



# افزایش ذخایر نفت خام عراق و بروز برخی ابهامات در این باره

علی خواجهوی<sup>۱</sup> ■ معاونت برنامه ریزی وزارت نفت

## مقدمه

در ۱۴ اکتبر ۲۰۱۰ (۱۲ مهر ۱۳۸۹)، وزیر نفت عراق طی نشستی خبری اعلام نمود که ذخایر قابل استحصال نفت خام این کشور با افزایش ۳۰ درصدی، به ۱۴۳/۱ میلیارد بشکه رسیده است. شهرستانی در این نشست عنوان کرد که این میزان ذخایر از ۶۶ میدان نفتی که تاکنون کشف گردیده‌اند، محاسبه شده و در صورت کشف میدان جدید، این رقم مجدداً افزایش خواهد یافت.

وزیر نفت عراق بیان کرد که از سال ۲۰۰۱ که ذخایر نفت این کشور ۱۱۵ میلیارد بشکه برآورد شده بود تاکنون، حدود ۵ میلیارد بشکه نفت خام تولید شده و مطالعات جدید حاکی از آنست که ذخایر قابل استحصال این کشور در مجموع ۳۳ میلیارد بشکه افزایش یافته است. شهرستانی دلیل افزایش این میزان ذخایر را جمع‌بندی مطالعات جدید شرکت‌های بین‌المللی، در میادین به مناقصه گذاشته شده در سال گذشته، به‌ویژه میادین قرنه غربی و زیر اعلام کرده است. همچنین در این نشست، میزان نفت خام در جای این کشور، ۵۰۵/۴ میلیارد

1 a.khajavi@gmail.com

بشکه اعلام شد. لازم به ذکر است که در بررسی جدید انجام شده بر ذخایر هیدروکربوری عراق، میزان ذخایر گازی این کشور تغییری نکرده است.

## برآوردهای جدید از ذخایر نفت خام عراق

در طول سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۹، شرکت‌های بین‌المللی (IOC) مطالعات جدیدی بر روی میادین نفتی عراق انجام داده‌اند. به‌طور یقین، این مطالعات برآوردهای دقیق‌تری نسبت به تخمین‌های گذشته در اختیار مقامات عراقی قرار داده است. همچنین اعلام میزان جدید ذخایر نفت خام میادین کشف شده عراق، می‌تواند برطرف‌کننده برخی از نگرانی‌هایی باشد که از سوی کارشناسان نفتی درباره بالاتر بودن میزان پروفایل تولید نسبت به میزان ذخایر برخی از میادین نفتی ارابه شده در دو مناقصه سال گذشته این کشور، عنوان می‌شد.

نماینده عراق در سازمان اوپک اعلام کرده است که آمار جدید ذخایر این کشور به دبیرخانه اوپک نیز ارسال خواهد شد و در همین راستا، وزیر نفت عراق اعلام

نموده که باید مکانیزم جدیدی برای تعیین سهمیه کشورهای عضو اوپک تعیین گردد به گونه‌ای میزان ذخایر نفت خام کشورهای عضو نیز یکی از پارامترهای تعیین‌کننده سهمیه میزان تولید در این سازمان باشد. در حال حاضر عراق ۲/۳۵ تا ۲/۶۰ میلیون بشکه در روز نفت خام تولید می‌کند. اوپک نیز برای این کشور سهمیه تولیدی در نظر نگرفته است. در همین راستا مقامات این کشور اعلام کرده‌اند که به دلیل نیاز بالا به درآمدهای نفتی برای بازسازی زیرساخت‌های عراق، تا زمانی که تولید نفت خام آن‌ها به ۴ میلیون بشکه در روز برسد، تعیین سهمیه تولید از سوی اوپک را نخواهند پذیرفت.

در جدول اعلام شده از سوی وزیر نفت عراق، تغییر ذخایر نفت خام میادین به مناقصه گذاشته شده، اعلام گردیده است (جدول ۱). همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌شود، میدان قرنه غربی با حدود ۲۲ میلیارد بشکه افزایش، بیش‌ترین تغییر را داشته است. ذخیره نفت خام قابل استحصال این میدان از ۲۱/۴ به ۴۳/۳۰۳ میلیارد بشکه رسیده است. به این ترتیب میدان قرنه غربی که به دو بخش ۱ و ۲ تقسیم می‌شود،

بزرگ‌ترین میدان نفتی عراق محسوب شده و به نظر می‌رسد دومین میدان بزرگ نفتی جهان، بعد از میدان قوار در عربستان سعودی نیز باشد.

