

Handwritten notes on a small yellow label in the top right corner.

دراسة  
حول  
انزواء السفينة الموهبة  
وسلامة البناء - درة  
٢٠٠٥

HBRC

المركز الدولي للبحوث والإنشاء  
International Research Center

D.2515 - الإسكندرية - ليبيا  
International Research Center  
8760.1

٢٤٥٥

٥

مركز البحوث القومية  
للإسكان والبناء

الهيئة العامة

لبحوث الإسكان والبناء والتخطيط العمراني

دراسة تمهيدية حول

اتزان هضبة المقطم وسلامة البناء فوقها

HBRC

D.

المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء  
Housing & Building National Research Center  
Since 1954

٤ المدينة

٢ ٤ ١٥

القاهرة - أبريل ١٩٨٢

31/8/1996

### نبذة عن الدراسة

اجريت الدراسة المالية بغرض الاجابة على تساولين اثيرا فى الفترة الأخيرة حول سلامة البناء بمدينة المقطم وحول احتمالات انهيار جبل المقطم بالنسبة لسلامة البناء فقد اوضحت الدراسة انه من الضرورى البعد تماما - عن الفكرة التى كانت راسخه بأن طبيعة المقطم صخرية بما يحقق عوامل امان عالية وأنه من الضرورى الاهتمام بالاساسات بدءا من عمل جسات بعدد كافي ولأعماق كبيرة لاي مبنى بالمستقبل بهدف تحديد احتياجات التأسيس الكافية . كما أنه يجب اتخاذ كافة الاجراءات لمنع تسرب المياه بجميع مصادرها الى طبقات ما تحت الغطاء الصخرى وذلك بوضع نظام متكامل وكفء للصرف فى جميع المناطق بالجبل لكل ما سبق بناؤه وما سيتم بناؤه . أما بالنسبة للسفح بصفة خاصة وعلاوة على ما ذكر فانه تلزم التوصية بعدم البناء بالقرب من الجرف لفترة محدودة لحين الانتهاء من دراسة اساسية مقترحة . أما فيما يختص بالمباني المقامة حاليا بالقرب من الجرف فتعالج كل حالة على حده مع مراعاة باقى التوصيات .

وبالنسبة لاحتمالات انهيار الجبل فهو امر غير محتمل وانما يمكن حدوث انزلاق فى الطبقات عند السفح اذا لم تتخذ كافة الاحتياطات التى اوصت بها الدراسة .

وقد اوصت الدراسة بأهمية اجراء دراسة جيولوجية تفصيلية تشمل تحديد دقيق لموقف الشروع فى الهضبة .

صفحة المحتويات

نبذة عن الدراسة	
صفحة المحتويات	
الفريق البحثي	
مقدمه	٠١
تحليل عام لعناصر المشكلة	٠٢
دراسة ميدانية عن تصدعات المباني بالمقطم	٠٢
١-٢ مشاهدات عامة	
٢-٢ تحليل احصائي للمباني	
٢-٢ تصدع خزان المياه	
طوبوغرافية المنطقة	٠٤
موجز لبعض الدراسات السابقة على المنطقة	٠٥
دراسة محلية مبدئية عن الوضع الجيولوجي العام لجبل المقطم ومدى ارتباطه باتزان الهضبة لمنطقة تخطيط التوسع العمراني .	٠٦
العلاقة بين الوضع الجيولوجي العام لهضبة المقطم العليا واتزانها	٠٧
تحليل أسباب التصدعات بين الظروف المحيطة وطبيعة جبل المقطم	٠٨
١-٨ المباني داخل الهضبة	
٢-٨ المباني بأطراف الهضبة	
النتيجة والتوصيات	٠٩
ملحق رقم ١ : حصر ميداني لتصدعات المباني بالمقطم .	

المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء  
Housing & Building National Research Center

Since 1954

## الفريق البحثى

رئيس قسم بحوث الخامات وصناعة  
المواد

الاستاذ الدكتور محمد رامز حسين

رئيس قسم بحوث مقاومة المواد  
واختبارها

الاستاذ الدكتور عزت هاشم مرسى

رئيس قسم بحوث ميكانيكا التربة  
وهندسة الاساسات

الاستاذ الدكتور مصطفى جمال الدين الدميرى

مشرف على قسم الخرسانة المسلحة  
مشرف على قسم الانشاءات

الدكتور حمدى حامد شاهين

الدكتور فاروق خليل البيه

## معاونون فى الحصر الميدانى

م. م. خديجة ابراهيم

م. م. جمال اسماعيل

م. م. أحمد شوقى

م. م. سيد عبد الباقي

م. م. سوزان سعد

م. م. زينب صلاح

م. م. على عبد المنعم

م. م. على شراره

المركز القومى لبحوث الإسكان والبناء  
Housing & Building National Research Center  
Since 1954

ترددت في الاونه الأخيره عدة تساؤلات حول " سلامة البناء " بمدينة المقطم  
كما ظهرت ببعض الصحف والمجلات المصرية بعض التحقيقات بعناوين مثيره لعل  
ابرزها ما نشر تحت عنوان " هل ينهار جبل المقطم ؟ " .

وقد لاقى هذا الموضوع اهتماما كبيرا من المسؤولين بالدوله تبلور أخيرا  
في كتاب من السيد محافظ القاهرة الى السيد وزير التعمير والدولة للاسكان  
واستصلاح الاراضى بتاريخ ١٠/١١/١٩٨٢ يطلب فيه دراسة هذا الموضوع وحسمه لما له  
من خطوره على مستقبل العمران بمنطقة المقطم وقد أشار الكتاب - بصفة رئيسيه -  
الى ما ورد بعدد آخر ساعة الصادر فى ١٠/١١/١٩٨٢ .

وقد كلف السيد المهندس حسب اللد الكفراوى وزير التعمير والدولة للاسكان  
واستصلاح الاراضى الهيئة العامة لبحوث الاسكان والبناء والتخطيط العمرانى بدراسة  
هذا الموضوع والتي قامت بدورها بتشكيل فريق بحثى متكامل من كافة التخصصات  
العلمية التى تلزم لبحث هذه المشكله من كافة جوانبها الفنية . وبدأ الفريق  
عمله وأمامه تساولين اساسيين عن :

- أ . سلامة البناء بمدينة المقطم
- ب . احتمالات انهيار جبل المقطم

## ٠٢ تحليل عام لعناصر المشكله

بالرجوع الى ما أثير وما كتب من تساؤلات يتضح أنه بدأ بظهور بعض التصدعات  
ببعض المباني المقامة بهضبة المقطم وخاصة تلك المقامة عند حافة الهضبة وهو  
الأمر الذى أدى بدوره الى ظهور الاستفسارات عن احتمالات انهيار جبل المقطم .

وبالنظر الى توقيت ظهور التساولين بعد أن استمر البناء والانشاء بمدينة  
المقطم لفترة تجاوزت الثلاثين عاما ولتعميد مدى ارتباطهما أو العلاقة بينهما فإن  
الأمر يستلزم استعراض عام لتاريخ جبل المقطم كما هو موضح على النحو التالى :

١- يرجع تاريخ تكوين ترسيبات هضبة المقطم الى عصر الايوسين أى ما يزيد على  
٢٠ مليون عام ، ثم تعرضت هذه الترسيبات الى عوامل التعريه والنمـــــ  
والحركات الارضية والتي أدت فى نهاية الامر الى تواجدها بظاهرها الحالـــــ