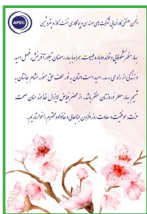


شماره ۸ - اسفندماه ۱۴۰۲  
انجمن شرکت‌های مهندسی و  
پیمانکاری نفت، گاز و پتروشیمی  
Association of Petroleum  
Industry Engineering &  
Construction Companies



# خبرنامه نفت و توسعه



نوروز مبارک



ذخیره سازی گاز



نهمین کنگره راهبردی و  
نمایشگاه نفت و نیرو





توقف ابلاغ مقررات خلق الساعه؟  
[صفحه ۲۰](#)

نشست با نمایندگان بانک های...  
[صفحه ۲۲](#)



دوره آموزشی  
مدیریت خرید کالا در پروژه ها  
[صفحه ۲۳](#)



نهمین کنگره راهبردی و  
نمایشگاه نفت و نیرو  
[صفحه ۲۴](#)



سخن مدیر مسئول  
[صفحه ۳](#)



نقش آب مجازی و مدیریت آن در حفظ  
منابع آبی کشور  
[صفحه ۴](#)



ذخیره سازی گاز  
[صفحه ۱۰](#)



روش های جلوگیری از اضافه کاری و  
فرسودگی کارکنان با استعداد  
[صفحه ۱۴](#)



بازنگری کلی اساسنامه  
انجمن ایک  
[صفحه ۱۵](#)



پارادوکس افزایش  
رشد انتشار کربن  
[صفحه ۱۷](#)



خسارت ۵ میلیارد دلاری  
از ناترازی بنزین و گازوئیل  
[صفحه ۱۹](#)



موتورهای رشد اقتصادی خاموش  
شده، چشم اندازی برای ....  
[صفحه ۲۵](#)



نشست کمیسیون انرژی  
[صفحه ۲۶](#)



معرفی فیلم، کتاب و پادکست  
[صفحه ۲۷](#)



بهای به هنگام  
[صفحه ۳۱](#)



## خبرنامه نفت و توسعه - شماره ۸ - اسفند ماه ۱۴۰۲

آدرس: تهران، خردمند شمالی،  
خیابان هجدهم، پلاک ۱۳  
کد پستی: ۱۵۸۵۸-۹۶۵۷۱  
تلفن: ۸۸۳۱۸۷۰۱  
دورنما: ۸۸۲۴۶۶۹  
آدرس اینترنتی:  
www.irapec.com  
پست الکترونیک:  
info@irapec.com

مدیر مسئول: محمد طاهری

سردبیر: مهرباب کابلی

شورای سیاستگذاری: محمد حلوائی، محمد طاهری، محمدرضا طبیب  
زاده، داود طاهری خرم آبادی، مهرباب کابلی، سیدموسی لنکرانی  
هیئت تحریریه: مهرباب کابلی، مهران نوحی طهرانی، فرید صادقی،  
هومن شاهی بان و مریم صالح پور  
طراحی و گرافیک: هومن شاهی بان



از جمله اقدامات دیگر انجمن می‌توان به روز رسانی وب سایت انجمن اشاره کرد. همچنین لازم به ذکر است که تعداد ۹ خبرنامه نفت و توسعه در این سال منتشر شده است. امید است که همه شما دوستان عزیز را در گردهمایی نوروزی دیده و در کنار یکدیگر سالی نکو، توام با دوستی و صمیمیت را آغاز نماییم.

در انتها ضمن تشکر و قدردانی از همه ی تلاشگران عرصه نفت، گاز و پتروشیمی خصوصا اعضاء محترم اپک که پروژه های ارزشمندی را به انجام رسانده اند یادی می کنیم از شرکت فراساحلی دلتا که ساخت و انتقال لوله ی آب دریای عمان و منطقه مکران کاری بس سخت و با تکنولژی بالا را انجام داده اند از ایشان تقدیر و قدردانی نموده و از دوستان علاقه مندی که مایل هستند پروژه های انجام گرفته و یا در دست انجام خود را در نشریه نفت و توسعه معرفی نمایند تقاضا مندیم گزارش فعالیت خود را به دبیرخانه انجمن ارسال فرمایند تا اقدامات لازم نسبت به انتشار آن به عمل آید.

**شاد و سرافراز باشید**

**محمد طاهری**

**دبیر انجمن اپک**

گردید تا ارتباط با اعضا افزایش یافته و با حضور اعضا در این کمیته‌ها در راستای تحقق اهداف انجمن فعال شویم. در این کمیته‌ها جلساتی در رابطه با بررسی نشریه ۵۴۹۰ و ارسال آن به وزارت نفت، تهیه پیوست‌های ۲۱ گانه ۵۴۹۰، بحث تعدیل، موضوع بخشنامه تاخیرات، موضوع HSE و همچنین مشکلات بیمه و مالیات، کالا و گمرک و مشکلات حقوقی اعضا مورد پیگیری قرار گرفته و ادامه دارد. دیدار با مسئولین وزارت نفت و شرکت در جلسات آن ها، حضور نمایندگان اپک جهت مطالبه‌گری حقوق اعضا در سازمان‌ها و نهادهای موجود نظیر اتاق بازرگانی ایران، شورای هماهنگی، فدراسیون صادرات انرژی، هیئت نمایندگان اتاق ایران، کارگروه نفت گاز و پتروشیمی در کمیسیون احداث، کمیسیون های انرژی اتاق های ایران و تهران بوده است. علاوه بر آن ابتکار جدید کمیته راهبردی و ارتباط با اعضاء برگزاری صبحانه کاری با حضور مدیران شرکت ها جهت بحث پیرامون مشکلات اعضا و راه های رفع این مشکلات می باشد. علاوه بر آن تشکیل کارگروه تغییر و بازنگری اساسنامه با ۲۶ جلسه که پس از تصویب وزارت کار و اتاق بازرگانی و نظرخواهی از اعضا در مجمع عمومی فوق العاده که در سال آینده برگزار می‌شود به آرای اعضا گذاشته خواهد شد تا پس از تصویب به اجرا درآید.



را آغاز نمود. در این سال فعالیت های مهمی انجام شد که گزارش آن به صورت کتبی در مجمع عمومی سالیانه تقدیم شما عزیزان شد که به طور خلاصه آغاز آن با تدوین برنامه راهبردی اپک بود که با حضور همه اعضای هیئت مدیره پس از ساعات‌ها بحث و رایزنی به نتیجه رسید و تدوین شد که نقشه راهی بود برای پیشبرد اهداف اپک. همچنین با برگزاری مجمع عمومی در این سال این اهداف به تصویب رسید و زمینه ای برای پیشرفت و توسعه فعالیت‌های اپک فراهم گردید. برگزاری مرتب و منظم جلسات هیئت مدیره هر دو هفته یکبار همچنین فعال شدن کمیته‌های دهگانه به علاوه شورای سیاستگذاری نشریه و آموزش سبب

← اعضای محترم انجمن اپک ضمن تبریک سال نو که با شکوفایی بهار و تولد دوباره طبیعت، فصل امید و زندگی همراه با ماه مبارک رمضان آغاز گردیده بر شما مبارکباد.

**بوی باران، بوی سبزه، بوی خاک**

**شاخه‌های شسته، باران خورده، پاک**

**آسمان آبی و ابر سپید**

**نغمه‌ی شوق پرستوهای شاد**

امید است در این بهار نو، سالی همراه با شکوفایی اقتصادی، آرامش، آسایش، رشد و توسعه اقتصادی را برای کشور عزیزمان ایران شاهد باشیم. سالی که گذشت سال مهمی در عرصه جهانی و عرصه داخلی کشورمان و همچنین در عرصه انجمن اپک بود که با حضور هیئت مدیره جدید فعالیت‌های خود





## پیشگفتار:

از ابتدای شکل‌گیری جوامع بشری و در سال‌های قبل در کنار رودخانه‌ها به منظور زندگی آن‌ها با محوریت و نگاه به امر کشاورزی شکل گرفت. به قدرت می‌توان گفت که این شرایط هم اکنون در نظام کشورهای پیشرفته جهان به عنوان بحث اصلی و استراتژیک با توجه به بالا رفتن جمعیت کره زمین از اولویت بسیار خاص برخوردار است. ما شاهد بوده‌ایم که اتفاقات اخیر چالش‌ها و درگیری‌های بین کشور همسایه ما روسیه و کشور اوکراین به عنوان به دو منبع اصلی تأمین غلات در جهان چه اثرات سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، نظامی در جهان گذاشته است و کشورهای دنیا در مقابل هم صف آرایی کرده‌اند. تأمین

منابع آب برای کشت غلات و بالا بردن راندمان عملیاتی آن‌ها از اولویت‌های تکنولوژی بروز حاضر دنیاست. قطعاً چالش‌های تقسیم آب در بین کشورهای همسایه منطقه‌ای و فرا منطقه‌ای و استفاده کامل و بهینه از آب مجازی از اولویت اول برخوردار است. نگارنده در مقالات قبلی به این مسأله توجه ویژه نمود که جنگ بین اقوام در شرایط حال قطعاً بخاطر در اختیار گرفتن سوخت فسیلی نیست و آب همواره بالای نفت می‌ایستد. مقاله تقدیمی حاضر به اهمیت نقش آب مجازی و کشاورزی در سطح بین المللی تمرکز دارد.

## ● مقدمه:

نگارنده در مورد مدیریت منابع آب و مقایسه نقش آب و نفت در چرخه سبب‌یافت‌های

استراتژیک کشور مقالاتی نوشته و منتشر کرده است که به علت تسلسل مطالب و درک بهتر از موضوع بحث به مواردی از آن در این نوشتار اشاره شده است. با توجه به اهمیت این موضوع در کشور و وجود چالش‌های اجتماعی، فرهنگی، سیاسی در سطح داخلی و منطقه‌ای لازم دیدم در این مورد مطالب را به اطلاع برسانم. امید است با شرایط حد بین المللی در مورد محدودیت منابع آب و گرم شدن درجه حرارت کره زمین و گذار از حد گرمایش به مرحله جوشش بر اساس سازمان ملل متحد و همچنین محدودیت‌های منابع آب جهانی و رشد بی‌رویه جمعیت در مناطق مختلف جهان ما به سهم خود بتوانیم با مدیریت صحیح داخلی به این مسأله در کشور فائق آییم. کشاورزی در طی تاریخ در ایجاد مدنیت و تشکیل تمدن‌ها نقش مهمی داشته و بی‌توجهی به آن در مقاطعی از تاریخ زمینه ساز اضمحلال تمدن‌ها شده است. بشر از بیش از ده هزار سال قبل برای به دست آوردن غذا شروع به کشت گیاهان و پرورش حیوانات کرد و این کار را کشاورزی نامید و از آن زمان تاکنون کشاورزی دستخوش تغییرات زیادی شد و چهار نسل تحت عنوان کشاورزی ۱، ۲، ۳ و ۴ را طی کرده است. کشاورزی نسل ۱ از تا ۱۲ هزار سال قبل شروع و تا قرن نوزدهم ادامه داشت، در این دوره کشاورزی اساساً با کار بدنی زیاد انجام می‌شد و ریشه در روش‌های سنتی داشت. کشاورزی نسل ۲ در قرن

نوزدهم و هم زمان با انقلاب صنعتی آغاز شد؛ انقلابی که بر همه جنبه‌های زندگی انسان تأثیر عمیقی گذاشت و در این میان، کشاورزی نیز دستخوش تغییرات جدی شد. مهمترین تأثیر انقلاب صنعتی، کاربرد گسترده ماشینی نالات و نهاده‌هایی مانند کود، سم و بذور اصلاح شده در کشاورزی بود و به دلیل پیامد‌های زیست محیطی حاصل از مصرف نهاده‌ها، آلودگی آب و خاک و از بین رفتن تنوع زیستی و تهدید سلامت انسان و دیگر موجودات، انسان به فکر نوعی از کشاورزی افتاد که آن را کشاورزی پایدار نامید. به دنبال این تفکر و پیشرفت‌های به وجود آمده، موضوع کشاورزی دقیق با عنوان کشاورزی نسل ۳ مطرح شد و استفاده بهتر و بهره‌ورانه‌تر از نهاده و همچنین کیفیت و سالمتر محصولات، بسیار مورد توجه قرار گرفت. از اوایل سال ۲۰۱۰ پیشرفت فن آوری‌هایی مانند حسگرها، ریزپردازنده‌ها، ارتباطات سلولی پهن باند، سیستم‌های مبتنی بر ریانش ابری و تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها باعث رشد فزاینده‌ای در کشاورزی دقیق شد و با ورود هوش مصنوعی و ارتباطات ماشین به ماشین نظیر اینترنت اشیا از اوایل سال ۲۰۱۴ کشاورزی نسل ۴ تحت عنوان کشاورزی هوشمند مطرح گردید.

با مروری بر تاریخ کشاورزی جهان و انطباق آن با کشاورزی ایران، به این نتیجه می‌رسیم که هر چند کشاورزی ایران عمدتاً



حداقل در ۳۰ سال آینده موضوع آب به مراتب مهمتر و استراتژیکتر از نفت برای جامعه ایرانی است. شرایط ما در منطقه آسیای میانه از قدیم شرایط بسیار مناسب برای تأمین آب نبوده است. ما در فاصله ۱۰۰ سال گذشته با مدیریت نه چندان مطلوب و بدون در نظر گرفتن عینیت فضای جغرافیایی، آب و هوایی معضلات و مشکلات ذیل را به وجود آوردیم و هم اکنون نیز با آن مواجه هستیم.

۱-۲-۳- از ابتدا مشخص بود که کشور ما در یک منطقه خشک و نیمه خشک در جهان قرار دارد و میزان بارش ما در ایران حتی با متوسط سطح جهانی تطابق نداشته و از آن کمتر است. ما در سالهای متعدد درگذشته ۴-۳-۳- ما در یک قرن گذشته به علت دور

مختلف من جمله نفت و گاز بعنوان سوخت فسیلی و یا سایر روشهای دیگر در اهمیت بالا برای جوامع فعلی جهان قرار دارد. نظرات موافق و مخالف بین کارشناسان مختلف وجود دارد. بدون تردید از هیچ یک از این دو عامل یعنی تأمین آب و تأمین انرژی نمیتوان و نایبستی به سهولت گذشت. چون این دو پدیده با یکدیگر در آینده زندگی جهانیان قرار دارند ولی این اولویت در جوامع مختلف جهانی من جمله کشورمان ایران با توجه به شرایط منطقه‌ای، میزان نزولات جوی، دبی رودخانه‌های داخلی ایران و رودخانه‌های سرچشمه گرفته از سرزمین همسایگان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. ۲-۳- نگارنده معتقد است در شرایط موجود بین دو عامل اثرگذار در جامعه ایرانی و

به روز بر اهمیت حفظ این منابع در جهان توسط ساکنین کره زمین افزوده می‌شود و گفته اینکه «همه زندگی از آب است» کاملاً عینیت پیدا می‌کند.

۲) با بالا رفتن سطح تکنولوژی در جهان و با شروع زیاد شدن جمعیت کره زمین برای نیاز تأمین آب برای مصارف مختلف، به تدریج آب به عنوان چالش اصلی در معادلات جهانی بین مردم جهان و دولت‌ها بدل شده است. بالاخص با ورود صنعت در چند قرن گذشته جهان و توزیع گزاهای بی رویه آلاینده گلخانه‌ای بشر خود به دست خود شروع به تخریب محیط زیست و فضای زندگی خود، حذف و از بین بردن تدریجی جانوران با تخریب محیط زیست آنها و همچنین گیاهان متنوع نمود و درجه حرارت کره زمین را آگاهانه یا ناآگاهانه بالا برد و دنیا را مواجه به دگرگونی‌ها و چالش‌های جدی من جمله آب شدن شمالگان و بالاخص جنوبگان و ایجاد سونامی های غیر منتظره و به زیر آب رفتن بخش هایی از کره زمین در سالهای اخیر گردید که کنفرانس پاریس در سال ۲۰۱۵ با شرکت همه کشورهای جهان نشان دهنده اهمیت این موضوع برای جهانیان و جلوگیری از اثرات بی رویه این تخریب و جلوگیری از ادامه ان برای حفظ کره زمین بوده است.

۳) بحث اهمیت آب در آینده کشور ۱-۳- به واقع کدام یک از دو موضوع تأمین آب و در مقابل آن تأمین انرژی از منابع

در نسل دوم و در حال حرکت به سمت نسل سوم است، ولی هنوز نمونه‌هایی از کشاورزی نسل اول نیز به طور محدود و کم رنگ در برخی از روستاهای ایران یافت می‌شود.

در خصوص کشاورزی نسل چهارم هنوز دنیا در ابتدای راه است و در ایران نیز علاقمندی به حرکت در این مسیر دیده می‌شود و نمونه‌هایی از هوشمندسازی در سامانه‌های آبیاری و یا صنایع پرورش دام، طیور و آبریان را نیز در بخش‌هایی از کشور می‌توان مشاهده کرد علی رغم مطالب فوق، متأسفانه کشاورزی ایران بر خلاف بسیاری از رشته‌ها، هنوز از تاریخ مدونی برخوردار نیست. البته برخی از محققان و علاقمندان برای تاریخ نگاری کشاورزی ایران تلاش‌های فراوانی کرده‌اند، ولی از آنجا که ایران کشوری با پیشینه‌ای غنی است و یکی از مراکز مهم پیدایش کشاورزی جهان نیز محسوب می‌شود، آنچه تا کنون انجام شده بخش کوچکی از این تاریخ است و شایسته است که در آینده، تاریخ کشاورزی ایران بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد.