در دور نخست مناقصات نفتی کشور عراق که در ۳۰ ژانویه سال ۲۰۰۹ برگزار شد، کنسرسیوم شرکت‌های اگزون موبیل و روبال داچ شل موفق به عقد قرارداد توسعه فاز ۱ میدان قرنه غربی شدند. وزارت نفت عراق برای تولید هر بشکه نفت مازاد بر تولید پایه این میدان، ۱/۹۰ دلار پاداش در نظر گرفته است. در برنامه تولید ارایه شده از سوی این کنسرسیوم، تولید این میدان تا سطح ۲/۳ میلیون بشکه در روز افزایش پیدا خواهد کرد. همچنین کنسرسیوم شرکت‌های لوک اویل و استات اویل نیز در دور دوم مناقصات نفتی که در ۱۱ و ۱۲ دسامبر ۲۰۰۹ برگزار گردید، موفق به عقد قرارداد توسعه فاز ۲ میدان قرنه غربی شدند. وزارت نفت عراق، ۱/۱۵ دلار پاداش برای تولید هر بشکه نفت مازاد بر تولید پایه این میدان در نظر گرفته است. در برنامه تولید ارایه شده از سوی این کنسرسیوم، تولید این میدان تا سطح ۱/۸ میلیون بشکه در روز افزایش پیدا خواهد



۲ | جایگاه عراق از نظر میزان ذخایر و تولید نفت خام در جهان در پایان سال ۲۰۰۹ [۴]

شرح	ذخایر نفت (میلیارد بشکه)	تولید نفت (هزار بشکه در روز)
مقدار	۱۱۵	۲۴۸۲
سهم جهانی (درصد)	۸/۶	۳/۲
رتبه جهانی	۳	۱۰

اکتشافی جدید و مطالعه مجدد میادین در حال تولید با استفاده از تکنولوژی‌های نوین، حجم ذخایر این کشور افزایش قابل ملاحظه‌ای نماید. به طوری که در سال ۲۰۰۷، مؤسسه بین‌المللی IHS برآورد نمود که پتانسیل ذخایر نفت خام منطقه غرب عراق که تاکنون مورد اکتشاف قرار نگرفته است، بیش از ۱۰۰ میلیارد بشکه می‌باشد. با این وجود، هر چند از نظر متخصصین، افزایش میزان ذخایر نفت خام عراق بسیار محتمل بوده و دور از انتظار نیست، اما زمان و چگونگی اعلام آن، سؤال‌های بسیاری را در مجامع بین‌المللی انرژی ایجاد نموده که تقویت‌کننده شائبه وجود انگیزه‌های سیاسی در اعلام این خبر می‌باشد.

به‌عنوان مثال پس از اعلام افزایش حجم ذخایر نفت خام این کشور توسط وزیر نفت عراق که علت آن را جمع‌بندی مطالعات جدید، به‌ویژه مطالعات لرزه‌نگاری در میادین به مناقصه گذاشته شده بیان کرد، برخی از متخصصین نفتی عنوان نموده‌اند که در کدام یک از فازهای میدان قرنه غربی که ذخایر آن بیش از ۱۰۰ درصد افزایش پیدا کرده است، عملیات لرزه نگاری انجام و کار تعبیر و تفسیر آن نیز به پایان رسیده است؟ چرا که طبق اطلاعیه منتشر شده توسط کنسرسیوم فاز ۲ این میدان، از تاریخ ۱ تا ۲۶ سپتامبر ۲۰۱۰ (۱۰ شهریور تا ۴ مهر ۱۳۸۹)، شرکت‌های معتبر

عراق، ۷۱ درصد ذخایر نفتی این کشور در جنوب، به‌ویژه در استان بصره، ۲۰ درصد در شمال، به‌ویژه در استان کرکوک و ۹ درصد نیز در مرکز این کشور واقع شده است.

