

عنوان مقاله:

مدل سه بعدی ساختاری 3D افقهای بالایی مخزن آسماری میدان نفتی مارون با استفاده از نرم افزار RMS

محل انتشار:

پانزدهمین همایش انجمن زمین شناسی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

قاسم عبدالرحیمی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه زمین شناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه

بهمن سلیمانی - دانشیار، گروه زمین شناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید چمران اه

عباس اشجعی - کارشناس ارشد، مناطق نفت خیز جنوب شرکت ملی نفت

صابر شیروانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه زمین شناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه

خلاصه مقاله:

مدل ساختمانی بهمنظور بررسی زیرسطحی وضعیت لایهها بر مبنای آنالیز کامپیوتری پارامترهای زمین - شناسی است که در برنامههای توسعههای و استفاده بهینه از مخازن نفتی نقش اساسی و کلیدی داشته باشد. هدف از مطالعه حاضر ارائه مدل سهبعدی ساختاری 3D افقهای بالایی مخزن آسماری میدان نفتی مارون با استفاده از نرم افزار RMS میباشد. مدل ساختمانی پوشش سنگ مخزن آسماری با استفاده از داده های لرزه نگاری دو بعدی و نتایج حاصل از حفاری 365 حلقه چاه مربوط به میدان مارون انجام گردید. مدل ساختمانی تهیه شده نشان داد که تاقدیس تقریباً نامتقارن مارون با تبعیت از روند کلی زاگرس (NW-SE) دارای یال هایی باشیب ملایم بوده و شیب یال شمالی کمی بیشتر از یال جنوبی است. در میدان مارون دو گسل مهم معکوس وجود دارد که تحت تاثیر فشارهای فزایندهی صفحات ایران و عربستان در طول تاقدیس مارون با امتدادی تقریباً شمالغربی- جنوبشرقی قرار دارند. توسعه میدان نفتی مارون مستلزم شناخت دقیقتر این گسلها و چگونگی تاثیر آنها بر میدان و رفع ابهامات ساختمانی است. نتایج بررسی ساختمانی نشان داد که قرارگیری بخش شش در اعماق کم درکوهانه شمالشرقی به عملکرد گسل شمالی و در قسمت جنوبی به عملکرد گسل جنوبی مربوط است. فعالیت این گسلها مقدم بر تجمع هیدروکربورها در مخزن آسماری بوده است. انعطاف-پذیری و چینخوردگی ناهماهنگ سازند گچساران، گسلها را در خود میرا ساخته است. اختلاف در ضخامت-های عمودی و چینهای پوشش سنگ در این میدان، گسل شدگی و چین خوردگی محلی است. نتایج حاصل ازاین مطالعه می تواند به بهبود و کاهش هزینهها و کاهش ریسک و زمان حفاری این میدان کمک نماید.

کلمات کلیدی:

مدل سازی، افقهای بالایی مخزن آسماری، میدان نفتی مارون، نرم افزار RMS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/135516>

