

أسم البحث:

- تأثير التكنولوجيا الرقمية على عمليات التصميم و التصنيع الخاصة بالعمارة الإسلامية -

القائمين بالبحث:

م / إيناس عبد الناصر علي
معيدة بقسم التصميم الداخلي و الأثاث
المعهد العالي للفنون التطبيقية – التجمع الخامس

أ.د / أحمد السيد عريضة
أستاذ التكنولوجيا بقسم التصميم الداخلي و الأثاث
كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان

الملخص:

تطورت العمارة الإسلامية منذ نشأتها ، فقد مرت بتحول خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر ، و عندما ظهرت العمارة الحديثة في الغرب وانتقل الفكر المعماري الغربي إلى العالم العربي والإسلامي، كان له تأثير في ظهور عدة اتجاهات مختلفة لإحياء العمارة الإسلامية قام بها رواد العمارة العربية الإسلامية المعاصرة في مناطق مختلفة في العالم العربي والإسلامي و الغربي أيضا، حيث ان هناك سمة واحدة تحكم كل تراث، و لكن العادات و التقاليد و ثقافة الشعوب لها عامل مؤثر في كيفية إظهار هذا التراث بما يتناسب مع الظروف الطبيعية و البيئية و المناخية و الحالة الاقتصادية للمنطقة.

أدى ظهور الحاسب الآلي إلى إحداث تطور هائل في مجال الإلكترونيات التي أحدثت بدورها ثورة في الفكر التصميمي الإبداعي والأدائي لدى المصمم، حيث تغيرت سمات العملية التصميمية بدخول بعض الاتجاهات والمدارس الفكرية الجديدة نطاق التصميم المعماري والتصميم الداخلي كنتيجة مباشرة للثورة الرقمية (Digital Revolution) و التي أدت إلى ظهور العمليات الحديثة المختلفة كعمليتي التصميم و التصنيع بمساعدة الحاسب الآلي (Computer Aided Design) و التي كان لدورها أثر فعال في تغيير شكل العمارة الإسلامية المعاصرة.

ساعد ظهور التكنولوجيا الرقمية (Digital Technology) على تغيير طريقتي التصميم و التصنيع للعمارة الإسلامية حيث ظهرت برامج الحاسب الآلي التي مكنت المصمم من عمل تصميمات حديثة بإستخدام هذه البرامج و تخيلها في الواقع الافتراضي (Virtual Reality) قبل تصنيعها و تنفيذها، كما ظهرت ماكينات رقمية بمساعدة الحاسب الآلي مكنت المصمم من تطوير شكل العمارة الإسلامية و الأساليب الحديثة في التصنيع و التركيب و التنفيذ، كما ظهرت أساليب تكنولوجية رقمية حديثة لإظهار العمارة الإسلامية بتصميمات تفاعلية (Interactive Design) بمساعدة الحاسب الآلي لإحياء التراث الإسلامي أو لإعطاء بعد آخر للعمارة الإسلامية المعاصرة (Contemporary Islamic Architecture).