

● **شرح نیاز فناورانه:** به علت نزدیک بودن فشار منفذی به فشار سازند جهت جلوگیری از ایجاد مشکلات متعدد حفاری از تکنولوژی تحت فشار مدیریت شده استفاده میشود. این روش تکنیکی جدید است که در آن فشار دالیز به صورت آبی کنترل میشود. نیاز به حفاری اعماق پایینتر جهت اکتشاف منابع جدید به کمک این تکنیک مشکلات حفاری و به تبع آن زمانهای از دست رفته را کاهش میدهد. در این روش از تجهیزات سطحی و زیر دریا برای پمپاژ سیال، نیتروژن و ... و همچنین تجهیزات و سنسورهای کنترلی استفاده میشود. پیش از این نیاز به برآورد و آنالیز فشارهای سازند است که در نیاز به تهیه نرم افزارهای مناسب در این حوزه است. در مجموع ساخت تجهیزات مورد نیاز، نرم افزارهای دقیق، سنسورهای مورد استفاده نیاز به تکنولوژی بالایی با ضریب خطای در حد صفر دارد.

● **الزامات:** مطالعه استانداردهای موجود در API و استانداردهای مربوط به ساخت، آزمایش، ضد خوردگی، اتصالات مورد نیاز و ...، مطالعه روشها و تجهیزات مختلف و انتخاب بهترین گزینه با توجه به شرایط داخل، متالوژی و آنالیز مواد، تهیه دستورالعملهای آزمایش عملکردی، تهیه دستورالعملهای تولید، تهیه دستورالعملها و نمودارهای مورد نیاز جهت استفاده، استفاده به صورت نمونه در چاههای خشکی و بررسی عملکرد آن و در صورت مناسب بودن استفاده در چاههای فراساحل

- **راه حل های پیشنهادی:** می توان در بخش تجهیزات مورد نیاز زیر دریا از نمونه خارجی استفاده نمود و بر روی ساخت تجهیزات سطحی و نرم افزارهای مربوطه تمرکز نمود.
- **راه حل های نامطلوب:** عدم سازگاری با شرایط حفاری آب عمیق
- **برآورد بودجه مورد نیاز:** نیاز به کار کارشناسی توسط متخصصان مربوطه در حوزه تحقیق و توسعه و تولید دارد.