### ● بحث اصلی :

۱) با ازدیاد جمعیت کره زمین و محدود بودن منابع آب، خاک، ریه تنفس آن یعنی جنگل‌ها و مهمتر مدیریت ناصحیح بشر برای استفاده بی محابا از این منابع، مهمتر روند افزایش انفجارگونه جمعیت و خصوصاً محدود بودن این منابع تجدید ناپذیر، روز





و به نام زعفران غیر ایرانی عرضه می‌کنند. نباید این محصول ارزنده بصورت فله توسط دلالان صادر شود.

۳۰۵-۳: متأسفانه هنوز آموزش در مصرف بالاخص آب شرب در کشور ما دارای ضابطه و قاعده نیست مصرف کننده کشاورزی و خانگی، آموزش لازم برای نحوه صرفه جویی در مصرف آب را نمی‌داند. در کشورهای پیشرفته اروپای شمالی که بارش در آنها حتی بالای ۱۰۰۰ میلی‌متر است به صاحبان اتومبیل آموزش می‌دهند که با یک بطری یک یا دو لیتری می‌توان ماشین را به راحتی تمیز نمود یا به مصرف کننده آب شرب آموزش داده شود که سطح پیاده رو و کوچه را ناپیستی با آب شرب که با زحمات بسیار سنگین تهیه شده تمیز نمود و این امر یک جرم محرز است و حیف و میل آب مستلزم پرداخت جریمه‌های سنگین را در برخواهد داشت به معنای روشن‌تر فرهنگ سازی است که در این زمینه در کشور ما بسیار کم و یا اصلاً به آن توجه لازم نمی‌شود قطعاً این امر از وظایف شهرداری‌ها، سازمان آب و فاضلاب رسانه‌ها، صدا و سیما و حتی NGOهای محیط زیستی است.

۳۰۶-۳: آب در جوامع بشری بعنوان یک عنصر مقدس تلقی می‌شد در ایران زمین نیز این موضوع چه قبل و چه بعد از از دین متین اسلام همواره مورد احترام جوامع بود و ما به ضرب المثل قدیمی «و من الماء کل شئی الحی» عمل می‌نماییم. از دیرباز جوامع

مستعدترین کشورها در تولید و صادرات میوه و سبزیجات در منطقه خاورمیانه می‌باشیم چه اختلاف درجه حرارت در شمال و جنوب ایران در فصل زمستان ۳۰± است که این خود به معنای وجود منابع بالقوه زمین، آب و هوا در تولید میوه‌جات و سبزیجات در خاورمیانه می‌باشد. گرچه در سال‌های اخیر تغییراتی در مورد بسته‌بندی و بازاریابی در این حوزه ایجاد شده ولی ما راه درازی تا ورود به بازارهای بین المللی و باز کردن راه خود برای صادرات در این حوزه داریم. یک نمونه بارز عدم موفقیت ما صادرات زعفران است که زعفران ما را بصورت فله و به قیمت پایین توسط دلالان و بدون کنترل دولت خریداری و در اروپا آنرا بسته بندی و با قیمت گزاف به بازار بین المللی

توجه شده است و متأسفانه علیرغم وجود این سدها خصوصاً بر روی رودخانه جنوب ایران باز در این حوزه عقب هستیم و در شرایط حال حتی بخش‌های پربارش شمال ایران از نظر کشاورزی، صنعتی و شرب با مشکل تأمین آب مواجه می‌باشیم که به معنای اخص کلمه کمبود و نقص مدیریت است. در بزرگترین محل مصرف ما در بخش کشاورزی، هنوز نتوانسته‌ایم خود را با استانداردهای جهانی وقف دهیم و ارقام غیر قابل قبولی برای این حوزه مصرف در ایران وجود دارد و درآمد ما از بهره‌گیری به ازای هر مترمکعب در ایران با مقایسه با نرملهای بین المللی بسیار پایین‌تر است، این در حالی است که ما از شرایط آب و هوایی حتی خشک و نیمه خشک خود باز یکی از

بودن از تکنولوژی روز جهانی به ساماندهی رودخانه‌های داخلی و رودخانه‌های مرزی کشور که از کشورهای همسایه کشور سرچشمه می‌گردید توجه لازم ننموده‌ایم گرچه در ۵۰ سال اخیر بالاخص در ۴ دهه از شروع جمهوری اسلامی سدهای عدیده‌ای بر که حتی جمعیت، رشد چندان نداشت با مشکلات تأمین آب مواجه بوده و برای حل این معضل به درستی فکر نکرده‌ایم. ۳۰۷-۳: در فاصله یک قرن گذشته بالاخص ۵۰ سال اخیر برای تأمین و مصرف آب تکنولوژی با سرعت بسیار حرکت می‌کرد ما سرعت لازم را نداشتیم. چه در سه حوزه تأمین آب کشاورزی بعنوان بالاترین مصرف در کشور، آب صنعتی و آب شرب برای مناطق مسکونی فاغل ماندیم و استفاده شایسته و بهینه در این مورد ننموده‌ایم.

۳۰۸-۳: به موضوع نگهداری و صیانت از محیط زیست کمتر توجه داشتیم و یا کوتاهی نموده‌ایم و با فرستادن زهرابه با دفع زباله‌ها عدم مدیریت علمی و صحیح دفع آنها در اقصی نقاط مختلف ایران من جمله سواحل رودخانه‌ها، دریاها، شمالی و جنوبی موجب آلوده نمودن جبران ناپذیر آب‌های زیرزمینی گردیده‌ایم که جبران آن به هیچ وجه امکان پذیر نخواهد بود یا حداقل تکنولوژی آن در شرایط حال بدرستی در دسترس نیست.

روی رودخانه‌ها توسط دولت احداث گردید ولی باز به موضوع مهندسی رودخانه کمتر



ارقامی بالاتر گزارش شده است، امید است این رقم با واقعیت امر تفاوت داشته باشد. این امر به معنای این است که ما یک سیستم آبکشی در زیر ایران ایجاد نموده ایم .

پ: در گذشته سنگ کف برای استفاده از حفر چاه‌های آب اعدادی در حدود ۳۰ الی ۴۰ متر بوده است. این رقم به حدود ۱۳۰-۱۵۰ متر در سال‌های اخیر بدل شده است. در شرایط کنونی صحبت پایین رفتن سنگ کف تا حدود ۳۵۰-۴۰۰ متر نیز متصور است و اخیراً ما در فکر استفاده از آب‌های عمیق از عمق ۱۰۰۰ متری و بیشتر می‌باشیم. حوزه استفاده از این منابع زیرزمینی عمدتاً در بخش کشاورزی و در سطح کمتری در حوزه آب شرب است. آیا استفاده از این منابع برای فضای کشاورزی و بدست آوردن محصولات مثل هندوانه جایز و معقول است؟ وزارت نیرو برای مصارف آب‌های زیرزمینی تاکنون چه دستورالعمل و راهکار موقنی صادر نموده و بصورت قانون لازم الاجرا است. در آینده نه چندان دور با این پدیده چه باید کرد؟

ت: قیمت آب مجازی در حوزه محاسبات تأمین آب چه جایگاهی دارد؟ و بارآوری آن از نظر مالی در این حوزه به چه ترتیبی ارزیابی می‌شود؟  
(۴) آب مجازی:

۴-۱- همانطور که در بخش‌های فوق اشاره شده با توجه به شرایط جغرافیایی و منطقه‌ای و نبود بارش مکفی در ایران

میزان منابع آب‌های زیرزمینی با فرستادن آلاینده‌ها و زهرابه‌ها از حیض انتفاع انداخته‌ایم.  
ب: آیا استفاده از منابع آب‌های زیرزمینی در پهنه ایران با توجه به بارش‌های مناطق اشاره شده طی ۱۰۰ سال گذشته با احداث سدها راه ورود آب به کشور ما را بسته‌اند و توافق‌های قدیمی بین‌المللی به نحوی ایران را کنار گذاشته‌اند و در شرایط موجود مورد توافق این کشورها عملاً نیست و تابع مختلف میزان آب‌های روان ورود آنها به منابع زیرزمینی به درستی استفاده شده یا خیر؟ طبق اطلاع میزان چاه‌های حفر شده در ایران قبل از انقلاب در حدود ۵۰ هزار چاه گزارش می‌شود، این اعداد در پس از انقلاب و در طول ۴ دهه اعدادی تا مرز ۸۰۰ هزار یا

مسائل سیاسی و امنیتی روز جهانی کاملاً قرار گرفته و از این منظر مسئولان بایستی در مسیر احیای توافقات قبلی بصورت عادلانه در مورد آب سرچشمه گرفته از دو کشور ترکیه و افغانستان توافقاتی مجدد بعمل آورند.

۳-۲-۹- علاوه بر عدم توجه به مهندسی رودخانه‌ها که در بندهای بالا به آن احتمالاً اشاره شد ما در مدیریت منابع زیرزمینی خود نیز قصور داریم عیناً مانند رودخانه‌ها کنترل حوزه منابع آب‌های زیرزمینی اگر بیشتر از رودخانه‌ها اهمیت نداشته باشد شاید بتوان آنرا در تراز اهمیت رودخانه‌ها تلقی نمود. در این حوزه توجه به نکات اساسی ذیل امری جدی است.  
الف: ما تاکنون در ۱۰۰ سال گذشته

بشری به دور رودخانه‌ها جمع و تمدن از رودخانه‌ها ایجاد شده که این نگاه به تقدس آب است. این فرهنگ بایستی در جامعه جهانی من جمله جامعه ایرانی تجویز و نهادینه شود.

۳-۲-۷- مدیریت منابع آب به بیان ساده مدیریت کردن منابع آب ورودی کشور از حوزه‌های مختلف داخلی و حقیقه‌های وارد شده به کشور از منابع همسایگان، به پشت سدها، سیستم نظارتی و کنترل رها کردن آنها برای مصارف مختلف کشاورزی و تولید انرژی در زمان‌های مورد لزوم با توجه به پیش بینی‌های دراز مدت در مورد میزان بارش‌های سالانه است. قطعاً بایستی با روش‌های آماری مطمئن و دوره بازگشت‌های مورد نظر پیش بینی می‌شد که فی‌المثل در سال آبی جاری آب پشت سدها و سیستم‌ها و رودخانه‌های هدایت آب به میزان نرمال نخواهد رسید و ما از این نظر دچار چالش در مصارف آب کشاورزی و شرب می‌شویم؟ نمی‌توان این عدم توجه را تنها به گردن عدم بارش‌ها در سال جاری و نصف شدن میزان آب پشت سدها به یکباره انداخت.

۳-۲-۸- هم اکنون بخش قابل توجهی از آب‌های روان در سطح رودخانه‌های ایران از کشورهای همسایه من جمله کشورهای ترکیه، عراق و افغانستان سرچشمه می‌گیرد ما چالش‌های عدیده‌ای با این کشورها در مورد کنترل منابع آب داریم، طبعاً کشورهای







آب برای همه هموطنان در این شرایط سخت، فراهم شود. واقعیت اینکه استفاده از تجهیزات کاهنده مصرف، اصلی ترین و مهم ترین گام در اعمال مدیریت صحیح بر مصرف آب به شمار می‌روند، اما این که تجهیزات چگونه و چه میزان در کاهش مصرف موثرند، نیازمند بررسی‌های کارشناسی است.

مجلس شورای اسلامی پیش از این در یکی از مطالعات خود به بررسی مدیریت منابع و اصلاح الگوی مصرف آب در بخش معدن و صنایع معدنی ایران پرداخته است و دستاوردهای بین المللی را در این ارتباط اطلاع رسانی کرده است. واقعیت این است که دولت‌ها و یا مقام‌های محلی مسئول تنظیم مصرف آب هستند، اما ضرورت دارد تا شرکت‌های معدنی فراتر از مقررات موجود نسبت به مصرف آب حساسیت نشان دهند، به ویژه که در این بخش ظرفیت کنترل و نظارت دولتی محدود است. تصفیه زهرا به‌ها و پست‌های معدنی حاصل از عملیات فرآوری و استخراج معادن امری ضروری است، قطعاً تخلیه بی‌رویه پساب‌ها روی آب‌های محلی اثر منفی خواهد داشت و می‌تواند آثار نا مطلوبی در سطح محلی و زندگی ساکنین داشته باشد.

#### ● پ: آب کشاورزی:

- کشور ما با اختلاف درجه حرارت  $30 \pm$  درجه در منطقه آذربایجان و خلیج فارس

آب‌هایی که از چاه‌های عمیق و چشمه‌ها بدست می‌آیند. میزان تصفیه آب کلاً به منبع آب بستگی دارد. در ایران به دلیل خشکسالی چند سال اخیر، دسترسی به آب آشامیدنی در برخی نقاط ایران خصوصاً ماه‌های تابستان در زمان مصرف زیاد به در حال کمتر شدن است.



#### ● ب: آب صنعتی:

روند مصرف افزایشی مصرف آب این روزها هم به دلیل گرم شدن بیش از حد هوا و هم گسترش بیماری کرونا اجتناب ناپذیر به نظر می‌رسد، اما می‌توان با اقدام‌های لازم که شاید کوچک و کم هزینه باشند، مصارف را به گونه‌ای مدیریت کرد تا امکان تأمین مرکز پژوهش

مقدار آب آشامیدنی مورد نیاز متغیر است. این نیاز به استانداردهای Health organization WHO=World و مناطق مختلف دنیا و مسائل مربوط به شرایط زیست محیطی متفاوت است. این رقم در ایران در مناطق روستاها و مناطق شهری بین ۷۵-۳۰۰ لیتر / نفر/ روز متغیر است.

عموماً در کشورهای توسعه یافته برای کنترل مصرف سیستم توزیع آب شرب و غیر شرب از یکدیگر جدا می‌باشد. در سال ۱۹۹۰، تنها ۷۶ درصد جمعیت جهان به آب آشامیدنی دسترسی داشتند، در سال ۲۰۱۵، ۸۹٪ مردم جهان گزارش شده است. بیشتر آب‌ها قبل از آشامیدن به مراقبت و تصفیه نیاز دارند حتی

همچون نیشکر، برنج، گوجه فرنگی، هندوانه، صیفی جات و نظایر آنها که به مصرف زیاد آب در مواقع خاص در پیک مصرف در تابستان (خصوصاً نیشکر) و یا کالای هندوانه که برای هر کیلو هندوانه شاید ۱/۵ الی ۲ مترمکعب نیاز باشد یا گندم و برنج بایستی دو نگاه داشت:

اول: مدیریت تولید بخشی، به عنوان بخش استراتژیک کار

دوم: واردات آن با نگاه به آب مجازی و بکارگیری آن در بخش اول به منظور بهینه سازی (۵) مدیریت مصارف آب کشاورزی، صنعتی، شرب مصرف آب در دنیا شامل آب قابل شرب، آب کشاورزی، صنعتی، شرب تقریباً با توجه به حجم وارد شده در هر منطقه دارای خصوصیات قطعاً مشترکی می‌باشد و البته تفاوت‌های محسوسی ممکن است در این حوزه وجود داشته باشد. در کشور ما آب قابل شرب حدود ۵-۶٪، آب صنعتی ۳-۵٪ و همچنین الباقی مصرف آب کشاورزی را به خود اختصاص می‌دهد. به عبارت روشن‌تر مشکل اساسی ما در مصرف بی‌رویه و غیر مهندسی مصرف آب در حوزه کشاورزی است. ورود به هر یک از این سه حوزه بحث خاص خود را دارد که در این مقاله محدود تنها اشاره مختصری می‌شود:

#### ● الف: آب شرب

آب شرب یا آب آشامیدنی drinking water آبی است که برای نوشیدن درست کردن غذا و شستشوی خانگی مصرف می‌شود.





گرچه بعنوان عدم هدر دادن آب است بایستی به عوامل دیگر نیز توجه شود. در مقاله حاضر نگارنده تلاش نمود که با توجه به عوامل مؤثر در تولید و مصرف آب در کلیه نقاط مصرف آن بالاخص با تمرکز به نگاه به «دیدگاه آب مجازی» در کشور را برای تصمیم گیران اصلی بولدنماید قبلاً در فرهنگ ما به نفت کلمه طلا را اطلاق می‌کردیم. امروز بدون تردید اطلاق طلا بایستی به آب گفته شود. جایگاه آب دارای جایگاه طلا است.

بلوچستان گردیده که منجر به کوچ اهالی زحمتکش و سختکوش آن منطقه مواجه گردیده است. وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی بعنوان متولیان اصلی حفظ منابع آب کشور بایستی با برنامه ریزی کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت نسبت به مدیریت منابع آب موجود با اصلاح نوع کشت و عوامل مؤثر دیگر نگاه دقیق در اقصی نقاط کشور به موضوع آب مجازی بنمایند. موضوع احداث سدهای متعدد در کشور

متوسط درآمد سالیانه بخش کشاورزی و بهبود وضعیت زندگی کشاورزان، بالابردن سهم منطقه در تولیدات محصولات زراعی و باغی، توسعه سطح زیر کشت باغات در مناطق شیب دار، تداوم توسعه و تولید پایدار در بخش کشاورزی منطقه و عدم افزایش کاهش سطح سفره آب زیرزمینی کمک شایسته نماید.

