

## نقش انرژی هسته‌ای در قدرت ملی ایران\*

هادی ویسی

دانشجوی دکتری جغرافیای سیاسی دانشگاه تربیت مدرس

### چکیده

تأمین امنیت ملی و قدرت چانه زنی هر دولت در عرصه بین‌المللی بر گرفته از مؤلفه‌های قدرت ملی و وزن ژئوپلیتیکی آن دولت است. قدرت ملی و وزن ژئوپلیتیکی هر کشور تأثیر مستقیمی بر منزلت و مرزهای ژئوپلیتیکی آن کشور یا دولت دارد. این چهار مقوله (قدرت ملی، وزن ژئوپلیتیکی، منزلت ژئوپلیتیکی و مرزهای ژئوپلیتیکی)، ریشه‌های خود را از عوامل و مؤلفه‌های قدرت می‌گیرند که متخصصان امر سرچشمه قدرت را بیش از ۱۰ مورد نام برده‌اند. در قرن بیستم و دهه اول قرن بیست و یکم یکی از مهمترین مؤلفه‌های تاثیرگذار در تولید قدرت و افزایش وزن ژئوپلیتیکی، انرژی هسته‌ای است. دولتها و کشورهایی که دسترسی کامل و استقلال فرایند تولید انرژی هسته‌ای و چرخه سوخت هسته‌ای را دارند از قدرتمندترین کشورهای جهان هستند.

در فضای ناعادلانه و تبعیض آمیز مناسبات هسته‌ای (آپارتاید هسته‌ای) در جهان کنونی، دسترسی ایران به چرخه سوخت هسته‌ای می‌تواند باعث انبساط و یا انقباض قدرت ملی و مقوله‌های وابسته آن شود. در فضای نامعقول و تنش آلود مناسبات هسته‌ای از جانب قدرتهای هسته‌ای با کشورهای در حال دست یابی به چرخه سوخت هسته‌ای، به نظر می‌رسد که ایران می‌تواند از موقعیت و پتانسیلهای ذاتی و طبیعی خود بهتر استفاده کند. ایران با دارا بودن ۲۸/۱۳ تریلیون متر مکعب گاز طبیعی (۱۵/۵ ذخایر جهانی) و ۱۳۷/۵ میلیارد بشکه نفت خام (۱۱/۵ ذخایر جهانی) مقام دومین کشور دارنده بیشترین ذخایر نفت (پس از عربستان) و گاز (پس از روسیه) را دارد. چرخه سوخت هسته‌ای ایران

---

\* تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۰۴/۲۶ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۸۹/۰۶/۱۲

زمانی منجر به تولید قدرت ملی معنی دار می شود که نه تنها دولت ایران، انرژی هسته ای را در علوم مختلف و تولیدات صنعتی وارد کرده و به تولید انبوه برساند؛ بلکه مسئولین امر و رهبران سیاسی بتوانند «مثلث استراتژیک انرژی» یعنی نفت، گاز طبیعی و انرژی هسته ای را جمع کرده و ایران را به قدرت اول انرژی جهانی تبدیل کنند.

واژگان کلیدی:

انرژی هسته‌ای، قدرت ملی، ایران، مثلث استراتژیک انرژی.

ثبات و امنیت در هر کشور تابعی از قدرت ملی است. با نیم نگاهی به دویست و اندی از دولتهای جهان، آنهایی که از قدرت ملی و وزن ژئوپلیتیکی (Geopolitical) weight کمتری برخوردار هستند به طور حتم جامعه‌ای نا امن و بی ثبات را در خود پرورش داده اند. همچنین کاهش و ضعف قدرت ملی یک دولت، منافع ملی آن دولت را در داخل و خارج از مرزهای سیاسی آن کشور به خطر می‌اندازد. قدرت ملی یک دولت-ملت (Nation - State) از طریق ارتش قوی و سلاحهای نظامی پیشرفته به دست نمی‌آید، بلکه توسعه همه جانبه و متوازن در تمامی ابعاد جامعه (اجتماعی، سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و نظامی) را طلب می‌کند. به عبارت دیگر قدرت، عنصر طبیعی سیاسی نیست بلکه محصول منابع مادی و رفتاری کشورهاست. قدرت با زور مترادف نیست و توانایی اعمال قدرت صرفاً به شرایط قهرآمیز محدود نمی‌شود و دولت‌ها با توجه به حجم عظیم مراودات بین المللی خود به ندرت به زور متوسل می‌شوند (جونز، ۱۳۷۳: ۳). اندیشمندان و متخصصان سرچشمه‌ها و عوامل موثر در قدرت ملی را با شاخصهای متفاوتی ارزیابی کرده اند. به نظر می‌رسد که سرزمین (شکل، اندازه، وسعت، منابع طبیعی، بنیادهای زیستی)، جمعیت (جنبه‌های کیفی و کمی جمعیت)، حکومت (ساختار، مشروعیت، دموکراتیک، کیفیت مدیریتها)، اقتصاد (ثروت، تولید ناخالص ملی، سرمایه‌گذاری، بانک، بیمه، کشاورزی و...)، ارتباطات (حل و نقل، رسانه‌ها، اینترنت، خدمات)، قوه نظامی (جنبه‌های کمی و کیفی) و روابط خارجی مهمترین سرچشمه‌های قدرت ملی هستند. بنابراین قدرت ملی هر کشور برآیند شاخص‌ها و عوامل مذکور است.

کشور ایران دارای پتانسیلهای فوق‌العاده‌ای در بعد سرزمینی و منابع زیرزمینی (منابع انرژی فسیلی و کانی‌ها)، فضای جغرافیایی، نیروی انسانی و موقعیت جغرافیایی (ژئوپلیتیکی) (Geopolitical)، ژئواستراتژی (Geo strategy) و ارتباطی (Communication)) است که می‌تواند تولید کننده قدرت باشد. وجود این گونه پتانسیل‌ها و ارزشمندی‌های ذاتی در محدوده سرزمینی ایران به دلیل ضعف نهاد دولت و حکومت در ایران، نه تنها قدرت لازم را در اختیار این کشور قرار نداده است؛ بلکه باعث اسباب جذابیت برای قدرت‌های جهانی شده و بصورت منبع تهدید علیه منافع و استقلال ایران عمل نموده است (حافظ نیا و دیگران، ۱۳۸۲: ۵۰).

