ذره بین

در نیمه نخست امسال محقق شد

افزایش ۷ درصدی ارزش محصولات پتروشیمی صادراتی

شانا: مدیر تولید شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران گفت: «در نیمه نخست امسال صادرات محصولات پتروشیمی کشور به لحاظ وزنی ۱۴ درصد و به لحاظ ارزشی ۷ درصد نسبت به پارسال بالاتر بوده است.»

علی‌محمد بساق‌زاده افزود: «تولید محصولات پتروشیمی ایران در نیمه نخست امسال نسبت به پارسال چهار درصد افزایش داشته است.»

وی افزایش میزان خوراک، برداشته شدن محدودیت‌های صادراتی از روی بعضی محصولات مانند ال‌پی‌جی، متانول، ام‌ای‌جی و اقدام‌های تعمیراتی در مجتمع‌های پتروشیمی را از عمده دلایل افزایش تولید و صادرات محصولات پتروشیمی کشور عنوان کرد.

مدیر تولید شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران با بیان اینکه هم‌اکنون ظرفیت تولید محصولات کشور از مرز ۶۰ میلیون تن در سال گذشته است، گفت: «براساس برنامه‌ریزی صورت گرفته تا پایان سال ۱۴۰۴ این میزان دوبرابر می‌شود.»

بساق‌زاده با اشاره به مزیت تامین خوراک ارزان و زیاد در ایران نسبت به دیگر کشورهای دنیا برای سرمایه‌گذاران، گفت: «از سال ۱۳۸۹ تا امسال به تدریج افت تولید محصولات پتروشیمی در ایران روند کاهشی داشته است، اما امسال با توجه به ورود فازهای گازی پارس جنوبی وضع کاهش تولید بهتر می‌شود؛ از طرفی با توجه به گشایش‌های سیاسی و افزایش محسوس صادرات محصولات پتروشیمی خوشبختانه بالا بودن موجودی انبارها رو به پایین است.»

در ۲۵ سال گذشته ارزش کل فروش محصولات ۳۶ برابر شده است که بخش عمده‌ای از این دستاورد با استفاده از پیشرفت‌های علمی داخلی و همت متخصصان ایرانی در طراحی و اجرا و ساخت تجهیزات به دست آمده است که قابل توجه است. همه این دستاوردها در شرایطی به دست آمده که کشور و صنعت پتروشیمی با تحریم تحمیلی برخی کشورها روبه‌رو بوده است.

در پایان سال ۲۰۱۳ صنایع پتروشیمی ایران توانسته است در مجموع ۱۲/۸ میلیون تن به ارزش ۹/۹ میلیارد دلار به بازارهای جهانی صادر و ۱۴/۵ میلیون تن نیز در بازار داخلی عرضه کند.

هم‌اکنون ۴۵ واحد تولیدی با ظرفیت حدود ۶۰ میلیون تن سهم ۳۶ درصدی از کل صادرات غیرنفتی و ۴۵ درصدی صنعتی کشور را به خود تخصیص داده است به‌طوری که صادرات محصولات پتروشیمی ایران در سال ۱۳۹۱ به ارزش ۱۲ میلیارد دلار بوده است.

بنا بر آمارهای جهانی، ۲۴ درصد ظرفیت پتروشیمی موجود در منطقه خاورمیانه و ۲/۴ درصد ظرفیت جهانی پتروشیمی متعلق به کشور ایران است.

پیش‌بینی می‌شود ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی کشور تا سال ۱۳۹۵ به ۱۰۰ میلیون تن و ارزش صادرات این محصولات بالغ بر ۲۰ میلیارد دلار باشد.

این رقم معادل درآمد سالانه نفتی کشور در بیشتر سال‌های دهه ۷۰ است که نشان‌دهنده اهمیت و جایگاه ویژه صنعت پتروشیمی در رشد و شکوفایی کشور و همچنین موقعیت منحصربه‌فرد آن در بازارهای جهانی است.

با نگاهی به کارنامه صادراتی صنعت پتروشیمی کشور طی سال‌های اخیر، موقعیت خاص ایران در صادرات محصولاتی چون متانول، اوره، پلی اتیلن، آروماتیک‌ها و... مشخص است.

