

خط لوله گاز طبیعی ایران

به هند



قسمت پایانی

منطقه‌ای دارد. پاکستان و هند باید بدانند که موقعیت آنها تأثیر زیادی بر منطقه دارد و هنگامی که دگرگونی کوچکی در روابط آن دو ایجاد شود، تغییرات عمده‌ای در روابط و خط مشی‌های منطقه‌ای به وجود خواهد آمد.

طبق اظهار نظر وزیر دارایی پنجاب در نوامبر ۲۰۰۰، از آنجا که بهسازی و دگرگونی در زمینه‌های اجتماعی و اقتصادی شدیداً مورد نیاز بوده است، پاکستان در سال‌های گذشته در بخش نفت و گاز خود حدود ۷۰۴ میلیون دلار سرمایه‌گذاری کرده است. او اظهار داشت: "ما فرصت زیادی نداریم. زمان همواره بر ما پیشی می‌گیرد. می‌بایست لحظه‌ها را ربود و گرنه در سیستم جهانی شدن با مشکلات فزاینده

جهانی شدن و همکاری‌های منطقه‌ای در دنیای رو به توسعه

هند و پاکستان می‌بایست در مورد نگرش خود به طرح خط لوله ایران به هند به علت تقاضای بالای انرژی در آسیای جنوبی تجدید نظر نمایند. آنها می‌بایست به طرح خط لوله به عنوان امری ضمنی در جهانی شدن اقتصاد منطقه که می‌تواند آنها را از بحران آتی نجات دهد، بنگرند. آنها در گذشته نیز شاهد بوده‌اند که کشورهای همسایه با اقتصادهایی مشابه با آنها با مشکلات بسیاری مواجه بوده‌اند. در کل منطقه آسیای جنوبی، جهانی شدن اقتصاد نقش موثری در تشکیل و تغییر روابط و سیاست‌های

سیاسی، اقتصادی و اجتماعی خود باید گوشه عزلت جوییم". اگر چه او در مورد همکاری‌های منطقه‌ای مطلبی به میان نیاورد ولی اشاره او به گوشه‌گیری کشورهای رو به توسعه، دلیل خوبی برای ترغیب مشارکت دو کشور در طرح منطقه‌ای خط لوله گاز طبیعی ایران به هند بود. حداقل سه کشور ایران، پاکستان و هند آن را خوب دریافتند.

این سه کشور در زمینه همکاری در طرح خط لوله گاز موافقت خود را شفاهاً ابراز نموده‌اند. موعد احداث خط لوله به علت مذاکره بر سر مسایل امکان سنجی در مورد امنیت، هزینه و مقدار تولید بین سه کشور به تأخیر افتاده است.

صنعت گاز طبیعی در هند و سیستم حمایت از تولیدات داخلی

هند انتقال گاز طبیعی با استفاده از خط لوله‌ای در دریای عمان را پیشنهاد داده است. این خط لوله از مناطق گاز پارس جنوبی واقع در ایران آغاز شده و از طریق خلیج فارس و دریای عمان کاملاً خارج از آبهای پاکستان به بنادر غربی هند وارد و از آنجا تا دهلی امتداد می‌یابد و پاکستان برای انجام مطالعات امکان سنجی نزدیک محدوده انحصاری اقتصادی خود (EEZ) مجوزی به هند نداده است.

در حالی که به نظر می‌رسد احداث خط لوله خشکی از نظر اقتصادی و استراتژیکی کم هزینه‌تر باشد، در عین حال دولت هند امکان واردات گاز طبیعی مایع (LNG) به وسیله کشتی را نیز مورد بررسی قرار داده است. در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ ثابت گردید که تجارت LNG به عنوان سوختی مطمئن و ایمن می‌تواند با تحویل مقادیر وسیعی از گاز به بازارهایی که تحویل و انتقال گاز از طریق خط لوله عملی نمی‌باشد جایگزین طرح‌های خط لوله گردد.