کشور ایران در طول تاریخ از نوسان بالایی در میزان قدرت ملی و وزن ژئوپلیتیکی خود در منطقه و جهان برخوردار بوده است. با نگاهی هر چند مختصر به این مسئله روشن می‌شود که هر زمان دولت ایران دارای قدرت ملی و بین‌المللی قوی بوده است، دولتهای همسایه ایران و قدرت‌های منطقه کمتر توانسته‌اند مواضع چالشگرانه و مداخله جویانه در حوزه‌های نفوذ و سرحدات مرزی ایران داشته باشند. بلعکس در زمان افول قدرت ایران، رقبای منطقه‌ای و همسایگان فرصت مداخله و ایجاد چالش برای دولت ایران را فراهم کرده‌اند. این قاعده در نیم قرن اخیر بسیار به چشم می‌خورد. به ویژه در سالهای پایانی دوره پهلوی و پس از آن در دوره انقلاب اسلامی، حاکمان سیاسی و دولتهای عربی حوزه خلیج فارس توانسته‌اند ایران را در بسیاری از موضوعات که پیوند مستقیم با منافع ملی و امنیت ملی این کشور در منطقه خلیج فارس دارد را با چالشهایی مواجه کنند.

لزوم تجدیدنظر در مولفه‌های تولید قدرت چه در بخش طبیعی و محیطی و چه در بعد نیروهای انسانی و تلفیق این دو در بخش صنعت، تکنولوژی، نانو تکنولوژی و حتی در بعد نظامی و همچنین تولید انرژی که زیربنای تمامی ابعاد نام برده می‌باشد، بیش از پیش احساس می‌شود. در این میان پیشرفت‌های بشری در حوزه صنعت هسته‌ای و بکارگیری آن در تمامی بخشهای زیربنایی صنعت، پزشکی، کشاورزی و...، مولفه‌ای مهم در افزایش قدرت ملی و وزن ژئوپلیتیکی است که کشور ایران در آستانه این حرکت علمی و استراتژیکی قرار گرفته است و دستیابی به منابع قدرت از جمله انرژی هسته‌ای به علت مخالفت ابرقدرتها، نیازمند صرف هزینه‌های مادی و انسانی گزافی می‌باشد، و لذا می‌بایست از تمامی پتانسیلها و امکانات موجود جهت دستیابی به آن یاری جست.

## ۲- مبانی نظری تحقیق

قدرت ملی به عنوان مفهومی ژئوپلیتیکی، برآیند توانایی‌ها و مقدرات یک دولت - ملت است که بر گرفته از وزن ژئوپلیتیکی آن دولت - ملت می‌باشد. به عبارتی دیگر ثقل نیروها و عوامل مثبت و منفی موثر در قدرت ملی یک کشور که با توجه به عوامل تولید کننده قدرت (موقعیت، جمعیت، فضا، انرژی و...) شکل می‌گیرد را وزن ژئوپلیتیکی می‌نامند. وزن ژئوپلیتیکی، موقعیت یک کشور و یا منزلت آن را در مجموعه‌ای از کشورها و یا در سیستم ژئوپلیتیک جهانی و منطقه‌ای نشان می‌دهد (حافظ نیا، ۱۳۷۹: ۲۱۱). وزن ژئوپلیتیکی رابطه مستقیم با منزلت ژئوپلیتیکی کشور در سیستم جهانی و منطقه‌ای دارد،

یعنی هر چقدر وزن بیشتر باشد منزلت و اعتبار عمومی کشور بین سایر کشورها اعم از بزرگتر، هم تراز و یا کوچکتر بیشتر می‌شود و هر اندازه اعتبار و منزلت افزایش یابد، به همان اندازه فرصتهای جدید قدرت مرئی یا نامرئی برای اثرگذاری عینی بر فرآیندها، تصمیمات و رفتارها در مقیاسهای مختلف محلی و منطقه‌ای و جهانی فراهم می‌آید و کشور می‌تواند به تدریج در جایگاه مدیریت و رهبری فرآیندها و کنشهای جمعی قرار گیرد و نقش سیاسی و بین‌المللی محوری ایفا نماید (حافظ‌نیا، ۱۳۸۵: ۱۱۰). کشورهایی که در سازمانهای بین‌المللی و یا منطقه‌ای بر فرایندها و تصمیمات دیگران تاثیرگذار می‌باشند، آنهایی هستند که از وزن ژئوپلیتیکی و به تبع آن منزلت بیشتر در میان سایر اعضاء سازمان بین‌المللی و منطقه‌ای برخوردارند. افزایش این مقوله‌ها در گسترش مرزهای ژئوپلیتیکی موثر می‌باشند.

بازیگران سعی بر انبساط فضایی - جغرافیایی قلمرو ژئوپلیتیکی و یا پیشروی مرز ژئوپلیتیکی خود داشته و در مقابل تلاش می‌نمایند تا قلمرو ژئوپلیتیکی دیگران بویژه رقبا منقبض و محدود و مرز ژئوپلیتیکی آنها دچار پسروی شود (همان: ۱۱۲). مرز ژئوپلیتیکی دارای یک نقطه یا کانون مرکزی و یک فضای پیرامونی است. نقطه یا کانون مرکزی همان کشور یا بازیگر قدرتمند مرکزی است که در جایگاه مدیریت و رهبری قلمرو قرار گرفته و اراده خود را بر آن فضا یا قلمرو تحمیل نموده و ارزشهای متنوع مورد نظر خود را در آن قلمرو منتشر می‌نماید. مرز و حوزه نفوذ نیز شامل تعدادی کشور یا جامعه تابع بوده که از اراده مرکز یا بازیگر و ارزشهای آن متاثر می‌باشند (می‌توان به ساختار ژئوپلیتیکی نظام دو قطبی در دوره جنگ سرد اشاره کرد که فضای جغرافیایی جهان به گونه‌ای تقسیم بندی شده بود که هر یک از ابر قدرتهای شوروی و آمریکا تعدادی کشور تابع در قلمرو خود داشته و مرزهای ژئوپلیتیکی آنها نیز تعریف شده بود) (ترابی، ۱۳۸۶: ۱۵). مرزها و قلمروهای ژئوپلیتیکی مرزهای جغرافیایی سیاسی را در می‌نوردند و به عبارتی فرامرزی هستند و این مرزها دائماً دچار فرآیند پسروی و پیشروی در فضا می‌باشند که خود تابعی از رقابت بازیگران و کانونهای تولید و انتشار ارزشها در فضای جغرافیایی می‌باشند. قدرت و رقابت تعیین کننده میزان انقباض و انبساط فضایی قلمروهای ژئوپلیتیکی و نیز پسروی و برداری و استفاده از امکانات تولید کننده قدرت و افزایش دهنده وزن ژئوپلیتیکی توسط بازیگران سیاسی (دولتها) می‌باشد. بنابراین وزن ژئوپلیتیکی مفهومی بنیادین در سرنوشت کشورها و فضاها و مکانهای جغرافیایی و میزان اقتدار و قدرت بازیگری حکومتها و دولتها

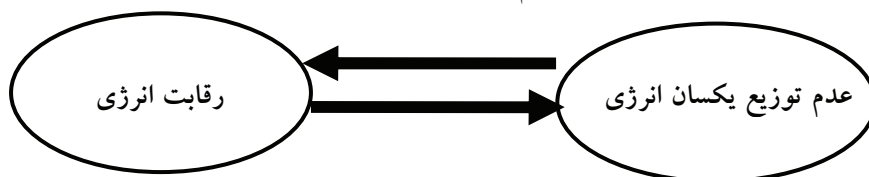
و نهادهای اجتماعی آنها محسوب می‌شود که موجب شکل‌گیری و گسترش قلمرو و مرز ژئوپلیتیکی کشورهای متروپل- که توانسته اند از مولفه‌های تولید قدرت به خوبی بهره بگیرند- می‌گردد. بدین گونه است که آنها می‌توانند با بهره‌گیری به موقع و حساب شده از این امکانات به افزایش قدرت و فرصت سازی برای پیشبرد نقطه نظرات، سیاست ها، اهداف و برنامه‌های خود در سطح منطقه‌ای و جهانی بپردازند (کتلین، ۱۳۸۴: ۳۱۲).

