

## ژئوپلیتیک انرژی بریکس و جایگاه ایران

اکبر ولی زاده\*

استادیار مطالعات منطقه‌ای دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران

سید محمد هوشی سادات

دانشجوی دکترای مطالعات منطقه‌ای دانشگاه دوره‌ام انگلستان

(تاریخ دریافت: ۹۰/۱۰/۵ - تاریخ تصویب: ۹۱/۲/۲۰)

### چکیده:

انرژی به عنوان متغیری ژئوپلیتیک و ژئواکونومیک، جایگاه ویژه‌ای را در نظام بین الملل به خود اختصاص داده و دسترسی به منابع انرژی نیز اهمیتی راهبردی پیدا کرده است و به همین علت، هر یک از بازیگران نظام بین الملل درصدد بیان تعریفی از جایگاه خود در مبحث امنیت انرژی در جهان می‌باشند. در این میان ایران با واقع شدن در مرکز بیضی استراتژیک انرژی و با در دست داشتن دومین منابع نفت خام و گاز طبیعی جهان، جایگاه مهمی را در مباحث امنیت انرژی به خود اختصاص داده است. بر همین اساس و به منظور بهره جستن از این قابلیت خود نیازمند داشتن شرکایی استراتژیک می‌باشد و برای نیل به این هدف، گروه بریکس به ویژه چین و هند با بازار تقاضای رو به رشد خود برای انرژی در کنار جایگاه تاثیرگذار این کشورها در نظام جهانی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. این پژوهش بر آن است که با روشی توصیفی و تحلیلی به بررسی جایگاه ژئوپلیتیک انرژی ایران بر امنیت انرژی گروه بریکس و مناسبات با این کشورها در حوزه مذکور بپردازد.

### واژگان کلیدی:

بریکس، ایران، روسیه، نفت و گاز، ژئوپلیتیک انرژی، ژئواکونومیک، برزیل، هند، چین

### اهمیت تحقیق

امروزه بازیگران دولتی در عرصه بین‌المللی برای تحصیل منافع خود، نخست باید ظرفیت‌های بالفعل و بالقوه خود را ارزیابی نموده و بر همین اساس، اهداف و اولویت‌ها را مشخص و راهبرد لازم را برای نیل به آنها تدوین نمایند. یکی از ظرفیت‌های مهم جمهوری اسلامی ایران به منظور تامین بهتر منافع ملی، توانمندی‌ها و قابلیت‌های آن در حوزه انرژی است که موازی با رشد فزاینده تقاضای انرژی به ویژه در کشورهای نوظهور اقتصادی از جمله چین و هند می‌باشد. از این رو روشن نمودن ارزش‌های ژئوپلیتیک انرژی ایران به همراه طرح‌ها و برنامه‌های اجرایی در کنار ظرفیت‌های موجود و آتی کشورهای حوزه بریکس، در راستای اهداف یاد شده، ضروری به نظر می‌رسد.

### مفاهیم تحقیق

#### ژئوپلیتیک انرژی

به مطالعه تأثیرات جنبه‌های مختلف انرژی بر سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری، افزایش توانمندی و مناسبات گوناگون ملت‌ها و دولت‌ها می‌پردازد و در واقع انرژی‌های فسیلی بویژه نفت خام و گاز طبیعی از آن حیث که در سبد انرژی جهانی سهم بالایی دارند، جایگاه ویژه‌ای را در مناسبات و سیاست بین‌المللی به خود اختصاص داده‌اند (حافظ‌نیا، ۱۳۸۵: ۱۰۲). از آنجا که مهمترین کانون‌های اصلی مصرف انرژی در جهان، مناطق توسعه‌یافته و اقتصادهای نوظهور هستند، این موضوع نشان‌دهنده پیوند میان صنعت و انرژی اساس قدرت در قرن نخست هزاره سوم است. لذا تسلط بر کانون‌های اصلی هیدروکربن‌ها و مسیرهای انتقال آنها به طور ویژه، اساس بسیاری از کنش‌ها را در حوزه قدرت در روابط بین‌الملل شکل می‌دهد (کاویانی راد، ۲۹۹: ۱۳۸۴).

#### بریکس

واژه «بریک» برگرفته از حروف اول نام کشورهای تشکیل‌دهنده آن یعنی برزیل، روسیه، هند و چین است که «جیم اونیل» کارشناس موسسه بین‌المللی سرمایه‌گذاری «گلدمن ساکس» در آمریکا در سال ۲۰۰۱ آن را ابداع نمود، و در سال ۲۰۰۵ این عنوان را منتشر کرد که البته با پیوستن آفریقای جنوبی به این گروه در سال ۲۰۱۱ به بریکس موسوم گشت و شکل جهانی‌تری به خود گرفت.

### امنیت انرژی

امنیت انرژی اولویت نخست تصمیم‌سازان در کشورهای مختلف به ویژه اقتصادهای توسعه یافته و نوظهور اقتصادی به شمار می‌رود و به همین علت، به جریان عرضه و تقاضای مداوم انرژی و به طور خاص نفت و گاز اطلاق می‌شود بدون آنکه مانعی در مسیر استخراج، تولید و حمل و نقل (تولید، توزیع و مصرف) وجود داشته باشد که البته امنیت انرژی مباحث گسترده‌ای را نیز از جمله افزایش تقاضای جهانی، کاهش ظرفیت تولید و وابستگی بیشتر به بازارهای صادرکنندگان، امنیت عرضه، ترانزیت و حفاظت از خطوط لوله، تنش‌های سیاسی، انرژی‌های جایگزین، قیمت‌های مناسب انرژی، تعیین سیاست‌های انرژی (Winstone, 2007, p.1) تغییرات آب و هوایی و محیط زیستی برمی‌گیرد.

### مقدمه

با تحول گفتمان ژئواستراتژیک به گفتمان ژئواکونومیک به ویژه از سال ۱۹۸۹ و نقش برتر اقتصاد در عرصه مناسبات جهانی، ژئوپلیتیک انرژی و امنیت آن از جایگاه والایی در عرصه بین‌المللی برخوردار شده است. از این رو مفاهیمی چون امنیت انرژی، خطوط انتقال نفت و گاز و امنیت آن به‌طور ویژه با وقوع نخستین شوک نفتی، در پی جنگ اعراب و اسرائیل در سال ۱۹۷۳، مطرح شده‌اند.

بشر برای ادامه توسعه و پیشرفت به شدت نیازمند دستیابی به راه‌های تامین انرژی به‌ویژه نفت و گاز طبیعی است به‌ویژه آن که در سبد انرژی جهان و در مقایسه با سایر حامل‌های انرژی از جمله زغال سنگ، انرژی اتمی، برق آبی، سوخت‌های زیستی، انرژی باد و خورشید و سایر انرژی‌های تجدیدپذیر، از سهمی ۶۴ درصدی برخوردار می‌باشد. برای مصرف‌کنندگان، امنیت انرژی در واقع چیزی جز تضمین این امر نیست که نفت و گاز با قیمتی مناسب و بدون وقفه قابل دسترس باشد، اما از دید عرضه‌کنندگان، این مفهوم، در امنیت برای تقاضای مکفی و مداوم انرژی با بهایی منطقی و تعادلی تعریف می‌شود تا توسعه، سرمایه‌گذاری و سودآوری آن را در صنعت انرژی تضمین نماید. در عین حال ضلع سوم مثلث امنیت انرژی به شرکت‌های سرمایه‌گذار ملی و بین‌المللی در بخش‌های پایین دستی، میان دستی و بالا دستی باز می‌گردد که حواشی سود پایین و سیاسی شدن بازار نفت سبب تاثیرگذاری منفی بر روند امنیت انرژی دارد (مزرعی، ۱۳۸۶: ۷۲-۷۳). اما هیچ یک از ۱۹۳ کشور جهان در حال حاضر امنیت انرژی مستقلی ندارند و در واقع میان مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان با توجه به نیاز فزاینده به انرژی وابستگی متقابل در این حوزه وجود دارد.

بر اساس آمارهای ارائه شده توسط بریتیش پترولیوم، تقاضای جهانی انرژی تا سال ۲۰۳۰ بیش از ۴۵ درصد افزایش خواهد یافت و تا دو دهه آینده، سالانه بیش از یک تریلیون دلار و در مجموع ۲۵ تا ۳۰ تریلیون دلار سرمایه‌گذاری لازم است که البته با کاهش تولید میدان‌های موجود به همراه افزایش میزان تقاضا، تا سال ۲۰۳۰ حدود ۵۰ میلیون بشکه نفت باید به تولید روزانه کنونی (Bp, 2009, p. 11). اضافه شود که این مقدار دو برابر بیشتر از تولید کنونی منطقه خاورمیانه است.

بی. پی همچنین اعتقاد دارد، استفاده از منابع انرژی متنوع از جمله هسته‌ای، باد، خورشید و بيو سوخت‌ها در کنار سوخت‌های فسیلی در بحث تامین امنیت انرژی در کوتاه مدت امکان‌پذیر نیست و هیدروکربن‌ها همچنان ۸۰ درصد نیازهای انرژی جهان را تا دو دهه آینده تامین خواهند کرد.

