

خلاصه

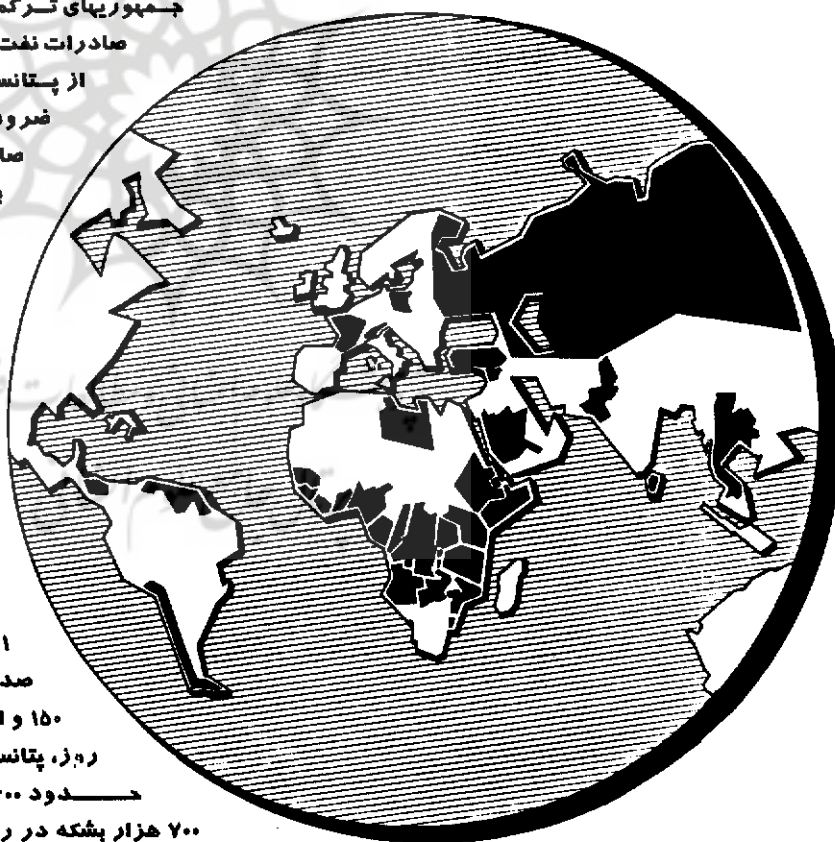
بیشترین ذخیره هیدروکربوری جمهوریهای تازه استقلال یافته شوروی سابق در جمهوریهای فدراسیون روسیه، قزاقستان، آذربایجان و ترکمنستان قرار دارد. بجز ایران و روسیه سه کشور دیگر جامعه کاسپین امکانات مستقلی برای صدور تولیدات نفتی و گازی خود به بازارهای جهانی به منظور فروش به نرخ‌های بین‌المللی و کسب ارزهای معتبر در اختیار ندارند. این در حالی است که این جمهوریها برای سروسامان دادن به وضع اقتصادی ضعیف خود شدیداً نیاز به صدور نفت و گاز دارند. این کشورها برای انجام این امر حیاتی به علل ناتوانی مالی و تکنولوژی، نبود خطوط لوله انتقال نفت و گاز به ظرفیت کافی در جمهوریهای جدید همسایه، عدم اطمینان از ثبات سیاسی این جمهوریها که ممکن است در مسیر خطوط لوله قرار گیرند و بالاخره عدم تمایل این جمهوریها نسبت به پیدایش رقبای جدید در بازارهای نفتی با مشکلات متعددی روبرو هستند.

جمهوری اسلامی ایران با موقعیت بی‌همتای ژئوپلیتیکی خود در منطقه، همانطور که تا به حال ثابت نموده، با تکیه بر تجربیات طولانی صنعت نفت بسیار گسترده و قومی کشور می‌تواند بحد مؤثری جمهوریهای ترکمنستان، آذربایجان و قزاقستان را در امر صادرات نفت و گاز یاری دهد. به منظور انجام این امر اطلاع از پتانسیل صادراتی نفت و گاز کشورهای مزبور ضروری می‌باشد. در این گزارش درباره پتانسیل صادراتی نفت این کشورها بررسی و تحقیق به عمل آمده و بررسی پتانسیل صادراتی گاز طبیعی آنها به بعد موقوف شده است.

بر مبنای بررسی مشخصات زمین‌شناسی میدین هیدروکربوری کشف شده در منطقه و خصوصیات حوضه رسوبی دریای خزر، میزان ذخائر، توان تولیدی، ظرفیت پالایشگاهها، خطوط لوله انتقال، مصارف داخلی نفت، با در نظر گرفتن قراردادهای توسعه و انتقال نفت خام، پیش‌بینی شده است:

ذخائر نهایی نفت کشورهای ترکمنستان، آذربایجان و قزاقستان به ترتیب حدود ۷/۵، ۹/۱ و ۲۱ میلیارد بشکه خواهد بود. پتانسیل صدور نفت خام ترکمنستان در سال ۲۰۰۰ حدود ۱۵۰ و از سال ۲۰۱۰ به بعد حدود ۶۵۰ هزار بشکه در روز، پتانسیل صدور نفت خام آذربایجان در سال ۲۰۰۰ حدود ۶۰۰ و از سال ۲۰۱۰ به بعد حدود ۷۰۰ هزار بشکه در روز و پتانسیل صدور نفت خام قزاقستان در سال ۲۰۰۰ حدود ۴۰۰، در سال ۲۰۱۰ حدود ۸۵۰ و نهایتاً حدود ۲۲۰۰ هزار بشکه در روز قابل پیش‌بینی است. به عبارت دیگر پتانسیل بالقوه صدور نفت سه کشور مزبور در سالهای ۲۰۰۰، ۲۰۱۰ و بعد از آن به ترتیب ۱۱۸۰، ۲۲۰۰ و ۳۵۵۰ هزار بشکه در روز پیش‌بینی می‌گردد.