### ۳- ژئوپلیتیک انرژی (Geopolitics of Energy)

رودلف کلین (Rudolf Kjellen) کشور را به عنوان یک واحد قدرتمند و یکی از ویژگی‌های پنجگانه آن را گئوپلیتیک یا مشخصات جغرافیایی می‌داند (Glassner, 2004: 271). وی در واقع معتقد است که یکی از سطوح حکومت، فیزوپلیتیک است که به ظرفیت و ذخایر طبیعی یک کشور اشاره دارد (Anderson. & Anderson, 1998: 21). به عبارت دیگر با تولد واژه ژئوپلیتیک، آقای کلین به ژئوپلیتیک انرژی و اهمیت آن در مناسبات میان دولت‌ها اشاره کرده است.

وابستگی بشر به مواد معدنی - که از ویژگیهای دوران جدید است - سهم مهمی در تمرکز قدرت سیاسی جهان امروز دارد، اما عدم توزیع یکسان منابع انرژی در سطح کره زمین سبب گردیده تا کشورهایی که ادامه حیات اقتصادی شان بسته به وجود این منابع است بدنبال دست اندازی به منابع کشورهای دارای این منبع باشند (عزتی، ۱۳۸۰: ۹۹-۱۰۰). پیامد این امر شکل‌گیری رقابت برای کنترل و کسب انرژی است که مفهوم ژئوپلیتیک انرژی را به ذهن متبادر می‌کند (شکل ۱).

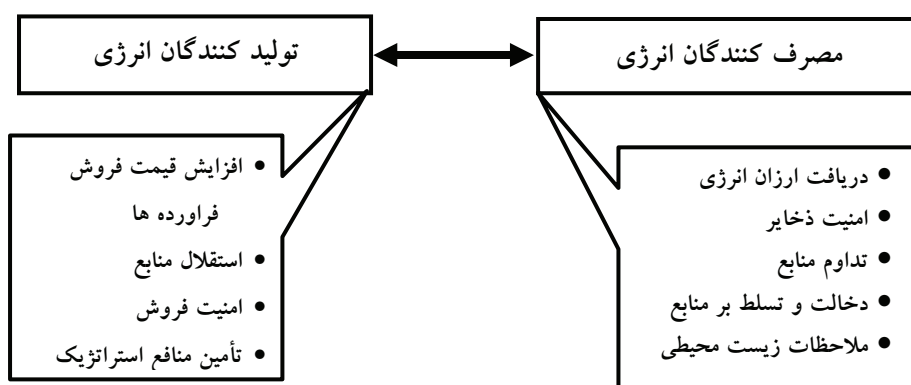
شکل ۱: ژئوپلیتیک انرژی (ترسیم ار نگارنده)



نکته قابل تأمل این است که توزیع بسیاری از منابع فراملی است؛ عدم پراکنش متعادل منابع ملی در میان کشورها، تنوع در ایدئولوژی‌های سیاسی و اندیشه‌های اقتصادی در

میان حکومت‌ها و اختلاف در دسترسی به تکنولوژی‌های بازار اغلب منجر به مشاجره بر سر این منابع طبیعی شده است. این چالش می‌تواند در منابع سطح محلی و ملی اتفاق بیفتند؛ اما تنش بر سر منابع بین‌المللی و مشارکت جهانی به صورت فزاینده‌ای گسترش یافته است (Demko & wood, 1994: 172). به نظر می‌رسد منابع انرژی به عنوان یکی از مهمترین متغیرهای ژئوپلیتیکی در نظام سیاسی کنونی جهان در تعاملات بین‌المللی میان کشورها و انتقال از مکانها و فضاها بدون انرژی یا نیازمند انرژی، کنترل منابع تولید و مسیرهای انتقال انرژی و نیز تکنولوژیها و ابزارهای تولید، فرآوری و انتقال و حتی مصرف انرژی برای حفظ سیادت جهانی و منطقه‌ای و به چالش کشیدن رقبا در عرصه بین‌المللی، جملگی داری ابعاد مکانی، فضایی و یا جغرافیایی است و به همین اعتبار انرژی را به موضوع ژئوپلیتیکی مهمی تبدیل نموده است. زیرا انرژی و تمام ابعاد و جنبه‌های آن ملتقای سه پارامتر جغرافیا، قدرت و سیاست می‌باشد (حافظ‌نیا، ۱۳۸۵: ۱۰۲). به لحاظ ارتباط تنگاتنگ انرژی با زندگی روزمره مردم و جوامع و نیز حیات کشورها و دولتها است که دولت‌های متقاضی و دولت‌های تولیدکننده را دائماً نگران کرده است و از همین روست که انرژی در سیاست ملی و بین‌المللی نقش تعیین‌کننده‌ای پیدا نموده است و الگوهایی از رقابت، همکاری، کشمکش، تجاوز، تعامل، همگرایی و واگرایی را در عرصه بین‌المللی و روابط بین کشورها و دولت‌ها شکل داده است (همانجا). دولت‌ها برای رسیدن به اهداف سیاست انرژی‌شان تعادل میان منابع و واردات، تعادل میان انواع مختلف تکنولوژی، تعادل میان هزینه‌ها و ملاحظات زیست محیطی و امنیت ملی را در نظر می‌گیرند. این اهداف اساسی در میان کشورهای مصرف‌کننده و سازمانهای بین‌المللی مشترک است. از این روست که کشورهای مصرف‌کننده با مفاهیمی چون بحران انرژی و چالشهای ژئوپلیتیک انرژی در صورت نادیده گرفتن مسائل فوق‌روبرو می‌شوند (ویسی، ۱۳۸۵: ۳۴). از طرف دیگر کشورهای تولیدکننده انرژی نیز به دنبال استقلال و مدیریت منابع انرژی خود هستند تا منافع استراتژیک خود را در پی امنیت فروش و قیمت مناسب تأمین کنند. اما این کشورها در صورت عدم توجه به موارد فوق، استقلال ملی خود را در مخاطره می‌بینند (شکل ۲).

