

مجموعة بحوث العظايا التنفيذية المعمارية والإنشائية

المصدر  
عالم الكتب

٣٨٠ ج ١، ج ٢، ج ٣، ج ٤، ج ٥، ج ٦، ج ٧، ج ٨، ج ٩، ج ١٠، ج ١١، ج ١٢، ج ١٣، ج ١٤، ج ١٥، ج ١٦، ج ١٧، ج ١٨، ج ١٩، ج ٢٠، ج ٢١، ج ٢٢، ج ٢٣، ج ٢٤، ج ٢٥، ج ٢٦، ج ٢٧، ج ٢٨، ج ٢٩، ج ٣٠، ج ٣١، ج ٣٢، ج ٣٣، ج ٣٤، ج ٣٥، ج ٣٦، ج ٣٧، ج ٣٨، ج ٣٩، ج ٤٠، ج ٤١، ج ٤٢، ج ٤٣، ج ٤٤، ج ٤٥، ج ٤٦، ج ٤٧، ج ٤٨، ج ٤٩، ج ٥٠، ج ٥١، ج ٥٢، ج ٥٣، ج ٥٤، ج ٥٥، ج ٥٦، ج ٥٧، ج ٥٨، ج ٥٩، ج ٦٠، ج ٦١، ج ٦٢، ج ٦٣، ج ٦٤، ج ٦٥، ج ٦٦، ج ٦٧، ج ٦٨، ج ٦٩، ج ٧٠، ج ٧١، ج ٧٢، ج ٧٣، ج ٧٤، ج ٧٥، ج ٧٦، ج ٧٧، ج ٧٨، ج ٧٩، ج ٨٠، ج ٨١، ج ٨٢، ج ٨٣، ج ٨٤، ج ٨٥، ج ٨٦، ج ٨٧، ج ٨٨، ج ٨٩، ج ٩٠، ج ٩١، ج ٩٢، ج ٩٣، ج ٩٤، ج ٩٥، ج ٩٦، ج ٩٧، ج ٩٨، ج ٩٩، ج ١٠٠

الاستاذ الدكتور

زكي هواس

أمراض المباني

كسفها وعلاجها والوقاية منها

1-2-690-1

1-2-690-1

مجموعة بحوث العمليات التنفيذية المعمارية والإنشائية



# أمراض المسبباني

كسفا وعلاجها والوقاية منها

دكتور زكي هوايس

الطبعة الأولى

١٩٩٠

الناشر  
عالم الكتب  
٣٨ عبد الغالق شرقية، القاهرة

## الفهرس

الموضوع	الصفحة
فلسفة العضوية والتشكيل في العمارة	٥
<b>الباب الأول أمراض المباني</b>	
المقدمة	٢٥
<b>أنواع أمراض المباني :</b>	
تصنيف أمراض المباني إلى عامة ومتخصص	
الأمراض العامة	٢٧
الأمراض الفنية المتخصصة	٢٨
٢ - تقسيم أمراض المباني حسب طبيعتها	٣٢
أمراض ذاتية - أمراض بمؤثرات خارجية	
٣ - تقسيم الأمراض حسب المسببات والمؤثرات	٣٢
لأمراض التي ترجع لأسباب فنية وهندسية - أمراض تصميمية	
أخطاء الرسومات الهندسية والمواصفات	٣٣
الأخطاء التنفيذية	٣٤
الأمراض الكامنة - المواد البيئية - المصنعة - الصناعية	٣٥
أساليب الإنشاء - الأمراض البيئية	٣٦
الأمراض الذاتية	٣٧
نتائج الأمراض وتأثيرها - الإنهيار	٣٩
الدمار - التلف الزمني - الأمراض التخصصية	٤٠
الأمراض التخصصية	٤٣
أعمال الأساسات	٤٧
الشروط الواجب اتباعها في تنفيذ الأساسات	٤٨
الأسباب التي أدت إلى انهيار بعض المباني بمدينة القاهرة :	٥٢
١ - وصف تمهيدى	
٢ - الأبحاث والمعائنات - طبيعة التربة بمدينة القاهرة - مياه الرشح - المرور الثقيل - دق الخوازيق - المرافق العامة	
ثالثاً مقارنات إحصائية	
٤ - أسباب انهيار وتصدع المباني بمدينة القاهرة :	
المباني القديمة - المباني القديمة جداً - المباني القديمة نوعاً	

الأساسات :

- مشاكل أعمال الأساسا - أعمال الحفر - مشاكل وعيوب أعمال الحفر - أعمال الردم  
مشاكل أعمال الردم - أعمال النقل مشاكل أعمال الأساسات - مشاكل خوازيق  
الأساسات - عيوب وأمراض خوازيق الأساسات ..... ٥٧

الهبوط :

