

نفت و توسعه



Association of Petroleum Industry Engineering & Construction Companies

ویژه نامه مجمع عمومی عادی سال ۱۴۰۳
انجمن شرکت های مهندسی و پیمانکاری نفت، گاز و پتروشیمی

– بررسی نشریه ۵۴۹۰

– انتظارات از رئیس جمهور آینده ایران در حوزه نفت، گاز و پتروشیمی

– نگاهی به

صنعت آب شیرین کن ها در جهان

«فهرست»

- انتظارات از رئیس جمهور آینده ایران در حوزه نفت، گاز و پتروشیمی صفحه ۳
- نگاهی به صنعت آب شیرین کن صفحه ۴
- نگاهی اجمالی بر سوخت هیدروژنی صفحه ۱۱
- ۶ روند بحران زای انرژی، پیش روی رئیس جمهور جدید صفحه ۱۲
- برگزاری جلسات با اعضا صفحه ۱۵
- جلسات بررسی نشریه ۵۴۹۰ صفحه ۲۰
- شورای عالی ادوار انجمن اپک صفحه ۲۱
- خسارت تحریم صفحه ۲۴
- مروری بر بازار نفت صفحه ۲۶
- شرط اجبار ارائه گواهی نامه تایید صلاحیت ایمنی پیمانکاری
- در اسناد مناقصه حذف شد صفحه ۲۸
- جلسات هیئت مدیره صفحه ۲۸
- کودتای ۲۸ مرداد صفحه ۲۹
- معرفی فیلم، کتاب و پادکست صفحه ۳۱

خبرنامه نفت و توسعه - ویژه نامه مجمع عمومی عادی سال ۱۴۰۳

آدرس: تهران، خردمند شمالی،
خیابان هجدهم، پلاک ۱۳
کد پستی: ۱۵۸۵۸-۹۶۵۷۱
تلفن: ۸۸۳۱۸۷۰۱
دورنما: ۸۸۸۲۴۶۶۹
آدرس اینترنتی:
www.irapec.com
پست الکترونیک:
info@irapec.com

مدیر مسئول: محمد طاهری

سرمدیر: 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، فریدصادق، هومن شاهی یان

طراحی و گرافیک: هومن شاهی یان

- مسئولیت متون بر عهده نگارنده می باشد -

انتظارات از رئیس جمهور آینده ایران در حوزه نفت، گاز و پتروشیمی

ضمن تبریک به

جناب آقای دکتر پزشکیان

ریاست محترم جمهوری اسلامی ایران

همان طور که معلوم است اقتصاد از مهم ترین ارکان رشد و توسعه هر کشوری است، بنابراین دولت ها بایستی به رشد اقتصاد توجه ویژه داشته باشند لذا با توجه به اینکه صنایع نفت، گاز و پتروشیمی همواره یکی از اصلی ترین تأمین کنندگان ارز در ایران بوده اند، می توانند عامل رشد همه جانبه کشور شوند

در همین راستا ایجاد زیرساخت های لازم برای رشد اقتصادی ضروری بوده و در این رابطه ایجاد بستر مناسب از جمله مبارزه با فساد و رانت خواری می تواند نقش مهمی را ایفا نماید به همین خاطر موارد ذیل در ایجاد این بستر برای رشد اقتصادی ضروری می باشد

۱- شفاف سازی: برای روشن شدن فعالیت های اقتصادی برای دولت و جلوگیری از فساد ارگان ها موظف هستند لیستی دقیق از تمام فعالیت ها و امور اقتصادی خود ارائه کنند

۲- مدیریت تعارض منافع: بخش خصوصی و عمومی از یکدیگر جدا شوند و به منظور عدم تعارض منافع میان اشخاص (حقیقی و حقوقی) ارگان ها تدابیری را اتخاذ کنند

۳- فرهنگ سازی و نظارت همگانی به منظور جلوگیری از فساد: باید به کمک آموزش و رسانه ها فرهنگ فساد ستیزی را در مردم نهادینه کرد تا بتوانند مطالبه گری کنند و ارگان ها نیز موظف به پاسخگویی هستند، بدین منظور دولت باید زمینه برای نظارت همگانی فراهم کند

۴- هماهنگی ساختار و تشکیلات دولت: به منظور متناسب سازی ساختار و تشکیلات دولت باید پیچیدگی ساختار و فرایند اداری کم تر و کارآمدی بیشتر شود و نظام اداری به سمت اثر بخشی و تقویت نقش هدایتی حمایت شود

۵- انتخاب بر اساس شایستگی: ارگان ها باید مدیرانی کارآمد و انقلابی را برگزینند و فرهنگ فساد ستیزی را در آنها تقویت کنند

۶- سهولت فرایندها: باید صدور مجوزها را به حداقل رسانده و در فرآیند و تأیید اصالت آنها بازنگری کنند

۷- دولت الکترونیک: دولت باید روباوری خدمت دهنده و خدمت گیرنده را به حداقل رسانده و همه امور را حتی الامکان الکترونیکی کنند و دولت هوشمند تشکیل دهند

۸- باید به منظور کاهش فاصله میان مصرف کننده و تولید کننده رویکرد زنجیره ارزش را به وجود بیاورند و نظام قیمت گذاری کالاها و خدمات را اصلاح کنند و امتیازهای ویژه ساختاری را رفع کنند

۹- پشتیبانی از فعالیت های سالم: باید زمینه فعالیت برای کارآفرینان خلاق و سالم فراهم شود و از مدیران و کارکنان مخالف فساد صیانت کنند

۱۰- باید در نظام اقتصادی کشور اطلاعات را هماهنگ و یکپارچه سازند و ظرفیت پیش

بینی، پیشگیری و تحلیل بهتر داده ها را فراهم کنند

۱۱- نظارت: باید زمینه های فساد کارکنان را کاهش دهند و در طراحی سازوکار مناسب حساس و کارآمد باشند

۱۲- برخورد مؤثر: باید کارکنان را از فساد بازدارند و اگر مورد و زمینه ای برای فساد مشاهده کردند برخورد قاطع داشته باشند مواردی که اشاره شد راهکارهای جلوگیری از فساد بود که یکی از عوامل اصلی کاهش رشد در منطقه می باشد. بنابراین مهم ترین توقعی که می توان از ریاست جمهوری در حوزه نفت و گاز داشت مبارزه علیه فساد در این زمینه است

عامل مؤثر دیگر در رشد توسعه اقتصادی در کشور عزیزمان ایران رفع تحریم های ظالمانه می باشد که در این رابطه رفع تحریم های بانکی از همه مهم تر می باشد زیرا این تحریم های بانکی هزینه های گزافی که حتی به ۳۰ درصد هم می رسد بر تجار و شرکت های ایرانی تحمیل می کند؛ به همین خاطر از ریاست جمهوری محترم انتظار دارد که موضوع رفع تحریم ها را در دستور کار خود قرار داده و زمینه لازم برای این کار که انتخاب وزرای مسلط و تواناست را فراهم نماید.

محمد طاهری

APEC

دبیر انجمن ایک



نگاهی به

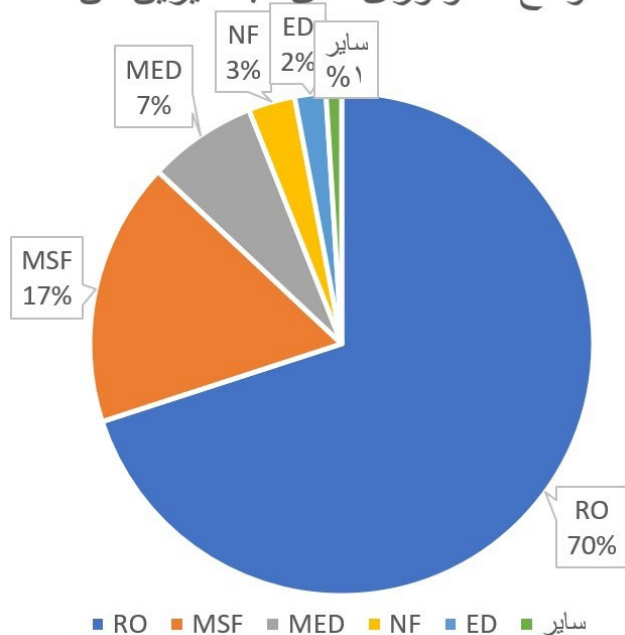
صنعت آب شیرین کن ها در جهان

آب به عنوان ماده‌ای حیات بخش همیشه در زندگی انسان‌ها اثرگذار بوده است، به طوری که وجود آن باعث آبادانی و زندگی می‌شود و مناطقی که از این عنصر مهم حیات برخوردار نباشد با مشکل مواجه خواهند بود. امروزه طبق برآورد صورت گرفته حدود ۲ میلیارد نفر از ساکنین کره زمین دسترسی به آب آشامیدنی ندارند. خاورمیانه از دیرباز تاکنون به عنوان منطقه‌ای خشک شناخته می‌شده است و کشورهای منطقه برای حل مشکل کم آبی دست به دامان تکنولوژی آب شیرین کن شده‌اند.

این کشورها در حال حاضر حدود ۵۰ درصد از ظرفیت آب شیرین کن‌های جهان را در اختیار دارند.

در این مقاله سعی بر آن داریم تا نگاهی جامع به صنعت آب شیرین کن‌ها در جهان بیاندازیم و مباحث مربوط به تکنولوژی انواع آب شیرین کن‌ها، هزینه تولید، مقدار انرژی مصرف شده به ازای هر واحد تولیدی و سایر اطلاعات مفید را جهت آشنایی مخاطبان با این صنعت مهم را ارائه نماید.

انواع تکنولوژی های آب شیرین کن



نمودار شماره (۱)

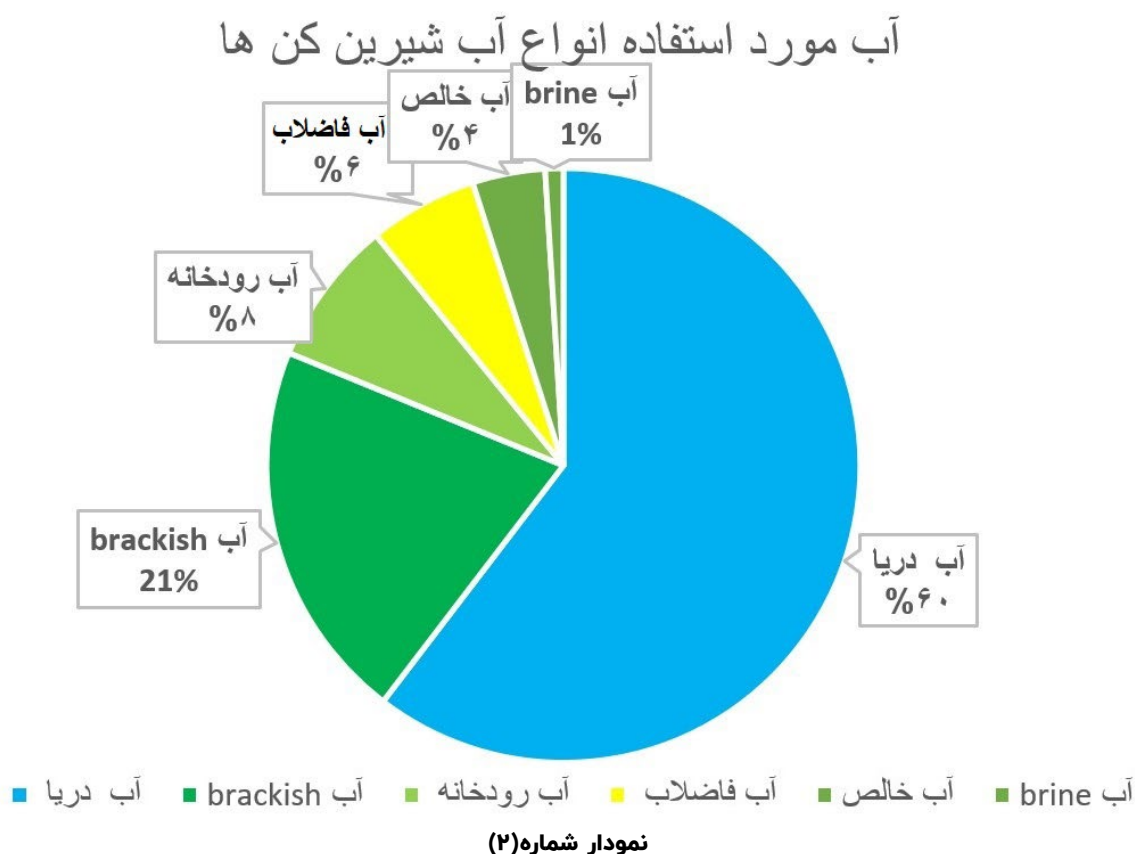
امروزه حدود ۲۱۰۰۰ آب شیرین کن در جهان با ظرفیت تولیدی ۱۲۰ میلیون مترمکعب در جهان نصب شد است. از این تعداد بیش از ۱۴۰۰۰ دستگاه آن از تکنولوژی RO یا اسمز معکوس استفاده می‌کنند، که حدود ۷۰ درصد از ظرفیت نصب شده را به خود اختصاص داده است و در مقام‌های بعد به ترتیب MSF و MED با ۱۷ و ۷ درصد ظرفیت موجود می‌باشند.

حدود ۶۵ درصد از ظرفیت نصب شده آب شیرین کن‌ها به مصارف شهری می‌رسد و ۳۰ درصد از ظرفیت نصب شده نیز به مصارف صنعتی اختصاص یافته.

همانطور که در نمودار بالا مشاهده می‌کنید تکنولوژی غالب در جهان تکنولوژی RO یا اسمز معکوس می‌باشد. در مقام بعدی تکنولوژی‌های MSF و MED هر کدام با ۱۷ و ۷ درصد می‌باشند. البته این اعداد تقریبی است و با توجه به پیشرو بودن تکنولوژی RO با در نظر گرفتن مصرف کمتر انرژی حرارتی در مقایسه با تکنولوژی‌های MED، MSF، احتمالاً سهم تکنولوژی‌های اسمز معکوس در آینده بیشتر نیز خواهد شد. تکنولوژی‌های MSF و MED نسبت به RO قدیمی‌تری بوده و

عمدتاً در کشورهای خاورمیانه که هزینه انرژی در آنها ارزان تر است استفاده می شوند. اکنون نگاهی به آب مورد استفاده در آب شیرین کن ها خواهیم انداخت.

در نمودار شماره (۲) شوری آب های مختلف تعریف شده است. شوری آب دریا بین ۲۰۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰ TDS، آب Brackish بین ۳۰۰۰ تا ۲۰۰۰۰ TDS، آب رودخانه بین ۵۰۰ تا ۳۰۰۰ TDS، آب خالص کمتر از ۵۰۰ TDS و آب فاضلاب ۶ درصد و در آخر نیز آب Brine با شوری بیش از ۵۰۰۰۰ TDS در نظر گرفته شده است



همانطور که در نمودار بالا مشاهده می کنید بیشترین آب مورد استفاده در آب شیرین کن ها در آب دریاست و در مرحله بعدی آب Brackish مورد استفاده قرار می گیرد

همانطور که اشاره شد تکنولوژی RO بیشترین سهم را در تولید آب شیرین در جهان دارد و حدود ۷۰ درصد ظرفیت نصب شده در جهان از این تکنولوژی استفاده می کنند

در همین خصوص لازم است که بدانید ۵۰ درصد از آب ورودی تکنولوژی RO از آب دریا استفاده می کند و حدود ۳۰ درصد از آب شیرین جهانی را تولید می کند و در مقام بعدی ۳۰ درصد ورودی دستگاه های RO آب Brackish می باشد و حدود ۲۰ درصد از آب تصفیه شده جهانی را تولید می کند در مرحله بعدی بیشترین تکنولوژی مورد استفاده در جهان MSF و MED می باشد.

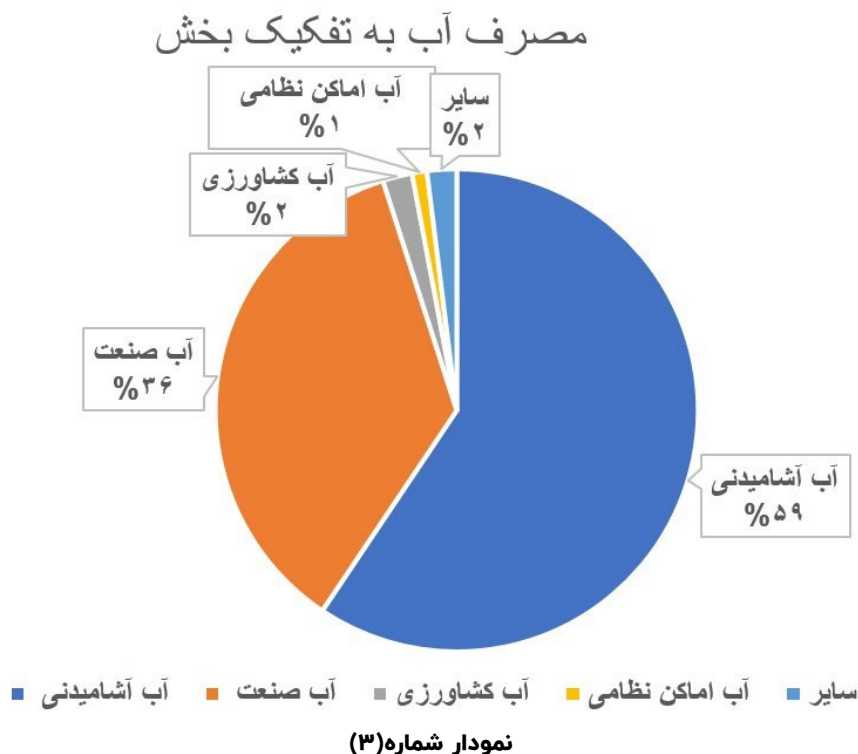
MSF بیش از ۹۰ درصد از آب ورودی خود را از دریا می گیرد و ۱۷ درصد آب تصفیه شده جهانی را تولید می کند، MED نیز حدود ۸۰ درصد آب خود را از آب با شوری بیش از ۲۰۰۰۰ TDS که عموماً آب دریا می باشد تأمین می نماید که حدود ۶ تا ۷ درصد تولید آب تصفیه شده جهانی را می باشد با توجه به مطالب بیان شده می خواهیم به مقایسه ای بین تکنولوژی های مورد استفاده و خلوص آب تولید شده بپردازیم.

