

## بناء الارض والقمر

اطعنا على مقالة في هذا الموضوع الالامتاذ السرار تشلد غيكي الجيولوجي فاقطننا منها ما يأتي  
 اتجهت انظار الجيولوجيين في السنين الاخيرة الى القمر فدرسوا وجهه لتعلمهم يخلون من  
 ذلك الى العلم بكيفية نشوء الاجرام السموية وارتفاعها وخصوصاً الارض اذ معرفتنا من هذا  
 القليل قليلة جداً . فان معظم الذين بحثوا في هذا الموضوع يذهبون الى ان القمر كان في سالف  
 الحقب كتلة سائلة كما كانت الارض وان كثرة براكينه تدل على انه طراً عليه ثوران داخلي  
 لا يبعده ثوران الارض شيئاً مذكوراً في جنبه فكانت الحمم والغازات تنبعث من جوفه الى  
 سطحه كما يحدث عند ثوران براكين الارض . ولكن قوماً آخرين من العلماء يقولون ان القمر  
 تكوّن من تجمع الشهب والنيازك التي كانت تحيط بكرة الارض وان براكينه لم تنشأ عن  
 انقذاف الحمم والغازات من جوفه بل عن سقوط النيازك والرجم التي انقضت عليه من جو  
 الارض . فكانت تصل سطحه مائعة او غازية من شدة الحرارة فنصهر الاماكن التي تسقط فيها  
 وَاخر المباحث في هذا الشأن ما عرضه الفلكيان الفرنسيان ليوي وبوزيه على اكااديمية  
 العلوم الباريسية فانهما وجهتا الانظار الى الصور الفوتوغرافية الحديثة التي صورها القمر بها وما  
 تدل عليه من الادوار التي تقبلت الاجرام السموية عليها وهي تتنقل من السيوالة الى الجمود  
 وفي جعلتها الدور الذي يلفته الارض والدور الذي يلفه القمر في اثناء ذلك الانتقال  
 اما من جهة الارض فهناك مذهبان متناقضان . فمعظم الجيولوجيين يقولون ان جوف الارض  
 مؤلف من مادة مصهورة بردت رويداً من الخارج الى الداخل وان نشرتها الجامدة رقيقة بالنسبة  
 الى حجمها . ولكن بعض العلماء الطبيعيين يقول ان القشرة التي تكونت اولاً عادت فانكسرت  
 وصهرت وان جمود الارض الحالي بدأ من مركزها واخذ يمتد الى سطحها حتى جمدت كلها ما عدا  
 بقعاً متفرقة تستمد البراكين منها مقدوماتها . وان المواد التي هي اكثف من غيرها واصعب ذوباناً  
 تجمعت حول المركز واما التي هي اخف من غيرها واسهل ذوباناً فقد ارتفعت وتجمعت قرب سطحها  
 وبني الجيولوجيون مذهبهم على ادلة كثيرة منها انه لا يمكن البراكين ان تقذف ما تقذف  
 من المواد المصهورة ما لم يكن باطن الارض او الجزء القريب من سطحها ساثلاً . واما العلماء  
 الطبيعيون فيبنون مذهبهم على اسباب رياضية لم تثبت صحتها . فمن اعتراضاتهم على مذهب  
 الجيولوجيين انه لو كان باطن الارض ساثلاً لبات عرضة للشد والجذب مثل ظاهرها ولا ترتفعت  
 قشرتها او هبطت تبعاً لذلك . ومنها انه لو كان ساثلاً ما استطاعت قشرة الارض الرقيقة ان

تجعل سلاسل الجبال العظيمة فئات بحملها وديبت الجبال الى جوف الارض  
على ان هناك مذهبا ثالثا احدث من السابقين وهو ان جوف الارض مملوء غازا وان  
غاز الحديد الذي فيه اصلب من الفولاذ على سطحها وذلك بسبب شدة الضغط عليه ويحيط بالغاز  
مواد سائلة تكون غلافا رقيقا له وحول الكتل القشرة الجامدة وقد لا يزيد سمكها على ٢٥ ميلا  
او ٣٠ . ورأى اصحاب هذا المذهب في الزلازل الحديثة ما يدل على صحته

وقد بحث ليوي وبوزد في هذا الموضوع بلا غرض ولا هوى وبنيا بحثهما على الصور  
الفوتوغرافية التي صورها القمر بها فلما بان القمر كان في سالف الزمن سائلا وان هناك آثارا  
تدل على انتقاله من حال السيولة الى حال الجمود ولكنها لا يعلمان ما اذا كانت الحرارة فيه  
تزيد بزيادة العمق وما اذا كان مختلف الكثافة وانما يريان في تلك الصور امورا تدل على ان  
جموده بدأ من سطحه كابدأ جمود الارض على مذهب الجيولوجيين