علاوه بر این، اداره اطلاعات انرژی آمریکا (EIA) نیز در سال ۲۰۰۹ پیش‌بینی نموده که تا سال ۲۰۳۰ تقاضا برای انواع انرژی با روندی معقول افزایش یابد که البته بیشترین درصد افزایش تقاضا مربوط به کشورهای نوظهور اقتصادی به ویژه هند و چین خواهد بود. شتاب گرفتن مصرف جهانی نفت و گاز در اقتصادهای نوظهور آسیایی عضو بریکس از تحولات عمده در حوزه انرژی جهان به شمار می‌رود به طوری که تقاضا برای نفت در جهان در حال توسعه سه برابر بیش از جهان توسعه یافته است و طبق برآورد سازمان اوپک، تقاضای جهانی نفت در حد فاصل ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۰ سالانه به طور متوسط از رشد ۱/۱ میلیون بشکه در روز برخوردار خواهد بود (OPEC, World Oil Outlook, 2009).

گزارش اخیر شورای اطلاعات ملی آمریکا (NIC) نیز پیش‌بینی می‌کند که قرن ۲۱، متعلق به آسیاست. براساس این گزارش، ظهور چین، هند و دیگر قدرت‌های آسیایی شبیه پیدایش اتحاد آلمان در قرن نوزدهم و آمریکا در ابتدای قرن بیستم می‌باشند. به موجب تئوری ثبات مبتنی بر توسعه، شاخص‌های بنیادین قدرت هژمون در هر عصر کنترل بر منابع، خطوط و مسیرهای انتقال انرژی بوده است و بر همین اساس صعود و افول قدرت‌های بزرگ را با میزان کنترل آنها بر منابع انرژی، حداقل تا زمان دسترسی فراگیر به انرژی‌های جایگزین و مقرون به صرفه، می‌توان سنجید (موسوی شفاپی، ۱۳۸۵).

ویژگی‌های مختلفی چشم‌انداز انرژی آسیا را در این ارتباط تبیین می‌کنند:

نخست، ملت‌های آسیا - پاسیفیک محدودیت بالایی را در داشتن منابع هیدروکربن دارند. در واقع، این منطقه از لحاظ نفت پایین‌ترین ذخایر جهانی را در اختیار دارد و درخصوص منابع گاز نیز، سومین جایگاه جهانی را از نظر برخورداری از حداقل ذخایر به خود اختصاص داده است.

دوم، وجود شکاف میان تولید پایین نفت و گاز آسیا - پاسیفیک و مصرف آن است به طوری که این منطقه حدود ۱۰/۲ درصد نفت جهان را تولید می‌کند، در حالی که مصرف‌کننده ۲۸/۸ درصد در عرصه جهانی به شمار می‌رود و در مورد تولید و مصرف گاز نیز این رقم در مناطق مذکور به ترتیب ۱۱/۹ و ۱۳/۳ درصد می‌باشند که این شکاف‌ها از طریق واردات از مناطق دیگر به ویژه از خلیج فارس پر شده است.

با توجه به مقدمه فوق، مقاله حاضر در پی پاسخ به این سوال است که جایگاه انرژی ایران در مناسبات کشورهای گروه بریکس به چه شکلی است و موانع و دستاوردهای آن چه خواهد بود؟

### پیشینه

هنگامی که فرانسیس فوکویاما، نظریه‌پرداز آمریکایی با پایان جهان دوقطبی رای پایان تاریخ را با پیروزی لیبرالیسم صادر کرد شاید هرگز گمان نمی‌کرد که این حکم در یک مقطع کوتاه چند ساله در دوران گذار و با استفاده از خلاء قدرت تا انتهای سده گذشته تداوم یابد، اما از ابتدای قرن حاضر شاهد رشد فزاینده تحولات و شکل‌گیری قدرت‌های نوظهور و در نتیجه چینش‌های نوین در نظام بین‌الملل و رشد منطقه‌گرایی بوده‌ایم جایی که پس از اتحادیه اروپایی، اتحادیه آفریقایی، اتحادیه آسه‌آن در شرق آسیا و حوزه اقیانوس آرام، گروه شانگ‌های و به تازگی گروه قدرت‌های نوظهور بریکس شکل گرفته‌اند که هر کدام ابعاد متنوعی از همگرایی، منطقه‌گرایی و حتی فرامنطقه‌گرایی را در ذات خود نهفته دارند و در واقع برخلاف دوران جنگ سرد که دو اردوگاه ایدئولوژیک غرب و شرق در تقابل با هم نظام بین‌الملل را تعریف می‌کردند، در حال حاضر این گروه‌بندی‌ها بر اساس منطق همکاری - رقابت شکل گرفته‌اند. همچنین به جهت حریم باز و متنوع این گروه‌بندی‌ها، کشورهای عضو این امکان را داشته‌اند تا به واسطه‌ی اهداف و منافع خاص خود به‌طور هم‌زمان در چند اتحادیه حضور داشته باشند و حتی در شرایط رقابت با دیگر هم‌پیمانان به‌طور موردی و یا مقطعی به سمت همکاری‌های گسترده نیز گام بردارند. از طرف دیگر توفیق مفهوم ژئواکونومیک بر ژئوپلتیک به قدرت‌های نوظهور از جمله گروه بریکس این توانایی را می‌دهد تا بر اساس رشد و قدرت اقتصادی خود رویکردی فرامرزی و حتی فرا منطقه‌ای در پیش گیرند.

واژه «بریک» برگرفته از حروف اول نام کشورهای تشکیل‌دهنده آن یعنی برزیل، روسیه، هند و چین است که «جیم اونیل» کارشناس موسسه بین‌المللی سرمایه‌گذاری «گلدمن ساکس» در آمریکا در سال ۲۰۰۱ آن را ابداع نمود، اما در سال ۲۰۰۵ این عنوان را منتشر کرد که البته با پیوستن آفریقایی جنوبی به این گروه در سال ۲۰۱۱ به بریکس موسوم گشت و شکل

جهانی‌تری به خود گرفت. به اعتقاد گلدمن ساکس، از آنجایی که این گروه شتاب بالایی را در اقتصاد خود تجربه می‌کنند، از این پتانسیل برخوردارند که حتی تا سال ۲۰۱۸ اقتصاد آمریکا را نیز پشت سر بگذارند و حتی در گزارشی ایران را در کنار ده اقتصاد نوظهور بیان می‌کند که دارای پتانسیل برای پیوستن به بریکس می‌باشند. در واقع می‌توان این گروه را که از آن به عنوان «گروه ۵» نیز یاد می‌شود، باشگاهی اقتصادی با گرایش‌های سیاسی دانست که ۴۳ درصد جمعیت و ۳۰ درصد مساحت جهان را نیز به خود اختصاص داده‌اند، هر چند پراکندگی سرزمینی میان اعضای گروه بریکس، این نهاد را از حالت یک سازمان منطقه‌ای خارج کرده و ماهیتی ائتلافی به آن بخشیده است.

بر اساس گزارش ۱۱ آوریل ۲۰۱۱ صندوق بین‌المللی پول، گروه بریکس به عنوان جوامع عمده اقتصادی جدید در سال ۲۰۱۲ روند رو به رشد اقتصادی خود را همچنان ادامه خواهند داد که از توانمندی‌های نظامی و هسته‌ای بالایی نیز برخوردارند.

نخستین اجلاس سران عضو بریکس در ۱۶ ژوئن ۲۰۰۹ در شهر یکتاترینبورگ روسیه برگزار شد و سران این ائتلاف در اجلاس سال‌های ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ نیز به ترتیب در برزیل و چین گردهم آمدند.

کشورهای عضو بریکس در گروه ۲۰ نیز عضویت دارند که مکانیزم اصلی هماهنگی تلاش‌های بین‌المللی برای ایجاد سیستم جدید مدیریت اقتصاد جهانی به شمار می‌رود و با نگاهی اجمالی به روند تحولات اقتصادی - صنعتی در این کشورها می‌توان دریافت که اساس حرکت و زیربنای فکری برای شکل‌گیری این گروه به‌عنوان یک تشکل نوظهور به منظور نقش‌آفرینی در دنیای چند قطبی آینده و به چالش کشاندن نظم کنونی حاکم بر نظام بین‌الملل، به طور جدی قابل بررسی است.

نسبت ارزش کل تولیدات این ۵ کشور به ارزش کل تولیدات جهان از ۹ درصد در سال ۲۰۰۱ میلادی به ۱۷ درصد در سال ۲۰۱۰ میلادی ارتقا یافته است و پیش‌بینی می‌شود طی ۱۰ سال آینده ارزش کل تولیدات این ۵ کشور بیش از ۳۰ درصد از ارزش کل تولیدات جهان را شامل شود که به این ترتیب به بزرگترین جامعه اقتصادی جهان تبدیل خواهد شد.

با این حال چین و دیگر کشورهای عضو بریکس در مسیر رشد خود دارای ضعف‌هایی نیز هستند، از جمله آنکه توزیع درآمد در میان این پنج کشور در مقایسه با کشورهای غربی برابر نیست و به‌طور نمونه چین به عنوان دومین کشور بزرگ اقتصادی در جهان در کنار نیاز بسیار به انرژی، کارایی مناسبی را در استفاده بهینه از آن ندارد.

از آنجایی که سه کشور از اعضای بریکس در حوزه منطقه‌ای در شرق و شمال ایران واقع شده‌اند و به‌طور ویژه بر سیاست‌های منطقه‌ای و بین‌المللی تهران به خصوص در حوزه انرژی

تأثیرگذار هستند و البته مناسبات کشورمان با دو عضو فرامنطقه‌ای دیگر بریکس نیز به ویژه در حوزه انرژی در سال‌های اخیر گسترش بیشتری پیدا کرده است، لذا باید به این بازار رو به رشد نگاه ویژه‌ای داشت.

