

پیش‌بینی صادرات نفت خام ایران تا سال ۱۴۲۰

ایران بازار نفت دنیا را ترک می‌کند؟

طی سال‌های گذشته مصرف داخلی نفت افزایش چشمگیری داشته و این در حالی است که به دلیل روند رو به استهلاک مخازن ایران، این مخازن دچار افت تولید شده‌اند. این دو موضوع در کنار هم موجب کاهش صادرات نفت ایران خواهد شد و برای جبران کاهش صادرات، صنعت نفت ایران نیاز به یک سرمایه‌گذاری اساسی و جدی دارد. با توجه به محاسبات انجام شده در این نوشتار، میزان سرمایه‌گذاری به منظور افزایش تولید و حفظ حجم صادرات، عددی در حدود ۴/۵ میلیارد دلار در سال خواهد بود که با توجه به رشد منفی سرمایه‌گذاری خارجی در کشور، تأمین این میزان سرمایه‌بعید به نظر می‌رسد. در انتهای این نوشتار با ارائه سه سناریوی خوش‌بینانه، پایه و بدبینانه سعی شده است تا وضعیت صادرات نفت کشور در سال‌های پیش‌رو ترسیم شود.

مقدمه

سید نفتی اوپک را تولید کند و باید توجه داشت که نگاه داشتن سهم تولید از این سید یا افزایش آن برای اعضا بسیار مهم است. طی سال‌های جنگ تحمیلی به دلیل مشکلات خاص آن زمان، ایران نتوانسته بود به اندازه سهم خود از سید اوپک نفت تولید کند.

به نحوی که در ماه‌های پایانی سال ۲۰۰۶ ایران مجدداً توان تولید متناسب با سهمیه خود را نداشته است. حال سؤال اینجاست که چرا طی ماه‌های اول سال ۲۰۰۷، ایران مجدداً با این مشکل روبه‌رو شده است؟

با توجه به تلاش ایران به منظور حفظ سهم تولید خود از این سید و همچنین حفظ جایگاه خود در اوپک، آیا این کسری تولید بیانگر عدم توانایی تولید در این برهه زمانی نبوده است؟ آیا این کسری تولید بیانگر شروع کسر تولید نفت خام ایران نیست؟ اتفاقی که دیر یا زود تحلیل‌گران و متخصصان وقوع آن را پیش‌بینی کرده‌اند این است که با توجه به رشد روزافزون تقاضای مصرف انرژی و نفت خام در ایران و همچنین شروع نیمه دوم عمر مخازن نفتی ایران و پر شدن آنها، میزان صادرات نفت خام کشور نیز در سال‌های پیش‌رو کاهش می‌یابد که برای چگونگی جبران کاهش تولید نفت ایران باید به سؤالات زیر پاسخ داد:

۱- افزایش تقاضا برای انرژی و همچنین کاهش تولید مخازن نفتی در ایران چه میزان است؟

۲- به منظور ثابت نگه داشتن میزان صادرات فعلی، ایران به چه حجم افزایش تولید نیازمند است؟

۳- این افزایش تولید به چه میزان سرمایه‌گذاری نیازمند است؟

۴- آیا ایران توانایی جذب سرمایه خارجی به این میزان را دارد؟

افزایش روزافزون نیاز جهانی به انرژی در سال‌های پیش‌رو از یک سو و لزوم عرضه مطمئن آن از سوی دیگر، مسئله‌ای بوده که همواره ذهن متخصصان این بخش را به خود مشغول کرده است. تا سال ۲۰۳۰ تنها سهم کشورهای خاورمیانه‌ای عضو اوپک از تأمین نفت بازار جهانی ۵۲ درصد افزایش خواهد یافت.

ایران در حال حاضر با صادرات ۹۰۸/۶۸ میلیون بشکه نفت در سال، سهم بسزایی در معادلات جهانی دارد که با افزایش تولید جهانی نفت خام، در صورت عدم افزایش تولید، میزان تأثیرگذاری ایران بر معادلات سیاسی کاهش خواهد یافت.

همچنین با توجه به وابستگی کشور ما به درآمد ارزی حاصل از صادرات نفت خام، حفظ این سهم در بازار جهانی برای ایران ضروری به نظر می‌رسد.

