

المباني العالية (Tall Building) (: المباني العالية تمثل حلاً للحد من التوسع الأفقي وتقليل التكلفة العالية للأراضي والمحافظة على الأراضي الزراعية ، وتختلف عنها في أنها تتعرض لأحمال جانبية ناتجة من حركة الرياح أو الهزات الأرضية وغيرها فتؤدي القوة الناتجة عن هذه الأحمال الي زيادة الترخيم الجانبي ((Sway وذلك نسبة لزيادة النحافة في المباني العالية ، لا تقتصر الزيادة في تأثير أحمال الرياح على المباني العالية فقط على الزيادة الكبيرة في مساحة واجهة المبنى ، وكذلك زيادة زراع العزم بالنسبة لقاعدة المبنى على عكس المباني العادية ، يمثل الشكل الهندسي للمباني العالية وكذلك المواد المكونة له ؛ وبالتالي فإن إختيار النظام الإنشائي المناسب ليفي بالمتطلبات الأساسية للمبنى بأقل التكاليف لمقاومة هذه الأحمال يترتب عليه تحديد الطريقة المناسبة للتحليل الإنشائي . على الرغم من الميزات العديدة للمباني العالية إلا أنه قد توجد في بعض الأحيان آثار سلبية (مشكلات) مثل: الاختناقات المرورية ،