

أثر استخدام النظام الخوارزمي على توليد الأفكار في التصميم الداخلي والأثاث

The Effect of Using the Algorithm System on the Generate Ideas in Interior Design and Furniture

أ.م.د/ دعاء عبد الرحمن محمد جوده

الأستاذ المساعد بقسم التصميم الداخلي والأثاث - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

مقدمة :

تؤثر التقنيات الرقمية في العصر الحالي على عملية تمثيل التصميم والرسم المعماري والتصميم الداخلي والتي كان يتم القيام بها بالطرق اليدوية ، وفي البداية كان استخدام برامج الحاسب يقتصر على رسم الفكرة التي رسمها المصمم يدوياً (الاسكتش) من قبل ، ثم تحويلها إلى الاسلوب الرقمي لإظهارها بالخامات والاضاءة المقترحة فقط ، لكن تطور تأثير التقنيات الرقمية وأصبح يؤثر على عملية التصميم نفسها ، فالآن يستخدم معظم المصممين الداخليين برامج الحاسب الآلى لتطوير الأفكار وليس فقط لرسمها أو التعبير عنها ، كما يمكن لهذه البرامج أن تقوم بالتنسيق بين عدة معطيات وأنواع مختلفة من المعلومات التي يتم تزويد البرنامج بها لتكون أشكالاً إنسيابية ومتناسقة ، ذلك جعل من الممكن إبتكار أشكال عضوية وديناميكية بطريقة متسلسلة منظمة مما ساعد على نقل هذه الأفكار من خيال المصمم إلى حيز الواقع ، ويتم توليد هذه الأشكال باستخدام نظم الحاسب المختلفة مثل النظام الخوارزمي Algorithm System والذي يعتمد على تخزين معلومات معينة حول البيئة أو أي مصدر آخر ممكن أن يؤثر على التصميم من خلال تحويل هذه المعلومات إلى معادلات أو رسومات بيانية ومن ثم تطبيقها على التصميم لكي تغير في شكله، وكل هذا أدى إلى توليد أفكار Generate Ideas وأنماط جديدة من التصميمات لم تكن موجودة من قبل مثل التصميم الرقمي Digital ، والمنطبق Folding ، والبارامتري Parametric ، والطوبولوجي Topology والانسايبي Fluid وغيرها ، لذلك يهتم البحث بدراسة النظام الخوارزمي لتوضيح أثره على إنتاج وتوليد الأفكار في مجال التصميم الداخلي والأثاث .

الكلمات المفتاحية : النظام الخوارزمي Algorithm System – توليد انتاج الأفكار Generate Ideas – العمارة الانسيابية Fluid Architecture – العمارة الطوبولوجية Topological Architecture .