تاريخ تكوين البحر الأحمر
ونهر النيل

تعرضت القشرة الأرضية لتغيرات كثيرة فى العصور الجيولوجية المختلفة. من هذه التغيرات ما كان عنيفا فجائيا، ومنها ما كان هادئا بطيئا. وقد نتج عن هذه وتلك وجود أجزاء مستوية كالسهول والصحارى، وأجزاء مرتفعة كالجبال والهضاب، وأجزاء هابطة كالوديان والأحواض. ومن هذا النوع الأخير البحر الأحمر الذى هو عبارة عن جزء من الأرض انخفض نتيجة حركة انكسارية حدثت فى عصر الميوسين، ذلك العصر الذى امتاز بحركات أرضية تناولت سطح الأرض، فسببت التواء أجزاء منه كجبال الألب والهملايا. أما فى مصر فلم تؤد هذه الحركات الميوسينية إلى تكوين جبال بسبب شدة صلابة الهضبة الأفريقية وقوة مقاومتها للالتواء؛ وإنما أدت إلى تشقق الأرض وانخفاض جزء منها؛ بينما ظلت جوانب هذا الجزء مرتفعة فأصبح كأنه حوض، ثم لم يلبث هذا الحوض أن امتلأ بمياه من المحيط الهندى عن طريق باب المندب فتكون مايعرف الآن بالبحر الأحمر. وما زال شاطئاه الشرقى والغربى قائمين يثبتان هذه الحقيقة بتشابههما فى البنية والتركيب.

والبحر الأحمر ما هو إلا حلقة فى سلسلة الفوالق الأفريقية التى تمتد من بحيرة نياسا جنوباً عند خط عرض ١٥° جنوباً إلى جبال طوروس شمالا عند خط عرض ٣٧° شمالا. أى أن هذه السلسلة من الانكسارات تقطع ٥٢ درجة عرضية؛ هذا فضلا عن أنها لا تتبع خط طول واحد بل تنحرف فى اتجاهاتها شرقا وغربا مما يزيد فى طولها الحقيقى. والبحر الأحمر هو أعرض وأطول أجزائها.

ولم تستطع تلك الحركة التى كونت البحر الأحمر — على عنفها — أن

تشق المنطقة الواقعة جنوب شبه جزيرة سينا فتفرع الحوض إلى فرعين وتكون ما يعرف الآن بخليج السويس وخليج العقبة ؛ ثم انتهت الحركة الانكسارية فى الغرب عند السويس على الأصح . وأما فى الشرق فان الحركة استمرت من العقبة خلال البحر الميت ووادى الأردن حتى انتهت عند جبال طوروس كما سبق ذكره . أما ما يقال من أنه فى أواخر عصر البليوسين وأوائل البليستوسين امتد خليج السويس نحو الشمال واتحدت مياه البحر الأحمر بمياه البحر الأبيض ، وبقيت تلك الحال مدة وجيزة ثم انفصل البحران بارتفاع الأرض الفاصلة بينهما وتكوين برزخ السويس فيظهر أن هذا القول غير صحيح ؛ لأن الأحياء المائية فى البحرين كانت مختلفة تماما حتى فتح قناة السويس التى أدت إلى اتصالهما .

وقد دخلت الأحياء المائية البحر الأحمر من المحيط الهندى عن طريق بوغاز باب المندب وتوغلت فيه حتى خليجى السويس والعقبة . ويعزو البعض تسميته بالبحر الأحمر إلى وجود كميات هائلة من الأحياء المائية الدقيقة الحمراء بهذا البحر . ويبلغ أعظم عمق للبحر الاحمر ٢٢٠٠ متر عند خط عرض ٢٢° شمالا ثم يصبح هذا العمق ١٠٠٠ متر عند مدخل خليج السويس ثم يرتفع القاع فجأة الى ٨٠ مترا ؛ ولا ينخفض عن هذا المستوى فى خليج السويس .

ولقد سبق تكوين البحر الأحمر حركات بركانية عنيفة فى عصر الأوليجوسين كانت بمثابة مقدمات لما حدث فى عصر الميوسين . كما صحب تكوينه حركات بركانية أخرى ، نرى آثارها فى تلك الجزر البركانية القائمة فى وسطه وفى تلك الصخور البركانية الموجودة فى أبى زعبل وأبى رواش وعلى طريق السويس .

