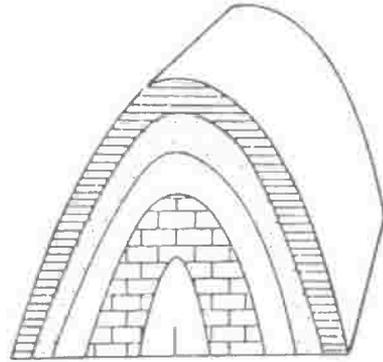
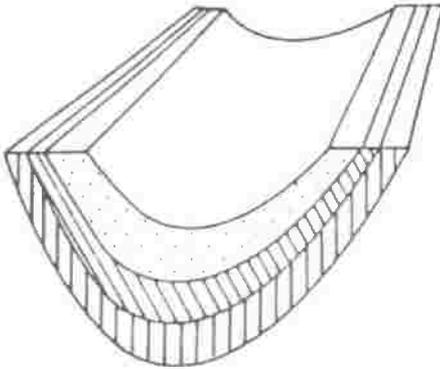


الفصل الخامس

التراكيب الجيولوجية للصخور

- * الثنيات .
- * الفواصل .
- * الفوالق .
- * السدود القاطعة .
- * القباب .
- * الباثوليت والستوك .
- * الطفح البركاني .
- * أعناق البراكين والمواد المفتتة .



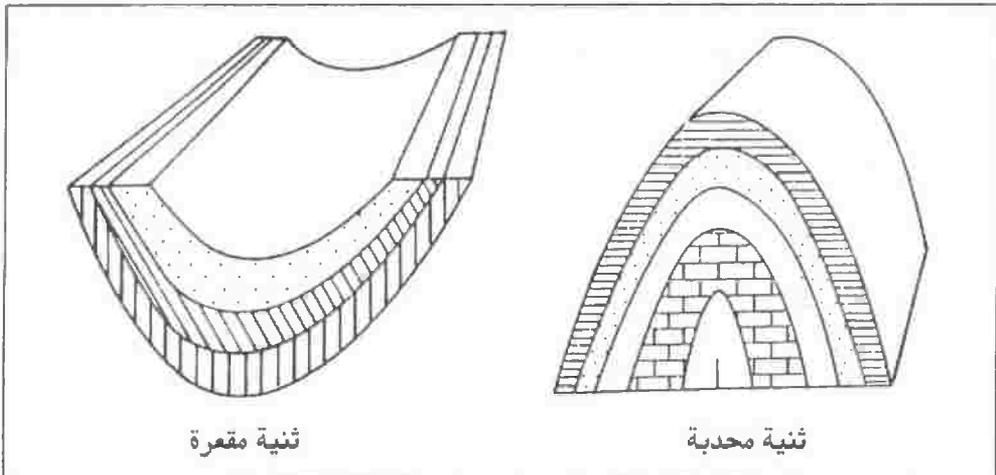
الفصل الخامس : التراكيب الجيولوجية للصخور

Geologic structures of rocks

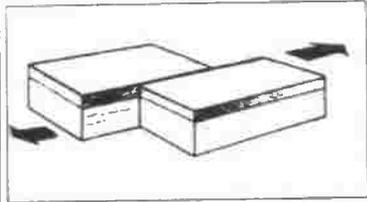
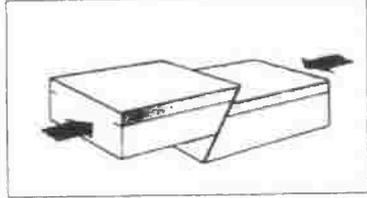
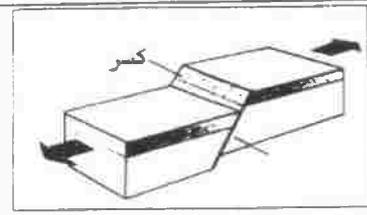
تتميز الصخور الرسوبية بأنها تتواجد في طبقات تختلف في السمك واللون حسب التركيب المعدني وحجم الحبيبات والمسامية ونوع المادة اللاصقة ، والطبقات الرسوبية إما أفقية أو مائلة ، ويحدد الميل الزاوية التي تنشأ من تقاطع خط ميل الطبقة مع المستوى الأفقي . وتتابع الطبقات الرسوبية يفيد الدراسات الجيولوجية في تحديد عمر الصخر عن طريق معرفة معدل الترسيب لنوعية الصخر كما أن أقدم الطبقات الرسوبية تكون في قاعدة التتابع الطبقي وأحدث الطبقات أعلاها وذلك ما لم تحدث أى حركات أرضية تؤدي إلى تراكيب جيولوجية مثل الثنيات والفوالق والفواصل وتحديث بعض هذه التراكيب الجيولوجية مثل الفواصل والسدود والقباب والطفوح للصخور النارية والصخور المتحولة .