### ژئوپلیتیک انرژی ایران

ایران که به گفته جفری کمپ، در نقشه بیضی انرژی استراتژیک جهان قرار دارد که در آن بیش از ۷۰ درصد از ذخایر نفت و بیش از ۴۰ درصد از گاز طبیعی جهان تمرکز یافته است (کمپ و هارکاو، ۱۳۸۳: ۱۹۳)، تنها نقطه اتصال مناطق آسیای مرکزی و قفقاز، آسیای جنوبی، خلیج فارس و جهان عرب است که مسیر ارتباطی شبه قاره هند به دریای مدیترانه نیز به شمار می‌رود و هر کدام از این زیر سیستم‌ها به نوعی پارادایم‌هایی را از لحاظ سیاسی - امنیتی و توسعه در سیاست خارجی کشورمان مورد توجه قرار می‌دهند (Sajedi, 2009: 77-89).

با اتصال ایران به آسیای جنوبی و شرق، که در این مقاله مد نظر ما قرار دارد، به نوعی این کشور به پارادایم‌های "امنیت"، "انرژی" و "توسعه" مرتبط می‌گردد و بنابراین از طریق پاکستان و هند و سپس چین، ایران به امنیت انرژی در مناطق شرقی و آسیایی متصل می‌شود که در واقع بخش مهمی از امنیت منطقه‌ای و به تبع امنیت جهانی محسوب می‌شود. ارتباط زمینی ایران با دو کشور ترکیه و عراق از غرب، آذربایجان و ارمنستان از شمال غرب، ترکمنستان از شمال، افغانستان و پاکستان از شرق و ارتباط دریایی کشورمان با روسیه و قزاقستان از سمت شمال از طریق دریای خزر، اولویت دوم انرژی جهان، و شش کشور عضو شورای همکاری خلیج فارس به عنوان هارتلند انرژی جهان در جنوب باعث شده که ایران با ۱۵ کشور، با جمعیتی بالغ بر ۵۲۰ میلیون نفر، به همراه موقعیت‌ها و امکانات خاص مرتبط باشد، که اگر جمعیت جهان را ۶ میلیارد نفر محاسبه کنیم از هر ۱۲ نفر مصرف‌کننده انرژی در جهان در شرایط کنونی ایران با یک مصرف‌کننده بدون واسطه در ارتباط می‌باشد.

مرزهای شمالی ایران و جایگاه ژئوپلیتیک، ژئواستراتژیک و ژئواکونومیک آن در حاشیه خلیج فارس با مرز آبی به طول ۱۲۵۹ کیلومتر این کشور را به پل ارتباطی حد فاصل آسیای مرکزی و خاورمیانه مبدل ساخته است (Patey, 2006: 4) و در واقع از ایران به عنوان کریدوری یاد می‌شود که بخش‌های شمالی آن در هارتلند مورد نظر نیکلا اسپایکمن قرار دارد و سواحل جنوبی این کشور و به‌طور ویژه تسلط بر تنگه هرمز موقعیت آن را در ریملند تعریف می‌کند (توکلی اصل، ۲۰۰۸: ۵۲-۴۹). آلفرد ماهان نیز معتقد بود هر کشوری که با نیروی دریایی خود بتواند کنترل خلیج فارس را در اختیار خود بگیرد، در واقع بر همه راه‌های منتهی به شرق دور، هند و حتی استرالیا تسلط خواهد یافت (اطاعت، ۱۳۷۷: ۳۳). پل راجرز، استاد مطالعات صلح دانشگاه

برادفورد انگلستان نیز معتقد است ایران به علت در اختیار داشتن منابع عظیم نفت و گاز طی چند سال آینده اهمیت هرچه بیشتری برای غرب و آمریکا پیدا خواهد کرد زیرا تقاضا برای منابع هیدروکربن آن کشور بسیار بیشتر خواهد شد (کنفرانس ایران و نظام بین الملل، دانشگاه دورهام، ۲۰۰۹).

بر اساس آمار نشریه بین‌المللی نفت و گاز در ژانویه سال ۲۰۱۰، ذخایر کشف شده نفت در ایران بالغ بر ۱۳۷/۶ میلیارد بشکه است که تقریباً معادل ده درصد ذخایر مشابه جهانی می‌باشد که در چهل میدان نفتی بدست می‌آیند که بیست و هفت عدد از میادین درون ساحلی و سیزده عدد دیگر نیز برون‌ساحلی می‌باشند که بیشتر آنها در شرق منطقه اروند رود و شط‌العرب هستند (Oil and Gas Journal, January 25, 2010).

ذخایر گاز طبیعی ایران نیز بالغ بر ۹۴۰ تریلیون فوت مکعب تخمین زده می‌شود که تقریباً شانزده درصد ذخایر جهانی است و پس از روسیه با برخورداری از ۱۶۸۰ تریلیون فوت مکعب گاز طبیعی، در جایگاه دوم قرار دارد و از آن جا که تقریباً شش هزار فوت مکعب گاز طبیعی انرژی معادل یک بشکه نفت خام تولید می‌کند، بنابراین ذخایر گاز طبیعی ایران معادل ۱۵۵ میلیارد بشکه نفت خام است که در نتیجه ذخایر هیدروکربن ایران نزدیک به ۲۹۰ میلیارد بشکه نفت خام تخمین زده می‌شود که بر همین اساس پس از عربستان سعودی در جایگاه دوم جهانی قرار می‌گیرد (همان).

بر همین اساس، وزارت انرژی آمریکا نیز در گزارش خود ایران را کشوری بسیار تاثیرگذار در آینده بازار بین‌المللی گاز طبیعی معرفی می‌کند (US Energy Information Administration, 2007) حوزه گازی پارس جنوبی که در سال ۱۹۹۰ کشف شد، در ۶۲ مایلی برون ساحلی آب‌های خلیج فارس قرار دارد و مهمترین میدان گازی ایران به شمار می‌رود که البته با قطر نیز مشترک است و نیمی از ذخایر گاز این کشور و معادل هشت درصد ذخایر شناخته شده گاز طبیعی در جهان در آن واقع می‌باشد و قرار است ۲۸ فاز آن در یک برنامه بیست ساله به طور کامل به مرحله بهره‌برداری برسند که البته مراحل اول تا دهم آن وارد مدار شده‌اند. تخمین زده می‌شود ذخایر کنونی گاز طبیعی این میدان بالغ بر ۴۳۶ تریلیون فوت مکعب باشد و گفته می‌شود ۳۲۵ تریلیون فوت مکعب آن نیز در آینده قابل حصول خواهد بود. (Oil & Gas Directory Middle East, 2011: p. 1075)

با سرمایه‌گذاری بیش از سی میلیارد دلار از سال ۲۰۰۷ - ۲۰۰۸ در حوزه پارس جنوبی چشم انداز صنعت گاز طبیعی ایران روشن خواهد بود و پیش‌بینی می‌شود تولید آن در آینده دو برابر شود مشروط بر آن که در فازهای باقیمانده آن در ده سال آینده تا چهل میلیارد دلار سرمایه‌گذاری صورت گیرد (Dargin, 2008:4-5).



نزدیکی منطقه‌ای ایران به سه کشور حوزه گروه بریکس و مناسبات ارزنده اقتصادی و سیاسی با دو عضو دیگر آن در مناطق آمریکای لاتین و آفریقا می‌تواند زمینه‌ساز ارتقای جایگاه کشور و ظرفیت‌سازی آن در زمینه انرژی در عرصه‌های منطقه‌ای و جهانی شود.

### ژئوپلیتیک انرژی گروه بریکس

در پایان جنگ نخست خلیج فارس در سال ۱۹۹۱، حدود ۵۵٪ از بیست شرکت بزرگ انرژی، آمریکایی و ۴۵٪ نیز متعلق به کمپانی‌های اروپایی بودند. این در حالی بود که شانزده سال بعد و در سال ۲۰۰۷، ۳۵٪ از بیست شرکت بزرگ در حوزه انرژی به بدهای جدید اقتصاد جهانی موسوم به گروه بریکس تعلق یافت (Lederer, USS. Today, June 26, 2007). در واقع اعضای گروه بریکس به عنوان قطب‌های مطرح در جهان چندقطبی آینده خواستار نقش‌آفرینی، کسب استقلال رای و استقلال عمل بیشتر در جهت تامین امنیت خود در سه محور امنیت اقتصادی و به چالش کشاندن اقتصاد حوزه های دلار و یورو، امنیت غذایی و همچنین امنیت انرژی با هدف کاهش نقش کنونی غرب در قلمرو انرژی و جدا کردن موضوع امنیت انرژی کشورهای عضو بریکس از قلمرو تاثیرپذیری از غرب با تاکید بر ضرورت تعامل و توسعه همکاری‌ها در این صنعت می‌باشند.

پیش‌بینی می‌شود بر مبنای چشم انداز محیطی OECD در سال ۲۰۰۸، مصرف انرژی در کشورهای بریکس در حد فاصل سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۳۰ تا ۷۲٪ رشد یابد و در صورت عدم اتخاذ سیاستی مناسب، انتشار گازهای گلخانه‌ای حاصل از عملکرد صنعتی اعضای این گروه تا سال ۲۰۳۰ تا ۴۶٪ افزایش خواهند یافت (OECD Environmental Outlook, 2008). تقاضای انرژی در عرصه بین‌المللی در حد فاصل سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۳۰ تا ۴۰٪ افزایش یافته و کشورهای در حال توسعه آسیایی و حتی خاورمیانه‌ای از سهمی مهم در این روند برخوردار بوده و این در حالی است که هیدروکربن‌ها تسلط خود را بر منابع مهم انرژی همچنان حفظ خواهند کرد (Watson, 2010).

