

## استخراج آب های ژرف سیستان و بلوچستان به نتایج بسیار امیدبخش رسید

کارشناس خبری

بحث تأمین آب سیستان و بلوچستان از محل آب های ژرف و منابع آبی نامتعارف چند وقتی است که در کلام مسئولان آبی کشور به گوش می رسد. هدف رفع دغدغه آبی مردم منطقه سیستان و بلوچستان است. حالا مدیر پروژه حفرتنخستین چاه های آب ژرف کشور در استان سیستان و بلوچستان تازه ترین جزئیات و نتایج حاصل از حفاری را تشریح می کند و می گوید: نخستین چاه ژرف کشور تحت عنوان چاه «سیستان یک» در منطقه «شهر سوخته» شهرستان زابل در سه مرحله تا سه هزار متر حفاری شد که به منابع آبی خوبی رسید و آب حاصل از چاه آزمایش شد که نشان داد سن آب آن نسبت به خیلی از آبخوان های کشور کمتر است. به گزارش تسنیم، محمدجواد بلورچی ادامه می دهد: آب این چاه که از حدود ۸۰۰ تا ۳ هزار متری ستون آب دارد از لحاظ مواد رادیواکتیویته هیچ گونه آلودگی نداشته، فاقد فلزات سنگین و آرتزین (خودجوش) بود؛ نام این آبخوان وسیع را که دارای حجم بسیار زیادی آب است «آبخوان آرتزین زابل» گذاشتیم. وی با تأکید بر اینکه نتایج حاصل از حفاری نشان می دهد منابع آب ژرف موجود در منطقه برای تأمین آب سیستان کافی است، می گوید: در ادامه برای شناسایی دقیق تر منابع آب ژرف منطقه چاه «سیستان دو» به عمق هزار و ۸۸۱ متر حفار شد که موفق شدیم از این چاه آرتزین تا ۶ هزار و ۵۰۰ متر مکعب در روز تولید آب داشته باشیم. مدیر پروژه آب ژرف تصریح می کند: منبع آب این چاه به نحوی است که وقتی پمپ آن را خاموش می کنیم مجدد پس از سه روز آب آن جایگزین و آرتزین می شود که نشان می دهد آبخوان آن بسیار قوی و تجدیدپذیر است. وی اذعان می کند: چاه شماره سه نیز در ادامه پروژه در منطقه «ادیمی» شهرستان نیمروز در حال حفاری است که قرار است در دو هفته اول بالوله های ۲۰ اینچ تا عمق ۶۱۰ متری و در ادامه با بالوله های ۱۳ و سه هشتم تا دو هزار متری حفاری و یک عمق درون چاهی بسیار قوی در آن محل نصب شود که امیدواریم آب حاصل از آن بیشتر و با کیفیت تر از دو چاه قبلی باشد. گفتنی است، هیأت دولت مردادماه ۹۶ اعتبار ۲۵ میلیارد تومانی برای حفرتنخستین چاه آب ژرف کشور در زابل آن هم به صورت مطالعاتی مصوب کرد و در نهایت این پروژه که به صورت مشترک توسط وزارت نیرو و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری دنبال می شد، اسفندماه ۹۶ با انتخاب شرکت «ایندکس» زیرمجموعه بنیاد مستضعفان به عنوان پیمانکار آغاز شد و در ادامه این چاه اواسط سال ۹۷ در عمق بیش از دو هزار متری زمین به آب رسید و موضوع رسانه ای شد. پس از انتشار این خبر امیدها در دل مردم سیستان و بلوچستان بویژه مردم پنج شهرستان سیستان که در بیش از ۲۰ سال اخیر با بحران جدی در زمینه خشکسالی و وقوع طوفان و ریزگرد دست و پنجه نرم می کردند، زنده شد؛ اما عدم انتشار جزئیات موجب نگرانی مردم شد.