(١) الثنيات Folds :

من التراكيب الهامة في الصخور الرسوبية ، وترجع أهميتها في تحديد تواجد زيت البترول والمياه الجوفية والخامات المعدنية ، وقد تكون الثنية محدبة أو مقعرة ، وتتميز الثنية المحدبة بأن الطبقات منحنية إلى أعلى وأقدم الطبقات في مركز الثنية ، أما الثنية المقعرة فالطبقات تنحني إلى أسفل وأحدث الطبقات في المركز .

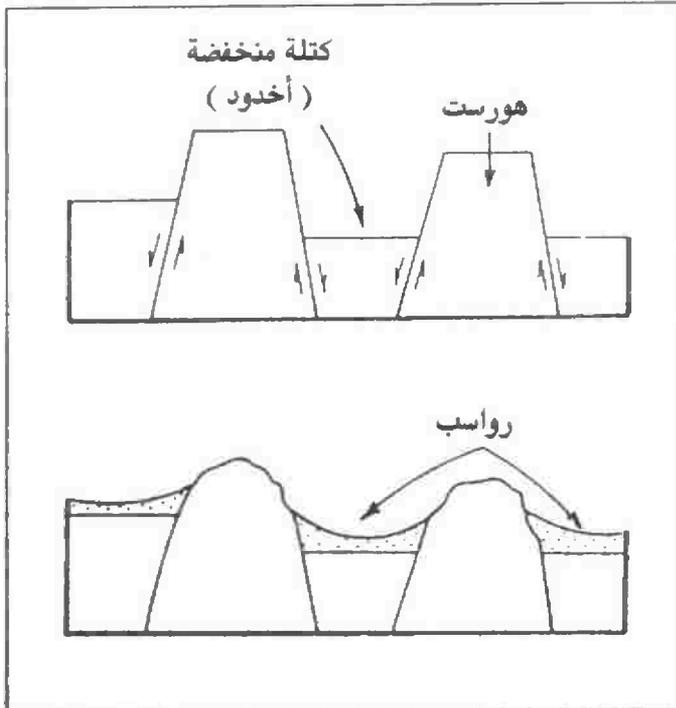


* الفوالق Faults :



التصدع والانزلاق

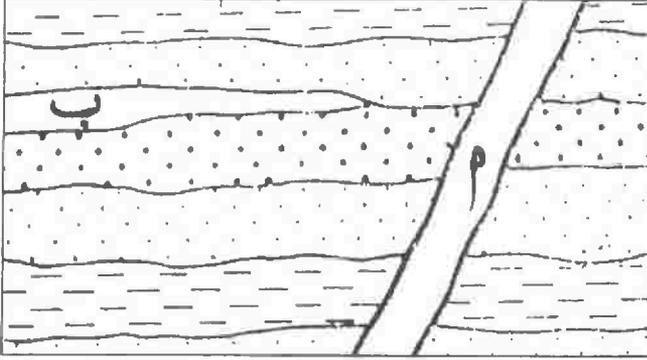
تنشأ عن كسر فى كتل صخرية مع انتقال يسبب اختلاف منسوب الطبقات الصخرية على جانبي الفالق ، وقد يكون الفالق عاديا حيث يميل سطح الفالق ، فى اتجاه كتلة الصخر الهابطة ، وقد يكون الفالق معكوسا وفيه يميل الفالق عكس اتجاه الجزء الهابط ، قد تكون الفوالق أفقية أى الزحزحة أفقية وينشأ عن الفوالق أشكال وتراكيب جيولوجية مثل رفع كتل أرضية مكونة بروزا فوق سطح الأرض (الهورست) أو كتل منخفضة عما يحيط بها (الأخدود) .