ثم ان اختلاف المرتفعات والمنخفضات على سطح القمر اعظم من اختلافها على سطح الارض  
والناظر اليها يرى فيها آثارا تشبه الآثار التي يحدثها سائل متحرك في جدران الاناء الذي  
يختوي به وتدل على ابتناقه منه وفيضانه على الارض التي حوله وجعلها سهلا منبسطة في اطرافه قطع  
من الجدار الذي انشق السائل منه . ومنها الشقوق الكبيرة في جوانب بعض الجبال وهي تدل  
على ان جوانب تلك الجبال انتفرت او انشقت لانها كانت غير ثابتة . ولا يعقل ما يرمى من التوحيج  
في سطح واسع جدا من الارض ومن انتقال بعض الاجسام الكبيرة من جهة الى اخرى  
كسقوط قمة جبال الابنين وانقراض الصخور الكبيرة من جبال القوقاس وتكون الاودية القائمة  
الجدران بين جبال الالب الأبان تلك الجبال كانت تجرما ليجر من المواد السائلة

وفي هذه الصور امورا اخرى واضحة تدل على ان جمود القمر بدأ من الخارج الى الداخل  
وعليه قال العالمان المذكوران انه بعد ان تكونت قشرة رقيقة في القمر اخذ السائل يتقلص الى  
الداخل رويدا رويدا حتى انفصل عن القشرة فحدث فراغ بينهما امتلا غازا ولما كان شديدا  
الانضغاط منع القشرة من الانخساف ولكنه لم يكن كافيا لمنعها من الانكسار عند فوران  
السائل الداخلي . فلما فار لاسباب لا تعرف انكسرت القشرة عند اضعفها فانخفضت وخرج السائل  
من الداخل فافضى ذلك الى حدوث الدوائر العظيمة المتدرجة التي ترى في الانحاء القطبية  
حيث كان الجمود على اسرعه . اما في الانحاء الاستوائية حيث قوة المد وقوة الدفع عن المركز  
على اشدها فان فوران السائل احدث ما تسمى ببحور القمر . والصور تدل على ان ذلك تكرر  
خمس مرات وكان كل مرة اخف من الاولى بسبب تكاثف القشرة فالبحر الاول اوسعها

والخامس اضيقه وبين حذر الواحد والآخر منها مسافة عدة اوتوف من الامتار . فلربداً الجود  
من الداخل تكاثرت النتيجة على خلاف ما راحا الآن فلم تر سوى آثار البحر الخامس او احدت  
البحر ولم يظهر اثر اشوران على سطح القمر  
وخلاصة رأي دلمين العالمين مؤيدة لآراء الجيولوجيين اي ان الارض والقمر اخذا  
يجمدان من السطح الى المركز وانهما لا يزالان يجمدان الى الآن

## طول العمر

صدر في بلاد الانكليز مجلة جديدة اسمها المجلة العظيمة اقترحت على جماعة من الشيخ  
ان يخبروها بما يظنون انه كان سبباً لطول عمرهم وقد اقتطفنا ما يأتي مما اجابها به  
قال اللورد جويدر وهو اكبر اعضاء مجلس الاعيان الانكليزي سنأ لان عمره الآن  
نحو ٩٥ سنة ان السبب لطول عمره امتناعه عن التدخين وكثرة الرياضة في الخلد والاعتدال  
في الاكل والشرب قال "كنت من الذين يقولون بوجوب الامتناع عن اكل اللحم والاعتدال  
على اكل الاطعمة النباتية بل اني آكل من جميع اصناف اللحم بلا استثناء . وطعامي في الصباح  
الآن بعض الخبز والبن وكنت آكل قهلاً من جميع ما يقدم لي . وغداي لحم وخضر  
وصنف من الحلوى واشرب معه قهلاً من الموسكي مزوجة بالماء . وفي وقت شرب الشاي  
اشرب فنجاناً من الشاي واكل بعض الكعك والفاكهة . وعشائي خبز وزبدة وشكولاتا ووقت  
الساعة الثامنة وكنت اتشرب قهلاً عشاء ثقيلاً مثل الغذاء . وكنت معتدلاً في شربي ولم  
امس الدخان قط . اما من جهة الرياضة البدنية فاني كنت أكثر منها ولم اقتصر على نوع واحد  
من انواعها . وكنت انهض من النوم الساعة السادسة صباحاً ولكنني الآن ابطل في النهوض  
ومتوسط نومي عشر ساعات في اليوم

وسئل اللورد نلسون من اعضاء مجلس الاعيان ايضاً وعمره ٨٢ سنة فقال "كنت مصاباً  
بسوء الهضم وانا صغير السن حتى بلغت السادسة من عمري فتمتعت بعد ذلك بالصحة التامة .  
ومنذ نحو عشرين سنة أعطيت جرعة كبيرة من السكرتين فظهرت علي اعراض السم ولزمت  
الفراش زماناً حتى قال طبيبي اني لن استطيع المشي بمد ولكنني لبثت اجيد النفس وانا  
لا اكل حتى حمرت استطيع الخروج للصيد واشي اربعة اميال او خمسة في اليوم . وما زالت  
هذه عادي منذ عدة سنوات " الى ان قال