عملکرد تصفیه آب به تفکیک تکنولوژی

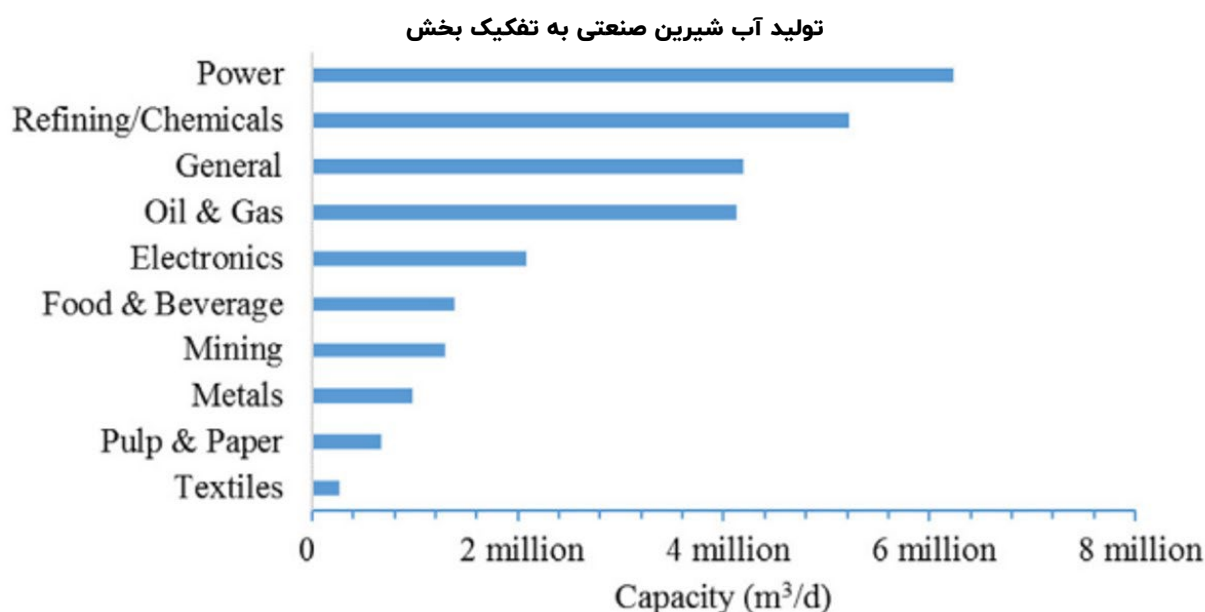
Feedwater type	Technology							
	RO	MSF	MED	NF	ED	EDI	EDR	Other
Seawater (SW)	0.42	0.22	0.25	0.69	0.86	0.90		0.40
Brackish (BW)	0.65	0.33	0.34	0.83	0.90	0.97	0.90	0.60
River (RW)	0.81		0.35	0.86	0.90	0.97	0.96	0.60
Pure (PW) ^a	0.86	0.35		0.89	0.90	0.97	0.96	0.60
Brine (BR)	0.19	0.09	0.12		0.85			0.40
Wastewater (WW) ^b	0.65	0.33	0.34	0.83	0.90	0.97		0.60

جدول شماره (۱)

در مقایسه تکنولوژی NF با RO حدود ۲۰ درصد راندمان بیشتری در استفاده از آب دریا و Brackish تولید می شود. انواع تکنولوژی های ED یا الکترودیالیز نیز راندمان بسیار بالاتری نسبت به RO دارند ولی با توجه به اینکه درصد زیادی از آب شیرین جهان را در حال حاضر تولید نمی کنند به آنها نمی پردازیم. البته ممکن است این روند در آینده تغییر کند یکی از مشکلاتی که تکنولوژی MSF دارد، کار کردن در دمای بالا و تا دمای ۱۱۰ درجه می باشد، این مشکل در تکنولوژی MED کمتر شده است و دمای آب به حدود ۶۵ درجه کاهش یافته است. یک مشکل دیگر نیز در تکنولوژی MSF رسوب گرفتگی و خوردگی می باشد که راندمان این روش را تا حدود زیادی کاهش می دهد و باعث شده است که اقبال به سمت RO افزایش یابد حدود ۶۰ درصد از ظرفیت نصب شده آب شیرین کن ها در جهان جهت تولید آب با مصارف شهری و ۳۰ درصد با تولید آب برای مصارف صنعتی می باشند. در نمودار زیر مصرف آب به تفکیک بخش مورد نظر را مشاهده می کنید



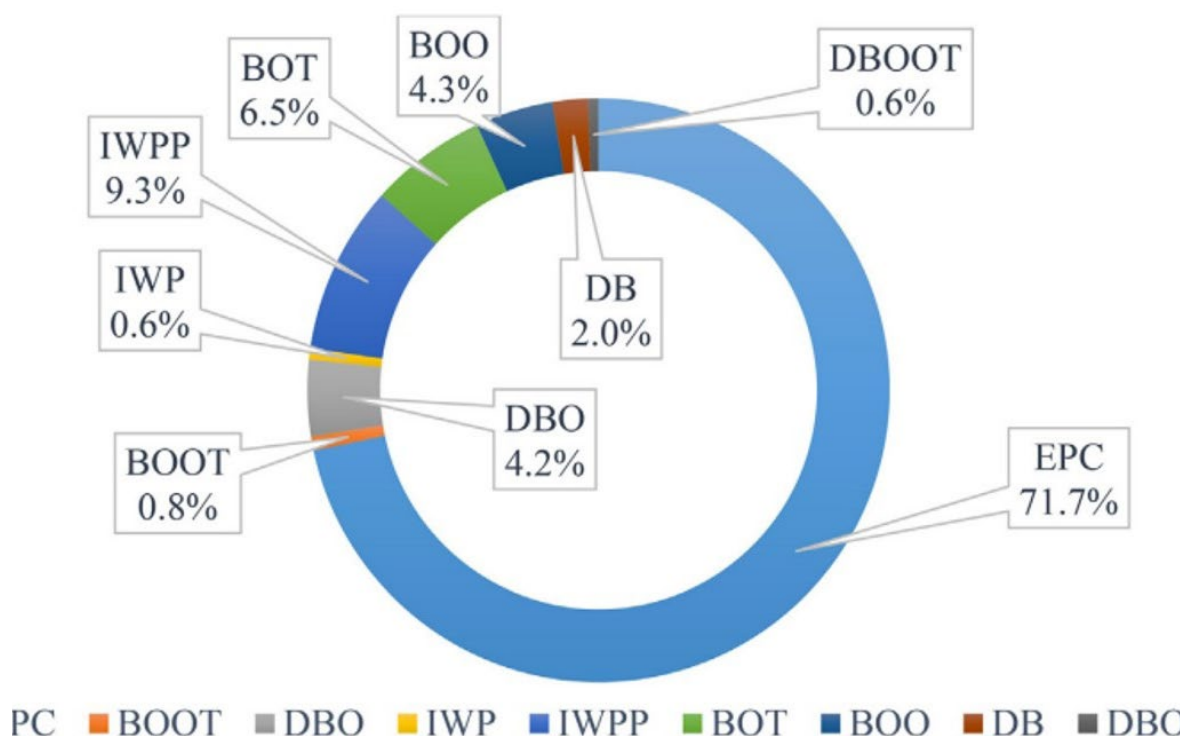
با توجه به نقش بخش صنعت به عنوان دومین تولید کننده آب شیرین پس از بخش شهری به تولید آب شیرین به تفکیک بخش صنعتی مورد نیاز را در نمودار شماره (۴) می بینیم



نمودار شماره (۴)

با توجه به انواع مختلف قرارداد در اجرای پروژه های آب شیرین کن در اقصی نقاط جهان، جالب است که بدانید بیشترین نوع قرارداد اجرا شده، قراردادهای EPC با سهمی بالغ بر ۷۰ درصد می باشد. انواع قراردادهای دیگر نیز به تفکیک در نمودار زیر مشخص شده اند

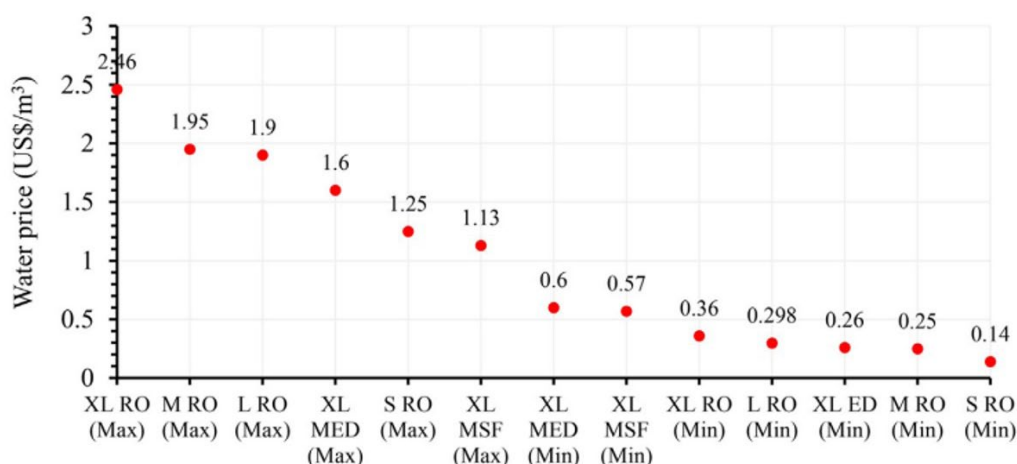
نوع قراردادهای اجرای آب شیرین



نمودار شماره (۵)

اکنون می خواهیم به بررسی قیمت تمام شده تولید آب تصفیه شده از طریق تکنولوژی های مختلف بپردازیم. همانطور که قبلاً نیز گفته شد قیمت تمام شده آب به عوامل مختلفی بستگی دارد از جمله تکنولوژی مورد استفاده و شوری آب مورد نظر که هر چقدر شورتر باشد هزینه تصفیه آن بیشتر خواهد بود. نکته دیگر نیز ابعاد و حجم تکنولوژی مورد نظر است که در احجام مختلف XL خیلی بزرگ، L بزرگ، M متوسط و S کوچک مورد استفاده قرار می گیرند

قیمت آب بر اساس تکنولوژی ها و ابعاد مختلف

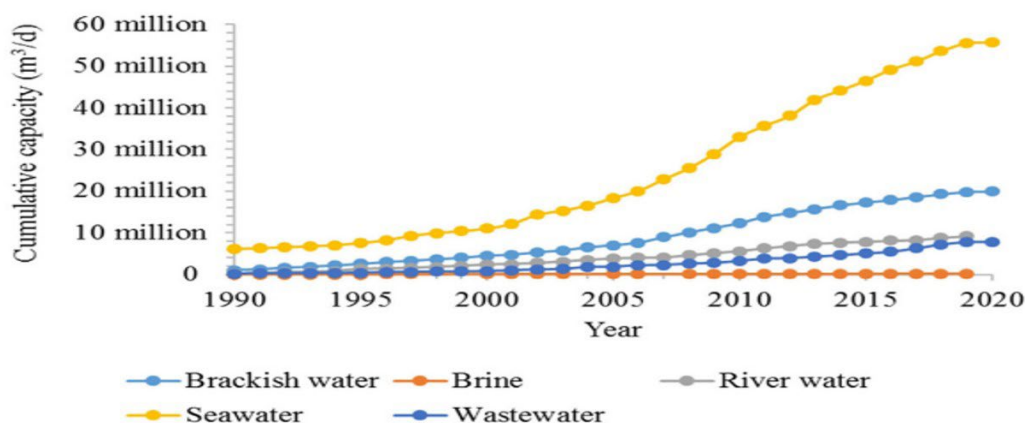


نمودار شماره (۶)

نمودار بالا تکنولوژی مورد استفاده و ابعاد واحد آب شیرین کن ها را مقایسه نموده است. طبق اطاعات مورد استفاده در این مقاله حداقل قیمت جهانی برای نمک زدایی RO در مقیاس L، M، S، و XL همگی کمتر از حداقل قیمت جهانی برای MED و MSF در مقیاس XL هستند، همانطور که پیشتر نیز اشاره شد بیشترین استفاده از تکنولوژی های MED و MSF در ابعاد XL می باشند جالب است که بدانید حداکثر قیمت آب تصفیه شده در سطح جهانی نیز برای واحدهای RO گزارش شده که نشان می دهد RO طیف گسترده تری را در مقایسه با MED و MSF دارا می باشد. جالب توجه است که آب تولید شده توسط روش MSF از آب تولید شده توسط

MED در ابعاد XL ارزان تر است. البته قیمت های اشاره شده در بازه سالهای ۱۹۹۷ تا ۲۰۱۷ از آب شیرین کن های مختلف در کشورهای مختلف به دست آمده است. در نمودار شماره (۷) زیر سهم هر یک از آب های مورد استفاده به عنوان خوراک واحدهای آب شیرین کن از سال ۱۹۹۰ تا سال ۲۰۲۰ نشان داده شده است. آب دریا بیشترین سهم و بیشترین رشد را در سال های مختلف داشته است و این روند بعد از صنعتی شدن تکنولوژی RO نیز تشدید شده است، همچنین باید به این نکته توجه داشت که عموماً واحدهای Msf و Med از آب دریا برای شیرین سازی استفاده می کردند

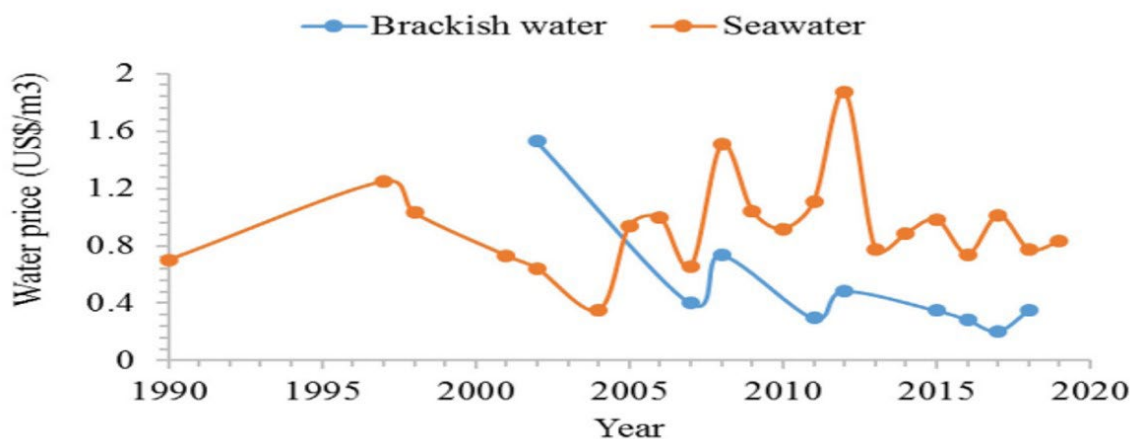
روند استفاده از آب های مختلف در آب شیرین کن ها



نمودار شماره (۷)

یکی از دیگر مزایای تکنولوژی RO نیز استفاده از آن برای تصفیه آب های شور Brine می باشد که شوری آب در این آب ها معمولاً بالای ۵۰۰۰۰ می باشد. علیرقم مزایای RO یکی از مشکلاتی که دارد این است که ممبرن ها دچار رسوب و گرفتگی می شوند و نیاز به تعویض دارند. شاید یکی از دلایل اینکه کشورهای حوزه خلیج فارس نیمی از ظرفیت آب شیرین کن های خود را به تکنولوژی های حرارتی اختصاص داده اند ارزانتر بودن سوخت در این کشورها می باشد. در نمودار زیر روند میانگین هزینه های آب تصفیه شده از آب دریا و آب Brackish را مشاهده می کنید

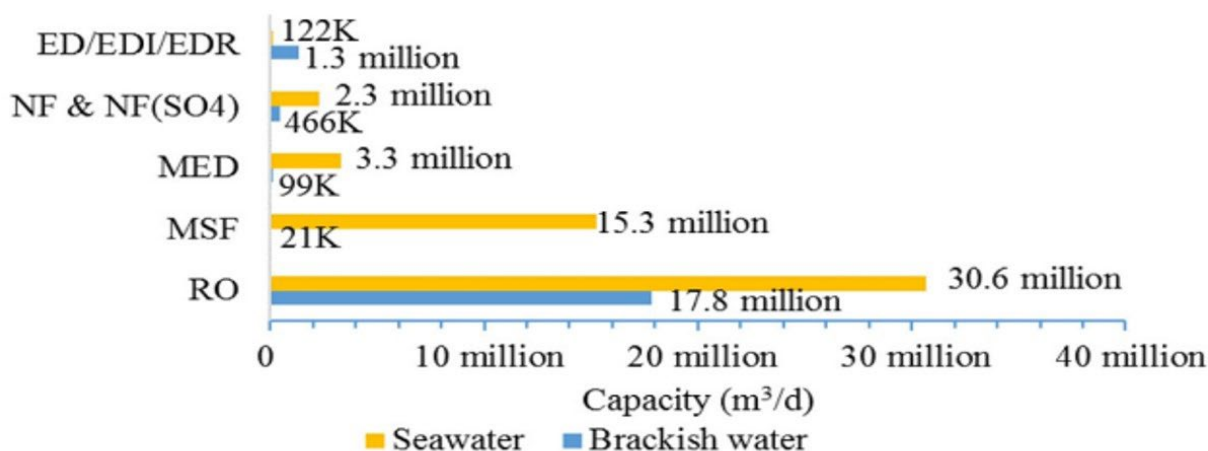
قیمت آب بر اساس آب دریا و Brackish



نمودار شماره (۸)

همانطور که می بینید عمدتاً از آب دریا به عنوان خوراک دستگاه های آب شیرین کن استفاده می کردند ولی بعد از سال ۲۰۰۰ به بعد استفاده از آب های کمتر شور و یا آب به اصطلاح Brackish که شوری کمتری نسبت به آب دریا دارند آغاز گردید. همانطور که گفته شد هر چقدر شوری آب کمتر باشد هزینه تصفیه نیز کمتر خواهد بود، به همین خاطر از سال ۲۰۰۷ به بعد می بینیم که تقریباً متوسط قیمت آب تصفیه شده از آب های Brackish نصف قیمت آب تصفیه شده با خوراک آب دریا می باشد

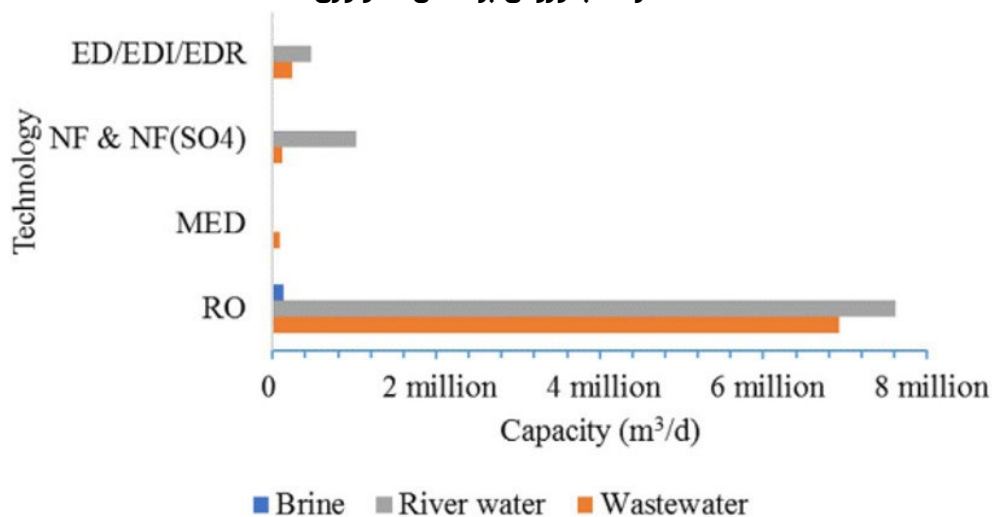
مصرف آب ورودی براساس تکنولوژی



نمودار شماره (۹)

همانطور که اشاره شد بیشترین سهم آب ورودی برای RO آب دریا با ۵۰ درصد و ظرفیت تولید حدود ۳۴ درصد آب شیرین و در مرحله بعدی آب Brackish با ۳۰ درصد و ظرفیت تولید حدود ۲۰ درصد به خود اختصاص داده اند. در مرحله بعد نیز بیشترین آب ورودی برای واحدهای RO از آب رودخانه ها با ۷ درصد و بعد هم آب فاضلاب با ۵ درصد تأمین می گردد واحدهای MSF هم بیش از ۹۰ درصد و واحدهای MED هم بیش از ۸۰ درصد از آب مورد نیاز خود را از آب دریا تأمین می نمایند.