### ◆ برخی ابهامات مطرح شده نسبت به افزایش ذخایر نفت خام عراق

حجم ذخایر هیدروکربوری عراق طی سال‌های ۱۹۸۷ تا ۲۰۰۹، تغییر محسوسی نکرده بود و کشور عراق با در اختیار داشتن ۱۱۵ میلیارد بشکه نفت قابل استحصال، پس از عربستان سعودی و ایران، سومین دارنده ذخایر نفتی متعارف جهان محسوب می‌شد (جدول ۲). ذخایر قابل استحصال عراق در طول سال‌های ۱۹۸۷ تا ۱۹۹۵، معادل ۱۰۰ میلیارد بشکه، در طول سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۰، معادل ۱۱۲/۵ میلیارد بشکه و در طول سال‌های ۲۰۰۱ تا اکتبر ۲۰۱۰، معادل ۱۱۵ میلیارد بشکه برآورد شده بود. این در حالی است که طی این مدت از میان کشورهای خاورمیانه، قطر، یمن، عربستان سعودی و ایران به ترتیب با ۴/۳، ۸/۴، ۲ و ۱/۸ درصد رشد متوسط سالانه، بیش‌ترین افزایش در حجم ذخایر نفتی را داشته‌اند.

با توجه به این که بخش قابل توجهی از کشور عراق تا کنون مورد ارزیابی‌های اکتشافی قرار نگرفته است، متخصصین زمین‌شناسی انتظار داشتند تا با انجام فعالیت‌های

ذخایر اعلام شده است. از جمله این میدان‌ها می‌توان به میدان رمیله اشاره کرد. ذخایر این میدان از ۱۷/۷ به ۱۷/۳۰۳ میلیارد بشکه کاهش یافته است.

این میدان که شامل دو بخش شمالی و جنوبی است، در حال حاضر با تولید ۱ میلیون بشکه در روز، به تنهایی حدود ۴۰ درصد از کل تولید نفت خام عراق را بر عهده دارد. در ضمن، میادین کرکوک و مجنون و بای حسن نیز از دیگر میادینی هستند که با کاهش حجم ذخایر روبه‌رو می‌باشند (جدول ۱). طبق اعلام رسمی وزارت نفت

کرد. بنابراین در مجموع، تولید میدان قرنه غربی از دو فاز آن به ۴/۱ میلیون بشکه در روز خواهد رسید. پیش از این برخی از متخصصین نفتی پیش‌بینی کرده بودند که بر اساس برنامه تولید ارایه شده برای فاز ۱ میدان قرنه غربی، ذخایر این میدان در سال ۲۰۲۲ به اتمام خواهد رسید. از این رو به بالاتر بودن میزان تولید تجمعی این میدان طی سال‌های برنامه‌ریزی شده، نسبت به ذخیره این میدان در افرق ۲۰۳۰ هشدار داده بودند. همچنین در کنار افزایش میزان ذخایر در ۱۴ میدان نفتی کشور عراق، در ۴ میدان نیز کاهش حجم

۱ | تغییر ذخایر میادین نفتی عراق [۲] واحد: میلیارد بشکه

نام میدان	ذخایر قدیم	ذخایر جدید	میزان افزایش
قرنه غربی	۲۱/۴	۴۳/۳۰۳	۲۱/۹
رمیله	۱۷/۷	۱۷/۳۰۳	-۰/۴
مجنون	۱۲	۱۱/۹۵۳	-۰/۰۴
کرکوک	۱۰	۸/۹۰۸	-۱/۱
زبیر	۴	۷/۸۱۳	۳/۸
بغداد شرقی	۸	۸/۰۸۴	۰/۱
بین عمر	۶/۲	۶/۳۳۸	۰/۱
هالفا یا	۴/۱	۴/۹۳۶	۰/۸
نصیریه	۴/۳۵	۴/۳۵۵	-۰/۰۰۵
راتاوی	۱/۸	۲/۴۷۱	۰/۷
بای حسن	۲/۲	۲/۰۷۸	-۰/۱
قراف	۰/۸۶	۱/۵۵۴	۰/۷
قیاره	۰/۸۰۷	۱/۵۲۵	۰/۷
نجمه	۰/۵۹	۱/۱۱۵	۰/۵
طوبا	۰/۳۵	۱/۵۱۸	۰/۲
احدب	نامعلوم	۱/۰۵۵	۱/۱
بدرا	۰/۱۱	۰/۷۵۶	۰/۶
میادین میسان <sup>۱</sup>	۲/۵۵	۲/۳۷۹	-۰/۲

۱ میادین میسان شامل سه میدان بازرگان، فکه و ابوغریب می‌باشد.



