

چشم انداز بازار نفت و گاز و اثرات آن بر سیاستگذاری در ایران

دکتر نرسی قربان

دبیر کمیسیون محیط زیست و انرژی اتاق بازرگانی بین

الملل

(کمیته ایرانی)

آبان یکهزار و سیصد و نود و نه

اهمیت موضوع برای ایران

- ایران دارای بزرگترین ذخایر هیدرو کربورجهان است و باید با بررسی شرایط روز از این ثروت خدا داد استفاده بهینه نماید و کشور را به جایگاه واقعی خود در معادلات انرژی جهان برساند
- در چهل سال گذشت اولویتهای وزارت نفت و تحلیلگران همه بر دور زدن تحریم ها بوده و کمتر به نفت و گاز بر مولفه منافع ملی در دراز مدت پرداخته اند.
- عدم توجه به این بررسی میتواند نسل های آینده را از یک امتیاز و برتری اقتصادی محروم و سیاست انرژی کشور را به دلیل چالشهای روز بر پایه نا درست جلو ببرد.

تحولات دهه گذشته و آتی

بطور کلی شاهد جایگزینی تقاضا برای هیدروکربن به الکتریسیته خواهیم بود
دو سنا ریو در دهه آینده

الف: تسریع در روند جایگزینی سوخت های فسیلی

ب: ادامه روند جایگزینی سوخت های فسیلی با انرژی های تجدید پذیر ولی به تدریج.

در این رابطه روند جایگزینی نفت در هردو سنا ریو نسبت به گاز به مراتب شدیدتر است

سرعت تحولات آتی انرژی بستگی دارد به

۱- کاهش هزینه های تولید انرژی های تجدید پذیر

۲- افزایش کارایی خود رو های الکتریک

۳- توسعه تکنولوژی باطری ها و سیستم روشنایی بهینه

۴- تحولات سیاسی و اقتصادی در چین (موتور تقاضا برای نفت و گاز) و آمریکا (موتور عرضه نفت و گاز در دهه گذشته)

تقاضا برای نفت

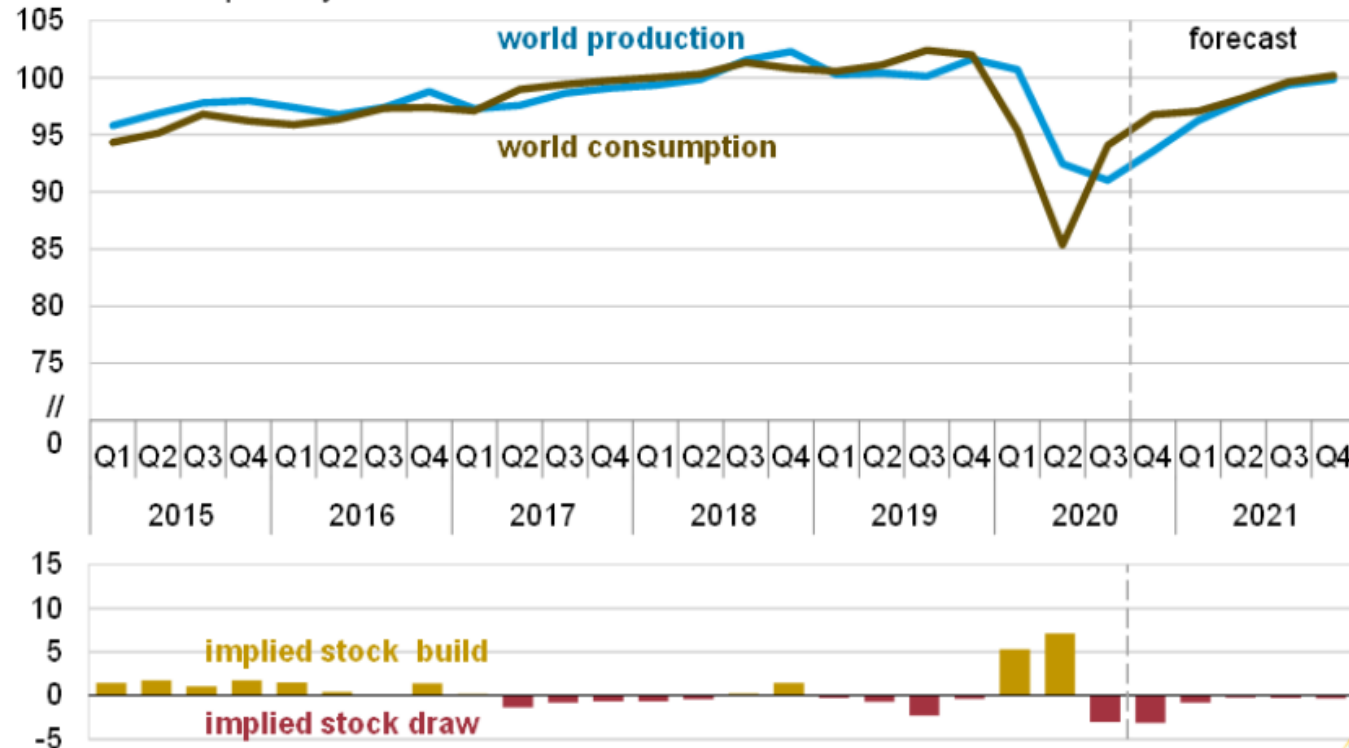
* در یکسال گذشته بیماری کرونا تاثیر زیادی در اقتصاد، سیاست و روابط اجتماعی جهان داشته و بیشترین ضربه را به تقاضا برای انرژی و به ویژه نفت زده است.

