**جيولوجية افريقيا و الاخدود الافريقي العظيم**

**جيولوجية قارة إفريقيا**

**يتكون الجزء الأكبر من قارة إفريقيا من كتلة قارية ضخمة تمتد من جبال الأطلس شمالا حتى مرتفعات الكاب جنوبا، و تتشابه هذه الكتلة في أصلها و شكلها مع كتلة البرازيل في أمريكا الجنوبية و اللورانسية في أوربا.**

**و كتلة إفريقيا انفصلت عن قارة قديمة كبيرة (جندوانا لاند)التي تتكون من مادة السيال (sial) ذات الكثافة المنخفضة و تمثل صخورها في الشيست و الكوارتز و الفيلفيت و المرمر و غيرها من الصخور الجوفية ، إضافة إلى تداخل كتل جرانيتية ضخمة ، و تطفو مادة السيال فوق مادة السيما (sima) ذات الكثافة العالية .**

**و يمكن توضيح الأزمنة الجيولوجية التي مرت بها إفريقيا حسب التسلسل الزمني التالي:**

**أولا: ما قبل الكامبري:**

**و تعود إلى هذا العهد بعض الصخور و التي تتركب أساسا من رواسب لم تتأثر بدرجة كبيرة بالضغط و الحرارة التي تعرضت لها الصخور خلال الحركات الأرضية العنيفة ، و تعد ذات قيمة اقتصادية كبيرة لاحتوائها على أغنى الرواسب المعدنية في إفريقيا كالذهب في جنوب إفريقيا و النحاس في بتسوانا و زائير و كذلك الكروم و المنغنيز.**

**و خلال حقبة ما قبل الكمبري حدثت في وسطها و في نهايتها الاتواءات الإفريقية التي أدت إلى التواء كتل من الصخور الطباقية تداخلت فيها مجموعات من الجرانيت كما تعرضت إلى عوامل التعرية مما أنتجت أشكال متعددة مثل كايجا في جنوب إفريقيا ، إضافة إلى ظهور الركامات النهائية و الذي يؤكد مرورها في عصر جليدية و لنفس الفترة تعود تكوينات أطلس الخلفية .**

**ثانيا: الزمن الأول (الباليوزوي):**

**و تظهر تكوينات هذا الزمن بمختلف عصوره في مناطق كثيرة من القارة و تشمل مجموعة من سنكلير(sinclaire) التي تكثر فيها تكوينات اللافا القديمة يتلوها مجموعة وتوانرزاند التي يبلغ سمكها (700م) تقريبا و تتكون من الكوارتز و الكونجلوميرات و هي لإرسابات كونتها مياه عذبة أو بحر داخليتحتوي على عروق ضخمة من الذهب.**

**و على إمتداد الهامش الجنوبي لإقريقيا توجد سلاسل الكاب الإلتوائية المركبة من الحجر الرملي و كوارتزيت و جميعها تعود إلى العصر السيلوري و الديفوني .كما تنتشر صخور العصر الفحمي في مساحات شاسعة من صخور الحجر الرملي القارية ، التي تغطي أكثر من نصف جنوب القارة ، و تحتوي على رواسب الفحم الرئيسية الوحيدة في القارة و الموجودة في جنوب إفريقيا حيث يدل على ذلك انتشار المستنقعات.**

**ثالثا: الزمن الثاني :**

**و يتمثل في تكوينات العصر الترياسي التي تظهر في مناطق عدة من القارة ، مثل حقول فحم وانكي في الحوض الزمبيزي ، و تكوينات مماثلة بالسودان و مصر من الحجر الرملي النوبي.كما تظهر رواسب هذا العصر في الصحراء الكبرى و هي رواسب معظمها بحرية من الملح و الجبس ناتجة عن التصريف الداخلي تحت ظروف مناخية جافة.**

**كذلك حدثت التواءات اتخذت مسارا شمالي جنوبي غربي لمقاطعة الكاب و شرقي غربي على طول الساحل الجنوبي و خاصة في العصر الترياسي الأعلى.**