پتانسیل صدور نفت خام جمهوریهای ترکمنستان، آذربایجان و قزاقستان



سید حسن مدرسی قوامی

مقدمه

با انحلال اتحاد جماهیر شوروی سوسیالیستی (۲۵ دسامبر ۱۹۹۱) این کشور رسماً به پانزده جمهوری مستقل تجزیه گردید و از این جمهوریها، به جز جمهوریهای جدید حوزه بالتیک (استونی، لتویا، و لیتوانی)، یک جامعه به نام جامعه کشورهای مستقل مشترک‌المنافع تشکیل دادند. یکی از خصوصیات مهم این جامعه داشتن ذخائر هیدروکربوری به میزان قابل توجه می باشد که عامل بسیار مؤثر در چگونگی روابط جدید سیاسی - اقتصادی این جامعه در بین اعضای خود و همچنین با دیگر کشورهای جهان بشمار می رود.

در حال حاضر حدود ۴۰ درصد ذخائر گازی و ۵/۶ درصد ذخائر نفتی جهان (۵۶۶۰۰ میلیارد متر مکعب گاز طبیعی و ۵۷ میلیارد بشکه نفت خام) متعلق به جمهوریهای تازه استقلال یافته شوروی سابق می باشد. این ذخائر عمدتاً در جمهوریهای آذربایجان، فدراسیون روسیه، قزاقستان و ترکمنستان که با ایران پنج کشور کرانه‌ای دریای خزر را تشکیل می دهند متمرکز می باشد. به جز ایران و روسیه هیچکدام از سه جمهوری دیگر مجاور دریای خزر امکانات مستقل لازم برای صدور نفت و گاز خود، چه از طریق خشکی و یا دریا، به کشورهای خارج از جمهوریهای تازه استقلال یافته که به منظور فروش به نرخهای بین‌المللی و کسب ارزهای معتبر برای سروسامان دادن به وضع نامطلوب اقتصادی خود شدیداً به آن نیازمند هستند در اختیار ندارد. هر چند تا قبل از انحلال شوروی، احتیاجات هیدروکربوری جمهوریهای تازه استقلال یافته از منابع نفتی و گازی خود شوروی با کنترل حکومت مرکزی مسکو تأمین می شده و رعایت دادوستدها و نرخهای بین‌المللی معمول نبوده است، ولی در حال حاضر این جمهوریهای جدید خط مشی روابط تجاری / اقتصادی بین خود را که صادرات و واردات گاز طبیعی و مواد نفتی مهمترین عامل می باشد، بر اساس قیمتها و تعهدات متداول بین‌المللی قرار داده اند که قادر به انجام آن نمی باشند و این امر مشکلات متعددی را برای آنها بوجود آورده است. از این رو به طوری که در چند سال اخیر شاهد بوده ایم تمامی جمهوریهای جدید شوروی سابق، به طور مستمر و با کوشش بسیار در تلاشند تا با جلب سرمایه و تکنولوژی خارجی بتوانند بطریقی مناسب و قابل اطمینان تولیدات خود را از جمله نفت و گاز، به دیگر کشورهای جهان صادر نمایند.

در رابطه با مشکلات صادراتی مواد نفتی و گاز طبیعی جمهوریهای جدید کرانه‌ای دریای خزر، کشور ایران به عنوان یکی از کشورهای عضو جامعه کاسپین با ویژگی اقلیمی واقع بودن بین دریای خزر در شمال و آبهای آزاد خلیج فارس در جنوب و داشتن بیش از ۱۵۵۰ کیلومتر مرز خشکی با ترکمنستان، آذربایجان و ارمنستان و مجاورت با دریای خزر به طول قریب به ۶۵۰ کیلومتر، دارای موقعیت ژئوپلیتیکی بی‌رقیبی برای کمک به رفع مشکلات صادراتی این کشورها می باشد. مضافاً اینکه، کشور ایران به لحاظ دارا بودن تعلقات و روابط بسیار دیرینه نژادی، قومی، دینی و فرهنگی عمیق با جمهوریهای جدید آسیای مرکزی و قفقاز و داشتن تجربیات ارزشمند در زمینه‌های مختلف صنایع نفت، نسبت به دیگر کشورهای منطقه از اهمیت بسیار بالایی برخوردار بوده و موضع‌گیری مجدانه جمهوری اسلامی ایران را در ایجاد تحکیم حسن روابط سیاسی و اقتصادی با کشورهای تازه استقلال یافته منطقه قابل توجیه و بسیار ضروری می نماید.