شکل ۲: ارتباط مصرف کنندگان و تولید کنندگان انرژی و اهداف آنان (ترسیم از نگارنده)



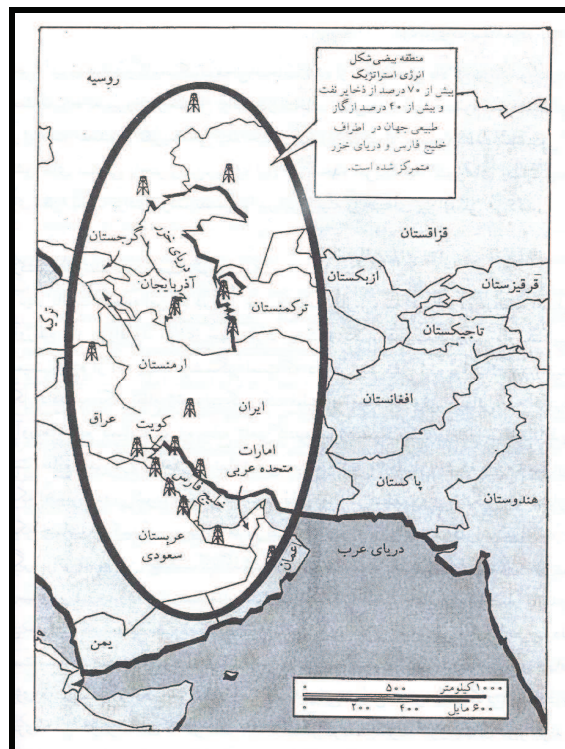
به نظر می رسد که امنیت همه کشورهای جهان در گرو دسترسی مطمئن به انرژی است و بی جهت نیست که تعاملات تولید و پخش انرژی تا آنجا پیش رفته است که در ادبیات ژئواکونومی معاصر، در اختیار داشتن منابع و مناطق تولید و تسلط بر مسیرهای جریان انرژی نسبت به دیگر کشورها، به عنوان شاخص‌های کیفی قدرت ملی و جهانی کشورها محسوب می‌شود (طلوعی، ۱۳۸۳: ۴۷).

#### ۴- موقعیت ژئوپلیتیکی ایران

یکی از انبارهای مهم و در واقع بزرگترین انبار انرژی هیدروکربنی جهان، «خلیج فارس» است که تقریباً دو سوم ذخایر اثبات شده نفت و یک سوم ذخایر گاز طبیعی جهان در اختیار کشورهای این منطقه قرار دارد و اگر ذخایر انرژی حوضه دریای خزر را نیز به ذخایر انرژی خلیج فارس اضافه کنیم در حدود ۷۰ درصد ذخایر تثبیت شده جهانی نفت و بیش از ۴۰ درصد از منابع گاز طبیعی آن در داخل منطقه‌ای تخم مرغ شکلی از جنوب روسیه و قزاقستان تا عربستان سعودی و امارات متحده عربی محصور گردیده است. کمپ (Geoffrey Kemp) و هارکاوای (Harkavy) این منطقه بیضی شکل را «بیضی انرژی استراتژیک» (The strategic energy ellipse) می نامند (شکل ۳).



شکل ۳: بیضی استراتژیک انرژی (مجتهدزاده، ۱۳۸۱: ۲۸۴)



باید توجه کرد که منابع عظیم نفت و گاز این منطقه با کشورهای صنعتی یا در حال صنعتی شدن نظیر هند، چین، ژاپن، براهای آسیا (سنگاپور، مالزی، هنگ کنگ، تایوان)، در شرق و کشورهای صنعتی اروپایی در طرف غرب احاطه شده است. اما آنچه حائز اهمیت است توسعه صنعتی کشورهای جنوب و جنوب شرق آسیا همزمان با قدرتمند شدن آنها در عرصه بین الملل و در مقام بازیگران قدرتمند در عرصه جهانی است. لذا دسترسی آسان کشورهای هند و چین به مراکز انرژی خلیج فارس و بخصوص ایران بیش از پیش مورد توجه آنها قرار گرفته است.

یکی دیگر از نظریه های مهم موقعیت ژئوپلیتیکی منطقه، نظریه یوردیس فون لوهازن، ژنرال بازنشسته ارتش اتریش است. وی معتقد است که خاورمیانه مرکز دنیای قدیم است. مرکزی که در دل آن منطقه خلیج فارس قرار دارد و به منزله «مرکز مرکز» بر قدیم (آسیا، اروپا و آفریقا) شناخته می شود. این منطقه که همان مرکز مرکز را تشکیل می دهد از هر جهت حساس ترین نقطه دنیای قدیم است. هر گونه آشفتگی که بر اثر عوامل بیرونی در این منطقه پدید آید، پیامدهایی برای دو قاره اروپا و آفریقا خواهد داشت (فون هاوژن، ۱۳۷۵: ۴۵ و ۴۶). بسیاری دیگر از نظریه پردازان، ایران و منطقه خلیج فارس را هارتلند جهان دانسته اند (مجتهدزاده، ۱۳۸۱: ۲۸۵). موقعیت سرزمینی ایران در قلب منطقه خاورمیانه، برخورداری از تمامی ساحل شمالی خلیج فارس و بخش قابل ملاحظه ای از دریای عمان در جنوب و تمامی ساحل جنوبی دریای مازندران در شمال، در برداشتن بیش از دو سوم فلات ایران، دارا بودن بخش عظیمی از انرژیهای فسیلی، قرار گرفتن در مجاورت روسیه، آسیای مرکزی و قفقاز، شبه قاره هند، شبه جزیره عربستان و جهان عرب و اروپا، و همسایگی با ۱۵ کشور (که یک سوم آنها محصور در خشکی هستند) واقعیتهای ارزشمندی است که ایران را در کانون رقابتهای جهانی قرار داده است.

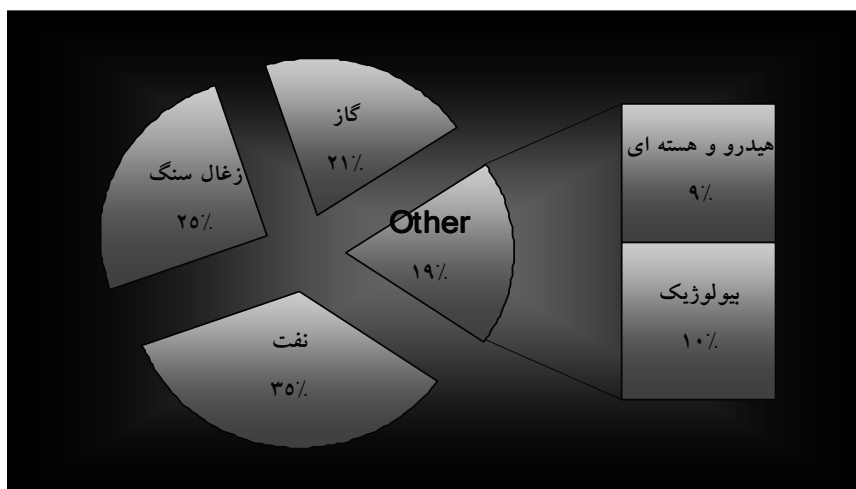
اما سوال اساسی این است که آیا این موقعیت ممتاز ژئوپلیتیکی و وجود ذخایر انرژی و موقعیت دسترسی مناسب، برای قدرتمند بودن و افزایش قدرت ملی یک کشور کافی است؟ آیا دولت - ملت‌هایی که دارای مشخصات فوق هستند، در عرصه بین المللی دارای توان اثرگذاری بالایی می باشند؟ کشورهای دارای ذخایر فسیلی که عمدتاً در منطقه خلیج فارس قرار دارند متکی به اقتصاد تک محصولی هستند. کشور ایران نیز از این قاعده خارج نیست. نهاد حکومت در این کشورها به مدیریت دریافت، توزیع و مصرف درآمدهای حاصل از منابع نفتی می پردازد و کمتر به توسعه همه جانبه و پایدار در تمامی عرصه‌ها توجه دارد (Heler, 1998: 54).

