

بلاد مصر في العصور الجيولوجية

من عظمة الجناب الدكتور غرانت بك

لما حدث الكرة الأرضية بعد انفصالها عن الشمس كانت مغطاة ببحر حار الماء وفوقه سحب كثيفة تحجب وجه السماء ولا تخترقها اشعة الشمس فكانت الارض مكتشفة بظلمات بعضها فوق بعض وهواء شديد الحرارة كثير الرطوبة وظلت الارض تبرد رويداً رويداً الى ان تجمعت السحب بعضها مع بعض وصارت غيوماً متفرقة فرأت اشعة الشمس من خلالها واشرفت على البحار التي كانت تغطي وجه الارض

وكانت المياه حارة كما تقدم فذاب فيها كثير من عناصر الارض فلما بردت قليلاً رسبت منها تلك العناصر في شكل صخور بلورية وغطت اعماق البحار . وقد اكتشف السر ولیم دو صن الجيولوجي في الطبقات العليا من هذه الصخور البلورية اجساماً متحجرة يظهر من شكل بنائها انها كانت حية وذلك يدل على ان هواء الارض تغير حينئذ تغيراً يروى في جميع انوع الدنيا من الحيوان والنبات

وبرد الارض يفضي الى تقلصها فلما زاد التقلص بزيادة البرد تكسرت الصخور البلورية التي في فاع البحر وغار بعضها وارتفع البعض الآخر فظهر فوق سطح البحر وهو ارض يابسة ظهرت في الكرة الأرضية . ولا بد من ان حرارة باطن الارض كانت تدفع قشرتها في بعض الاماكن فيتولد من ذلك جبال نارية وصخور بركانية

وقد حسب اللورد كاتن (السر ولیم طمن) ان عمر الارض ليس اكثر من عشرين مليون سنة ومن ثم فالزمان الذي تكوّنت فيه الصخور البلورية لا يبعد عن زماننا اكثر من ستة ملايين سنة

واول شيء ظهر للعيان من القطر المصري بقعة صغيرة بقرب اصوان وذلك منذ ستة ملايين سنة حيث ترى الصخور النارية بارزة من الصخور البلورية

وكانت مياه البحر ومياه الامطار لم تنزل حارة ففتتت تلك الصخور ورسب فنانها في فاع البحر لتلاصق وتكون منه الطبقة العنصرية المعروفة الآن باسم الحجر الرملي النوبي نسبة الى بلاد النوبة

وكان اقليم القطر المصري لم يزل حارًا رطبًا واستمرَّ على ذلك مدة الدور الاول الجيولوجي ومدة الدور الثاني. والارض التي ظهرت اولاً في القطر المصري لم تزد مساحتها بعد ذلك بل نقصت بسبب الامطار الحارّة التي كانت تفتت صخورها وتجرف نتاتها الى قاع البحر وكثرت الحيوانات والنباتات في البحر حينئذٍ ولم تنزل آثارها في طبقات الصخور تاريخيًا لتلك العصور الخوالي

وكان القطر المصري وبلاد العرب وبلاد الشام في آخر الدور الجيولوجي الثاني ثلاث جزائر كبيرة محاطة بالرمال وفي تلك الاثناء خسف الجانب الشرقي من الجزيرة المصرية فغطته المياه ورسبت عليه طبقة طباشيرية فيها كثير من بقايا الحيوانات التي كانت عائشة حينئذٍ وهي ارقى من الحيوانات التي كانت قبلها وبعضها كان يعيش في البر والبحر معاً وكلها من حيوانات المنطقة الحارّة

ولما دخل الدور الثالث من الادوار الجيولوجية كانت ارض القطر المصري قد غاصت كلها في قلب البحر ما عدا بقعة صغيرة بقرب اصوان بقيت فوق وجه الماء جزيرة صخرية كما بقيت في الدور الاول والثاني. ولما رسبت الطبقات السفلى (الايوسين اي بدء الحديث) من الدور الثالث كان القطر المصري لم يزل مغطىً ببحر حار الماء كما يظهر من الاصداف التي كانت في قاعه^(١) ثم ارتفع قاع هذا البحر بقوة بركانية فصار ارضاً يابسة^(٢) راسب على سطحها رواسب ترابية تمت فيها حراج كبيرة وكانت الامطار تقع عليها وتروها^(٣) ثم تجري عنها وتطلب منصرفاً فحفرت مسيلاً جرت فيه وهو اول نهر جرى في القطر المصري

ودامت الحال على مثل ذلك الوقت من السنين ثم حدث في الارض حادث آخر تخسفت البركة وغمرته المياه فعاد قعر بحر وامتزجت الرمال باجذاع الاشجار في ذلك