با توجه به شرایط استثنائی انکارناپذیر ایران در منطقه، هدف این مقاله بدست دادن دیدی مستدل و مستند درباره پیش‌بینی پتانسیل صادراتی نفت خام کشورهای تازه استقلال یافته پیرامون دریای خزر (به جز فدراسیون روسیه) می باشد، تا بتوان براساس نتایج حاصله، به منظور مشارکت در رفع تنگناهای صادرات نفت آنها که شدیداً با آنها روبرو می باشند، در فرصت‌های مناسب تصمیمات مقتضی اتخاذ نمود. در صورت پیش آمدن چنین امکانی، با عقد قراردادهای نوع تعویضی (SWAPPING) می توان واردات نفت خام از جمهوریهای جدید شمالی را تا حد ممکن جایگزین خوراک پالایشگاههای نفتی موجود شمال کشور مانند پالایشگاه تهران (ظرفیت ۲۲۰ هزار بشکه در روز) و تبریز (ظرفیت ۱۱۰ هزار بشکه در روز) نمود و یا آن را به خوراک پالایشگاه جدیدی در دریای خزر اختصاص داد و معادل این نفت وارداتی را از نفت تولیدی خود ایران از طریق خلیج فارس صادر نمود. گفتمانی است که بررسی پتانسیل صدور گاز کشورهای شمالی ایران مطالعات همه‌جانبه دیگری را می طلبد که هدف این بررسی نمی باشد.

همسایگان خود از طریق سرزمین آنها،
بمنظور جلوگیری از بوجود آوردن رقیب
در بازارهای بین‌المللی.
۱.۴. عدم توانائی و امکان تخصیص
سرمایه مورد نیاز احداث خطوط لوله و
تأسیسات انتقال صدور نفت و گاز.
۱.۵. نداشتن اطمینان از ایمن بودن
عبور خطوط لوله صادراتی از

مستقل مشترک‌المنافع به یکدیگر.
۱.۲. نبود ظرفیت کافی خطوط لوله
صادراتی در جمهوریهای همجوار، مانند
محدودیت خطوط لوله انتقال نفت روسیه
برای استفاده صدور نفت میدان تنگیز
(چنگیز) قزاقستان.
۱.۳. عدم تمایل کشورهای جدید
نفت خیز منطقه نسبت به صدور نفت

۱. مشکلات صدور نفت جمهوریهای
جدید شمال ایران
مشکلات صدور نفت جمهوریهای
ترکمنستان و قزاقستان از منطقه آسیای
مرکزی و آذربایجان از منطقه قفقاز عمدتاً
عبارتند از:
۱.۱. عدم امکان پرداخت نرخهای
بین‌المللی توسط اعضای جامعه کشورهای

سرزمین های جمهوریهای مسیر به مقصدهای بین‌المللی، مانند مشکلات سیاسی عبور خطوط لوله نفت صادراتی قزاقستان و آذربایجان از مسیرهای چچن و گرجستان.

۱.۶. عدم انجام تعهدات به‌موقع و لازم از جانب مسئولین داخلی و خارجی نسبت به تأمین نیازهای مالی پروژه‌های مربوطه، مانند مشکلات مالی احداث خط لوله انتقال نفت میدان تنگیز قزاقستان از طریق روسیه (قرارداد کنسرسیوم خط لوله کاسپین CPC).

در رابطه با تمایل شدید جمهوریهای تازه استقلال یافته نسبت به جلب سرمایه‌های خارجی، به‌عنوان مثال اشاره می‌گردد که تنها قزاقستان در طی سالهای ۴۹-۱۹۸۹ حدود ۴۶ میلیارد دلار قرارداد و توافق‌نامه جلب سرمایه‌های خارجی داشته است که هر چند به‌ندرت به‌مرحله عمل رسیده‌اند ولی در هر صورت بالاترین رقم در بین پانزده عضو جمهوریهای مشترک‌المنافع می‌باشد.

در رابطه با موضوعات صادرات نفت و گاز از طریق ایران، مطالب و شواهد منتشر شده دال بر این است که در بین جمهوریهای جدید آسیای مرکزی، قزاقستان بیشترین کوشش را به عمل می‌آورد تا با استحکام روابط خود با روسیه بتواند مشکلات صدور نفت خود را از مسیر این جمهوری حل نماید که تا به حال موفقیتی نتیجه‌بخش بدست نیاورده است. از این رو مسیرهای دیگری از جمله از طریق ایران بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است. آذربایجان، برعکس قزاقستان، با تکیه بر موقعیت جغرافیائی و منابع نفتی خود حتی‌المقدور از وابستگی به روسیه دوری می‌نماید. در حالی که روسیه تلاش می‌نماید تا با این جمهوری سابقه‌دار نفتی روابط بهتر و بیشتری داشته باشد، حتی اگر لازم شود از آذربایجان در مقابل ارمنستان در اختلافات مرزی بین آنها به‌نحوه جانبداری نماید. در این میان ترکمنستان با خاطره بدی که از حکومت شوروی سابق نسبت به نادیده گرفتن وضع نابسامان اقتصادی و اجتماعی کشورش دارد و نیز

اینکه جمهوریهای جدید نسبت به انجام تعهدات خود درباره واردات گاز و مواد نفتی از این جمهوری پای‌بند نمی‌باشند، لذا تنها راه حل مشکل صدور نفت و گاز خود را از جهات صرفه اقتصادی و اطمینان سیاسی از طریق ایران می‌داند. در این راستا به احداث خط لوله انتقال گاز از میدان نفتی / گازی کورپژ ترکمنستان به کردکوی ناحیه گرگان ایران، صدور مقداری گاز به ناحیه دره‌گز ایران و توافق صدور نفت میادین کمیر و کورتورتبه به ایران و یا صدور گاز این کشور به اروپا از طریق ایران - ترکیه می‌توان اشاره نمود.