بحران تولید نفت

افزایش ۶/۴ درصدی تقاضا برای انرژی، طی سال‌های دهه ۸۰ میلادی در شرایطی اتفاق افتاد که عرضه انرژی، رشدی در حدود ۵/۶ درصد داشت. اما عملکرد غیرمنطقی و یا مغرضانه برخی از اعضای اوپک و دیگر کشورها در زمینه صادرات بی‌رویه، منجر به بحران نفتی سال ۱۹۹۶ شد. در پی حل این بحران و همچنین نوسانات قیمت، عرضه و تقاضای نفت سهم ایران از سید نفتی اوپک کاهش یافت.

البته ایران در برخی زمان‌ها نتوانسته سهم اختصاص داده شده به خود از



ثبات صادرات نفت

صادرات نفت نتیجه تولید، منهای مصرف داخلی است. در حالی که تولید نفت در ایران در نتیجه افت تولید مخزن به تدریج کاهش می‌یابد. افت تولید مخازن نفتی ایران در حال حاضر حدود ۸ درصد است. این میزان به دلیل عدم برداشت صیانتی و همچنین سهل‌انگاری در تزریق به موقع و به‌میزان مورد نیاز گاز و آب (یا سایر روش‌های برداشت صیانتی) در مخازن نفتی، از میانگین جهانی (در حدود ۵-۶ درصد) بیشتر است. تقاضای داخلی برای مصرف نفت خام در ایران به طور میانگین در حدود ۵ درصد در سال اضافه می‌شود. این افزایش ۵ درصدی تقاضا، دو درصد از تولید نفت خام را شامل می‌شود. با فرض ثابت بودن تولید نفت، از مجموع هشت درصد کاهش تولید و همچنین دو درصد افزایش تقاضا، درمی‌یابیم که سالیانه معادل ۱۰ درصد تولید از میزان صادرات نفت خام ایران کاهش می‌یابد. برآوردها نشان می‌دهد که در صورت عدم مهار تقاضا و افزایش مداوم آن و همچنین عدم توجه به برداشت صیانتی، برای جبران کاهش افت تولید مخازن نفتی، صادرات ایران، به دلیل افت تولید هشت درصدی و افزایش معادل دو درصدی تقاضای داخل، یا کاهش سالیانه ۱۰ درصدی روبه‌رو خواهد بود. برای جبران کسری صادرات ایران، باید با توسعه میادین و برداشت صیانتی از میادین در حال بهره‌برداری، سالیانه ۱۰ درصد به تولید کشور اضافه کرد. این حجم افزایش تولید، ۱۰ درصد تولید کنونی ایران را شامل می‌شود. تولید کشور در حال حاضر در حدود چهار میلیون بشکه در روز است که ۱۰ درصد آن در حدود ۴۰۰ هزار بشکه در روز است، به عبارتی ۴۰۰ هزار بشکه در روز میزان حجمی است که باید در سال جاری به تولید روزانه نفت خام ایران اضافه شود تا کسری صادرات را جبران کند. البته اگر تولید را ثابت فرض کنیم، نسبت میزان افزایش داخلی تقاضا برای نفت خام به علاوه نسبت افت تولید مخازن را می‌توان برابر با میزان کاهش صادرات در نظر گرفت. این میزان را که در حدود ۱۰ درصد است از این به بعد نسبت ثابت رشد تولید برای ثابت نگه داشتن صادرات یا به اختصار نسبت ثابت می‌نامیم. با ضرب عدد نسبت ثابت در ظرفیت تولید کنونی (یعنی عدد تقریبی چهار میلیون بشکه در روز) می‌توان حجم ثابت لازم برای افزایش توان تولید به منظور ثابت نگه داشتن مقدار صادرات را محاسبه کرد.