پیشنهادات نگارنده: در آینده نه چندان دور مشکلات تأمین آب در سطح جهانی هم در منطقه خاورمیانه، هم در مناطق دیگر جهان می‌تواند موجب بروز اختلافات و چالش‌های جدی بین کشورها شود. هم اکنون کشورهای همچون ترکیه، سوریه، اردن، ایران در این حوزه با یکدیگر دچار چالش‌های جدی گردیده‌اند چه سد سازی‌های عدیده‌ای که توسط ترکیه در سال‌های اخیر ایجاد شده و هم اکنون در حال انجام است، مزید بر علت شده همه کشورهای زبردست رودخانه‌های دجله و فرات را به مخاطره جدی شده‌اند. این امر علاوه بر عدم تأمین حق آب‌های مصرف در پایین دست این حوزه مسائل زیست محیطی جدی نظیر حرکت ریزگردها، خشکی تالاب‌ها گردیده است. مضافاً بر اینکه کشور ما در شرق با درگیری‌های مشابه جدی با کشور افغانستان گردیده که اثرات بسیار جدی اجتماعی، فرهنگی و زیست محیطی در منطقه حاصل خیز

به کشور ۴ فصل نام گرفته شده است ولی متأسفانه بایستی اعلام شود سیستم‌های آبیاری مزارع هنوز روش‌های قدیمی کانال‌های آبی می‌باشد گرچه در ۴ دهه گذشته استفاده‌های محدودی از سیستم آب به مزارع از طریق نیم لوله‌ها، آبیاری قطره‌ای و تحت فشار و همچنین ایجاد سیستم‌های گلخانه‌ای برای تولید صیفی جات بعمل آمده ولی این امر قطعاً نیاز به گسترش کافی و برنامه ریزی خواهد داشت.

باید توجه داشت که توسعه پایدار بدون پایداری منابع آب در هیچ کشوری امکان پذیر نیست. اجرای سامانه آبیاری نیاز به آموزش جدی دارد، در گام اول باید نحوه صحیح استفاده از این روش به کشاورزان با در اختیار قرار دادن روش نوین آبیاری آموزش داده شود تا آنها بتوانند آب را بصورت بهینه مصرف کنند و محصولات آنها نیز از نظر کمی و کیفی مناسب با توجه به استانداردهای جهانی و منطقه‌ای بدست آورد.

بالابردن دانش فنی و فهم بالای کشاورزان و مجموعه امکانات، ظرفیت‌های بالقوه و محدود نمودن آب آبیاری کنترل شده برای تغییر الگوی مصرف آب زراعی موجب می‌شود. دولت موظف است که با آموزش و ایجاد زیرساخت‌ها برای کاهش هزینه‌های تولید محصولات زراعی و باغی، کاهش سهم هزینه آب،

مهندس محمدرضا طیب زاده

مدیرعامل شرکت آرش سازه



# ذخیره سازی گاز



موسی طاهری - کارشناس ارشد مهندسی انرژی

همواره در رابطه با اهمیت ذخیره سازی گاز صحبت شده است اما تاکنون اقدام مؤثری در این زمینه صورت نگرفته است. سیاست اصلی متولیان در وزارت نفت و شرکت ملی گاز ایران افزایش تولید گاز بوده است و این روند در حال حاضر نیز پیگیری می شود، اما در زمینه بهبود مدیریت مصرف، تاکنون اقدام خاصی صورت نگرفته است و یکی از عوامل افزایش تولید مصرف خانگی به خصوص در زمستان، عدم بهینه سازی وسایل گرمایشی از جمله بخاری های خانگی می باشد. رقم مصرف بخش خانگی در اوج به بیش از ۷۰۰ میلیون متر مکعب در روز در فصل زمستان می رسد و معادل کل تولید روزانه گاز ایران از میدان عظیم پارس جنوبی می باشد. نکته قابل توجه این است که بعد از وقوع انقلاب، توسعه شبکه گازرسانی بسیار گسترده شده است و حدود ۹۹ درصد از جمعیت شهری و ۸۶ درصد از جمعیت روستایی کشور تحت پوشش شبکه گاز

شده و بیش از ۵۰ مخزن و میدان گازی توسعه نیافته است.

قابل ذکر است که بیش از ۹۰ درصد از گاز تولیدی کشور در دو شرکت نفت و گاز پارس و نفت مرکزی تولید می شود.

چنان که در جدول شماره (۱) مشاهده می شود، پارس جنوبی بیشترین میزان تولید روزانه گاز کشور را دارا است، هرچند که این میدان عظیم نیز بعد از سال ۱۴۰۴ دچار افت تولید خواهد شد، به همین منظور اخیراً از طرح فشار افزایشی ۳۰ میلیارد دلاری پارس جنوبی رو نمایی شد.

برخی روش های مرسوم نگهداشت تولید میداین گازی عبارتند از:

- حفر چاه های میان میدانی

- تیمار چاه ها (تعمیر، تکمیل مجدد، تحریک و...)

- فشار افزایشی به طرق مختلف

قابل ذکر است که در ایران اکثر میداین و مخازن گازی توسعه نیافته اند که از نظر گستردگی با اندازه های مختلف، در خشکی و دریا و در شمال شرق و غرب و جنوب غربی

و جنوب پراکنده هستند، که از این میان سهم دریا و جنوب فارس بیشتر است. برآوردها حاکی از این است که گاز درجای این میداین نزدیک به ۱۴ تریلیون مترمکعب می باشد که معادل پارس جنوبی است و عدد قابل توجهی می باشد و حدود ۴ درصد ذخایر موجود کشور است. توسعه این میداین نیز سخت تر و گران تر می باشد و نیازمند سرمایه گذاری است. طبق جدول شماره (۱) شرکت ملی نفت خیز جنوب حدود ۶ درصد از گاز کشور را تولید می کند. این شرکت دارای بیش از ۳۰ مخزن مستقل گازی می باشد که تعداد کمی از آن ها در حال تولید هستند و مابقی توسعه نیافته اند. این مخازن غالباً از سازنده های بنگستانی، خامی و ژوراسیک می باشند. گاز درجای این مخازن نزدیک به ۰/۷ تریلیون مترمکعب است و با توسعه کامل این میداین، پیش بینی می شود که روزانه حدود ۵۰ میلیون متر مکعب به تولید کشور افزوده گردد. روش دیگری که می توان برای افزایش تولید گاز انجام داد، تحدید میداین گازی است. در بسیاری از میداین، تنها با حفر یک یا حداکثر دو چاه، اعلام کشف و ذخیره می شود و معمولاً به دلیل کمبود منابع مالی، فرصت حفر چاه توصیفی و تحدیدی نیست و این در صورتی است که با توجه به مطالعات تکمیلی، بسیاری از میداین نیاز به حفر چاه تحدیدی دارند. در این صورت به احتمال زیاد ذخایر آن ها افزایش می یابد. در حال حاضر ۱۰

نام شرکت	درصد هر شرکت از تولید روزانه گاز
نفت و گاز پارس	۷۰
نفت مرکزی	۲۲
مناطق نفت خیز جنوب	۶
فلات قاره	۱.۲
نفت و گاز اروندان	۰.۸

جدول شماره (۱)



جدول‌های شماره ۳ و ۴، اگر میزان تولید گاز غنی در حدود ۸۶۰ میلیون متر مکعب باشد، با توجه به اینکه کل مصرف همه بخش‌ها در سال ۱۴۲۰ به ۱۵۵۴ میلیون متر مکعب در روز می‌رسد، در نتیجه ناترازی بیش از ۶۰۰ میلیون مترمکعب در روز خواهیم داشت و می‌بایست برای آن چاره‌ای اندیشیده شود.

در سال ۱۴۰۰، در ماه‌های اردیبهشت تا شهریور سهم مصرف گاز در بخش خانگی کمتر از ۱۰ درصد بوده است که در ماه‌های پاییز افزایش یافته و در بیشترین حالت، در ماه دی و بهمن به بیش از ۴۵ درصد نیز رسیده است. برای اطلاعات بیشتر به نمودار شماره (۱) مراجعه شود.

باتوجه به اهمیت مقوله ذخیره سازی، حال نگاهی به وضعیت ذخیره سازی گاز در جهان و ایران می‌پردازیم.

مجموع ظرفیت ذخیره‌سازی گاز در دنیا ۴۲۴

سال	۱۴۰۴	۱۴۱۰	۱۴۱۵	۱۴۲۰
مصارف گاز به تفکیک بخش مطابق روند موجود مصرف در بخش خانگی و تجاری و نیروگاهی				
جمع مصارف خانگی/تجاری و ... (روند موجود)	۳۷۲۰	۴۴۴۲	۵۱۳۳	۵۸۷۵
صنایع عمده	۱۹۶۰	۲۰۱۸	۲۰۵۵	۲۰۹۲
نیروگاه(روند موجود)	۲۸۳۵	۳۸۷۵	۴۸۹۹	۶۰۴۷
مصرف داخلی/عملیاتی	۱۶۰	۲۰۰	۱۸۰	۱۵۹
تزریق گاز سبک به میادین نفتی	۴۸۰	۴۸۰	۳۸۵	۳۱۰
تلفات انتقال و توزیع گازهای فراغت نشده	۳۴۲	۳۹۳	۳۲۸	۲۷۰
تعهد صادراتی	۷۸۷	۷۸۷	۷۸۷	۷۸۷
جمع مصارف (روند موجود)	۱۰۲۸	۱۲۲۰	۱۳۷۷	۱۵۵۴

جدول شماره (۳)

جدول شماره (۲)

پالایشگاه	پارس جنوبی	فجر جم	پارسیان	فرآش بند	ایلام	سرخون	هاشمی نژاد
میدان	پارس جویی	نار کنگان	تابناک هما شانول وراوی	دلان آغار	تنگه بیجار	سرخون	خانگیران

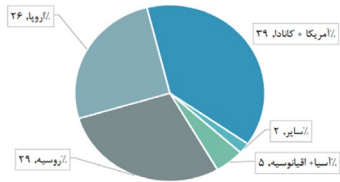
توسط مدیرعامل سابق شرکت ملی گاز ایران، اگر مصرف گاز به این شکل افزایش یابد، در اقی ۱۴۱۰ و ۱۴۲۰ مصرف خانگی به ترتیب به بیش از ۴۴۴ و ۵۸۸ میلیون متر مکعب در روز می‌رسد. در بخش نیروگاهی نیز به ترتیب در سال ۱۴۱۰ و ۱۴۲۰ به ۳۸۸ و ۴۰۵ میلیون مترمکعب در روز خواهد رسید که با رقم فعلی فاصله زیادی دارد، در نتیجه شاهد ناترازی بین تولید و مصرف خواهیم بود. بر اساس اطلاعات

متعارف چون گاز همراه زغال سنگ و منابع گاز ناتراوا نیز هم اکنون در دست انجام است. حجم منابع غیر متعارف شناسایی شده بسیار زیاد است ولی بهره‌برداری از آن‌ها به شدت وابسته به در اختیار داشتن منابع و فناوری‌های مرتبط مثل حفاری در آب‌های عمیق و شکافت هیدرولیکی می‌باشد. طبق گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس در سال ۱۴۰۰، میانگین مصرف گاز طبیعی در کشور ۶۵۱ میلیون متر مکعب بوده است که بخش نیروگاهی با ۳۲ درصد، صنعت ۳۰ درصد و خانگی و تجاری با ۲۹ درصد بیشترین سهم از مصرف را داشته‌اند. با شروع فصل سرد، میزان مصرف در بخش خانگی و تجاری در سردترین ماه تقریباً ۶ برابر بیشتر از گرم‌ترین ماه سال می‌شود و سهم بخش خانگی و تجاری را از ۱۰ به ۴۹ درصد می‌رساند. بنابراین اختلاف کل مصرف در سردترین با گرم‌ترین ماه سال به صورت متوسط به بیش از ۲۲۰ میلیون متر مکعب در روز می‌رسد. طبق اطلاعات داده شده

میدان گازی از جمله میدان پارس جنوبی آماده حفاری تحدیدی می‌باشند که در صورت انجام، پیش‌بینی می‌شود که نزدیک به ۲۶۲ تریلیون متر مکعب به گاز درجای کشور اضافه می‌شود که بسیار قابل توجه می‌باشد. راه دیگری که در دنیا به خصوص آمریکا در حال انجام است، استفاده از منابع غیر متعارف گازی است. در ایران نیز مطالعاتی در این زمینه درحال انجام است. شیل گازی در زیر حوضه رسوبی لرستان در غرب کشور (استان‌های کرمانشاه، لرستان و ایلام) در بیش از ۲۰ ناحیه مستعد و غنی زمین‌شناسی مورد شناسایی و ارزیابی قرار گرفته‌اند که حدود نیمی از آن‌ها اقتصادی می‌باشند. منابع هیدرات گازی در آب‌های عمیق از جمله منابع غیر متعارف گازی است که شناسایی آن به انجام رسیده و مطالعات تفصیلی با هدف شناسایی دقیق‌تر گسترش و حجم منابع هیدرات گازی و گاز آزاد زیر آن در دست انجام است. مطالعه و برآورد پتانسیل در خصوص سایر منابع گازی غیر



سهم کشورها از ۲۲۲ میلیارد مترمکعب ظرفیت ذخیره سازی در دنیا



نمودار شماره (۲)

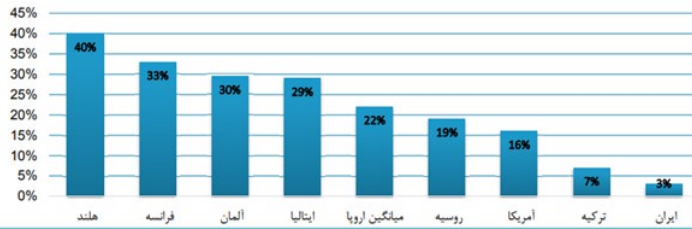
با توجه به اختلاف مصرف گاز در فصول گرم و سرد سال، ضروری است که کشور با توجه به پتانسیل مخازن موجود، در گام اول اقدام های لازم را برای رسیدن به سهم حداقل ۱۰ درصد در طول برنامه هفتم توسعه و در گام بعدی سهم حداقل ۲۰ درصد مصرف از محل ذخیره سازی را در دستور کار قرار دهد. در جدول شماره (۶) نمای کلی میدان های مستعد ذخیره سازی مشاهده می شود.

بدیهی است با توجه به محدودیت میزان عرضه گاز طبیعی، افزایش مصرف در بخش خانگی و تجاری به اعمال جایگزینی سوخت

ایران به رغم داشتن منابع گازی و همچنین مخازن هیدروکربوری، پتانسیل عظیم ذخیره سازی گاز را دارا می باشد، لیکن میزان ظرفیت ذخیره سازی آن تنها ۱.۴ درصد از کل مصرف و حدود ۳/۴ میلیارد متر مکعب می باشد. بر اساس صحبت های مدیرعامل کنونی شرکت مهندسی و توسعه گاز، مطالعاتی برای ذخیره سازی بر روی میدان هیدروکربوری تخلیه شده و گنبد های نمکی و آبخوان ها در حال انجام است که شامل ۱۴ ساختار توسعه نیافته در استان های ایلام، کرمانشاه، همدان، لرستان، خوزستان، ایران مرکزی و خراسان است. انتخاب ۱۲ ساختار طبق معیارهای تعریف شده از قبیل ویژگی مخزنی، پوشش سنگ مناسب، عمق لایه ها، فشار مخزن و مشخصات سیال در اولویت قرار گرفته اند.

در جدول شماره (۵) نمای کلی از مخازن واگذار شده و مخازن مورد درخواست داده شده است.

درصد ذخیره سازی گاز نسبت به مصرف



نمودار شماره (۳)

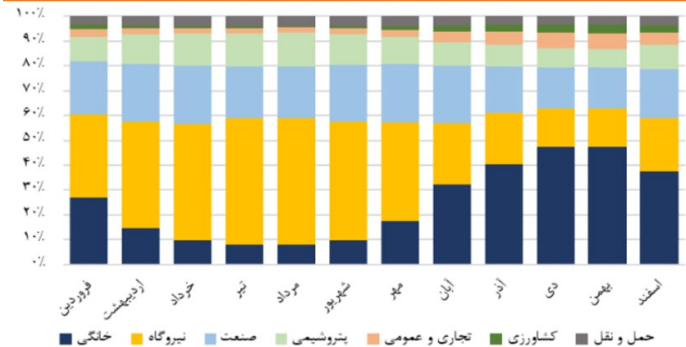
سال	۱۴۰۴	۱۴۱۰	۱۴۱۵	۱۴۲۰
گاز غنی (خام) مورد نیاز (روند فعلی)	۱۲۴۲	۱۴۷۲	۱۶۶۲	۱۸۷۶
گاز غنی (خام) مورد نیاز (روند بهینه)	۱۲۱۱	۱۳۰۰	۱۲۱۵	۱۲۱۹
گاز غنی (خام) تولیدی از میدان های و تاسیسات موجود (حفظ و نگهداشت تولید موجود)	۸۶۰	۸۰۰	۶۵۰	۴۵۰
تولید گاز غنی (خام) جهت جبران کاهش تولید میدان های موجود	۴۰	۱۰۰	۲۵۰	۴۵۰
تولید گاز غنی جهت افزایش تولید (به همراه تاسیسات پالایش و خطوط انتقال گاز)	۳۱۱	۴۰۰	۳۱۵	۳۱۹

جدول شماره (۴)

میلیارد متر مکعب با توان تخلیه ۷۲۸۶ خواهد رسید.

به صورت متوسط ظرفیت ذخیره سازی گاز در دنیا ۱۱ درصد از کل مصرف گاز است و این رقم در کشورهای اروپایی به طور متوسط به ۲۳ درصد می رسد. در آمریکا و روسیه به ترتیب معادل ۱۷.۵ و ۱۸.۴ درصد است.

