

این بحث حاصل گفت و گو با یکی از کارشناسان صنعت نفت است که در دو فصل ساختار جهانی نفت و اولویتها در سرمایه گذاری نفتی ایران، از نظر می گذرد. اهمیت این گفت و گو در آن است که ایشان در شرایطی پیش بینی افزایش قیمت نفت را نمود که قیمتها سیر نزولی را طی می کرد و توصیه کارشناسان کمپانیها این بود که مسوولین ایرانی، تا قیمت ارزاتر از این نشده است، باید نفت را پیش فروش کنند.

## فصل اول: ساختار جهانی نفت

### الف - تاثیر منحنی رکود و رشد در بازار نفت

نفت به تنهایی یک کالای اقتصادی، سیاسی یا استراتژیک نیست، بلکه این سه خصوصیت را تماماً داراست و نمی توان صرفاً به یکی از وجوه آن توجه کرد.

رسوخ نفت در تمامی زوایای زندگی بشر، آن را به صورت یک کالای حیاتی درآورده است و اساساً در حال حاضر زندگی صنعتی بدون نفت میسر نیست.

در تاثیر منحنی رکود و رشد بازار نفت، آنچه که در گام اول باید در نظر گرفت، محدوده مصرف انرژی در دنیاست. نیاز به مصرف انرژی، نخستین عامل در شکل گیری سیکل عرضه و تقاضای نفت است. بنابراین به دنبال نیاز به مصرف انرژی، بحث قیمت گذاری مطرح می شود. قیمتها حامل یک پیام هستند. افزایش یا کاهش مصرف نفت، در زمینه های سیاسی استراتژیک نیز پیام خاص خود را دارد.

«رکود» در بازار نفت، پدیده ای دوره ای است که بعد از دوره شکوفایی به وجود می آید. رکود بطور طبیعی مصرف کمتر را به دنبال خواهد داشت.

پیش از آغاز رکود اخیر در بازار نفت، دنیا در اوج شکوفایی اقتصادی بود و خود را برای مصرف هرچه بیشتر آماده می کرد، به همین دلیل سرمایه گذاریهای زیادی برای بالابردن تولید انجام شده بود. در سه سال آخر رشد

اقتصادی دنیا، در یک سال روزانه ششصد هزار بشکه نفت، در سال بعد یک میلیون و یکصد هزار بشکه در روز و در سال سوم یک میلیون و سیصد و هفتاد هزار بشکه در روز تولید اضافی صورت گرفت. این تولید، مازاد بر

ذخیره سازی پنج میلیارد بشکه کشورهای مصرف کننده این اساس مقادیر انباشته شد. ذخیره به معنی انباشت راکد ماندن آن بود. به همین

راکد شده توسط ذخیره کنندگان نفت وارد بازار شد. از طرف دیگر کشورهای تولید کننده نفت در صدد برآمدند تا با افزایش تولید، پاسخگوی بازار در آمریکا شوند که در این میان ونزوتلا و مکزیک اشتباهی دادند. افزایش گذاری ونزوتلا بیشتر کنند.

### ب - دلایل تمایل آمریکا به خرید نفت مکزیک و ونزوتلا

علاقه کشورهای مصرف کننده نفت به وجود تنوع منابع در بازار امری منطقی به نظر می رسد. زیرا وجود تنوع در بازار، باعث امنیت عرضه نفت می شد. آمریکا نیز به دنبال این امنیت بود و قصد داشت از اتکای خود به نفت خلیج فارس بکاهد. بر این اساس ترجیحاً کشورهای مجاور خود مانند ونزوتلا و مکزیک را تشویق به افزایش تولید می کرد. بر این مبنا ونزوتلا بخش بزرگی از بازار عربستان را تصرف کرد.

### ج - خط مشی عربستان در مقابله با رقبای نفتی

عربستان می دانست که ونزوتلا و مکزیک برای جبران بدهیهای خود بشدت نیازمند به درآمد نفت هستند. افزایش تولید این دو کشور، بشدت قیمت نفت را کاهش داد و حوادث بعدی نشان داد که در این جنگ قیمت، ونزوتلا و مکزیک بازنده هستند. بدهیهای عظیم این دو کشور، آنها را وادار به نرمش در مقابل عربستان نمود. اجلاس سه جانبه عربستان، ونزوتلا و مکزیک در سال ۱۹۹۸ محصول چنین روندی بود. این هسته سه جانبه، سایر کشورهای تولید نفت را نیز متاثر نمود. به مانند سالهای آغازین تشکیل سازمان اوپک در دهه ۶۰، هدف تثبیت قیمتها بود، به گونه ای که بهای هر بشکه نفت خام از ۱۰ دلار پایین تر نرود. در این روند، عربستان سعودی به منافع ملی خود می