بررسی روند سرمایه‌گذاری خارجی در ایران

طبق گزارش‌های سالیانه، عملکرد سرمایه‌گذاری خارجی در بخش نفت و گاز ایران طی سال‌های اخیر بدین شرح بوده است: طبق برنامه پنج ساله چهارم توسعه، باید حدود ۷۰ درصد سرمایه‌گذاری‌ها در بخش توسعه میادین نفت و گاز از بخش سرمایه‌گذاری خارجی تأمین می‌شد. از آنجا که عدد به دست آمده برای سرمایه‌گذاری در بخش توسعه میادین نفت به منظور حفظ صادرات ۴/۵۳۶۳۴ میلیارد دلار است، سهم حدود ۷۰ درصدی سرمایه‌گذاری خارجی ۳/۱۷۵۴۳۸ میلیارد دلار خواهد بود. با توجه به رشد منفی سرمایه‌گذاری خارجی در بخش نفت و گاز در سال‌های اخیر، بعید به نظر می‌رسد که بتوان سرمایه مورد نیاز برای توسعه میادین در سال‌های پیش‌رو را تأمین کرد، زیرا این مهم نیازمند جذب سرمایه‌گذاری خارجی بیشتر است که با وضع موجود امکان‌پذیر نیست. از آنجا که بخش اندکی از سرمایه‌های مورد نیاز پروژه‌های توسعه میادین نفتی از محل توسعه منابع داخلی شرکت ملی نفت تأمین می‌شود، پوشش این حجم از سرمایه‌گذاری از این منبع بعید به نظر می‌رسد. البته باید اشاره کرد که ارقام سرمایه‌گذاری مربوط به مجموع سرمایه‌گذاری‌ها، در همه حوزه‌های نفت و گاز است که میزان سرمایه‌گذاری در بخش توسعه میادین نفتی بخش اندکی از مجموع سرمایه‌های مورد نیاز در همه حوزه‌های نفت و گاز را شامل می‌شود. از طرف دیگر باید توجه کرد که هر سرمایه‌گذاری در بخش توسعه میادین نفتی در حدود سه تا شش سال به طول می‌انجامد تا به نتیجه برسد. با توجه به مطالب گفته شده در بخش «بحران تولید نفت» این گزارش مبنی بر اینکه ایران توانایی تولید سهم خود را در اوپک طی ماه‌های آخر سال ۲۰۰۶ از دست داده بود، به نظر می‌رسد این کسری تولید به دلیل عدم سرمایه‌گذاری کافی در بخش نفت و گاز طی سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۴ بوده است. البته مقدار سرمایه‌گذاری خارجی لازم برای بخش نفت و گاز در برنامه چهارم توسعه پیش‌بینی شده، اما متأسفانه به دلایل مختلف این سرمایه‌گذاری تأمین نشده است. به عنوان مثال در سال ۱۳۸۶ از مجموع ۷۶۳۲۸ میلیارد ریال سرمایه‌گذاری خارجی پیش‌بینی شده در بخش نفت و گاز، تنها ۹۸۴۸ میلیارد ریال آن محقق شده است.

حال سؤال اینجاست، آیا این کسری قابل توجه ادامه پیدا خواهد کرد؟ با توجه به جذابیت پایین قراردادهای بیع متقابل برای جذب سرمایه‌گذار خارجی و همچنین وجود تحریم‌های متعدد از جمله تحریم‌های مالی و بانکی که سرمایه‌گذاری در ایران را مشکل‌تر می‌کند، آیا دولت توان جذب سرمایه‌گذاری خارجی کافی برای تأمین نیاز بخش صنعت نفت و گاز را خواهد داشت؟ با توجه به رشد منفی سرمایه‌گذاری خارجی در بخش نفت و گاز چه آینده‌ای برای صنعت نفت پیش‌بینی می‌شود؟

عدم صیانت از مخازن

متخصصان، مخازن نفتی را مانند انسانی در نظر می‌گیرند که صاحب دوره‌های مختلفی چون جوانی و پیری است. داده‌های به دست آمده از مخازن ایران نشان می‌دهند که مخازن فوق عظیم ایران به نیمه دوم عمر خود رسیده‌اند. در این دوره مخازن نیازمند رسیدگی بیشتر بوده و برای ثابت نگه داشتن فشار مخزن نیازمند تزریق گاز یا آب یا ... هستند. با وجود اشراف به این نکته «بسیار مهم»، متأسفانه در صیانت از این مخازن سهل‌انگاری می‌شود. بنابراین برآوردها نشان می‌دهد که افزایش تولید و همچنین حفظ تولید در ایران اکثراً به دلیل برداشت صیانتی و تزریق گاز نبوده، بلکه حفر چاه جدید به عنوان راه‌حلی برای افزایش تولید انتخاب شده است.