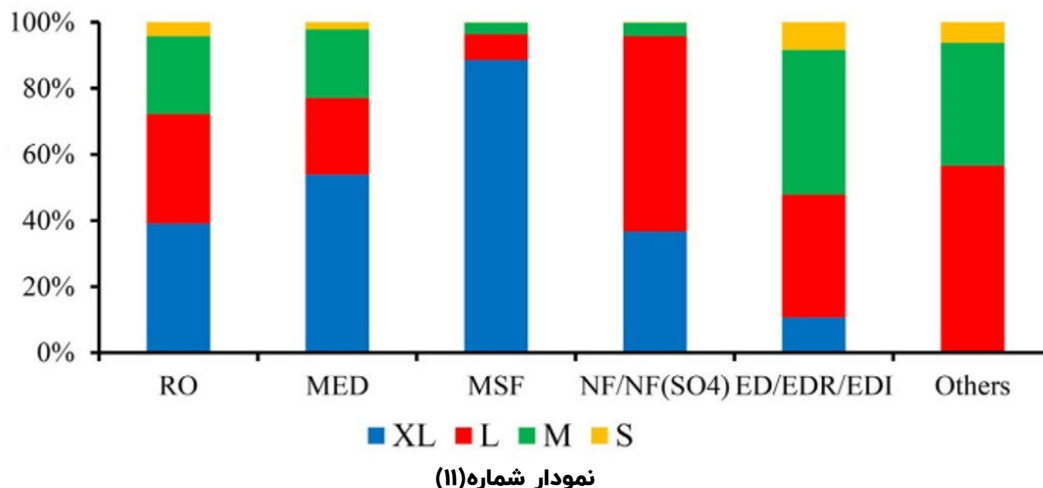
مصرف آب ورودی براساس تکنولوژی



نمودار شماره (۱۰)

همانطور که بیان شد بیشترین واحدهای آب شیرین کن در جهان در تکنولوژی های RO، MSF و MED در اندازه XL یا خیلی بزرگ احداث شده اند. اگر بخواهیم نگاهی آماری به تکنولوژی های مختلف بیاندازیم در این زمینه به ترتیب واحدهای RO احداث شده در ابعاد S، M، L، XL، ۳۹ درصد، ۳۳ درصد، ۲۴ درصد و ۴ درصد می باشند. در مورد واحدهای MSF و MED که این عدد نیز بسیار بزرگتر می باشند به طوریکه حدود ۹۰ درصد از واحدهای MSF و ۵۴ درصد از واحدهای MED در ابعاد XL احداث شده اند. شکل زیر ابعاد مختلف تکنولوژی های مورد استفاده را نشان می دهد

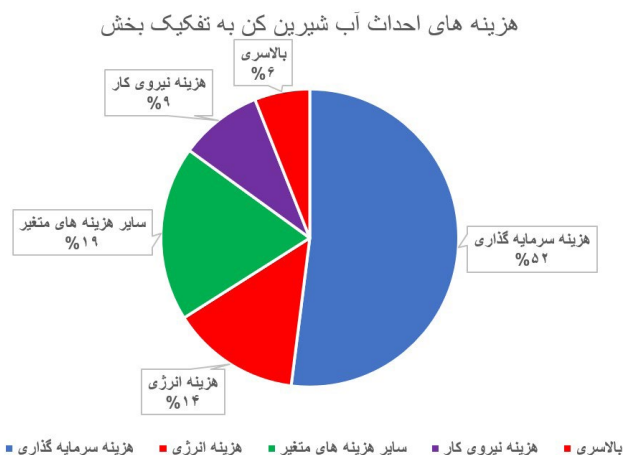
فراوانی آب شیرین کن ها بر اساس تکنولوژی و ابعاد مختلف



نمودار شماره (۱۱)

اما اگر بخواهیم نگاهی به هزینه سرمایه گذاری داشته باشیم باید بگوییم که Capital Cost بیشترین نقش را در این زمینه دارد، به صورت اجمالی اگر بخواهیم بیان کنیم Capital Cost شامل هزینه های سرمایه ای عمدتاً ناشی از پیش تصفیه، کارهای عمرانی، پمپ ها، طراحی کارخانه، خدمات قانونی و حرفه ای، سرویس های نصب، غشاهای، مخازن، پایپینگ، بازیابی انرژی و... می باشد طبق تخمین ها مجموع هزینه های سرمایه ای حدود ۵۰ درصد می باشند. همچنین هزینه های تعمیر و نگهداری نیز با توجه به کشورهای مختلف متفاوت است. هزینه هایی شامل قطعات یدکی، مواد شیمیایی، نیروی کار، جایگزینی غشا، انرژی الکتریکی و... البته هزینه انرژی و برق مصرفی هم عامل مهم دیگر می باشد که با توجه به نرخ برق در کشورهای مختلف متفاوت است، برای تکنولوژی RO که برق مصرف می کند، هزینه برق مهم است و برای تکنولوژی های MSF و MED که انرژی حرارتی نیاز دارند قیمت سوخت مهم می باشد بنابراین می توان گفت واحدهای بزرگ برای تصفیه آب نیاز به سرمایه گذاری بیشتری نسبت به واحدهای کوچکتر دارند، البته این مطلق نیست ولی تا حدودی درست است

متوسط هزینه سرمایه گذاری در مناطق خاورمیانه و شمال آفریقا بیشتر از متوسط هزینه عملیاتی می باشد. به طور خلاصه مجموعه هزینه های سرمایه گذاری را می توان در نمودار زیر مشاهده کرد.



نمودار شماره (۱۲)

در جدول زیر نیز قیمت حدودی و انرژی مصرفی برای هر یک از تکنولوژی های مطرح MSF و MED و RO را بر اساس خوراک آب دریا و آب برگیش مشاهده می نمایید

انرژی و قیمت آب تصفیه شده به ازای هر مترمکعب آب تولیدی

Energy Type	MED	MSF	BWRO	SWRO
Total energy use, kWh/m ³ (kWh/1000 gal)	5.7-7.8 (21.5-29.5)	12.7-15.0 (48.0-56.7)	0.3-2.8 (1.1-10.6)	2.5-4.0 (9.5-15.1)
Water production costs, US\$ per cubic meter (US\$ per 1000 gal)	0.7-3.5 (2.6-13.2)	0.9-4.0 (3.4-15.1)	0.2-1.8 (0.8-6.8)	0.5-3.0 (1.9-11.3)

جدول شماره (۲)

منابع:

- ۱- وضعیت جهانی نمکزدایی: ارزیابی فناوری های نمکزدایی فعلی، واحدها و ظرفیت (۲۰۲۰)
- ۲- وضعیت نمکزدایی و تولید برابین: چشم انداز جهانی (۲۰۱۹)

۲۰۵۰ به سرمایه گذاری ۱۲۰۰ میلیارد دلاری در بخش هیدروژن نیاز است در بخش زیر نگاهی گذرا به تلاش های عمده در جهان خواهیم داشت

۱- اروپا

اتحادیه اروپا در آرزوی دستیابی به اقتصاد هیدروژنی با سرمایه گذاری ۱۳ میلیارد یورویی برای بهبود فناوری تولید و تقاضا، بیش از حد تلاش نموده است. با توجه به سایت های فراساحلی فراوان در شمال اروپا، یک شرکت مشاوره ای تخمین زده با سرمایه گذاری حدود ۱۵ تا ۲۱/۵ میلیارد یورویی نیروگاه های فراساحلی می توانند حداکثر



۱۵ درصد هیدروژن تخمینی مصرفی در سال ۲۰۵۰ را تأمین نمایند. با این چشم انداز هلند، آلمان و بلژیک در حال بررسی طرح هایی جهت ساخت و تکمیل شبکه سراسری تحویل هیدروژن به مراکز صنعتی می باشند

۲- آسیا

چین با تولید حدود ۳۳ میلیون تن هیدروژن از زغال سنگ و گاز طبیعی در سال بزرگترین تولید کننده هیدروژن در جهان است. در سال ۲۰۲۲، دولت چین چشم انداز طرح ملی توسعه ای بخش انرژی تا سال ۲۰۳۵ ر



ذخیره نمود و در پایان پس از احتراق فقط آب منتشر می گردد. پس از ظهور جنگ اوکراین و استفاده روسیه از گاز طبیعی خود به عنوان تهدید اقتصادی اروپا، امنیت انرژی به سرعت به عنوان یک برگ برنده ظهور نمود، به همین دلیل هیدروژن به عنوان سوخت قابل دسترس در محل محبوبیت بیشتری پیدا کرده است. زیرا به دلیل سهولت تولید هیدروژن در هر مکانی، آسیب پذیری این سوخت در برابر تأمین کنندگان متخاصم به حداقل ممکن می رسد و امنیت بیشتری برای کشورها به ارمغان خواهد آورد

● نحوه تولید هیدروژن کم کربن

چهار منبع اصلی در تولید تجاری هیدروژن عبارت است از گاز طبیعی، نفت خام، زغال سنگ و الکترولیز. تولید هیدروژن کم کربن به دو دسته اصلی تقسیم می شود:

۱- **هیدروژن آبی (blue hydrogen)** که در آن کربن تولید شده توسط روش سنتی HarberBosch جذب و جدا می شود.

۲- **هیدروژن سبز (Hydrogen Green)** که در آن کربن تولید شده در مزارع بادی و یا خورشیدی تولید برق با جداسازی هیدروژن از اکسیژن موجود در مولکول های آب از طریق الکترولیز تولید می گردد

● تلاش های جهانی

برای دستیابی به اهداف کربن صفر تا سال

هیدروژن یک منبع انرژی تمیز و پایدار محسوب می گردد و طی دو سال گذشته بحث هیدروژن یکی از داغ ترین مباحث مرتبط با گذار انرژی بوده، ملتها در سراسر جهان در حال پریدن بر روی واگن قطار هیدروژن به عنوان سوخت جدید می باشند، به نظر می رسد هیدروژن نقش بسیار مهمی در کربن زدایی سیستم انرژی ایفا خواهد کرد و از آسیا تا اروپا، دولت ها در حال باز کردن خزانه های مالی برای پذیرش این سوخت فراگیر و کم کربن هستند.

با این حال چرخه های این واگن به دلایل قابل پیش بینی شروع به لرزیدن نموده است، ولیکن با فناوری فعلی محتمل ترین حامل کم کربن، هیدروژن است

● دلیل انتخاب انرژی هیدروژنی

طرفداران کربن کمتر (کربن صفر) برای دهه ها از سوخت های هیدروژنی حمایت کرده اند، این گاز بی بو و نامرئی را می توان با استفاده از مزارع برق خورشیدی و یا با استفاده از مزارع تولید برق بادی جهت تجزیه آب به اتم های هیدروژن و اکسیژن با استفاده از الکترولیز تولید کرد. گاز حاصله را می توان پس از فشرده سازی در مخازن مخصوص بارگیری کرده و سپس به طور مستقیم در موتورهای احتراق داخلی استفاده نمود و یا با موتور احتراقی به الکتریسیته تبدیل و در پیل های سوختی

چگونگی ذخیره سازی و ارسال سوخت از محل تولید تا محل مصارف عمده از طریق خطوط لوله زمینی، زیر دریایی، با مقررات زیست محیطی درگیر هستند و صنعت حمل از طریق کشتی های اختصاصی حمل هیدروژن با دمای ۲۵۳ درجه سانتیگراد و عمدتاً پر هزینه تر است.

● سخن آخر

گسترش اقتصاد هیدروژنی در شرایط مناسب انجام خواهد شد و احتمالاً زمانی که دولت ها بتوانند بخش های انرژی، حمل و نقل، صنعتی و تأسیسات را برای ساخت نیروگاه های الکترولیز و تبدیل نیروگاه ها و ژنراتورهای برق به حالت سازگار با هیدروژن را متقاعد سازند، با سرعت بیشتری آغاز خواهد شد زیرا امنیت ملی بر هزینه ترجیح داده خواهد شد. در پایان پیشنهاد می گردد علیرغم وجود نعمت گاز طبیعی در کشور مقدمات مطالعات اولیه جهت تولید هیدروژن به عنوان سوخت پاک در کشور فراهم گردد

منبع کاملاً جدید انرژی در اقتصاد جهان خیره کننده می باشد و دارای حداقل سه جنبه اصلی به شرح زیر می باشد:

۱- چالش تولید و سرمایه گذاری

بسیاری از پروژه ها دارای تفاهم نامه هستند ولیکن بانک ها تمایلی به وام دادن ندارند مگر اینکه پروژه ها بتوانند جریان سود دهی و نقدی تضمینی را نشان دهند، لذا تنگنای تأمین مالی مانع از ساخت و ساز و تولید خواهد شد، در حال حاضر درگیری های مالی تأثیر منفی بر جریان تولید هیدروژن دارند

۲- چالش مصرف (هزینه)

مطابق نظر تحلیلگران پروژه های تولیدی عمدتاً به ازای قیمت ۳ دلار در هر کیلوگرم متکی هستند که این خود چالش عمده ای در مصرف می باشد، ضمن اینکه تغییرات طبقه بندی و نحوه مصارف صنعتی، خانگی و وسایل نقلیه خود چالش دیگری برای مصرف می باشد.

۳- چالش ذخیره سازی و حمل و نقل

چالش ذخیره سازی عمده و طولانی مدت حمل و نقل نیز یکی از موارد عمده می باشد،

اعلام کرد، این طرح به دنبال هماهنگی یک زنجیره ارزش کامل هیدروژن برای حمایت از انتقال انرژی سبز می باشد، تولید ۱۰۰،۰۰۰ (تن در سال) برای سال ۲۰۲۵ به عنوان هدف اولیه تعیین شده است.

ژاپن با سرمایه گذاری ۱۱۳ میلیارد دلاری طی ۱۵ سال آینده برنامه های خود برای افزایش تولید و تقویت عرضه هیدروژن از ۴ میلیون (تن در روز) تا ۱۲ میلیون تن تا سال ۲۰۴۰ و تا ۲۰ میلیون (تن در روز) تا سال ۲۰۵۰ را اعلام نموده است.

● آمریکای شمالی

علیرغم نعمت عرضه گاز طبیعی مطمئن و عدم عامل خطر ژئوپلیتیکی در آمریکای شمالی، آمریکا و کانادا اهداف کربن صفر تا سال ۲۰۵۰ را بر بخش های وسیعی از اقتصاد خود اعمال نموده اند و در حال ساخت مزارع خورشیدی و بادی و نیروگاه های الکترولیز جهت تبدیل به سیستم کم کربن و تولید هیدروژن می باشند.

● مشکلات

چالش ها و مسائل حاشیه ای برای تعبیه یک

● منابع :

مجله - world pipeline, volume ۲۴ number ۶ June ۲۰۲۴

اندیشکده حکمرانی انرژی و منابع ایران

مانی کرکه آبادی

کارشناس مارکتینگ در حوزه انرژی

مهندسین مشاور هامون گستر صنعت

داود کرکه آبادی

عضو هیئت مدیره اپک

مهندسین مشاور هامون گستر صنعت

تورم سالیانه) طی ۵ سال اخیر سالیانه حدود ۱۶ درصد کاهش و هم زمان مصرف میانگین هر مشترک سالیانه حدود ۴ درصد افزایش داشته است

سیگنال دهی غلط در سال های اخیر به شکلی مستقیم تخصیص بهینه منابع گاز کشور را دچار اختلال کرده که نتایج آن در قطعی گاز صنایع مصرف کننده مشهود است

● فشار کمبود گاز بر پتروشیمی ها و

محرومیت از ۱ میلیارد دلار ارزآوری

بررسی تولید ماهانه پتروشیمی های اوره و متانولی بورسی نشان می دهد که کمبود گاز موجب شده تا متوسط تولید ماهانه این پتروشیمی ها در ۴ ماه سرد سال (آبان تا بهمن)، ۱۸ درصد پایین تر از متوسط ۸ ماه دیگر سال باشد

کاهش ماهانه حدود ۷۰ هزار تنی تولید طی ماه های سرد سال ۱۴۰۲ ناشی از قطعی گاز موجب عدم النفع ۱/۱ میلیارد دلاری در این پتروشیمی ها شده است



➡ روند فزاینده مصرف گاز و سیگنال

معیوب قیمتی

سال ها قیمت گذاری ناکارآمد گاز در بخش خانگی سبب شده تا علی رغم تغییرات اخیر در قیمت پله های مصرفی، به دلیل نامحسوس بودن تغییرات و افت قیمت حقیقی، با ارسال سیگنال معیوب به مصرف کنندگان به عنوان یکی از دلایل بنیادی در کنار سایر عوامل، شاهد روند صعودی هرساله مصرف گاز در این بخش باشیم میانگین قیمت حقیقی گاز (با حذف اثر

تورم سالیانه) طی ۵ سال اخیر سالیانه حدود ۱۶ درصد کاهش و هم زمان مصرف میانگین هر مشترک سالیانه حدود ۴ درصد افزایش داشته است

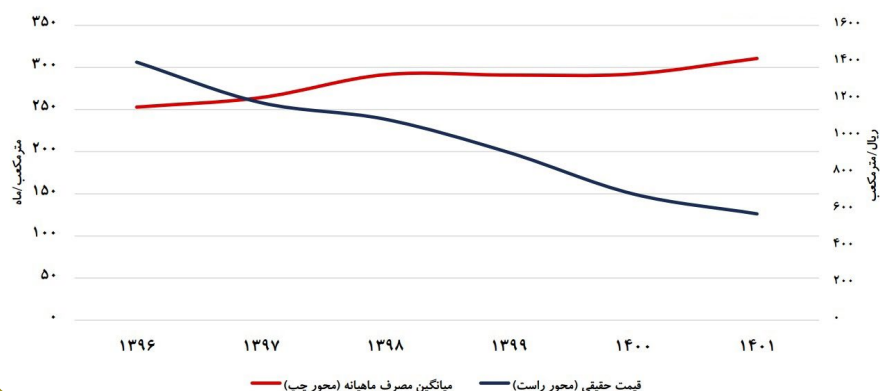
سیگنال دهی غلط در سال های اخیر به شکلی مستقیم تخصیص بهینه منابع گاز کشور را دچار اختلال کرده که نتایج آن در قطعی گاز صنایع مصرف کننده مشهود است

● فشار کمبود گاز بر پتروشیمی ها و

محرومیت از ۱ میلیارد دلار ارزآوری

بررسی تولید ماهانه پتروشیمی های اوره و

مقایسه روند مصرف ماهیانه هر مشترک خانگی گاز و قیمت حقیقی



تصویر شماره (۱)

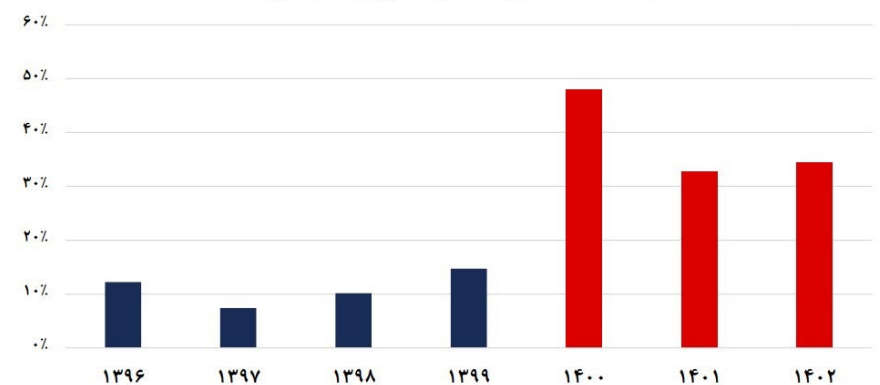
متوسط تولید ماهانه پتروشیمی های اوره و متانول در سال های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲

براساس اطلاعات ۶ پتروشیمی حاضر در بورس*



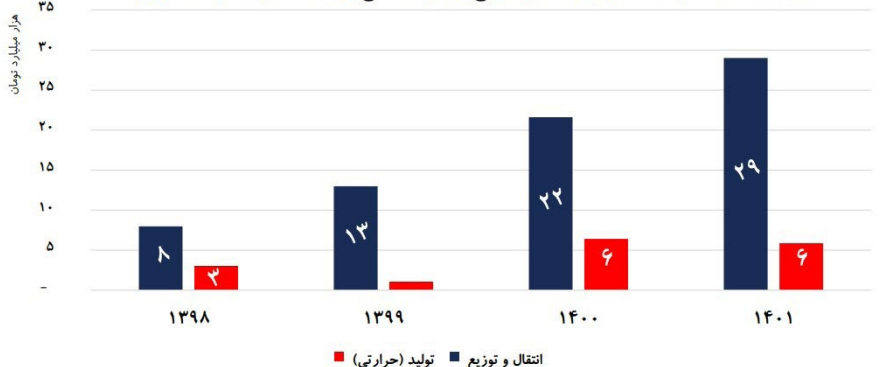
تصویر شماره (۲)