روسیه به عنوان غنی‌ترین کشور جهان از حیث برخورداری از ذخائر کشف شده گاز طبیعی به ویژه در جزیره ساخالین، بزرگترین تولیدکننده این محصول نیز شناخته می‌شود و از نظر داشتن زغالسنگ نیز جایگاه دوم را به خود اختصاص داده است و البته یکی از کشورهای مهم دارای ذخایر نفت خام در جهان نیز می‌باشد به طوری که هشت درصد ذخایر جهانی نفت معادل ۷۵ میلیارد بشکه در روسیه قرار دارد و بر اساس پیش‌بینی کارشناسان، ذخایر گسترده‌ای از نفت نیز به ویژه در شرق سیبری و شرق دور کشف نشده هستند که البته کشف ذخایر آینده این کشور و استخراج آنها با توجه به موقعیت منطقه، بسیار هزینه بر خواهد بود.

بر همین اساس، روسیه از استقلال پایداری در حوزه انرژی برخوردار است اما از آن در جهت اهداف ژئوپلیتیکی و سیاسی بهره‌برداری می‌کند (Ickes, 2011)

در میان کشورهای گروه بریکس، تقاضای انرژی داخلی چین رتبه نخست را به خود اختصاص داده و به همین علت امنیت دریافت انرژی به اولویت اولیه و انتخاب استراتژیک پکن در جهت تضمین تداوم مدرنیزاسیون و اقتصاد شتابنده رو به جلو مبدل گشته است، به‌ویژه آن که وابستگی شدید این کشور به واردات انرژی از خاورمیانه و حوزه خلیج فارس از طریق تنگه مالاکا و احتمال اقدام آمریکا در مسدود کردن این تنگه در صورت وقوع هرگونه حادثه‌ای مقامات چینی را به فکر تنوع مسیرهای ورود نفت و گاز طبیعی و توسعه خطوط لوله از ایران، آسیای میانه به ویژه قزاقستان، ترکمنستان و همچنین روسیه انداخته است (Fillingham, 2009).

به‌طور ویژه می‌توان به توافق نامه ۲۵ میلیارد دلاری مسکو - پکن به منظور اجرای خط لوله نفتی به طول هزار کیلومتر به غرب چین و همچنین ادامه مذاکرات به منظور نهایی کردن مهمترین قرارداد انرژی تاریخ دو کشور اشاره کرد که پنج سال است علیرغم برخی اختلاف نظرها از جمله بهای نفت صادراتی ادامه دارد و در صورت نهایی شدن این قرارداد به ارزش یکصد میلیون دلار دو خط لوله از میدان‌های گازی روسیه در غرب و شرق سیبری به چین کشیده خواهد شد و بدین ترتیب، روسیه قادر خواهد بود ۶۸ میلیارد متر مکعب گاز را سالانه به چین به مدت ۳۰ سال صادر کند که در نتیجه بیش از ۵۰ درصد از نیازهای گازی چین را پوشش خواهد داد.

با این حال، اصلی‌ترین منطقه تامین انرژی چین از منظر تصمیم‌سازان این کشور در حوزه نفت و گاز، منطقه خاورمیانه به ویژه منطقه خلیج فارس می‌باشد که البته حضور آمریکا در منطقه مشکلاتی را برای پکن ایجاد کرده است و یکی از دلایلی که ایران مورد توجه پکن می‌باشد، عدم نفوذ کشورهای غربی و به ویژه آمریکا در سیاست‌های تهران است (ملکی، ۱۱:۱۳۸۶). حوزه آبی تاریم در منطقه شینجیانگ در کشور چین همچنان به عنوان مولفه اصلی تولید انرژی در این کشور خودنمایی می‌کند به طوری که ۱۴ درصد از نفت داخلی در این ایالت تولید می‌شود و بیش از ۴۰ درصد از منابع زغالسنگ چین نیز در آن واقع است. این کشور در حال حاضر در میان سه کشور برتر واردکننده انرژی در جهان قرار دارد و بر اساس پیش‌بینی‌ها مصرف نفت و گاز در این کشور که معادل هشت درصد تولید جهانی می‌باشند تا دهه آینده به پانزده درصد افزایش یابد در حالی که ذخایر نفتی این کشور همچنان ثابت خواهد ماند (Speigel, 2008).

در حال حاضر سه شرکت اصلی و دولتی چین موسوم به سینوپک، پتروچاینا و سنوک، بیش از ۹۸٪ از ذخایر نفت خام کشف شده را در این کشور به همراه نزدیک به ۸۹٪ ظرفیت پالایش در اختیار خود دارند (Mihlmeste and Anderson, 2010, p.6). در حقیقت، چین به همراه هند، اگر چه از ذخایر و منابع فسیلی کشف شده‌ای برخوردار هستند، اما با ادامه روند رشد اقتصادی کنونی، ذخایر منجر به تولید در این دو کشور به ترتیب تا ۲۱ و ۱۱ سال دوام خواهند آورد (p.2, if not BRICs, then what?)، به طوری که بریتیش پترولیوم در گزارش سالانه خود از احتمال پایان یافتن کل ذخایر اثبات شده نفت خام هند تا دهه آینده خبر داده است (BP, 2009).

از سوی دیگر ذخایر اثبات شده گاز طبیعی هندوستان نیز تا سال ۲۰۰۹ معادل ۳۷/۲۵ متر مکعب اعلام گردید که حتی با روند تولید کنونی، عمر این ذخایر کمتر از ۳۵ سال برآورد می‌شود (Oil & Gas journal Energy Database, 2009).

فشارهای ناشی از وابستگی فزاینده به واردات انرژی، افزایش جمعیت و در نتیجه تقاضای داخلی در کنار عامل مهم رشد فزاینده اقتصادی، هندوستان را به چهارمین اقتصاد بزرگ بین‌المللی، یازدهمین تولید کننده و ششمین مصرف کننده انرژی در سطح جهان تبدیل کرده که وابستگی شدید این کشور به منابع انرژی خارجی باعث شده است دهلی نو به طور جدی در پی یافتن راهی برای امنیت ورود نفت و گاز باشد و به اعتقاد شماری از کارشناسان، پیش‌بینی می‌شود این کشور وارد رقابتی جدی با چین در حوزه امنیت ورود انرژی در آینده شود (Mihlmeste and Anderson, op.cit., p.6).

کشف منابع نفت خام را در میدان مانگالا در سال ۲۰۰۴ که ذخایر قابل استحصال آن بالغ بر بیش از یک میلیارد بشکه تخمین زده می‌شود، می‌توان بزرگ ترین کشف منابع هیدروکربنی در هند از سال ۱۹۸۵ دانست و منابع انرژی حوزه آبی بارمر نیز این احتمال را پیش روی دهلی نو قرار می‌دهد که تولید نفت داخلی را در این کشور تا بیست درصد افزایش دهد (Fesharaki, 2007:31-33). اقتصاد هند به تازگی با رشد هشت درصدی شتاب بیشتری به خود گرفته است و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۱۵ و تا اواخر دهه کنونی ادامه یابد و بر اساس آمار آژانس بین‌المللی انرژی، هفتاد درصد از برق تولیدی و سوخت بیش از نیمی از کل انرژی مصرفی هند از سوخت زغالسنگ تامین می‌شود که البته از کیفیت نامطلوبی نیز برخوردار می‌باشد و انتشار دی اکسید کربن را تا سال ۲۰۳۵ سه برابر افزایش خواهد داد. سی درصد باقیمانده نیاز انرژی هند نیز از طریق نفت و گاز تامین می‌شود و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۵ نیز دو برابر شود به طوری که نود درصد از نیازهای این کشور باید از طریق واردات تامین شود، در حالی که در حال حاضر شصت تا هفتاد درصد از نفت مورد نیاز خود را به

ویژه کشورهای منطقه خاورمیانه و منطقه خلیج فارس به ویژه ایران وارد می نماید. بر همین اساس کارشناسان حوزه امنیت انرژی پیش‌بینی می‌کنند هندوستان تا سال ۲۰۲۵ به سومین وارد کننده انرژی در جهان مبدل شود (India's Energy Dilemma, 2006).

نیروگاه‌های برق آبی هند نیز بیشتر در مناطق شمال شرقی هند و در کوهپایه های رشته کوه‌های هیمالایا قرار دارند و مناطق محدودی را تحت پوشش قرار می‌دهند و در واقع بعید به نظر می‌رسد دهلی نو در کوتاه و یا میان مدت بتواند روند استفاده از زغالسنگ را تغییر دهد (Chikkatur, Ananth, 2011).

برزیل نیز که در قلب آمریکای جنوبی قرار دارد علیرغم اتخاذ سیاست‌های مبتنی بر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر از جمله تهیه اتانول از نیشکر به ویژه پس از شوک نفتی اواسط دهه ۱۹۷۰، با کشف ذخایر عظیم گاز طبیعی در سال‌های اخیر به سمت خودکفایی در این حوزه گام‌هایی برداشته است که از آن جمله می‌توان به کشف میداین برون ساحلی در ریودوژانیرو توسط دولتی پتروبراس این کشور اشاره داشت (Luft, 2008).

