

طبقات كوكب الأرض

يهتم علم الجيوأركيولوجيا (Geoarchaeology) بدراسة العلاقة بين العمليات الجيولوجية والنشاط الإنساني القديم، وذلك من خلال فهم الأرض وطبقاتها وبنيتها.

تُعد معرفة طبقات الأرض أمراً أساسياً لعلماء الجيوأركيولوجيا لأنها تساعد في تفسير السجل الأثري وفهم التغيرات البيئية التي أثرت على تطور الإنسان والحضارات.

1. القشرة الأرضية (Crust)

- هي الطبقة السطحية التي يعيش عليها الإنسان، وتضم التربة، والصخور، والأنهار، والجبال.
 - سمكها يتراوح بين 5 كم تحت المحيطات و70 كم تحت القارات.
 - تتكون من صخور صلبة مثل الجرانيت والبازلت.
 - في الجيوأركيولوجيا، تُعد القشرة أهم طبقة لأنها تحفظ الموقع الأثري وسجل النشاط البشري عبر العصور.
-

2. الوشاح (Mantle)

- يقع تحت القشرة ويمتد حتى عمق 2,900 كم تقريباً.
 - يتكون من صخور لزجة شبه منصهرة تتحرك ببطء.
 - هذه الحركات تؤدي إلى الزلزال والبراكين وتكون الجبال، وهي عمليات تؤثر في تشكيل التضاريس التي اختارها الإنسان للاستقرار.
 - في الدراسات الجيوأركيولوجية، تُفسّر هذه العمليات تغيير مواقع الاستيطان القديمة بسبب الزلزال أو النشاط البركاني.
-

3. اللب الخارجي (Outer Core)

- يمتد من عمق 2,900 إلى 5,100 كم، ويتكوّن من حديد ونيكل في حالة سائلة.
 - يولّد هذا اللب المجال المغناطيسي للأرض الذي يحميها من الإشعاعات الشمسية، مما جعل الحياة ممكنة.
 - رغم أنه لا يرتبط مباشرة بالآثار، إلا أنه جزء من فهم الاستقرار البيئي الطويل المدى الذي سمح للحضارة بالتطور.
-

4. اللب الداخلي (Inner Core)

- أعمق طبقات الأرض، يمتد حتى عمق 6,371 كم.

- يتكون من حديد ونيكل صلبين بفعل الضغط الهائل.
 - يمثل مركز الكوكب ومصدر الحرارة الداخلية التي تُغذي العمليات الجيولوجية الكبرى.
-

أهمية دراسة طبقات الأرض في الجيوكيميولوجيا

1. تاريخ المواقع الأثرية من خلال تحليل الطبقات الرسوية.
 2. تفسير التغيرات البيئية والمناخية التي أثّرت على الحضارات.
 3. فهم العلاقة بين الإنسان والبيئة عبر العصور الجيولوجية.
 4. تحديد مصادر المواد الخام التي استخدمها الإنسان القديم في البناء والصناعة.
-

الخلاصة

إن طبقات الأرض ليست مجرد مستويات جيولوجية، بل هي سجلٌ طبيعي يحفظ تاريخ الكوكب والإنسان معاً. ومن خلال علم الجيوكيميولوجيا، نستطيع قراءة هذا السجل وفهم كيف تفاعلت العمليات الأرضية مع المجتمعات البشرية عبر الزمن

م.م.زيد اليعقوبي