در دهه ۱۹۸۰، رییس بندر Jawharlal Nehra، صنعت کشتیرانی هند را ترغیب نمود تا به بخش حمل‌ونقل LNG وارد شود. تا هم بتواند نیاز انرژی هند را تأمین نماید و هم صنعت کشتیرانی هند را نجات دهد. LNG در آن زمان در مقایسه با دیگر منابع انرژی سوختی ارزان‌تر و مطمئن‌تر محسوب می‌گردید. در حالی که اکثراً ذخایر گاز طبیعی از طریق خط لوله انتقال می‌یابند، ولی صنعت LNG در نتیجه تقاضای

مهمترین مسئله در مسایل میان منطقه‌ای،

همکاری‌های اقتصادی بین ایران

(دروازه‌های بین آسیا و خاورمیانه)

و هند و پاکستان

(قلب آسیای جنوبی) است

آنی با کمبود انرژی مواجه خواهند گردید، تصمیم گیرد. خط‌مشی‌های تشکیلات تجارت جهانی در مورد نیازهای داخلی و حضور شرکت‌های خارجی مستقیماً بر روی این گونه تصمیمات تأثیر خواهد گذاشت.

مسایل خاورمیانه و آسیای جنوبی

عمده‌ترین مساله در این منطقه را می‌توان مذاکرات بین هند و پاکستان در موارد مختلف به شرح ذیل نام برد:

- احداث خط لوله‌ای از خاک پاکستان به منظور انتقال گاز طبیعی ایران به هند
- امکان بهره‌گیری دو کشور از صادرات گاز طبیعی ایران

- امنیت عرضه گاز از خاک پاکستان

از آنجا که مذاکرات بین هند و پاکستان مهم‌ترین مساله سیاسی آسیای جنوبی تلقی می‌گردد، هرگونه تغییری در روابط این دو کشور می‌تواند بر روی مسایل سیاسی و اجتماعی منطقه تأثیر گذارد. خصوصاً آنکه، امکان ایجاد روابط بازرگانی بین دو دولت می‌تواند در پیشینه فرهنگی مردم هند و پاکستان تغییرات عمده‌ای به وجود آورد. برای دیگر کشورهای آسیای جنوبی، تجارت بین هند و پاکستان آنها را در طیف وسیعی از تجارت منطقه‌ای قرار خواهد داد.

مهم‌ترین مساله در مسایل میان منطقه‌ای، همکاری‌های اقتصادی بین ایران (دروازه‌های بین آسیا و خاورمیانه) و هند و پاکستان (قلب آسیای جنوبی) می‌باشد.

این همکاری روابط اقتصادی، سیاست‌های خارجی و اوضاع جغرافیای سیاسی هند، ایران و پاکستان را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد.

تصمیم‌نهایی در مورد احداث خط لوله‌ای از ایران به هند و نقش پاکستان در این میان مستقیماً بر روی پیشرفت مذاکرات سیاسی و اجتماعی

وایسته می‌باشد نیز صدق می‌کند. مقررات این توافقنامه، هند را در چارچوب اجرای سیستم حمایت از تولیدات قرار می‌دهد. تلاش هند در ایجاد تسهیلات در صنعت داخلی LNG یکی از تلاش‌های بی‌شمار این کشور در محدود نمودن مالکیت خارجی و رقابت است. در حالی که، خط‌مشی‌های حمایت از تولیدات داخلی در دنیای تجاری به خوبی شناخته شده است، توافق نامه‌های اخیر با ایالات متحده آمریکا و تحولات به وجود آمده در خط‌مشی‌ها، دولت رابه سوی روابط خارجی دوستانه‌تری در چارچوب تجاری سوق می‌دهد. در این راستا، محدودیت‌ها بر مالکیت خارجی‌ان تبدیل گشته و تعرفه‌ها بر روی کالاهای وارداتی تقلیل یافته است و یا حتی در مورد پروژه‌های عظیم نیرو گاه‌ها به طور کلی حذف گردیده است. مضافاً آنکه، ایالات متحده آمریکا و هند به منظور از میان برداشتن ۱۴۰۰ مانع خاص در افزایش صادرات کالاهای آمریکایی به هند شامل تجهیزات صنعت نفت و گاز توافقنامه‌ای در ژانویه ۲۰۰۰ به امضا رساندند. همچنین نیروگاه Dabhol، بزرگ‌ترین طرح خارجی در هند، به عنوان شرکت فرعی Enron (آمریکایی) ثبت گردید.

