

تركيبية وطباقية طية بطمة الشرقية

رسالة مقدمة الى عمادة كلية العلوم

جامعة الموصل – العراق

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في علوم الأرض

من قبل

عبدالخالق عبدالملك عبدالجبار الحديثي

١٩٩١

اشراف

د. ثامر عباس الشمري

الكلمات المفتاح: طية بطمة الشرقية، الفواصل، الصدوع المعكوسة، تكوين الفتحة، بحيرة سد الموصل، العراق.

المستخلص

شمل البحث دراسة طباقية وتركيبية تفصيلية لطية بطمة الشرقية المحدبة الواقعة على بعد ٥٠ كم شمال غرب مدينة الموصل. انكشفت في المنطقة المدروسة تكوين الفرات الجيري (المايوسين الأسفل) الذي شكل لب طية بطمة الشرقية ومحاط بتكوين الفتحة (المايوسين الاوسط)، تتعاقب اغلب صخور هذين التكوينين بسطح عدم توافق مع ترسبات العصر الحديث.

ميزت ثلاث وحدات جيومورفولوجية رئيسية هي وحدات ذات اصل تركيبى والثانية ذات اصل حثي والثالثة ذات اصل ترسيبي بالإضافة الى تحديد عدد من وحدات جيومورفولوجية ثانوية، وقد تبين ان الوضع التركيبى والخصائص الصخرية اثرت بشكل فعال على جيومورفولوجية المنطقة.

تعد طية بطمة الشرقية التي يمتد محورها باتجاه شرق - غرب طية محدبة غير متناظرة ثنائية الغطس لها شكل اسطواني في مقطعها (A - A') العمودي على مفصل الطية، ووصفت على انها طية شبه مسطحة واسعة شبه زاوية اعتمادا على احدث تصنيف مستخدم. رافقة الطية الرئيسية ثمان طيات ثانوية ستة منها تكتونية، وصفت هذه الطيات الثانوية باستخدام احدث تصنيف، كذلك تم قياس الكسور المرافقة لها واستخدمت في تحليلها التكتوني واعتبرت اغلب هذه الطيات مطابقة للطية الرئيسية أي انها تكونت بنفس الاجهادات المسبب للطية الرئيسية.

لوحظت ثلاث فوالق رئيسية اعتيادية امتدت مضاربيها باتجاه شرق - غرب، ظهر اثنان منهما على شكل نطاق صدعي رافق كل منهما طية ثانوية، اما الفالق الثالث فظهر بشكل كسر انفرادي. شملت دراسة الكسور المقاسة من (٢٨) محطة تحديد أنواعها (فواصل وشقوق وعروق وصدوع ثانوية) ودراسة صفاتها كالتطول الاثري والطبقي لها وتكرارها وغيرها من الصفات الأخرى. كما صنفت هندسيا اعتمادا على المحاور التكتونية (a, b and c) وقد ظهرت كل المجاميع الشدية (ab, ac and bc) وجميع الأنظمة القصية ما عدا كسور نظام okl الحاد حول المحور b. تم تحليل هذه الكسور باستخدام ثلاث برامج، البرنامج الأول استخدم لتصنيف الفواصل هندسيا، والثاني تم خلاله إيجاد مصفوفة الارتباط لتحديد علاقة كسور كل نضام مع المجموعة المرافقة له وعلاقته مع باقي الكسور الأخرى، اما البرنامج الثالث فهو لايجاد احسن تطابق لمحاور الاجهادات الرئيسية الثلاثة (σ_1 σ_2 and σ_3).

أن طية بطمة الشرقية ناتجة عن تأثير اجهاد افقي رئيسي باتجاه شمال - جنوب عملية الطي لها سببت بفعل ميكانيكية الانزلاق الانثنائي، ثم حور هذا الاجهاد الافقي الى اجهاد عمودي ثانوي أدى الى تكوين عدد من الفوالق الطبيعية خلال المراحل الأخيرة من عملية الطي.