میدان نفتی "تویی" نیز که بر اساس برآوردهای اولیه بین پنج تا هشت میلیارد بشکه نفت خام در خود جای داده است به عنوان بزرگترین میدان در نیمکره غربی در سی سال گذشته شناخته می‌شود. علاوه بر این، دورنمای میدان لیبرا نیز در حوزه آبی سانتوس بر اساس تخمین‌های اولیه، پانزده میلیارد بشکه نفت خام را در خود جای داده است که در صورت اثبات این ظرفیت، حتی میدان تویی را نیز پشت سر خواهد گذاشت. (Brooks, Associated Press, Aug 23, 2009)

ذخایر نفت و گاز طبیعی در کشور آفریقای جنوبی نیز به عنوان عضو جدید الورد گروه بریکس، سهم کوچکی را از نیاز این کشور به انرژی به خود اختصاص داده، به طوری که این روند باعث شده است زغالسنگ سهم اصلی را در برآورده کردن نیازهای انرژی آفریقای جنوبی شامل شود که نتیجه آن می‌تواند افزایش بیش از پیش انتشارهای گازهای گلخانه‌های و گاز دی‌اکسیدکربن باشد. (Background of South Africa Energy, 2010, at: [www.eia.gov/emeu/cabs/South\\_Africa/pdf.pdf](http://www.eia.gov/emeu/cabs/South_Africa/pdf.pdf))

در مجموع، کشورهای حوزه بریکس در کنار یکدیگر معادل ۱۰٪ از ذخایر نفتی جهان را به خود اختصاص داده‌اند که این رقم برای گاز طبیعی و زغالسنگ به ترتیب بیش از ۲۵ و ۴۰ درصد می‌باشد و در این میان روسیه تنها صادر کننده مهم انرژی در بین اعضای این گروه به شمار می‌رود.

به اعتقاد کارشناسان، دشوار به نظر می‌رسد که بتوان برای منابع کنونی انرژی به ویژه نفت و گاز طبیعی در آینده‌ای نزدیک به‌ویژه در حوزه انرژی‌های جایگزین از جمله خورشیدی، بادی، برق آبی در کنار انرژی هسته‌ای جایگزینی تصور کرد، هر چند پیش‌بینی می‌شود در سال

۲۰۱۴ در مقایسه با سال ۲۰۰۸ بازار انرژی در حوزه کشورهای بریکس، معادل ۰/۹ درصد رشد خواهد یافت (Mihlmeeste and Anderson, op.cit., p.6).

بر اساس آمارها، تا سال ۲۰۲۰ معادل ۱۵ درصد از مصرف انرژی جهانی می‌تواند غیرفسیلی، از جمله انرژی‌های تجدیدپذیر و هسته‌ای، باشد (Watson, op.cit.).

شورای امنیت ملی آمریکا نیز در سال ۲۰۰۹ در گزارشی موسوم به "رویکردهای جهانی سال ۲۰۲۵: جهان دگرگون شده" تایید کرده است که جهان آینده چند قطبی خواهد بود به طوری که کشورهایی از جمله چین و هند در کنار آمریکا به غول‌های اقتصادی بین‌المللی مبدل خواهند گشت و در همین حال، روسیه و برزیل نیز شاهد رشد فزاینده اقتصادی خواهند بود (Smith, 2011).

هر چند اختلافات و چالش‌هایی نیز در میان اعضای بریکس به چشم می‌خورد که از آن جمله می‌توان به نگرانی‌ها درخصوص واردات ارزان قیمت کالاهای چینی، اختلافات مرزی دیرینه میان پکن و دهلی نو و رقابت این دو در قاره آفریقا، حمایت چین از برنامه‌های موشکی و هسته‌ای پاکستان و همچنین اختلاف در روابط چین و روسیه اشاره نمود. (Rupakjyoti, 2011) با این حال و علیرغم این اختلافات، تاکنون رویکرد همکاری و هماهنگی منطقی در عین وجود حس رقابت به عنوان نگرش اصلی بر گروه بریکس حاکم بوده است (Aparajit, 2011).

### ایران و بریکس

کشورهای نو ظهور اقتصادی به ویژه چین، هند، برزیل و همچنین روسیه رقابتی جدی را در روند منابع انرژی جهانی در مقایسه با دیگر کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه آغاز کرده‌اند و ایران به علت برخورداری از منابع غنی هیدروکربنی در کنار رشد اقتصادی آن در حوزه منطقه‌ای و حتی بین‌المللی اهمیت بیشتری پیدا کرده است (Patey, op.cit., p.4). بر همین اساس، گسترش ارتباط با کشورهای حوزه بریکس نیز از اولویت‌های نخستین تهران به شمار می‌رود (IRNA news agency, 21 April 2011).

در این میان، ایران و روسیه، به عنوان بزرگ‌ترین دارندگان ذخایر انرژی (نفت و گاز) و همچنین تولیدکنندگان بزرگ آن در جهان، برای تشکیل یک سیستم واحد انرژی منحصر به فرد در عرصه جهانی نیاز به استراتژی انرژی مشترکی دارند و همکاری‌های منطقه‌ای و سازمانی از جمله در سازمان شانگهای، اوپک و همچنین در چهارچوب گروه بریکس موجب افزایش همکاری‌های مشترک در سطح جهان و حتی به چالش کشاندن نظم کنونی می‌شود مشروط بر آن که دو کشور در سند چشم‌انداز خود در آینده، به ویژه نقشه راه که در تیرماه

۱۳۸۹ به امضاء مقامات ارشد دو کشور به منظور همکاری‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها در سی سال آینده رسید، به تعهدات در قبال یکدیگر پابرجا بمانند (سیمبر و گل افروز، ۱۳۸۸)

همکاری‌های دوجانبه روسیه و ایران در عین حال در زمینه صنایع بالادستی و پایین دستی نفت و گاز در حد انتظار دو قطب انرژی جهانی هم مرز با یکدیگر نبوده است و برخی نواقص و موانع را می‌توان در شکل دهی به همکاری‌های مشترک از جمله در زمینه سرمایه‌گذاری برای استخراج و انتقال انرژی و همچنین نقش‌آفرینی در بازارهای بین‌المللی انرژی مشاهده کرد.

البته برخی از مقامات روس نیز گسترش توان صنعتی ایران را در زمینه صادرات انرژی برخلاف منافع خود برای حضور شبه انحصاری در بازارهای جهانی انرژی می‌دانند که این امر با واقعیت‌های اقتصاد بین‌الملل و وابستگی متقابل میان نهادهای اقتصادی، چندان همخوانی ندارد و بی‌شک، افزایش سطح همکاری‌ها، در بلندمدت می‌تواند زمینه رشد اقتصادی هر دو طرف را فراهم آورد.

در مقابل نیز روسیه، برای اعمال نفوذ با سهولت بیشتر در آسیای مرکزی به ویژه در منابع انرژی آن بدون حضور یک نیروی فرا منطقه‌ای عمده از جمله آمریکا به گسترش روابط اقتصادی و نظامی با ایران نیازمند است ضمن آن که مسکو برای به چالش کشاندن قدرت واشنگتن در خاورمیانه نیز به مساعدت تهران نیاز دارد.

همچنین، با نگاهی به مشتریان سنتی ذخایر انرژی این دو کشور می‌توان دریافت که بازار مصرف انرژی روسیه عمدتاً در میان کشورهای اروپایی بوده و حال آنکه مشتریان قدیمی نفت ایران، کشورهای جنوب، جنوب شرق و شرق آسیا بوده‌اند، هر چند نگاه تهران می‌تواند علاوه بر کشورهای مذکور به سوی اروپا نیز باشد. اما یکی دیگر از موانع گسترش همکاری‌های انرژی میان ایران و روسیه در سال‌های اخیر، وجود تحریم‌های بین‌المللی علیه سرمایه‌گذاری شرکت‌های خارجی در صنایع نفت و گاز ایران می‌باشد. این امر موجب شده است که همکاری‌های میان شرکت‌های بزرگ نفتی و گازی روسیه با طرف ایرانی در اغلب موارد محدود به انجام مطالعات و مذاکرات شود و آنان تحت فشارهای بین‌المللی، کمتر مایل به سرمایه‌گذاری‌های گسترده در این بخش باشند.

شرکت‌های روسی "لوک اویل" و "نورسک هیدرو" نیز در بلوک اناران با برخورداری از ظرفیتی بالغ بر دو میلیارد بشکه نفت خام در نزدیکی منطقه مرزی ایران با عراق فعال هستند و شرکت‌های "روس نفت" و "زاروبنفت" نیز نقشی مهم را در میدان عظیم نفتی آزادگان در منطقه‌ای مشابه ایفا می‌کنند (Groot, 2010: pp.87-88, 70, 48).

رقابت چین و روسیه بر سر بازارهای منطقه در کنار رقابت درخصوص انرژی‌های هیدروکربن با اتحادیه اروپا و آمریکا، فرصت بهره‌برداری ایران را بیش از پیش فراهم می‌آورد، بر همین اساس پیشنهاد عضویت نظارتی ایران در پیمان شانگهای توسط روسیه و چین مؤید این مطلب می‌باشد (حافظ‌نیا و دیگران، ۱۳۸۷).