پالایشگاههای گاز دارای ساختار ساده تری هستند و این موضوع هزینه پالایش گاز را کاهش می دهد، هر چند که هزینه جابجایی گاز بسیار زیاد است. برای جابجا کردن مقدار گازی معادل یک بشکه نفت خام در ۱۶۰۰ کیلومتر، هزینه‌ای بین ۶ تا ۹ دلار مورد نیاز است. به دلیل آن که قیمت گاز تابع قیمت نفت است، قیمت‌های پایین نفت، صنعت گاز را بشدت مورد تهدید قرار می دهد. بخصوص که قیمت گاز براساس قیمت یک بشکه نفت کوره یعنی ۶ الی ۷ دلار تعیین می شود. رکود پروژه های گازی دریای خزر نیز به همین موضوع برمی گردد. شرکتهای سرمایه گذاری در این زمان، بستن قراردادهای را به تعویق می اندازند تا قیمت‌های جهانی نفت بالاتر رود.

با توجه به رشد مصرف انرژی در دنیای آینده، جهان محکوم به مصرف بیشتر گاز و سپس نفت خواهد بود. البته کماکان بخشی از سهم انرژی به سوخت‌های غیرفسیلی اختصاص خواهد داشت. به نظر می رسد که اقتصاد جهانی بعد از این اجازه کاهش قیمت‌ها را به مانند بحران قبلی ندهد. چرا که تبعات آن در زمینه استخراج و اکتشاف و توسعه منابع، بسیاری از سرمایه گذاران را به سوی ورشکستگی سوق خواهد داد.

۵ - تراژدی تمایل کشورهای تولید کننده نفت به تشکیل کنسرسیومهای نفتی

از دهه پنجاه به بعد، در غرب نگرانیهایی در مورد دکترین ملی سازی صنعت نفت در کشورهای نفت خیز، پدید آمد. کشورهای

**امروزه به دلیل وجود بحرانهای مالی، این روند معکوس شده است و این تولیدکنندگان نفت هستند که به دلیل کمبود سرمایه، به کنسرسیومهای نفتی روی آورده اند.**

تولیدکننده یکی پس از دیگری نفت خود را ملی اعلام کردند. در آن مقطع کنسرسیومهای نفتی بر حفظ مواضع خود در صنایع نفت این کشورها اصرار داشتند. به موازات تلاش آنها، سازمان خرید به وجود آمد که در واقع کشورهای مصرف کننده را در اتخاذ سیاستهای خرید و ذخیره سازی نفت تحت پوشش قرار داده و هماهنگ می کرد.

امروزه به دلیل وجود بحرانهای مالی، این روند معکوس شده است و این تولیدکنندگان نفت هستند که به دلیل کمبود سرمایه، به کنسرسیومهای نفتی روی آورده اند. در حال حاضر مؤسسات مالی جهان به کشورهای تولیدکننده وامهای اساسی نمی دهند تا در تنگنا قرار گرفته و بناچار به سوی سرمایه های خارجی بروند و مجدداً به تشکیل کنسرسیومهای نفتی تن در دهند. این پدیده یک تراژدی است که در عین حال کشورهای تولیدکننده نفت ناگزیر از تن دادن به آن با توجه شده اند. در مقابل شرکتهای نفتی با توجه به کاهش ذخایر نفت شمال، مایلند که با سرمایه گذاری در سایر نقاط، میزان سهمیه خود را افزایش دهند.

اندیشد. ذخایر ۲۶۱ میلیارد بشکه ای عربستان، این کشور را وادار می کند تا به این ثروت به صورت بلندمدت توجه کند. چرا که اگر قیمت نفت بیش از حد بالا رود، انرژیهای جایگزین فرصت طرح پیدا می کنند و این به ضرر عربستان است و اگر قیمت‌ها از حد معمول پایین تر برود تولید به صرفه نخواهد بود. از این رو عربستان همواره به دنبال تثبیت قیمت در حدی معقول است.

در سال ۱۹۸۶ عربستان برخلاف نظر کاخ سفید که قیمت ۱۸ دلار برای هر بشکه را پیشنهاد می داد، قیمتی پایین تر را مدنظر داشت و چهارماه بر روی نظر خود مقاومت کرد. در مرحله بعدی که آمریکا قیمت معقول نفت را ۲۵ دلار برای هر بشکه پیشنهاد داد و ایران نیز بهای ۲۱ دلار را در نظر داشت، نهایتاً عربستان به قیمتی حدود ۲۱ دلار برای هر بشکه تن داد. به این ترتیب نمی توان سیاست نفتی عربستان را دنباله روی سیاست نفتی آمریکا دانست، زیرا در عین وجود نقاط مشترک، اختلافات جدی نیز با یکدیگر دارند.

