



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة تكريت

كلية العلوم

قسم علوم الارض التطبيقية

تقرير عن الفوالق

من اعداد الطالبة

رنين حرب حمد

اشراف

د. عايد حسين ورد

الفوالق:

الفالق هو أحد التراكيب الجيولوجية التكتونية الأصل وهو عبارة عن الكسور والتشققات فى الكتل الصخرية يصحبه انتقال أو أختلاف (حركة) أو أزاحة فى منسوب الطبقات الصخرية على جانبى مستوى الكسر وتكون هذه الحركة إما انتقالية أو دورانية أو أنتقالية دورانية.

• من أهم العناصر التركيبية للفالق هو مستوى الفالق وهو المستوى الذى تتحرك على جانبة الكتل الصخرية المتهشمة واحدة بعكس الأخرى والتي يحدد نوعية الفالق سواء كان عاديا أو فالقا معكوسا
• لمعرفة نوعية الفالق يجب أن نحدد الاتجاه الذى تحركت فيه مجموعة من الصخور الموجودة على أحد جانبى مستوى الفالق بالنسبة لاتجاه حركة نفس هذه المجموعة على الجانب الأخر.

• أنواع الفوالق (الصدوع):

أ (الفالق العادى : هو الكسر الناتج عن شد الطبقات بقوة والذى تتحرك على مستواه صخور الحائط العلوى (المعلق) الى أسفل بالنسبة لصخور الحائط السفلى.
يتميز الفالق العادى بالآتى:

1- سطح الفالق يميل فى اتجاه كتلة الصخور الهابطة

2- مقدار الميل كبير

3- الصخور الأحدث عمرا تظهر فى اتجاه ميل سطح الفالق

4- ينتشر هذا النوع من الصدوع عند الحيوذ الوسط محيطية حسب نظرية تكتونية الألواح.

ب (الفالق المعكوس : هو الكسر الذى ينشأ عادة من الضغط ويظهر فيه تحرك واضح لصخور الحائط العلوى (المعلق) الى أعلى بالنسبة لصخور الحائط السفلى.
يتميز الفالق المعكوس بالآتى:

1- يميل سطح الفالق فى عكس اتجاه كتلة الصخور الهابطة

2- ينتشر هذا النوع من الصدوع عند مناطق الانزلاق أو عند التصادم للقارات

ج) الفالق ذو الحركة الافقية:

مستوى الفالق يكون تقريبا رأسيا ولكن زحزحة الطبقات عليه تكون أفقية ومن امثلته فوالق قاع المحيط

من الفوالق التى يشاهدها الجيولوجى فى الحقل ما يعرف:

1- فوالق الدسر :

وهى تنشأ نتيجة ضغط الطبقات ويكون فيها سطح الصدع بالقرب من المستوى الافقى

2- الفوالق الخندقية:

كتلة أرضية محاطة باثنين أو أكثر من الصدوع ويكون منسوب الكتلة منخفض عما يحيط به من أرض.

3- فوالق الهورست (السواتر):

هى أحد أنواع الفوالق المعكوسة التى يكون مستوى الفالق أفقياً قريبا وتتسبب فى رفع كتلة أرضية بالنسبة لما يحيط بها من الأرض.

يسميه البعض بفالق زحفى نسبة الى أن صخوره المهشمة تزحف أفقيا تقريبا بمسافة ما على مستوى الفالق وتحدث أحيانا أن تتأثر الصخور بفالقين يتحدان فى صخور الحائط السفلى ليكونا ما يعرف بالفالق البارز (الساتر) أو فالقين يتحدان فى صخور الحائط العلوى ليكونا ما يعرف بالفالق الخاسف .

بعض الظواهر التى تصاحب الفوالق:

1- انصقال أسطح الفالق مع وجود خطوط موازية لحركة الصخور على مستوى جانبي الفالق.

2- وجود فتات للصخور المهشمة ذات أشكال خاصة على مستوى الفالق.

3- ترسيب معادن مثل الكالسييت نتيجة صعود مياه معدنية فى الشقوق على طول مستوى الفالق وأحيانا تتواجد خامات معدنية ذات قيمة اقتصادية مثل النحاس والقصدير.

4- تصاعد مياه ونافورات ساخنة على مستوى الفالق كما فى منطقة عيون حلوان والعين الساخنة على الساحل الغربى لخليج السويس وحمام فرعون على الساحل الشرقى لخليج السويس.

*كثيرا من التراكيب الطيات والفوالق تظهر فى الصخور النارية والبركانية والمتحولة ولكن بأقل وضوحاً من الصخور الرسوبية نظراً للطابع الطباقى التكتونية للصخور الرسوبية.