تغییرات سهم مصرف بخش خانگی در ماه های مختلف سال ۱۴۰۰



نمودار شماره (۱)



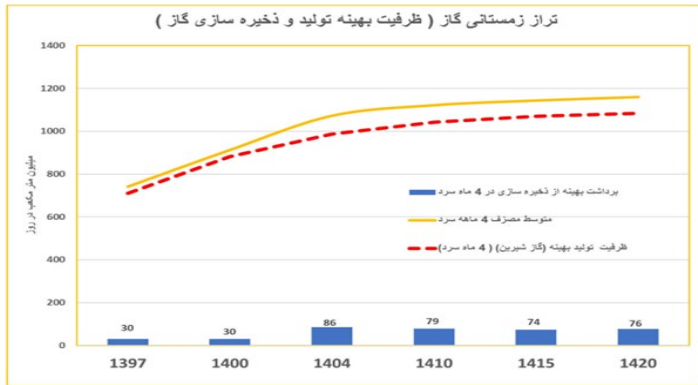


سال	1397	1400	1404	1410	1415	1420
متوسط مصرف 8 ماهه عادی	577	688	922	990	935	937
متوسط مصرف 4 ماهه سرد	741	827	1170	1235	1155	1160
متوسط اختلاف ماهها کسرد و عادی	163.9	139	248	245	220	222
بایلد پیشنهادهی بهینه گاز شیرین در 4 ماه سرد	711	800	1077	1148	1080	1084
بایلد گاز شیرین در 8 ماه عادی ***	640	703	969	1033	972	975
<b>داشت بهینه از ذخیره سازی در 4 ماه سرد</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>93</b>	<b>87</b>	<b>75</b>	<b>76</b>
<b>ریق گاز به مخازن ذخیره در 8 ماه عادی</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>47</b>	<b>44</b>	<b>37</b>	<b>38</b>

جدول شماره (۷)

\*\*\* با فرض کاهش ظرفیت 8 ماهه بابت تغییرات بالا نگاه ها به میزان 10 درصد

چنان که در جدول شماره (۷) مشاهده می شود، متوسط اختلاف مصرف گاز در ماه های سرد و گرم از سال ۱۴۰۴ به بیش از ۲۰۰ میلیون متر مکعب است که لازم است برای آن چاره ای اندیشیده شود. برای غلبه بر این مشکل، نه تنها باید الگوی مصرف را تغییر داد بلکه باید ذخیره سازی گاز را گسترش داد. اگر بتوان از ظرفیت ذخیره سازی گاز را توسعه داد، می توان این مشکل را نیز حل نمود. ظرفیت بهینه سازی ذخیره گاز در نمودار شماره (۴) قابل مشاهده است.



نمودار شماره (۴)

## منابع:

- ۱- ارائه مدیرعامل شرکت مهندسی و توسعه گاز
- ۲- ارائه مدیرعامل سابق شرکت ملی گاز ایران
- ۳- گزارش مرکز پژوهش های مجلس
- ۴- ارائه مدیر سابق اکتشاف شرکت ملی نفت ایران

## طرح های ذخیره سازی گاز طبیعی

- مخازن هیدروکربوری درخواست شده
۱. میدان سرخون (تخلیه شده) - استان هرمزگان
  ۲. میدان هالوش (توسعه نیافته) - استان لرستان
  ۳. میدان ویزنهار (توسعه نیافته) - استان لرستان
  ۴. میدان البرز (تخلیه شده) - استان قم
  ۵. میدان نار (تخلیه شده) - استان بوشهر

- مخازن هیدرو کربوری واگذار شده
۱. مخزن شورجه میدان خانگیران - استان خراسان رضوی
  ۲. میدان سراج - استان قم
  ۳. میدان پانکول - استان ایلام
  ۴. میدان مختار - استان کهگیلویه و بویر احمد
  ۵. میدان قزل تپه - استان گلستان

آبخوان  
پورتشا - ورامینساختار نمکی  
نصرآباد - کاشان

## جدول شماره (۵)

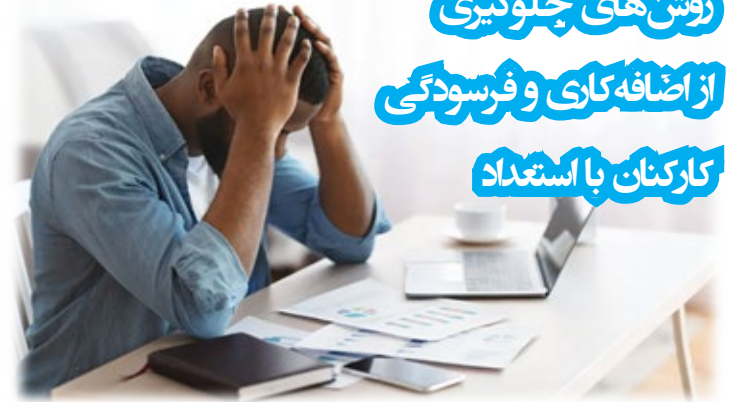
ردیف	نام میدان	نوع مخزن	برداشت روزانه میلیون متر مکعب	ظرفیت مخزن میلیارد متر مکعب	توضیحات
۱	طرح توسعه میدان سراج	هیدروکربوری			واگذار شده
۲	طرح توسعه مخزن شورجه میدان خانگیران	هیدروکربوری			واگذار شده
۳	میدان البرز - استان قم	هیدروکربوری			تقاضای واگذاری
۴	میدان نار - استان بوشهر	هیدروکربوری			تقاضای واگذاری
۵	میدان سرخون - استان هرمزگان	هیدروکربوری			تقاضای واگذاری
۶	میدان مختار - استان کهگیلویه و بویراحمد	هیدروکربوری			واگذار شده
۷	میدان قزل تپه - استان گلستان	هیدروکربوری			واگذار شده
۸	میدان پانکول - استان ایلام	هیدروکربوری			واگذار شده
۹	میدان هالوش - استان لرستان	هیدروکربوری			تقاضای واگذاری
۱۰	میدان ویزنهار - استان لرستان	هیدروکربوری			تقاضای واگذاری
۱۱	آبخوان پورتشا - ورامین	آبخوان			در اختیار شرکت ملی گاز
۱۲	گنبد نمکی نصرآباد - کاشان	گنبد نمکی			در اختیار شرکت ملی گاز
	جمع کل		۲۲۴	۲۶/۱۲	

## جدول شماره (۶)

در بخش نیروگاهی منجر شده است، به نحوی که سهم نیروگاه های کشور از ۵۰ درصد در تابستان به حدود ۱۵ درصد در زمستان رسیده است.



## روش های جلوگیری از اضافه کاری و فرسودگی کارکنان با استعداد



همه ما در محل کار کارکنانی داریم که به دلیل داشتن استعداد برتر، متمایز از سایرین هستند. این افراد باهوش و دقیق هستند، بسیاری از کارها را انجام می‌دهند، عملکرد خوبی دارند و به‌طور کلی بسیار باپشتکارند. همه دوست دارند آنها را در یک پروژه یا به عنوان عضو دائمی تیم خود داشته باشند. آنها به عنوان آهن‌ریا برای انجام وظایف بیشتر و بزرگ‌تر عمل می‌کنند. البته هیچ مشکلی در این زمینه وجود ندارد و زمانی که به‌طور موثر به کار گرفته شوند، می‌توانند به پیشرفت سازمان کمک کنند.

با این حال، در این خصوص مشکلی وجود دارد که باید مراقب بود: این افراد نه تنها در کانون توجه قرار دارند، بلکه تمایل دارند از هر فرصتی که به آنها پیشنهاد می‌شود

استفاده کنند. آنها عاشق چالش هستند، از شرکت در فعالیت‌های مهم لذت می‌برند و به طور فزاینده‌ای برای شرکت در همه امور انگیزه زیادی دارند. از آنجا که این افراد می‌توانند کارهای زیادی انجام دهند، اغلب فاقد توانایی «نه گفتن» به یک درخواست هستند. متأسفانه، همین امر می‌تواند آنها را در معرض خطر بیشتری برای فرسودگی شغلی یا ترک شغل قرار دهد. بر اساس گزارشی که در سال ۲۰۲۳ توسط شرکت نرم‌افزار مدیریت PerformYard ارائه شد، افراد با عملکرد بالا نسبت به کارکنان معمولی احساس فرسودگی بیشتری دارند. چگونه می‌توانید میزان کار بهترین کارکنان خود را تنظیم کنید و با بهبود تعامل آنها، تأثیرشان را بر سازمان خود افزایش دهید؟

### ● مرز تعیین کنید

چیزی که من از طریق کارم با صدها مدیر بااستعداد دیده‌ام این است که اگر آنها روی پروژه‌های زیادی کار کنند، به دلیل هزینه جابه‌جایی بین برنامه‌ها، بهره‌وری کمتری دارند. به همین دلیل، توصیه می‌کنم تعداد کارهای بزرگ را به سه مورد محدود کنید و به طور منظم حجم کار آنها را بررسی کنید. بپرسید کدام کار برای شما لذت‌بخش‌تر است و ببینید چه کارهای ساده‌تری می‌توانند به دیگران محول شوند. همچنین مهم است که با این کارکنان ارتباط برقرار کنید. سعی کنید به ریشه تصورات در مورد آنچه «اولویت آنهاست» برسید. به عنوان مثال، اخیراً با فردی به نام ورنر کار کردم که عملکرد بالایی در یک شرکت بیوتکنولوژی داشت. حجم کار او بسیار زیاد بود و نزدیک بود از شغل خود استعفا دهد. بنابراین او را بر اساس تصوراتش در مورد کار به چالش کشیدم. مهم‌ترین تصور او این بود که می‌خواست به همکاری‌اش نشان دهد می‌تواند همه این کارها را انجام دهد، چون فکر می‌کرد این چیزی است که آنها از او به عنوان یک استعداد بزرگ انتظار دارند. پس از گفت‌وگو در این مورد با هم‌تیمی‌هایش، مشخص شد که چنین نیست. تیم در اصل امیدوار بود که او بتواند یک پروژه تأثیرگذار را سریع‌تر به اتمام برساند. پس از اطلاع از این موضوع، او تصمیم گرفت وقتی یک طرح جدید مطرح شد، با تیمش گفت‌وگو

کند که چه کسی پروژه را برمی‌دارد، یا تا زمانی که کسی فرصت انجام آن را داشته باشد، به تعویق بیندازد. این کار به ورنر اجازه می‌داد بهتر تمرکز کند و اطمینان حاصل کند که پروژه‌ها را زودتر و موثرتر به اتمام می‌رساند.

### ● اطمینان پیدا کنید که منابع کافی در اختیار دارند

برای اکثر طرح‌ها، نمی‌توان در ابتدا مقدار منابع موردنیاز برای ارائه خروجی را تعریف کرد. بنابراین، به طور منظم در مورد اینکه آیا منابع کافی برای انجام آنچه مورد انتظار است در دسترس است یا خیر، گفت‌وگو کنید و در صورت نیاز آن را تطبیق دهید. به زبان بااستعداد توجه بیشتری کنید. زیرا تحقیقات نشان می‌دهد آنها به احتمال کمتری منابع اضافی درخواست می‌کنند؛ حتی زمانی که این حمایت موردنیاز است. ۴۴ درصد بیشتر احتمال دارد خود را درگیر کارهایی کنند که با شغل آنها مرتبط نیست.

### ● انتظارات معقولی را تعیین کنید

اغلب از افراد بااستعداد خواسته می‌شود دو کار همزمان را وقتی یکی از اعضای تیم بیمار است یا زمانی که یک شغل بدون متصدی است انجام دهند. قبل از اینکه از نیرویی که عملکرد بالایی دارد بخواهید به طور موقت جای شخصی را پر کند، با او بنشینید و درباره انتظارات روشن در مورد اولویت‌های هر دو شغل و مواردی که می‌توان از اولویت خارج کرد یا به یکی دیگر از اعضای تیم واگذار



با توجه به گستردگی و اهمیت موضوع و نیاز به تکمیل برخی مواد، متن اساسنامه فعلی به ناچار طولانی‌تر از ویرایش قبلی آن شده است.

شماره جلسه	تاریخ جلسه	محل برگزاری	حاضرین در جلسه	موارد دستور جلسه
۱	۱۴۰۲/۰۳/۱۶	دبیرخانه	آقایان مهندسین حلواپی، میرزاخانیان، رحمانی، کلبلی، خرم آبادی و دکتر طاهری	بررسی مواد ۱ تا ۷ اساسنامه
۲	۱۴۰۲/۰۳/۲۲	دبیرخانه	آقایان مهندسین حلواپی، کلبلی، خرم آبادی و دکتر طاهری	بررسی ماده ۸ (موضوع فعالیت) دکتر طاهری
۳	۱۴۰۲/۰۳/۲۸	مجازی	آقایان مهندسین حلواپی، کلبلی، رحمانی، لنگرانی، خرم آبادی و دکتر طاهری	بررسی ماده ۹ (اعضای انجمن)
۴	۱۴۰۲/۰۴/۰۵	دبیرخانه	آقایان مهندسین حلواپی، کلبلی، رحمانی، لنگرانی، خرم آبادی و دکتر طاهری	بررسی مواد مربوط به شرایط عضویت
۵	۱۴۰۲/۰۴/۱۴	مجازی	آقایان مهندسین حلواپی، کلبلی، رحمانی، لنگرانی، خرم آبادی و دکتر طاهری	بررسی مواد مربوط به انواع عضویت و شرایط لئوالتیق عضویت
۶	۱۴۰۲/۰۴/۱۹	دبیرخانه	آقایان مهندسین حلواپی، میرزاخانیان، کلبلی، رحمانی، خرم آبادی و دکتر طاهری	بررسی شرایط نامزدی هیات مدیره و بازرسین
۷	۱۴۰۲/۰۴/۲۶	مجازی	آقایان مهندسین حلواپی، میرزاخانیان، کلبلی و خرم آبادی	بررسی مواد مربوط به مجمع عمومی عادی و فوق العاده
۸	۱۴۰۲/۰۵/۰۲	دبیرخانه	آقایان مهندسین حلواپی، میرزاخانیان، کلبلی، لنگرانی، خرم آبادی و دکتر طاهری	بررسی مواد مربوط به هیات ریسه مجمع
۹	۱۴۰۲/۰۵/۱۶	دبیرخانه	آقایان مهندسین حلواپی، میرزاخانیان، کلبلی، رحمانی، لنگرانی، خرم آبادی و دکتر طاهری	بررسی مواد مربوط به شرح وظایف هیات مدیره
۱۰	۱۴۰۲/۰۵/۲۳	مجازی	آقایان مهندسین حلواپی، میرزاخانیان، کلبلی، لنگرانی، رحمانی، خرم آبادی و دکتر طاهری	بررسی مواد مربوط به شرح وظایف هیات مدیره
۱۱	۱۴۰۲/۰۵/۳۰	دبیرخانه	آقایان مهندسین حلواپی، میرزاخانیان، کلبلی، لنگرانی، رحمانی، رشیدی و خرم آبادی	بررسی مواد مربوط به شرح وظایف هیات مدیره
۱۲	۱۴۰۲/۰۶/۰۹	مجازی	آقایان مهندسین حلواپی، کلبلی، لنگرانی، رحمانی و خرم آبادی	بررسی مواد مربوط به شرح وظایف رییس هیات مدیره و دبیر
۱۳	۱۴۰۲/۰۶/۲۹	مجازی	آقایان مهندسین حلواپی، میرزاخانیان، کلبلی، لنگرانی، رحمانی و خرم آبادی	بررسی مواد مربوط به شرح وظایف دبیر و خزانه دار
۱۴	۱۴۰۲/۰۷/۰۳	دبیرخانه	آقایان مهندسین حلواپی، کلبلی، لنگرانی، خرم آبادی، دکتر طاهری	بررسی مواد مربوط به شرح وظایف بازرس
۱۵	۱۴۰۲/۰۷/۲۴	دبیرخانه	آقایان مهندسین حلواپی، رحمانی، کلبلی، رحمانی فرد، خرم آبادی، دکتر طاهری	بررسی مواد مربوط به هیات داوری، شورای عالی انوار و حل اختلاف
۱۶	۱۴۰۲/۰۸/۰۱	مجازی	آقایان مهندسین حلواپی، رحمانی، کلبلی، لنگرانی، خرم آبادی، دکتر طاهری	بررسی فصل چهارم (انحلال و تصفیه) و فصل پنجم (سایر موارد)
۱۷	۱۴۰۲/۰۸/۰۸	دبیرخانه	آقایان مهندسین حلواپی، رحمانی، کلبلی، لنگرانی، خرم آبادی	بررسی مواردی که از جلسات قبل باز مانده بود
۱۸	۱۴۰۲/۰۸/۲۲	دبیرخانه	هیات مدیره	جلسه هیات مدیره برای بررسی کلیه موارد اساسنامه
۱۹	۱۴۰۲/۱۰/۰۴	دبیرخانه	هیات مدیره	جلسه هیات مدیره برای بررسی نقطه نظرات کارشناسان حقوقی

و پایبندی به اصول آن، برخی از ابهامات، نواقص و پیچیدگی های اساسنامه قبلی را نداشته باشد.

(۲) سال‌های طولانی قابلیت استفاده و بهره برداری داشته باشد.

(۳) بحث و گفتگو به شیوه افقاعی و اجماع حداکثری بر روی متن اساسنامه.

(۴) مکانیزم بازنگری اساسنامه و اصلاح و تکمیل آن در آینده پیش بینی شده باشد.