(١) اهديت حفرة من الحفريات الى الاستاذ رنشرد اون وقد وصفها في جريدة الجمعية الجيولوجية في شهر فبراير سنة ١٨٧٥ وبان انها دماغ حيوان من ذوات الثدي من شكل الموشة التي تعيش الآن في البحر الاحمر

(٢) في القطر المصري ادلة كثيرة على الافعال البركانية كما ترى عند ابي جين بقرب القنطرة وعند اصوان وعلى شاطئ البحر الاحمر فان هناك صخوراً بركانية

(٣) كان في هذه الحراج اشجار من الناميات من داخل واشجار من الناميات من خارج. اما الناميات من خارج فوجد منها انواع كثيرة حتى الآن واما الناميات من داخل فوجد منها نوع واحد وصفه المررنشرد اون في كتابه ارسله الي سنة ٧٥ وقل انه من النخل لا محالة

البحر الخضم وكانت الينابيع الحارّة (النياسر) تنبع من جوفه فتزيد المادّة الرمليّة (السليكيّة) في مائه فتلاصقت الرمال بجوار الينابيع الحارّة وتماصت والنصقت بها اجذاع الاشجار المتحجرة^(٤) وبعض هذه الاشجار من النخيل دلالة على ان اقليم مصر كان حارًا في تلك العصور مثل اقليم بلاد السودان الآن

والطبقة الصخرية التي تكوّنت حينئذ هي الطبقات الوسطى من الدور الثالث وهي المعروفة عند الجيولوجيين باسم الميوسين (اي الاقل حرارة) - ثم ارتفعت هذه الطبقة فافحسر الماء عنها وكسحت الرياح رمالها فانكشفت الطبقات السفلى اي طبقات الايوسين من تحتها وبقيت شاخصة في بعض الاماكن الى علو ستمئة قدم كما ترى في جبل المقطم شرقي القاهرة وبقيت الاشجار المتحجرة مكشوفة فوق هذه الطبقات من الصخور - اما الرمال التي تماصت بقرب الينابيع الحارّة كما تقدّم فبقيت آسكاما رمليّة مثل الجبل الاحمر بقرب القاهرة - وترى هناك آثار ينبوعين قديمين من الينابيع الحارّة والاشجار المتحجرة ملقاة على اوضاع مختلفة^(٥) لكن الاماكن التي فيها هذه الطبقات الوسطى من الدور الثالث قليلة في القطر المصري وذلك يدل على قلة ما خسف منه حين تكوّنت فيه

ومن رأي السر وليم دوصن ان خليج العقبة كان متصلاً ببحر الروم ولكنه انفصل عنه في اواخر المدة الاولى من الدور الثالث واما خليج السويس فبقي متصلاً ببحر الروم وكانت مياه بحر الروم تغمر كل وادي النيل وتنفس امواجه على المقطم ودام ذلك كل المدة الوسطى من الدور الثالث ولم ينفصل البحر الاحمر عن بحر الروم الا في المدة الثالثة من الدور الثالث المعروفة باسم البليوسين (Pliocene) اي الحديث وصارت مياه النيل الازرق (البحر الازرق) تصب حينئذ في بحيرة بقرب السويس وتلقي ما تجرّفه بين البحر الاحمر وبحر الروم فتزيد الفاصل بينهما وهذه اول مرة فصل فيها البحر الاحمر عن بحر الروم في العصور الجيولوجية - وكان اقليم القطر المصري حينئذ احرّ مما هو الآن بقليل كما يستنتج من آثار الاصداف والحيوانات الباقية الى الآن ثم جاءت المدة التي بين الدور الثالث والرابع وهي المعروفة عند الجيولوجيين باسم

(٤) تكوّن الرمل من الصخور البلورية ومن الصخور الرمليّة النوية ومن طبقات الايوسين الرمليّة - وسلك طبقة الصخور الرمليّة التي من دور الميوسين نحو مئة قدم
(٥) الصخور النارية في ابي جبل شمالي القاهرة وعلى احد عشر ميلاً منها تكوّنت في عصر الينابيع الحارّة (النياسر) او بعدما

البليستوسين اي الاحدث (Pleistocene) وفيها خسفت ارض مصر كلها واتصل بحر الروم بالبحر الاحمر وحدث ذلك منذ نحو عشرين الف سنة ودام اتصالها مدة وجيزة وغمر البحر وادي النيل الى حد اصوان وعادت امواجه لتتنفس على صدور المقطم وتحملها وفي هذه المدة تجمعت كثبان الرمال العالية التي يقرب القاهرة (٦)

