



جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
الجامعة التكنولوجية  
قسم هندسة البناء و الإنشاءات  
فرع الهندسة الإنشائية

## تحليل وتصميم بناية مكونة من ثلاثة طوابق باستخدام برنامج ETABS

مشروع سنوي مقدم الى  
الجامعة التكنولوجية قسم هندسة البناء والانشاءات فرع الهندسة  
الانشائية  
وهو جزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في علوم  
هندسة البناء والانشاءات

من قبل الطالبة: نور مؤيد عبد القادر

باشراف: ا.م.د. اسماء علي احمد

لسنة: 2013-2014

# مقدمة عن برنامج الـ ETABS

برنامج كومبيوتر يستند الى نظرية العناصر المحددة مخصص لتحليل وتصميم الجمل الانشائية للمباني حصرا. بدأت فكرة تصميمه عام 1963 حيث انتجت النسخة الاولى في جامعة بيركلي في ولاية كاليفورنيا في الولايات المتحدة الامريكية عام 1984

وطورت في ما بعد نسخ عديدة من البرنامج وتم استخدام نسخة 8.4 من البرنامج في نمذجة برج خليفة اطول بناء في العالم حاليا لتحليله انشائيا تحت تاثير الحمولات الشاقولية والجانبية (الرياح والزلازل)

يستخدم لتصميم المنشآت المختلفة حيث يتم ادخال المسقط الافقي للطابق المراد تصميمه في البرنامج وعن طريق عدة اوامر يقوم البرنامج بحله والمراد بحله هنا هو ان يخبرنا البرنامج هل الابعاد وكميات الحديد المدخلة في الحسابات كافية ام تحتاج للزيادة