(تکامل تدریجی و مستمر)

(۵) امکان گردش مسئولیت‌ها و جایگاه‌ها پیش بینی شود به نحوی که ارکان اصلی انجمن، بیش از مدت مشخصی جایگاه‌هایی

را اشغال نکنند و امکان بروز نگاه تک محوری و رفتار دیکتاتورمانانه به حداقل برسد.

(چرخش مسئولیت و جلوگیری از دیکتاتوری)

(۶) اختلافات و تعارضات احتمالی در درون خانواده اعضای انجمن حل و فصل گردد و به بیرون کشیده نشود.

(۷) از دانش آموخته‌ها و تجربیات انجمن اپیک در سنوات قبل و همچنین سایر انجمن‌های صنعتی استفاده شود. (استفاده از دانش آموخته‌ها)

متن اساسنامه جدید شامل ۱۱۳۰۰ کلمه است. اساسنامه قبلی حدود ۷۱۰۰ کلمه بود.

خود همین نشان دهنده اهتمام کارگروه برای تکمیل اساسنامه می‌باشد. گرچه تلاش کارگروه این بود که تا حد امکان اساسنامه ساده، شفاف و غیرقابل تفسیرهای شخصی باشد و از تفصیل بی مورد خودداری شود، اما

- آقای مهندس محمدرضا طبیب زاده (عضو هیئت مدیره)

- آقای مهندس مهرباب کابلی (بازرس)

- آقای دکتر محمد طاهری (دبیر انجمن)

- آقای مهندس لنگرانی (مشاور)

مقرر شد جلسات دوشنبه هر هفته (یک جلسه حضوری، یک جلسه مجازی) برگزار شود که این جلسات در مجموع با نظم خوبی برگزار شد.

آقای مهندس طاهری خرم آبادی به عنوان دبیر کارگروه انتخاب شد که مسئولیت جمع آوری نظرات اعضای کارگروه و تدوین اساسنامه را به عهده داشت. در هر جلسه تعدادی از مواد اساسنامه، کلمه به کلمه مرور شد و پس از بحث و بررسی، جمع بندی و مکتوب می‌شد.

وزارت کار، فرمتی را برای اساسنامه تشکیل‌های صنعتی منتشر کرد. همچنین اتاق ایران اساسنامه نمونه‌ای تنظیم کرده است. با توجه به اینکه انجمن اپیک، مجوز فعالیت خود را از این دو نهاد اخذ نموده و ملزم به رعایت چارچوب‌های کلی آن‌ها می‌باشد، تلاش شد تا جایی که اشکال جدی ایجاد نمی‌شود، مفاد این دو اساسنامه مورد استفاده قرار گیرد. همچنین در تدوین این اساسنامه، از اساسنامه سایر تشکیل‌های همگن استفاده شده است.

کارگروه تلاش کرد در تدوین اساسنامه، چند اصل را رعایت نماید:

(۱) ضمن استفاده حداکثری از اساسنامه قبلی



است و تأثیر متقابل عوامل مؤثر بر مسیر انتشار در سراسر دنیا را نشان می‌دهد. به‌رغم گام‌های معنا داری که در برخی از اقتصادهای پیشرفته به سمت محدود کردن استفاده از سوخت‌های فسیلی برداشته شده، این روند فراگیر تصویر نگران‌کننده‌ای از رشد بی‌وقفه انتشار گازهای گلخانه‌ای ترسیم می‌کند که نشان‌دهنده مقطعی حیاتی در تلاش‌های جمعی بشر برای کاهش تغییرات اقلیمی است. در سال ۲۰۲۳، انتشار جهانی کربن رقم بی‌سابقه ۳۷ میلیارد تن فراتر رفت که نسبت به سال قبل ۱.۱ درصد افزایش نشان می‌دهد. این افزایش در انتشار گازهای گلخانه‌ای که عمدتاً ناشی از افزایش مصرف سوخت‌های فسیلی ناشی از خشکسالی و افزایش تقاضای انرژی است، بر ناهماهنگی اقدامات انجام شده با الزام کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای تا حدود ۴۵ درصد تا سال ۲۰۳۰ برای جلوگیری از فاجعه‌بارترین تأثیرات تغییرات آب و هوایی تأکید می‌کند.

### ● اکوسیستم‌های ظرفیت سیاره

با توجه به اینکه دمای هوا در حال حاضر حداقل ۱.۱ درجه سانتی‌گراد بالاتر از سطح قبل از صنعتی شدن است و سال ۲۰۲۳ به عنوان گرم‌ترین سال در تاریخ ثبت شده است، اقدامات فوری برای اصلاح مسیر و جلوگیری از آسیب غیرقابل برگشت به اکوسیستم‌های ظرفیت سیاره زمین ضروری است، البته اگر گوش شنوایی وجود داشته باشد. گزارش IEA شبکه پیچیده‌ای از عوامل مؤثر در افزایش



برداشته‌اند، انتشار گازهای گلخانه‌ای در کشورهای در حال توسعه مانند هند و چین، اقدامات اروپا را کاملاً بی‌اثر کرده است.

### ● تکثیر منابع انرژی تجدیدپذیر

به‌رغم این چالش‌ها، گزارش آژانس بین‌المللی انرژی همچنان رنگ و بوی امید دارد و کارشناسان این مؤسسه معتقدند کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای مرتبط با انرژی با تکثیر منابع انرژی تجدیدپذیر رابطه مستقیم دارد. با این حال، سایر کارشناسان انرژی بر این باورند که تسریع انتقال به آینده‌ای بدون کربن نیاز به رویکردی جامع شامل مداخلات سیاسی، نوآوری‌های تکنولوژیکی، و همکاری بین‌المللی دارد. گزارش اخیر آژانس بین‌المللی انرژی مبین روایت پیچیده‌ای پیرامون انتشار دی‌اکسید کربن

← آخرین گزارش آژانس بین‌المللی انرژی (IEA) تصویری دهشتناک از انتشار دی‌اکسید کربن در جهان ارائه می‌دهد که حاکی از روند نگران‌کننده رشد بی‌وقفه مصرف سوخت‌های فسیلی به‌رغم تلاش اقتصادهای پیشرفته برای توسعه انرژی‌های پاک است. در سال ۲۰۲۳، انتشار گازهای گلخانه‌ای به رکورد ۳۷ میلیارد و ۴۰۰ میلیون تن رسید که ناشی از افزایش مصرف نفت و گاز در نتیجه خشکسالی و افزایش تقاضای انرژی برای سوخت فسیلی بود. این افزایش انتشار گازهای کثنده بر نوعی ناهماهنگی با اهداف محدود کردن گرمایش جهانی تأکید می‌کند و نیاز به اقدامی فوری را طلب می‌کند. در حالی که برخی مناطق مانند اتحادیه اروپا و ایالات متحده گام‌هایی را با هدف کربن‌زدایی

پس از آنکه کار بازنگری اساسنامه در کارگروه به پایان رسید، متن تهیه شده در اختیار کارشناسان خبره (از جمله آقایان دکتر حسین شیروی، مهندس حدادی، مهندس عزیزی، خانم غفوریان و ...) قرار گرفت و ایشان نیز از منظر حقوقی، نقطه نظرات و کامنت‌های خود را اعلام نمودند. کامنت‌های دریافتی در جلسه مورخ ۴ دی ماه، در هیئت مدیره مورد بحث و بررسی قرار گرفت.

نسخه نهایی اساسنامه در جلسه ۳۴ هیئت مدیره (مورخ ۱۶ بهمن ۱۴۰۲) به تصویب رسید. مقرر شد این متن به طور همزمان در اختیار اتاق ایران، وزارت کار و اعضای انجمن قرار گیرد تا ایشان مطالعه و بررسی نموده، نقطه نظرات خود را اعلام نمایند. طبعاً برای تصویب اساسنامه در مجمع، نیاز به تأیید این اساسنامه در اتاق ایران و وزارت کار می‌باشد. جلسه مجمع عمومی فوق العاده برای تصویب اساسنامه، در بهار سال ۱۴۰۳ برگزار خواهد شد.





ژئوپلیتیک، الگوهای آب و هوا، و فاکتورهای اجتماعی-اقتصادی است. گزارش آژانس بین‌المللی انرژی بر نیاز فوری به رویکردی کل‌نگر برای اقدام اقلیمی تأکید می‌کند، رویکردی که مداخلات سیاسی، نوآوری‌های تکنولوژیکی، و همکاری بین‌المللی را برای کاهش رشد انتشار گازهای گلخانه‌ای و تسریع انتقال به سوی آینده‌ای بدون کربن در بر می‌گیرد. در پایان، در حالی که گزارش آژانس بین‌المللی انرژی تصویری هوشیارکننده از افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای را ترسیم می‌کند، در عین حال بارقه‌ای از امید را به شکل تغییرات دگرگون‌کننده در چشم‌انداز انرژی جهانی ارائه می‌دهد. با پذیرش اصول پایداری، انعطاف‌پذیری و فراگیری، می‌توانیم به طور جمعی با چالش تغییرات اقلیمی مقابله کنیم و آینده‌ای روشن‌تر و پایدارتر برای نسل‌های آینده بسازیم.



تصاعدی بیشتر می‌شد؛ بنابراین نوآوری و سرمایه‌گذاری در ایجاد تغییرات سیستمی همواره نقش موثری داشته و خواهد داشت. علاوه بر این، جداسازی رشد اقتصادی از انتشار گازهای گلخانه‌ای در کشورهای مانند ایالات متحده و اتحادیه اروپا، اثربخشی رویکردهای توسعه پایدار را نشان می‌دهد و این باور سنتی را که موفقیت اقتصادی همیشه منجر به آسیب‌های زیست‌محیطی می‌شود را زیر سوال می‌برد.

### ● مقابله با علل ریشه‌ای تغییرات

این تغییر در تفکر، اگرچه نشانه‌ای از پیشرفت است، اما بر نیاز فوری به همکاری جهانی و تلاش‌های مشترک برای مقابله با علل ریشه‌ای تغییرات آب و هوا و هموار کردن راه برای آینده‌ای عادلانه‌تر و پایدارتر تأکید دارد. با این حال، راه پیش رو، مملو از چالش‌هایی دشوار و تعامل پیچیده عوامل

### ● رشد اقتصادی به‌رغم کاهش کربن

سال گذشته، ایالات متحده انتشارات کربن ناشی از تولید انرژی سوخت فسیلی را تا ۱۴ درصد کاهش داد و در عین حال رشد اقتصادی داشت. به طور مشابه، اتحادیه اروپا انتشار گازهای گلخانه‌ای را تا حدود ۹ درصد کاهش داد اما همچنان به دلیل استفاده بیشتر از انرژی‌های تجدیدپذیر مانند نیروی باد به جای زغال سنگ و گاز، رشد اقتصادی داشت. فاتح بیرونی رئیس آژانس بین‌المللی انرژی اشاره کرد که با وجود چالش‌هایی مانند همه‌گیری کرونا و بحران انرژی، بسیاری از کشورها در ساخت سیستم‌های انرژی پاک‌تر پیشرفت کرده‌اند، اما او خواستار حمایت بیشتر از اقتصادهای نوظهور برای سرمایه‌گذاری در انرژی پاک شد. به‌رغم فوریت بحران انتشار گازهای گلخانه‌ای، گزارش آژانس بین‌المللی انرژی بارقه‌امیدی را در قالب یک مسیر بلندمدت نشان می‌دهد که با «کاهش ساختاری» در انتشارات کربن مرتبط با انرژی مشخص شده است.

افزایش منابع انرژی تجدیدپذیر، از جمله باد و خورشید، به عنوان یک چراغ امید در مبارزه با تغییرات آب و هوایی خودنمایی می‌کند و مسیری مناسب برای کربن‌زدایی و انعطاف‌پذیری در مواجهه با چالش‌های زیست‌محیطی فزاینده ارائه می‌دهد. در واقع، این گزارش نشان می‌دهد که بدون تکثیر فناوری‌های انرژی پاک در طول پنج سال گذشته، رشد انتشار گازهای گلخانه‌ای به‌طور

انتشار گازهای گلخانه‌ای را نشان می‌دهد که در نتیجه ظهور روندهای متضاد در مناطق و اقتصادهای مختلف به وجود آمده است. در حالی که اتحادیه اروپا و ایالات متحده با سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های انرژی تجدیدپذیر و مداخلات سیاسی با هدف کربن‌زدایی سیستم‌های انرژی خود، گام‌های قابل ستایشی در کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی برداشته‌اند، انتشار گازهای گلخانه‌ای از نیروگاه‌های اقتصادی نوظهور مانند هند و چین به شدت افزایش یافته و اثرات دستاوردهای هم‌تایان غربی خود را خنثی کرده است. اتکای همیشگی به زغال سنگ در اقتصادهای در حال توسعه و عدم تطابق آن با معیارهای رشد اقتصادی پایدار به چالشی بزرگ تبدیل شده و نیاز فوری به مداخلات هدفمند برای تسریع انتقال به سمت انرژی پاک را طلب می‌کند. گزارش آژانس نشان می‌دهد که به دلیل کاهش انرژی تولیدی در نیروگاه‌های رقبایی به دلیل خشکسالی، نیروگاه‌های سوخت فسیلی بیشتر مورد استفاده قرار گرفتند که باعث انتشار حدود ۱۷۰ میلیون تن دی‌اکسید کربن اضافی شد و ۴۰ درصد افزایش سال گذشته را تشکیل داد. انتشار گازهای گلخانه‌ای چین به واسطه سوزاندن سوخت‌های فسیلی با وجود تلاش‌ها برای استفاده از انرژی پاک‌تر مانند انرژی خورشیدی و بادی که ۶۰ درصد پیشرفت‌های جهانی در این مناطق در سال ۲۰۲۳ را تشکیل می‌داد، ۵۲ درصد افزایش یافت.



به فعال در حوزه بهینه‌سازی شود. وقتی گازوئیل در کشور با نرخ ثابت ۳۰۰ تومان توزیع می‌شود، یک سیگنال به کسانی داده می‌شود که این گازوئیل را در لب مرز به قیمت لیتری ۴۰ هزار تومان قاچاق کنند. شریعتی اصلاح سازوکار انرژی کشور را ممکن دانست و گفت: اینکه ما تراز منفی انرژی را درمان کنیم، به اقتصاد ملی لطمه نزنیم و معیشت خانواده ما آسیب نبیند، سه پدیده قابل جمع است که با یک بسته جامع سیاستی قابلیت انجام دارد.

وی افزود: مهمترین مصوبات مجلس شورای اسلامی در برنامه هفتم هم در حوزه بهینه‌سازی مصرف تعریف شده است، به عنوان مثال یارانه انرژی حامل گازوئیل در صنایع و معادن کشور باید طی ۵ سال برنامه ۵۰ درصد کاهش پیدا کند.

عضو کمیسیون انرژی دغدغه نمایندگان مجلس را صحیح دانست و گفت: نمایندگان می‌گویند، اگر قرار است اصلاح قیمتی صورت پذیرد، نباید آن را از مردم شروع کنیم و مردم را مقابل دولت و حاکمیت قرار دهیم بلکه باید با تعریف الگو مردم را همراه کرد و ابتدا سازوکارها از خود حکمران اصلاح شود. عضو کمیسیون انرژی دغدغه نمایندگان مجلس را صحیح دانست و گفت: نمایندگان می‌گویند، اگر قرار است اصلاح قیمتی صورت پذیرد، نباید آن را از مردم شروع کنیم

و مردم را مقابل دولت و حاکمیت قرار دهیم بلکه باید با تعریف الگو مردم را همراه کرد و

زمینه تحقق پیدا کند.

شریعتی گفت: برای رفع ناترازی انرژی به برنامه کامل و جامع نیاز داریم اما در گام اول باید سازوکارها را اصلاح کنیم، در حوزه بهینه‌سازی کل توان دولت و مجلس در ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر تعریف شده است، اما از خود نپرسیدیم، کدام آدم عاقلی با وجود سودهای نجومی بخش مسکن، ارز و طلا در این حوزه سرمایه‌گذاری می‌کند؟ باید بازگشت سرمایه در بهینه‌سازی تضمین شود.

عضو کمیسیون انرژی مجلس تاکید کرد: سابقا در بحث نیروگاه تجدیدپذیر که با استفاده از سازوکار ماده ۱۲ پیش می‌رفت، با وجود حکم قانونی و تایید وزارت نفت، نیرو و سازمان برنامه در نهایت شرکت گاز اعلام می‌کرد که سوختی برای پرداخت به کسی که صرفه‌جویی کرده ندارد و عملاً قانون اجرا نمی‌شد.

وی با اشاره به اینکه مدل ماده ۱۲ در برنامه هفتم تغییر کرده، گفت: مقرر شد، منابع تامین‌کننده مالی پروژه‌های بهینه‌سازی باید به صورت پیشینی در یک صندوق ذیل سازمان جدید بهینه‌سازی تجمیع شده و سرمایه‌گذار بداند که پول وجود دارد و پس از بهینه‌سازی به صورت برخط درآمد خود را خواهد داشت.

#### ● **بلدبرج سازدیرن به سمت بهینه‌سازی پیاید**

وی ادامه داد: ما باید در بخش بهینه‌سازی آنقدر جذابیت ایجاد کنیم که برج‌ساز ما



## خسارت ۵ میلیارد دلاری از ناترازی بنزین و گازوئیل

ما باید مجموعه اقداماتی را انجام می‌دادیم که شاخص شدت انرژی کشور نصف شود، اما عملاً اتلافات سنگینی در این بخش رخ داده و اهداف در سمت بهینه‌سازی مصرف سوخت محقق نشده است.