ایران همچنین در نشست سران سازمان همکاری‌های شانگهای در سال ۲۰۰۶، طرح پیشنهادی خود را در شکل دادن به همکاری‌های انرژی بین اعضای این سازمان از جمله قزاقستان، ازبکستان و ترکمنستان و روسیه به همراه خود به عنوان عضو ناظر در این نهاد منطقه‌ای به عنوان کشورهای غنی از منابع هیدروکربن مطرح کرد که با استقبال اعضا نیز روبرو شد که می‌تواند به دیگر اعضای دائم و ناظر سازمان شانگهای به ویژه چین، هند و پاکستان به عنوان بزرگترین مصرف‌کنندگان انرژی در آسیا و حتی در سطح بین‌المللی نفت و گاز صادر کند (Tishehyar, 2011). بنابراین در صورتی که تهران به سازمان شانگهای بپیوندد، این روند توانایی پکن و مسکو را به عنوان اعضای اصلی و همچنین دهلی نو را به عنوان عضو ناظر در دسترسی به منابع انرژی ایران تقویت می‌نماید (Shenna, 2010: pp.13-15).

نیاز رو به رشد و بلندمدت چین به واردات نفت و گاز نیز باعث گردیده که این کشور در کنار حیات خلوت انرژی خود یعنی منطقه آسیای مرکزی، نگاهی استراتژیک به روابط انرژی با کشورهای حوزه خلیج فارس به ویژه با تهران داشته باشد (رحیم صفوی و مهدیان، ۱۳۸۹).

در حال حاضر نزدیک به ۴۵٪ از واردات نفت خام چین از خاورمیانه صورت می‌گیرد و ایران دومین صادرکننده بزرگ نفت به چین پس از عربستان سعودی است و در عین حال، با کمک فناوری چین و روسیه، ایران قادر است علاوه بر ایفای نقشی مهم از جمله مشارکت موثر در طرح خط لوله سه هزار کیلومتری از میدان‌های نفتی خزر در قزاقستان به چین، نفت و گاز خود و حتی کشورهای ساحلی را در این حوزه به خطوط لوله داخلی ایران هدایت و سپس برای انتقال به بازارهای بین‌المللی راهی جنوب و سواحل خلیج فارس کند و این روند حتی می‌تواند زمینه نقش برجسته تر این کشور را در خاورمیانه و آسیای مرکزی فراهم آورد (Akhlaghi, 2009).

در سال ۲۰۰۶ نیز قرارداد شرکتی دولتی سنوک با شرکت ملی نفت ایران به ارزش ۱۶ میلیارد دلار به منظور صادرات ۱/۳ میلیارد متر مکعب ال. ان. جی در هر روز به همراه توسعه میدان نفتی یادآوران و همچنین قرارداد سال ۲۰۰۷ به ارزش ۲/۶ میلیارد دلار میان شرکت چینی سینوپک و وزارت نفت ایران برای توسعه میدان درون ساحلی یادآوران از این جمله به شمار می‌روند.

شرکت ملی نفت چین همچنین طی ماه ژانویه ۲۰۰۹ قرارداد توسعه میدان نفتی آزادگان را با شرکت ملی نفت ایران به امضا رساند که البته باید قرارداد سرمایه‌گذاری ۴/۷ میلیارد دلاری را در یکی از فازهای حوزه عظیم پارس جنوبی و مذاکره برای خرید ال. ان. جی تولید شده فاز چهارده آن را نیز به آن افزود. مذاکره برای سرمایه‌گذاری در منابع انرژی دریای خزر در آب‌های ایران به ارزش بیش از سیزده میلیارد دلار نیز از دیگر موارد در این خصوص به شمار می‌روند (www.petronews.ir).

ایران همچنین در سال ۲۰۰۸ دومین عرضه کننده بزرگ نفت به هند به شمار می‌رفت و از نظر سرمایه‌گذاری نیز، شرکت‌های "او.ان.جی.سی"، "آی.او.سی" و "اویل ایندیا"، برای سرمایه‌گذاری سه میلیارد دلاری به منظور توسعه ذخایر گازی بلوک فارسی ایران در حال گفتگو بوده‌اند. (خبرگزاری شانا، ۱۳۸۸/۳/۲۲) دولت هند همچنین توافق‌نامه‌ای را به ارزش چهار میلیارد دلار با ایران امضا کرده است که به مدت ۲۵ سال خرید ۷/۵ میلیون تن ال. ان. جی را تضمین می‌نماید. هند همچنین یکی از طرف‌های مذاکره خط لوله گاز موسوم به خط لوله صلح به طول ۲۷۷۵ کیلومتری، از میدان گازی پارس جنوبی می‌باشد.

بررسی روند تولید و مصرف انرژی در هند مبین این واقعیت است که در آینده‌ای نزدیک بین میزان مصرف و تولید نفت خام و گاز طبیعی این کشور شکاف عمیقی ایجاد شود همچنان که تاکنون شواهدی از آن را نیز شاهد بوده‌ایم و این کشور ناچار است برای تداوم رشد اقتصادی خود این شکاف را با واردات این فرآورده‌ها به همراه ال. ان. جی جبران نماید. در این میان ایران به دلیل داشتن منابع غنی نفت و گاز و همچنین قرابت ژئوپلیتیک با هند، ظرفیت تبدیل شدن به یک شریک انرژی مطمئن برای این کشور را دارد.

برزیل نیز به عنوان عضو دیگر فرامنطقه‌ای بریکس از مناسبات خوبی با ایران در حوزه انرژی برخوردار می‌باشد و حمایت‌های این کشور از برنامه هسته‌ای ایران نیز مزید بر علت می‌باشد که البته پیشینه همکاری دو طرف در حوزه انرژی به دهه ۱۹۹۰ باز می‌گردد. در سال ۲۰۰۳ نیز شرکت ملی نفت ایران حق اکتشاف در میدان نفتی برون ساحلی در سواحل خلیج فارس را به شرکت برزیلی پتروبراس اعطا نمود (New York Times, July 7, 2004).

پتروبراس همچنین توافق نامه دوم خود را به منظور عملیات اکتشاف و حفاری نفت در دریای خزر با ایران امضا کرد (Associated Press, July 14, 2004). ایران و برزیل همچنین یادداشت تفاهمی را در ماه مه سال ۲۰۱۰ در حاشیه نشست جی-۱۵ در تهران امضا کردند و بر همکاری در عملیات اکتشاف، استخراج، انتقال فناوری و آموزش‌های لازم از شرکت‌های برزیلی با هدف نوسازی بخش نفت و انرژی در ایران و همچنین تولید از منابع هیدروکربن تاکید کردند (Iran daily, May 22, 2010).



اقتصاد آفریقای جنوبی نیز به عنوان جدیدترین عضو در حال حاضر یکی از توسعه‌یافته‌ترین اقتصاد در قاره آفریقا به شمار می‌رود. این کشور با ایران به ویژه در حوزه انرژی روابط گسترده‌ای دارد و قراردادهای در این عرصه پس از سال ۱۹۹۵ روند رو به جلویی را به خود گرفته‌اند. (Tehran Times, January 30, 2008).

تخمین زده می‌شود آفریقای جنوبی از ذخایر قابل استحصال سنگ اورانیوم بالغ بر ۳۵۴ هزار تن برخوردار باشد که معادل یازده درصد ذخایر جهانی در این زمینه به شمار می‌رود، با این حال این کشور از واردکنندگان جدی نفت و گاز محسوب می‌شود و دومین سیستم پالایش نفت را در قاره سیاه در اختیار خود دارد و بخش اعظمی از نیاز انرژی خود را به ویژه در حوزه نفت خام از کشورهای عربستان سعودی و ایران و در مراحل بعد از کشورهای نیجریه و آنگولا وارد می‌نماید، هر چند از مصرف کنندگان مهم زغالسنگ نیز در جهان می‌باشد که به طور مثال آفریقای جنوبی معادل ۴۰٪ از واردات نفت خام خود را در سال ۲۰۰۶ از ایران تامین کرد و علیرغم مداخلات آمریکا که از روابط خوبی نیز با این جنوبی‌ترین کشور آفریقا برخوردار است (Iran Daily, January 20, 2009).

در ماه ژوئن سال ۲۰۰۹ نیز شرکت ملی پتروشیمی ایران اعلام کرد که شرکت ساسول متعلق به آفریقای جنوبی از بزرگترین نیروگاه‌های این کشور در طرح‌های پتروشیمی ایران مشارکت می‌نماید (Shana News, June 9, 2009).

مناسبات رو به جلو میان چین، روسیه و هند به همراه دیگر اعضای بریکس و رویکرد این گروه در قبال ایران به همراه تقاضای فزاینده دو قدرت بزرگ اقتصاد آسیا، ظهور دوباره روسیه‌ای مستقل در روابط بین‌الملل که قدرت آن با منابع انرژی تقویت شده است، این زمینه را برای تهران نیز به وجود آورده است تا به شرکایی مهم در حوزه انرژی و اقتصادی بیاندیشد (Patey, op.cit:4) که البته با جهت‌گیری سیاست خارجی تهران و تمایل بیشتر به شرق به ویژه کشورهای روسیه، چین و هند همخوانی دارد و می‌تواند زمینه جذب سرمایه‌های بیشتر را در حوزه انرژی از طریق تشکیل کنسرسیوم شرکت‌های ملی نفت اوراسیا و همچنین توسعه بازارهای این عرصه به همراه تقویت مناسبات منطقه‌ای را در این ارتباط فراهم آورد و در نتیجه می‌تواند تأثیرات منفی تحریم‌ها را نیز خنثی نماید.