درصد تقاضای تأمین نشده برق صنایع در فصل گرم سال



تصویر شماره (۳)

مقایسه سرمایه گذاری در انتقال و توزیع (توانیر) با منابع سرمایه گذاری در تولید (حرارتی)



تصویر شماره (۴)

● مدیریت ناترازی برق به قیمت

خاموشی بیشتر در صنعت

عدم مدیریت مصرف در بخش خانگی در فصول گرم سال موجب خاموشی گسترده برق صنایع و لطمه زدن به بخش تولیدی کشور شده است. بررسی خاموشی صنایع در دوره گرم سال نشان می دهد که این فشار در سه سال اخیر شدت یافته و روند جدیدی آغاز شده است؛ از سال ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹ در دوره گرم سال بطور متوسط ۱۱ درصد تقاضای برق صنایع در فصول گرم سال تأمین نشده، اما این میزان در سه سال اخیر به ۳۸ درصد رسیده است

● توزیع نابرابر درآمدها در صنعت برق

درآمدهای حاصل از فروش برق، منابع سرمایه گذاری در بخش های سه گانه «تولید» و «انتقال و توزیع» را تأمین می کند که به ترتیب توسط «نیروگاه های دولتی و خصوصی» و «توانیر» صورت می گیرد جایگاه انحصاری توانیر در جریان مالی صنعت برق سبب شده تا توزیع جریان های نقدی حاصل از فروش برق توسط توانیر، به شکلی غیرمتوازن در بخش های سه گانه تخصیص یابد. درحالی که توانیر در سال های اخیر سالیانه حدود ۱۵ هزار میلیارد تومان صرف سرمایه گذاری در شبکه «انتقال و توزیع» نموده، اما منابع در دسترس نیروگاه های حرارتی دولتی و خصوصی برای سرمایه گذاری (معادل با درآمد نقدی نیروگاه ها پس از کسر هزینه تولید) کمتر از یک چهارم این میزان بوده است

نرخ رشد مصرف استانی بنزین ۱۳۹۴-۱۴۰۰



تصویر شماره (۵)

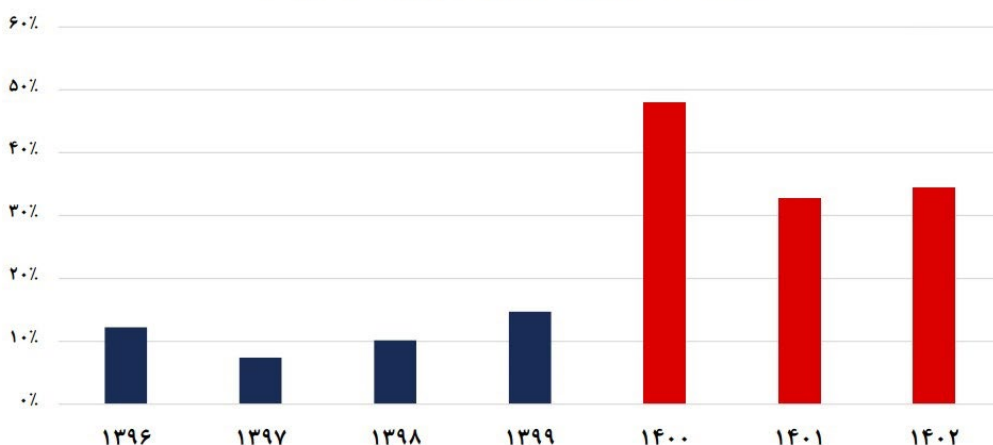
● ردپای قاچاق در افزایش مصرف بنزین

متوسط نرخ رشد مصرف بنزین طی سال ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۰ نشان از رشد متوسط ۳ درصد مصرف دارد به نحوی که مصرف از حدود ۷۵ میلیون لیتر در سال ۹۴ به ۸۷ میلیون لیتر در سال ۱۴۰۰ افزایش یافته است در این بین استان های سیستان و بلوچستان، هرمزگان و کرمان به ترتیب با ۸/۴ درصد، ۷/۶ درصد و ۵ درصد بیشترین میزان رشد را داشته اند که این مسأله نشان دهنده اهمیت قاچاق در رشد مصرف بنزین می باشد

● کاهش سرمایه گذاری در توسعه ظرفیت های فعلی بالادست نفت

در دهه گذشته به طور متوسط تنها ۱۵ درصد از مجموع درآمدهای نفت و گاز مجدداً در این صنعت سرمایه گذاری شده است. این نسبت در ۵ سال منتهی به ۱۴۰۰ و همزمان با کاهش سرمایه گذاری به ۵ درصد تنزل یافته است. از این رو شرکت ملی نفت، از منابع بیرونی برای سرمایه گذاری استفاده کرده که موجب شده بدهی این شرکت به سطح ۶۵ میلیارد دلار برسد نسبت بدهی بلندمدت به دارایی این شرکت ۴۶ درصد بوده که در مقایسه با شرکت های ملی نفت دنیا بسیار بالا است. تولید کمتر نسبت به ذخایر معلول عدم سرمایه گذاری کافی در سال های اخیر است به طوری که در سال ۲۰۱۹-۲۰ پایین ترین میزان مخارج سرمایه ای به ازای تولید در بین کشورهای ذیل متعلق به ایران بوده است. هزینه سرمایه ای بالادستی نفت و گاز ایران در این سال معادل یک دهم میانگین دیگر کشورها بوده است

درصد تقاضای تأمین نشده برق صنایع در فصل گرم سال



تصویر شماره (۶)

برگزاری جلسات با اعضا...



آقای مهندس دریجانی (شرکت پتروسازه مبین):

- علاوه بر مواردی که توسط مهندس جناب مطرح شد، چالش های زیر هم وجود دارد
- هزینه سنگین کارمزد ضمانتنامه های بانکی (پیمانکار متعهد می شود، اما کارفرمایان تعهد عملی به تعهدات قراردادی ندارند)
- زمانبندی اولیه پروژه ها غیر واقعی تعریف می شود که هزینه های زیادی هم به کارفرما و هم به پیمانکار تحمیل می نماید.
در بسیاری موارد پیمانکار مجبور می شود با مهندسی ناقص، سفارش گذاری کالا را انجام دهد و پروژه مشکلات بعدی می شود. (در این خصوص آقای مهندس محمدی پناه توضیح دادند که مسئولیت در نظر گرفتن زمانبندی غیر واقعی برای پروژه ها، بعضاً به عهده شرکت های مهندسی مشاور است و در این مورد همفکری و تعامل ایک با جامعه مهندسان مشاور می تواند کمک کند)
- جذب و حفظ نیروی انسانی توانمند از مشکلات جدی اکثر شرکت ها می باشد. اگر شرکت ها بتوانند از طریق انجمن صنفی

- مشکلات در حوزه بیمه، مالیات و ارزش افزوده، گمرک و...
- عدم تناسب شاخص های تعدیل با نرخ واقعی تورم
- بسیاری از شرکت ها مشکل جانشین پروری دارند.
- بسیاری از جوانان در حال ترک وطن هستند.
- اگر نسل اول شرکت (مؤسسين) بازنشسته شوند، با توجه به چالش های اداره شرکت های خصوصی، نسل دوم نه تمایلی به ادامه مسیر ایشان و مواجهه با چالش های سخت فضای کاری دارند، نه توانایی ادامه این مسیر صعب را دارند
- حقوق مهندسان فارغ التحصیل معادل سود بانکی ۱/۵ میلیارد تومان سپرده بانکی است!
در چنین فضایی، مسأله منابع انسانی، یکی از مهمترین چالش های شرکت های می باشد
- حاکمان باید بدانند بخش خصوصی یار و یاورشان هستند و انجمن های بخش خصوصی را جدی بگیرند. کسانی که مانده اند و در حال فعالیت می باشند، علاقمند و وفادار به وطن هستند

جلسه چهارم مورخ ۳۰ خرداد ۱۴۰۳ :

بر اساس سیاست هیئت مدیره انجمن ایک برای برگزاری جلسات منظم با اعضا به منظور استماع نقطه نظرات اعضا، انتظارات و خواسته های ایشان از انجمن، ارائه گزارش عملکرد و نقطه نظرات هیئت مدیره انجمن به اعضا، شناخت بهتر اعضا و چالش های ایشان در فضای کسب و کار و... ، چهارمین جلسه چهارم دیدار با اعضا به دعوت کمیته ارتباط با اعضا برگزار شد

در ابتدای جلسه هر یک از مهمانان، ضمن معرفی خود، خلاصه ای از سوابق شرکت متبوع خود را به سایر حاضرین معرفی کردند. در ادامه آقای مهندس خرم آبادی (رئیس کمیته ارتباط با اعضا) ضمن خیر مقدم به مهمانان گرامی، پاورپوینتی با موضوع «گزارش عملکرد نهمین دوره هیئت مدیره انجمن» ارائه نمود. همچنین از اعضا درخواست شد هر کدام حداقل یک نفر به عنوان همکار به دبیرخانه انجمن معرفی نمایند که در کمیته های تخصصی به انجمن خود یاری رسانند

پس از آن هر یک از مدعوین ضمن تشکر بابت برگزاری این جلسه، به بیان نقطه نظرات خود و چالش های موجود در فضای کسب و کار پرداخته اند. از جمله

آقای مهندس جناب (مدیر عامل شرکت زلال ایرن):

- شرکت های خصوصی با چالش هایی مواجه هستند که از جمله می توان به موارد زیر اشاره کرد
- کمبود نقدینگی در پروژه ها و عدم به موقع تأمین نقدینگی توسط کارفرمایان
- عدم مسئولیت پذیری برخی مدیران اجرایی در سازمان های دولتی و عدم جسارت در تصمیم گیری



پیشرو به سمت Developer شدن پیش حرکت کرده اند. در ادامه به مکاتبات با بیت، جلسات با پیمانکاران و مدیران دولتی و ... اشاره کردند

جلسه در ساعت ۱۵:۰۰ به پایان رسید.

● جلسه پنجم مورخ ۲۰ تیرماه ۱۴۰۳:

بر اساس سیاست هیئت مدیره انجمن اپک برای برگزاری جلسات منظم با اعضاء به منظور منظور استماع نقطه نظرات اعضاء، انتظارات و خواسته های ایشان از انجمن، ارائه گزارش عملکرد و نقطه نظرات هیئت مدیره انجمن به اعضاء، شناخت بهتر اعضاء و چالش های ایشان در فضای کسب و کار و ...، پنجمین جلسه دیدار با اعضاء به دعوت کمیته ارتباط با اعضاء برگزار شد در ابتدای جلسه هر یک از مهمانان، ضمن معرفی خود، خلاصه ای از سوابق شرکت

- همانطور که فکور صنعت در عمل تجربه کرده است، شرکت ها باید به سمت ایجاد شرکای تجاری (Business Partners) بوند و مشارکت های Long-Term را جایگزین روش های برونسپاری به پیمانکاران فرعی نمایند. در این صورت منافع دو طرف به صورت برد - برد تضمین می شود و شرکت ها توان توسعه و هم افزایی بیشتر خواهند داشت در پایان و به منظور جمع بندی مباحث آقای مهندس حلویی (رئیس هیئت مدیره)، به رویکردهای هیئت مدیره انجمن در چند سرفصل پرداختند

- افزایش اثرگذاری اپک در نهادهای تصمیم ساز و تصمیم گیر حاکمیتی، اتاق بازرگانی و..

- تولید محتوا و سند توسط انجمن از قبیل سند نقد بخشنامه تعدیل، بررسی نشریه ۵۴۹۰ و...

با هم توافق کنند که نیروهای همدیگر را جذب نکنند، می تواند به کل صنف کمک کند.

آقای مهندس مصوری (شرکت مدیریت هیربدان)

- ضمن تأیید مواردی که دوستان اشاره کردند، باید انتظارات خود از انجمن را در حدود اختیارات و توانایی آن و حتی طرف دولتی تعدیل کنیم. پیش از این عوامل کارفرمایی، اختیارات بیشتری داشتند و به پیمانکاران تلاشگر، راحت تر کمک می کردند. اما در حال حاضر، اختیارات و قدرت عمل مجریان بسیار محدود شده است و ترجیح می دهند اقدامی انجام ندهند که زیر سؤال بروند

- در بسیاری موارد، افرادی از سازمان های کارفرمایی، جذب سازمان های پیمانکاری می شوند. اما برعکس این حالت کمتر اتفاق می افتد. در حالی اگر افرادی با تجربه کار پیمانکاری وارد سازمان کارفرمایی می شدند، با درکی که به چالش های پروژه داشتند، می توانستند بسیار موفق تر عمل کنند

آقای مهندس صدرانیا (مدیرعامل شرکت عمراب)

- انجمن می تواند فرصت بسیار مناسبی برای شبکه سازی، افزایش ظرفیت و هم افزایی بین اعضاء ایفا نماید. بسیاری از شرکت ها می توانند از این طریق با توانایی هم آشنا شوند و در مناقصات به صورت مشارکت شرکت کنند و از توان هم استفاده بهینه ببرند

- بودجه عمرانی کشور با توان بخش خصوصی همخوانی ندارد و عملاً بخش زیادی از این ظرفیت بلااستفاده مانده است

- از ظرفیت پیمانکاران داخلی می توان برای کارهای خارج از کشور مثل عراق خیلی بیش از این بهره برد و شبکه ارتباطات و مشارکت های بین اعضای انجمن می تواند در این زمینه بسیار مؤثر باشد. باید بتوانیم فرهنگ همکاری را جایگزین رقابت کنیم. در فضای محدود فعلی، باید فرهنگ «منفعت رسانی به هم» جایگزین رقابت ها شود. به ویژه در پروژه های خارج از کشور

آقای مهندس محمدی پناه:

- متأسفانه بسیاری از کسانی که در سازمان های دولتی کارفرمایی حضور دارند، سال ها حقوق بگیر بوده اند، نه حقوق بده. در نتیجه درک صحیحی از مشکلات اداره یک سازمان خصوصی ندارند.



متبوع خود را به سایر حاضرین معرفی کردند. در ادامه آقای مهندس خرم آبادی (رئیس کمیته ارتباط با اعضاء) ضمن خیر مقدم به مهمانان گرامی، پاورپوینتی با موضوع «گزارش عملکرد نهمین دوره هیئت مدیره انجمن» ارائه نمود. همچنین از اعضاء درخواست شد هر کدام حداقل یک نفر به عنوان همکار به دبیرخانه انجمن معرفی نمایند که در کمیته های تخصصی به انجمن خود یاری رسانند

پس از آن هر یک از مدعوین ضمن تشکر بابت برگزاری این جلسه، به بیان نقطه نظرات خود و چالش های موجود در فضای کسب و کار پرداختند. از جمله

آقای مهندس مخدراتی (شانول فرآیند):

- ایجاد همسویی و هم افزایی بین بخش خصوصی و دولتی در مطالبه گری تغییرات مورد نیاز در بخش انرژی (موضوع نامه بیت) ایشان ضمن اشاره به موضوع «جریان نقدینگی منفی» توضیحاتی درباره پیگیری های انجام شده در این مورد ارائه شد

در بررسی ۵۴۹۰، مبنای ما این بوده است که ۱- طرفین پیمان متعهد به پروژه باشند. ۲- ترک فعل از هر دو سمت ممنوع باشد ما همیشه منتظریم که دولت از ما نظر بخواهد. در حالی که این روش بسیار منفعل است. ما باید خودمان تولید محتوا کنیم و مطالبه گر باشیم

در موضوع مشارکت باید توجه داشته باشیم که دوره EPC رو به افول است و شرکت های

نمی‌توانیم از حقوق خودمان دفاع کنیم. وقتی سازمان برنامه، تعدیل منفی اعلام کرد، انجمن باید فعال‌تر و موثرتر عمل می‌کرد. از طرفی مبلغ قراردادهای ما متناسب با تورم، تعدیل نمی‌شود، از طرف دیگر، سازمان امور مالیاتی، ضرر و زیان پروژه‌ها را نمی‌پذیرد! پیمانکاران نیاز به سرمایه در گردش بالا برای پیشبرد پروژه‌ها دارند و بانک‌ها باید این سرمایه را تأمین نمایند. لازم است انجمن در این زمینه فعال‌تر عمل کند. ما به حمایت عملی انجمن نیاز داریم

- چند سال گذشته، پرونده‌ای مربوط به یکی از قراردادها با یکی دیگر از اعضای انجمن برای داور به اپیک ارجاع دادیم که متأسفانه به نتیجه نرسید و نهایتاً به مرکز داورى اتاق ایران ارجاع شد

۱- یکی از مشکلاتی که ما پیمانکاران داریم، خود شرکت‌های مشاور هستند که بعضاً در انجمن هم حضور دارند. خودمان به خودمان رحم نمی‌کنیم. در حالی که ما باید در مسائل قراردادی، شرایط همدیگر را درک کنیم و تعامل بهتری با هم داشته باشیم. همین حالا ما با دو شرکت مشاور در دادگاه هستیم و متأسفانه در دادگاه‌ها هم کارشناسان خبره و آشنا به موضوعات مهندسی بسیار کم هست.

آقای مهندس علیزاده (چکاد جنوب):

- در ادامه فرمایش مهندس هرندي، انجمن باید به شرکت‌ها برای گرفتن کار کمک کند

آقای مهندس معظمی، از اعضای هیئت مدیره اپیک توضیح دادند

- ما دچار خصولتی‌ها هستیم. اسناد مناقصه

آقای مهندس خرم آبادی توضیح دادند که این دغدغه مهم در جلسه‌ای که در تیرماه سال گذشته با آقای دکتر قانع‌فر (رئیس وقت نظام فنی و اجرایی سازمان برنامه و بودجه) برگزار شد، طرح شده است و تا زمانی که مکانیزم مالی مشخصی برای افزایش سهم ریالی بخش مهندسی در صورت ریشه‌ای حل نخواهد شد و در حد صحبت و ... خواهد ماند. لذا پیشنهاد می‌گردد شرکت‌های مهندسی مشاور عضو انجمن، پیش نویس آیین نامه‌ای را به این منظور تهیه کنند که مثلاً سهم بخش مهندسی پروژه‌های EPC از ۲٪ کمتر نشود. برای این کار، می‌توان از ظرفیت جامعه مهندسان مشاور و شورای هماهنگی تشکل‌ها هم استفاده نمود.