وبعد أن تكون البحر الأحمر حدثت اضطرابات أخرى أدت إلى تكوين منخفض فى الهضبة التى تسمى الآن هضبة البحيرات ، وتجمعت المياه

فى هذا المنخفض إما من الأمطار مباشرة أو بواسطة الشقوق والمجارى المائية الآتية من الجهات المحيطة به ، فتكونت البحيرة التى تسمى بحيرة فكتوريا . ولم تلبث هذه المياه المتجمعة فى البحيرة أن انحدرت بفعل الجاذبية نحو الجهات الأقل ارتفاعا فى الشمال ؛ وبذلك تكون مجرى مائى يسير من الجنوب للشمال هو الجزء الأعلى من نهر النيل ؛ وأخذ هذا المجرى يمتد نحو الشمال شيئاً فشيئاً حتى اخترق منطقة السدود المنخفضة التى تكونت نتيجة حركات تكتونية أيضاً . وواصلت مياه النهر سيرها نحو الشمال بغية الوصول إلى مستوى سطح البحر .

أما تكوين الجزء الأدنى من نهر النيل فيرى البعض أن فترة الاضطرابات الميوسينية كانت سبباً فى احداث انكسارات أخرى نتج عنها هبوط شريط من الأرض اخترقته المياه القادمة من هضبة البحيرات ومن مجرى النهر الأوسط . وبعد ذلك فى فترة البليوسين طغت مياه البحر على الوادى الذى يجرى فيه النيل الآن وكونت خليجاً ضيقاً ممتداً نحو الجنوب إلى قرب إسنا . ثم أخذت الرواسب تملأ هذا الخليج حتى جف ولكن لم تلبث أن وصلته المياه القادمة من الجنوب واخترقته ووصلت أخيرا إلى البحر الأبيض . ومعنى هذا أن ارتفاع الأرض فى أعالى النهر ثم انخفاضها تدريجاً بعد ذلك كلما تقدمنا نحو الشمال كان سبباً فى أن تنحدر المياه من الجنوب للشمال ، وأن تنحت لها مجرى وسط الصخور . ولكن يظهر أن النهر اتخذ مجراه فى بعض أجزائه فى شقوق إنكسارية كما يظهر أنه فى بعض أجزائه الأخرى اتخذ مجراه فى ثنية مقعرة منخفضة بين ثنيتين محدبتين مرتفعتين ؛ إذ لا شك أن منطقة المقطم فى شرق النيل ومنطقة أبى رواش فى غربه كانتا متصلتين ثم تأثرتا بحركة التوائية سببت إرتفاع كل من المقطم وأبى رواش على هيئة ثنية محدبة ، وانخفاض المنطقة الفاصلة بينهما على هيئة ثنية مقعرة وهى التى يخترقها نهر النيل الآن . ومن هذا نرى أن عوامل ثلاث كونت وادى النيل هى التحات والانكسار

والالتواء . وتلى ذلك تكوين النهر لدلتاه فى الزمن الرابع (البليستوسين أو العصر الحديث) بواسطة القاء رواسبه فى البحر .

أما الوديان الجافة الحالية التى تصل بين مرتفعات البحر الأحمر ونهر النيل مثل وادى الحمامات ووادى قنا الذى سار فيه أعضاء الرحلة أثناء عودتهم من الغردقة إلى قنا ، فسبب تكوينها أن الأمطار كانت تنزل بغزارة على مرتفعات البحر الأحمر فى عصر البليستوسين وتنحدر غرباً نحو نهر النيل ، حتى أنشأت لها فى النهاية مجارى مائية طويلة وأصبحت بمثابة روافد ذات دالات غرينية تصب فى النهر . ثم جفت بعد انتهاء العصر المطير وأصبحت وديانا جافة واتخذت شكلها الحالى .

ابراهيم أحمد رزقانة

المراجـــــع :

Suess : The Face of the Earth. vols I and IV.
Gregory : The Rift valley of Africa.
Krenkel : Geologie Afrikas.
Blanckenhorn : Geologie Aegyptens.
Sandford & Arkell : Paleolithic Man and the Nile in Nubia & Upper Egypt.