

ملخص ورقة بحثية بعنوان:

النمذجة الواقعية ثلاثية الأبعاد كأداة مساعدة فى التصميم المعماري

إعداد:

د. محمد محمود حسن معتوق

مقدمة إلى:

مؤتمر المنيا الدولي الثالث "للإتجاهات الحديثة فى الهندسة (MICATE) ٣-٥ أبريل ٢٠٠٥
كلية الهندسة بجامعة المنيا بمصر.

ملخص:

أن الثورة التكنولوجية فى العشرين سنة الأخيرة فى مجال الحاسبات وبرامج الرسم والإظهار المعماري كانت السبب فى التغيير الكبير فى مهنة العمارة والتحول من استخدام الحاسبات من مجرد ادوات للإظهار المعماري فى نهاية العملية التصميمية إلى ادوات مساعدة فى التصميم فى جميع مراحل العملية التصميمية، وقد تحول المكتب المعماري التقليدى بلوحات الرسم اليدوى واقلام التحبير إلى المكتب الألكترونى الذى يحتوى على مختلف اجهزة وبرامج الحاسب، وكذلك كان للتطور الكبير فى إنتاج النماذج الألكترونية ثلاثية الأبعاد دور واضح فى زيادة تداخل الحاسب فى العملية التصميمية فى جميع مراحلها وبخاصة مع الإمكانيات الهائلة التى توفرها برامج الحاسب من إضافة المواد والألوان والإضاءات والظلال والمؤثرات ليصبح المشهد أكثر واقعية.

وتعرض الورقة البحثية تجربة فى التعليم المعماري فى مقرر تصميم عمارة داخلية بقسم العمارة بكلية الهندسة بجامعة المنيا والتى كان الهدف منها تدريب الطلاب على التصميم بمساعدة الحاسب وإنتاج النماذج ثلاثية الأبعاد من أول العملية التصميمية وحتى آخرها بغرض زيادة إمكانيات الطلاب فى قدرتهم على التعبير عن أفكارهم التصميمية واكتشاف عيوب التصميم بأساليب لاتوفرها الطرق التقليدية.