کاهش اکتشافات نفت خام

اکتشافات جدید همواره یکی از امیدها برای جبران افت تولید بوده، اما طی سال‌های اخیر اکتشافات نفتی به میزان قابل توجهی کاهش داشته است. عدم توفیق در کشف میادین جدید و همچنین پیرتر شدن میادین نفتی اکتشاف شده در سال‌های قبل، وضعیت تولید نفت خام را در مرحله حساسی قرار داده است. پیش از این به دلیل برخورداری از حجم بالای سرمایه‌گذاری پیش از انقلاب در بخش صنعت نفت و جوان بودن اکثر مخازن نفتی (ایجاد ظرفیت تولید ۶ میلیون بشکه در روز طی سال‌های آخر پیش از انقلاب) و همچنین اکتشافات جدید، توان ایجاد ظرفیت‌های تولید پیش‌بینی شده وجود داشته، اما مستهلک شدن سرمایه‌گذاری‌های قبل و همچنین عدم توفیق در اکتشافات جدید و عدم سرمایه‌گذاری کافی در بخش توسعه میادین نفت و گاز و عدم توجه به روش‌های برداشت صیانتی از مخازن، تولید نفت خام کشور را در شرایط بحرانی قرار داده است.

پیش‌بینی صادرات نفت خام ایران تا سال ۱۴۲۰

همان‌طور که بیان شد برای پیش‌بینی میزان صادرات نفت خام ایران باید عوامل متعددی چون میزان مصرف داخلی و جذب سرمایه‌گذاری خارجی و همچنین چگونگی صیانت از مخازن را در نظر گرفت. در ادامه با توجه به موارد فوق‌الذکر، سه سناریوی مختلف پیش‌بینی در نظر گرفته می‌شود.

سناریوی اول: در این حالت فرض بر این است که ایران توانسته است سرمایه‌مورد نیاز سالیانه را جذب کند و یا مصرف داخلی را کاهش دهد و از افت تولید مخازن نیز جلوگیری کند. این به معنای ثابت ماندن حجم صادرات ایران است (سناریوی خوش‌بینانه).

سناریوی دوم: ایران بتواند نیمی از سرمایه‌مورد نیاز خود را جذب کند و یا

معادل افزایش مصرف ۱/۵ درصد		معادل افزایش مصرف ۲ درصد		معادل افزایش مصرف ۲/۵ درصد	
درصد	سرمایه‌گذاری (میلیون دلار)	درصد	سرمایه‌گذاری (میلیون دلار)	درصد	سرمایه‌گذاری (میلیون دلار)
۶	۲۲۰۲/۲۵۵	۶	۲۲۲۹/۰۷۲	۶	۲۲۵۵/۸۸۹
۷	۲۲۰۹/۵۲۲	۷	۲۲۴۶/۰۰۶	۷	۲۲۳۲/۱۵۷
۸	۲۲۱۶/۷۸۹	۸	۲۲۶۳/۰۳۲	۸	۲۲۴۹/۴۲۴
۹	۲۲۲۳/۰۵۷	۹	۲۲۸۰/۰۵۷	۹	۲۲۵۶/۶۹۱
۱۰	۲۲۳۰/۳۲۵	۱۰	۲۲۹۷/۰۸۲	۱۰	۲۲۶۳/۹۵۸

مقایسه سرمایه‌گذاری مورد نیاز در سال برای ثابت نگه داشتن صادرات روزانه برای حالات مختلف

مصرف داخلی را به نصف کاهش دهد و کاهش تولید مخازن را به چهار درصد برساند. (سناریوی پایه).

سناریوی سوم: ایران نه قادر به جذب سرمایه‌مورد نیاز باشد و نه بتواند از افزایش مصرف داخلی و کاهش تولید مخازن جلوگیری کند. (سناریوی بدبینانه).