۲. مشخصات عمومی دریای خزر

خصوصیات دریایی که در بررسی پتانسیل هیدروکربوری این دریا و نواحی خشکی اطراف آن مؤثر است به شرح خلاصه زیر می‌باشد:

۲.۱. وسعت دریای خزر که بزرگترین دریاچه جهان می‌باشد حدود ۳۷۱ تا ۴۳۶ هزار کیلومتر مربع گزارش شده است. ارتفاع سطح آن حدود ۳۶ تا ۲۸/۵ متر زیر سطح آب اقیانوسها تعیین گردیده است. حداکثر طول دریای خزر در جهت شمال - جنوب حدود ۱۲۰۰ کیلومتر و عرض متوسط آن حدود ۳۲۰ کیلومتر می‌باشد. این دریای بسته تنها به وسیله آبراه رودخانه‌ای ولگا- دون از طریق دریای آزرد- دریای سیاه با قابلیت کشتیرانی محدود به دیگر دریاهای اقیانوسها مرتبط شده است. حداکثر ظرفیت تانکرهای نفتی قابل تردد در دریای خزر و آبراههای رودخانه‌ای آن حدود ۷ هزار تن یا ۵۰ هزار بشکه نفت خام می‌باشد.

دریای خزر اصولاً دریای آرامی نیست و امواج آن گاهی به ارتفاع ۱۲ متر و طول ۲۰۰ کیلومتر می‌رسد که برای کشتیرانی و تأسیسات دریائی بسیار خطرناک می‌باشد.

۲.۲. تقسیمات عمقی دریای خزر که از جهات مختلف اقتصادی و قوانین حقوقی دریاهای بخصوص در مورد چگونگی استفاده از منابع آن حائز اهمیت

است عبارتند از:

● خزر شمالی - این بخش از دریا با عمق متوسط ۶/۲ متر نسبتاً مسطح بوده و وسعت آن حدود ۲۰ درصد سطح کل دریا را در بر دارد. کشتیرانی در این بخش محدود به کشتیهای ته مسطح می‌باشد. تمامی خط ساحلی فدراسیون روسیه در دریای خزر با بنادر صادراتی استراخان (حاجی طرخان) در مصب رود ولگا و مخچ قلعه در قسمت سواحل شمال غربی و غرب این بخش از دریا واقع شده است. بقیه کرانه‌های این بخش در شمال و شمال شرقی سواحل قزاقستان با پایانه نفتی آتی‌رائو یا کورویو می‌باشد. در این بخش از دریا تا به حال عملیات اکتشافی منابع هیدروکربوری قابل ملاحظه‌ای انجام نگرفته است.

● خزر میانی یا فرورفتگی دربنت (دربند) - این بخش از دریا عمیق با حداکثر عمق ۸۰۰ متر (در طرف نیمه غربی آن) با متوسط عمق ۱۷۵ متر بوده و قسمتی از سواحل قزاقستان را در کرانه شمال شرقی یا پایانه نفتی آکتائو و قسمتی از سواحل آذربایجان را در کرانه غربی دریا شامل می‌گردد. وسعت این بخش حدود ۲۴ درصد کل سطح دریا می‌باشد و تا به حال به منظور اکتشاف منابع هیدروکربوری مورد توجه کافی قرار نگرفته است.

● برآمدگی میانی - این قسمت از دریا باریکه‌ای است برآمده بین دو بخش عمیق شمالی و جنوبی با جزایر فراوان (ARCHIPLAGO) به نام برآمدگی آبشرون (آبشوران) با وسعتی حدود ۱۲ درصد سطح دریا و حداکثر عمقی حدود ۲۰۰ متر که شبه جزیره آبشرون را در غرب (ناحیه باکو یا بادکوبه) تا شبه جزیره چلکن ترکمنستان در شرق امتداد داده است. اکثر میادین نفتی و گازی آذربایجان و ترکمنستان بر روی این برآمدگی و ادامه آن در خشکی واقع شده‌اند. بنادر صادراتی ترکمن - باشی (نام جدید بندر کراسنودسک) و چلکن ترکمنستان در کرانه شرقی و بندر باکو در کرانه غربی این بخش از دریا قرار گرفته‌اند.

● خزر جنوبی - این بخش از دریا که حدود ۳۳ درصد کل دریا را پوشانیده است با حداکثر عمق ۱۰۲۵ متر (در قسمت شمالی غربی) و متوسط عمق ۳۲۵ متر عمیق‌ترین قسمت دریای خزر می‌باشد. امتداد جنوبی ساحل ترکمنستان با بندر کوچک نفتی آن بنام اوکارم در شرق و امتداد جنوبی ساحل آذربایجان در غرب و سواحل جنوب شرقی، جنوب و جنوب غربی ایران در مجاور این بخش از دریا قرار دارند. قسمت شرقی این بخش از دریا تا عمق حدود ۲۰۰ متری بسیار عریض و در قسمت غربی باریکتر بوده و بین بندر ترکمن تا بندر انزلی عمق دریا به فاصله کم از ساحل یا شیب بسیار تندی به عمق حدود ۸۰۰ متر می‌رسد. قسمت‌های عمیق این فرورفتگی، برعکس نواحی کم عمق آن نسبتاً هموار می‌باشد. قسمت‌های کم عمق این بخش در طرف ترکمنستان مورد اکتشافات قابل ذکری واقع نشده ولی در قسمت‌های کم عمق طرف آذربایجان که ظاهراً تا حدی مورد اکتشاف قرار گرفته به‌جز چند میدان نفتی در گوشه شمال غرب آن مورد دیگری گزارش نگردیده است.

