

تكنولوجيا التكسيات البديلة ومدى توافقها مع أهداف الاستدامة البيئية

أ.م.د/ نها سيد محمد عفيفي

أستاذ مساعد ومحاضر بقسم الزخرفة المعهد العالي للفنون التطبيقية التجمع الخامس

nohanew72@yahoo.com**المخلص**

الاستدامة البيئية هي: "القدرة على تحسين نوعية حياة الإنسان أثناء عيشه ضمن القدرة الاستيعابية للأنظمة البيئية". ترتبط التنمية المستدامة والاستدامة البيئية بالمحافظة على البيئة من أسباب التلوث، والتي تندرج ضمن معايير الاستدامة البيئية.

تهدف الاستدامة البيئية إلى: الحفاظ على الموارد الطبيعية وتوفير الطاقة والموارد المائية، وخلق ظروف بيئية للتنمية الاقتصادية من خلال توفير فرص عمل، مع تقليل التلوث والإضرار بالبيئة.

يمكن إنتاج مواد صناعية تستخدم في التكسيات المعمارية، وذات مواصفات صناعية جيدة، مصنعة من مواد محلية متجددة ومتوفرة بيئياً، تعمل على ترشيد استهلاك الموارد الطبيعية، إنها منتجات التكسيات البديلة.

تعتمد منتجات التكسيات البديلة على خامات أولية متوفرة بيئياً مثل خام الاسمنت والجبس والبلاستيك. وتستخدم في تصنيع منتجات تكسيات خارجية وداخلية تتشابه مظهرها مع المواد الطبيعية مثل الحجر والصخور والاختشاب....

تنقسم منتجات التكسيات البديلة إلى ثلاث أنواع: الاسمنت المقوى بالألياف الزجاجية (GRC)، والبلاستيك المقوى بالألياف الزجاجية (GRP)، والجبس المقوى بالألياف الزجاجية (GRG). تعتمد تنفيذ المنتجات البديلة على تقنية القوالب في الإنتاج ويتم التركيب بواسطة وحدات التشبيث الميكانيكية على الواجهات أو عن طريق التشبيث بالمونة. تتوفر في تلك المنتجات مواصفات صناعية جيدة مثل الصلابة والمتانة وذات أثر بيئي متفاوت.

إن مركبات مثل الاسمنت والبوليستر ذات أثر بيئي ضار، لذلك يفضل إما تحسين خواصهما، أو استبدالهما بخامات أخرى أقل ضرراً على البيئة. مع ضرورة اتباع الاحتياطات عند الاستعمال، وتطبيق تكنولوجيا غير ضارة بالبيئة، مع إمكانية إعادة تدوير بعض المنتجات مثل الجبس المصنوع.

من منتجات التكسيات البديلة الأخرى بمظهر الحجر الطبيعي: الحجر الصناعي والصخور الصناعية والجدران الصخرية، يستخدموا في تغطية الجدران والأرضيات، بمواصفات صناعية جيدة، ومكونات محلية.

تم إنتاج بلاطات تكسيات بديلة بمظهر المواد الطبيعية، تصلح داخلياً وخارجياً، بتقنية القوالب المطاطية، من مكونات محلية وغير ضارة بالبيئة، وتعتبر "منتجات مستدامة".

الكلمات المفتاحية:

منتجات التكسيات البديلة، الاستدامة البيئية، الألياف الزجاجية، الأثر البيئي، منتجات مستدامة.