

استمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية : العلوم
القسم : علم الارض
اسم الطالب: زينب عباس عجيل
اسم المشرف: أ.م.د. علي زباري المياحي
عنوان الرسالة او الاطروحة
الشهادة: ماجستير

دراسة زلزالية لتصوير الاشكال التركيبية والتكتونية في حقل نهر بن عمر النفطي

ملخص الرسالة أو الاطروحة:

أستخدمت الطريقة الزلزالية للدراسة التركيبية لحقل نهر بن عمر جنوبي العراق (المسح الزلزالي الثنائي الابعاد) حيث اجريت هذه الدراسة بأستخدام البيانات الزلزالية التي غطت مساحة تعادل (47,65000 كيلو متر مربع) اذ استخدمت المجسات التي تتضمن (المجس الصوتي، مجس الكثافة، مجس الغاماء، النيوترون، المجس الصوتي، مجس المقاومة، ومجس الممانعة الصوتية) اعتمادا على تقارير الابار التي ضمت 28 بئرا. اضافة الى ذلك لاحظنا الاستمرارية الجيدة للعواكس الضحلة لكنها تسوء في الاعماق الكبيرة كما هو الحال في عواكس العصر الطباشيري التي تمر فوق تكوين نهر بن عمر والتي تعكس تواجد الاشكال الطباقية والتركيبية في هذه الفترة. حيث شملت هذه الاشكال (الفوالق المعكوسة والاعتيادية) التي نتجت بسبب الانقلاب الجيوديناميكي الذي حدث خلال الطباشيري من قوى الشد الى الانضغاط حيث بدأت قوى الانضغاط بتشكيل تراكيب (السروج). واعتمدت التفسيرات على بيانات مجسات الابار التي اظهرت تغيرات في كلا من قمم التكاوين التي تأثرت بالحركات التكتونية وبالتالي تغير الخواص البتروفيزيائية (مسامية-نفاذية) والتي اظهرت تغيرا على طول محور الطي لتركيب نهر بن عمر.

College: College of Science

Name of Student: Zainab Abbas Ajeel

Dept: Department of Geology

Name of Supervisor: Ass. Prof. Dr.Ali Z.Almayahi

Specialization: Geophysics

Certificate: M.S- Master

Title of thesis:

Seismic study to image structural and tectonic features at Nahr Ben-Umr oil field

Abstracts of thesis:

Seismic reflection method was used to study Nahr Ben-Umr structure southern Iraq with 2-Dimensinoal survey, this study supported many geological data, specific data covering 47.65000 kilometers length of primary waves seismic reflection data, and fifteen well reports (for sonic, density, Gamma ray, neutron, SP, resistivity and Nuclear Magnatic Resonance (NMR) logs. In addition, the reflectors have good continuity on the shallow depths but it will be bad with depths as we seen in Cretaceous reflectors above Nahr Ben-Umr Formation, which reflected the presence of structures and stratigraphic features in this period. These structural features include the normal and reverse faults resulted when the movement inversion from tension during the Phanerozoic period until Late Jurassic when the compression forces started and generate grabens as the result of tension forces and horsts when the compression forces is create. These interpretations are supported by well logs data analysis which show the variation on the tops and thickness of reflectors that is may affected by faults and variation in petrophysics properties (i.e. porosity, permeability and shale volume) that increased towards fold axes of Nahr Ben-Umr structure.