۲.۴. طول خط ساحلی دریای خزر در مجاور ایران حدود ۶۵۰ کیلومتر، مجاور ترکمنستان حدود ۶۰۰ کیلومتر، مجاور قزاقستان حدود ۱۴۴۰ کیلومتر، مجاور روسیه حدود ۶۹۰ کیلومتر و مجاور آذربایجان حدود ۶۳۰ کیلومتر می‌باشد. در رابطه با طول خط ساحلی دریای خزر توضیحاً خاطر نشان می‌گردد که مسأله طول ساحلی هر کشور یکی از عوامل حقوقی می‌باشد که آن کشور را متخیر می‌سازد طبق ضوابطی از منابع دریائی مجاور سواحل خود استفاده نماید. در مورد دریای خزر، جمهوری اسلامی ایران و فدراسیون روسیه معتقدند که گرچه دریای خزر به دلیل بزرگی آن به نام دریا مشهور شده است، ولی طبق تعاریف بین‌المللی یک دریاچه می‌باشد و حقوق دریاها درباره تقسیم پهنه‌های ساحلی بین کشورهای کرانه‌ای آن صادق نیست و لازم است کشورهای مجاور دریای خزر از

منابع و امکانات طبیعی آن برحسب مقرراتی به صورت مشارکت مشاع (شرایط CONDOMINIUM) استفاده نمایند. این همان توافقات رسمی ۱۹۲۱ و ۱۹۴۰ بین ایران و شوروی سابق می‌باشد که طبق قوانین بین‌المللی موجود، پس از انحلال شوروی نیز بایستی رسمیت داشته باشد، از طرف دیگر، جمهوریهای قزاقستان، ترکمنستان و آذربایجان دریاچه خزر را یک دریا تعریف می‌کنند و بر اعمال حقوق دریاهای آزاد بر آن تأکید دارند. ولی قزاقستان اخیراً از دیدگاه قبلی خود که استدلال قوی نداشته منصرف گردیده و از نظرات مشترک ایران و روسیه جانبداری می‌نماید.

۳. دلایل پتانسیل قابل ملاحظه ذخائر هیدروکربوری دریای خزر

پتانسیل ذخائر هیدروکربوری دریای خزر به دلایل زیر مثبت ارزیابی می‌شود:

۳.۱. وجود میداین و گاز به تعداد زیاد در مناطق خشکی متصل به دریا و در فلات قاره آن. در آذربایجان بیش از ۱۱۳ منطقه نفتی و گازی در بخش غربی ترکمنستان بیش از ۴۰ منطقه نفتی و گازی و همچنین تعداد بسیار قابل توجهی میداین نفتی و گازی در نواحی خشکی قزاقستان و روسیه در مجاورت دریای خزر تاکنون کشف گردیده که مبین پتانسیل قابل ملاحظه منابع هیدروکربوری کشف نشده در رسوبات ضخیم بستر دریای خزر در اعمال مختلف آب می‌باشد.

۳.۲. وفور لایه‌های رسی دریائی با شرایط ژئوشیمیائی مناسب (درصد قابل ملاحظه موارد اورکانیک و درجه حرارت کم از ۷۵ تا ۱۶۵ درجه سانتی‌گراد) برای تولید سیالات هیدروکربوری، بخصوص نفت، و قرار داشتن این لایه‌ها با تناوب زیاد در بین طبقات ماسه‌ای نرم و متخلخل که مجموعه‌ای بسیار مناسب برای تولید، مهاجرت و ذخیره شدن نفت و گاز در ساختمانهای بسته زمین‌شناسی محسوب می‌گردد نشانه‌ای از پتانسیل خوب ذخیره هیدروکربوری دریای خزر و نواحی اطراف آن می‌باشد. این مجموعه

رسوبات که با قدمتی حدود ۳ تا ۱۲ میلیون سال متعلق به دوره پلیوسن از دوران سوم زمین‌شناسی هستند جزو جوانترین سنگهای مخزنی نفتی و گازی بشمار می‌روند. این رسوبات از قدیم به جدید به ترتیب بنام سری چلکن یا سری تهبوه‌ای یا سری پروداکتیو (سری ضایونچی - نام قدیم)، سری آخچاگیل، سری آبشرون و سری باکو موسوم می‌باشند (ضخامت این رسوبات همانطور که در چاههای اکتشافی ایران در دریای خزر نیز دیده شده در حد ۲/۵ تا ۳ کیلومتر بوده و تقریباً رخساره تمامی آنها از نوع رس و ماسه‌سنگهای دریائی می‌باشد.

۳.۳. ضخامت بی‌اندازه زیاد در رسوبات انباشته شده بر روی پی سنگ‌های عمیق اقیانوسی مانند دریا تا حد ۲۵ کیلومتر، بخصوص در بخش جنوبی آن که با فرورفتگی و برآمدگی کنونی بستر دریا مطابقت دارد، می‌تواند از دلایل پتانسیل خوب هیدروکربوری این دریا محسوب گردد. این ضخامت زیاد رسوبات که در مقیاس زمانی زمین‌شناسی در مدتی کوتاه انباشته شده می‌توانست همانند رسوبات مشابه در دیگر نقاط جهان باعث ناچیز شدن درصد نسبی مواد ارگانیک هیدروکربن‌زا در کل رسوبات و در نتیجه کم شدن پتانسیل تجمع نفت و گاز گردد. ولی برعکس، به علت وفور طبقات متناوب رسهای اورگانیک‌دار در مجاورت لایه‌های متعدد ماسه‌ای متخلخل، به‌جای پراکندگی، موجب تسهیل مهاجرت و ذخیره شدن مواد هیدروکربوری در ساختمان‌های موجود و نزدیک به خود شده است.