* تقاضا برای نفت که در سال ۲۰۱۹ به حدود ۱۰۰ میلیون بشکه در روز رسیده بود در سه ماهه دوم سال ۲۰۲۰ به ۸۵ میلیون بشکه در روز رسید

* آینده تقاضا برای نفت در دهه آینده بین ۱۰۰ تا ۱۰۵ میلیون بشکه در روز پیش بینی میشود. قله تقاضا برای نفت هم در اواخر دهه ۲۰۲۰ و یا اوایل دهه ۲۰۳۰ برآورد گردیده است.

تولید و مصرف نفت

World liquid fuels production and consumption balance
million barrels per day



Source: U.S. Energy Information Administration, Short-Term Energy Outlook, November 2020



تولید نفت

- * بیشترین افزایش تولید نفت در دهه گذشته در آمریکا و از لایه شیل بوده است. تولید نفت آمریکا از ۶/۸ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۰۸ به ۱۵/۳ میلیون بشکه در روز افزایش یافته است.
- * اگر متوسط قیمت نفت حدود ۵۰ تا ۶۰ دلار هر بشکه باشد تولید از لایه شیل در آمریکا ادامه و افزایش خواهد داشت ولی به تدریج در دهه آینده کاهش مییابد
- * سهم اوپک از کل تولید نفت جهان در چند سال آینده کمتر خواهد شد ولی در آینده چون این کشورها هزینه تولید کمتری را دارند سهمشان بیشتر خواهد شد و سهم غیر اوپکی ها کم میشود.
- * در آینده بیشتر کاهش تولید نفت از غیر اوپکی ها که هزینه تولید بیشتری دارند خواهد بود.

جدول ذیل کشورهای را که بیشترین ذخایر نفت و گاز جهان را دارند نشان میدهد.

مجموع ذخایر نفت و گاز به میلیارد بشکه نفت	۱۷۰ متر مکعب گاز مساوی است با یک بشکه نفت میلیارد بشکه	ذخایر گاز به <u>تریلیون متر مکعب</u>	ذخایر نفت به میلیارد بشکه	
۳۴۴	۱۸۸	۳۲	۱۵۶	ایران
۳۳۹	۳۵	۶	۳۰۴	ونزوئلا
۳۳۰	۲۲۳	۳۸	۱۰۷	روسیه
۳۳۳	۳۵	۶	۲۹۸	عربستان
۲۸۸۹	۱۱۵۹	۱۹۷	۱۷۳۰	جهان