با دستور رئیس جمهور به وزیر نفت

دیپلماسی انرژی فعال می شود

فرهیختگان : همزمان با سقوط آزاد قیمت طلای سیاه در بازارهای جهانی و روشن شدن آژیر قرمز کسری بودجه در دولت یازدهم، رئیس‌جمهوری با صدور دستوراتی به وزیر نفت ایران خواستار اقداماتی به‌منظور جلوگیری از کاهش بیشتر قیمت نفت و استفاده از ابزار دیپلماسی انرژی شد.

بر این اساس هفته گذشته رسما شرکت ملی نفت ایران فرمول رسمی قیمت‌گذاری فروش نفت خود در بازار جهانی و به‌ویژه بازارهای آسیایی را کاهش داد، با این وجود سیدمحسن قمصری، مدیر امور بین‌الملل شرکت ملی نفت تاکید کرده است: «هدف از کاهش قیمت رسمی نفت به هیچ‌وجه رقابت با عربستان سعودی نیست.»

همزمان با کاهش رسمی قیمت نفت ایران و عربستان، کشورهای عربی حوزه خلیج‌فارس همچون قطر و عراق هم بهای نفت خام صادراتی خود را رسما کاهش دادند تا به‌طور رسمی جنگ ارزان‌فروشی و کاهش قیمت نفت در بازار کلید بخورد.

سیدمحمدعلی خطیبی، نماینده اسبق ایران در اوپک در گفت‌وگو با مهر، با بیان اینکه هم‌اکنون بازار نفت به بازار خریداران تبدیل شده است، اعلام کرد: «با اقدام کشورها برای کاهش بهای نفت خام صادراتی خود، علائمی مبنی‌بر افزایش و تقویت قیمت نفت در بازار مشاهده نمی‌شود.»

از سوی دیگر در حالی دولتمردان با کاهش جهانی نفت خام آژیر قرمز کسری بودجه را شنیده‌اند که رئیس‌جمهوری با صدور دستوراتی به وزیر نفت خواستار اقداماتی به‌منظور جلوگیری از کاهش بیشتر قیمت نفت و استفاده از ابزار دیپلماسی انرژی شد.

قیمت پایه نفت در قانون بودجه سال ۹۳ کل کشور ۱۰۰ دلار برای هر بشکه در نظر گرفته شده است، با این وجود در طول هفته جاری بهای جهانی نفت خام حتی تا سطح بشکه‌ای ۸۵ دلار هم سقوط داشته است و پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد که روند سقوط آزاد بهای جهانی نفت دست‌کم تا چند ماه آینده متوقف نخواهد شد.

نفت ۱۰۰ دلاری در بودجه رویایی بود

غلامحسین حسن‌تاش، رئیس اسبق موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی ایران هم با بیان اینکه در قانون بودجه سال جاری باید قیمت هر بشکه نفت به جای ۱۰۰ دلار، ۸۵ دلار تعیین می‌شد، گفت: «در مورد قیمت نفت، از ابتدای سال جاری مشخص بود که قیمت نفت ۱۰۰ دلاری بالاست و با توجه به نوسان‌های قیمتی، تعیین نفت ۱۰۰ دلاری در بودجه شکننده و متزلزل است.»

این کارشناس اقتصاد انرژی با بیان اینکه احتمال کسری بودجه در سال جاری را محتمل عنوان کرد، افزود: «اگر روند کاهش قیمت نفت ادامه یابد، متوسط قیمت نفت در کل سال به زیر ۱۰۰ دلار می‌رسد و دولت با کسری بودجه روبه‌رو خواهد شد.»

حسن‌تاش با انتقاد از اقتصاد وابسته به درآمدهای نفتی کشور، بیان کرد: «هم‌اکنون بخش عمده‌ای از بودجه جاری دولت از محل درآمدهای نفتی تامین می‌شود و دولت هم نمی‌تواند بودجه جاری خود را به دلیل تعهداتی که نسبت به حقوق و دستمزد کارکنان و کارمندان و برخی دستگاه‌ها و سازمان‌ها دارد، کاهش دهد.» رئیس اسبق موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی ایران یکی از تبعات کسری بودجه را نیمه‌تمام ماندن طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی و تشدید وضعیت رکود در کشور عنوان کرد و یادآور شد: «از سوی دیگر هنوز بخشی از درآمدهای نفتی بلوکه شده در سایر کشورها به خزانه کشور تزریق نشده است و این مشکلات را دوچندان می‌کند.» این عضو انجمن اقتصاد انرژی با بیان اینکه با توجه به کاهش قیمت نفت به زیر ۱۰۰ دلار دولت باید طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی را برای تزریق منابع مالی اولویت‌بندی کند، افزود: «با مدیریت هزینه‌ها می‌توان مشکل کسری بودجه را مهار کرد.»