چنین تغییرات عظیمی در خط‌مشی‌های دولت هند نشان دهنده میل این دولت به همکاری‌های بیشتر و آزادسازی وضعیت اقتصادی این کشور می‌باشد. با این حال، این کشور کماکان از نظر سیاسی در مورد سیاست‌های آزادسازی اقتصادی احتیاط بیشتری می‌نماید. در هر صورت واردات گاز طبیعی، به صورت خط لوله و یا محموله‌های LNG هند در میان راه قرار گرفته است. این کشور می‌بایست برای بهینه‌سازی وضعیت کشتیرانی خود و اقتصاد آن و همچنین حصول منافع بیشتر از جهانی شدن اقتصاد و همچنین انتخاب بهترین سوخت برای مردم که همگی آنها در دهه‌های

بازارهای دور دست به گاز طبیعی سریعاً توسعه یافت. در این میان حوزه آتلانتیک و پاسیفیک را می‌توان دو مثال خوب برای این مساله ذکر نمود. انتقال گاز طبیعی مایع کمی پیچیده و پرهزینه می‌باشد و در مقایسه با احداث خطوط لوله از صنعت پیشرفته‌تری برخوردار است. در حالت گاز، گاز طبیعی بسیار حجیم می‌باشد. خط لوله فشار قوی تنها می‌تواند یک پنجم از مقادیر انرژی را در مقایسه با یک خط لوله حامل نفت انتقال دهد هر چند که گاز با سرعت بیشتری در جریان می‌باشد. هنگامی که گاز در ۱۶۰- درجه سلسیوس سرد می‌شود، تبدیل به مایع شده و تنها شش صدم از حجم گاز را اشغال می‌کند.

اگر چه مواد خام تولید LNG بسیار ارزان می‌باشند ولی هزینه‌های فرآوری و انتقال آن بسیار بالا است. با این حال همان طور که تقاضای LNG افزایش می‌یابد، پیش‌بینی می‌شود هزینه‌های فرآوری و انتقال کاهش یابند. طی سال‌های گذشته کشورهای اسپانیا، بلژیک، فرانسه و ترکیه مقادیر زیادی LNG خریداری نمودند. براساس آمار موجود، آسیا بازار اصلی LNG می‌باشد.

تقاضا در کشور اروپایی نیز به شدت رو به افزایش است.

از آنجا که کشتیرانی هند بسیار ضعیف می‌باشد دولت با ترغیب شرکت‌های سازنده کشتی‌های حامل LNG، درصدد حمایت از این صنعت برآمده است. متأسفانه تلاش این شرکت‌ها به علت کمبود سرمایه و عدم تجربه لازم بی‌ثمر ماند. در سال ۱۹۹۹، دولت هند پیشنهاد مشارکت شرکت‌های خارجی LNG و یا مشارکت شرکت‌های هندی را در انتقال LNG به کشور ارایه نمود. هدف از این پیشنهاد درگیر نمودن شرکت‌های هندی در صنعت کشتیرانی LNG و دانش فنی ترمینال‌های دریافت کننده LNG و همچنین حمایت مالی شرکت‌های خارجی بود. در حال حاضر، شرکت GAIL (Gas Authority of India Limited) در پروژه LNG Petronetnv جهت احداث دو ترمینال واردات LNG در Dahej واقع در Kerala, Gajarat شریک می‌باشد.

طی "توافقنامه تشکیلات تجارت جهانی"^۱ در خصوص "اقدامات سرمایه‌گذاری تجاری"^۲ اشاره می‌گردد که "هیچ یک از اعضا نمی‌بایست بر علیه منافع خارجی‌ان و تولیدات آنها اقدامی بنماید." این توافقنامه همچنین در مورد اقداماتی که به حمایت موسسات داخلی

که در جستجوی ایفای نقش مهمی در توسعه منابع گاز ایران بودند، مانعت به عمل آمد.

تحریم سال ۱۹۹۸ هند و پاکستان

پس از آزمایشات سلاح‌های هسته‌ای هند و پاکستان در مه ۱۹۹۸، تحریم‌های بیشماری در مورد این دو کشور اعمال گردید. در این راستا، ضمانت‌ها و اعطای اعتبارات دولت امریکا به هند و پاکستان مانند بیمه خطرات OPIC و سرمایه‌گذاری Eximbank ملغی گردید. همچنین با اعطاء وام بانک جهانی و موسسه بین‌المللی پول به این دو کشور شدیداً مخالفت شد. لیکن در اکتبر ۱۹۹۸ این تحریم‌ها لغو گردیدند. در سال ۱۹۹۹، از تحریم‌های دیگر مانند مخالفت با اعطاء وام بانک‌های امریکایی به دولت هند نیز چشم‌پوشی گردید.