۳.۴. فراوانی ساختمان‌های تاکدیمی شکل در دریا و خشکی‌های مجاور آن دلیل دیگری برای پتانسیل خوب هیدروکربوری دریای خزر می‌باشد.

۳.۵. وجود کل فشانهای فعال و غیرفعال دریای خزر و نواحی اطراف آن که ریشه‌های عمیق و بسیار قدیمی دارند (رسهای ژوراسیک بقدمت ۱۳۵ تا ۱۸۰ میلیون سال) و برداشتهای لوزه‌نگاری آن را تأیید نموده است، دلیل دیگری در

جهت تأیید وجود پتانسیل هیدروکربوری منطقه می‌باشد. این کل فشانها با نفوذ تدریجی به رسوبات جوانتر موجب بوجود آمدن برآمدگیهای تاکدیمی شکل آماده ذخیره‌سازی نفت و گاز مهاجرت شده از رسوبات رسی اطراف شده‌اند. در این رابطه، کشف گاز در ساختمان کوچکی در نزدیکی کل فشان غیرفعال کارنیبریک تپه دشت گرگان با توان تولیدی ۷/۵ میلیون پای مکعب در روز مثالی در این باره می‌باشد. آتش گرفتن کل فشان فعالی در آذربایجان که ارتفاع شعله و دود آن از فاصله ۷۰۰ کیلومتری قابل تشخیص بوده مثال دیگری در این مورد است.

۴. وضعیت نفتی کشورهای مجاور دریای خزر

مقصود از وضعیت نفتی کشورهای مجاور دریای خزر، نظری به مقدار ذخیره، میزان تولید، مصرف داخلی و بالاخره پتانسیل صادراتی نفت خام و برنامه‌های مربوطه هر یک از این کشورها می‌باشد.

در ابتدا لازم است به خاطر داشت که پیش‌بینی مقدار ذخیره نفتی هر کشور، به‌عنوان عامل اصلی تعیین‌کننده قدرت نهائی تولید نفت آن، یک رقم احتمالی بوده که دقت آن بستگی به کم و کیف اکتشافات انجام شده و اطلاعات مربوطه بکار برده شده دارد، ضمن اینکه غالباً بر حسب روشهای محاسباتی و نظر کارشناسی مختلف نیز رقمی متفاوت بدست می‌دهد. در مورد مقدار مصرف داخلی نفت خام جمهوریهای تازه استقلال یافته مجاور دریای خزر آماری در دست نمی‌باشد. بنابراین، به‌منظور به‌دست آوردن تخمینی از پتانسیل صادرات نفت خام آنها، بر اساس عملکرد تولید و پالایش نفت خام در این کشورها و فرضیاتی، میزان مصرف داخلی نفت آنها برآورد گردیده است.

۴.۱. ترکمنستان

۴.۱.۱. ذخیره نفت

در بخش غربی ترکمنستان بیش از ۲۴ میدان (شامل ۴ میدان دریائی) و ۱۶ میدان مستقل گازی (شامل ۳ میدان

دریائی) تا به حال کشف شده است (شکلهای ۱ و ۲). میداین گازی اصلی ترکمنستان در نیمه شرقی این کشور قرار دارند که در آمار فوق منظور نشده است. مقدار ذخیره هیدروکربوری کشف شده در بخش غربی معادل ۴/۵۴ میلیارد بشکه نفت گزارش شده که نزدیک به ۷۰ درصد یا ۳/۲ میلیارد بشکه آن نفت خام می‌باشد. تا به حال تقریباً ۱/۵ میلیارد بشکه نفت قابل استحصال تولید گردیده و بقیه ۱/۷ میلیارد بشکه آن موجود است.

عمده میداین نفتی ترکمنستان در نواحی خشکی غرب این کشور در ناحیه شبه جزیره چلکن، ناحیه فورفتگی قزل قوم در جنوب شرقی شبه‌جزیره چلکن و دشت اوکاووم - گرگان به موازات کرانه شرقی دریای خزر قرار دارند. ظاهراً اکتشافات قابل ذکری در قسمت دریائی به‌جز در آب‌های اطراف شبه‌جزیره چلکن تا به حال انجام نشده است.

بنابردلایل اشاره‌شده در بند ۳، مقدار کل پتانسیل هیدروکربوری باقیمانده ترکمنستان حدود ۸/۳۴ میلیارد بشکه نفت که احتمالاً ۷۰ درصد یا ۷/۵ میلیارد آن نفت (شامل ۱/۷ میلیارد بشکه نفت کشف شده باقیمانده) خواهد بود برآورد گردیده است.