#### ● **باز کردن گره ناترازی انرژی در ایران با «برنامه جامع»**

عضو کمیسیون انرژی مجلس دلیل اصلی ناترازی بنزین را عرضه خودروهای غیراستاندارد معرفی کرد و گفت: اگر یک برنامه حداقل ۵ ساله در حوزه ساخت داخل و واردات خودرو اجرایی می‌شد، الان با کمبود بنزین مواجه نمی‌شدیم.

وی ادامه داد: نبود متولی مشخص برای بهینه‌سازی باعث شده که عملاً پیشرفت پروژه‌ها در این بخش صفر بوده و کمتر از یک درصد از مصوبات شورای اقتصاد در این

← مالک شریعتی عضو کمیسیون انرژی مجلس، در گفت‌وگو با خط انرژی با اشاره به مفهوم ناترازی انرژی در کشور بیان کرد: ناترازی به معنای کمبود تولید نسبت به مصرف است که واژه درست آن تراز منفی است و این مسئله یک واقعیت است که در کشورهای دیگر نیز وجود دارد.

وی در بیان دلایل ناترازی انرژی گفت: یک بخش از دلیل وقوع ناترازی، عدم سرمایه‌گذاری در بخش تولید انرژی بوده و مسئله دوم مصرف بی‌رویه است و حل این مشکل نیازمند توجه به هر دو سمت عرضه و تقاضاست.

شریعتی افزود: عمده دلیل کسری انرژی در کشور به پایبند نبودن حکمران انرژی به اهداف برنامه پنجم و ششم و سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف است. در این راستا



## توقف ابلاغ مقررات خلق الساعه؟

دستگاه‌های اجرایی مکلف شدند هر گونه تغییر سیاست‌ها، مقررات و رویه‌های اقتصادی را قبل از اجرا طی بازه زمانی مشخص اطلاع‌رسانی کنند.

آیین‌نامه اجرایی ماده ۲۴ قانون بهبود مستمر محیط کسب‌وکار ابلاغ شد که طبق آن دستگاه‌های اجرایی مکلفند هر گونه تغییر سیاست‌ها، مقررات و رویه‌های اقتصادی خود را قبل از اجرا اطلاع‌رسانی کنند.

در ادامه متن مصوبه هیأت وزیران آمده است: کلیه دستگاه‌های اجرایی مکلفند ظرف سه ماه از تاریخ لازم‌الاجرا شدن این آیین‌نامه مراجع و مقامات صلاحیت دار جهت وضع مقرر در دستگاه خویش را با امضای بالاترین مقام دستگاه به معاونت حقوقی رئیس جمهور ارسال کنند. ثبت و انتشار مقرر در پایگاه صرفا از سوی مراجع و مقامات ذیصلاح معرفی شده امکان پذیر است. در عین حال، دولت و دستگاه‌های اجرایی مکلفند هر گونه تغییر در سیاست‌ها، مقررات و رویه‌های اقتصادی را مطابق حداقل زمان مندرج در جدول پیوست، اعلام کنند.

جدول موضوع تبصره ماده (۲۴) قانون بهبود مستمر محیط کسب‌وکار

ردیف	سیاست‌ها، مقررات و رویه‌های اجرایی راجع به	زمان انتشار قبل از اجرا
۱	صادرات و واردات (اعم از انواع تعرفه‌ها و محدودیت‌های تجاری)	۱ ماه
۲	امور گمرکی	۱ ماه
۳	نرخ آب و برق بنگاه‌های اقتصادی	۱ ماه
۴	امعال محدودیت در ارائه برق و گاز به واحدهای تولیدی	۱ ماه
۵	معاملات بخش عمومی اعم از مناقصه و مزایده	۱ ماه
۶	ضوابط محیط زیستی و بهداشتی واحدهای تولیدی و شهرک‌های صنعتی	۳ ماه
۷	استانداردهای اجباری سازمان ملی استاندارد	۳ ماه
۸	مالیات	۳ ماه
۹	بیمه تامین اجتماعی	۳ ماه
۱۰	صدور پروانه احداث بنا و پایان کار در داخل، محدوده و خارج حریم شهرها و روستاها	۶ ماه

ابتدا سازوکارها از خود حکمران اصلاح شود. شریعتی گران کردن بی‌ضابطه یک حامل انرژی را مضر دانست و گفت: اجرای سیاست پلکانی کردن قیمت در برق و گاز انجام شده و موفق بوده اما در بنزین به دلیل حساسیت‌ها مسئله فرق می‌کند و اسم بنزین ترسناک است. ما نیازمند یک مفاهمه ملی در این مسئله با مردم هستیم و تفاوت تعیین الگو و شوک درمانی باید روشن شود.

### ● طرح بنزین برای همه در کیش و قشم موفق بود

وی با اشاره به اجرای طرح بنزین برای همه در کیش و قشم گفت: بخش فنی و زیرساخت بازار در کیش و قشم اجرا شد و موفق بود، اما این طرح از نظر مفهومی موفق نبود، زیرا کیش و قشم نمونه کاملی از بازار داخلی ایران نبود و از طرفی هم سهمیه قبلی خودرو حفظ شد و هم سهمیه جدید به فرد داده شد که طرح را از توجیه انداخت.

عضو کمیسیون انرژی مجلس با اشاره به اجرای طرح بنزین برای همه گفت: طرح بنزین برای همه به طور کامل قانون‌گذاری شده و اجرا به طور کامل در اختیار دولت است، دولت نیز برای اجرا هیچ کمبودی از محل قانون ندارد. اگر به استقبال تغییرات نرویم، تغییرات خودشان را تحمیل کرده و باید با هزینه زیاد اجرا شود، اما می‌توان با

تدبیر مسئله را حل کرد.

شریعتی تاکید کرد: اگر قیمت تمام شده در

### منبع:

## پایگاه خبری خط انرژی





شماره ۲۴۹۵۹۷ / ۱۳۸۵/۸/۲۴



بسمه تعالی  
"ما ملاتر بر محمد و آله کرامت"

### وزارت امور اقتصادی و دارایی - معاونت حقوقی رییس جمهور اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران

هیئت وزیران در جلسه ۱۴۰۲/۱۱/۱۵ به پیشنهاد وزارت امور اقتصادی و دارایی و معاونت حقوقی رییس جمهور (با همکاری شورای گفتگوی دولت و بخش خصوصی) و به استناد اصل یکصد و نسی و هشتم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و ماده (۲۴) قانون بهبود مستمر محیط کسب و کار مصوب ۱۳۹۰ با اصلاحات بعدی آن، ایننامه اجرائی سده مذکور را به شرح زیر تصویب کرد:

#### ایننامه اجرائی ماده (۲۴) قانون بهبود مستمر محیط کسب و کار

- ماده ۱- در این ایننامه، اصطلاحات زیر در معنی مشروح مربوط به کار می روند:
- ۱- قانون: قانون بهبود مستمر محیط کسب و کار مصوب ۱۳۹۰ با اصلاحات بعدی.
  - ۲- سیاست: خط مشی های بنیادین که تصمیمات مقامات و مراجع ذیصلاح در دستگاه های اجرائی بر اساس آنها اتخاذ می شود.
  - ۳- مقررات: هرگونه مقرره اقتصادی تحت هر عنوان از قبیل ایننامه، دستورالعمل یا بخشنامه که در دستگاه های اجرائی وضع می شود.
  - ۴- رویه: شیوه های اجرائی مرسوم که مورد عمل مقامات و مراجع ذیصلاح در دستگاه های اجرائی است.
  - ۵- ایننامه: ایننامه لزوم ثبت و اطلاع رسانی مقررات در پایگاه اطلاعات قوانین و مقررات مرتبط با محیط کسب و کار موضوع تصویب نامه شماره ۱۳۳۲۱۷۹۴۶/۸۳۳۲۳۳۳۳ مورخ ۱۴۰۲/۲/۲۹.
  - ۶- دستگاه های اجرائی: دستگاه های موضوع موضوع ماده (۴) قانون مدیریت خدمات کشوری مصوب ۱۳۸۶.
  - ۷- مرکز: مرکز مأمالت، پایش و بهبود محیط کسب و کار وزارت امور اقتصادی و دارایی.
  - ۸- شورای گفتگو: شورای گفتگوی دولت و بخش خصوصی، موضوع ماده (۱۱) قانون.

شماره ۲۴۹۵۹۷ / ۱۳۸۵/۸/۲۴



بسمه تعالی  
"ما ملاتر بر محمد و آله کرامت"

### وزارت امور اقتصادی و دارایی - معاونت حقوقی رییس جمهور اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران

۹- پایگاه: پایگاه اطلاعات قوانین و مقررات مرتبط با محیط کسب و کار، موضوع تصویب نامه شماره ۸۱۱۵۴۷۲۷۷/۱۳۹۸/۸/۳ مورخ ۱۳۹۸/۸/۳ و موضوع ماده (۳۰) قانون ماده ۳- کلیه دستگاه های اجرائی مکلفند ظرف سه ماه از تاریخ لازم الاجرا شدن این ایننامه، مراجع و مقامات صلاحیت دار جهت وضع مقرره در دستگاه خویش را با انشای بالاترین مقام دستگاه به معاونت حقوقی رییس جمهور ارسال نمایند ثبت و انتشار مقرره در پایگاه صرفاً از سوی مراجع و مقامات ذیصلاح معرفی شده امکان پذیر است.

ماده ۳- دولت و دستگاه های اجرائی مکلفند هرگونه تغییر در سیاستها و مقررات و رویه های اقتصادی را مطابق حداقل زمان مندرج در جدول پیوست این ایننامه که تأیید شده به مهر دفتر هیئت دولت است، پیش از اجرا ضمن ارسال به مرکز (از طریق وزارت امور اقتصادی و دارایی) با روش های ایمن مانند درج در تارنمای خویش، خبرگزاری جمهوری اسلامی، خبرگزاری صداوسیما و پایگاه ملی اطلاع رسانی قوانین و مقررات کشور (معاونت حقوقی رییس جمهور) از محل انتشارات مرسوم مربوط، به اطلاع عموم برسانند. مقررات صرفاً پس از انتشار در پایگاه و گذشت مدت های مذکور لازم الاجرا می شوند.

تبصره ۱- تارنمای موضوع این ماده همان تارنمای موضوع تبصره ماده (۳) ایننامه است که نشانی دقیق آن باید حداکثر ظرف یک ماه به مرکز اعلام گردد.

تبصره ۲- معاونت حقوقی رییس جمهور مکلف است صفحه ویژه ای با پیوند (لینک) در صفحه اصلی پایگاه ملی اطلاع رسانی قوانین و مقررات کشور مخصوص اعلام خبرهای تغییرات آتی در مقررات کشور ایجاد کند. دستگاه های اجرائی مکلفند پیش نویس خبرهای خود را مطابق دستورالعمل لایحه معاونت حقوقی رییس جمهور، یک هفته قبل از صدور، علاوه بر تارنمای خود، در این پایگاه منتشر و به اطلاع عموم برسانند تا فرصت لازم برای دریافت نظرات عموم و همان اقتصادی و تشکل ها (جمع صیاری) در تودین مقررات فراهم شود.

ماده ۴- دستگاه های اجرائی مکلفند با رعایت این ایننامه و ماده (۲) ایننامه، مدت زمانی که مقرر است در پایگاه لازم الاجرا می شود را صراحتاً درج نمایند. تبصره - در مجامع مدت زمان لازم الاجرا شدن مقرره، روز انتشار در پایگاه، جزو مدت محسوب نمی شود. همچنین از نظیر احتساب موارد مندرج در جدول پیوست این ایننامه، هر ماه سی روز است.

ماده ۵- در صورتی که اجرائی مقرره مشمول جدول پیوست این ایننامه، مساعد به حال محیط کسب و کار بوده و مغایر با ایمنی یا سلامت مردم نباشد، اجرائی مقرره به محض انتشار در پایگاه، با تشخیص بالاترین مقام دستگاه اجرائی بلاذفع است.

ماده ۶- مواردی که محرمه بودن آن افشا داشته باشد، تابع قوانین و مقررات مربوط است.

شماره ۲۴۹۵۹۷ / ۱۳۸۵/۸/۲۴



بسمه تعالی  
"ما ملاتر بر محمد و آله کرامت"

### وزارت امور اقتصادی و دارایی - معاونت حقوقی رییس جمهور اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران

ماده ۷- چنانچه در قوانین، مدت یا زمان دیگری برای لازم الاجرا شدن و یا تصویب مقررات لحاظ شده باشد، همان مدت و زمان ملاک عمل خواهد بود.

ماده ۸- وزارت امور اقتصادی و دارایی موظف است با همکاری معاونت حقوقی رییس جمهور و شورای گفتگو، گزارش سالیانه اجرا و بازخورد و اثربخشی این ایننامه را به هیئت وزیران ارائه نماید.

ماده ۹- این ایننامه پس از انتشار در پایگاه و از تاریخ ۱۴۰۲/۱۱/۱۵ لازم الاجرا است.

محمد مجتهد  
معاون اول رییس جمهور  
۱۳/۱۱/۲۰۲۲

رونوشت به دفتر مقام معظم رهبری، دفتر رییس جمهور، دفتر رییس مجلس شورای اسلامی، دفتر رییس قوه قضائیه، دفتر معاون اول رییس جمهور، دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام، دبیرخانه ستاد کل نیروهای مسلح، دیوان محاسبات کشور، دیوان عدالت اداری، سازمان بازرسی کل کشور، معاونت های قوانین و نظارت مجلس شورای اسلامی، امور تدوین، تنقیح و انتشار قوانین و مقررات کلیه وزارتخانه ها، سازمان ها و مؤسسات دولتی، معاونت های رییس جمهور، نهادهای انقلاب اسلامی روزنامه رسمی جمهوری اسلامی ایران، دبیرخانه شورای اطلاع رسانی دولت و دفتر هیئت دولت ابلاغ می شود.

## نشست با

## نمایندگان بانک‌های گردشگری، ملی و مسکن

سلسله نشست‌هایی با نمایندگان بانک‌های کشور از قبیل:

- بانک ملی ایران
- بانک گردشگری
- بانک مسکن

در جهت طرح و بررسی مسائلی همچون تسهیل تأمین منابع مالی در پروژه‌ها و ایجاد ساز و کار مناسب جهت دریافت ضمانت نامه‌ها و ... برگزار گردیده است که در این جا مشروحي از این جلسات تقديم می‌گردد.

## ● نشست با نمایندگان بانک ملی ایران

انجمن اوهانجانیانس بیان داشتند از نظر بحث ارزی از فعالترین بانک‌های کشور هستیم و در زمینه واردات و صادرات در امور ضمانتنامه نیز فعالیت چشمگیری داریم و در این زمینه می‌توانیم در چارچوب قوانین بانکداری جمهوری اسلامی به شما کمک کنیم در زمینه تبادل تفاهمنامه قرار شد که آقای دادرس با همکاریشان در اداره بانکداری شرکتی گفت و گو نموده و در این زمینه کمک نمایند. ضمناً در مورد تفاهمنامه جداگانه ارزی با اداره کل ضمانتنامه‌های ارزی و همینطور تبادل تفاهمنامه انجمن با بانک ملی و یا توانان با هم بحث و تبادل نظر گردید. در نهایت مقرر شد تا اداره مذکور ضمن بررسی انواع تفاهمنامه های انجمن با سایر بانک ها و همینطور سایر موارد مطروحه در جلسه مطالعه و بررسی نموده و اعلام نظر نمایند.



## ● نشست با نمایندگان بانک گردشگری

ابتدا آقای مهندس میرزاخانیان نسبت به معرفی نقرات حاضر در جلسه اقدام نموده و گزارشی در خصوص فعالیت‌های کمیته اعتبارات و تأمین مالی انجمن ارائه نمودند و خواستار تأمین نیازهای مالی اعضای انجمن از قبیل استفاده از انواع تسهیلات بانکی و ارائه ضمانتنامه‌های ریالی و ارزی با تخفیف کارمزد بانکی شده و همینطور خواستار مشارکت بانک در پروژه‌های نفتی که از سوی وزارت نفت به عنوان پروژه‌های سودده معرفی می‌شوند، شدند و از مسئولان بانک خواستند تا با توجه به توانمندی اعضاء و مطالعه و بررسی آن از سوی بانک نسبت به ارائه یک پکیج که بتواند به صورت عام نیازمندی‌های اعضاء را برطرف نموده و همچنین برای بانک نیز سودده باشد، اعلام نظر کنند.

در ادامه آقای رهبر مدیر منطقه بانک گردشگری تاریخچه و فعالیت‌های بانک را از تبدیل گروه‌های مالی گردشگری به بانک در سال ۹۷ توضیح و به موارد کلی زیر اشاره نمودند:

- گردش ارزی بانک در سال گذشته ۱۶میلیارد دلار بوده است.

- در زمینه تبادل ارز و صرافی از اولین‌ها در ایران می‌باشیم.

- در فروش نفت نیز فعال هستیم.

- اعضاء هیئت مدیره فعلی بانک گردشگری از بانک‌های اصلی کشور هستند.

- مشتری‌های بانک گردشگری شرکت‌های بزرگ صادر کننده مانند فولاد، نفت و پتروشیمی می‌باشند و به آنها وب سرویس اختصاص داده‌ایم.

- بانک در ۳ سال اخیر به سودآوری رسیده است.

- در زمینه هتل داری با بیش از ۳۵۰۰ اتاق، بیشترین سرویس دهی هتل‌ها را داریم.

