

انهيار مبنى بالقرب من جسر السويس/مصر الاحد 2021/3/28م

مصر:



هي دولة عربية تقع في الركن الشمالي الشرقي من قارة إفريقيا ولديها امتداد آسيوي، حيث تقع شبه جزيرة سيناء داخل قارة آسيا فهي دولة عابرة للقارات)، فُدر عدد سكانها (104 ملايين نسمة)، ليكون ترتيبها الثالثة عشر بين دول العالم بعدد السكان والأكثر سكانًا عربيًا. ولجمهورية مصر العربية سواحل طويلة على البحرين الأبيض والأحمر، وتشترك بحدود مع سبعة دول، تبلغ مساحة جمهورية مصر العربية حوالي (1.002.000 كم²) والمساحة المأهولة تبلغ (78990 كم²) بنسبة (7.8 %) من المساحة الكلية. وتُقسم مصر إداريًا إلى 27 محافظة، وتنقسم كل محافظة إلى تقسيمات إدارية أصغر وهي المراكز أو الأقسام.

السكان

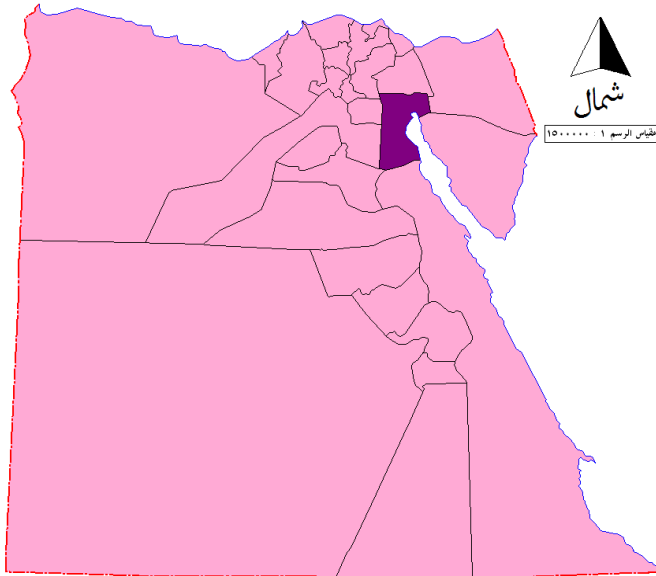


ويتركز أغلب سكان مصر في وادي النيل وفي الحضر ويشكل وادي النيل والدلتا أقل من 4% من المساحة الكلية للبلاد أي حوالي 33000 كم²، وأكبر الكتل السكانية هي القاهرة الكبرى التي بها تقريبًا ربع السكان، تليها الإسكندرية؛ كما يعيش أغلب السكان الباقين في الدلتا وعلى ساحلي البحر المتوسط والبحر الأحمر ومدن قناة السويس، وتشغل هذه المناطق ما مساحته 40 ألف كم². بينما تشكل الصحراء غير المعمورة غالبية مساحة البلاد.

يتركز معظم سكان مصر في وادي ودلتا النيل، لذلك فإن كثافة المعمور المصري من أعلى الكثافات السكانية في العالم، بينما تُعد الصحاري المصرية من أشدها إقفارًا. وقد بلغ عدد سكان البلاد 87,000,000 نسمة بالضبط في تمام الساعة 6:46 مساءً يوم 18 أغسطس 2014م بتوقيت القاهرة، وهو عدد السكان داخل البلاد، أما إجمالي المصريين في الداخل والخارج فقد تعدى 95 مليونًا. وبلغت الزيادة اليومية للسكان 5,604 فرد يوميًا؛ بمعدل 3.9 فرد لكل دقيقة تقريبًا. ويتركز سكان مصر في 7.7% فقط من إجمالي مساحة الجمهورية خاصةً في وادي النيل ودلتاه. وتبلغ الكثافة السكانية للجمهورية 86.1 نسمة/كم² بالنسبة لإجمالي المساحة، و1,130 نسمة/كم² للمساحة المأهولة فقط. وتحتل مصر المرتبة الأولى عربيًا والمرتبة رقم 13 عالميًا في عدد السكان.

طبقًا لتقديرات السكان في أغسطس 2014م؛ فإن إقليم القاهرة الكبرى أكبر الأقاليم السبعة سكانًا؛ فقد تجاوز حاجز 21 مليون نسمة. وتعدّ محافظة القاهرة أكبر محافظات الجمهورية سكانًا، حيث بلغ عدد سكانها 9,2 مليون نسمة بنسبة 10.6% تليها محافظة الجيزة 7,5 مليون نسمة بنسبة 8.6%. بينما تعدّ محافظة جنوب سيناء أقل المحافظات سكانًا، حيث بلغ عدد سكانها 172 ألف نسمة بنسبة 0.2% تسبقها محافظة الوادي الجديد 222 ألف نسمة بنسبة 0.3%. وقد سُجلت أعلى كثافة سكانية بمحافظة القاهرة 47,285 نسمة/كم²؛ يليها محافظة الجيزة 6122 نسمة/كم²، بينما سُجلت أقل نسبة كثافة سكانية بمحافظة جنوب سيناء 9.7 نسمة/كم² تليها محافظة السويس 67 نسمة/كم².