قیمت نفت ایران ۸۶ دلار شد

به گزارش مهر، در معاملات روز چهارشنبه بازار جهانی هر بشکه نفت برنت دریای شمال، ۸۵ دلار و ۴۸ سنت معامله شد که پایین‌ترین قیمت ثبت شده برای نفت از اواخر سال ۲۰۱۰ میلادی است.

قیمت نفت برنت دریای شمال تنها در یک روز گذشته سه دلار کاهش یافته که بالاترین رقم کاهش روزانه قیمت نفت در طول سه سال گذشته تاکنون است.از سوی دیگر، هر بشکه نفت سبک آمریکا نیز در روز چهارشنبه، ۸۲ دلار و ۲۰ سنت معامله شد که نسبت به دیروز حدود سه دلار کاهش داشته است.علاوه‌بر این، با کاهش قیمت سبد نفتی اوپک و اکثر نفت خام‌های معتبر منطقه خلیج‌فارس، بهای سبد نفت خام سنگین ایران هم به محدوده ۸۶ دلار سقوط کرده است.

در همین حال، آژانس بین‌المللی انرژی دیروز برای چهارمین ماه متوالی پیش‌بینی خود از تقاضای نفت را کاهش داد. به عقیده این نهاد بین‌المللی، در سه ماهه نخست سال آینده میلادی تقاضا برای نفت اوپک به ۲۸/۸ میلیون بشکه در روز خواهد رسید که ۱/۲ میلیون بشکه در روز کمتر از سقف رسمی تولید اوپک است.

قیمت جهانی نفت در سه ماه گذشته ۳۰ دلار کاهش یافته است. این به معنای کاهش بیش از ۲۰ درصدی درآمد تولیدکنندگان نفت است.

بانگاهی به نشریات معتبر بین‌المللی بررسی شد

کاهش بهای نفت؛ سیاسی یا اقتصادی؟

سهیلا زمانی

«با توجه به روند کاهشی بهای نفت، اعضای اوپک باید تلاش خود را معطوف متعادل ساختن تولید خود کنند تا قیمت‌ها بیش از این بی‌ثبات نشود.»

وزیر نفت ایران حدود سه هفته پیش در حاشیه بازدید از نهمین نمایشگاه ایران‌پلاست در پاسخ به این پرسش که آیا بهای جهانی نفت با توجه به مذاکرات ۱+ ۵ و ایران و احتمال بهبود روابط کشورمان و ایالات متحده آمریکا و کشورهای غربی کاهش خواهد یافت، با بیان مطلب فوق افزود: «نمی‌توان با قاطعیت گفت که این موضوع الزاما به کاهش بهای نفت بینجامد و تصور می‌کنم آنقدر در بازار جهانی نفت، عقلانیت وجود دارد که این موضوع سبب بی‌ثباتی بهای نفت نشود.»

بیژن زنگنه همچون بسیاری از کارشناسان کارکشته بازار جهانی نفت، چنین می‌اندیشید که با توجه به اقدامات تروریست‌های داعش در عراق و سوریه و فرارسیدن فصل سرما و عوامل قابل مشاهده دیگر، بهای نفت به ثبات نسبی خواهد رسید.

ولی امروز در حالی که بهای نفت به تدریج در حال رسیدن به ارقام نگران‌کننده برای کشورهای تولیدکننده است، علت این کاهش و سیاسی یا اقتصادی بودن آن در هاله‌ای از ابهام است.

این نوشتار بر آن است که با نگاهی به نشریات خارجی و بررسی تحلیل‌های آنان درباره بازار جهانی نفت، کاهش قیمت‌ها و تداوم این روند، در حد مجال اندک خود، به بررسی علل و عوامل آن بپردازد.

فایننشال‌تایمز در گزارشی، با اشاره به کاهش رشد اقتصادی چین و آمریکا و تاثیر آن بر تقاضای نفت و کاهش آن، می‌نویسد: «شاخص بورس‌ها و ارزهای جهانی به موازات بهای نفت کاهش یافته است؛ هرچند، نقش مشکوک عربستان را در پرچم‌داری رشد تولید و کاهش بهای نفت خود را که باعث ایجاد رقابتی منفی برای کاهش دادن قیمت نفت از سوی کشورهایی چون ایران و عراق شده نیز نمی‌توان نادیده گرفت.»