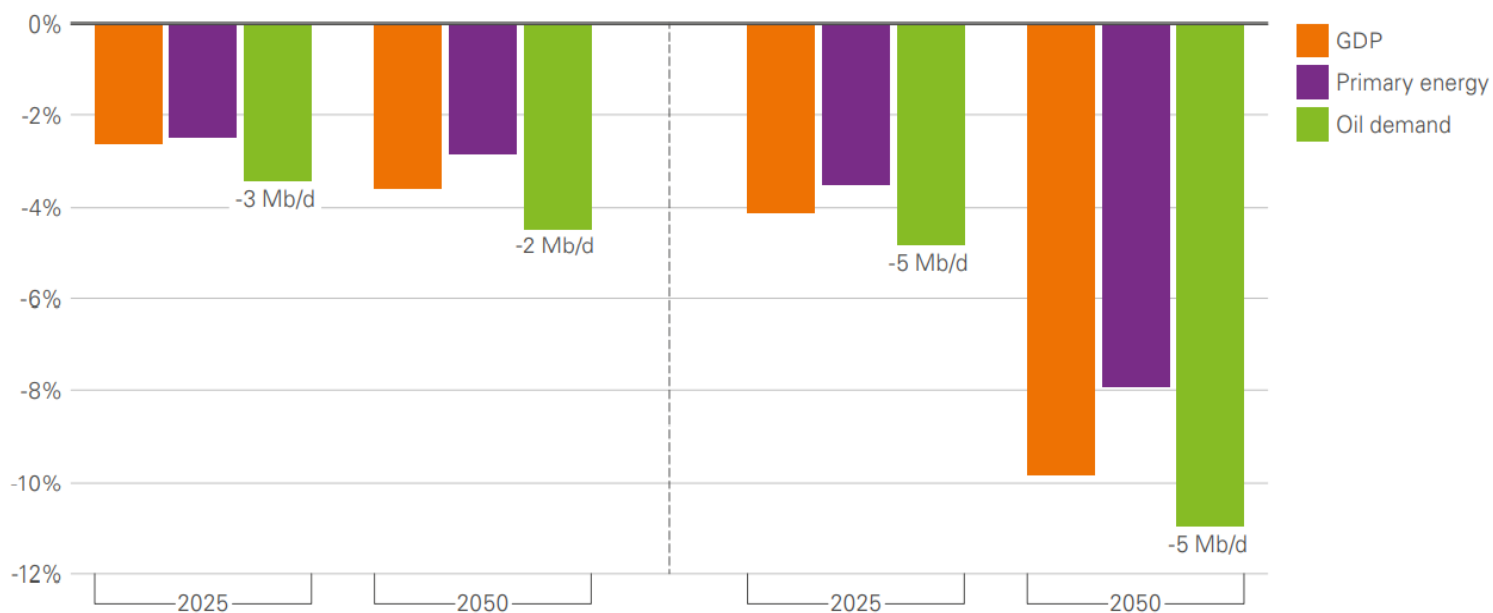
BP Statistical Review of World Energy 2020

Covid-19 is assumed to have a persistent impact on economic activity and energy demand

Impact of Covid-19 in *Rapid*

Alternative case: Greater impact from Covid-19

% change as a result of Covid-19



تقاضا برای گاز

- * گاز به دلیل امتیازات محیط زیستی در آینده به مقدار بیشتری در صنعت و تولید برق مصرف خواهد داشت.
- * افزایش تولید و مصرف گاز بیشتر به علت کاهش مصرف ذغال سنگ و نفت در رابطه با مسائل محیط زیستی میباشد.
- * تقاضا برای گاز تا چند دهه آینده ادامه خواهد داشت و در این رابطه ایران با ذخایر عظیم گاز از امتیاز ویژه ای برخوردار میباشد.