# مدیر سرمایه گذاری شرکت ملی نفت و گو با «ایران» از عقد قرارداد محرمانه نیم میلیارد یورویی با یک شرکت خارجی خبر داد

## ورود بی سرو صدای خارجی ها به صنعت نفت ایران

تولید نفت در میدان مشترک آزادگان به ۷۰۰ هزار بشکه و ضریب بازیافت نفت آن به دو برابر می رسد



علی حسینی / ایران

**■ تأمین ۲۰ میلیارد دلار از داخل کشور**  
در چند ماه اخیر با تغییر نگاه دولت به سرمایه گذاران داخلی، قرار شده است که بخشی از ۲۰۰ میلیارد دلار سرمایه مورد نیاز صنعت نفت از بانکها و مؤسسات مالی و شرکتهای بخش خصوصی تأمین شود. در این باره، مدیر سرمایه گذاری و کسب و کار شرکت ملی نفت ایران می گوید: «با توجه به ظرفیت سنجی های انجام شده، برنامه ریزی کرده ایم ۲۰ میلیارد دلار از سیستم بانکی، مؤسسات مالی و اعتباری و بخش خصوصی تأمین اعتبار کنیم.» او بیان می کند: «این سرمایه می تواند بخش قابل توجهی از نیاز صنعت را تأمین کند و گامی مؤثر در جهت رسیدن به هدفگذاری ظرفیت تولید نفت به میزان ۵۰۷ میلیون بشکه در روز است.»

**■ خبر خوش نفتی در هفته آتی**  
مدیر سرمایه گذاری و کسب و کار شرکت ملی نفت ایران می گوید که تأمین اعتبار مهم ترین بخش میدان نفت خیز جنوب یعنی میدان آزادگان به جمع بندی رسیده و هفته آینده خبر خوش آن اعلام می شود. او ادامه می دهد: «برنامه ریزی شده که دو بخش شمالی و جنوبی این میدان به شکل یکپارچه توسعه داده شود و به دنبال تشکیل کنسرسیوم به این منظور هستیم.» کرد زنگنه با اشاره به اینکه این کنسرسیوم متشکل از شرکتهای ایرانی است، می گوید: «در قالب شرکتهای اکتشاف و تولید (E&P) این همکاری شکل می گیرد و از محل تأمین اعتبار بخش داخلی بخصوص سیستم بانکی این روند آغاز می شود. شرکتهایی که اعلام آمادگی کرده اند، نیز بخشی از این تأمین مالی خواهند بود.»

**■ توسعه آزادگان تا تولید ۷۰۰ هزار بشکه در روز**  
برنامه های شرکت ملی نفت نشان می دهد که میادین مشترک در اولویت توسعه هستند. یکی از میادین مهم ایران که مخزن آن با کشور همجوار مشترک است، میدان آزادگان است. در میدان مشترک آزادگان برنامه این است که تا پایان سال، مرحله نخست آن به ۲۲۰ هزار بشکه در روز ظرفیت تولید برسد و در مرحله دوم نیز برنامه ریزی شده تا تولید از آزادگان شمالی و جنوبی به ۵۷۰ هزار بشکه در روز برسد.

**■ ضریب بازیافت نفت در آزادگان دو برابر می شود**  
مدیر سرمایه گذاری و کسب و کار شرکت ملی نفت ایران می گوید که در برنامه توسعه آزادگان افزایش ضریب بازیافت نفت خام نیز دیده شده است. او در این باره توضیح می دهد: «برنامه افزایش برداشت نفت از این میدان در گام نخست برای رسیدن به رقم ۱۰ درصد تعریف شده است. یعنی از ۵ درصد کنونی به ۱۰ درصد خواهیم رسید و این کار با استفاده از روش های مطلوب ازدیاد برداشت در این میدان انجام خواهد شد.» افزایش ضریب بازیافت با بهبود بازیافت نفت در قالب EOR و IOR عملی می شود. افزایش ضریب بازیافت موضوعی جدی است که ثروت کشور را افزایش می دهد. در غرب کارون حدود ۶۷ میلیارد بشکه نفت خام درجا وجود دارد که افزایش این

**■ همکاری با خارجی ها برای بخش های نیازمند تکنولوژی**  
اما درخصوص بخش هایی که نیازمند تکنولوژی های روز جهان هستیم، کرد زنگنه به مذاکرات با شرکتهای بین المللی اشاره می کند و می گوید: «برای مثال در برخی میادین مشترک حوزه دریا نیازمند هم جذب منابع مالی و هم تکنولوژی هستیم. از این رو مذاکره با کشورهای اروپایی و آسیایی انجام داده ایم و خوشبختانه سیگنال های مثبتی نیز گرفته ایم. برخی از شرکتهای برای سرمایه گذاری اعلام آمادگی کرده اند. علاوه بر سرمایه گذاری در تکنولوژی دریایی تا اندازه ای نیاز به ارتقای سطح تکنولوژیک داریم.» او ادامه می دهد: «همچنین در تأمین تجهیزات و کالاهای مورد نیاز با