به نوشته این نشریه اقتصادی بین‌المللی، این کاهش بهای نفت بیشتر علل سیاسی دارد تا اقتصادی. شاهد مدعای آنها نیز اعلام نظر چند روز پیش معاون شرکت روسنفت (شرکت نفت دولتی روسیه) است که تصریح کرد: «عربستان با هدف فشار بر روسیه، اقدام به کاهش عمدی بهای نفت کرده است.»

از سوی دیگر، توماس فریدمن، ستون‌نویس و نویسنده آمریکایی متخصص در مباحث سیاست خارجی در منطقه خاورمیانه، بر این باور است که «کاهش بهای نفت تصادفی نیست» و ضمن حفظ منافع استراتژیک دوجانبه آمریکا، به روسیه و ایران آسیب می‌زند.

فریدمن در بخشی از مطلب خود می‌نویسد: «آیا این فقط تصور من است یا اینکه واقعا جنگی بر سر بهای جهانی نفت میان ایالات متحده و عربستان با روسیه و ایران وجود دارد؟ کسی به‌طور قاطع نمی‌تواند بگوید که آیا اتحاد نفتی آمریکا و عربستان عمدی است یا به‌طور تصادفی در راستای منافع‌شان قرار گرفته است؟! اما چیزی که به وضوح روشن است، این است که ما به دنبال اعمال فشار علیه رهبران روسیه و ایران هستیم، یعنی دقیقا همان بلایی که آمریکا و عربستان بر سر اتحاد جماهیر شوروی آوردند!

کاهش بهای نفت در نتیجه کاهش سرعت رشد اقتصادی در اروپا و چین است. این در حالی است که ایالات متحده هم به لطف تکنولوژی‌های جدید و استخراج نفت «شیل»، توانسته به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان نفت مطرح شود.

علاوه‌بر این، عربستان هم میزان تولید خود را کاهش نمی‌دهد تا بهای نفت همچنان به سیر نزولی خود ادامه دهد، حتی به گونه‌ای عمل می‌کند که سهمش در بازار بیشتر از دیگر کشورهای عضو اوپک باشد. در نتیجه، اوضاع دشواری برای کشورهای تولیدکننده به وجود آمده است. اگرچه وضعیت ظاهری این مساله درباره تجارت است ولی نشانه‌هایی از رویارویی دیگری، به نام «جنگ نفت» کاملا واضح و مشخص است.

روس‌ها متوجه این موضوع شده‌اند. آنها قبلا هم این بازی را دیده‌اند. روزنامه روسی «پراودا» چندی پیش، مقاله‌ای با تیتر «اوباما از عربستان می‌خواهد تا اقتصاد روسیه را نابود کند» منتشر کرد که در آن آمده بود: «چنین اقدام مشترکی در سال ۱۹۸۵ منجر به فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی شد. در آن زمان عربستان تولید روزانه خود را از دو میلیون به ۱۰ میلیون بشکه رساند، در نتیجه قیمت نفت از ۳۲ به ۱۰ دلار کاهش یافت. شوروی مجبور شد برای فروش نفت حتی آن را به قیمت پایین‌تر یعنی بشکه‌ای شش دلار هم بفروشد.»

با این استراتژی، عربستان هیچ چیز را از دست نداد، چون وقتی قیمت‌ها ۳/۵ برابر کاهش یافت، تولیدش را پنج برابر افزایش داد. اقتصاد برنامه‌ریزی‌شده شوروی، قادر به مقابله با کاهش درآمد صادرات نبود و این یکی از دلایل سقوط اتحاد جماهیر شوروی بود.

از دیگر سو، خبرگزاری رویترز هفته گذشته در تحلیلی نوشت: «عربستان سعودی اشتباهی را که در دهه ۸۰ میلادی در مواجه شدن با اشباع بازار نفت مرتکب شده بود، دیگر هرگز تکرار نخواهد کرد.»