۴.۱.۲. تولید نفت خام

حداکثر تولید نفت خام گزارش شده ترکمنستان از سال ۱۹۷۵ تا ۱۹۹۴ به‌قرار زیر بوده است (برحسب هزار بشکه در روز):

۱۹۷۵	۱۳۱۳
۱۹۸۰	۱۶۱
۱۹۸۵	۱۲۱
۱۹۹۰	۱۱۳۰
۱۹۹۳	۱۰۷
۱۹۹۴	۷۸

هر چند ترکمنستان دارای تعداد زیادی چاههای نفتی می‌باشد (۲۴۶۰ حلقه در سال ۹۳) ولی تولید نفت این کشور از مدتی قبل روند نزولی داشته است. علل کاهش قدرت تولید نفت ترکمنستان عبارتند از تولید غیرمتعارف

زیاد و در نتیجه افت فشار تولیدی مخازن، قدیمی بودن اکثر میداین، عدم توجه و امکان تعمیر چاههای تعمیری رو به افزایش، کمبود وسائل کافی برای تولید کمکی چاهها مانند تلمبه و تسهیلات گازرانی، عدم امکان صدور نفت و یا صدور فرآورده‌های نفتی به‌میزان قبل از انحلال شوروی و پر بودن ذخیره پالایشگاهها از فرآورده‌های بسیار سنگین آنها که به‌حد کافی تقاضا ندارد.

برنامه تولید نفت ترکمنستان در سال ۱۹۹۵ به‌مقدار ۱۶۰ هزار بشکه در روز بوده است که بعداً به ۱۳۰ هزار بشکه تقلیل داده شده که آن هم به‌دست نیامده است. هدف نهائی ترکمنستان رسیدن به سقف تولید ۵۶۰ هزار بشکه در سال ۲۰۰۰، ۱۲۰۰ هزار بشکه در سال ۲۰۰۴ و ۱۶۰۰ هزار بشکه در سال ۲۰۱۰ می‌باشد، که بیش از یک میلیون بشکه بیشتر از توان تولیدی متعارف ذخیره نهائی نفت پیش‌بینی شده است و بی‌اندازه غسیرمحتمل می‌باشد. با توجه به قراردادهای نفتی ترکمنستان، به‌نظر نمی‌رسد میزان تولید نفت آن در سال ۲۰۰۰ از حداکثر ۵۰ درصد مقدار پیش‌بینی شده تجاوز نماید و پتانسیل تولید نهائی این کشور بیش از حدود ۷۵۰ هزار بشکه در روز بعید به‌نظر می‌رسد. هم‌اکنون بهره‌برداری از سه منطقه نفتی ترکمنستان (یکی در دریا و چند تا در خشکی) به شرکت‌های خارجی واگذار شده است بهره‌برداری از میدان کوتور تپه توسط شرکت هلندی لارماک و بهره‌برداری از میدان کمیر توسط شرکت آرژانتینی بریدارس انجام خواهد شد. قطعه دیگری بنام قطعه چلکن در اختیار لارماک می‌باشد که تولید نفت آن را از مقدار ۷۵۰۰ بشکه در روز در سال ۱۹۹۴ به ۹۲۰۰ بشکه در روز در سال ۱۹۹۵ رسانیده و قرار است ظرفیت تولیدی آن را به‌حد ۷۵ هزار در روز برساند. مناطق دیگری از ترکمنستان نیز به منظور کشف منابع هیدروکربوری و تولید در اختیار شرکت‌های خارجی مانند نوبل و اکسیداتال (آمریکائی)، لارماک، بریداس، الف (فرانسه)، ترکیه و امارات

متحدہ عربی قوار گرفته است.

۴.۱.۳. ظرفیت پالایشگاههای نفتی

ترکمنستان دارای دو پالایشگاه نفتی می باشد که یکی به نام ترکمن باشی (نام جدید پالایشگاه کرسنودسک) در ناحیه بندری ترکمن باشی دریای خزر و دیگری به نام نفته زاودسک در محل شهر چاروبین بخارا (ازبکستان) و مرو (ترکمنستان) در کنار رود آمو (رود جیحون) واقع شده است. در جنگ جهانی دوم تأسیسات پالایشگاه توآپسه (TUAPSE) شوروی سابق که در سال ۱۹۲۹ در کنار ساحل شرقی دریای سیاه ایجاد شده بود به بندر ترکمن باشی انتقال داده شده و در سال ۱۹۴۳ با استفاده از نفت خام ترکمنستان راه اندازی گردیده است. این پالایشگاه از سال ۱۹۶۰ توسعه داده شده و بازسازی اساسی واحدهای آن در سال ۱۹۸۶ در دست اقدام بوده است. حداکثر ظرفیت رسمی این پالایشگاه ۱۴۰ هزار بشکه در روز گزارش شده است. تولید نفت خام ترکمنستان در سالهای اخیر کمتر از ظرفیت پالایشگاه ترکمن باشی (تولید ۷۸ هزار بشکه در روز در سال ۹۴) ولی در سالهای قبل (۸۰-۱۹۷۵) بیش از ظرفیت آن بوده است.

پالایشگاه دوم ترکمنستان (نفته زاودسک یا چازجو) که قرار بوده در سال ۱۹۷۵ راه اندازی شود به علت عدم پشتیبانی کافی و به موقع حکومت مرکزی شوروی سابق پیشرفت بسیار کندی داشته و تا کنون هر ساله آمادگی راه اندازی آن اعلام گردیده ولی به مرحله عمل در نیامده است. خوراک این پالایشگاه در ابتدا از نفت خام میادین خود ترکمنستان پیش بینی شده بوده که بعداً، نفت خام سیبری از طریق خط لوله ۸۲۰ میلی متری (۳۲ اینچی) برای آن در نظر گرفته شده است. ظرفیت این پالایشگاه ۱۲۰ هزار بشکه در روز می باشد. مجموع ظرفیت پالایشگاهی ترکمنستان در ژانویه ۱۹۹۵ به میزان ۲۳۶۹۷۰ بشکه در روز گزارش شده است. با وجود این ترکمنستان در نظر دارد در آینده ظرفیت پالایش نفت خود را تا حد ۳۵۰ هزار بشکه در روز افزایش دهد.