تقاضا و تولید الکتریسیته

- * تقاضا برای الکتریسیته در آینده افزایش چشمگیری خواهد داشت
- * این افزایش حدود ۲ درصد در سال پیش بینی می‌گردد
- * سهم انرژی های تجدید پذیر در تولید الکتریسیته در سال ۲۰۱۹ از ۹/۳ درصد به ۱۰/۴ درصد افزایش یافته
- * پیش بینی میشود که سهم انرژی های تجدید پذیر و گاز در تولید الکتریسیته هر سال افزایش داشته باشد.

سرمایه گذاری در نفت و گاز

* سرمایه گذاری در نفت و گاز در سال ۲۰۲۰ حدود ۲۰ درصد نسبت به سال ۲۰۱۹ کاهش داشته است.

* طبق برآوردهای سازمان بین المللی انرژی سرمایه گذاری در بالا دستی نفت و گاز (اکتشاف و تولید) که در سال ۲۰۱۹ حدود ۴۸۰ میلیارد دلار بوده در سال ۲۰۲۰ به ۳۲۰ میلیارد دلار کاهش داشته است. سرمایه گذاری در لایه شیل در آمریکا نیز حدود ۵۰ درصد کاهش داشته است

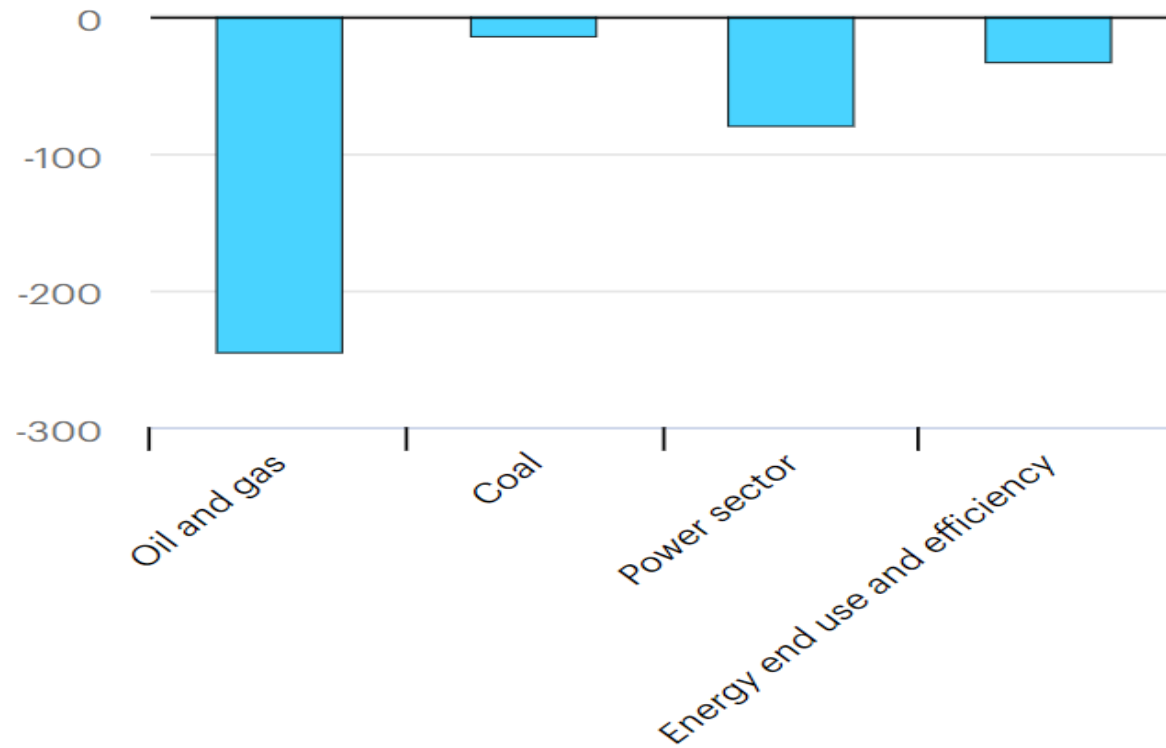
* این روند در سال ۲۰۲۱ نیز با شرایط بیماری کرونا احتمالاً ادامه خواهد داشت

* ولی اگر مشکل بیماری کرونا حل و اقتصاد جهان به روند توسعه برگردد ممکن است با شوک کمبود نفت مواجه گردد.