هفته گذشته مقامات سعودی در نیویورک برای شرکای بازار، تغییر سیاست خود را از حفظ قیمت به حفظ سهم بازار توضیح دادند و برای نخستین بار روشن شد که عربستان برای تحمل یک دوره کاهش قیمت نفت (احتمالا تا ۸۰ دلار در هر بشکه) آماده شده است. به نوشته رویترز، ریاض این بار می‌خواهد بدون قربانی کردن تولید یا سهم بازار، در کاهش قیمت پیش‌دستی کند.

به این موارد باید گزارش آژانس بین‌المللی انرژی را نیز افزود که چند روز پیش اعلام کرد تقاضای جهانی برای نفت در سال ۲۰۱۵ نسبت به پیش‌بینی این آژانس، کمتر خواهد بود.

بنا بر این گزارش، تداوم کاهش قیمت‌ها می‌تواند بر روند عرضه نفت تاثیر بگذارد، اما برای تغییر روند قیمت‌ها، تقاضا باید افزایش یابد. این آژانس همچنین پیش‌بینی کرد تقاضا برای نفت در سال ۲۰۱۵ با رشد یک میلیون و یکصد هزار بشکه‌ای روبه‌رو شود و به ۹۳ میلیون و ۵۰۰ هزار بشکه در روز برسد. این رقم، رشدی ۲ /۱ درصدی را نشان می‌دهد، اما باز هم از پیش‌بینی ۳۰۰ هزار بشکه در روز کمتر است. این در حالی است که نشریه «فوربس» در تحلیلی در این زمینه نوشت: روند کاهشی بهای نفت خام که تحت تاثیر عواملی همچون نگرانی اعضای اوپک از سقوط قیمت‌ها است با ضرر تولیدکنندگان شیل‌های نفتی و گازی و ناتوانی بازار از جذب نفت مازاد، پایان می‌یابد. به عقیده نویسنده این مقاله، بخش عمده این نگرانی مربوط به کشورهای اصلی تولیدکننده‌ای است که بخش بزرگی از بودجه خود را از طریق صادرات نفت خام تامین می‌کنند و در این میان، ورود برخی اعضای اوپک به «جنگ قیمت» نیز این دغدغه را تشدید کرده است.

هرچند کاهش بی‌سابقه بهای نفت خام، دغدغه افت بیشتر قیمت منابع هیدروکربنی را ایجاد کرده، اما به نظر بسیاری از کارشناسان، این کاهش قیمت، امری طبیعی و با هدف اصلاح قیمت‌ها بوده است. خبرگزاری رویترز با ارائه تحلیلی دیگر از شرایط بازار نفت، روند کاهشی قیمت‌ها را واکنشی به افزایش بهای نفت در سال‌های گذشته دانسته و آن را یک چرخه طولانی‌مدت توصیف کرده است. براساس این گزارش، کاهش کم‌سابقه قیمت نفت موجب شده تا تولیدکنندگان بار دیگر به یاد آورند که چرخه‌های عمیق و طولانی قیمت‌ها، بخشی از هویت بازار نفت است.

در واقع، افزایش تولید و کاهش تقاضا، هر دو پاسخی به روند افزایشی قیمت‌هاست که از سال ۲۰۰۲ آغاز شد و تا ۲۰۱۲ ادامه داشت. البته در دوران رکود ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۱، شاهد یک وقفه در این روند افزایشی بودیم.

این گزارش می‌افزاید: «افزایش قیمت نفت محرکی برای پیشرفت و به‌کارگیری روش شکست هیدرولیک و تولید نفت شیل در آمریکای شمالی بود. در همین حال، افزایش بهای سوخت، موجب شد مردم و دولت‌ها به فکر استفاده از فناوری‌های نوین و در نتیجه کاهش مصرف انرژی بیفتند و به انرژی‌هایی مانند اتانول و گاز طبیعی روی آورند.»

براساس برخی تخمین‌ها، کاهش حدود چهار میلیون بشکه از عرضه نفت، می‌تواند بهای آن را تا ۳۸ درصد افزایش دهد، بر این اساس، هر یک میلیون بشکه کاهش در عرضه جهانی نفت، می‌تواند منجر به افزایش ۱۰ درصدی قیمت‌ها شود. البته این نکته را نیز نباید از نظر دور داشت که سرمایه‌گذاری گسترده آمریکا و کانادا و برخی کشورهای اروپایی در صنعت شیل نیز با کاهش بیش از حد قیمت نفت خام به خطر می‌افتد، به‌طوری که پیش‌بینی می‌شود چنانچه بهای جهانی نفت به کمتر از ۸۵ دلار در هر بشکه برسد، رشد صنعت «شیل اویل» آمریکا کاهش می‌یابد، زیرا برای بسیاری از تولیدکنندگان «شیل اویل»، دیگر تولید با این قیمت به صرفه نخواهد بود.