- بانک گردشگری یک بانک کوچک ۱۰۰ شعبه‌ای است.

- برای پرسنل مشتریان درجه یک بانک تسهیلات خاص داریم مانند معرفی به شرکت

مدیران خودرو جهت دریافت خودرو و ... نهایتاً مقرر شد نیازها و درخواست‌های

انجمن از طرف دبیرخانه در نامه‌ای به مدیریت بانک گردشگری اعلام گردیده

و از طریق کمیته اعتبارات تأمین مالی و بانک‌ها پیگیری گردد.



## ● نشست با نمایندگان بانک مسکن

ابتدا جناب آقای میرزاخانیان نسبت به معرفی حاضران در جلسه و همینطور معرفی

انجمن و نیازهای اعضاء آن به تفصیل توضیحاتی ارائه نمودند. از جمله اینکه

تعامل با بازار سرمایه و همکاری با بانک‌ها



## گزارش برگزاری دوره آموزشی مدیریت خرید کالا در پروژه ها

← دوره آموزشی مدیریت خرید کالا در پروژه‌ها در ۳ جلسه به مدت ۱۲ ساعت از مورخ ۱۴۰۲/۱۲/۰۷ در محل خانه تشکلهای اتاق بازرگانی ایران با حضور نمایندگان شرکت‌های عضو انجمن اپک برگزار گردید.

در این دوره جناب آقای دکتر حمید اکبری مدیر عامل و رئیس سابق هیئت مدیره پترو پارس و مجری فاز ۱۲ پارس جنوبی به عنوان مدرس حضور داشتند و به ارائه سرفصل‌های ذیل پرداختند:



- فصل ۱: کالا/ قراردادهای خرید
- فصل ۲: روش‌های خرید / مناقصه
- فصل ۳: سازمان/ سیستم مدیریت خرید
- فصل ۴: برنامه تنظیم درخواست‌های خرید
- فصل ۵: اسناد مناقصه خرید / ارزیابی فنی و بازرگانی
- فصل ۶: دستور خرید
- فصل ۷: کنترل کیفیت، بسته بندی و پیگیری
- فصل ۸: اینکوترمز، حمل بیمه، ترخیص و انتقال به کارگاه
- فصل ۹: زمانبندی تولید و تحویل / پیشرفت کار و پرداخت
- فصل ۱۰: قراردادهای نقدی (اعتبار اسنادی/ پرداخت در مقابل اسناد)



وارد کشور نمود، می‌توان از مزایای آن استفاده کرد. ایشان ضمن اشاره به امضای تفاهمنامه اپک با مشابه در کشورهای خارجی از جمله فرانسه و ایتالیا امکان حضور شرکت‌های اپک در پروژه‌ها خارج از کشور از جمله عراق و آسیای میانه اشاره نمودند.

آقای عباسزاده از بانک مسکن نیز عنوان کردند با توجه به اینکه بانک مسکن به عنوان بانک تخصصی در این حوزه انجمن‌های فعالیت می‌کند، سیاست‌گذاری در این بانک بدین‌گونه است که ۹۰ درصد تسهیلات و اعتبارات آن، مصروف موضوع مسکن می‌باشد.



### دبیرخانه انجمن اپک

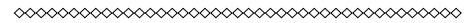
از جمله نیازهای مورد درخواست انجمن می‌باشد. در حال حاضر پروژه‌های سودآور زیادی در سطح کشور وجود دارد، ولی متأسفانه کارفرما پولی جهت ارائه به پیمانکار ندارد. لذا در این برهه خاص در کشور نیاز است تا از کمک بانک‌ها برای پیشبرد اهداف مشترک (کارفرما، پیمانکار و بانک) استفاده گردد و این مسأله نیازمند مکانیسم قوی و پویا می‌باشد و بایست دید که بانک‌های حاضر در کشور چگونه می‌توانند به ما یاری برسانند؟

سپس آقای دکتر طاهری ضمن معرفی انجمن اپک با عضویت بیش از ۲۷۰ شرکت مهم که نیازمند مشارکت بانک‌ها در اجرای پروژه‌های ملی کشور هستند، نکاتی به شرح زیر عنوان نمودند:

اعضای انجمن نیازمند انواع تسهیلات بانکی جهت اجرای پروژه‌های خود در سطح ملی هستند و بانک مسکن با توجه به مراودات خود از جمله بانک‌هایی است که تحت تأثیر تحریم‌ها قرار نگرفته است و جزو بانک‌های غیر تحریمی است، باید ببینیم که بانک مسکن در این خصوص چگونه می‌تواند به انجمن اپک کمک نماید. در حال حاضر چیزی در حدود ۳۰۰۰ میلیارد دلار سرمایه آزاد در سطح دنیا وجود دارد که سرگردان است و اگر بتوان درصد کمی از آن را در این زمینه



## نهمین کنگره راهبردی و نمایشگاه نفت و نیرو



← نهمین کنگره راهبردی و نمایشگاه نفت و نیرو تحت عنوان آینده انرژی ایران در پرتو تحولات جهانی ۱۶ اسفند در محل پژوهشگاه نیرو برگزار گردید. این کنگره یک روزه که حول محور های نفت و گاز و پتروشیمی برگزار گردید دارای چندین سخنران بود که مهمترین آنها آقای مهندس زنگه وزیر قبلی نفت بود که در قسمت دوم سخنانی را ایراد نمود.

سخنان آقای مهندس زنگه حول ۶ محور برگزار گردید:

(۱) راهبرد پالایش نفت و گاز در جمهوری اسلامی ایران

(۲) راهبرد بهینه سازی مصرف انرژی

(۳) راهبرد توسعه صنعت پتروشیمی

(۴) راهبرد ساختار جدید مدیریت نفت که زیر مجموعه آن عبادت بود از بهره های مالکانه،

مالیات و سود سهام که توضیحاتی دادند

(۵) راهبرد برای نوع و شرایط عمومی قرارداد های نفتی

(۶) راهبرد فناوری ملی و اثرات آن در نفت و انرژی

این ۶ محور رو آقای مهندس زنگه توضیحاتی ارائه دادند و اعلام کردند که بایستی جمهوری

اسلامی ایران متوجه باشد که احتمالاً تا ۱۰ سال آینده نفت دیگر ارزش فعلی را نخواهد

داشت ما الان با همین تولید می توانیم صد سال نفت تولید کنیم و با همین میزان تولید

می توانیم تا ۲۷۰ سال گاز تولید کنیم و چون با حضور انرژی های نو و رشد تکنولوژی و ورود

اتومبیل های برقی و ... مصرف نفت و گاز کاهش خواهد یافت لذا این ذخایر دیگر به درد ما

نخواهد خورد . لذا توصیه ما این است که با هر وسیله ای که در دسترس است، سرمایه

گذاری در افزایش تولید نفت و گاز به وجود آید و هرچه بیشتر بتوانیم نفت و گاز تولید

و صادر کنیم و درآمد آن را صرف توسعه و ساخت زیرساخت های مورد نیاز کشور نماییم.







وجود دارد دولت بر اساس مصالح اجتماعی بازار را تعریف می کند که نتیجه آن منافع اندک شرکت نفت است.

استاد دانشگاه صنعتی شریف گفت: ما در داخل کشور رژیم نادرست یارانه ای و در خارج از کشور رژیم مالی را داریم و این مدل کسب و کار به ضرر نفت و گاز و اقتصاد کشور است که البته نتیجه تبصره ۳۸ بودجه در سال ۵۸ است که بر پایه آن نفت داخل بودجه عمومی گنجانده شد و بنا شد از خزانه پول بگیرد و این با تحولات ادامه پیدا کرد.

وی گفت: در سال ۱۳۸۲ یا ۱۳۸۳ پیشنهاد شد رژیم مالی دولت و شرکت نفت بازتعریف شود که آن زمان پیشنهاد مدرنی بود و اجرای آن باعث رشد سرمایه گذاری در نفت می شد بعبارت دیگر طبق آن برنامه پیشنهادی از سوی موسسه مطالعات انرژی منابع نفت صرف سرمایه گذاری در صنعت نفت می شد. در کنار این پیشنهاد اصلاح حامل های انرژی مطرح شد که در مجلس به تصویب رسید اما در مجلس هفتم حذف و کل برنامه چهارم توسعه کنار رفت و در برنامه پنجم نظام درصدی جایگزین شد و در نهایت تحریم تیر خلاص به نفت و گاز بود که عملا منابعی باقی نگذاشت. وی با بیان اینکه پربازدهترین بخش اقتصاد کشور نفت و گاز است، اظهار داشت: دولت با اجرای هدفمندی بدترین اتفاق را برای نفت و گاز رقم زد. نتیجه اینکه موجودی سرمایه نفت و گاز در حساب ملی از سال ۸۹ رشد منفی داشته است به طوری که در دو مقطع جنگ و از سال ۸۹ این موجودی در منفی داشته که البته از سال ۸۹ این

داخل عرضه و بخشی نیز صادر می شود. در کشور ما هر دو بخش بازار انرژی تحت سلطه دولت است، دولت در داخل قیمتگذاری می کند و نفت و گاز را بعنوان خدمات اجتماعی در نظر می گیرد یعنی عرضه بنزین و گاز را بعنوان عدالت اجتماعی تلفی می کند. در حالی که تامین اجتماعی متولی عدالت اجتماعی است و به همین دلیل است که عرضه حامل های انرژی در ایران زیانبار شده است. به طوری که اگرچه پالایشگاه ستاره خلیج فارس بعنوان یک اتفاق خوب در کشور مطرح است اما با هدف اجتماعی با ۱۰ دلار ضرر و با قیمت یارانه ای فرآورده را عرضه می کند و این روبه همان چیزی است که دولت را با کسری و مردم یا همان دریافت کنندگان انرژی یارانه ای را با تورم مواجه کرده است.

وی با بیان اینکه دولت در ایران بر بازار صادرات نفت نیز سلطه دارد، افزود: دولت ۱۴.۵ درصد پول فروش نفت را به خود نفت می دهد و مابقی خرج مصارف دیگر می شود. به طوری که هرقدر قیمت و درآمد نفت نوسان داشته باشد متوجه شرکت ملی نفت خواهد شد نتیجه اینکه این شرکت نمی تواند برنامه ریزی بلندمدت داشته باشد زیرا از منابع در اختیار اطلاعی ندارد. نیلی بیان داشت: قبلا شرکت نفت چالش قیمت را داشت، از زمان تحریم میزان صادرات هم به آن اضافه شده که به نوسان بزرگتری منجر شده است. وی تاکید کرد: بنابراین وقتی دو بازار با دو مدل کسب و کار



## مسعود نیلی: موتورهای رشد اقتصادی خاموش شده، چشم اندازی برای بخش نفت و گاز دیده نمی شود

راهبردی نفت و نیرو با بیان اینکه ما سال های طولانی است که در تامین مالی برای سرمایه گذاری در حوزه نفت مشکل داریم، اظهار داشت: اصل مطلب در کشورهای نفتی این است که در حکمرانی کشورهای نفتی تناقض وجود دارد و نحوه حل این تناقض سرنوشت نفت و گاز را رقم می زند و آن اینکه دولت و حکمرانی در این کشورها مثل تمام دنیا خدمات عمومی ارائه دهند، دولت در همه جای دنیا سر به سر عمل می کند یعنی مالیات می گیرد و خدمات ارائه می دهد و اصولا ماهیت کار دولت تجاری نیست. وی ادامه داد: در کشورهای نفتی بخش تولید در اختیار و انحصار دولت است، نفت را با هزینه پایین تولید و در ارزش بالاتر عرضه می کند. استاد دانشگاه صنعتی شریف گفت: انرژی در کشورهای برخوردار از جمله ایران در بازار

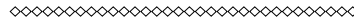
← مسعود نیلی با بیان اینکه دولت در ایران بر بازار صادرات نفت نیز سلطه دارد، افزود: دولت ۱۴.۵ درصد پول فروش نفت را به خود نفت می دهد و مابقی خرج مصارف دیگر می شود. به طوری که هرقدر قیمت و درآمد نفت نوسان داشته باشد متوجه شرکت ملی نفت خواهد شد نتیجه اینکه این شرکت نمی تواند برنامه ریزی بلندمدت داشته باشد زیرا از منابع در اختیار اطلاعی ندارد.

یک کارشناس ارشد اقتصاد اظهار داشت: اقتصاد با صنعت و نفت رشد می کند که موجودی سرمایه صنعت نیز از سال ۹۶ منفی شده، به عبارت دیگر دو موتور رشد اقتصادی خاموش شده است. نتیجه اینکه در شرایط تحریم بازتعریف هر کدام از این دو امکان پذیر نیست.

یه گزارش ایانا، مسعود نیلی در نهمین کنگره



## جلسه کمیسیون انرژی اتاق ایران



← جلسه کمیسیون انرژی اتاق ایران امروز برگزار و درباره اولویت بندی موضوعات و مطالبات حوزه تخصصی جهت طرح در دبیرخانه شورای گفتگوی دولت و بخش خصوصی بحث و تبادل گردید. این اولویت ها که در ۱۶ بند تنظیم گردیده و بند ۱۴ آن اختصاص به HSE یا گواهی صلاحیت ایمنی پیمانکاران دارد مورد بحث قرار گرفت و مقرر شد جلسه ای مجزا در روز یکشنبه ۱۴۰۲/۱۲/۱۳ با حضور نمایندگان وزارت نفت از جمله آقای دکتر زیدی فرد و همچنین نمایندگان بخش خصوصی با حضور اعضای کمیسیون انرژی برگزار و تصمیم گیری های لازم در خصوص HSE گرفته شود تا در جلسه شورای گفتگو مطرح گردد .



شدت بیشتر هم بوده و دلیل آن عدم سرمایه گذاری است. نیلی تاکید کرد: اقتصاد با صنعت و نفت رشد می کند که موجودی سرمایه صنعت نیز از سال ۹۶ منفی شده، به عبارت دیگر دو موتور رشد اقتصادی خاموش شده است. نتیجه اینکه در شرایط تحریم بازتعریف هر کدام از این دو امکان پذیر نیست. وی با بیان اینکه کل عدد منابع صادرات نفت کوچک شده است، افزود: از این میزان نیز عدد کوچکی به خود نفت می رسد به طوری که اکنون باید گفت شرکت ملی نفت بدهکارترین شرکت دولتی در ایران و این فاجعه است. حال آنکه مهمترین و پربازده ترین شرکت اقتصادی؛ نفت است و اکنون بر اساس قانون تجارت نباید فعالیت می کرد که این اتفاق نتیجه ناکارآمدی نفت نیست بلکه محیط کسب و کار این عملکرد را رقم زده و اگر این روند ادامه پیدا کند ما به یک کشور غیرنفتی تبدیل می شویم. وی گفت: اکثر کشورهای صادرکننده نفت مثل عربستان، قطر و امارات طی ۴۰ سال گذشته تناقض نظام حکمرانی را به نفع سرمایه گذاری حل کردند اما ما همچنان به سمتی می رویم که بخش نفت و گاز به تحلیل می رود و هیچ چشم اندازی دیده نمی شود. وی ابراز امیدواری کرد که با بکارگیری نظرات کارشناسی تغییرات بزرگ را رقم بزنیم، چراکه تغییرات جزئی چیزی را در راستای بهبود اوضاع تغییر نمی دهد.

— عصر ایران —

## گزارش جلسات هیئت مدیره انجمن اپک

← جلسات هیئت مدیره انجمن اپک طبق زمان بندی از پیش اعلام شده در دبیر خانه انجمن برگزار گردید. که این جلسات به شرح ذیل می باشد: جلسه شماره ۳۶ هیئت مدیره در تاریخ ۱۴۰۲/۱۲/۱۴ برگزار گردید. در این جلسات اعضای محترم هیئت مدیره و هیئت بازرسان طبق موارد دستور جلسه به بحث و گفتگو درباره موضوعات مختلف پرداختند و نقطه نظرات خود را اعلام داشتند که در صورت جلسات ثبت و ضبط گردید.





معرفی  
پادکست

فارکست



در مجموعه پادکست‌های فارکست، مهم‌ترین موضوعات اقتصادی، مالی، فناوری، بیزنس و انرژی جهان را بر اساس مقالات منتشر شده در معتبرترین نشریات بین‌المللی، به کمک خبرگان هر حوزه مرور می‌کنیم.

