

## بررسی الگوی شکستگی‌های سازند مزدوران، شمال غرب روستای مزدوران، شرق کپه داغ



مصطفی قنادیان ، دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی ساختمانی دانشگاه فردوسی مشهد ،  
[Mostafa2367@yahoo.com](mailto:Mostafa2367@yahoo.com)  
بهنام رحیمی ، دکتری زمین شناسی ساختمانی ، دانشیار دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد ،  
[b-rahimi@ferdowsi.um.ac.ir](mailto:b-rahimi@ferdowsi.um.ac.ir)  
سید کیوان حسینی ، دکتری لرزه زمین ساخت ، استادیار دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد ،  
[k-hosseini@ferdowsi.um.ac.ir](mailto:k-hosseini@ferdowsi.um.ac.ir)  
علی شبان ، کارشناس ارشد زمین شناسی ساختمانی ، شرکت ملی نفت ایران (مدیریت اکتشاف نفت)  
[alishaban2001@yahoo.com](mailto:alishaban2001@yahoo.com)



### چکیده :

شکستگی‌ها فراوان‌ترین ساختار روی سطح زمین می‌باشند، محل تجمع نفت و گاز در ساخت های تکتونیکی خاصی می‌باشد و با توجه به اهمیتی که شکستگی‌ها در مهاجرت و تجمع نفت و گاز و همچنین تراوایی سنگ مخزن دارند لذا تعیین دقیق الگوی شکستگی‌های منطقه، در انتخاب محل مناسب برای احداث چاه نفت جدید در ارتباط با ساخت های تکتونیکی، با بیشترین تراوایی، به شرکت‌های نفتی کمک شایانی می‌نماید. بر طبق بررسی‌های میدانی انجام گرفته در منطقه شمال شرق ایران، سازند مزدوران تحت تأثیر سه دسته شکستگی سیستماتیک قرار گرفته است. شکستگی‌های A با مشخصات امتدادی ۱۶۵-۱۲۴ درجه و شیب ۷۲-۳۸ درجه به سمت جنوب باختری (SW)، شکستگی‌های B با مشخصات امتدادی ۱۹۴-۲۴۰ درجه و شیب ۲۱-۸۰ درجه به سمت شمال باختری (NW) و دسته شکستگی‌های C دارای امتدادی ۲۸-۵۸ درجه و شیب ۳۱ تا ۷۸ درجه به سمت جنوب خاوری (SE) می‌باشند.

کلید واژه‌ها: ساخت های تکتونیکی، سنگ مخزن، الگوی شکستگی، سازند مزدوران.

### Abstract:

Fractures are one of superabundant structures in earth surface. Site of aggregation oil and gas is in special tectonics structures and with regard to significance that fractures have in migration and aggregation of oil and gas, and permeability of rock reservoir; thus, accurate appointment fractures pattern of area are very important in select of suitable site for introduction new oil shaft relation with tectonics structures, with maximum permeability, grate help to oil company. Per field study researched, we understand that Mozduran formation have 3 fracture sets in this area. A fracture set has 124°-165° azimuth and 38°-72° SW dip-dip direction, B fracture set has 194°-240° azimuth and 31°-80° NW dip-dip direction and C fracture set has 038°-058° azimuth and 38°-72° SE dip-dip direction.

Keywords: fractures pattern, aggregation, Mozduran formation, rock reservoir.



### مقدمه :

هر ساختار در شرایط زمین شناختی ویژه و محیط ژئومکانیکی خاص و در یک فرایند زایشی مخصوص ایجاد می‌شود (Aydin, 2000). (Ramsay and Huber (1987). تمام گسیختگی‌هایی را که در سنگ‌های با چسبندگی کم به وجود می‌آید را شکستگی می‌نامند. به اعتقاد Van der pluijm and Marshak 2004 شکستگی، سطحی در سنگ است که دارای کم‌ترین پیوستگی و استحکام در تمام ماده می‌باشد. در لایه‌های بالایی پوسته زمین، اطراف مرزهای رشته کوه‌ها و یا هنگامی که سنگ‌های بسیار سخت، نظیر سنگ‌های بستر، در نزدیکی سطح زمین قرار دارند ، شکستگی، وجه غالب تغییر