همچنین به نظر تحلیلگران، توان عربستان برای عرضه گسترده نفت خام در بازار نیز موقتی است. در واقع این امر در کوتاه‌مدت و برای دستیابی به اهداف سیاسی، شاید ممکن باشد، ولی نمی‌تواند تداوم پیدا کند.

کارشناسان انرژی پیش‌بینی کرده‌اند اگرچه عربستان از طریق پروژه‌های بالادستی خود ممکن است به ظرفیت تولید بیشتری دست پیدا کرده باشد، اما با لحاظ افت طبیعی سالانه مخازن تولیدی، تنها می‌تواند روی تولید پایدار حدود ۱۰ میلیون بشکه در روز حساب باز کند.

براساس این گزارش، دلیل دیگری که احتمال کاهش بیشتر قیمت‌های نفت را منتفی می‌کند، ایجاد اختلال و رکود در بازارهای جهانی است. با کاهش بیشتر بهای نفت، درآمدهای نفتی کشورهای تولیدکننده نفت خام کاهش پیدا می‌کند و این کاهش در ادامه، افت شدید تقاضا برای محصولات کشورهای صنعتی را در پی خواهد داشت. هم‌اکنون نشانه‌های کاهش رشد اقتصادی در آلمان، روسیه، آرژانتین، انگلستان، ژاپن و چین قابل مشاهده است. اقتصاد آمریکا هم مطمئنا با ناتوان شدن اقتصادهای وابسته به دلارهای نفتی که طرف‌های عمده تجاری آمریکا هستند، لطمه خواهد خورد.

این در حالی است که به‌رغم کاهش بهای نفت اوپک در این مدت، انتظار کاهش بیشتر این نوع نفت در آسیا همچنان ادامه دارد. بلومبرگ در گزارشی نوشت که پالایشگاه‌های هند اعلام کرده‌اند بهای نفت اوپک برای اینکه توان رقابت با نفت آفریقا و آمریکای لاتین در بازار این کشور را داشته باشد، همچنان باید کاهش یابد.

این گفته مقامات هندی در حالی است که بیشتر کشورهای عضو اوپک طی دو هفته گذشته، نفت خود را با بیشترین تخفیف ظرف شش سال گذشته به مشتریان خود عرضه کردند. در پی افزایش تولید نفت خام آمریکا به بیشترین مقدار خود طی ۳۰ سال گذشته و کاهش تقاضای داخلی آن، کشورهای غرب آفریقا و آمریکای لاتین مشتریان جدیدی در آسیا برای نفت خود یافته‌اند.

به هر حال، این تحلیل‌ها و گزارش‌ها نشان می‌دهند که بازار پیش از این نیز با چنین مواردی دست و پنجه نرم کرده و آن را پشت سر گذاشته، به‌ویژه که وزارت نفت ایران اعلام کرده از بابت کاهش بهای نفت نگران نیست و فرمول فروش نفت خود را تغییر نمی‌دهد و این امر نشان می‌دهد که بهای نفت و روند کاهشی آن، همچنان در هاله‌ای از ابهام است.