#### ۵- چشم انداز انرژی جهان و ضرورت توجه به انرژی هسته‌ای

بر اساس آمار آژانس بین‌المللی انرژی (International Energy Agency)، سهم انرژی‌های فسیلی در بین سالهای ۲۰۰۲ تا ۲۰۳۰، حدود ۸۱ درصد است (۳۵ درصد نفت، ۲۱ درصد گاز طبیعی، ۲۵ درصد زغال سنگ) است که مهم‌ترین تأمین کننده انرژی جهان همانند یک قرن گذشته است. به عبارت دیگر همچنان مهم‌ترین منابع انرژی، منابع

هیدروکربنی است (شکل ۴). تقاضای انرژی جهان در حدود ۶۰ درصد در میان سالهای ۲۰۰۲ تا ۲۰۳۰ رشد خواهد داشت که به طور متوسط در هر سال ۱/۷ درصد رشد را نشان می‌دهد (International Energy Agency, 2004: 58).

شکل ۴: سهم انرژیهای فسیلی در سبد جهانی (ترسیم از نگارنده)



چشم انداز آتی انرژیهای فسیلی نشان می‌دهد که ذخایر تثبیت شده گاز طبیعی جهان که نزدیک به ۱۸۰ تریلیون مترمکعب است، با نرخ رشد تقاضای ۲/۳ درصد در سالهای ۲۰۰۲ تا ۲۰۳۰ تا ۴۰ سال آینده داوام خواهد داشت (International Energy Agency, 2004: 135). در همین دوره نرخ تقاضا برای نفت ۱/۶ درصد است که پایداری و دوام آن را نشریه نفت جهان (World petroleum)، ۳۶ سال و شرکت بریتیش پترولیوم (British Petroleum)، ۴۱ سال پیش بینی کرده است (International Energy Agency, 2007: 95). اما وضعیت زغال سنگ متفاوت است و به دلیل ذخایر انبوه و پراکندگی آن در اکثر نقاط کره زمین با نرخ رشد ۱/۵ درصدی دوره زمانی فوق، حداقل تا ۲۰۰ سال آینده پایدار خواهد ماند (International Energy Agency, 2004: 174). در این میان سهم انرژی هسته‌ای در سبد انرژی جهانی و چشم انداز آینده آن به صورت روشن تبیین نشده است چرا که آمارهای متفاوت و متضادی ارائه شده است. سهم انرژی هسته‌ای در سال ۲۰۰۵ از کل انرژیهای جهان ۷ درصد است (Ibid:58) که پیش بینی‌ها در دهه‌های آتی برخی روند نزولی و برخی سیر صعودی

چشم‌گیر برای این عنصر انرژی را پیش‌بینی کرده‌اند. به نظر می‌رسد این مسئله ناشی از آپارتاید هسته‌ای و بهره‌گیری قدرتمندان به صورت انحصاری از انرژی هسته‌ای است و مشخص نیست که این قوانین و انحصارطلبی‌ها در آینده نیز ادامه خواهد یافت و یا خیر و آیا کشورهای در حال توسعه می‌توانند به خوبی از این انرژی بهره‌گیرند یا نه؟ بر همین اساس سازمان بین‌المللی انرژی سهم تولید برق از انرژی هسته‌ای از ۷۸۵ میلیارد کیلو وات ساعت برق در سال ۲۰۰۵ به ۷۹۹ تا ۱۰۱۰ میلیارد کیلو وات ساعت برق تا سال ۲۰۳۰ متغیر می‌دانند (International Energy Agency, 2007: 84). به نظر می‌رسد بتدریج با افزایش تسهیلات و بهبودی در بهره‌برداری انرژی هسته‌ای سهم آن در سبد انرژی جهان افزایش یابد. پیش‌بینی می‌شود این امر در دهه سوم و چهارم قرن بیست و یکم به بالاترین رشد خود برسد.

جمهوری اسلامی ایران به عنوان یک کشور نفت خیز (۱۱/۴ درصد ذخایر تثبیت شده نفت جهان در اختیار ایران است) و دارای منابع عظیم گازی (۱۵/۵ درصد ذخایر تثبیت شده گاز جهان متعلق به ایران است) (British Petroleum, 2007: 6, 22)، یکی از کشورهای غنی از نظر منابع هیدروکربنی است که از این رهگذر دارای برتری ویژه‌ای نسبت به کشورهای همسایه خود در خلیج فارس نمی‌باشد. تکیه اصلی سیستم عرضه انرژی کشور بر منابع فسیلی با توجه به روند رو به رشد تقاضای آن در آینده، مشکلات زیادی در مسیر توسعه بخشهای مختلف اقتصادی اجتماعی و... ایجاد خواهد نمود. بنابراین ضرورت ایجاد تنوع در سیستم عرضه انرژی کشور از سالها قبل مورد نظر بوده است، به طوری که برنامه انرژی هسته‌ای که قبل از انقلاب اسلامی و در زمان پهلوی آغاز گردیده بود، پس از پیروزی انقلاب مورد توجه جدی قرار گرفته و در برنامه‌های اول و دوم توسعه مورد تاکید قرار گرفت.