ثم شغخت الارض وانفصل بحر الروم عن البحر الاحمر واتصلت اسيا بافريقية ببرزخ السويس . والآن يوجد بون شاسع بين اسماك بحر الروم واسماك البحر الاحمر فان هذه تشبه اسماك الاوقيانوس المندي (٧) وتلك تشبه اسماك الاوقيانوس الاتلنطي واقدام من برزخ السويس عند الشالوف على ١٣ ميلاً من مدينة السويس وهناك طبقة ميوسينية ارتقاها عن سطح البحر الاحمر من ست اقدام الى تسع وبعضها مغطى برواسب النيل الازرق الذي كان جارياً في مدة البليستوسين او البلتوسين وكانت الامطار غزيرة في هذين العصرين . واعلى مكان من برزخ السويس هو عند الجسر الى الشمال وعند سرايوم جنوبي بحيرة التماسح وهاتان التجوتان مكونتان من رواسب النيل القديمة

ويظهر من ذلك ان النيل الازرق القديم كوّن جانبا كبيرا من برزخ السويس وان اقليم القطر المصري كان حينئذ احرّ ممّا هو الآن لأن طبقة الصخور الكلسية (الجيرية) الممتدة من الجسر الى الشالوف والمنتشرة مسافة طويلة شرقاً وغرباً فيها من الاصداف ما لا يعيش الا في جبهات السودان

ويظهر ايضاً انه في اواخر المدة التي بين الدور الثالث والرابع (وهي البليستوسين) كان النيل والاردن يصبان في بحيرة واحدة عند برزخ السويس . وفي تلك المدة كانت صحراء افريقية مغمورة بالماء وكان في اسيا بحر واسع يشمل البحر الاسود وبحر الخزر ويغطي بلاداً فسحة غربي جبال اورال (٨) ولذلك كان المطر في مصر وبلاد العرب غزيراً جداً . وبهذا يعلل ما وجدته الاستاذ هول من البحيرات الحلوة القديمة في شبه جزيرة سيناء وقد جفت تلك البحيرات قبل عصر التاريخ حينما جفت البحار التي كانت سبباً لغزارة الامطار

(٦) في السهل الذي عند خط الغراب جنوبي الهرم الاكبر شاطئ بحري قديم من عهد البليستوسين

(٧) وعمار البحر الاحمر يختلف الآن عن عمار بحر الروم

(٨) وحينئذ امكن للسموث ان يعيش في سيبيريا لان وجود بحر كبير فيها يعبر اقليمها .

ولما ابتدأ الدور الرابع صارت اصداف البحر الاحمر في البحيرات المرة مثل
 الاصداف الموجودة الآن^(٦) وكانت المياه قد عادت فغطت الشادوف في ذلك الحين
 كما يرى من الاصداف التي توجد الآن في طبقته العليا ولذلك فارتفاعه حديث جداً
 بالنسبة الى العصور الجيولوجية ولم يزل آخذاً بالارتفاع حتى الآن
 وقبل عصر التاريخ يزمن غير طويل كانت ارض مصر اعلى مما هي الآن ثم خسفت
 كلها بتفلق الارض وهذا هو سبب التطوع التي ترى في المقطم من القاهرة الى السويس
 في الجهة الشرقية وسبب انخفاض الجية الغربية ومقداره نحو مئة وخمسين قدماً. والثوة
 التي خسفت ارض مصر حوالت النيل الايض عن مجراه الاصلي وكان يصب في نهر
 الكنفو نصار يصب في النيل الازرق وكان النيل الازرق يصب في بحر الروم نصار
 يصب في بحر الروم جنوبي القاهرة لانه كان قد تأخر من عند اصوان الى هناك



التدرن الكاذب الاجمي المصدر

وهو درس اكلينيكي فرنسوي لهذا الموضوع وقتت عليه مؤخرًا فسكنت الى تقوله
 تعميقًا لما يتضمن من الحقائق الحديثة الكشف. وقد التزمت جانب الایجاز والتلخيص
 فانتظفت من السفر اتم ما فيه تيسيرًا للاحاطة بالموضوع وتقريبًا للوقوف عليه. والسفر
 مرتب على خمسة فصول

الفصل الاول

في تاريخ هذه العلة

قال الكاتب :

منذ التقدیم لاحظ الاطباء الاختلاطات الرئوية في اثناء الحمى المتقطعة فقد روى
 " فرنك " ان بقراط شاهد في المصريين بالحمى الاجمية سعالًا متواترًا وهرًا في التنفس
 ولكنه اقتصر على اثبات مشاهدته ولم يورد لها تعليقًا كائنًا ما كان — وفي هذا القرن
 عادت المسئلة الى الظهور وطرححت للبحث فنشر « بروسيه » عام ١٨٢٢ كتابه في

(٦) كان البحر الاحمر في ايام استرابون قبل المسيح باربع وعشرين سنة يمتد الى الطرف الشمالي من
 البحيرات وذلك بواسطة ترعة حنزا داربين مستطيس سنة ٥٣٠ قبل المسيح من طرف البحيرات المرة
 الجنوبي الى البحر الاحمر وطولها نحو عشرة اميال