آقای مهندس هرندي (چکاد جنوب):

- بنده از مؤسسين انجمن بودم و برای تشکیل آن در کنار دیگر دوستان که متأسفانه برخی از ایشان در قید حیات نیستند، بسیار زحمت کشیدم. در ابتدا هم قرار بود «سندیکا» باشد نه «انجمن» و اگر حمایت مهندس زنگنه نبود، همین انجمن هم شکل نمی‌گرفت

- از زحماتی که در انجمن کشیده شده، سپاسگزارم. اما گلابیه‌هایی هم دارم. انتظارات ما از انجمن خیلی بیش از این بوده و هست. زحمات زیادی کشیده می‌شود، اما باید ببینیم خروجی چه بوده است؟ در مواردی انجمن باید واکنش سریع و قاطع انجام دهد. به عنوان مثال، کارگران کمپین‌های کارگری راه می‌اندازند، اما ما

- متأسفانه شرایط کاری قابل قبولی حاکم نیست. به ویژه وضعیت شرکت‌های مشاوره (مانند شانول فرآیند) در مقایسه با شرکت‌های پیمانکاری مناسب نیست و عملاً شرکت‌های مشاوره تبدیل به بخش‌های کوچکی از شرکت‌های پیمانکاری و نظام فنی و اجرایی شده‌اند

- ضمن تشکر از فعالیت‌های انجام شده توسط انجمن باید به نکته‌ای توجه داشته باشیم. زمانی یک مربی کشتی داشتیم که می‌گفت «اول مواظب باشید که شانه هایتان به خاک نمالد، بعد به فکر زیر یه خم گرفتن حریف باشید». ما باید اول بتوانیم زنده بمانیم، حرفه سرپا باشد، بعد می‌توانیم در مورد توسعه آن صحبت کنیم - متأسفانه حرفه مهندسی در حال آب رفتن است. کارشناسان یا مهاجرت کرده‌اند و می‌کنند، یا به فکر تغییر شغل هستند و رویکردشان هم به نسبت گذشته به کار تغییر کرده است. تعداد کارشناس‌هایی که بتوان روی آنها حساب کرد، به شدت کم شده است. با کمی حقوق بالاتر جابجا می‌شوند و در حال حاضر، مملکت دچار کمبود کارشناس است. حتی اگر پروژه‌های زیادی فعال شوند، ما کارشناس به اندازه کافی برای اجرای این پروژه‌ها نداریم

- مهندسی جوهر حرفه ماست. اما نوع نگاه به حرفه مهندسی غلط است و حق الزحمه مشاوران بسیار پایین است. باید دیدگاه حاکمیت نسبت به این موضوع تغییر کند. در کشورهای دیگر، سندیکاها بسیار قدرتمند هستند و جلوی کارهایی که به حرفه لطمه می‌زنند، می‌گیرند. اما در اینجا، دلالت‌ها به حرفه‌ای ما آسیب می‌زنند و ما نمی‌توانیم جلوی آنها را بگیریم. ترجیح می‌دهند شرکت‌های خارجی کارها را بگیرند که کمیسیون خود را بگیرند. وظیفه تشکل‌ها این است که این نگرش‌ها را اصلاح کنند

آقای مهندس هدایتی (شانول فرآیند):

- در ادامه فرمایش مهندس مخدراتی، باید در نظر داشت که وظیفه تربیت نیروی متخصص مهندسی، باید توسط شرکت‌های مهندسی انجام شود. اما عملاً به دلیل گردش سرمایه کم در این بخش، کارشناسان تمایلی به ماندن در این شرکت‌ها ندارند و اغلب جذب شرکت‌های خصولتی می‌شوند



زیرساخت های آن کمو بیش از سال ها قبل ایجاد شده است.

ارزیابی های اولیه ای هم برای ایجاد چنین زیرساختی در اپک انجام شده است، اما مشکلاتی وجود دارد که تا زمانی که نتوانیم بستر لازم را فراهم کنیم، قادر به انجام آن نخواهیم بود. و در حال حاضر اولویت های مهم تری در اپک وجود دارد

آقای مهندس مؤمنی بر لزوم بازنگری در تقسیم بندی رشته های موجود در آیین نامه تشخیص صلاحیت تأکید کردند، از جمله اضافه کردن رشته ها و تخصص هایی برای انرژی های تجدیدپذیر و... همچنین ایشان پیشنهاد دادند تجربیات سایر کشورهای در حال توسعه مانند ترکیه و مالزی و... در امر رتبه بندی شرکت ها مورد مطالعه و الگوبرداری قرار گیرد

آقای مهندس خرم آبادی توضیح دادند که کارگروه تخصصی برای بررسی مشکلات شرکت های پیمانکاری و مشاوره در «شورای هماهنگی تشکل ها» ایجاد شده است که در حال مذاکره با سازمان برنامه و بودجه هستیم و پیگیر رفع مشکلات موجود در این حوزه. و از همه اعضا برای همکاری با این کارگروه تخصصی دعوت می کنیم

در ادامه آقای مهندس مؤمنی بر لزوم تداوم فعالیت های صنفی و هم افزایی بین اعضای صنف تأکید کردند و اضافه کردند که روزهایی در برخی بخش ها به وجود آمده است که بخش خصوصی باید از این ظرفیت ها حداکثر استفاده را بنماید

آقای مهندس قره داغی، که سابقه حضور

جلسه ششم مورخ ۱۵ مرداد ۱۴۰۳:

بر اساس سیاست هیئت مدیره انجمن اپک برای برگزاری جلسات منظم با اعضا به منظور استماع نقطه نظرات اعضا، انتظارات و خواسته های ایشان از انجمن، ارائه گزارش عملکرد و نقطه نظرات هیئت مدیره انجمن به اعضا، شناخت بهتر اعضا و چالش های ایشان در فضای کسب و کار و... ششمین جلسه دیدار با اعضا به دعوت کمیته ارتباط با اعضا برگزار شد

در ابتدای جلسه آقای مهندس خرم آبادی (ریاست کمیته ارتباط با اعضا) ضمن خیر مقدم به مهمانان گرامی، پاورپوینتی با موضوع «گزارش عملکرد نهمین دوره هیئت مدیره انجمن» ارائه نمود. همچنین از اعضا درخواست شد هر کدام حداقل یک نفر به عنوان همکار به دبیرخانه انجمن معرفی نمایند که در کمیته های تخصصی به انجمن خود یاری رسانند

پس از آن هر یک از مدعوین ضمن تشکر بابت برگزاری این جلسه، به بیان نقطه نظرات خود در مورد چالش های موجود در کسب و کار و اقداماتی که اپک می تواند انجام دهد، پرداختند

در موضوع «تشخیص صلاحیت پیمانکاران»، این ایده مطرح شد که ارزیابی و رتبه بندی پیمانکاران نفت و گاز توسط انجمن اپک انجام شود. آقای مهندس خرم آبادی، توضیح داد که در برخی از تشکل ها مانند سندیکای شرکت های تأسیساتی، سندیکای ساختمانی و جامعه مهندسان مشاور، تجربیاتی در این خصوص وجود دارد و

طوری تنظیم می شود که برنده مناقصه از قبل مشخص است. و متأسفانه به دلیل نداشتن روحیه کار تیمی، بخش خصوصی نمی تواند در مقابل این شرایط ایستادگی کند. قبلاً تنها قرارگاه خاتم در پروژه ها ورود می کرد. الان ستاد اجرایی فرمان امام و... هم هستند به نحوی که مقام معظم رهبری هم اعتراض کردند

این ایده مطرح شد که با فراخوانی، کارشناسان رسمی دادگستری (که بعضاً در شرکت های عضو انجمن مشغول به کار هستند)، شناسایی و به دادگستری معرفی شوند و قضات از بین این تیم، کارشناسان خبره را برای بررسی پرونده ها انتخاب نماید.

آقای مهندس شوییدی (مهرآباد):

- با توجه به ضیق وقت، من تنها تیتروار به نکاتی اشاره می کنم

- انجمن ها باید نقش مؤثرتری در صدا رسانی و تصمیم سازی ایفا نمایند و با محافظه کاری کمتری عمل نمایند. عکس العمل انجمن در مقابل کمپین های کارگری، شاخص های تعدیل اعلامی سازمان برنامه در سال ۱۴۰۱ و... منفعلانه بود و جا داشت که صنف، فعال تر عمل می کرد

- ارتقا جایگاه انجمن بسیار مهم است. اگر این مسأله حل شود، بسیاری از مشکلات دیگر هم در پی آن حل خواهد شد. به عنوان مثال، در انتخاب وزرا در کابینه، با اگر انجمن جایگاه مناسبی داشته باشد، می تواند نقش مؤثر ایفا نماید و گزینه های مناسب را پیشنهاد دهد. (توضیح داده شد که اپک در حال فعالیت در این حوزه هست و جلساتی در حال برگزاری است) - اگر جایگاه حرفه مهندسی پایین است، مقصر آن خود مهندس ها هستند. جایگاه نظام مهندسی را با نظام پزشکی مقایسه کنید. احترامی که پزشک ها به هم می گذارند را مقایسه کنید با احترام و شان و منزلتی که ما مهندس ها برای همدیگر قائل هستیم. این موضوع، نیاز به فرهنگ سازی، آموزش، تقویت ارتباط صنعت و دانشگاه و... دارد و انجمن ها باید در این زمینه فعالانه تر عمل نمایند

- ما در کنار پیمانکاری، فعالیتی در بخش تولید آغاز کردیم. اما متأسفانه موانع تولید هم خیلی زیاد و حتی بیش از پیمانکاری است

جلسه در ساعت ۱۵:۰۰ به پایان رسید.



در هیئت مدیره و بازرسان انجمن را هم در ادوار گذشته اپک داشتند، ضمن ذکر سوابق شرکت الماتکو، بخشی از مشکلات کسب و کار خود را برشمردند. از جمله به اختلاف با یکی از کارفرمایان که بررسی آن در شرکت نفت و هیئت های حل اختلاف پس از ۱۲ سال به نتیجه نرسیده است و در این مدت، هزینه بسیار هنگفتی بابت تمدید ضمانتنامه بانکی به شرکت تحمیل شده است.

آقای مهندس واقعی، مدیرعامل شرکت پرتاو، عنوان کردند منشا بسیاری از مشکلات، نگاه منفی بخش دولتی به خصوصی است و شاید یکی از وظایف تشکلهای صنفی، تغییر این نگاه از طریق ایجاد کارگروه های ارتباط با مجلس، ارتباط با وزارت نفت، و سایر ارگانها است. همه ی ما سالها با نیت خیر تلاش کرده ایم، اما در نهایت خسته شده ایم و باید در این مورد به حاکمیت هشدار داد.

در این خصوص آقای مهندس خرم آبادی، به تلاشها و اقدامات اپک اشاره کردند، ازجمله حضور فعال در نهاد تعامل (از طریق شورای هماهنگی تشکلهای)، حضور در کمیته انتخاب وزیر نفت، حضور فعال در کمیسیونهای احداث و انرژی اتاق بازرگانی ایران و... در ادامه، آقای مهندس خلیل زاده نیز که سابقه حضور در هیئت بازرسان انجمن را دارند، در بیانات خود به نکات مهمی اشاره کردند.

از جمله:

- ما چند مشکل اساسی داریم. اول اینکه ما در رقابت با بخش خصوصی و صندوقها هستیم. ورود بانکها به بنگاه داری، به ضرر توسعه بخش خصوصی در کشور است و بانکها به جای آنکه منابع خود را در اختیار بخش خصوصی واقعی قرار دهند، این منابع را در خدمت فعالیت های اقتصادی خود قرار می دهند.

- چند سال پیش، پیشنهاد دادیم که شرکتهای عضو انجمن با هم سرمایه گذاری کنند و بانکی را تأسیس کنند یا بخرند. مذاکرات اولیه هم انجام شد، اما نهایتاً به سرانجام نرسید - در سایر کشورها، خیلی راحت تر به ما اعتبار می دهند.

- باید در نظام بانکی ساز و کاری فراهم شود که وقتی پروژه ای به بانک معرفی شد، بانک همان را به عنوان وثیقه قبول کند. در حال حاضر، بیمه اعتباری نداریم. بانک ها عمدتاً وثایق ملکی را مطالبه می کنند و این خود یکی از عوامل گرانی ملک است. باید مدل وثیقه گذاری در بانک اصلاح شود.

- در انجمن صدور خدمات فنی و مهندسی، دستاوردهای خوبی حاصل شده است که می تواند در انجمن اپک هم الگوبرداری شود. به عنوان مثال، اگر شرکتی بتواند خارج از کشور پروژه بگیرد، بتواند با ۲٪ سپرده و همچنین مقرر شد با توجه به اینکه بحث های زیادی در حوزه مسائل بانکی مطرح شد، این موضوعات در جلسهای تخصصی در کمیته بانکها و اعتبارات با حضور علاقمندان مورد بررسی قرار گیرد. جلسه در ساعت ۱۰:۰۰ به پایان رسید.



- مقرر شد تعدادی از قراردادهای نمونه EPC گردآوری و در گروه به اشتراک گذاشته شود که در بررسی پیوستها و تهیه Template ها مورد استفاده قرار گیرد.

جلسه شماره ۲۹ مورخ ۹ مرداد ۱۴۰۳:

در ادامه جلسات قبلی، پیوست شماره ۱ مورد بررسی بیشتر قرار گرفت و جداول تهیه شده، کامل تر شد.

در این جلسه، این ایده مطرح و بررسی شد که در جداول قیمت، ردیفها به گونه‌ای تنظیم شود که در صورت تطویل پروژه (با فرض تأخیرات مجاز)، بتوان میزان خسارات تحمیلی به پیمانکار از جمله هزینه‌های Indirect را محاسبه و جبران نمود. روش‌هایی برای بررسی نحوه محاسبه هزینه تطویل بررسی شد. جمع بندی موضوع، به بحث‌های کارشناسی بعدی در جلسات بعد موکول شد. قرار شد اعضای کارگروه، پیشنهادهای خود را در این مورد، تا جلسه بعدی ارائه نمایند.

● جلسه شماره ۳۰ مورخ ۱۶ مرداد ۱۴۰۳:

در این جلسه، در ادامه بررسی پیوست‌های اسناد همسان EPC، با همفکری اعضای کارگروه، جدولی تهیه شد که در آن برای هر سرفصل، آیتم‌های متناظر در پیوست‌های ۲، ۳، ۴، ۵ و ۱۰ جلوی همان آیتم درج شود. در این صورت، یکپارچگی بیشتری بین پیوست‌های اسناد ایجاد خواهد شد در مورد تفکیک هزینه‌های بخش لیسانس بحث و بررسی شد همچنین در مورد ردیف‌های مندرج در جدول مهندسی بحث مفصلی انجام شد در مورد مهندسی ارزش در جلسه بعدی صحبت خواهد شد.

جلسات بررسی نشریه ۵۴۹۰



← خلاصه ای از اقدامات انجام شده در یک ماه گذشته

پس از برگزاری ۲۵ جلسه توسط کارگروه ۵۴۹۰، کل مواد موافقت نامه و شرایط عمومی پیمان‌های همسان EPC مورد نقد و بررسی کارشناسی قرار گرفت و جمع بندی نقطه نظرات، در قالب ۱۴۱ کامنت در سندی تدوین شد

متعاقباً مقرر شد جلساتی با معاونت مهندسی وزارت نفت برگزار شود و نقطه نظرات اپیک مورد بحث و بررسی قرار گیرد. آقایان دکتر سعادت فرد، دکتر رنجبران و مهندس خرم آبادی به عنوان نمایندگان کارگروه ۴ جلسه به صورت حضوری و مجازی (مجموعاً حدود ۱۰ ساعت) با تیم تدوین اسناد همسان در وزارت نفت (آقایان دکتر کلالی، مهندس محمدی نصب، خانم دکتر باقری) برگزار کردند و نقطه نظرات اپیک را به ایشان منتقل کردند. همچنین سه نامه توسط اپیک تهیه شد.

- طی نامه شماره ۷۲۶۸ - ۰۳/۰۱۲ مورخ ۱۴۰۳/۱۲/۲۹، کامنت‌های اپیک به وزارت نفت ارسال شد.

- نامه‌ای با شماره ۱/۳۱۷ - ۰۳/۰۱۲ مورخ ۱۴۰۳/۰۳/۰۹ با امضای مشترک ۳ تشکل (اپیک، جامعه مهندسان مشاور و انجمن مهندسی و ساخت) به وزیر نفت ارسال شد - نامه دیگری از طریق کمیسیون احداث اتاق ایران و با امضای رئیس اتاق با شماره ۱۰/۱/۳۱۹۱ ص مورخ ۱۴۰۳/۰۳/۲۴ به وزارت نفت، نیرو، صمت و راه ارسال شد و ضمن ارسال نقطه نظرات کارگروه، درخواست شد ضمن ابلاغ نهایی اسناد همسان با فرمت تهیه شده توسط معاونت مهندسی وزارت





مهندسی ساختمان نفت و ... استفاده کنید. شرکت مهندسی و توسعه گاز برای پیوست ۳ دستورالعمل دارد که قابل استفاده است

- می توانیم هر تعدادی از پیوست ها که آماده شد، جلسات مشترک با حضور نمایندگان شرکت های زیرمجموعه نفت برگزار کنیم و نسبت به نهایی کردن پیوست مربوطه و ابلاغ آن اقدام کنیم

در مورد روش ادامه کار کارگروه و نحوه تعامل با وزارت نفت بحث و بررسی شد. نهایتاً مقرر شد پیش نویس پیوست های ۱ تا ۵ تهیه و برای معاونت مهندسی وزارت نفت ارسال گردد. (حتی می توان بخشی از آن را زودتر ارسال نمود). پس از بررسی اولیه با کارشناسان معاونت مهندسی، جلسات بعدی با حضور نمایندگان شرکت های اصلی وزارت نفت برگزار گردد تا پیوست ها نهایتاً مورد اجماع قرار گیرد و ابلاغ شود. لذا پیوست ها را به صورت مرحله به مرحله تدوین و نهایی خواهیم کرد.

جلسه شماره ۳۱ مورخ ۲۳ مرداد ۱۴۰۳:

در این جلسه، در ادامه بررسی پیوست های اسناد همسان EPC، درمورد نحوه گنجاندن مهندسی ارزش در ردیف های مبلغ پیمان بحث شد.

همچنین مکانیزم تعدیل در قراردادهای نفتی و غیرنفتی بحث و تبادل نظر شد

در ادامه جلسه، آقایان دکتر کلالی و محمدی نسب (تیم تدوین اسناد همسان

EPC) از وزارت نفت نشریف آوردند گزارشی درمورد اقدامات انجام شده کارگروه در مورد پیوست های ۲۱ گانه و رویکرد انجمن نسبت به موضوع، توضیح داده شد. پیش نویس پیوست ۱ که در جلسات قبلی تهیه شده بود، به طور کلی پرزنت شد. آقای دکتر کلالی توصیه هایی به شرح زیر داشتند

- در زمان تدوین اسناد همسان، در حد تهیه Guideline توانستیم جلو برویم. اما فرصت کافی برای تدوین پیوست ها فراهم نشد. اگر انجمن اپک بتواند کار را به نحوی جلو ببرد، بسیار استقبال می کنیم

- از Template های تهیه شده توسط چند شرکت اصلی وزارت نفت از جمله شرکت های مهندس و توسعه نفت، مهندسی و توسعه گاز، مناطق نفت خیز جنوب، شرکت ملی

شورای عالی ادوار انجمن اپک



طبق ماده ۳۸ اساسنامه، شورای عالی ادوار از اعضای هیئت مدیره های ادوار قبلی انجمن از بدو تأسیس تشکیل می شود. وظیفه این شورا ارائه نظرات مشورتی و راهبردی و کمک به هیئت مدیره انجمن در جهت پیشبرد اهداف انجمن می باشد. آیین نامه تشکیل جلسات و اداره شورای عالی در اولین دوره آن توسط آن شورا تنظیم و تصویب می شود

این ماده از اساسنامه تاکنون مغفول مانده بود. هیئت مدیره دوره نهم تصمیم گرفت با دعوت از کلیه اعضای هیئت مدیره ادوار یکم تا هشتم (مجموعاً ۲۸ نفر)، نسبت به تشکیل این شورا اقدام نماید. در این راستا از همه عزیزان برای حضور در جلسه اول دعوت به عمل آمد که مورد استقبال قرار گرفت. البته برخی از عزیزان به دلیل مسافرت، امکان حضور در این جلسه را نداشتند.