به نظر می‌رسد ایران به منظور استفاده از خود به ارائه تعریفی جدید از مناسبات خود با غرب و کشورهای صنعتی جهان نیاز دارد و با توجه به نیازهای کشورهای صنعتی و نوظهور اقتصادی به انرژی به ویژه در آینده، زمینه‌های مورد توافق و مشترک را با غرب بیابد و در قبال سیاست واشنگتن مبنی بر اتخاذ راهبرد همه چیز بدون ایران، تاکید تهران بر مولفه‌های سیاسی، امنیتی و اقتصادی با پیگیری سیاست اعتماد سازی، اتخاذ سیاست غیرچالشی در روند تحولات

منطقه‌ای و جهانی، پیگیری سیاست مذاکره به همراه درگیر ساختن سرمایه‌های خارجی در منابع داخلی می‌تواند زمینه تاثیرگذاری این کشور را در عرصه تعاملات بین‌المللی افزایش دهد. در واقع ایران با پیوند زدن منافع و امنیت ملی خود به امنیت انرژی مصرف‌کنندگان بزرگ انرژی، می‌تواند در جهت تامین منافع و امنیت ملی خود گام بردارد (مختاری هشی، حسین و نصرتی، ۱۳۸۹: ۹۵).

«گال لوفت» مدیر موسسه پژوهشی تحلیل امنیت جهانی در واشنگتن و کارشناس امنیت و انرژی نیز به نکته اشاره دارد که هم‌اکنون کشورهای مختلف جهان به انرژی صادراتی ایران محتاج هستند در حالی که آمریکا صنایع نفت این کشور را به‌عنوان دومین ذخایر بزرگ گاز طبیعی در جهان هدف قرار داده است و این نوع سوخت به ویژه پس از فاجعه هسته‌ای سال اخیر ژاپن و سایر ملاحظات برای کاهش مصرف سوخت‌های آلوده‌کننده اهمیت بیشتری پیدا خواهد کرد. به اعتقاد لوفت، مجموعه این قراردادها آینده ژئوپلیتیک انرژی در منطقه را تعیین خواهند کرد و این نه آمریکا و متحدانش بلکه ایران است که این نقشه جدید را تعیین می‌کند (Luft, 2011).

ادبیات امنیت انرژی پایدار و بلندمدت زمانی می‌تواند حاصل شود که بازارهای انرژی غیرسیاسی و بازار-محور شوند و در حقیقت، قدرت‌های بزرگ تئوری تنگناهای اقتصادی را به منظور دستیابی به اهداف سیاسی کنار بگذارند تا زمینه برای توسعه بلند مدت صنعت جهانی انرژی و ایجاد فضای لازم برای سرمایه‌گذاری مناسب فراهم گردد (مزرعی، ۱۳۸۶: ۸۷-۸۸).

همچنین روسیه به عنوان عضو ناظر در اوپک تمایل دارد تا با ایران به عنوان عضو اصلی این سازمان در حوزه انرژی از مناسبات خوبی برخوردار باشد و از آن جا که اوپک در ثبات بهای نفت از نقشی تعیین‌کننده برخوردار است این روند می‌تواند جایگاه تهران را نیز در معادله منطقه‌ای در حوزه انرژی تقویت نماید.

اما در عین حال برخی عوامل نیز می‌توانند تهدید کننده تقویت مناسبات ایران و گروه بریکس تلقی شوند که از آن جمله به گسترش استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر، شکاف داخلی میان روسیه با ایران، میان چین و روسیه و یا حتی بین چین و هند به همراه تقویت نیروهای رقیب در داخل این کشورها اشاره داشت.

نوع قراردادهای در ایران با شرکت‌های خارجی و لزوم ارائه مشوق‌های بیشتر به این شرکت‌ها، افزایش مصرف داخلی گاز طبیعی در ایران، بالا بودن عمر برخی چاه‌های نفت، برخی مشکلات فنی در صنعت انرژی و لزوم مدرنیزاسیون آن به همراه تنش‌های سیاسی به ویژه در ارتباط با موضوع هسته‌ای تهران از جمله موانع جدی در مسیر مناسبات انرژی در ایران و جذب سرمایه‌گذاری‌های بیشتر خارجی از جمله برای افزایش ظرفیت پالایش و سطح

تولید به شمار می‌روند، هر چند علیرغم این مشکلات، جمهوری اسلامی در جذب سرمایه‌های خارجی در این بخش موفقیت‌های خوبی نیز داشته است.

به نظر می‌رسد دو موضوع مهم در کنار یکدیگر بر ژئوپلیتیک انرژی جهانی به طور جدی تاثیرگذار هستند که نخست توسعه بخش انرژی و دیگر مسیرهای حمل و نقل برای تحویل انرژی می‌باشند و ایران در این میان با مجاورت جغرافیایی با مراکز مهم انرژی و توانایی ارائه مسیرهای حمل و نقل در این عرصه به بخشی جدایی‌ناپذیر از رقابت‌ها در حوزه انرژی در آسیای مرکزی و منطقه خلیج فارس تبدیل شده است و می‌تواند در بازارهای انرژی جهانی نقشی حیاتی را نیز ایفا نماید و سازماندهی نیروهای متخصص ایرانی، به‌کارگیری رویکرد موازنه مثبت در عرصه سیاست‌های اقتصادی، برنامه‌ریزی صحیح و گسترش همکاری‌های منطقه‌ای و بین‌المللی به منظور تسنح‌زایی در این خصوص مهم به نظر می‌رسند و این ظرفیت نیز مشاهده می‌شود همان طور که صندوق بین‌المللی پول ایران را در میان ده کشور غیرعضو در گروه بریکس قرار داده که سومین گروه اقتصادی برتر جهان را تشکیل می‌دهند (Walker, 2010) و علیرغم فشارها بر این کشور، در سال ۲۰۱۰ در رتبه ششمین کشور در جذب سرمایه‌گذاری خارجی قرار گرفته است (Tehran Times, January 3, 2011).

در بعد داخلی نیز ضروری است به منظور دستیابی به اهداف در عرصه انرژی، میان دستگاه‌های تصمیم‌ساز در این حوزه با بخش‌های مربوط به سیاست خارجی در راستای شکل‌گیری یک دیپلماسی انرژی موفق به ویژه در بهره‌برداری صحیح از ۲۸ میدان مشترک با کشورهای همسایه تعامل صحیح وجود داشته باشد.

## نتیجه

اقتصاد جهانی در حال تغییر پارادایم از مدل تحت تسلط غرب به سمت چند قطبی شدن است و در واقع مراکز مصرف، تولید و نوآوری دیگر به‌طور انحصاری در اختیار اقتصادهای غربی قرار ندارند و قدرت‌های نوظهور اقتصادی در قاره‌های مختلف به ویژه گروه بریکس به طور خاص در این مسیر حرکت می‌کنند.

کشورهای عضو ائتلاف بریکس که به طور فزاینده‌ای به قطب‌های تولید و مصرف منابع هیدروکربن مبدل شده‌اند، علاوه بر جذب گسترده سرمایه‌ها، تلاش دارند از زیرساخت‌های ارسال انرژی به منظور تقویت امنیت انرژی مد نظر خود حمایت مالی به عمل آورند، هر چند این احتمال وجود دارد که در سال‌های آتی و با توجه به منابع تازه کشف شده در برزیل این کشور به یک تولید و حتی صادرکننده انرژی مبدل شود و البته روسیه نیز همچنان به عنوان

یک تولیدکننده اصلی انرژی در عرصه بین‌المللی باقی خواهد ماند و در پی کشف منابع تازه نیز بر خواهد آمد.

وضعیت بازار انرژی در زمینه عرضه و تقاضا مبین این است که تا آینده ای قابل پیش بینی تقاضا برای انرژی همچنان افزایش خواهد یافت. از این‌رو، اکثر مصرف‌کنندگان عمده انرژی جهان به ویژه کشورهای جنوب و شرق آسیا از جمله هند و چین، به دنبال تامین منابع انرژی مطمئن خود در بلند مدت هستند.

ژئوپلیتیک انرژی ایران با واقع شدن در مرکز بیضی استراتژیک انرژی دنیا و برخورداری از منابع عظیم هیدروکربن که این کشور را در جایگاه دوم جهانی قرار می‌دهد، عامل مهمی در تامین منافع ملی آن و همچنین مرتفع نمودن دغدغه‌های امنیت انرژی مصرف‌کنندگان بزرگ انرژی به ویژه گروه بریکس به شمار رود که از این منظر در امنیت انرژی منطقه‌ای و جهانی منحصر به فرد می‌باشد. پل ارتباطی ایران در حد فاصل خلیج فارس و دریای خزر به عنوان اولویت‌های اول و دوم انرژی جهانی به همراه موقعیت ترانزیتی کم نظیر آن، باعث شده است میان ژئوپلیتیک و ژئواکونومیک این کشور پیوندی مستحکم ایجاد شود، باعث نقش آفرینی بیشتر تهران در معادلات انرژی نه فقط در آسیا بلکه در اروپا می‌گردد و هرگونه اعمال فشار خارجی به منظور نادیده گرفته شدن این جایگاه در نهایت واکنش منفی کشورهای نوظهور اقتصادی را به ویژه در گروه بریکس در پی خواهد داشت.

علت این امر، جایگاه والای انرژی بخصوص نفت و گاز و اهمیت آن در استراتژی امنیت انرژی در عرصه جهانی می‌باشد و آن چه مسلم است این که امنیت انرژی از طریق کاهش وابستگی به یک منطقه خاص و حذف برخی مناطق مهم دارای ذخایر هیدروکربن تأمین نمی‌شود و در واقع انرژی بازاری به هم پیوسته به شمار می‌رود.

