قسم علم الآثار

السنة الثانية ماستر تخصص: صيانة وترميم

**المحاضرة رقم: 02.**

مفــاهيم عـــامة:

1. مفهوم المواد المركبة:**COMPOSITES**.

 هي اجتماع مادتين مختلفتين أو أكثر بغية الحصول على مادة جديدة تتفوق في خصائصها على مكوناتها منفردة.

تتميز المواد المركبة بــخصائص عالية.

تبدأ من المقياس الماكروي macroscopic scale .

 الميكروي microscopic scale..

 المقياس النانومتري nanocomposite.

تتألف المادة المركبة من 03 مناطق أو عناصر محددة وهي:

1.المادة الرابطة.

2.المادة التقوية.

3.السطح البيني interface.

1. مفهوم مادة التقوية( المادة غير المستمرة):

 تتميز هذه المادة بـــــــــــــ: بالقوة والمثانة (أكثر من المادة المستمرة).

ويطلق على مواد التقوية اسم المادة غير المستمرة، وتكون على أشكال متعددة.

منها :

الحبيبات particulates.

الصفيحاتFlaqes .

الألياف Fibers.

الصفيحة Laminia:مسؤولة عن الخصائص الميكانيكية للمواد للمواد المركبة.

1. مفهوم المادة الرابطة:

يطلق عليها اسم المادة المستمرة (matrix) أو الحاضنة لمادة التقوية.

 وتعتبر المادة الرابطة مسؤولة عن :

* تماسك المادة المركبة.
* حمايتها من العوامل الخارجية.
1. مفهوم السطح البيني:

يلعب السطح البيني دورا حاسما في تحديد خواص المواد المركبة.

ملاحظة:المادة المستمرة هي المادة الرابطة.

المادة غير مستمرة هي مادة التقوية.

د.بوزياني فاطمة الزهراء