جلسه در ساعت ۷:۳۰ شروع شد. در ابتدا آقای مهندس حلوایی (رئیس هیئت مدیره فعلی)، ضمن خیرمقدم به مهمانان، توضیحاتی درباره علت تشکیل این جلسه ارائه نمودند و با ارائه پاورپوینتی، ترکیب اعضای هیئت مدیره در ۸ دوره گذشته را مرور کردند. ایشان ضمن معرفی اعضای نهمین دوره هیئت مدیره، به صورت اجمالی گزارش عملکرد این هیئت مدیره را ارائه دادند و به تلاش ایشان برای ارتقاء

هماهنگی های لازم را انجام دهد. پیشنهاد می شود دبیر انجمن، نقش دبیری شورا را هم ایفا نماید

- می توانید جلسات هیئت رئیسه شورا را به صورت ماهانه برگزار کنید و جلساتی با حضور کل اعضای شورای ادوار، به صورت فصلی برگزار شود. ●

آقای مهندس عطایی

- طبعاً همه اعضای هیئت مدیره ادوار قبلی نمی توانند عضو این شورا باشند. برای اینکه تصمیم گیری امکان پذیر باشد، لازم است تعداد محدودی به نمایندگی انتخاب شوند. به عنوان مثال در سندیکای شرکت های ساختمانی، شورای ادوار متشکل از ۵ نفر می باشد. ایشان ضمن بررسی چالش های صنف، راهکارهای لازم را به هیئت مدیره ارائه می نمایند و اختلافات را حل و فصل می کنند

- شورای عالی می تواند مسائل مهم صنف را شناسایی و به هیئت مدیره ارجاع نماید. به عنوان مثال موضوعاتی مانند کمپین کارگری، بهره بانکی، وصول مالیات علی الراس با نرخ غیرواقعی ۱۴٪ برای شرکت های پیمانکاری، تورم مهارگسیخته، ورود شرکت های خصولتی در رقابت با شرکت های خصوصی و... از جمله مشکلات اصلی پیمانکاران می باشند

- طبعاً نقش شورای ادوار مشورتی است، اما اگر این شورا تأثیرگذار نباشد، اعضاء انگیزه ی لازم برای حضور در جلسات و فعالیت مؤثر نخواهند داشت

آقای مهندس ترابی:

- پیشنهاد می کنم ترکیب ۷ نفره به عنوان اعضای اصلی و ۲ نفر علی البدل در ترکیب شورا باشند. مثلاً می توان از هر دوره، ۱ نفر در هیئت مدیره حضور داشته باشد

جایگاه انجمن و تأثیرگذاری آن در تصمیمات مهم صنعت نفت از جمله در کمیته انتخاب وزیر نفت و... اشاره کردند. همچنین رویکرد این هیئت مدیره در «تولید محتوا» را به عنوان یکی از مزیت های عمده این دوره برشمردند که در موضوعاتی همچون بخشنامه تعدیل، اسناد همسان EPC و... متبلور شده است. همچنین آقای مهندس طبیب زاده ضمن تشکر از حضور هیئت مدیره ادوار انجمن، توضیحات مختصری درباره اقدامات انجام شده توسط این هیئت مدیره به ویژه درمورد نشریه ۵۴۹۰ و پیوست های آن و همچنین فعالیت های شورای هماهنگی تشکلهای ارائه نمودند

در ادامه از هر یک از حاضرین در جلسه درخواست شد دیدگاه های خود را در مورد تشکیل این شورا ارائه نمایند

آقای مهندس انصاری:

- اگر شورای ادوار صرفاً مشورتی باشد، عملاً خیلی تأثیرگذار نخواهد بود و افراد، انگیزه زیادی برای حضور در جلسات و... نخواهند داشت. از طرفی شورا نمی تواند به جای هیئت مدیره تصمیم گیری نماید. لذا پیشنهاد آن است که سه وظیفه مشخص برای شورا تعریف شود

۱- استراتژی های کلان توسط هیئت مدیره تدوین و به تصویب شورای ادوار برسد

۲- اختلافات احتمالی بین اعضای هیئت مدیره به شورا ارجاع شود و نظر این شورا قطعی باشد

۳- مسائل کلان، عمده و تأثیرگذار به شورا ارجاع شود و نظر مشورتی ایشان اخذ گردد

- خود شورای ادوار هم نیاز به دبیر دارد که مسائل را پیگیری و



- دبیر انجمن، مسئولیت دبیری شورا را هم ایفا نماید.

آقای مهندس حضرتی:

- پیشنهاد می کنم رئیس آخرین دوره هیئت مدیره حتماً عضو شورا باشد تا انتقال تجربیات بین ادوار به درستی صورت گیرد.

- ارتقاء جایگاه انجمن خیلی مؤثر است و توصیه می کنم حتماً بعد از انتخاب وزیر نفت، هیئت مدیره تقاضای جلسه نماید و تأکید کند حتماً معاونین وزیر از بین افرادی انتخاب شود که در تعامل و ارتباط سازنده با بخش خصوصی باشد

آقای مهندس بابایی:

- در آیین نامه باید جایگاه شورا به طور مشخص تعریف شود. در چه مواردی نقش مشورتی دارد و در چه مواردی قدرت اثرگذاری دارد.

آقای مهندس مرجوی:

- یکی از نقش های مهم شورا در لابی با حاکمیت است. در این مورد، شورا می تواند خیلی به هیئت مدیره کمک کند. در شورا افراد صاحب نفوذی حضور دارند که شاید وقت و انرژی برای حضور در هیئت مدیره را نداشته باشند، اما با ارتباطات قوی و نفوذ خود، می توانند نقش مؤثری

در رسیدن انجمن به اهداف صنفی خود ایفا نمایند.

● آقای مهندس ادیب:

- طبق اساسنامه، شورا در اختیار هیئت مدیره است و تصمیم‌گیری نهایتاً با هیئت مدیره است. اما نقش شورا، صرفاً مشورتی نیست، بلکه راهبردی هم هست. هیئت مدیره می‌تواند استراتژی‌های کلان انجمن را در شورا طرح کند و از نظرات آن بهره‌مند شود
- حتماً رئیس هیئت مدیره دوره جاری به همراه دبیر انجمن در شورا حضور داشته باشند تا ارتباط و تعامل بین شورای ادوار با دوره جاری، برقرار گردد.

● آقای مهندس معظمی

- ضمن احترام به پیشکسوتان باید در نظر داشته باشیم که نباید ۳-۲ نفر برای جمع تصمیم‌گیری نمایند و باید قائل به خرد جمعی باشیم.
- فضای جدیدی که پس از انتخابات ایجاد شده، فرصتی تاریخی برای اپک است و انجمن، رسالت و مسئولیت مهمی دارد. ما باید از این فرصت به درستی استفاده کنیم

● آقای مهندس میرزاخانین:

- پیشنهاد می‌کنم از تجربه شورای مشورتی فیدبک (Advisory Council) استفاده کنیم. در آنجا ارتباط دو سویه ای بین این شورا و هیئت مدیره وجود دارد. هم هیئت مدیره می‌تواند موضوعاتی را برای اخذ نظر، به شورا ارجاع دهد، هم شورای مشورتی می‌تواند مسائلی را برای بررسی و تصمیم‌گیری به هیئت مدیره منتقل کند. طبعاً هیئت مدیره اختیار تصمیم‌گیری دارد، اما در صورت رد نظر شورای مشورتی باید دلایل متقن برای آن داشته باشد
- دبیرخانه فیدبک، نقش دبیرخانه شورای مشورتی را هم ایفا می‌کند.
- آقای مهندس حلوایی، جمع بندی جلسه را بدین شرح انجام دادند:
- آقای دکتر طاهری به عنوان دبیر شورای عالی ادوار تعیین می‌شوند.
- در جلسه بعدی، هیئت رئیسه‌ای برای شورا انتخاب می‌شود.
- پیش نویس آیین نامه شورا توسط کارگروهی مرکب از آقایان مهندس حلوایی، حضرتی، میرزاخانین، طبیب زاده و طاهری خرم آبادی تدوین گردد.
- بسته به نظر شورا، جلسات به صورت ماهانه یا فصلی برگزار شود.
- گروه شورای ادوار در واتساپ ایجاد شود.
- جلسه بعدی شورا در مهرماه برگزار شود.
- جلسه در ساعت ۱۰:۰۰ به پایان رسید.



خسارت تحریم

مهندس موسی طاهری
کارشناس ارشد انرژی

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
2.406	2.583	2.537	2.102	1.215	1.109	1.081	1.921	۲,۱۲۵	۱,۸۵۰	۶۵۱	۴۰۴	۷۶۳	901

جدول شماره (۱)

	Algeria	Angola	Ecuador	IR Iran	Iraq	Kuwait	Libya	Nigeria	Qatar	Saudi Arabia	UAE	Venezuela	ORB
	Saharan Blend	Girassol	Oriente	Iran Heavy	Basra Light	Kuwait Export	Ess Sider	Bonny Light	Marine	Arab Light	Murban	Merrey ¹	
2009	62.35	61.81	55.84	60.62	60.50	60.68	61.45	63.25	62.38	61.38	63.78	55.90	61.06
2010	80.35	79.53	72.82	76.74	76.79	76.32	79.13	81.07	78.18	77.82	79.94	69.70	77.45
2011	112.92	111.57	101.03	106.11	106.17	105.63	111.90	114.15	106.53	107.82	109.77	97.94	107.46
2012	111.49	112.21	102.76	109.06	107.96	108.93	111.86	113.66	109.26	110.22	111.76	100.06	109.45
2013	109.38	109.14	97.74	105.73	103.60	105.04	108.51	111.36	105.32	106.53	108.21	96.66	105.87
Representative crude stream							2013	2014	2015	2016	2017		
Algeria	Saharan Blend						109.38	99.68	52.79	44.28	54.12		
Angola	Girassol						109.14	99.19	52.96	43.61	54.47		
Ecuador	Oriente						97.74	87.31	44.94	38.44	50.00		
Equatorial Guinea	Zafiro						109.21	98.28	50.96	42.43	54.04		
Gabon	Rabi Light						na	na	52.83	42.62	53.16		
IR Iran	Iran Heavy						105.73	96.18	48.80	39.57	51.71		
Iraq	Basrah Light						103.60	94.45	47.87	39.53	51.87		
Kuwait	Kuwait Export						105.04	95.32	48.13	39.30	51.60		
Libya	Ess Sider						108.51	98.51	51.38	42.69	52.82		
Nigeria	Bonny Light						111.36	100.85	52.95	44.02	54.55		
Qatar	Marine						105.32	96.39	50.71	41.43	52.80		
Saudi Arabia	Arab Light						106.53	97.18	49.85	40.96	52.58		
United Arab Emirates	Murban						108.21	99.45	53.87	44.83	54.82		
Venezuela	Merrey						96.66	86.88	41.11	34.02	47.63		
OPEC	ORB						105.87	96.29	49.49	40.76	52.43		
Representative crude stream							2018	2019	2020	2021	2022		
Algeria	Saharan Blend						71.44	64.49	42.12	70.89	104.24		
Angola	Girassol						71.72	66.11	42.64	71.31	103.66		
Congo	Djeno						68.59	61.80	35.77	63.35	93.65		
Equatorial Guinea	Zafiro						71.36	65.74	41.54	71.09	102.88		
Gabon	Rabi Light						70.30	63.18	40.22	70.34	100.64		
IR Iran	Iran Heavy						67.97	61.85	40.77	69.80	99.92		
Iraq	Basrah Light/Medium ¹						68.62	63.64	41.55	69.86	97.33		
Kuwait	Kuwait Export						68.90	64.25	41.49	70.50	101.19		
Libya	Ess Sider						69.78	63.81	40.06	69.16	101.28		
Nigeria	Bonny Light						72.11	65.63	41.53	70.63	103.63		
Saudi Arabia	Arab Light						70.59	64.96	41.91	70.65	101.64		
United Arab Emirates	Murban						72.20	64.72	42.98	70.09	98.89		
Venezuela	Merrey						64.47	54.04	28.12	51.45	76.96		
OPEC	ORB						69.78	64.04	41.47	69.89	100.08		

جدول شماره (۲)

صادرات روزانه ۱ میلیون بشکه ای یعنی روزانه ۹۶ میلیون دلار درآمد از دست داده ایم و در سال حدود ۳۵ میلیارد دلار می شود متوسط قیمت نفت ایران در سال ۲۰۱۵ حدود ۴۸ دلار بوده است، با توجه به کاهش روزانه ۱ میلیون بشکه ای یعنی روزانه ۴۸ میلیون دلار درآمد از دست داده ایم و در سال حدود ۱۷ میلیارد دلار می شود

همانطور که می دانید صادرات هیدروکربنی ایران مبتنی بر صادرات نفت خام و فرآورده های نفتی می باشد، در این مقاله به بررسی صادرات نفت ایران در طول ۱۰ سال گذشته طبق گزارش سالیانه سازمان اوپک می پردازیم تا میزان تقریبی از ضرر تحریم ها را در فروش نفت برآورد نماییم. طبق آمار اوپک آمار نفت صادراتی ایران در بازه زمانی بین سال های ۲۰۰۹ تا ۲۰۲۲ را در جدول زیر مشاهده می نمایید طبق بررسی صورت گرفته، صادرات نفت ایران از متوسط روزانه ۲/۴ میلیون بشکه در سال های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۲ به ۱/۲ میلیون بشکه در سال ۲۰۱۳ به علت وضع تحریم های جدید نفتی کاهش پیدا کرده، یعنی کاهش تقریبی ۱ میلیون بشکه ای صادرات نفت در این بازه و این روند تا سال ۲۰۱۶ و زمان اجرای برجام ادامه داشته است، لیکن در سال ۲۰۱۶ و با برداشته شدن حدودی تحریم ها صادرات نفت ایران به حدود ۲ میلیون بشکه در طول ۳ سال اجرای برجام بین سال های ۲۰۱۶ تا ۲۰۱۸ رسیده است پس از خروج آمریکا از برجام در سال ۲۰۱۸ صادرات نفت ایران با توجه به اینکه در طول سال های ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۵ بطور تقریبی روزانه حدود ۱ میلیون بشکه کاهش یافته است. لیکن در طول سال های ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۲ صادرات نفت ایران افت شدیدتری نسبت به دوران تحریم قبلی پیدا کرده است بطوریکه در سال ۲۰۱۹ حدود ۱/۲ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۲۰ حدود ۱/۴ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۲۱ حدود ۱/۱ میلیون بشکه در روز و در سال ۲۰۲۲ حدود ۱ میلیون بشکه کاهش پیدا کرده است با توجه به اینکه متوسط قیمت نفت صادراتی ایران در سال های تحریمی در جداول بالا ارائه شده است، به محاسبه تقریبی درآمد از دست رفته در این بازه می پردازیم

متوسط قیمت نفت ایران در سال ۲۰۱۳ حدود ۱۰۵ دلار بوده است، با توجه به کاهش درآمد روزانه ۱ میلیون بشکه ای صادرات یعنی روزانه ۱۰۵ میلیون دلار درآمد از دست داده ایم و در سال حدود ۳۸ میلیارد دلار می شود متوسط قیمت نفت ایران در سال ۲۰۱۴ حدود ۹۶ دلار بوده است، با توجه به کاهش

صادرات روزانه ۱ میلیون بشکه ای یعنی روزانه ۹۶ میلیون دلار درآمد از دست داده ایم و در سال حدود ۳۵ میلیارد دلار می شود. متوسط قیمت نفت ایران در سال ۲۰۱۵ حدود ۴۸ دلار بوده است، با توجه به کاهش روزانه ۱ میلیون بشکه ای یعنی روزانه ۴۸ میلیون دلار درآمد از دست داده ایم و در سال حدود ۱۷ میلیارد دلار می شود. متوسط قیمت نفت ایران در سال ۲۰۱۹ حدود ۶۱ دلار بوده است با احتساب کاهش صادراتیروزانه ۱/۲ میلیون بشکه، یعنی روزانه ۷۳ میلیون دلار درآمد از دست داده ایم و در سال حدود ۲۷ میلیارد دلار می شود. متوسط قیمت نفت ایران در سال ۲۰۲۰ حدود ۴۰ دلار بوده است، با توجه به کاهش صادرات روزانه ۱/۴ میلیون بشکه ای یعنی روزانه حدود ۵۶ میلیون دلار درآمد از دست داده ایم و در سال حدود ۲۰ میلیارد دلار می شود. متوسط قیمت نفت ایران در سال ۲۰۲۱ حدود ۶۹ دلار بوده است، با توجه به کاهش ۱/۱ میلیون بشکه صادرات روزانه یعنی روزانه حدود ۷۶ میلیون دلار درآمد از دست داده ایم و در سال حدود ۲۸ میلیارد دلار می شود. متوسط قیمت نفت ایران در سال ۲۰۲۲ حدود ۹۹ دلار بوده است، با توجه به کاهش روزانه ۱ میلیون بشکه ای یعنی روزانه ۹۹ میلیون دلار درآمد از دست داده ایم و در سال حدود ۳۶ میلیارد دلار می شود.

در مجموع با احتساب محاسبات فوق حدود ۲۰۱ میلیارد دلار درآمد نفتی را به علت تحریم ها از دست داده ایم. لازم به ذکر است که تا این قسمت فقط ضرر ناشی از کاهش فروش نفت را بین سال های ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۵ و ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۲ بر اساس آمارهای سازمان شورای صادر کننده نفت (اوپک) ارائه نمود، وزارت نفت از اعلام هر گونه آمار صادرات نفت بنا بر شرایط حساس کشور از لحاظ تحریم ها و محرمانگی فروش نفت خودداری می کند. با توجه به اینکه تنها به ذکر کاهش در آمد حاصل از فروش نفت پرداختیم در اینجا اثر تحریم ها را در کاهش فروش فرآورده های نفتی می خواهیم بررسی کنیم تا در مجموع صادرات نفت و فرآورده های نفتی ببینیم که کشور چقدر دچار ضرر شده است. اطلاعات داده شده در بالا تنها مربوط به فروش نفت خام بود، لیکن بحث فروش فرآورده ها نفتی را نیز در این قسمت می خواهیم لحاظ نماییم. با توجه به اطلاعات ارائه شده از سوی اوپک در مورد فروش فرآورده های نفتی، میزان صادرات فرآورده های نفتی ایران در بین سال های ۲۰۰۹ تا ۲۰۰۹ در جدول زیر آورده شده است. با توجه به شدت گرفتن به بعد باز مقایسه بین شدت تحریم در این سال ها تا اجرایی شدن برجام در سال ۲۰۱۶ تا ۲۰۱۸ می اندازیم و سپس نیز به میزان صادرات فرآورده های نفتی بعد از خروج آمریکا از برجام در بین سال ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۲ می پردازیم. همانطور که در جدول زیر می بینید میزان صادرات فرآورده های نفتی در سال ۲۰۱۴ حدود ۴۵۰ هزار بشکه در روز می باشد لیکن با اعمال تحریم های نفتی این میزان تا سال ۲۰۱۵ نه تنها کاهش نمی یابد (غیر از کاهش جزئی در سال ۲۰۱۳) بلکه روند صعودی نیز به خود می گیرد بطوریکه تا سال ۲۰۱۵ به ۵۱۴ هزار بشکه تحریم ها در سال ۲۰۱۲ به بعد باز مقایسه بین شدت تحریم در این سال ها تا اجرایی شدن برجام در سال ۲۰۱۶ تا ۲۰۱۸ می اندازیم و سپس نیز به میزان صادرات فرآورده های نفتی بعد از خروج آمریکا از برجام در بین سال ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۲ می پردازیم. همانطور که در جدول زیر می بینید میزان صادرات فرآورده های نفتی در سال ۲۰۱۴ حدود ۴۵۰ هزار بشکه در روز می باشد لیکن با اعمال تحریم های نفتی این میزان تا سال ۲۰۱۵ نه تنها کاهش نمی یابد (غیر از کاهش جزئی در سال ۲۰۱۳) بلکه روند صعودی نیز به خود می گیرد بطوریکه تا سال ۲۰۱۵ به ۵۱۴ هزار بشکه

۲۰۲۲	۲۰۲۱	۲۰۲۰	۲۰۱۹	۲۰۱۸	۲۰۱۷	۲۰۱۶	۲۰۱۵	۲۰۱۴	۲۰۱۳	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۰	۲۰۰۹
۳۸۳	۳۳۳	۲۸۱	۲۸۵	۲۷۲	۲۷۰	۵۱۵	۵۱۴	۴۶۹	۳۹۴	۴۵۶	۴۴۱	۳۷۱	۳۰۱

