

ملخص

تفاعل التربة هيكل مهم لحالات الهياكل الكبيرة مثل السدود ومحطات الطاقة النووية، عمل فني، والمباني العالية ... والتي يجب أن تكون مصممة لتحمل الزلازل.

باستخدام طريقة العناصر المحدودة "Plaxis" في مجال الجيوتقنية أمر شائع جدا لدراسة المشاريع الكبيرة. انها تسمح لتحليل العناصر المحدودة للتحقق من استقرار الهياكل، وتحديد السرعة والتسارع، مع الأخذ بعين الاعتبار تفاعل التربة هيكل، ونشرع في تصميم الهياكل. الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو:

- دراسة العوامل التي تلخص على نحو فعال خصائص الحركة الزلزالية مع إيلاء اهتمام خاص لآثار الزلازل الحقيقية والمحاكاة. في هذا التقييم اعتمدت الردود الخطية وغير الخطية من طبقة تربة معينة. وتقتصر هذه الدراسة إمكانية تميز الزلازل من الحد الأدنى لعدد المعلمات.

- لدراسة تأثير تفاعل التربة هيكل على الحركة الزلزالية.

- دراسة تأثير عمق الأساس على استقرار الهيكل

الكلمات المفتاحية:

زلازل والتربة هيكل التفاعل، والسلوك للتفاعل التربة هيكل، **Plaxis**،