محافظة السويس



من محافظات مصر، وأكبر قسم في المحافظة هو مدينة السويس وعاصمتها مدينة السويس تقع سواحلها على الطرف الشمالي لخليج السويس، ويقع فيها المدخل الجنوبي لقناة السويس ومساحتها 9002 كم². وهي محافظة حضرية ذات مدينة واحدة. يميزها موقعها الفريد فهي تعتبر مدخل إلى أفريقيا ودول جنوب غرب وشرق آسيا مما جعلها ملتقى للتجارة العالمية وقلعة للصناعة والاستثمار الصناعي والتي يبلغ عدد سكانها (982,872 نسمة) طبقاً للجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء لعام 2019م.

انهيار مبنى جسر السويس

الاحد 2021/3/28م



ضحايا انهيار مبنى مأهول بالسكان مكون من 10 طوابق بشارع جسر السويس في شرق القاهرة أدى إلى (10 قتلى) تحت جهودها للبحث عن الضحايا من تحت أنقاض العقار الذي انهار في الساعات الأولى من صباح اليوم السبت. في صباح يوم الأحد الموافق 2021/3/28م انهيار مبنى مكون من (10 طوابق) بشارع جسر السويس شرقي القاهرة مخلفاً (10 ضحايا تحت الأنقاض) و(25 مصاباً). وهناك معلومات مؤكدة تفيد برحيل أعداد من سكان العقار قبل أيام من انهياره وهو ما يمكن أن يقلل أعداد الضحايا إذا صحت المعلومة. وكان مصدر أمني قد أفاد إن شهود عيان أفادوا بأنهم سمعوا دوى انفجار في مصنع أجبان أسفل العقار مرجحين أنه السبب في حدوث هزة أرضية قوية شعر بها سكان المنطقة، وأدت إلى انهيار العقار المكون من 10 طوابق، مشيرين إلى أن المصنع يعمل طوال الـ 24 ساعة القادمة وبه نحو 40 عاملاً.

كشف يبين اجمالي الخسائر:

الضحايا	العدد
وفاة	10 أشخاص
مصاب	25 شخصاً
مباني	مبنى مكون من 10 طوابق
خسائر اخرى	انقطاع التيار الكهربائي في المباني المحيطة وإغلاق للطريق الذي يجاور المبنى لرفع الأنقاض..

انهيار المباني نصائح وإرشادات



يعود سبب انهيار المباني غالبًا إلى نقص المواد اللازمة مثل نقص الحديد والأسمنت توفرها لتشييد المبنى حسب الشروط والمواصفات الفنية والهندسية. وتفيد الدراسات التي قام بها المكتب العربي للحماية المدنية والإنقاذ على أن أسباب انهيار المباني في الدول العربية تعتمد على الموقع الجغرافي والتدخل البشري وعوامل أخرى يصعب حصرها ولعل أبرزها :-

(1) مدى الالتزام بتطبيق المواصفات الفنية والتقنية وقواعد أصول البناء، حيث يسبب الإخلال بتلك القواعد حدوث انهيار للمبنى نتيجة عدم

تطبيق القواعد على أرض الواقع وعدم وجود الدراسة الوافية للتربة، ونتيجة جهل المصمم بالطبيعة الجغرافية والطبوغرافية بالمنطقة وإهمال فحص العينات الخاصة بالمواد المستخدمة في البناء مما قد يؤدي إلى حدوث :-

- البناء العشوائي .
- البناء في المناطق المعرضة للخطر كمجاري الأودية والسيول .
- البناء بالقرب من المواقع الخطرة (مستودعات الغاز ، ...) .
- الزيادة العمودية غير القانونية للمباني .

(2) العوامل الطبيعية : وهي تعود لأسباب لا يد للإنسان بها كحدوث الزلازل والهزات الأرضية الانزلاقات الأرضية والفيضانات والثلوج والأمطار والسيول وانجراف التربة .

(3) العوامل الاصطناعية : وهي تعود لأسباب يلعب التدخل البشري دور فيها سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة ومنها :

- الإهمال .
- بناء قديم .
- الأعمال الإنشائية بالقرب من المباني كالحفريات دون اتخاذ الإجراءات الاحتياطية لسلامة قواعد وأساسات المباني المجاورة .

- حرائق المباني والناجمة عن سوء استعمال بعض الأجهزة المنزلية (الآلات الكهربائية ، وسائل التدفئة المختلفة كالويلرات) .

- البحث عن الربح السريع من خلال إنهاء إنشاء المباني بأسرع وقت ممكن وبأقل التكاليف بالإضافة إلى عدم أخذ الاستشارات الهندسية بالاعتبار .
- الحمولة الزائدة عما هو محدد في التصميم .
- سوء تنفيذ المشاريع بالشكل السليم وعدم التقيد بوجود مكتب استشاري يتولى مهمة الإشراف على جميع مراحل الإنشاء .

