جامعة النجاح الوطنية

قسم الهندسة المدنية

**ملخص لمشروع التخرج**

**تحليل وتصميم زلزالي لمبنى طارق العالول – نابلس**

الطالب : يزن سيف – 11315230

الطالب : معتز عثمان - 11526569

الطالب : محمد مصالحة - 11419486

استكمالا لمرحلة التخرج من قسم الهندسة المدنية ، قمنا بانجاز مشروع التخرج ، عن طريق تحليل وتصميم زلزالي لمبنى طارق العالول في نابلس ، باستخدام برنامج ايتاب وساب ، حيث كانت تبلغ مساحة المبنى الكلية 5500 متر مربع ، مكونة من احدى عشر طابقا ، والذي يقع بالقرب من الحرم القديم لجامعة النجاح الوطنية .

خلال هذا المشروع قمنا باضافة الاحمال الميتة والحية والاحمال الزلزالية المتوقعة من الكود الخاص بها ، ومن خلال المخططات المعمارية للمبنى قمنا بتصميم الاسقف والاعمدة والجسور و الجدران الاسمنتية بالابعاد والسماكات المناسبة وباختيار قوة الباطون المناسبة ، باستخدام برنامج ايتاب ، حيث قمنا ببعض التغييرات الطفيفة على المخططات المعمارية لمقاومة الحمل الزلزالي المتوقع على المبنى ، وايضا قمنا بتصميم القاعدة وجزء من الدرج باستخدام برنامج ساب ، حيث كانت القاعدة من نوع (بلاطة) ، وقمنا بعد ذلك بايجاد التسليح المناسب لكل جزء انشائي عن طريق اختيار الاقطار المناسبة للحديد و اطوالها ومكاناها والمسافات بينها .