**أما في عصر الجوراسي فقد انتهت الإرسابات الضخمة على القارة و ظهرت الحركات التكتونية التي أعطت القارة صورتها الحالية و الإرسابات البحرية ، خاصة الحجر الجيري و الرملي ، تظهر على الهوامش الساحلية للقارة ماعدا الجنوبية نادرا.**

**رابعا: الزمن الثالث:**

**شهد الزمن الثالث انحسارا تدريجيا لطغيان البحر في شمال إفريقيا ، و تعرضت الأجزاء المكشوفة إلى التعرية الهوائية و ترسبت نتيجة ذلك رواسب تابعة للزمنين الثالث و الرابع في بعض أحواض القارة حيث وصل سمكها بصحراء كلاهاري إلى 1670مترا .ارتبط الزمن الثالث في القارة بحركات الالتواء الضخمة التي أثرت في اقصى شمالها الغربي مؤدية إلى تكوين سلسلة من المرتفعات ، متمثلة في جبال الأطلس . و بذلك تكون الحركات الإلتوائية قد اقتصرت على أصى جنوب القارة في الزمن الثاني ، و اقصى شمالها الغربي في الزمن الثالث.**

**خامسا:الزمن الرابع:**

**خلال هذا العصر أنحصر البحر تدريجيا و برزت على سطح الماء معظم أراضي شمال القارة و استمرت حركات الالتواء و الثورات البركانية فعظم ارتفاع الجبال الإلتوائية و زاد عمق الأخاديد و اتسع انتشار الطفوح البركانية و خاصة في الشمال الغربي للقارة.**

**و تعرضت المناطق الصحراوية لجو رطب و أمطار غزيرة خلال عصر البلايستوسين و بتالي ازداد نشاط عوامل التعرية الهوائية و المائية نشاطا واضحا و أخذت الأنهار و الرياح تنحت في المرتفعات و تنقل الإرسابات إلى المنخفضات .**

**الأخدود افريقي العظيم**

**أهم الظواهر الفيزيوجغرافية التي تكونت في العصر الكريتاسي واستمرت إلى أوائل الزمن الثالث هو الانكسار الإفريقي العظيم الذي تأثرت به الأجزاء الجنوبية الغربية من قارة آسيا.و يمتد من جنوب عند دلتا نهر الزمبيزي حتى مقدمات جبال طوروس في بلاد الشام ضمن قارة آسيا على طول 5000كم، و هو يدل على ضخامة العملية التكتونية التي شكلته و قد بدأت في أواخر الزمن الكريتاسي و استمرت حتى بلغت أوج قمتها في الزمنين الثالث و الرابع عن طريق حركات رفع و انكسار حدثت في القسم الجنوبي الشرقي من القارة . و يتجه نحو الشمال بعد بحيرة نياسا مكونا فرعين إحداهما قصير ممتد على هيئة قوس في اتجاه شمالي غربي ثم إلى الشمال و إلى الشمال الشرقي متمثل في مجموعة بحيرات تنجانيقا و كيو و ادوارد و ألبرت و ينتهي قرب لادو عند بداية بحر الجبل و يشتمل على نيل ألبرت و نهر السمليكي.**

**أما فرعه الثاني فيتجه شمالا مع انحراف بسيط شرقا عبر تنجانيقا ويستمر شمالا في كينيا و أثيوبيا حتى البحر الأحمر مكونا مجموعة من البحيرات الصغيرة مثل بحيرة نايفاشا و ناكورد و بارينجو، و تظهر معالمه بشكل واضح في كينيا حيث تمتد حوافه شرقا و غربا على شكل هضبات عالية و يكون بحيرة رودلف في شمال كينيا ، ثم يأخذ عدة اتجاهات إلى الشمال و الشمال الشرقي ، فيقسم كتلة الحبشة إلى قسمين كتلة الصومال في الجنوب الشرقي و هضبة الحبشة في الشمال الغربي.**

**و تكون الوادي الإنكساري نتيجة لحركات الشد إلى الأسفل ، و التي أدت بنفس الوقت إلى هبوط القسم الأوسط من المنطقة بفعل الجاذبية ، غير أن البعض يرجح تكوينه نتيجة لاندفاع السطح على الجانبين بسبب عامل الضغط و هبوط القسم الأوسط الذي ارتبط بالاندفاع الجانبي.**