- الأعمال الإرهابية : كانهيار برجى مركز التجارة العالمي نتيجة الهجمات الإرهابية في 11/9/2001م حيث بلغ ارتفاع كل من البرجين (417 ، 415 متر) والتي بنيت في 5/ آب /1966م وتم افتتاحهما رسمياً في 4/ نيسان / 1973م .
مهما كانت أسباب الانهيار فإن الآثار الناجمة عن انهيار مبنى سواء أكانت منشأة خاصة (صناعية أو سكنية) لها تأثيرات عديدة قد تنعكس بالدرجة الأساسية على الفرد وقد تمتد لتتأثر المجتمع بمختلف شرائحه مؤثرة على :-

- أ- الجوانب الاقتصادية : بما يرافقها من أضرار وخسائر مادية أبنية العمل وقد تتخطى لتؤثر سلباً على الاقتصاد الوطني .
- ب- الجوانب الاجتماعية : والتي قد تؤثر على الوضع الأسري نتيجة لفقدان العديد من الأسر لأماكن أقامتهم وبالتالي حدوث التأثير السلبي على متطلبات الحياة الملائمة.
- ج- الجوانب النفسية : وهو جانب قلما تم الاهتمام به في الدول النامية علماً بأنه يعتبر من العوامل المؤثرة على صحة وسلامة المجتمع .
- د- الجوانب البيئية .

على الأغلب يبدأ الاهتمام بموضوع انهيار المباني وتظهر المشاكل وتكثر الإجراءات عند حدوث انهيار لأحد المباني أو عند وقوع كارثة ما وعندها لا بد من التسليم بالوقائع وتكون الأولوية للتقليل من آثار الكارثة والتقليل من الخسائر في الأرواح والممتلكات . إن هذا السيناريو لمشهد تمثيلي نكاد نسمعه بشكل متكرر من خلال مشاهداتنا عند متابعة وسائل الإعلام المختلفة عند تغطيتها لكارثة ما علماً أن أنجع السبل للحد والتخفيف من حوادث انهيارات المباني وللتقليل منها لا بد أن يبدأ قبل حدوث الانهيار من خلال سلسلة من الإجراءات والتدابير اللازمة نوجز منها ما يلي :

- 1) تقليل قابلية التعرض لحدوث انهيار للمباني وذلك من خلال :
 - أ- منع البناء في المواقع المعرضة للأخطار (الزلازل ، الانزلاقات الأرضية ، الفيضانات)
 - ب- مراقبة تنفيذ الاشتراطات والمعايير الفنية والهندسية عند إقامة الأبنية ومتابعة أعمال الصيانة الدورية لها .
 - ج- إحصاء وتقييم المباني القديمة واتخاذ القرارات المناسبة بالهدم أو الترميم .
 - د- مراقبة طبيعة استخدام الأراضي ومنع ظاهرة البناء الفوضوي والعشوائي .

- 2) نشر الوعي بأنماطه المختلفة (الاقتصادي ، والاجتماعي ، الثقافي ،... الخ) لتحقيق الحماية الضرورية للثروات الوطنية ومؤسساتها .
- 3) مشاركة المواطنين في تحمل مسؤولياتهم في مجال الوقاية والحماية الذاتية والمساهمة في الجهود لمواجهة الآثار المترتبة عن الكوارث والحالات الطارئة.
- 4) الأخذ بعين الاعتبار إمكانية وقوع انهيار للمباني وما يتطلبه ذلك من ضرورة توفير وتجهيز الفرق العاملة في عمليات البحث والإنقاذ وعلى المستوى الوطني.
- 5) أهمية اكتساب الخبرة في التعامل مع الكوارث الطبيعية وخصوصاً الزلازل من خلال الحصول على التدريب المتخصص والاستفادة من الخبرات الدولية.
- 6) أهمية وجود التنسيق المسبق بين جميع الجهات المعنية لتنفيذ وتفعيل الخطط لمواجهة الحالات الطارئة والكوارث .
- 7) أهمية وجود معلومات استراتيجية موضح فيها كافة المعلومات والبيانات للمصادر المتوفرة لدى مختلف الجهات المعنية للاستعانة بها عند حدوث طارئ لا قدر الله .

إن حدوث انهيار في مبنى لا بد أن يتطلب اتخاذ إجراءات وتدابير للحد والتقليل من الآثار الناجمة عن الانهيار ويجدر بالذكر هنا إلى أهمية وجود التنسيق المسبق وخطط التدخل المناسبة والتي تحدد المهام وتمنع وجود الازدواجية والتناقضية بين مختلف الجهات المشاركة في عمليات البحث والإنقاذ وإزالة الأنقاض وذلك ضماناً لحسن الأداء واستمرار إقامة العمل بفاعلية خلال فترة العمليات وضماناً لسرعة التدخل وتقديم المساعدة واستخدام المصادر المتاحة والتحديد الدقيق لطبيعة المساعدات سواء المحلية أو الدولية .