بین‌المللی مهلت داشته‌اند تا در مناقصه عملیات لرزه‌نگاری ۳ بعدی این میدان شرکت نمایند. طبیعی است که انجام عملیات لرزه‌نگاری و پردازش و تفسیر و تعبیر اطلاعات جمع‌آوری شده به ماه‌ها زمان نیاز داشته و با زمان اعلام شده هم‌خوانی ندارد. این در حالی است که در فاز ۱ این میدان، از سوی کنسرسیوم برنده قرارداد، هیچ برنامه‌ای برای لرزه‌نگاری اعلام نشده است. در طول سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۸، وزارت نفت عراق حدود ۴۰ قرارداد همکاری با شرکت‌های بین‌المللی نفت و گاز منعقد نموده است. برخی از این قراردادهای زمینه مطالعات مشترک فنی، آموزش، تحقیقات و مشاوره‌های فنی بوده است. بنابراین اگر نتیجه این مطالعات، افزایش در میزان ذخایر نفت خام عراق بوده می‌باشد، چرا این نتایج در برآوردهای اعلام شده در دو مناقصه برگزار شده در سال ۲۰۰۹ و سه کارگاه فنی که در مورد مشخصات میادین نفتی عراق در لندن و استانبول برگزار گردید، انعکاس پیدا نکرده بود؟

وزارت نفت عراق، بالا بودن پروفایل‌های تولید مناقصات نفتی این کشور نسبت به حجم ذخایر میادین نفتی را با توجه به میزان ذخایر جدید اعلام شده، رد کرده است. جای این سؤال باقی است که شرکت‌های برنده شده در مناقصه سال گذشته، چگونه برنامه‌های تولیدی ارائه داده‌اند که متناسب با حجم ذخایری است که اخیراً دولت عراق آن‌ها را اعلام نموده است؟

ضمن این که مطابق قراردادهای منعقد شده، باید مسایل فنی میادین در کمیته مشترک هر میدان (JMCS)<sup>۱</sup>، مورد بحث و بررسی قرار گیرد. این کمیته‌ها نیز قرار بوده است از اواخر سال

۲۰۱۰ کار خود را آغاز کنند. در این کمیته‌ها نیز بحثی پیرامون افزایش ذخایر میادین تحت توسعه منتشر نشده است.

### ◆ تأثیر افزایش ذخایر عراق بر موقعیت این کشور و سایر اعضای اوپک

در اوایل دهه ۱۹۸۰ که روند نزولی قیمت‌های نفت خام آغاز شد، کشورهای عضو اوپک سیاست سهمیه‌بندی تولید را اتخاذ نمودند.

در این میان یکی از معیارهای تعیین سهمیه تولید برای اعضا، میزان ذخایر اثبات شده نفت آن‌ها بود. از این رو بیش‌تر اعضای اوپک به افزایش ذخایر نفت خام خود اقدام کردند. به طوری که ذخایر نفتی اعضای اوپک که در آغاز دهه ۱۹۸۰ معادل ۴۲۵ میلیارد بشکه بود، در سال ۱۹۸۹ با ۷۹/۵ درصد افزایش به ۷۶۳ میلیارد بشکه رسید. در بین اعضای اوپک، شش کشور عربستان سعودی، ایران، عراق، امارات متحده عربی، کویت و ونزوئلا مقادیر قابل توجهی را به ذخایر خود افزودند. مجموع ذخایر این شش کشور در سال ۱۹۸۰، حدود ۳۷۴ میلیارد بشکه بود که ۸۷ درصد از ذخایر اثبات شده نفت اوپک را شامل می‌شد؛ اما در پایان سال ۱۹۸۹ ذخایر این کشورها به ۷۰۷ میلیارد بشکه رسید حدود ۹۳ درصد از کل ذخایر اوپک را در بر می‌گرفت.

