

مدیریت تولید از مخازن شکافدار، استراتژی اثر بخش در صیانت از سرمایه های ملی کشور

سعید سجادیان^۱

شرکت نفت و گاز ارمندان

(ssajjadian@yahoo.com)

چکیده

سهم غیر قابل انکار مخازن شکافدار در تولید نفت کشور و قرار گرفتن اکثر آنها در نیمه دوم عمر خود، بر لزوم برداشت صیانتی از این مخازن برای تداوم تولید در سالهای آتی تأکید می نماید. چگونگی افزایش ضریب بهره برداری و اعمال روش های متداول ازدیاد برداشت در سایر نقاط جهان از یکسو و محیط متخلخل و مکانیزم های خاص این مخازن از سوی دیگر سبب عدم اتفاق نظر و ایجاد چالش های گوناگون در انتخاب بهترین سناریوی تولید شده است بطوریکه گاه در این مباحث اصول اولیه و بنیادین مهندسی مخازن و بالاخص تجربه یک صد سال تولید از بزرگترین و پیچیده ترین مخازن شکافدار دنیا بدست فراموشی سپرده می شود. یکی از مباحث مهم که اغلب نادیده گرفته می شود تأثیر میزان دبی تولید نفت بر عملکرد مخازن بیویه مخازن شکافدار است. به طور کلی میزان دبی بالای تولید برای مخازن نفتی اعم از معمول و شکافدار مضر می باشد که بخصوص در مخازن شکافدار با خاطر وجود محیط متخلخل دوگانه اثرات منفی دبی بالای تولید شدیدتر بوده و جبران آن غیر ممکن و زمان بر می باشد و پس از کاهش تولید مخزن دیگر به شرایط اولیه باز نمی گردد.

در این مقاله تأثیر میزان تولید بر روی عملکرد مخازن شکافدار از جهات مختلف مورد مطالعه قرار گرفته است. مطالعه انجام شده نشان از رابطه عکس نحوه عملکرد مخزن با میزان دبی تولیدی دارد و میزان تولید را فاکتور تعیین کننده در موفقیت و عدم موفقیت سناریوهای آتی تولید و ازدیاد برداشت معرفی می نماید.

واژه های کلیدی: شکافدار طبیعی، روش های ازدیاد برداشت، تولید بهینه، ضریب بهره برداری