* الفواصل Joints :

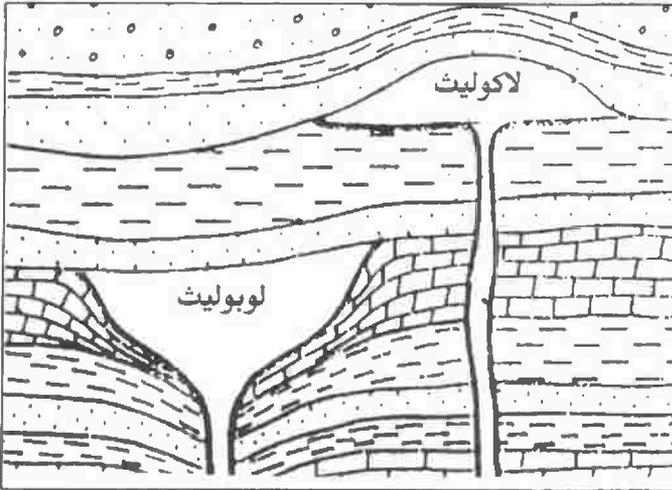
كسور في أنواع الصخور المختلفة بدون إزاحة وظهور فاصل بين الكتل الصخرية .

* السدود القاطعة Dykes :



نتيجة صعود المagma في شق رأسي وتبرد وتتصلد وتكون سدا قاطعاً رأسياً (أ) أما إذا سلكت المagma شقا أفقياً فتكون سداً موازياً (ب) .

* القباب Laccolith :



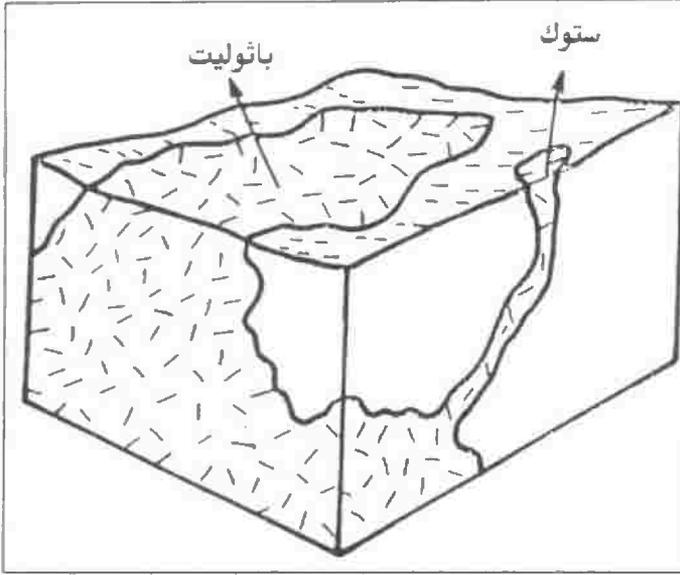
تجمع المagma وضغطها على ما يعلوها من الطبقات مكونة شكل قبة Lacolith أو عكس ذلك وتكون شكل طبق Lopolith (قبة مقلوبة) .

* الباثوليت والستوك Batholith and stocks

الباثوليت أكبر الصخور النارية المتداخلة وهي تمتد مئات الكيلو مترات ويصل سمكها عدة كيلو مترات ، بينما الستوك صخور نارية متداخلة تأخذ شكلا بيضاويا أو مستديرا على السطح الأفقى .

* الطفح البركاني :

من المواد المنصهرة التي تبرد على سطح الأرض وذات نسيج زجاجي لأنها بردت بسرعة وتأخذ أشكالاً عديدة على السطح .



* أعناق البراكين والمواد المفتتة :

تجمد اللافا في أعناق البركان مكونة أسطوانة من الصخر الناري تتحول إلى مواد مفتتة وقطع صخرية تنتشر عند عودة ثورة البركان وتسمى البريشيا البركانية حيث تتراكم ، ومن هذه المواد المفتتة أيضا الرماد البركاني Volcanic Ash حيث تكون المواد المفتتة دقيقة جدا وتوجد حول البركان أو تحمله الرياح لتترسب في أجزاء أخرى قارية أو بحرية ، وقد يتكون المخروط البركاني من الطفوح البركانية والمواد المفتتة .