## جدول روزنامه ایران درای دو «شرح عادی و ویژه» است. در صورت تمایل به حل دو شرح ابتدا یکی از شرح ها را با مداد حل کرده و سپس با پاک کردن جواب شرح اول، به حل شرح دوم بپردازید.

**یک جدول با دو شرح**

ارقام ۱ تا ۹ را طوری در خانه های سفید قرار دهید که هر رقم در سطرها، ستونها و مربع های کوچک ۳ در ۳ یکبار دیده شود

۷۹۱۳

خراسان شمالی - پادشاه بشه  
۹ - پناه جویی - سازمان جهنمی قدیم - تخصصی  
۱۰ - بالای زانو - کشوری در امریکای جنوبی - حلال شرعی  
۱۱ - سرخود - سرود - جیره غذای روزانه - مساوی مامیانه  
۱۲ - سومین خودروی ملی - افسانگی - قلابی در شعر ژاپنی  
۱۳ - پرگار - کار نسنجیده - اسباب بازی نوک تیز پرناب کردنی  
۱۴ - شکوه - عاشق شدن - گوسفند جنگی  
۱۵ - برنده اسکار افتخاری ۲۰۰۸ - متعادل کردن عمودی:  
۱ - اثر «سهراب سپهری» - تمام هستی و مایملک کسی  
۲ - سبزی خوشبو - سهل انگاری - بیماری سبزی و آب آلوده  
۳ - نوعی باسکاری - فیلم «علی تیموری» - دیرنشین  
۴ - لایتناهی - هواپیمای دریست  
۵ - سعی - اصطلاحی در عکاسی - ابزار آرایش مو  
۶ - چهره - حشره خونخوار - رخسار - خرس عربی  
۷ - کوه جنوب سراب - چیز درهم فشرده - سطل آبکشی از چاه  
۸ - ویران - منسوب به جهان دیگر - بانوی انگلیسی  
۹ - صدای کلاغ - گرفتاری ها - هوله  
۱۰ - رود اروپایی - نماد فرانسه - اغما - عنصر گوادر  
۱۱ - پردلی - همان بوته است - الفبای ساز  
۱۲ - شجاعت - شهر «ارگ شیخ بهایی»  
۱۳ - اشاره به شخص ثالث - اتفاقات ناگهانی - ۹۲ ستیمتر  
۱۴ - انبار - نافرمانی - باعقیده واحد  
۱۵ - مرکز پردازش اطلاعات دیداری در مغز - مقاله نامه

**جدول عمودی**

۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱

۱ - قلمی نان - آیین و رسمی قبل از عروسی  
۲ - کولاک - شعر - بهره وام  
۳ - شکلیا - جمع غنیمت - حوضچه  
۴ - دانشگاه معتبر امریکا - شیرین، گوارا  
۵ - آخرین نازی - از حالات دریا - تحریک پوستی  
۶ - رنگ مو - تعنت تقضیلی از مهم - تازه به راه افتاده - کشیش  
۷ - عاشق و شیفته - پس - قطعه ای از زمین زراعت کرده سبزی کاشته  
۸ - نوعی ارز دیجیتال - سرزمینی باستانی - شیرینی یا خوردنی در تداول اطفال  
۹ - عضو مرغ ۲ سال پیش - کشوری در جنوب آسیا  
۱۰ - پوستین و جبه - اختصار کلمه سانتیمتر مکعب - پرنده فرخنده فال - رایحه  
۱۱ - خواهر مادر - یادگار درون آلبوم - یکدندگی  
۱۲ - کشتزار - خلبان  
۱۳ - دو استخوان در مچ دست و پا - گر بر سر نفس خود...  
۱۴ - قوای نظامی  
۱۵ - رقص انگلیسی - مهیا - برابر  
۱۶ - شهری در «ژاپن» - پشت میز نشین