بررسی سناریوها

سناریوی ۱ (خوش‌بینانه)

در این سناریو فرض بر این است که ایران تمام سرمایه لازم را جذب کرده است و به صادرات ۹۰۸/۶۵ میلیون بشکه نفت خام در سال ادامه می‌دهد. با نگاهی به پیش‌بینی‌های درازمدت مؤسسه بین‌المللی انرژی، با توجه به افزایش تقاضای انرژی تا سال ۲۰۳۰ میزان تقاضا برای نفت خام نیز افزایش می‌یابد. میزان تولید نفت خام اوپک در ناحیه خاورمیانه تا سال ۲۰۳۰، ۲۵ درصد افزایش می‌یابد. یعنی ایران برای ثابت نگه داشتن سهم خود در اوپک به عنوان دومین تولیدکننده نفت خام باید ۲۵ درصد توان تولید خود را افزایش دهد که با توجه به مطالب گفته شده این امر بعید به نظر می‌رسد. با عدم توانایی تولید بیشتر ایران، دیگر کشورهای عضو اوپک سهم خود را افزایش می‌دهند که این امر موجب کاهش سهم و در نتیجه کاهش تأثیر ایران بر این سازمان و جامعه جهانی و مناسبات سیاسی خواهد شد.

سناریوی ۲ (پایه)

در این حالت فرض بر آن است که ایران با سرمایه‌گذاری بتواند نیمی از کاهش صادرات مفروض در حالت پایه را جبران کند. با توجه به این مسئله تا سال ۱۴۰۴ یعنی ۱۶ سال آینده صادرات کشور از ۲/۵ میلیون بشکه کنونی به صفر می‌رسد (منفی شدن صادرات به معنای میزان واردات برای پوشش نیاز داخلی است).

سناریوی ۳ (بدبینانه)

در این حالت فرض بر آن است که ایران هیچ سرمایه‌ای در حوزه توسعه صیانت از مخازن جذب نکند و افزایش مصرف داخلی هم روند روبه‌رشد خود را ادامه دهد، که در این صورت صادرات ایران تا سال ۱۳۹۶ یعنی ۸ سال دیگر از حدود ۲/۵ میلیون بشکه صادرات روزانه فعلی به صفر خواهد رسید.

پایان نفت ارزان

آمارها نشان می‌دهد که هزینه تولید از مخازن نفتی در جهان افزایش چشمگیری داشته و این حقیقت بیانگر آن است که افزایش هزینه‌های تولید نفت خام در کشور، موجب کاهش حاشیه سود و درآمد ارزی کشور خواهد شد. با توجه به مطالب گفته شده در صورت عدم سرمایه‌گذاری در صنعت نفت کشور، ایران بخش قابل توجهی از صادرات خود را از دست خواهد داد که با افزایش هزینه‌های تولید نفت و وابستگی بالای کشور ما به درآمدهای نفتی، کشور در آستانه بحرانی جدی قرار خواهد گرفت.

نتیجه‌گیری

با توجه به سناریوهای مطرح شده در بخش‌های قبل، در صورت عدم سرمایه‌گذاری در بخش توسعه میادین نفت، با نگاه بدبینانه، صادرات نفت خام ایران تا ۸ سال آینده به صفر خواهد رسید و ایران از یک کشور صادرکننده نفت به یک کشور واردکننده آن تبدیل خواهد شد. با در نظر گرفتن سناریوی پایه، این زمان به ۱۶ سال افزایش خواهد یافت. در سناریوی خوش‌بینانه فرض بر آن است که ۵/۴ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری سالیانه مورد نیاز برای جلوگیری از کاهش صادرات در بخش توسعه میادین نفت انجام شود.

اما در این سناریو نیز با فرض ثابت بودن صادرات کشور، سهم ۵/۱۲ درصدی ایران در سال ۱۳۸۶ از سبد نفتی اوپک تا سال ۲۰۳۰ میلادی به ۷/۵ درصد کاهش خواهد یافت که این امر منجر به افت تأثیرگذاری کشور بر معادلات منطقه‌ای و جهانی خواهد شد. لذا با توجه به مسائل گفته شده لزوم سرمایه‌گذاری ایران در بخش توسعه میادین نفت ضروری به نظر می‌رسد.

* برگرفته از گزارش دفتر مطالعات انرژی مرکز پژوهش‌های مجلس