در فرآیند توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور در سه دهه گذشته، دو مسئله در رابطه با مصرف انرژی مطرح بوده است. از یک سو رشد و توسعه اقتصادی و بهبود سطح زندگی جامعه ایجاد کرده است که انرژی لازم برای تداوم فعالیتهای تولیدی و گسترش آنها تأمین شود و از طرف دیگر وابستگی اقتصادی کشور به درآمدهای ارزی حاصل از فروش نفت و وابستگی انکارناپذیر بخشهای اقتصادی و اجتماعی به درآمد این بخش و به احتمال قوی پایان‌پذیری این منابع در دهه‌های آینده، چگونگی بهره‌برداری از منابع انرژی را در آینده با ابهام مواجه کرده است. جدای از اهمیت انرژی هسته‌ای به عنوان یکی از عوامل تولید

کننده قدرت، واقعیات دهه‌های گذشته نشان می‌دهد که همواره عرضه انرژی در کشور با تصور نامحدود بودن انرژی سوخت فسیلی نفت و گاز کشور و با تکیه بر مصرف و تولید حامل‌های انرژی (برق، نفت سفید، گازوئیل و سایر فراورده‌هایی که در تولید انرژی به کار می‌روند) از طریق سوخت‌های فسیلی همواره در صدد برآورده کردن تقاضای رو به تزاید جامعه بوده است (یوسف پور، ۱۳۸۱: ۳۹).

امروزه تکنولوژی هسته‌ای به خاطر نقش ویژه آن در تولید و تامین انرژی و استفاده گسترده آن در جهت مقاصد صلح‌آمیز از قبیل کاربردهای صنعتی، کشاورزی، پزشکی، علمی و... از اهمیت خاصی برخوردار شده است. علاوه بر آن پتانسیل موجود در این نوع انرژی و تکنولوژی مربوطه در کاربردهای استراتژیک جلوه خاصی به این انرژی داده است. حساسیت‌های سیاسی در مورد احتمال استفاده‌های نظامی از این تکنولوژی سبب شده است که انتقال و توسعه آن به کشورهای در حال توسعه با ممانعت‌ها، محدودیت‌ها و اشکالات بسیاری توأم باشد. لیکن در دهه‌های گذشته تعداد معدودی از کشورهای در حال توسعه شامل چین، هند، پاکستان، آرژانتین، کره جنوبی، برزیل و آفریقای جنوبی با آینده‌نگری و حمایت همه جانبه دولتمردان خود توانسته‌اند از این دایره بسته بیرون آمده و فراتر از آن موقعیت ممتازی در صحنه بین الملل برای خود دست و پا کنند (اشلوقی، ۱۳۸۴: ۴۲).

جمهوری اسلامی ایران در فرایند توسعه پایدار خود به تکنولوژی هسته‌ای در وهله اول، از لحاظ تامین نیرو و ایجاد تنوع در سیستم عرضه انرژی و در وهله دوم، استفاده از "سوخت پاک" با توجه به نگرشهای مثبت جهانی در خصوص حفظ محیط زیست (توافق‌نامه‌های اجلاس زمین در ریودوژانیرو، پیمان کیوتو، موافقت‌نامه وین و اقدامات انجمنهای صلح سبز و پلیس سبز)، و همچنین استفاده از جنبه‌های کاربرد آن در زمینه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، صنعتی، کشاورزی و پزشکی، نیاز فزاینده‌ای به آن دارد. با توجه به استعدادهای موجود منابع و نیروهای بالقوه لازم در این خصوص در صورتی که حمایت‌های لازم از برنامه هسته‌ای کشور صورت پذیرد نیل به خودکفایی و خوداتکایی برای رفع نیازهای آتی میسر خواهد بود.

## ۶- تجزیه و تحلیل

قدرت را توانایی یک بازیگر در صحنه بین‌المللی و استفاده از امکانات و منابع برای تأثیرگذاری بر رویدادهای بین‌المللی به نفع خود تعریف کرده‌اند (حافظ‌نیا، ۱۳۸۵: ۲۵۰). قدرت وسیله‌ای است که بازیگران بین‌المللی در برخورد با یکدیگر از آن استفاده می‌کنند. یک بازیگر زمانی می‌تواند به اعمال قدرت در قبال طرف مقابل مبادرت ورزد که در رابطه با موضوع مورد مناقشه از قدرت نسبی بیشتری برخوردار باشد. در این میان "آزمودگی دیپلماتیک" عامل مهمی در بالا بردن توان سیاسی محسوب می‌شود.

به نظر می‌رسد رابطه معنی‌داری بین میزان قدرت ملی و وزن ژئوپلیتیکی ایران در افزایش و کاهش مرزهای ژئوپلیتیکی در چند دهه اخیر و اعمال چالش‌های ژئوپلیتیکی و فشارهای سیاسی از طرف بازیگران منطقه‌ای و جهانی بر کشور ایران وجود دارد. در مقیاس منطقه‌ای هر زمان که وزن ژئوپلیتیکی و به طور کلی وضعیت قدرت ملی ایران در سیر نزولی و دچار افت بوده است، دولت‌های عربی خلیج فارس به خود اجازه به چالش کشیدن دولت ایران و ادعای حاکمیت خود بر جزایر سه‌گانه و برخی قدرت‌ها اجازه مداخله در امور داخلی ایران را داده‌اند. در عوض این گونه چالش‌ها در زمان افزایش قدرت ملی و برقراری امنیت ملی از جانب ایران و زمانی که حوزه نفوذ و مرزهای ژئوپلیتیکی در منطقه گسترش داشت کمتر از جانب کشورهای کوچک عربی خلیج فارس به چشم می‌خورد. در این مبحث نگارنده منکر نقش دخالت قدرتهای فرامنطقه‌ای و جهانی در بحران‌های خلیج فارس و مناقشات عربی - ایرانی نیست. اما درصد عمده قضیه مربوط به ضعف قدرت ملی و حکومتی ایران در استفاده صحیح از مولفه‌های ایجاد کننده قدرت و منزلت در سطح فراملی می‌باشد. در عرصه جهانی نیز هر زمان قدرت ملی ایران در دوره افول و رکود بوده است قدرتهای جهانی فرصت دخالت و نفوذ را مغتنم شمرده و مشکلات عدیده‌ای برای ایران به وجود آورده‌اند. بنابراین دولت ایران باید به دنبال افزایش قدرت ملی با استفاده از عوامل قدرت‌زا - که شامل تقویت در تمامی حوزه‌های سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و نظامی است - باشد، تا بتواند به عنوان یک بازیگر قدرتمند منطقه‌ای، علاوه بر حفظ تمامیت ارضی و امنیت ملی، با افزایش وزن ژئوپلیتیکی و گستردن مرزهای ژئوپلیتیکی خود در منطقه، حوزه نفوذ و سیطره اراده سیاسی خود را افزایش دهد. در این میان دستیابی به انرژی هسته‌ای مولفه‌ای انکار ناپذیر در افزایش قدرت ملی و افزایش و گسترش دهنده وزن ژئوپلیتیکی و مرزهای ژئوپلیتیکی است. در