**جدول عمودی ویژه**

۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱

۱ - نوعی غذای دسر که با روش های مختلفی پخته می شود - اثر «اشفتان تسواک»  
۲ - نیم صدای گنجشک - سرحدار - کلاهی از جنس ماهوت  
۳ - کوزنیش - سنگینی - همراه خاک انداز  
۴ - خوش خلق - کافر روزنامه - لشکرگاه  
۵ - بهایرگ - استنار - نان شب مانده - چاشنی فست قودها  
۶ - چراغ برق - خوگیری - اولین سیاره کونوله کشف شده  
۷ - مستقیل - تفنگ قدیمی - خدمتکار مرد  
۸ - کد خدا - سدی در ۱ کیلومتری شهر فارج از توابع

## جدول سودوکو

جدول سودوکو

۳۹۴۴

میانگین

آسان

سخت

خیلی سخت

افقی:

۱ - توضیحی بر اساسنامه - ظفر و کامیابی  
۲ - صدا - آسمانها - لولای پا  
۳ - جاق - تمیز کردن با آب - در اثر التهاب نای و حنجره ایجاد می شود  
۴ - غارت - باز عامیانه! - تلاشگر  
۵ - تاکسی برجمعیت! - برنج فروش - با شیشه می آید! - نفس دردمند  
۶ - انگور ترش - از آفات درختان میوه دار - ولی  
۷ - مجلس شیوخ - مجری برنامه و مسابقه در حال پخش «دورهمی» - مرد بخشنده  
۸ - دما، گرما - بانگ - آشکار  
۹ - مژده و بشارت - فرزند نتیجه - ابزار برش چوب یا آهن  
۱۰ - انسان - پسوند خواستن - مفهوم  
۱۱ - میوه نگو - شهری در «ایتالیا» - مرکز کشور «آذربایجان» - من و شما  
۱۲ - قلعه - پرنده تنها - جملگی، کل  
۱۳ - تالو و تایش - نویسنده - ژانری در سینما  
۱۴ - پدر عرب - پرنده ای با گوشت لذیذ - گلخن  
۱۵ - باغ درختان مرکبات - پادشاه ایران باستان

عمودی:

۱ - قسمی نان - آیین و رسمی قبل از عروسی  
۲ - کولاک - شعر - بهره وام  
۳ - شکلیا - جمع غنیمت - حوضچه  
۴ - دانشگاه معتبر امریکا - شیرین، گوارا  
۵ - آخرین نازی - از حالات دریا - تحریک پوستی  
۶ - رنگ مو - تعنت تقضیلی از مهم - تازه به راه افتاده - کشیش  
۷ - عاشق و شیفته - پس - قطعه ای از زمین زراعت کرده سبزی کاشته  
۸ - نوعی ارز دیجیتال - سرزمینی باستانی - شیرینی یا خوردنی در تداول اطفال  
۹ - عضو مرغ ۲ سال پیش - کشوری در جنوب آسیا  
۱۰ - پوستین و جبه - اختصار کلمه سانتیمتر مکعب - پرنده فرخنده فال - رایحه  
۱۱ - خواهر مادر - یادگار درون آلبوم - یکدندگی  
۱۲ - کشتزار - خلبان  
۱۳ - دو استخوان در مچ دست و پا - گر بر سر نفس خود...  
۱۴ - قوای نظامی  
۱۵ - رقص انگلیسی - مهیا - برابر  
۱۶ - شهری در «ژاپن» - پشت میز نشین

افقی:

۱ - نوعی غذای دسر که با روش های مختلفی پخته می شود - اثر «اشفتان تسواک»  
۲ - نیم صدای گنجشک - سرحدار - کلاهی از جنس ماهوت  
۳ - کوزنیش - سنگینی - همراه خاک انداز  
۴ - خوش خلق - کافر روزنامه - لشکرگاه  
۵ - بهایرگ - استنار - نان شب مانده - چاشنی فست قودها  
۶ - چراغ برق - خوگیری - اولین سیاره کونوله کشف شده  
۷ - مستقیل - تفنگ قدیمی - خدمتکار مرد  
۸ - کد خدا - سدی در ۱ کیلومتری شهر فارج از توابع

حل جدول سودوکو شماره ۷۹۱۳

حل جدول سودوکو شماره ۷۹۱۲