جدول شماره (۳)

در روز می رسد و نکته جالب توجه این است که حتی پس از اجرایی شدن برجام در سال های ۲۰۱۶ تا ۲۰۱۸ این روند تنها در طول سال ۲۰۱۶ افزایش حدود ۱۰ درصدی پیدا میکند و در سال های ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ ناگهان نصف میشود که باید دلایل آنرا جویا شد. نکته قابل توجه دیگر این است که با خروج آمریکا از برجام در سال ۲۰۱۸ عملاً میزان صادرات فرآورده های نفتی نه تنها کاهش پیدا نمی کند بلکه افزایش نیز یافته است و این عدد در سال ۲۰۲۲ به حدود ۳۸۰ هزار بشکه در روز میرسد. نتیجه می گیریم که صادرات فرآورده های نفتی عملاً از لحاظ میزان صادرات قابل تحریم نبوده و اگر ایران میخواهد خسارت ناشی از تحریم ها را به حداقل برساند بهتر است که بر روی تبدیل نفت خام به فرآورده تمرکز کند تا صادرات نفت خام. عملاً میتوان گفت که بیشترین کاهش درآمدی از لحاظ اعمال شدن تحریم ها بر روی فروش نفت بوده است و در مورد صادرات فرآورده ها عملاً به این هدف نرسیده اند و شکست خورده اند. در پایان نیز جدولی از مجموع صادرات نفت خام و فرآورده های نفتی بین سال های ۲۰۰۹ تا ۲۰۲۲ را در جدول زیر می توان دید

۲۰۲۲	۲۰۲۱	۲۰۲۰	۲۰۱۹	۲۰۱۸	۲۰۱۷	۲۰۱۶	۲۰۱۵	۲۰۱۴	۲۰۱۳	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۰	۲۰۰۹
۱,۲۸۴	۱,۰۹۶	۶۸۵	۹۳۶	۲,۱۲۲	۲,۳۹۵	۲,۴۳۶	۱,۵۹۵	۱,۵۷۹	۱,۶۰۹	۲,۵۵۸	۲,۹۷۸	۲,۹۵۴	۲,۷۰۷

جدول شماره (۴)

● منابع:

مروری بر بازار نفت

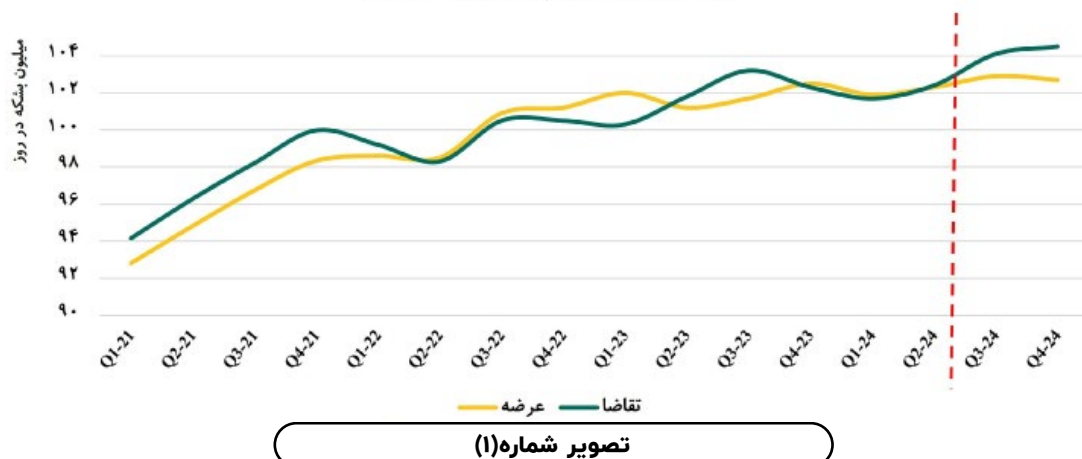
جولای ۲۰۲۲

تحولات عرضه و تقاضا در بازار نفت

- آخرین تحولات ذخایر نفت و فرآورده در آمریکا، نشان از کاهش ذخیره نفت خام، بنزین و دیزل به ترتیب حدود ۵/۶، ۳/۷ و ۲/۸ میلیون دارد. بر این اساس، روند نزولی قیمت نفت که طی هفته های قبل آغاز شده بود، با انتشار تازه ترین گزارش هفتگی بازار نفت متوقف شد. این گزارش، رشد میانگین مصرف بنزین و سایر فرآورده های نفتی به میزان ۸٪ نسبت به هفته ماقبل آن را نشان می دهد. در سوی دیگر اما، کشورهای اوپک پلاس در نشست اخیر خود در ماه ژوئن، بر سر حذف تدریجی کاهش تولید طی یک سال آینده و بازگرداندن ۲/۲ میلیون بشکه در روز به بازار نفت از اکتبر ۲۰۲۴ تا سپتامبر ۲۰۲۵ توافق کردند که می تواند علامتی برای افزایش عرضه در آینده نزدیک باشد.

- مهم ترین عامل مؤثر بر سمت تقاضا در هفته های اخیر را می توان در اقتصاد چین جستجو نمود. رشد اقتصادی این کشور در فصل دوم سال ۲۰۲۴ رشد ۴/۷٪ را تجربه نمود که اختلاف محسوسی را با انتظارات بازار ۱/۵٪ و رشد اقتصادی فصل اول سال ۵/۳٪ نشان می دهد. از سوی دیگر، میانگین واردات نفت چین در نیمه اول سال ۲۰۲۴ با ۲/۳٪ کاهش به سطح ۱۱/۵۵ میلیون بشکه در روز رسیده و حجم فرآورده های نفت تولیدی نیز نسبت به سال گذشته حدود ۳/۷٪ کاهش یافت

تراز جهانی نفت و پیش بینی فصل آتی

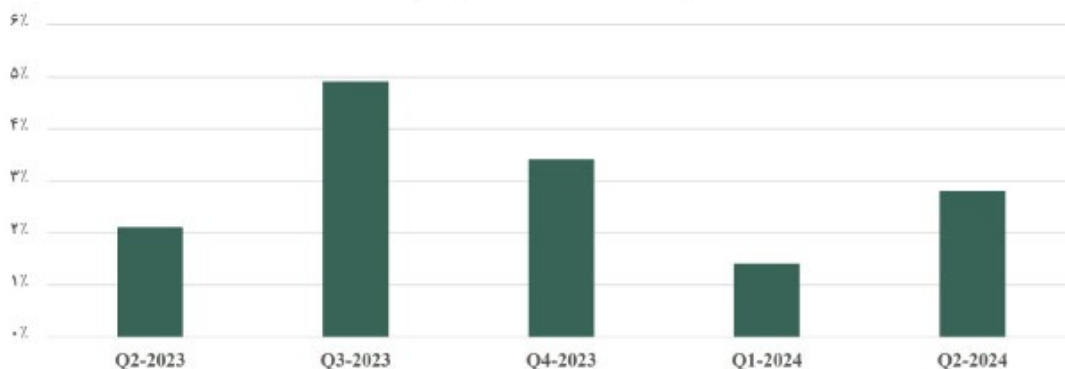


اقتصاد آمریکا؛ عملکرد فراتر از انتظار

اقتصاد آمریکا در فصل دوم سال جاری میلادی، رشدی معادل ۲/۸٪ در سال را تجربه نموده است که بالاتر از میزان رشد مورد انتظار بازار ۲٪ بود. این عملکرد مثبت اقتصادی در شرایطی که بانک مرکزی در ماه های اخیر سیاست انقباضی شدیدی را با تغییر نرخ بهره دنبال می کند، نشان از ظرفیت مثبت رشد اقتصادی داشته و سطح بالای تقاضای بالای نفت را رقم خواهد زد

- همچنین تأکید بانک مرکزی آمریکا بر روند کاهش تورم و نزدیک شدن به هدف ۲٪ در هفته های گذشته، فعالان بازار را به کاهش نرخ بهره توسط فدرال رزرو خوش بین کرده که علامت مثبتی برای کسب و کارها و به دنبال آن برای تقاضای نفت خام خواهد بود. فدرال رزرو در آخرین تحولات سیاست پولی خود، نرخ بهره آمریکا را بدون تغییر حفظ کرد که به امیدواری برای شروع روند کاهشی نرخ بهره از سپتامبر و کمک به رشد اقتصادی بیشتر در آمریکا در میان فعالان بازار منجر شده است

تحولات رشد اقتصادی فصلی آمریکا



تصویر شماره (۲)

وضعیت متغیرهای مؤثر بر بازار نفت

تنش های ژئوپلیتیک دیگر عامل مؤثر بر بازار نفت در هفته های اخیر بوده است. در حال حاضر تلاش های زیادی برای به سرانجام رساندن مذاکرات آتش بس در جریان بوده و اخباری مبنی بر نزدیکی به توافق نیز منتشر شده است. البته با تحولات جدید و تشدید تنش های اسرائیل و لبنان شرایط منطقه سخت تر از گذشته شده و احتمال گسترش درگیری ها در جبهه شمالی اسرائیل نیز از سویی دیگر وجود دارد. مجموعه این شرایط، به ورود قیمت نفت به کانال ۸۰ دلار کمک کرده است

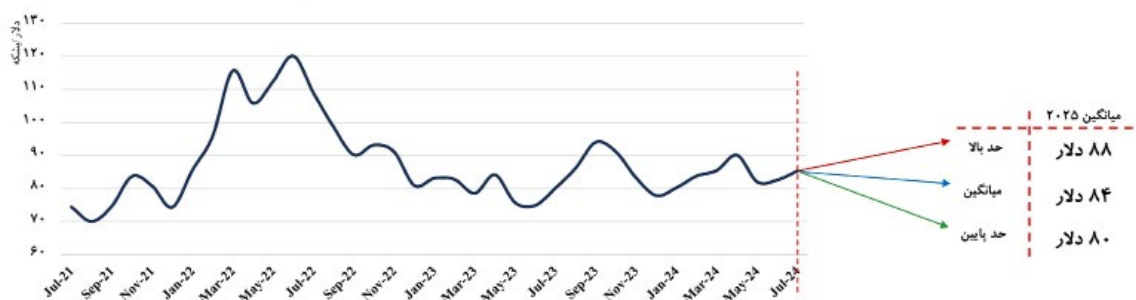
متغیر	جهت تغییرات	اثر احتمالی بر قیمت نفت
ذخایر نفت آمریکا	↓	↑
نرخ بهره آمریکا	ثابت	بدون اثر
شاخص دلار	↓	↑
رشد اقتصادی چین	↓	↓
شاخص PMI چین	↑	↑
تعداد دکل های فعال آمریکا	↓	↑
ظرفیت اضافی تولید اوپک	↑	↓

تصویر شماره (۳)

پیش بینی قیمت در ماه های پیش رو

توافق کشورهای عضو اوپک پلاس بر کاهش تولید و عرضه نفت به بازار، موجب افزایش ظرفیت اضافی و بنابراین افزایش توان مانور اوپک پلاس بر روی قیمت ها شده است. مطابق با آخرین برآوردها، ظرفیت اضافی کشورهای اوپک در یک ماه اخیر به ۹/۵ میلیون بشکه در روز رسیده است. در نتیجه این عوامل، انتظارات تحلیل گران به سمت بهبود عرضه نفت در بازار برای نیمه دوم سال جاری میلادی متمایل شده و بنابراین در برخی پیش بینی ها از قیمت، تعدیل هایی صورت گرفته است. طی یک ماه اخیر، پیش بینی مؤسسات بین المللی از میانگین قیمت نفت در سال ۲۰۲۴ معادل ۸۴ دلار، حداکثر ۸۸ و حداقل ۸۰ دلار به ازای هر بشکه بوده است

نوسانات قیمت نفت در ماه های اخیر و پیش بینی سال ۲۰۲۵



تصویر شماره (۴)



به همت کمیسیون انرژی اتاق ایران

شرط اجبار ارائه گواهینامه تأیید صلاحیت ایمنی

پیمانکاری در اسناد مناقصه حذف شد

شرط اجبار ارائه گواهینامه تأیید صلاحیت ایمنی پیمانکاری در اسناد مناقصه حذف شد. هیئت وزیران با پیشنهاد معاون حقوقی رئیس‌جمهور و همکاری سازمان برنامه و بودجه و کمیته حمایت از کسب و کار اتاق ایران، مصوبه‌ای را به تصویب رساند که براساس آن، شرط اجبار به ارائه گواهینامه تأیید صلاحیت ایمنی پیمانکاری در اسناد مناقصه حذف می‌شود. معاونت حقوقی رئیس‌جمهوری، خرداد ماه با دعوت از ذی‌نفعان بررسی این موضوع را در دستور کار قرار داد و در هفدهم تیرماه ۱۴۰۳ در مکاتبه‌ای از هیئت دولت پیشنهاد حذف این موضوع را درخواست کرد. فعالان اقتصادی، هم شرط اجبار ارائه گواهینامه تأیید صلاحیت ایمنی پیمانکاری در اسناد مناقصه را به عنوان یکی از مقررات محل کسب و کار در حوزه مناقصات می‌دانند و انتظار می‌رود حذف این مورد، تأثیر مثبتی بر بهبود محیط کسب و کار داشته باشد. این الزام که از سال ۱۳۹۷ برای پیمانکاران مقرر شده بود، باعث اعتراض بخش خصوصی و فعالان اقتصادی شده بود. آن‌ها معتقد بودند که بررسی ایمنی باید در حین احراز صلاحیت پیمانکار و اجرای پروژه صورت گیرد و نظارت پسینی اهمیت بیشتری دارد. همچنین، برخی از شرکت‌ها که پیش‌تر گواهینامه‌های صلاحیت ایمنی بین‌المللی یا تأییدیه‌های خاص دستگاه‌های اجرایی را دریافت کرده بودند، به دلیل این شرط از شرکت در مناقصات محروم شده بودند. موضوع حذف این شرط ابتدا در شورای گفت‌وگوی دولت و بخش خصوصی و سپس در کمیته حمایت از کسب و کار مطرح شد و منجر به صدور مصوباتی جهت پیشنهاد اصلاح مقرر شد.



برگزاری 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 می‌باشند:
جلسه شماره ۴۴ هیئت مدیره در تاریخ ۱۴۰۳/۰۵/۱۵ و جلسه شماره ۴۵ در تاریخ ۱۴۰۳/۰۵/۳۱ 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 جلسه ثبت و ضبط گردید.



اینکه می‌دانست سلطه استعمار همچنان بر کشور ادامه خواهد یافت به همین دلیل کارشناسان معتقدند، برگماردن مجدد محمدرضا پهلوی از سوی سیا تنها با هدف خدمت کردن به قدرتهای خارجی و غارت اموال و منافع ملی کشور صورت گرفت و همان‌طور که شاه خودش اعتراف کرده بود او تخت و تاجش را بیش از همه مدیون «کرمیت روزولت» (نوه تئودر روزولت و از بستگان دور فرانکلین) رئیس دفتر جاسوسی خارجی سازمان سیا در خاورمیانه و سازمان دهنده کودتای ۲۸ مرداد است

به همین دلیل هم هست که هنوز بسیاری از سلطنت طلبان خارج نشین و حتی داخلی، کودتای ننگین آمریکایی ۲۸ مرداد را به خیال خود «روز قیام و نجات ملی» می‌خوانند، تاجایی که در قبل از پیروزی انقلاب اسلامی این روز را جشن می‌گرفتند و حتی تمبر چاپ می‌کردند و همچنین میدان باغ شاه تهران را میدان ۲۸ مرداد نام نهاده بودند غافل از اینکه با همدستی بیگانگان سلطه‌گر و مدعی دموکراسی مرگ یک تحول اجتماعی نوپایی که می‌رفت به آزادی و استقلال همیشگی ملت ایران بیانجامد، مهر پایان زده بودند چون تا پیش از آن تسلط انحصارات غربی بر منابع ملی که ثروت نفتی کشور را کاملاً در کنترل داشتند باعث پدید آمدن یک کنند. محمد رضا پهلوی نیز به طمع ادامه سلطنت و کدخدایی اربابان نصیحت ناصحان را برنتافت و به خواست آنها آن کرد که نمی‌بایست، ولو



اسلامی ایران به رهبری حضرت امام روح الله الموسوی الخمینی (ره) منجر شد. دولت انگلیس که پیش از آن «رضا پهلوی» از نیروهای قزاق قشون نظامی قاجار را برای کنترل امورات در ایران به سلطنت رسانده و بعدها با مشاهده گرایشش به آلمانی‌ها او را به جزیره موریس و سپس آفریقای جنوبی تبعید کرده بود و حتی با امیدهای فراوان پسرش «محمد رضا» را روی کار آورده بود، این بار در مواجهه با این تهدید منافع تاریخی خود در ایران و حتی در خاورمیانه سرشار از انرژی‌های فسیلی، مجبور شد با هماهنگی با آمریکا از محمد رضا پهلوی بخواهد تا با انجام سفری به رامسر و بعد به بغداد، دست آنها را برای اجرای این توطئه کودتا باز بگذارد تا آنها بتوانند خود از منافعشان حفاظت کرده و به زعم خود این غائله ملی شدن صنعت نفت توسط مصدق را که می‌رفت به یک جنبش جهانی نیز تبدیل شود، مدیریت

۷۰ سال پیش در چنین روزهایی دستگاه‌های اطلاعات انگلیس (ام آی سیکس) و اطلاعات مرکزی آمریکا (سیا) با هماهنگی با هیئت حاکمه وقت ایران در اقدامی مداخله گرانه کودتای ننگین و نافرجامی را علیه ملت ایران توطئه چینی کردند چون تغییراتی در سطح مردمی در جامعه ایران در حال شکل گیری بود که می‌رفت منافع تاریخی این قدرتهای استعماری سنتی و نو را به خطر اندازد آنها بدان سبب به چنین شیطنت سیاسی دست زدند تا شاید معادلات قدرت در ایران سرشار از منابع فسیلی (نفت) مورد نیاز اقتصادهای جهانی آن روز را برای درازمدت به نفع خود تغییر دهند، چون با تغییرات دمکراتیکی که با روی کار آمدن دکتر محمد مصدق نخست وزیر وقت در سطح ملی ایران شکل می‌گرفت، می‌رفت تا به سلطه انگلیس و دیگر قدرتهای استعماری کهنه بر منابع ملی نفتی ایران پایان دهد اگرچه آن کودتای آمریکایی اتفاقی پیچیده و دارای زمینه‌ها و عوامل متعددی بود که پرداختن آنها در این مختصر نمی‌گنجد، اما تغییرات عمیقی در سیاست، اقتصاد و اجتماع ایران ایجاد کرد که تأثیرات آن تا دوره‌های بعد نیز ادامه یافت و حتی امروزه نیز آثار منفی آن همچنان در جامعه ایران مشهود است چون آن توطئه آمریکایی موجب تثبیت بیشتر حکومت استبدادی بر پایه قدرت‌های نظامی و اطلاعاتی در ایران شد و با کاهش آزادی‌های سیاسی و اعمال محدودیت‌های شدید این روند حتی به تحقق تحولات گسترده سیاسی سال ۱۳۵۷ در ایران یعنی پیروزی انقلاب



شکست مفتضحانه‌اش از نهضت مردمی ایران و سپس از آمریکا مخفی ماند و هم دولت آمریکا هر بار سعی کرد این توطئه چینی دو منظوره را پنهان سازی کند، تا اینکه «باراک اوباما» رئیس جمهوری پیشین آمریکا در ۴ ژوئن ۲۰۰۹ در قاهره آشکارا نقش کشورش در سرنگونی دولت محمد مصدق در ایران در اوت ۱۹۵۳ (مرداد ۱۳۳۲) اذعان کرد. او خطاب به مسلمانان جهان گفت: «در اواسط جنگ سرد، آمریکا در سرنگونی حکومت منتخب دموکراتیک ایران نقش داشت»