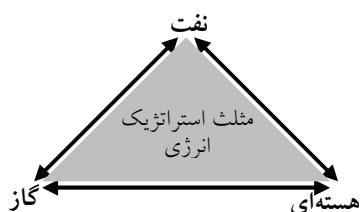
دهه‌های اخیر بخاطر وجود آلاینده‌ها و خسارت‌های جبران ناپذیر به محیط زیست بر اثر استفاده از سوخت‌های فسیلی، مسئله "سوخت پاک" مطرح شده است که در حال حاضر انرژی هسته‌ای توانایی ایفای چنین نقشی را دارد. از طرفی دیگر اندیشمندان و صاحب نظران با توجه به نرخ رشد مصرف و استحصال منابع انرژی فسیلی، عمر کوتاهی را برای آن متصور هستند. از این رو کشورهای مصرف کننده انرژی به دنبال جایگزینی برای انرژی فسیلی می باشند که در این میان به نظر می‌رسد انرژی هسته‌ای تا اندازه‌ای توانسته است روند جایگزینی را آغاز نماید و سهم عمده‌ای در تولید برق پیدا کند. هر چند ایران دارای منابع عظیم نفت و گاز است و سوخت‌های فسیلی همچنان به عنوان مهمترین انرژیهای سبد جهانی است؛ اما این مزیت نتوانسته است در افزایش قدرت ملی ایران نقش ایفا کند و حتی در برخی موارد به عنوان عامل تهدید ظهور یافته است. کشورهای تولید کننده نفت نتوانسته اند بر روند بازار و تعیین قیمت‌ها مسلط شوند و همواره وضعیت انرژیهای فسیلی و ابزارهای کنترلی و تعیین قیمت‌ها متأثر سیاستها و برنامه های دولتهای قدرتمند غربی بوده است. حتی در یک بحران سیاسی از طریق تحریم و فشارهای بین‌المللی و منطقه‌ای، دولتهای دارای ذخایر فسیلی شکننده و ضعیف به نظر می‌رسند. از این رو انرژیهای فسیلی کمتر به عنوان یک ابزار قدرت ملی و تقویت وزن ژئوپلیتیکی نمود می‌یابد.

دستیابی به چرخه سوخت هسته ای وضعیت متفاوتی نسبت به انرژیهای فسیلی دارد. انرژی فسیلی یک موهبت خدادادی است که به صورت آماده در دامن یک سرزمین قرار گرفته است و دولتها تنها زحمت استخراج آنها را به عهده دارند. اما انرژی هسته ای، حاصل تلاش و کوشش متخصصان و محصول توسعه علم یک دولت - ملت است که منجر به تولید انرژی می شود. از این رویکرد تولید انرژی هسته ای، بیانگر پیشرفت و توسعه یک واحد سیاسی است که ابزارهای اقتصادی و سیاسی برای کنترل منابع انرژی خود را در اختیار می‌گیرد و این به خودی خود شاخصی مهم در توسعه به حساب می‌آید. در جهان تعداد ۳۱ دولت به انرژی هسته‌ای دست یافته‌اند که همگی در میان کشورهای توسعه‌یافته و یا کشورهایی که دارای رشد فزاینده اقتصادی هستند، می‌باشند. در این کشورها در مجموع ۴۴۳ نیروگاه هسته‌ای فعال است که ۱۷ درصد از برق و ۷ درصد از کل انرژی دنیا را تولید می‌کنند (اسکیلز، ۱۳۸۴: ۲-۴). از این تعداد تنها ۹ کشور دارای فناوری غنی سازی هستند که شامل ۵ کشور عضو دائم شورای امنیت سازمان ملل یعنی ایالات متحده، روسیه، چین، فرانسه و انگلستان و ۴ کشور هندوستان، پاکستان، رژیم صهیونیستی و آفریقای جنوبی می‌باشند که عمدتاً دارای بالاترین قدرت ملی و وزن ژئوپلیتیکی در جهان می‌باشند

و از این مؤلفه قدرت به خوبی برای افزایش قدرت چانه‌زنی خود در نظام بین‌الملل استفاده کرده‌اند.

در حوزه انرژی فسیلی تمامی کشورهای همسایه جنوبی ایران بسیار غنی می‌باشند و به نوعی در حوزه انرژی و منابع طبیعی، کشورهای منطقه خلیج فارس دارای مشابهت‌ها و اشتراکات زیادی هستند. آنچه که می‌تواند ایران را در حوزه انرژی از دیگر رقبای منطقه‌ای پیش بیندازد دستیابی به انرژی هسته‌ای و بکارگیری آن در تمامی بخش‌های صنعتی، کشاورزی، پزشکی و... است. بر این اساس، تجمیع انرژی از قبیل منابع نفتی، ذخایر عظیم گازی و انرژی هسته‌ای، ایران را در کانون مبادلات انرژی جهانی قرار خواهد داد که با مدیریت سیاسی صحیح و با درایت و دیپلماسی قوی و بخردانه انتظار می‌رود وزن ژئوپلیتیکی و قدرت ملی ایران نسبت به همسایگان بیش از پیش افزایش چشم‌گیری نشان دهد و مرزهای ژئوپلیتیکی این کشور توسعه یابد. ایران به عنوان دومین دارنده ذخایر نفت و گاز جهان و قرار گرفتن در ۹ کشور برتر دنیا از نظر تولید سوخت هسته‌ای، سه عنصر اصلی تأمین‌کننده انرژی جهان را در اختیار دارد. از این رو ما تجمیع این سه عنصر را "مثلث استراتژیک انرژی" می‌نامیم (شکل ۵).

شکل ۵: مثلث استراتژیک انرژی (ترسیم از نگارنده)



تا کنون دولت ایران و طراحان برنامه‌های استراتژیک از این زاویه به مسئله انرژی نگاه نکرده‌اند و از طرفی انرژی هسته‌ای در ابتدای راه است و هنوز نتوانسته است جایگاه خود را در تولید برق، صنعت و کشاورزی ایران باز کند. در صورت تکامل انرژی هسته‌ای و بکارگیری آن در لایه‌های مختلف اقتصادی ایران و ایفای نقش مکملی برای انرژی فسیلی، در آینده انتظار می‌رود که قدرت ملی ایران افزایش یابد.

وجود قدرت ملی قوی و به تبع آن اعمال نفوذ سیاسی و دیپلماسی در منطقه خلیج فارس و کشورهای عربی، ایران را به عنوان یک رهبر منطقه‌ای در نقش همگرایی و اتحاد در خلیج فارس معرفی خواهد کرد که از این رهگذر چالشها و بحرانهای سیاسی و ژئوپلیتیکی



در خلیج فارس تا حدود زیادی مرتفع شده و امکان به چالش کشیدن ایران در موضوعات جغرافیایی و ژئوپلیتیکی به حداقل ممکن خواهد رسید. از طرفی دیگر افزایش قدرت ملی ایران، که به تبع آن مرزهای ژئوپلیتیکی و حوزه نفوذ ایران را گسترده‌تر کرده است، مداخلات قدرت‌های فرامنطقه‌ای و جهانی را در منطقه کاهش داده و می‌توان امنیت و پایداری بدون کشورهای بیگانه را انتظار داشت. به نظر می‌رسد که انرژی هسته‌ای به ویژه استقلال آن یعنی غنی‌سازی اورانیوم و عدم وابستگی به دیگر کشورها در فرآیند غنی‌سازی سوخت هسته‌ای، مولفه‌ای مهم در تقویت وزن ژئوپلیتیکی و شکل‌گیری مرزهای ژئوپلیتیکی جدید در خاورمیانه و خلیج فارس بوده و به طور کلی موجب افزایش قدرت ملی ایران خواهد گردید.