۴.۱.۴. خطوط لوله انتقال نفت

نفت خام میادین ناحیه شبه جزیره چلکن و بخش دریائی آن با یک خط لوله ۳۲۵ میلی متری برای صادرات به ناحیه چلکن ارسال می شود. ولی عمده نفت تولیدی این ناحیه با خطوط لوله ۳۷۷ و ۳۲۵ و نهایتاً ۵۳۰ میلی لیتری به بندر صادراتی ترکمن باشی و پالایشگاه آن انتقال داده می شود. نفت خام میادین کناره جنوب غربی ترکمنستان مانند کمیرکه صدور نفت آن از طریق ایران مطرح است، با خطوط لوله ۳۲۵ میلی متری چلکن و همچنین به بندر اوکارم برای صادرات منتقل می گردد. با وجود اینکه خطوط لوله نفت ترکمنستان به خط لوله ۸۲۰ میلی لیتری نفت سیبری روسیه و بنادر صادراتی آن متصل است، این کشور خط لوله مستقلی برای صدور نفت خود در اختیار ندارد و لذا در حال حاضر صدور نفت آن به ایران با حجمی محدود از طریق پایانه های نفتی ترکمن باشی و اوکارم مقدور می باشد. بدین لحاظ در دو سال اخیر، احداث یک خط لوله صادراتی نفت خام این کشور از طریق ایران (به ظرفیت ۲۰۰ تا ۴۰۰ هزار بشکه در روز) مد نظر قرار گرفته است.

۴.۱.۵. مصرف و پتانسیل صادراتی

نفت خام تولید نفت ترکمنستان در سال ۱۹۹۳ برابر ۱۰۷ هزار بشکه در روز و واردات و صادرات آن به ترتیب به مقدار ۶۱۴۰ و ۷۵۸۰ بشکه در روز بوده و در نتیجه ۱۰۵۵۶۰ بشکه در روز نفت خام برای پالایش در اختیار داشته است. در همین سال ترکمنستان حدود ۲۴ هزار بشکه در روز فرآورده های پالایشگاهی به خارج صادر نموده است. چنانچه با توجه به اینکه پالایشگاههای شوروی سابق اکثراً قدیمی، ساده و بدون واحدهای پیشرفته فرآوری مرحله دوم می باشند، سوخت و ضایعات آنها را حدود ۶ درصد فرض نمائیم، در این صورت حدود ۹۹۲۲۶ بشکه در روز از خوراک پالایشگاه تبدیل به فرآورده شده که ۲۴ هزار بشکه آن صادر و بقیه حدود ۷۵۲۲۶ بشکه در روز فرآورده که معادل تقریباً ۸۰ هزار بشکه در

روز نفت خام می باشد مصرف داخلی ترکمنستان خواهد بود. به عبارتی دیگر، با توجه به جمعیت ترکمنستان، مصرف سرانه نفت خام این کشور باید در حد ۷/۳ بشکه در سال باشد. توضیح اینکه ترکمنستان پیش بینی نموده است که حداکثر مصرف داخلی نفت کشور به حد ۲۰۰ هزار بشکه در روز خواهد رسید.

با توجه به مطالب فوق، گرچه در حال حاضر ظرفیت تولید نفت ترکمنستان بیش از مقدار مصرف داخلی که به علت عوامل ناشی از فروپاشی شوروی به آن محدود شده می باشد ولی به هر حال این ظرفیت تولیدی، همانطور که قبلاً اشاره گردید به علل تنگناهای فنی، مالی و نیروی انسانی متخصص در چند سال آینده بیش از ظرفیت اسمی پالایشگاههای آن (حداکثر ۲۶۰ هزار بشکه در روز) نخواهد بود. به همین دلیل ترکمنستان تا زمان بدست آوردن تولید نفت به حد کافی، همچنان گذشته، از نفت وارداتی از قزاقستان و روسیه و صدور فرآورده های نفتی به دیگر جمهوریهای جدید و کشورهای دیگر، از ظرفیت اضافی پالایشگاههای خود استفاده خواهد نمود. به عنوان مثال، در سال ۱۹۹۳ ترکمنستان به شش جمهوری تازه استقلال یافته ۱/۷۳۱ میلیون بشکه و به کشورهای اروپای شرقی ۷/۰۳ میلیون بشکه فرآورده نفتی صادر نموده است (جمعاً متوسط ۲۴ هزار بشکه در روز).

بنابراین به مراتب فوق، چنانچه فرض شود توان تولید نفت خام ترکمنستان، با در نظر گرفتن پتانسیل ذخیره نهائی نفت و قراردادهای تولیدی موجود آن با توجه به نحوه پیشرفت پروژه های مربوطه، بیش از ۵۰ درصد ارقام پیش بینی خوشبینانه ترکمنستان نخواهد بود، در این صورت پس از منظور نمودن مصارف داخلی (از حدود ۱۰۰ تا ۲۰۰ هزار بشکه در روز)، پتانسیل صادرات نفتی ترکمنستان بیش از حدود ۱۸۰ هزار بشکه در روز در سال ۲۰۰۰، حدود ۴۵۰ هزار بشکه در روز در سال ۲۰۰۴ و حدود ۶۵۰ هزار بشکه در روز در سال ۲۰۱۰ بعید به نظر می رسد.

بقیه در شماره آینده