در ارتباط با مدیریت کودتاها توسط آمریکا، جا دارد به اظهارات چند روز مانده به ۲۸ مرداد سال گذشته «جان بولتون» مشاور امنیت ملی سابق دولت دونالد ترامپ، رئیس جمهوری سابق این کشور در باره دخالت های آن برای انجام کودتا در کشورهای دیگر اشاره کرد. جایی که او آشکارا اقرار کرد که همچنان دستان آمریکا در دستکش های مخملین کودتاهاى مختلف در نقاط گوناگون جهان، تهدیدی علیه صلح جهانی است. او در مصاحبه با شبکه «سی ان ان» آمریکا اعتراف کرده بود «به عنوان فردی که به طراحی کودتاها، نه در آمریکا بلکه در نقاط دیگر، کمک کرده است باید بگویم که این اقدام کار زیادی می برد. در هر صورت انتشار اسناد باقیمانده از پرونده ایران سازمان اطلاعات مرکزی (سیا) پس از سال ۱۹۹۱ (۱۳۷۰) که وجود آنها قبلاً سرسختانه تکذیب می شد، موجی از افشاگری ها و اتهامات متقابل را به همراه داشت

پس از یک سری انشتارات پر سر و صدا در نیورک تایمز، «دونالد ویلبر» یکی از کهنه سربازان سیا، متخصص در امور خاورمیانه و شرکت کننده مستقیم و وقایع نگار عملیات کودتای ۲۸ مرداد موسوم به «آژاکس»، نسخه ای از گزارش تحلیلی خود را در مورد عملیات آژاکس با عنوان صریح سرنگونی دکتر مصدق نخست وزیر ایران از نوامبر ۱۹۵۲ (اوت ۱۳۵۳) تهیه کرده بود به روزنامه تحویل داد

یعنی در سال های ۱۳۵۲-۱۳۵۳ سازمان سیا و سرویس اطلاعاتی انگلیس با مشارکت روشنفکرانی مانند «ان لمبتون»، «رابرت هنر»، «دونالد ویلبر»، «لویی هندرسون»

از دانشگاه سوئیس اخذ کرده بود، بتواند با حمایت های رهبران دینی و سیاسی به محور این نهضت تبدیل شود و یک ماه و نیم بعد بود که محمدرضا شاه پهلوی مجبور شد او را به نخست وزیری منصوب کند و بدین ترتیب مصدق در رأس اولین دولت تقریباً دموکراتیک در چند هزار سال تاریخ دولت شاهنشاهی ایران قرار گرفت

در این بین نیت خوانی امپراطوری انگلیس و آمریکای در حال ظهور از برنامه های دولت جدید مصدق در ایران و شکل گیری نهضت تضعیف ثبات داخلی کشور به این نهضت مردمی واکنش نشان دادند

در عین حال انگلیسی ها سعی کردند با اعزام یک اسکادران از ناوگان سلطنتی به خلیج فارس از موضع قلدری مذاکره کنند. شرکت ملی نفت ایران که به عنوان جایگزین «شرکت نفت ایران و انگلیس» تأسیس شده بود، به دلیل مواجهه با تحریم، نتوانست محصولات خود را مبادله کند. در نتیجه این امر باعث کاهش شدید درآمد حاصل از استخراج طلای سیاه شد و حل وظایف فوری دولت از جمله نوسازی زیرساخت های کشور اشتغال زایی شهروندان و افزایش درآمد آنها را به شدت پیچیده کرد

با این وجود دولت انگلیس با همه توطئه هایی که برای شکست نهضت ملی شدن نفت کشیده بود، تا پایان سال ۱۳۵۲ نتوانست برای حذف محمد مصدق اقدامی صورت دهد لذا به این نتیجه رسید که برای حل این مشکل اساسی مشارکت برادران فکری آن سوی اقیانوس (آمریکا) لازم است. اقدامی که نه تنها به حذف مصدق از سیاست ایران بلکه به نردبانی برای ظهور استعمار نو (آمریکا) در عرصه جهانی تبدیل شد، ولو اینکه این درخواست به قیمت کم رنگ شدن استعمار کهن (انگلیس) نیز تمام شد در واقع این درخواست کمک از آمریکا از سوی انگلیس یک نقطه عطف مهم نه تنها در صف بندی های منطقه ای، بلکه به طور کلی در روابط بین المللی شد. چون سلطه آمریکا جایگزین سلطه انگلیس در منطقه خاورمیانه شد و از این زمان بود که کرمیت روزولت با قدرت مدیریت این پروژه (ظهور استعمار نو) را در دست گرفت. اقدامی که همواره هم از سوی انگلیس به دلیل

اینکه می دانست سلطه استعمار همچنان بر کشور ادامه خواهد یافت

به همین دلیل کارشناسان معتقدند، برگماردن مجدد محمدرضا پهلوی از سوی سیا تنها با هدف خدمت کردن به قدرت های خارجی و غارت اموال و منافع ملی کشور صورت گرفت و همان طور که شاه خودش اعتراف کرده بود او تخت و تاجش را بیش از همه مدیون «کرمیت روزولت» (نوه تئودر روزولت و از بستگان دور فرانکلین) رئیس دفتر جاسوسی خارجی سازمان سیا در خاورمیانه و سازمان دهنده کودتای ۲۸ مرداد است

به همین دلیل هم هست که هنوز بسیاری از سلطنت طلبان خارج نشین و حتی داخلی، کودتای ننگین آمریکایی ۲۸ مرداد را به خیال خود «روز قیام و نجات ملی» می خوانند، تاجایی که در قبل از پیروزی انقلاب اسلامی این روز را جشن می گرفتند و حتی تمبر چاپ می کردند و همچنین میدان باغ شاه تهران را میدان ۲۸ مرداد نام نهاده بودند غافل از اینکه با همدستی بیگانگان سلطه گر و مدعی دموکراسی مرگ یک تحول اجتماعی نوپایی که می رفت به آزادی و استقلال همیشگی ملت ایران بیانجامد، مهر پایان زده بودند

چون تا پیش از آن تسلط انحصارات غربی بر منابع ملی که ثروت نفتی کشور را کاملاً در کنترل داشتند باعث پدید آمدن یک جبهه یا نهضت اجتماعی گسترده (ائتلاف میهنی) از مخالفان اعم از رهبران مذهبی، ملی و حتی کمونیست ها در ایران شده بود و محمد مصدق در سال ۱۳۴۹ در سن ۷۰ سالگی به رهبر این ائتلاف استقلال طلبی میهنی، متشکل از احزاب و گروه های مختلف مذهبی و ملی و سیاسی تبدیل شده بود. در واقع یکی از خواسته های اصلی این نیروهای میهن پرست که در انتخابات مجلس ملی آن زمان نیز به پیروزی بی قید و شرطی دست یافته بودند، لغو قرارداد بردگی سال ۱۹۳۳ دایر بر واگذاری میادین نفتی به شرکت نفت انگلیس و ایران به مدت ۶۰ سال بود

در اسفند ۱۳۳۰ همین مجلس ملی بود که قانون ملی شدن صنعت نفت را به اتفاق آراء تصویب کرد و آن هم باعث شد مصدق که تز دکتري خود را در رشته حقوق اسلامی

سفیر آمریکا در تهران و دیگران، مشترکا طرح مربوطه را آماده کردند. این روش نه تنها در ارتباط با وقایع ۷۰ سال پیش ایران، بلکه در باره بسیاری از کشورهای «جنوب جهانی» که معماران سفیدپوست زندگی» نظمهای استعماری خود را برقرار نمودند، به نام سرقت قابل تقسیم منابع طبیعی محلی شناخته شده است.

به اعتقاد برخی کارشناسان سیاسی دقیقاً از این زمان به بعد بود که خوی استثماری آمریکا بیشتر تقویت شد و دست اندازیهای خود به گوشه و کنار جهان را به طرق مختلف از جمله راه اندازی کودتاها پیش برد و در واقع پایههای استعمار نو را در سطح جهان بنا گذاشت. این اعتراف مشاور امنیت ملی سابق آمریکا ثابت می‌کند که اگرچه واشنگتن همواره ادعا می‌کند تا خود را کنار آزادی و دموکراسی در سراسر دنیا قرار دهد، اما از اقدامات غیر دموکراتیک آمریکا برای چپاول ثروت دیگر کشورهای جهان و حتی اروپا پرده برداشت. این اعترافات (بولتون و یا اوباما) نشان بارز بی‌شرمی سیاستمداران آمریکایی است که بارها و بارها از کشورهای دیگر بدگویی کرده و سعی در لکه‌دار کردن اعتبارشان به اسم حقوق بشر و دموکراسی دارند، چرا که با روحیه استکباری خود را همواره برتر از سایر کشورهای جهان و بالاتر از قوانین می‌دیده و هرگز هنجارهای بین‌المللی را رعایت نکرده است.



معرفی کتاب

← کتاب **رسائل مشروطیت** که در سال ۱۳۷۴ به کوشش دکتر غلامحسین زرگری نژاد به پیشگاه اهل تحقیق، تقدیم گردیده از یک مدخل و معرفی هیجده رساله و لایحه درباره مشروطیت فراهم آمده است. مولف در مدخل این اثر به بررسی ماهیت و روند نهضت مشروطه پرداخته و می‌کوشد تا دو تفکر موجود در دو دسته رسائل مشروطه خواهان و مشروعه طلبان و سیر تاریخی موضع گیری دو جریان را در قبال مشروطیت باز نماید. بخش اعظم این کتاب به معرفی رسائل مشروطه اختصاص دارد و آقای زرگری نژاد در آغاز هر رساله، طی مقدمه‌ای کوتاه مشخصات هر متن و مباحث اصلی هر رساله را برای مخاطب خود توضیح می‌دهد. انتشار این اثر از دوسو اهمیت دارد: از یک سو زحمات زیادی در تهیه، مقابله و تصحیح نسخ خطی آن به کار رفته و تهیه کننده آن در مقدمه و پاورقی‌های این اثر، اطلاعات ارزنده و جامعی از نهضت مشروطه، به خواننده خود ارائه می‌کند. از سوی دیگر، بخشی از منابع و متون اندیشه و تفکر سیاسی در تاریخ معاصر ایران را در اختیار محققان قرار می‌دهد و بدین سبب، کمک شایانی در غنای روند تفکر سیاسی در ایران می‌نماید. از آن جا که تصور دموکراسی، آزادی، توزیع قدرت سیاسی و رژیم پارلمانی تا نهضت مشروطیت برای ایرانیان روشن نبود نهضت مذکور، گفتمانی جدید و نقطه عطفی در روند تفکر سیاسی در ایران قلمداد می‌گردد.



رسالت مشروطیت

از این رو آشنایی مستقیم با آثار و متون سیاسی این دوره از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. هرچند در طول دوره قاجاریه، به دلیل سلطه نظام سلطنتی مطلقه، زمینه‌های مناسب تعاملات سیاسی وجود نداشت اما در متن همین نظام بیش از یک صد رساله سیاسی، اقتصادی و... نوشته شد که این معنا نشان از اهمیت تعاملات سیاسی در جامعه عهد قاجار است. رسائل مذکور، عمدتاً توسط علما و روشن فکران و تعداد بسیار اندکی از آنها، توسط تجار تألیف شده‌اند لکن نکته در خور توجه این است که رسائل تألیف شده توسط علمای دوره قاجاریه به استثنای رسائل وعاظ السلاطین، همه ناظر به انتقاد از استبداد سیاسی و هم ناظر به ضرورت مقابله و ستیز علیه استعمار، خاصه محافظت و مدافعه از استقلال اقتصادی در برابر تهاجمات گسترده سرمایه داری جهانی هستند. این مسئله اخیر در آثار منورالفکرها در عهد قاجاریه، تقریباً به بوته غفلت سپرده شده و یا راه حل‌های زیان بارتری را که نقض غرض می‌باشند دربر دارند. نهایت روشن بینی و حساسیت‌های ملی مذهبی علمای متعهد را نشان می‌دهد. در میان مجموعه رسائل سیاسی شناخته شده در دوره قاجاریه، مهم‌ترین و ارزشمندترین آنها رسائلی هستند که علما در باب مشروطیت وله یا علیه آن نظام نوشته‌اند، این رسائل تنها بخشی از تاریخ تفکر سیاسی ایران را در بر ندارند بلکه در لابه‌لای صفحه‌های آنها اطلاعات پراکنده‌ای در باب اوضاع اجتماعی و سیاسی ایران وجود دارد. هم چنین در برخی از این رسائل دیدگاه‌های ضد استعماری و استقلال طلبانه اندیشه مشروطه خواهی و نهضت مشروطیت که هنوز مورد بررسی محققان و عاری از حب و بغض قرار نگرفته است دیده می شود

نویسنده:

دکتر غلامحسین زرگری نژاد

معرفی فیلم

می‌گویند که وام‌ها را به مهاجری می‌فروشند که زبان نمی‌دانند یا از ناچاری معامله می‌کنند و به این شکل زودتر به پول‌هایشان می‌رسند و در همین‌جا استیو کارل می‌فهمد که این وام‌ها هیچ‌گونه ضمانتی برای برگشت ندارند و به زودی بقیه ارکان بانکی که بر روی اعتبارات این وام‌ها بنا شده‌اند با سقوط ارزش وام‌های مسکن زمین خواهد خورد. حالا شاید این سوال برایتان ایجاد شود که زودتر فهمیدن فروپاشی اقتصادی چه سودی برای باخبران در بر دارد؟ افراد مطلع می‌توانند روی وام‌های مسکن فروش استقراضی (short selling) کنند و با افت ارزش بازار، سود کسب کنند. این نحوه از فروش بر عکس خریدن یک سهام، زمانی سودآور است که ارزش یک بازار یا شرکت افت کند و می‌توان گفت فروش استقراض به نوعی شرط‌بندی بر ضد یک سهام یا شرکت است



جهت دانلود اسکن کنید



این متن اشاره کردم. کارگردان از طریق شخصیت‌هایی ماجرای فروپاشی اقتصادی را روایت می‌کند. نقش یکی از این شخصیت‌ها را که از مدیران یک بانک است، استیو کارل بازی می‌کند. او از طریق فرد دیگری با خبر می‌شود که مطمئن‌ترین بازار برای سرمایه‌گذاری به زودی دچار فروپاشی می‌شود. او به مانند بقیه معامله‌گران باور نمی‌کند اما تصمیم می‌گیرد که به صورت میدانی وضعیت فروشندگان و خریداران وام‌های مسکن را بررسی کند. یکی از قسمت‌های جالب فیلم زمانی است که او با دلالان خرد وام‌های مسکن در یک منطقه کوچک صحبت می‌کند. آن‌ها با خنده به او

← **رکود بزرگ** فیلمی است به کارگردانی آدام مک‌کی که بازیگران مطرحی چون استیو کارل، کریستین بیل و بردپیت در آن به ایفای نقش می‌پردازند. فیلم در سال ۲۰۱۵ منتشر و موفق به کسب اسکار بهترین فیلم‌نامه اقتباسی شده است. فیلم رکود بزرگ روایتی مستندوار است درباره مواجهه افرادی که پیش از رخ دادن بحران ۲۰۰۸ از این فاجعه مطلع شده‌اند. فیلم به داستان چهار گروه از این افراد به طور موازی می‌پردازد. همچنین فیلم تلاش می‌کند، چرایی فروپاشی را با تمثیل‌ها و ساده سازی‌های مختلف به عموم مردم توضیح دهد. همان‌طور که در ابتدای این

اطلاعیه برگزاری دوره آموزشی انجمن

معرفی
پادگست

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



عجم اوغلو، اقتصاددان نهادگرا در یکی از کتابهای خود به نام راه باریک آزادی، ایده‌های جدید و مهمی را در امر توسعه مطرح می‌کند. این کتاب توضیح می‌دهد که آزادی چرا در برخی حکومت‌ها شکوفا می‌شود و در بعضی دیگر به اقتدارگرایی یا آشوب میل می‌کند. او معتقد است تنها زمانی که دولت قانونمدار و جامعه قوی باشد، راه باریکی برای آزادی ایجاد می‌شود. در این قسمت به بررسی تقابل جامعه و حاکمیت و ارتباط آن با امر توسعه در ایران می‌پردازیم

مهمان: امیر ناظمی
میزبان: مهدی ناجی

انجمن شرکت های مهندسی و پیمانکاری نفت، گاز و پتروشیمی برگزاری می‌کند

دوره آموزشی بررسی آخرین تغییرات قراردادهای جدید PC و EPC صنعتی

سرفصل‌ها:

- ۱- بررسی تغییرات کلیدی در اسناد همسان جدید EPC
- ۲- تشریح نحوه حل اختلاف در اسناد همسان جدید
- ۳- EPC از منظر پرداخت
- ۴- پرسش و پاسخ

مدرس:
مهندس داشاب

- کارشناس ارشد مهندسی و مدیریت ساخت و عضو انجمن مدیریت پروژه ایران
- عضو کارگروه تدوین سند جدید EPC (سازمان برنامه و بودجه کشور و وزارت نفت)

تاریخ برگزاری:
شهریورماه ۱۴۰۳

دوره به مدت ۸ تا ۱۰ ساعت

ثبت نام در بخش آموزش وب سایت انجمن آپک

۰۹۹۳۸۲۳۱۹۰۲ ۰۲۱-۸۸۸۶۰۱۹۲ WWW.IRANPEC.COM

خانه تشکل های اتاق بازرگانی تهران، خیابان قائم مقام فراهانی، خیابان میرزا حسنی، پلاک ۱۸

+ دعوت به مجمع عمومی عادی و فوق العاده انجمن آپک



برای کسب اطلاعات بیشتر و پاسخ به سوالات احتمالی، می‌توانید با دبیرخانه انجمن آپک تماس بگیرید.

بدینوسیله به اطلاع کلیه اعضای محترم انجمن آپک می‌رسد، مجمع عمومی عادی و فوق العاده این انجمن در تاریخ چهارشنبه ۳۱ مرداد ماه ۱۴۰۳ راس ساعت ۱۴:۰۰ در محل اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران به آدرس تهران، خیابان طالقانی، نبش خیابان موسوی (فرصت)، پلاک ۱۷۵، طبقه ۱۰ برگزار خواهد شد.

**دستور جلسه مجمع عمومی عادی سالانه: ۱۴:۰۰ تا ۱۶:۳۰**

- گزارش عملکرد هیئت مدیره در سال ۱۴۰۲
- گزارش خزانه دار انجمن در خصوص بیلان مالی سال ۱۴۰۲
- گزارش هیئت بازرسان در خصوص عملکرد هیئت مدیره و بیلان مالی سال ۱۴۰۲
- بررسی و اخذ تصویب مجمع در خصوص عملکرد هیئت مدیره و بیلان مالی سال ۱۴۰۲
- بررسی و تصویب پیشنهادات هیئت مدیره در مورد برنامه و بودجه پیشنهادی سال ۱۴۰۳
- تعیین میزان ورودیه و حق عضویت اعضا
- انتخابات بازرسان
- انتخابات هیات داوران
- تعیین روزنامه کثیر الانتشار به منظور درج آگهی های مربوط به انجمن
- سایر موضوعاتی که طرح آن در صلاحیت مجمع عمومی عادی سالانه است.

دستور جلسه مجمع عمومی فوق العاده: ۱۶:۳۰ تا ۱۸:۰۰

- طرح و تصویب اصلاحات اساسنامه

برگزاری مجامع انجمن ایک در سال های گذشته

مجمع
سال
۱۳۹۵



مجمع سال ۱۳۹۶





مجمع
سال
۱۳۹۷



مجمع سال ۱۳۸۸





مجمع سال ۱۴۰۰





مجمع
سال
۱۴۰۲



