

آنالیز شکستگیها به کمک نمودارهای تصویری در یکی از مخازن ایران

علی حسینی^۱ – سید عطاءالله سید^۲

دانشگاه آزاد اسلامی، واحد گچساران، گروه مهندسی نفت، گچساران، ایران

aa199049@yahoo.com

چکیده

در اکتشاف، توسعه و تولید مخازن لازم است که زون های دارای شکستگی بالا شناخته شوند. در واقع اولین گام جهت مطالعه مخازن (بویژه مخازن شکافدار)، شناسایی شکستگی ها و سپس تخمین و آنالیز آنها می باشد. با وجود اینکه تقریباً تمامی مخازن هیدروکربوری به نحوی تحت تأثیر شکستگی های طبیعی قرار می گیرند، هنوز نقش و رفتار شکستگی ها در مخازن به خوبی شناخته نشده است، چرا که شکستگی ها دارای رفتارهای متفاوتی هستند که پیش بینی در مورد مخازن را دشوار می سازد. محققان از دیر باز در جستجوی ابزاری مناسب جهت شناسایی شکستگی ها می باشند. نمودارهای تصویری از این دسته ابزارها می باشند که تصویری مجازی از دیواره چاه فراهم می کنند. در این مقاله به کمک نمودارهای تصویری (Image Logs) به شناسایی و تفسیر شکستگی های موجود در دو میدان از جنوب غربی ایران پرداخته شده است. عمده شکستگی های موجود از نوع شکستگی های باز باروند غالب NE – SW می باشند. همچنین به کمک ریختگی دیواره چاه (Borehole Breakouts) و شکستگی های القایی (Induced Fractures) جهت تنش های افقی تعیین گردید.

واژه های کلیدی: شکستگی، نمودارهای تصویری، ریختگی دیواره چاه، تنش افقی، سازند آسماری

^۱ کارشناسی ارشد مهندسی شیمی مخازن هیدروکربوری

^۲ عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گچساران