شایان ذکر است که در حال حاضر میزان ذخایر، تأثیری بر سهم تولید کشورها در بازار نفت ندارد و تنها می‌تواند از لحاظ موقعیت سیاسی و نفتی، جایگاه و موقعیت کشور یاد شده را در بازار نفت ارتقا بخشد.

### ◆ نتیجه‌گیری

وزارت نفت عراق امیدوار است با اعلام حجم جدید ذخایر نفت خام خود، در داخل و خارج از کشور به اهدافی مهمی چون موارد ذیل دست یابد:

۱. پشت سر گذاشتن رقیب دیرینه خود (ایران) و تبدیل شدن به دومین دارنده منابع نفت خام مرسوم دنیا
۲. بهبود موقعیت عراق در سازمان اوپک برای در نظر گرفتن شرایط خاص آن در تعیین سهمیه تولید
۳. تحکیم جایگاه وزیر نفت عراق در زمان انتقال قدرت به دولت جدید این کشور و بدون ریسک نشان دادن مناقصات نفتی برگزار شده توسط این وزارتخانه در سال گذشته
۴. فایق آمدن بر پرسش‌های فراوان کارشناسان داخلی در زمینه چگونگی تحقق اهداف تولیدی ارائه شده توسط شرکت‌های بین‌المللی در مناقصات نفتی برگزار شده

به نظر می‌رسد با توجه به برخی ابهامات فنی در باره دلایل افزایش حجم ذخایر نفت خام عراق، پرسش‌های جدیدی متوجه مقامات وزارت نفت این کشور شود. همچنین پیش‌بینی می‌گردد، بار دیگر در محافل علمی و تخصصی انرژی جهان، امکان‌پذیری فنی نمودارهای تولید ارائه شده در قراردادهای عراق مورد بحث و پرسش واقع شود. اما گذشته از این ابهامات، از این پس در مجامع بین‌المللی، حجم ذخایر نفت خام قابل استحصال عراق معادل ۱۴۳/۱ میلیارد بشکه خواهد بود که انتظار افزایش مجدد آن در آینده‌ای نزدیک نیز دور از انتظار نمی‌باشد. همچنین هر چند در حال حاضر میزان ذخایر، تأثیری بر سهم تولید

کشورها در بازار نفت ندارد و تنها می‌تواند از لحاظ موقعیت سیاسی و نفتی، جایگاه و موقعیت کشور یاد شده را در بازار نفت ارتقا بخشد، اما با توجه به پیش‌بینی اکثر متخصصین نفتی و مجامع معتبر بین‌المللی نسبت به افزایش مجدد ذخایر نفت و گاز عراق در آینده‌ای نزدیک، ضروری است ایران نیز به‌عنوان مهم‌ترین رقیب این کشور، برنامه‌های اکتشافی خود را به‌ویژه در نواحی مرزی با عراق گسترش بخشد. لازم به ذکر است که اخیراً با اکتشاف چند میدان جدید نفت و گاز، میزان ذخایر قابل استحصال ایران نیز به ۱۵۰ میلیارد بشکه رسیده است، بنابراین جایگاه دوم ایران در میزان ذخایر نفت خام جهان بار دیگر تثبیت شد.

### ◆ منابع

- [1] "Baghdad Announces Oil Reserve Boos", MEES, 11 October 2010
- [2] "Iraq Proven Oil Reserves Rise to 143.1 Billion Barrels", Hassan Hafidh, October 04, 2010, www.foxbusiness.com
- [3] "Reflections On The New Estimate of Oil Proven Reserves In Iraq", Ahmed Mousa Jiyad, MEES, 11 October 2010
- [4] "Iraqi Oil Fields Development: profiles of Production, Depletion and Revenue", Ahmed Mousa Jiyad, MEES, 26 July 2010
- [5] BP Statistical Review 2010

[۶] "دورنمای توسعه میادین نفت و گاز عراق (بررسی نتایج مناقصه‌های دور اول و دوم میادین هیدروکربوری در عراق)" علی‌خواجوی، ماهنامه اکتشاف و تولید، شماره ۶۹، تیر ماه ۱۳۸۹

1 JMCS: Joint management committees