- التربة - المباني العالية - المباني الطويلة - المباني ذات الشكل الخاص في المسقط الأفقى -  
المباني ذات الأجزاء المتفاوتة الارتفاع والأحجام - المباني التى تشيد في مراحل زمنية  
مختلفة - المباني الملاصقة لجار قديم أوطى منها - المباني الملاصقة لجار قديم أعلى منها - المباني  
الملاصقة ..... ٦٧

أسباب الهبوط :

- الهبوط المتكافئ المنتظم ..... ٦٨  
العلاج - تأثير حركة التربة ونوعيتها - علاج الشروخ الناتجة عن حركة التربة - علاج  
الشروخ الناتجة من جذور الأشجار والنباتات - الكشف على الشروخ بموائط وأساسات  
المبنى - دكات الأرضية - قواعد أساسات الماكينات - عيوب المواد - أثر الفواصل الغير  
مقفلة بين المبنى - أعمال التشجير والخضرة ..... ٦٩  
أمراض الخرسانة المسلحة والعادية ..... ٧٥

الفصل الثانى عيوب أعمال الخرسانة العادية :

- العيوب والشروخ في أعمال الخرسانة المسلحة ..... ٧٧  
أنواع الشروخ :

- بعض العيوب التى تظهر في أعمال الخرسانة وطريقة تلافيا ..... ٧٩  
أنواع الشروخ الناتجة في الكمرات ..... ٩٥  
شروخ طولية - عرضية - قطرية مائلة

أسباب الشروخ - خطوات معالجة الشروخ - معالجة شروخ رأسى في كمرات - تكاليف  
المعالجات للكمرات

الشروخ في المنشآت ..... ١٠٠

أشكال الشروخ - الشروخ الرأسية - الشروخ الأفقية - الشروخ المائلة - أسباب  
الشروخ - شروخ قطرية

- ١١٠ ..... شروخ الخرسانة الناتجة عن أخطاء في دراسة التربة  
أسباب حدوث هذه الشروخ - الخطأ في التصميم - خطأ في الرسومات التفصيلية - خطأ  
في خلطة الخرسانة - إهمال في التنفيذ - عدم مقدرة الحوائط الحاملة - الأساس - خطأ في  
وضع الشدة - الخشبية - كلمة ختامية - مشاكل السقالات .

### أمراض أعمال المبنى بالطوب :

- المبنى - شروط البناء بالطوب - مسببات أمراض المبنى بالطوب - الصيانة المبنى الحامل  
والهيكل - المونة - معالجة أمراض المبنى ..... ١١٧

### أنواع الشروخ في المبنى :

- شروخ رأسية - شروخ أفقية - شروخ مائلة على ٤٥° - شروخ تجمع بين الرأسية والأفقية  
مع المائلة ..... ١٢٩  
الفلوق - تغير الحوائط - التريط - التضفير - التزيرير - التدييس - الرنق - القلفطة -  
تغطية الترميمات البسيطة - الباكنتات - العراميس - علاج الترميمات - شجرة سمالوط  
الخالدة - تحليل أسباب الشروخ - تأثير حركة التربة على الأساسات السطحية - أثر  
جذور الأشجار على الأساس كيفية التأكد من السبب - طريقة العلاج .....

- ملاحظات عند تصميم الأساس - طريقة الخنادق ..... ١٣٦

- المبنى الحجرية الحاملة - أسباب التآكل ..... ١٤٠  
النتائج - العلاج .....

- أصول استلام الحوائط الخرسانية الجاهزة بالوحدات سابقة الصب واستلام وصلاتها ..... ١٤٣