Change in estimated investment by sector, 2020 compared to 2019

Open ↗

USD (2019) billion



تحولات جهانی انرژی و ایران

* نفت را زیر زمین برای نسل های بعدی بگذاریم یا قبل از گذشت از دوران نفت از آن استفاده کنیم؟

* حتی اگر تا ۳۰ سال دیگر تقاضا برای نفت ایران باشد و ۴ میلیون بشکه در روز تولید کنیم حدود ۴۰ میلیارد بشکه میشود و هنوز ۷۰ درصد ذخایر نفت ما زیر زمین میماند.

* اگر میتوانستیم ۸ میلیون بشکه در روز تولید کنیم هنوز پس از ۳۰ سال حدود ۵۰ درصد ذخایر زیر زمین میماند ولی با نفت ۴۰ دلاری در ۳۰ سال حدود ۱/۵ تریلیون دلار برای سرمایه گذاری نسل های آتی ایجاد میگردید.

مقایسه ذخایر و تولید نفت و گاز در آمریکا و ایران

* آمریکا با ۴ درصد ذخایر نفت جهان $۱۷/۹$ درصد تولید نفت جهان را دارد.

* ایران با ۹ درصد ذخایر نفت جهان ($۲/۲۵$ برابر ذخایر آمریکا) $۳/۷$ درصد تولید جهان را دارد (حدود یک پنجم آمریکا)

* آمریکا با $۶/۵$ درصد ذخایر گاز جهان ۲۳ درصد تولید گاز جهان را دارد

* ایران با ۱۶ درصد ذخایر گاز جهان ($۲/۵$ برابر ذخایر آمریکا) $۵/۶$ درصد تولید جهان را دارد (حدود یک چهارم آمریکا)

امتیازات ایران اگر مشکلات موجود بر طرف گردد

۱- وجود نیروی کار جوان و تحصیل کرده در غرب آسیا که تخصص های لازم را برای مشارکت در توسعه کشورشان را دارند.

۲- وجود بخش خصوصی که به تدریج کارآمد گردیده است و میتواند روند تولید و توسعه اقتصادی کشور را تسریع نماید.

۳ - منابع طبیعی، بسیار غنی، و موقعیت جغرافیائی ممتاز برای تعامل با همسایگان و جهان.

دو اولویت اصلی ایران در شرایط موجود

۱- جذب سرمایه برای توسعه و بهره برداری بهینه از حوزه های قدیمی نفت که چون در زمان نسبتاً کوتاه تر به نتیجه میرسد مورد نظر شرکتهای بین المللی انرژی است

۲- توسعه صنعت گاز ایران که بیشترین ذخایر گازی پس از روسیه را دارد و گاز تقاضا برای گاز تا چند دهه دیگر وجود خواهد داشت . از گاز میتوان برای خوراک صنعت پتروشیمی، تزریق به چاه های نفتی، تبدیل گاز به فراورده های نفتی و صادرات به صورت گاز مایع یا خطوط لوله انتقال گاز استفاده نمود.

اقداماتی که می‌تواند ایران را در آینده به یکی از مهمترین عرصه‌کنندگان انرژی در جهان تبدیل نماید و اقتصاد ایران را از رکود تورمی فعلی نجات دهد

- ۱- حل مسائل سیاسی به نحوی که همه تحریم‌های موجود خاتمه یابد و تعامل اقتصادی با جهان شکل گیرد.
- ۲- تقویت بخش خصوصی و اجازه دادن سرمایه‌گذاری در همه بخش‌های انرژی کشور با همکاری شرکتهای بین‌المللی انرژی
- ۳- تدوین یک فرمول جامع برای قیمت‌دراز مدت گاز طبیعی که سرمایه‌گذاری در صنایع گاز بر را جذاب نماید.
- ۴- ایجاد سازمان رگولاتوری مستقل برای انرژی در کشور
- ۵- حذف سوبسیدهای انرژی به صورت فعلی.

با تشکر