۵ - چشم انداز مصرف انرژیهای مختلف در دنیا

اگر منحنی رکود و رشد بازار نفت را در نظر داشته باشیم مطمئناً دوران رکود نمی تواند همیشگی باشد و بناچار دوران رشد فرا خواهد رسید. رشد اقتصادی دنیا باعث رشد مصرف نفت خواهد شد. در این میان انرژی های رقیب در وضعیت مناسبی نسبت به انرژی نفت قرار ندارند، البته انرژی گاز در این میان مستثنی است. بطورمثال، عمر مفید نیروگاههای اتمی ۲۵ سال است و بعد از اتمام این دوره، دفن فضولات اتمی یک معضل بزرگ به شمار می رود که در این میان مخالفت هواداران محیط

**در سال ۱۹۸۶ عربستان برخلاف نظر کاخ سفید که قیمت ۱۸ دلار برای هر بشکه را پیشنهاد می داد، قیمتی پایین تر را مدنظر داشت و چهارماه بر روی نظر خود مقاومت کرد.**

زیست را نباید نادیده گرفت. ذغال سنگ نیز به دلیل مشکلات استخراج و آلودگی

شدید، نمی تواند رقیبی جدی برای نفت و گاز به شمار رود. انرژیهای آبی، نیز به دلیل محدود بودن منابع آبی نمی تواند پتانسیل زیادی در اختیار کشورهای نیازمند قرار دهد. انرژیهای بادی و خورشیدی نیز چنین معضلی دارند و به دلیل اقتصادی نبودن، تا سالها قادر به رقابت با انرژی نفت و گاز نخواهند بود. از طرف دیگر، پیشرفت تکنولوژی روز به روز هزینه تولید نفت را کاهش می دهد، بطوری که هزینه استخراج هر بشکه نفت از ۱۶ دلار به زیر ۶ دلار رسیده است. البته در مواردی که نیاز به اکتشاف باشد این هزینه دچار نوسان می شود.

در میان انرژیها، گاز جایگاه ویژه ای دارد. گاز نیز دارای همان مراحل استخراج نفت است، منتهی قطر لوله های انتقال دهنده گاز بیشتر و بالطبع نیازمند سرمایه گذاری بیشتری است. اما

المللی افزایش خواهد یافت. بنابراین ما در آن مقطع با مشکل عرضه محصولات خود به بازارهای بین المللی مواجه خواهیم شد، ضمن آن که صنعت پتروشیمی بندرامام متعلق به دهه پنجاه میلادی و از تکنولوژی جدید عقب مانده است و قطعه سازی برای این صنایع دیگر انجام نمی شود. شرکت ژاپنی طرف قرارداد با ایران به همین دلیل با دادن یک میلیارد دلار به طرف ایرانی، خود را از پروژه کنار کشید. مجموع سرمایه گذاری ما در صنعت پتروشیمی حدوداً ده میلیارد دلار بوده که متأسفانه بازدهی مناسبی نداشته است. این ادعا که ارزش افزوده پتروشیمی نسبت به نفت خام ۱۰ الی ۱۵ برابر است، به معنای سودآوری آن نیست. این ارزش افزوده در حجم عظیم سرمایه گذاری و تاخیر بازگشت سود سرمایه مستهلک می شود. پتروشیمی در ایران باید صرفاً به منظور پاسخگویی به نیازهای داخلی باشد، اما اگر قرار است پتروشیمی برای توسعه صادرات گسترش یابد، بهتر آن است که سرمایه گذاران خارجی در آن

سهیم شوند تا سرمایه های ملی مستهلک نشود. متأسفانه برخی از مسؤولین ما شیفته طرحهای خود هستند و به عواقب برنامه ریزیها توجه نمی کنند.