تحلیل

آیا منابع نفتی جدید وابستگی آمریکا به نفت خاورمیانه را کم می‌کند؟

«شیل» سرگردان میان امید و تهدید

ترجمه: محمدرضا احمدی‌نیا

در سال ۱۹۷۰ و در بحبوحه جنگ «یوم‌کیپور» میان اعراب و اسرائیل، عربستان سعودی به‌عنوان بزرگ‌ترین صادرکننده نفت جهان، به تعبیر برخی تحلیلگران به اشاره هفت‌خواهران نفتی آمریکا و در ظاهر به حمایت از مصر، فروش نفت خام خود را قطع کرد و بازارهای جهانی و کشورهای صنعتی را که مصرف‌کننده بودند با بحران انرژی روبه‌رو ساخت. از آن زمان تا امروز همواره یکی از دغدغه‌های اصلی سیاستگذاران در ایالات متحده آمریکا، ایجاد خودکفایی در عرصه انرژی برای بزرگ‌ترین اقتصاد جهان بوده است. براساس اطلاعاتی که در پایگاه اینترنتی سازمان انرژی آمریکا موجود است، این کشور از سال ۱۹۸۰ سرمایه‌گذاری در بخش انرژی‌های نو و تجدیدپذیر را آغاز کرد و تا سال ۲۰۱۴ تنها در بخش استفاده از انرژی باد ۱۸۰ میلیارد دلار هزینه کرد و اکنون توانسته ۴/۴ درصد از کل انرژی مصرفی خود را از انرژی باد تامین کند. مشابه این رویه در بخش تولید نفت و گاز و بهره‌گیری از روش‌های نوین و مقرون‌به‌صرفه در استخراج و پالایش آنها نیز دنبال شده است. ابداع روش‌های تازه استخراج از منابع وسیع زیرسطحی شیل که در آمریکا و آلاسکا و کانادا شناخته شده‌اند نیز ازجمله پیشرفت‌هایی است که در تولید انرژی آمریکا روی داده است. از سال ۲۰۱۰ رونق تولید نفت و گاز در آمریکا آغاز شد اما به دلیل وجود مقررات قدیمی که صادرات نفت را برای تولیدکنندگان به‌شدت محدود می‌کند تا مبادا وابستگی خارجی موجب شود دردسرهای دهه ۷۰ مجددا تکرار شوند، این انقلاب در عرصه تولید نفت تا سال ۲۰۱۴ به بازارهای جهانی راه پیدا نکرد. امسال با لغو موقت برخی از محدودیت‌های نفتی توسط باراک اوباما، رئیس‌جمهور این کشور، مازاد تولید نفتی که از منابع شیل حاصل شده بود، توانست کمبودهای بازار جهانی را جبران کند و حتی به مازاد عرضه نیز بینجامد. اما منابع شیل نیز با محدودیت‌ها و مشکلات زیادی روبه‌رو هستند که موقعیت تولید آنها را متزلزل می‌کند.

دشواری‌های استخراج

یکی از ذخایر عمده و بالقوه نفت و گاز جهان در میان لایه‌های ماسه‌سنگی زمین انباشته شده است که از ده‌ها قرن قبل توسط انسان شناخته شده و از قرن ۱۹ در اسکاتلند و کانادا و استرالیا، تلاش برای بهره‌گیری کلان از آن آغاز شده است، اما از آنجا که این ذخایر در سنگ‌های رسوبی متشکل از ماسه‌ها و به‌دور از ذرات ریز شن هستند، استخراج آنها مستلزم هزینه و تجهیزات بسیار زیادی است که همین موضوع ارزش این منابع را به قیمت محصول در بازار وابسته می‌کند. آنچه نفت و گاز شیل را این روزها بر سر عنوان مقالات و خبرها آورده است، ابداع روش‌های نوین برای استخراج این ذخایر است که تولید انبوه نفت و گاز از این میدان‌ها را اقتصادی و سودآور کرده است.

استخراج از میادین شیل سطحی یا نزدیک به سطح، سال‌های طولانی است که آغاز شده و روش کار نیز بسیار مشابه چاه‌های عمیق در این میدان‌هاست با این تفاوت که در استخراج سطحی می‌توان ماسه‌سنگ‌ها را به کارخانه‌های پالایش منتقل کرد و پس از استخراج نفت و گاز در حرارت‌های بالا و بدون حضور اکسیژن، آنها را به‌عنوان تفاله به محیط بازگرداند. در چاه‌های عمیق امروزی دو روش مختلف به‌کار گرفته می‌شود: یکی شکست هیدرولیکی و دیگری چاه‌های افقی.