- عزل الرطوبة - آثار الرطوبة على المبنى ..... ١٤٣

- عزل الحرارة ..... ١٥١

- عزل الصوت ..... ١٥٢

- التلوث الضوضائي داخل المبنى بسبب الصوت الخارجي ..... ١٥٢

- التلوث الضوضائي خارج المبنى من الضوضاء بداخله ..... ١٥٢

- عزل الاهتزازات ..... ١٥٢

- العزل ضد الصدمات ..... ١٥٣

- حادث أنوبيس العجوزة ١٩٨٣ .....  
العزل ضد الحرائق ..... ١٥٤

- عزل الإشعاعات ..... ١٥٤

الصفحة	الموضوع
١٥٥	أمراض البياض الداخلي ..... التساقط - وقوع بياض السقف من الرطوبة - سقوط بياض السقف لزيادة سمكه - التموج - التفويش - التملح - عيوب البياض الداخلي - عدم انتظام الأسطح - اختلاف اللون - ضعف الطبقات - التظليل - التخليخ - التفويش - التجزيل - التميل والتشعر - بقع الصدأ
١٥٥	عيوب البياض - بياض مطبل - بياض منمل - بياض مقططق - بياض مشرخ - بياض مزهر - بياض مجزل - بياض مقتول
١٥٨	جدول استلام مرحلي للتخشين الداخلي
١٥٩	أمراض البياض الخارجي : أمراض الدهانات :
١٦٠	أمراض وعيوب الدهانات - التسيل - البخيخة - التبقع - التزهر - التفتيت ( البودرة ) التحليد - المهروب - التقشير - الرشع أثر وأسباب أمراض الدهانات : زيادة النفط - زيادة بذرة الكتان - نسبة المخففات - السنفرة - تضريب المعجون
١٦٢	أمراض التليطات : أعمال التليطات
١٦٣	عيوب المصنعية
١٦٤	جدول تفصيلي لاستلام أعمال البلاط مع بيان الأخطاء المحتمل وقوعها
١٦٦	أمراض الأسقف والأرضيات الخشبية أمراض الأخشاب :
١٦٨	الأسقف والأرضيات الخشبية - أرضيات خشب السويد (الموسكى) - عيوب الخشب - عيوب المصنعية - أرضية خشب القرو - عيوب خشب القرو وعيوب مصنعية التركيب - أرضية خشب الزان وعيوب مصنعية التركيب أرضية خشب دو كس ملصق
١٦٨	الحمل الأبيض وحشرات الأخشاب
١٧٢	الحمل الأبيض يهاجم بورسعيد ويهاجم المحافظات المجاورة
١٧٧	أمراض الأبواب والشبابيك الخشبية
١٧٨	أمراض الفورمايكا
١٨٠	أمراض أعمال البوص والحصير والسمار واليامبو
١٨٠	أمراض أعمال الكريتال
١٨١	أمراض أعمال الألمونيزم

الصفحة	الموضوع
١٨١	أمراض المعادن الغير حديدية
١٨٢	أمراض أعمال الزجاج
١٨٦	أمراض الأعمال الصحية
١٩٠	أمراض الأعمال الكهربائية
١٩٠	أمراض أعمال تكييف الهواء وأعمال التبريد
١٩١	أمراض أعمال المصاعد
١٩٤	أمراض شبكات الحماية والإنذار ومكافحة الحريق
١٩٦	أمراض شبكات السنترال والاتصالات - أمراض الكمبيوتر
الباب الثالث :	
١٩٧	الانهيار المفاجيء
٢٠١	عمارة شارع الهرم ١٩٨١
٢٠٩	عمارة شارع الحرية
٢١٠	عمارة شارع المقریزی ١٩٧٤
٢٣٠	عمارة العجوزة ١٩٨١
٢٣١	عمارة الفجالة ١٩٨٣
٢٣٥	عمارة الاسكندرية ١٩٧٧
٢٣٨	عمارة أسوان ١٩٨٠
٢٤٠	مدرسة الفيوم
٢٤١	منازل بولاق
٢٤١	عمارة مصر الجديدة بالمرا
٢٥٢	عمارة سوق التوفيقية ١٩٨٣
٢٥٣	سينا ليدو ١٩٨٨
٢٥٤	شرفة مسكن رئيس مجلس الدولة ١٩٨٩
٢٥٥	سور معسكر العصابة بالإسكندرية
٢٥٦	الأتوبيس داخل البيت
٢٥٩	سلم العمارة
٢٦٣	عمارات شبين الكوم
٢٦٦	مسكن امبابة
٢٦٧	ثكنات عسكرية (عربية)
٢٧٩	حتى لا تتكرر حوادث عمارات موت جديدة
٢٨٠	٤٠ أسرة هجرت عمارة الدق المهتدة بالانهار

الصفحة	الموضوع
٢٨٣	الترخيص ٨ طوابق والمنى ٢٠ طابقاً
٢٨٤	الكنارى لاندر بانهارها
٢٨٤	كوبرى أشنوم الجميل
٢٨٥	كوبرى مايو بالزمالك
٢٨٦	كوبرى الدانوب
٢٨٩	حادث كوبرى الفردان
٢٩٢	إنهار الطرق العلوية المعلقة
٢٩٣	مشكلة تعارض أعمدة كوبرى رمسيس ٦ أكتوبر مع مسار الخط الحضرى لمترو أنفاق القاهرة بميدان رمسيس
٣١١	الكشف على أعمال الأساسات
٣١٣	إنهار العقار رقم ٢ حارة عبد البارى ناصية صالح كرم / خلوصى / شبرا الساكل
٣١٦	إحتياطات الأمن لتنفيذ الأعمال الإنشائية :
٣٢١	كيفية تفادى الحوادث فى الأعمال الإنشائية
٣٢٥	إحتياطات الأمن فى أعمال المهندسين :
٣٣٤	وثيقة التأمين من المسئولية المدنية قبل الغمر
	شهادة مهندس استشارى بإقرار مسئوليته عن الإشراف
	المباني والمنشآت والزلازل
	المباني والحريق النار والمباني والإنسان
	وثيقة تأمين من الحريق / شركة مصر للتأمين
	طلب وثيقة تأمين من الحريق / شركة الشرق للتأمين
	حريق مبنى التليفزيون

رقم المدد : ١٣٦٢٧

رقم الترخيص : ٢٦٧١/٩٧

رقم الح : ١٧/٥٩/٩٧

لاصد : دار الدراسات الهندسية