#### د - صنعت پالایش و فرآورده های نفتی

برای تولید روزانه یک بشکه فرآورده نفتی مانند گازوئیل، بنزین، نفت سفید و... بطور تقریبی به ده الی دوازده هزار دلار سرمایه گذاری نیاز است. یک پالایشگاه با ظرفیت

پالایش یکصد هزار بشکه در روز به یک میلیارد و دوست میلیون دلار سرمایه گذاری نیاز دارد. در این مورد ما می توانیم تا ۹۰ درصد بر امکانات داخلی تکیه کنیم. ما در بخش نصب و راه اندازی پالایشگاه، مشکلی نداریم. در بخش طراحی نیز بغیر از موارد محدودی، می توانیم کارایی داشته باشیم. در بخش قطعه سازی تا ۵۰ درصد توانایی ساخت داریم. البته رکود بازار نفت، سرمایه گذاری در این بخش را هم با ضرردهی مواجه می کند. ضمن اینکه میزان اشتغال زایی امر توسعه پالایشگاهها، پاسخگوی نیازهای امروز ما نیست. صنعت پالایش نیز مانند صنعت گاز باید در خدمت نیازهای داخلی باشد. پیگیری خط مشی ونزولا برای احداث پالایشگاه در خارج از کشور، تابعی از معادله های سیاسی است. چرا که اگر در کشور میزبان نوسان اقتصادی یا سیاسی پدید آید، پروژه پالایشگاهی به خطر می افتد. اجرای این پروژه توأم با ریسک است. کویت نیز در حال حاضر از این خط مشی منصرف شده است.

نکته مهم دیگر، عمر متوسط صنعت پالایش است که حدود ۱۰ سال برآورد می شود. بر این اساس در دوره های متناوبی صنعت پالایش نیاز به سرمایه گذاری مجدد دارد.

استفاده از سرمایه گذاری خارجی برای توسعه پالایشگاه مفید است، اما باید توجه کرد که آنها از این طرحها استقبال نمی کنند.

#### الف - استراتژی صنعت نفت یا «سیاستهای اصولی در صنعت نفت ایران»

افزایش تولید نفت در شرایط کنونی، کشورهای مصرف کننده را نسبت به سرمایه گذاری بی نیاز می کند. در حالی که اندکی ضبر و تحمل سبب خواهد شد تا کشورهای مصرف کننده برای حل معضلات خود ناچار به امر سرمایه گذاری روی آورند. شیاست تولید نفت در کشور ما باید عادلانه تر دنبال شود، توصیه برخی کارشناسان بین المللی نظیر دکتر فشارکی تشویق می کند که از قطار سرمایه گذاری در تولید نفت عقب نمانیم، در حالی که ما صرفاً باید از سرمایه گذاری خارجی در میادینی استقبال کنیم که در آنها با همسایگان خود مشترک هستیم، زیرا در صورت عدم فعالیت، سهمیه ما به آنها اختصاص خواهد یافت.

#### ب - لزوم سرمایه گذاری در صنعت گاز ایران

بخلاف مقرون به صرفه نبودن توسعه میادین نفتی غیرمشترک، سرمایه گذاری در صنعت گاز بسیار حیاتی است. حیاتی بودن سرمایه گذاری در صنعت گاز از آن جهت است که بسیاری از چاههای نفت کشور ما به دلیل افت فشار در معرض غیرقابل استحصال بودن قرار دارند. بطور مثال در آغاچاری ۵ میلیارد بشکه نفت به دلیل تاخیر در تزریق گاز در معرض خطر قرار دارد. ما برای

حفاظت از چاههای نفت باید ۱۰۵ تریلیون فوت مکعب، گاز به چاهها تزریق کنیم. وجه دیگر لزوم سرمایه گذاری در صنعت گاز، جایگزینی آن به جای نفت و فرآورده های آن است که بسیار سودآور می نماید. هر چند که انتقال و صدور گاز برای ما مقرون به صرفه نیست و تنها باید پاسخگوی نیازهای داخلی باشد. به نظر می رسد کارشناسانی مانند دکتر فشارکی، مسؤولین را به وحشت انداخته و آنها را از تصمیم گیری معقول باز می دارند.

#### ج - معضلات صنایع پتروشیمی ایران

مشکل بزرگ اقتصاد ایران در حال حاضر تولید و اشتغال زایی است. صنایع نفت و گاز و پتروشیمی به سرمایه گذاری نیازمندند ولی اشتغال زایی وسیع ندارند. متأسفانه صنعت پتروشیمی در ایران دیر مورد توجه قرار گرفت. در دهه هفتاد، دنیا در معرض کمبود محصولات پتروشیمی بود، به همین جهت سرمایه گذاری در صنعت پتروشیمی در جهان مورد توجه قرار گرفت. ایران برای پیوستن به این موج جهانی تلاش کرد. ولی به دلایلی نتوانست سرعت خود را با این حرکت تنظیم کند و از برنامه عقب ماند. در مدت چندسالی که ما در صنایع پتروشیمی فعال نبودیم کشورهای بسیاری در این صنعت سرمایه گذاری کردند که تا سال ۲۰۱۵ تلاشهای آنها به بار می نشیند و از این سال به بعد، عرضه محصولات پتروشیمی به بازارهای بین