در هر دو روش عامل اصلی جداکننده نفت و گاز از هسته ماسه‌ای آن حرارت است. نفت و گاز شیل در حرارت ۳۰۰ درجه سانتیگراد آغاز به جدا شدن می‌کنند و این فرآیند در ۵۰۰ درجه به حداکثر بازدهی خود می‌رسد. در روش شکست هیدرولیکی، از انرژی گرمایی که توسط آب حمل می‌شود برای شستن نفت و گاز از مخازن استفاده می‌شود و در چاه‌های افقی نیز یک منبع حرارتی افقی که در بالای ذخایر (در عمق زمین) قرار دارد نفت و گاز را جدا کرده و لوله‌ها و سیستمی که در زیر آن تعبیه شده با جمع‌آوری آنها، نفت و گاز حاصل را به سطح منتقل می‌کند. درواقع آنچه با نام انقلاب شیل در تولید نفت و گاز آمریکا می‌شناسیم، حاصل اقتصادی شدن دو روش اخیر به کمک پیشرفت‌های فناوری و البته افزایش قیمت نفت تا رقم‌های بالاتر از ۱۰۰ دلار است.این روش‌های استخراج تازه مانند هر روش تولید در هر فرآیند مشابهی، دارای محصولات و اثرات جانبی است که از جمله این اثرات، ایجاد اسیدسولفوریک و دیگر تغییرات در سنگ‌های اطراف میدان و ورود آنها به منابع آب زیرزمینی است.یکی دیگر از محصولات جانبی نامطلوب این استخراج نیز متان است که در صورت نشت از لایه‌های زیرین به سطح می‌تواند آسیب‌های زیست‌محیطی و آب‌وهوایی زیادی را به‌وجود آورد. تغییرات دمایی نیز از آنجا که در لایه‌های زیرین و فشار بالا ایجاد می‌شود می‌تواند موجب ایجاد شکست یا تغییر ساختاری در لایه‌های سنگی زیرسطحی شود و بافت زمین‌شناختی منطقه را دستخوش تغییرات نامطلوب کند؛ از همین رو فعالان محیط‌زیست به‌شدت با استفاده از منابع شیل زیر سطحی مخالف هستند. مخالفت‌های محیط‌زیستی یکی از دلایل افزایش هزینه‌های تولید از منابع زیرزمینی شیل است که اقتصادی بودن این تولید را هدف قرار داده است.

انقلاب دووجهی

اوج‌گیری شدید تولید نفت و گاز در آمریکا بی‌شک یک انقلاب تاریخی در این صنعت ایجاد کرده است، اما به عقیده اندی هال و دیگر کارشناسان برجسته این رشته، این انقلاب در صنعت نفت و صنعت گاز دو عملکرد متفاوت داشته است.

عملکرد انقلاب در صنعت گاز مایع طبیعی آمریکا در وجه قیمت تمام شده محصول بوده است.تا پیش از این صنایع آمریکا و البته بخشی از مصرف خانگی این کشور، به دلیل بالا بودن قیمت گاز مایع ترجیح می‌دادند از زغال‌سنگ به‌عنوان سوخت استفاده کنند. استخراج گاز طبیعی مایع از منابع شیل به مقدار زیاد توانست قیمت این منبع انرژی را در بازار داخلی آمریکا به‌شدت کاهش داده و آن را در دسترس عموم قرار دهد، از این رو طی سه سال گذشته بخش زیادی از صنایع آمریکا به سمت استفاده از گاز طبیعی و جایگزین کردن زغال‌سنگ که یک سوخت آلاینده محسوب می‌شود، رفته‌اند.افت قیمت گاز مایع در بازار آمریکا تا آنجا پیشرفت که برخی چاه‌های گاز شیل از صرفه اقتصادی خارج شده و موقتا تعطیل شدند، اما انقلاب شیل در عرصه قیمت گاز طبیعی همچنان ادامه دارد.

در حوزه نفت اما انقلابی که روی داده بیشتر در جنبه میزان تولید بوده است.تولید نفت داخلی آمریکا از سال ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۴ به میزان چهار میلیون بشکه در روز افزایش یافته و توانسته نیاز داخلی این کشور را تامین کند. تا قبل از تابستان گذشته که اجازه صادرات نفت به تولیدکنندگان آمریکا افزایش یافت، قیمت جهانی نفت خام در رقم‌های بالاتر از ۱۰۰ دلار تثبیت شده بود و با کمبودهایی که خروج لیبی و عراق به دلیل بحران‌های داخلی از سبد تولید نفت جهانی ایجاد کرده بود، ورود نفت شیل تاثیر زیادی بر قیمت نداشت، اما امروز با بازگشت تولید این کشورها به ظرفیت بازار و کاهش سفارشی که به‌صورت سنتی در فاصله میان تابستان و زمستان روی می‌دهد، این انقلاب تولید موجب افت شدید قیمت‌ها شده است و احتمال این وجود دارد که دولت آمریکا پیش از رسیدن قیمت به مرزهای صرفه اقتصادی تولید شیل، صادرات این محصول را مجددا محدود کند.