منابع عظیم نفت و گاز ایران از مهمترین عوامل توانمندی اقتصادی کشور به شمار می‌روند که می‌تواند با حضور فزاینده شرکای بزرگ اقتصادی مانند چین و هند، آن را تقویت نمود که البته دیپلماسی فعال انرژی را به منظور ارتقای وزن ژئوپلیتیک نیز می‌طلبد.

کشورهای نوظهور اقتصادی نیز به فراخور نیاز به منظور تداوم رشد اقتصادی خود، درصدد یافتن شرکای استراتژیک انرژی مطمئن و قابل اتکایی برای خود می‌باشند.

در واقع می‌توان انرژی را از حلقه‌های مهم پیوند ایران با جهان خارج قلمداد کرد، بنابراین دیپلماسی فعال انرژی می‌تواند زمینه برخورداری از منافع حداکثرسازی بازار بین‌المللی انرژی را برای تهران به ارمغان آورد ضمن آن که قدرت چانه‌زنی این کشور را نیز در برابر قدرت‌های تاثیر گذار در نظام بین‌الملل ارتقا می‌بخشد. البته با نگاه مختصری به سطح روابط انرژی ایران با کشورهای عضو بریکس به ویژه سه کشور منطقه‌ای خود با این واقعیت روبرو می‌شویم که

برای دست یافتن به ظرفیت‌های واقعی باید گام‌های موثری از سوی طرفین برای برداشتن موانع موجود برداشته شود.

## منابع و مأخذ:

### الف. فارسی:

۱. اطاعت، جواد (۱۳۷۷)، ژئوپلیتیک و سیاست خارجی ایران، انتشارات سفیر، تهران.
۲. توکلی اصل، س (۱۳۸۷)، ژئوپلیتیک جدید ایران: از قزاقستان تا گرجستان، نشر سیاست خارجی، تهران.
۳. حافظ نیا، محمد رضا و دیگران (۱۳۸۷)، "علاقه ژئوپلیتیکی ایران در آسیای مرکزی و فرصت‌های پیش رو"، فصلنامه ژئوپلیتیک، شماره ۴.
۴. حافظ نیا، محمدرضا و دیگران (۱۳۸۵)، اصول و مفاهیم ژئوپلیتیک، نشر پاپلی، تهران.
۵. خبرگزاری شانا، ۱۳۸۸/۳/۲۲.
۶. رحیم صفوی، سیدیحیی و مهدیان، مهدیان (۱۳۸۹)، "ژئوپلیتیک انرژی ایران و امنیت انرژی شرق چین و هند"، فصلنامه علمی پژوهشی جغرافیای انسانی، سال دوم، شماره دوم.
۷. سیمبر، رضا و گل افروز، محمد (۱۳۸۸)، "فرصت‌های مشترک ایران و روسیه در عرصه ژئوپلیتیک انرژی؛ وضعیت فعلی و چشم انداز"، راهبرد یاس، شماره ۱۹.
۸. موسوی شفاویی، سید مسعود (۱۳۸۵)، جایگاه سیاست انرژی امنیت ملی، تهران: مرکز تحقیقات استراتژیک، ماهنامه تحلیلی، مرداد ماه.
۹. کمپ، جفری و هارکاوای (۱۳۸۳)، جغرافیای استراتژیک خاورمیانه، ترجمه سید مهدی حسینی متین، جلد اول، نشر پژوهشکده مطالعات راهبردی.
۱۰. مختاری هشی، حسین و نصرتی، حمیدرضا (۱۳۸۹)، "امنیت انرژی و موقعیت ژئوآنرژی ایران"، فصلنامه ژئوپلیتیک، سال ششم، شماره دوم، تابستان.
۱۱. مزرعتی، محمد (۱۳۸۶)، "امنیت انرژی، دو روی یک سکه: امنیت عرضه و امنیت تقاضای انرژی"، مطالعات اقتصاد انرژی، سال چهارم، شماره ۱۳، صص: ۷۲-۷۳.

### ب. خارجی:

1. \_\_\_\_\_, (2004), "Brazilian Energy Giant Petrobras to Invest in Oil Exploration in Iran," Associated Press.
2. \_\_\_\_\_, (2006), "India's Energy Dilemma", (Center for Strategic and International Studies, CSIS, Number 98).
3. \_\_\_\_\_, "if not BRICs, then what? Comparing BRICs and G6 nations in fossil fuels", p.2. access at: deloitte.com/oilandgas
4. \_\_\_\_\_, (2004), "Iran Petrobras to Drill in Caspian," New York Times.
5. \_\_\_\_\_, (2009), "Turkey, South Africa to have part in Iran petrochemical projects," Shana News.
6. Akhlaghi, Reza, (2009), an Iranian freelance writer based in Toronto, Canada-, "Iran: Geopolitical Conundrum", access at: <http://globalbrief.ca/blog/2009/12/08/iran-geopolitical-conundrum/>
7. Aparajita Biswas (2011), "Foreign Relations of India: BRICS and India, BRICS in Africa", *International Affairs*.
8. "Background of South Africa Energy", (March 2010), access at: [http://www.eia.gov/emeu/cabs/South\\_Africa/pdf.pdf](http://www.eia.gov/emeu/cabs/South_Africa/pdf.pdf)
9. BP Statistical Review of World Energy, (2009) (London, UK), p 6-24. At: www.bp.com.
10. Bhadrakumar, Amb (2010). M.K., "Pipeline Geopolitics: Major Turnaround. Russia, China, Iran Redraw Energy Map", *Asia Times*, January 08.

11. Brooks, Bradley, (2009), "Alternative Energy Powerhouse Brazil Finds Big Oil", Associated Press.
12. Chikkatur, Ananth, (2011), "Energy Challenges – India", (Conference of "BRICS in 2020", the University of Chicago).
13. Dargin, Justin, (2008), "The Dolphin Project: The Development of a Gulf Gas Initiative", (*Oxford Institute for Energy Studies*).
14. Fesharaki, Fereidun, (2007), "Energy and Security Issues: Perspectives on Iran, India, and China".
15. Fillingham, Zachary, (2009), "BRIC countries: energy security report", at: <http://www.geopoliticalmonitor.com/bric-countries-energy-security-report-2680>
16. Groot, Koen (2010), "The Geopolitical Impact of the Increasing Trade and Investment Relations between the National Oil Companies of China, Iran and Russia", July 19th.
17. Ickes, Barry, (2011), "*Russia and BRICS in 2020*", (Conference at the University of Chicago).
18. Iran daily, May 22, 2010.
19. Iran Daily, "S. Africa Trade Growing", January 20, 2009.
20. IRNA news agency, 21 April 2011.
21. Lederer, Edith, (2007), "Study: 'BRICs' overtake U.S. in energy", USS. Today.
22. Luft, Gal (2011), "The Pipeline Paradow, Why is the United States helping Iran sell natural gas?", Foreign Policy.
23. Luft, Gal, (2008), "Iran and Brazil Can Do It. So Can We", Washington post.
24. Mihlmeste Philip and Anderson Donald, (2010), "BRIC'd Up Energy Efficiency: Energy and Climate Policies in Brazil, Russia, India, and China", (ICF International USA).
25. OECD Environmental Outlook, 2008
26. Oil & Gas Directory Middle East, 2011.
27. Oil & Gas journal Energy Database, except as noted for the United States 1,2009.
28. Oil and Gas Journal, January 25, 2010.
29. opec, world Oil Outlook, 2009.
30. Patey, Luke, "*Iran and the new geopolitics of oil*", (Danish Institute for International Studies-DIIS- Working Paper, No: 2006/24).
31. [www.petroneews.ir](http://www.petroneews.ir).
32. Ragerz, Paul, *Iran and the International System*, ( University of Durham, June 7, 2009).
33. Rupakjyoti, Borah, (2011), "BRICS: The New Great Game", at: <http://www.geopoliticalmonitor.com/brics-the-new-great-game-4398>.
34. Sajedi, Amir (1388), " Geopolitics of the Persian Gulf security: Iran and the US", IPRI Journal IX, No.2, pp. 77-89.
35. Shenna, John (2010), " The Case Against the Case Against Iran: Regionalism as the West's Last Frontier", *Middle East Journal*, Volume 64, No. 3, summer.
36. Smith, Jack, (2011), "BRIC Becomes BRICS: Changes on the Geopolitical Chessboard", Foreign Policy Journal.
37. Speigel, Ian, "China securing access to Middle East oil", May 16, 2008. access at: <http://www.geopoliticalmonitor.com/china-securing-access-to-middle-east-oil-695>
38. Tehran Times, (2011), "Iran ranks 6th in attracting foreign investments".
39. Tehran Times, January 30, 2008.
40. Tishehyar, Mandana (2011), "Iran-Russia Energy Relations", at: [http://www.iranreview.org/content/Documents/Iran\\_Russia\\_Energy\\_Relations.htm](http://www.iranreview.org/content/Documents/Iran_Russia_Energy_Relations.htm).
41. US Energy Information Administration, Country Analysis Briefs: Iran, Washington DC., October 2007.
42. Walker, Martin (2010), "The coming of 'The TEN' Non BRICS Economies", Bangkok Post, February 2.
43. Watson, Jim, (2010), "What can we learn from the BRIC countries?", (University of Sussex Energy Group).