#### ۷- نتیجه‌گیری

منابع زیر زمینی ایران اعم از انرژی فسیلی (نفت، گاز و زغال سنگ) و کانی‌های فلزی و غیر فلزی فی‌نفسه منبع بزرگی برای قدرت ملی ایران محسوب می‌شوند، لکن شیوه فرآوری و بهره‌برداری از آنها که ناشی از ساختار اقتصادی وابسته ملی و ضعف تکنولوژیک ایران می‌باشد، کارکرد منفی را بر قدرت ملی ایران تحمیل کرده است. زیرا ابزارهای کنترل فرایندهای اقتصادی مربوط، خارج از ایران بوده و در اختیار صاحبان قدرت در بازار تجارت بین‌المللی قرار دارد. دولت ایران برای حل بحران‌های پیشرو در سطح منطقه و خلیج فارس نیازمند قدرت ملی قوی و تقویت وزن ژئوپلیتیکی است که از طریق پیشرفت و توسعه همه‌جانبه و متوازن در ابعاد مختلف اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و نظامی به دست خواهد آمد. در این میان دستیابی به انرژی هسته‌ای که بیانگر شاخص توسعه است کمک بزرگی در تقویت قدرت ملی و وزن و منزلت ژئوپلیتیکی ایران خواهد نمود. زیرا ابزارهای کنترل و توسعه را در اختیار ایران قرار خواهد داد و به عنوان یک بازیگر تابع و وابسته (منفعل) که متکی به انرژیهای فسیلی است؛ عمل نخواهد کرد.

ایران به عنوان دومین دارنده ذخایر نفت و گاز در جهان، در صورت دستیابی کامل به چرخه سوخت هسته‌ای و بکارگیری آن در زمینه‌های مختلف صنعتی، کشاورزی، درمانی و... می‌تواند در کانون مناسبات انرژی جهانی قرار گیرد و به عنوان قدرت اول انرژی در جهان ظهور یابد. تجمیع و ترکیب این سه عنصر مهم انرژی (که حدود ۸۰ درصد از انرژی مصرفی جهان از این سه عنصر است) "مثلث استراتژیک انرژی" را به وجود خواهد آورد

که با رویکرد استراتژیک و درایت سیاسی مسئولین سیاسی عالی رتبه می تواند عامل مهمی در افزایش قدرت ملی ایران باشد. از این رو انتظار می رود که در آینده نزدیک، ایران به قدرت اول انرژی و تأثیرگذار در مناسبات منطقه ای و بین المللی تبدیل گردد.

فهرست منابع و مآخذ:

کتاب فارسی:

۱. اسکیلز، رابرت. (۱۳۸۴)، «جنگ آینده»، ترجمه عبدالحمید حیدری، تهران: دانشکده فرماندهی و ستاد دوره عالی جنگ.
۲. اشلقی، مجید. (۱۳۸۴)، «نگرش جهان عرب به برنامه های هسته ای جمهوری اسلامی ایران»، پژوهشکده خلع سلاح، شماره یک، بهمن، تهران.
۳. برادن، کتلین. (۱۳۸۴)، «ژئوپلیتیک فراگیر»، ترجمه: فرشچی، علیرضا و رهنما، حمیدرضا، سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، تهران: دانشکده عالی جنگ.
۴. ترابی، محمد. (۱۳۸۶)، «راهبرد آمریکا در خاورمیانه»، تهران: مرکز پژوهشهای استراتژیک خاورمیانه، سال پنجم.
۵. جونز، والتر. (۱۳۷۳)، «منطق روابط بین الملل»، ترجمه داوود حیدری، تهران: دفتر مطالعات سیاسی و بین المللی.
۶. حافظ نیا، محمدرضا و دیگران. (۱۳۸۲)، «تحلیل مبانی جغرافیایی قدرت ملی جمهوری اسلامی ایران»، دوفصلنامه علوم جغرافیایی، دانشگاه تربیت معلم، ج ۱، شماره ۱.
۷. حافظ نیا، محمدرضا؛ (۱۳۷۹)، «مبانی مطالعات سیاسی - اجتماعی»، ج ۲، قم: سازمان حوزه ها و مدارس علمیه خارج از کشور.

فصلنامه مطالعات جهان اسلام، سال اول، شماره اول، بهار ۱۳۹۱ / ۹۱

---

۸. حافظ نیا، محمدرضا. (۱۳۸۵)، «اصول و مفاهیم ژئوپلیتیک»، مشهد: پاپلی.

۹. عزتی، عزت‌الله. (۱۳۸۰)، «ژئوپلیتیک در قرن بیست و یکم»، تهران: انتشارات سمت.

۱۰. طلوعی، محمد. (۱۳۸۳)، «نبرد قدرتها در خلیج فارس»، ج ۱، تهران: موسسه پیک ترجمه و نشر.

۱۱. مجتهدزاده، پیروز. (۱۳۸۱)، «جغرافیای سیاسی و سیاست جغرافیایی»، سمت، تهران.

مجلات:

۱۲. فون لوهازن، یوردیس. (۱۳۷۵)، «جنگ خلیج فارس: جنگی بر ضد اروپا»، ترجمه شهروز رستگار نامدار، اطلاعات سیاسی اقتصادی، شماره ۱۰۷ - ۱۰۸، تهران.

۱۳. یوسف‌پور، بابک. (۱۳۸۱)، «انرژی هسته‌ای، ضرورت‌ها و سیاست‌ها»، مجله اقتصاد و انرژی، شماره دوم، تهران.

۱۴. ویسی، هادی. (۱۳۸۵)، «تفکر ژئواکونومی قرن ۲۱ و تأثیر آن بر امنیت جمهوری اسلامی ایران»، پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، به راهنمایی دکتر عزت‌الله عزتی، دانشگاه تربیت مدرس.

منابع انگلیسی:

15. Anderson. Evan & Anderson. Liam, Strategic minerals; New York: John Wiley & sons, 1998.

16. British Petroleum (BP), Statistical Review of World Energy, June 2007

17. Demko. George J. and wood. William B, Reording the word, USA: West view press, 1994.
18. Glassner, martin & Fahrer Chuck, Political geography. USA: John Wiley & sons Inc, 2004.
19. Heller, Mark; the Middle East Military Balance and the Relationship between This Countries, New York, 1998.
20. International Energy Agency (IEA), World energy outlook, Paris, OESD, 2004.
21. International Energy Agency (IEA), Annual Energy Outlook 2007 with Projections to 2030, Energy in Formation Administration. 2007