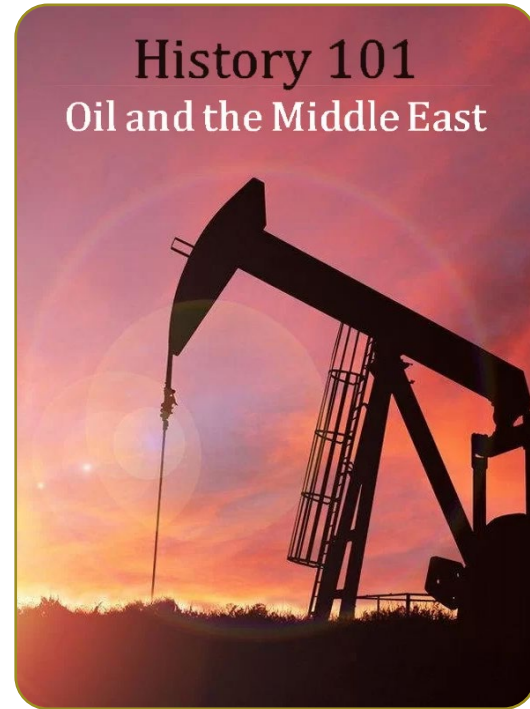
فار برچی است که در بندرگاه میان آب یا در کرانه برپا کنند و شب‌ها بر آن چراغ افروزند تا کشتی‌ها راه خود را بیابند. (فرهنگ معین)

میزبان: دکتر هستی ربیعی

– لینک دانلود –

← تاریخچه ۱۰۱ در سال ۲۰۲۰ منتشر و طراحی شده است تا مخاطبان مدرن را با ارائه مفاهیم تاریخی بزرگ به شیوه‌ای قابل دسترس جذب کند. این مجموعه ترکیبی جذاب از فیلم‌های آرشیوی با کیفیت بالا و اطلاعات گرافیکی شگفت‌انگیز را ارائه می‌دهد و به ما نگاهی تازه به رویدادهایی که جهان ما را شکل داده‌اند می‌اندازد. بدون کارگردان یا نویسنده مشخص، تاریخ ۱۰۱ یک تلاش همکارانه است که از تخصص تاریخدانان و پژوهشگران مختلف بهره می‌برد. ناتالی سیلورمن، یک تاریخدان معتبر، به عنوان یکی از ارائه‌دهندگان اصلی برنامه حضور دارد و هر قسمت را معرفی و روایت می‌کند. این مجموعه به طور اصلی بر لحظات و موضوعات کلیدی از دیدگاه جهانی تمرکز دارد و دوره‌های تاریخی گسترده‌ای را پوشش می‌دهد. از تمدن‌های باستانی و جنگ‌های بزرگ تا پیشرفت‌های فناوری و انقلاب‌های اجتماعی، تاریخ ۱۰۱ یک مرور جامع از تاریخ بشر ارائه می‌دهد. با زبان انگلیسی به عنوان زبان اصلی، تاریخ ۱۰۱ برای مخاطبان گسترده‌ای قابل دسترس است. این مجموعه با دریافت امتیاز ۶.۸ از IMDb، جذابیت و موفقیت در جذب بینندگان را نشان می‌دهد. تاریخ ۱۰۱ برای هر کسی که به دنبال درک عمیقی از رویدادهایی است که جهان ما را شکل داده‌اند، باید تماشا شود. با این مجموعه مستند جذاب، در یک سفر جذاب و آموزنده به گذشته بپردازید. در این مستند تاریخی فصل ۱ قسمت ۵ در خصوص نفت و خاورمیانه می‌باشد.

معرفی فیلم



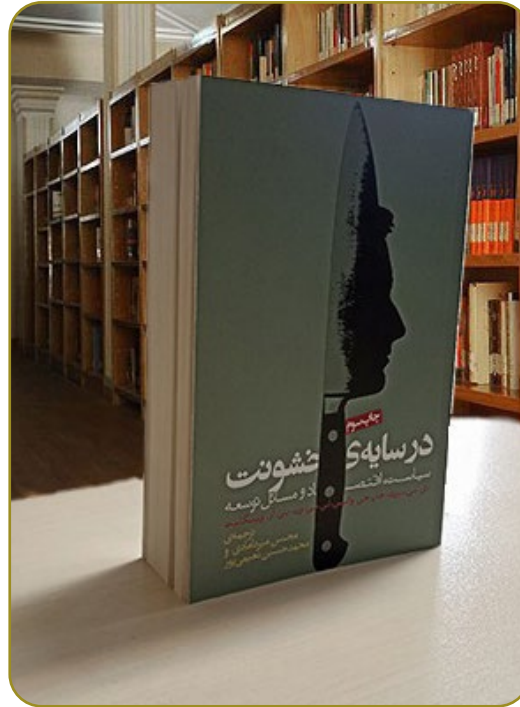
تاریخ ۱۰۱

– لینک دانلود –



پرسش این است که کدام نهادها مناسبند؟ برخی معتقدند کشورهای در حال توسعه می‌بایست از موفق‌ترین و پردرآمدترین نهادهای اقتصادهای جهان، یعنی کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه، الگوبرداری کنند. با این حال بیشتر کشورهای دارای درآمد متوسط و پایین، آمادگی بهره‌گیری از اغلب نهادهای اروپای غربی یا آمریکای شمالی را ندارند، یا آنکه چنین نهادهایی اگر به این اقتصادهای با درآمد اندک یا متوسط منتقل شوند، کارکرد بسیار متفاوتی خواهند داشت. رویکرد متعارف به مسائل توسعه بحث را با این فرض‌های نئوکلاسیک آغاز می‌کند که هرگاه فرصت‌های سودآور خود را آشکار سازند رشد اتفاق می‌افتد، مگر آنکه دخالت موانع سیاسی یا اجتماعی مانع از عملکرد بازارها شود. اما در بیشتر کشورهای در حال توسعه افراد و سازمان‌ها به‌منظور جمع‌آوری ثروت و منابع، فعالیت‌ها دست به خشونت می‌زنند یا تهدید به استفاده از آن می‌کنند، و این در حالی است که خشونت باید مهار شود تا توسعه روی دهد. در بسیاری از جوامع ظرفیت خشونت‌ورزی نهان است؛ یعنی در اکثر سال‌ها سازمان‌ها عموماً از خشونت اجتناب می‌ورزند، اما گاهی آن را ابزاری سودمند برای پیگیری اغراض خود می‌یابند. جوامعی که در سایه خشونت زندگی می‌کنند بخش اعظمی از تاریخ بشریت و اکثر جمعیت امروز جهان را تشکیل می‌دهند. ترتیبات اجتماعی با ایجاد انگیزه برای اشخاص قدرتمند جهت همکاری به جای نزاع مانع از توسل به زور می‌شوند.

## معرفی کتاب



## در سایه خشونت

کتاب در سایه خشونت، اثری نوشته ی داگلاس نورث، جان جوزف والیس و باری آر وینگاست است که اولین بار در سال ۲۰۱۳ منتشر شد. این کتاب را محسن میر امادی ترجمه و نشر روزنه آن را چاپ و انتشار داده است. این کتاب، چارچوب‌های مفهومی کتاب «خشونت و نظم‌های اجتماعی» را در ۹ کشور در حال توسعه به کار می‌گیرد. این نمونه‌ها نشان می‌دهند چگونه کنترل سیاسی بر امتیازهای ویژه ی اقتصادی، مورد استفاده قرار می‌گیرد تا خشونت محدود گردد و ائتلاف‌های قدرتمند در چارچوب قواعد نگه داشته شود. نمونه‌های مطرح شده در کتاب در سایه خشونت، به جای صرفاً فاسد نامیدن سیاستمداران و افراد پرنفوذ، نشان می‌دهند دست یافتن به توسعه در جوامعی که در آن‌ها، نقش نهادهای اقتصادی به منظور ایجاد تعادل و ثبات سیاسی تحت کنترل قرار می‌گیرد، بسیار سخت‌تر از جوامع دیگر است.

### ● در بخش‌هایی از کتاب می‌خوانیم:

موفقیت در اقتصاد همانند توسعه سیاسی در درجه اول به بهبود نهادها بستگی دارد. این نکته در طول بیست سال گذشته به اجماعی در میان اقتصاددانان تبدیل شده است؛ در این سال‌ها جهان شاهد نمونه‌های بسیاری از ناکامی‌ها در توسعه به‌رغم وفور سرمایه، منابع طبیعی و جمعیت‌های تحصیل‌کرده بود؛ جمعیت‌هایی که در صورت عدم بهره‌گیری صحیح نهادها از آنها یا دست به مهاجرت می‌زنند و یا راکد می‌مانند. اکنون





سلطه نهادهای استثماری» نویسندگان مهم‌ترین تفاوت جوامعی با نهادهای استثماری و جوامع با نهادهای فراگیر را نه در نبود هیچ‌گونه رشد در جوامع با نهادهای استثماری بلکه در تفاوت ماهیت رشدی که در چنین جوامعی حاصل می‌شود می‌دانند. رشد حاصل در جوامع با نهادهای استثماری رشدی پایدار و متکی بر تغییرات فناورانه نیست، بلکه مبتنی بر فناوری‌های موجود است. علاوه بر این، رشد جوامع با نهادهای استثماری محدود است زیرا به درگیری‌های درونی میان گروه‌های رقیبی که می‌خواهند حکومت را در دست بگیرند دامن می‌زند. در فصل ششم کتاب، «جدایی»، نویسندگان کتاب به بررسی تحولات تاریخی مختلف در نقاط مختلف جهان و توضیح چگونگی تکامل متفاوت هرکدام پرداخته‌اند.

فصل هفتم کتاب چرا ملت‌ها شکست می‌خورند با نام «نقطه‌ی عطف» به بررسی بیشتر این نکته که برای رشد اقتصادی پایدار ملت‌ها به فناوری‌های جدید و شیوه‌های نوین انجام کارها نیاز دارند می‌پردازد. در این فصل نویسندگان با بررسی چگونگی شکل‌گیری نهادهای فراگیر در انگلستان به بررسی میزان اثرگذاری تغییرات فناوری به ویژه انقلاب صنعتی پرداخته‌اند. در فصل هشتم کتاب، «در سرزمین ما نه: موانع توسعه»، دو نویسنده‌ی کتاب به

بررسی اثرات انقلاب صنعتی بر روی ملل مختلف و چگونگی بهره‌گیری ملت‌های مختلف از چنین فرصتی در راستای گسترش صنعت پرداخته‌اند. در این بررسی، کشورهایی که چنین فرصتی را از دست دادند یا نهادهای سیاسی مطلقه و نهادهای اقتصادی استثماری داشته‌اند و یا فاقد نظام متمرکز سیاسی بوده‌اند.

در فصل نهم کتاب با نام «توسعه‌ی معکوس» عجم‌اوغلو و رابینسون به این نکته اشاره می‌کنند که یکی دیگر از مسائلی که به برخی ملل اجازه‌ی رشد در پی انقلاب صنعتی را نداد توسعه‌ی تجارت و استعمار اروپاییان بوده است.

در فصل دهم کتاب با نام «پراکندگی رفاه»، نویسندگان کتاب انقلاب فرانسه را به عنوان یک عامل اثرگذار دیگر که در اصلاح ساختار نهادهای برخی کشورهای دیگر مؤثر بوده است معرفی و بررسی کرده‌اند. همچنان در این فصل ریشه‌ی نابرابری‌های امروزه را در تفاوت تحرکات نهادی که در نهایت مشخص ساخت کدام کشورها از فرصت‌های به‌وجودآمده در قرن نوزدهم برای رشد استفاده کرده‌اند و کدام کشورها موفق به بهره‌وری از آن نشده‌اند دانسته‌اند.

فصل یازدهم کتاب، «چرخه‌ی تکاملی»، به بیان چرخه‌ای که از طریق آن تمایلی در نهادهای فراگیر ایجاد می‌شود که پا برجا

بمانند می‌پردازد. پس از این فصل، در فصل دوازدهم کتاب، «چرخه‌ی شوم»، فرآیند هم‌نظیر چرخه‌ی تکاملی در نهادهای استثماری که در جهت حفظ خویش به کار می‌برند معرفی و بررسی می‌شود.

در فصل سیزدهم کتاب، سوال اصلی کتاب پرسیده شده است؛ «چرا ملت‌ها شکست می‌خورند؟» و با بررسی ملل مختلف همچنان بر این نکته تاکید شده است که رایج‌ترین علت شکست ملت‌ها داشتن نهادهای اقتصادی و سیاسی استثماری است و هرچند جزئیات این نهادها در شرایط مختلف متفاوت است ولی این نهادها همواره علت اصلی ناکامی ملت‌ها هستند.

در فصل چهاردهم کتاب، «در هم شکستن قالب‌ها»، نویسندگان کتاب با بیان مثال‌هایی از کشورهایی که در آن‌ها نهادهای استثماری جای خود را به نهادهای فراگیر داده‌اند توضیح می‌دهند که به‌رغم چرخه‌ی شوم، نهادهای استثماری می‌توانند جای خود را به نهادهای فراگیر دهند اما این کار نیازمند تلاش فراوان است. زیرا نه خود به خود رخ می‌دهد و نه آسان است.

در فصل پایانی کتاب چرا ملت‌ها شکست می‌خورند با نام «فهم فقر و غنا» دارون عجم اوغلو و رابینسون به جمع‌بندی توضیحات خود در فصول گذشته و بیان کلی نظریه خود درباره‌ی اثرگذاری نهادهای فراگیر و

استثماری در موفقیت و شکست ملت‌ها پرداخته‌اند.

## جوایز و افتخارات کتاب صوتی چرا ملت‌ها شکست می‌خورند؟

- تأیید شده از سوی ۶ تن از برندگان جایزه‌ی نوبل

- برنده‌ی جایزه‌ی لیونل گلبر

- برنده‌ی جایزه‌ی آرتور راس

- برنده‌ی جایزه‌ی کتاب سیاسی پدی پاور و سیاست کلی

- نامزد جایزه‌ی کتاب اقتصادی سال در نشریه‌ی فایننشیال تایمز

- نامزد جایزه‌ی کتاب اقتصادی سال در نشریه‌ی مک کینزی

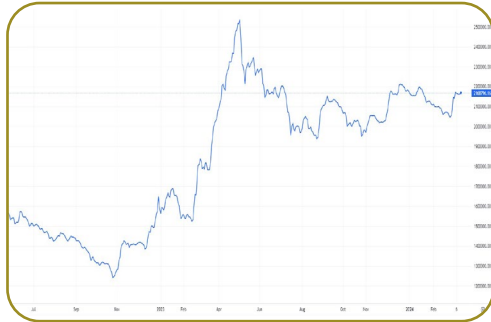
- نامزد جایزه‌ی کتاب ناداستان گودریدز



انجمن صنفی کارفرمایی شرکت های مهندسی و پیمانکاری نفت، گاز و پتروشیمی

بهار منظر سکوفانی و تولد دوباره طبیعت، براه با بهار رمضان تبلور آفرینش، فصل امید  
و زندگی از راه می رسد. امید است دلتان به نور لطف حق منور، مشام جانتان به  
شمیم بهار معطر نوروزتان منظر باشد. از محضر فیاض لایزال خداوند منان صحت،  
عزت، موفقیت و سعادت روز افزون جلالعالی و خانواده محترم را خواستاریم.



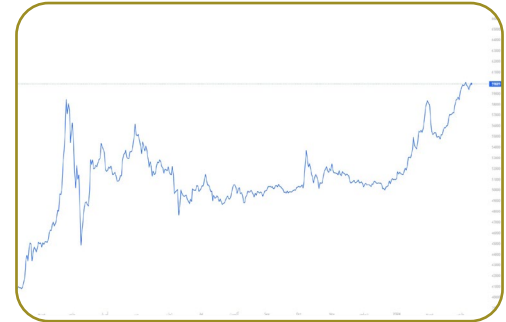


شاخص کل

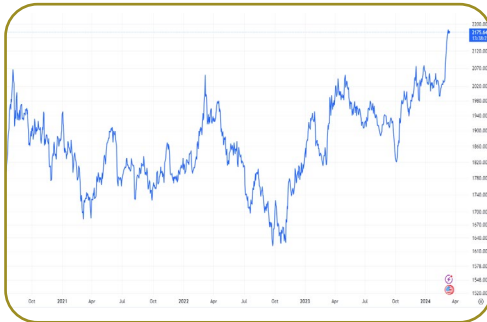


## بهای به هنگام

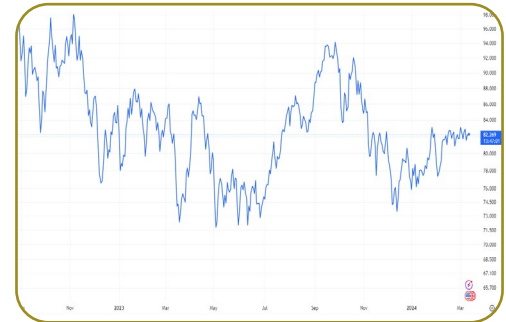
یکی از راه‌های تحلیل وضعیت اقتصادی یک صنعت، بررسی روند به هنگام شده متغیرهای عمومی و تخصصی آن می‌باشد. در فصل جدید نشریات انجمن APEC روند متغیرها و قیمت‌های اجزای هزینه‌های اصلی صنعت احداث استخراج و ارائه خواهد شد. برای متغیرهای عمومی مانند نرخ ارز، شاخص بازار سهام و... از داده‌های مراجع معتبر و برای متغیرهای تخصصی از طریق استعلام از کارگاه پروژه‌های جاری استفاده خواهد شد.



نرخ دلار



نرخ طلا (دلار)



نفت برنت (دلار)

## نرخ ارز، طلا و نفت



فولاد(دلار)



مس (دلار)

## بهای به هنگام

## نرخ ارقام مصرفی صنعت





# Tiv Energy ONE STEP FURTHER







**شرکت مهندسی و ساختمان تیو انرژی** با پشتوانه سه دهه تجربه خدمت ارزنده ای را در صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی ارائه نموده است، این شرکت در سه حوزه اصلی پیمانکاری فعالیت دارد:

طراحی، تامین و ساخت انواع مخازن ذخیره سازی نفت خام و میعانات گازی شامل مخازن استوانه ای، سقف ثابت و شناور، مخازن کروی، انواع مخازن کرایژنیک

مهندسی، تامین و اجرای واحد های یوتیلیتی و فرایندی

مهندسی و ساخت تجهیزات و پکیج های فرایندی

**TIV** Engineering  
and Construction  
Company

[www.tivenergy.com](http://www.tivenergy.com)

[info@tivenergy.com](mailto:info@tivenergy.com)

+98 21 24 571 000

+98 21 24 571 280