

آنالیز شکستگی‌ها و تنش‌های برجا با استفاده از لاگ‌های تصویری در یکی از میادین جنوب ایران

علمدار فرامرزی^۱، بهزاد تخم‌چی^۲، مجید انصاری جعفری^۳
دانشگاه صنعتی شاهرود، دانشکده معدن، نفت و ژئوفیزیک
Alamdardar.faramarzi@gmail.com

چکیده

شناسایی، تخمین و تحلیل شکستگی‌ها، اولین گام در مطالعه مخازن هیدروکربوری (بویژه مخازن شکافدار) است. با وجود اینکه تقریباً تمامی مخازن هیدروکربوری تحت تأثیر شکستگی‌های طبیعی قرار دارند، امروزه نقش و رفتار شکستگی‌ها به خوبی شناخته نشده است. تاکنون ابزارهای تصویرگر از قبیل (*Formation Micro Imager*) *FMI* با قدرت آشکارسازی ناپیوستگی‌های کوچک مقیاس، به منظور تحلیل شکستگی‌های مخازن مورد استفاده گرفته است. در این تحقیق، با بهره‌گیری از نمودارهای تصویری، به شناسایی و تفسیر شکستگی‌های موجود در یکی از میدان‌های نفتی جنوب ایران پرداخته شده است. بر این اساس، تعداد ۶۹ شکستگی باز با روند *NW – SE* شناسایی و مورد تحلیل قرار گرفته است. علاوه بر این، با استفاده از شکستگی‌های القایی و ریختگی‌های دیواره چاه، جهت تنش‌های افقی تعیین شده است. با توجه به نتایج، عمده شکستگی‌ها در محدوده مورد مطالعه دارای روند *S45E* بوده و تنها یک گسل با نرخ اطمینان *B* و روند *S25E* شناسایی شده است.

واژگان کلیدی: شکستگی، گسل، ابزارهای تصویرگر، *FMI*، ریختگی دیواره چاه

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی نفت گرایش اکتشاف، دانشگاه صنعتی شاهرود
^۲ استادیار و عضو هیأت علمی دانشگاه صنعتی شاهرود
^۳ استادیار و عضو هیأت علمی دانشگاه صنعتی شاهرود