً ملتبساً. ويتبع هذا العلم علم الأنساب وقد برع العرب جداً في هذا العلم حتى إنهم نسبوا خيولهم بصكوك موثقة مفيدة.

–للاطلاع والاستفادة أكثر ينظر:

–كامل حيدر، منهج البحث الأثري والتاريخي، ص15، ص16.

–عاصم مُحَمَّد رزق، علم الآثار بين النظرية والتطبيق، ص31 إلى ص37.

–علي حسن، الموجز في علم الآثار، ص33 إلى ص38.

–جورج ضو، تاريخ علم الآثار، ص10، 11، 16.