التقييم الزلزالي السريع للمباني متعددة الطوابق في مدينة نابلس ومخططات الاستجابة للكوارث

اعداد:

نور الدين يوسف معاري

اشراف:

د: جلال الدبيك

د. علي عبد الحميد

الملخص

تناقش الرسالة الانماط العمرانية في المباني التي يزيد ارتفاعها عن خمسة طوابق في مدينة نابلس وتأثير هذه الانماط على قابلية الاصابة الزلزالية لهذه المباني وعلى تصرفها وقت حدوث الزلازل، كما وتسلط الضوء على الية التقييم الزلزالي السريع للمباني القائمة، وذلك اعتمادا على عدد من المعايير الهامة والتي تتحكم في تصرف المباني وقت حدوث الزلازل. كما تناقش الرسالة ايجاد مناطق اخلاء مؤقتة للسكان بعد الزلازل وطرق بديلة.

وقد اتبعت الدراسة كل من المنهج الوصفي والتحليلي، وتم استخدام بعض ادوات البحث العلمي، واهمها: المشاهدات والملاحظات والمسح الميداني، المقابلات مع المسؤولين والسكان، الى جانب اسلوب التقييم السريع لكافة المباني التي تزيد عن خمسة طوابق.

واظهرت نتائج الدراسة المستويات العالية من قابلية الاصابة للعديد من المباني وبالأخص المباني المبنية على المناطق الجبلية والتي تعاني وجود العديد من الانماط المعمارية والانشائية والتي لا تتناسب مع متطلبات الحد الادنى للمباني المقاومة للزلازل. كما اشارت نتائج الدراسة الى عدم اعتماد أي نوع من انواع التصميم الزلزالي في معظم المباني العالية في مدينة نابلس، وأيضاً عدم الاخذ بعين الاعتبار للدراسات الزلزالية في عملية التخطيط وتحديد استخدامات الاراضي، ففي العديد من الاماكن (الخطرة زلزاليا) سمح بالبناء عليها ودون الاخذ بعين الاعتبار لعوامل تأثير الموقع وتحديد لنوع البناء وعدد الطوابق.

أيضاً اظهرت الدراسة الاماكن التي قد تتعرض للإغلاق الكلي او الجزئي وبالتالي لن تتمكن فرق الانقاذ من الوصول اليها، اضافة الى ذلك اشارت الدراسة الى الوضع السيء الخاص بالمستشفيات من ناحية الطرق المؤدية اليها حيث كان هناك سوء في اختيار العديد من مواقع هذه المستشفيات.

وقد اوصت الدراسة بالعديد من التوصيات، أهمها ضرورة تجنب تنفيذ عدد من الانماط العمرانية دون الاخذ بعين الاعتبار الجوانب الزلزالية الخاصة بهذه الانماط، وكذلك العمل على تهيئة الطرق الضيقة والتي قد تغلق حسب السيناريو الزلزالي الذي تقدمه هذه الدراسة.

أيضاً أوصت الدراسة بضرورة اجراء دراسات أكثر دقة لمنشآت الطوابق الرخوة والمنشآت متعددة الطوابق والتي كانت قابلية اصابتها عالية في هذه الدراسة، اضافة الى المنشآت العامة كالمدارس والمستشفيات، وضرورة تأهيل المباني القائمة زلزاليا التي حددتها الدراسة.