به هر حال اینگونه تحریم‌ها شدیداً بر طرح خط لوله تأثیر گذاشته‌اند. شرکت‌های نفتی امریکایی و بین‌المللی بسیار علاقه‌مند به همکاری با ایران، هند و پاکستان بودند، لیکن، دولت ایالت متحده امریکا به جای لغو تحریم‌ها

جدول ۲
تولیدکنندگان عمده گاز
(میلیون متر مکعب)

روسیه	۵۹۰۹۸۵۲۴/۸
ایالات متحده امریکا	۵۳۸۶۹۸۲۲/۶
کانادا	۱۷۲۸۸۹۷۳
انگلستان	۹۵۶۱۴۴/-
هلند	۸۰۴۳۶۳/۴
الجزایر	۷۲۳۱۷۳/-
اندونزی	۶۸۱۲۲۲/۹
ازبکستان	۵۲۱۵۰۲/۲
ایران	۲۸۳۰۰۲/-
فروژ	۲۷۵۹۸۲/-
بقیه کشورهای جهان	۶۱۱۴۲۶۲۵/۷
کل جهان	۲۳۷۸۵۵۵۱۰۰/-

منبع: آژانس بین‌المللی انرژی (۱۹۹۹)

که این امر مستقیماً بر روی تجارت منطقه‌ای و بین‌المللی این سه کشور تأثیر گذاشته است. جدا از این تحریم‌ها، هند همچنین با وضع خط مشی‌های تجاری برای واردات، محدودیت‌های

تصمیمات در خصوص سیاست‌گذاری‌های خارجی، مسایل امنیتی و اختلافات منطقه‌ای مانند افغانستان و کشمیر تأثیر می‌گذارد. در جدول ۱ شاخص‌های عمده اقتصادی هند، ایران و پاکستان نشان داده شده است با بررسی این جدول، مشاهده می‌گردد که هر سه کشور از همکاری در توسعه خط لوله نفع خواهند برد. توسعه خط لوله و پروژه‌های نظیر آن توسط دولت ایران می‌تواند در افزایش نسبت رشد GDP و همچنین نسبت اسمی GDP کمک بزرگی باشد. منابع و نیروی کار داخلی در این طرح‌ها درگیر خواهند گردید و در توسعه این شاخص‌های اقتصادی نقش بسزایی خواهند داشت. هند و پاکستان می‌توانند با بکارگیری نیروی کار ماهر و یا حتی بدون هیچ‌گونه مهارتی در پروژه خط لوله مشارکت داشته باشند. در نظر گرفتن این مساله که هند و پاکستان در مقایسه با ایران کمک‌های اقتصادی کمتری دریافت داشته‌اند شایان توجه است.

در جدول ۲ تولیدکنندگان جهان تحت بررسی قرار گرفته‌اند. در حالی که روسیه، ایالات متحده امریکا و کانادا از بالاترین سطوح تولید در

جدول ۱

شاخص‌های اقتصادی سه کشور هند، پاکستان و ایران در سال ۱۹۹۹

کشور	اقتصاد	کمک‌های خارجی	تورم بدهی	نسبت GDP	GDP اسمی	نسبت رشد GDP به سرمایه
هند	۲/۹ میلیارد دلار	۹۸ میلیارد دلار	۶/۷ درصد	۱/۸۰۵ تریلیون دلار	۵/۵ درصد	۱/۸۰۰ دلار
ایران	۱۱۶/۵ میلیون دلار (۱۹۹۵)	۲۱/۹ میلیارد دلار (۱۹۹۶)	۳۰ درصد	۳۴۷/۶ میلیارد دلار	۱ درصد	۵/۳۰۰ دلار
پاکستان	۲ میلیارد دلار (۱۹۹۸)	۳۲ میلیارد دلار	۶ درصد	۲۸۲ میلیارد دلار	۳/۱ درصد	۲۰۰۰ دلار

منبع: CIA سال ۲۰۰۰

مستمر شرکت‌های نفتی را ترغیب به احداث خط لوله از مسیرهایی به استثنای مسیر ایران نموده است و به طور مثال، از احداث و توسعه خط لوله در آسیای مرکزی قویاً حمایت کرده است.

صادرکنندگان و واردکنندگان عمده گاز طبیعی

ایران یک صادرکننده عمده ایران با برخورداری از ذخایر عظیم گاز

بسیاری را برای سرمایه‌گذاری خارجی در کشور خود فراهم آورده است. در سال ۱۹۸۴ هنگامی که ایران رسماً در لیست دولت‌های حامی تروریسم بین‌المللی قرار گرفت تحریم‌هایی بر علیه آن وضع گردید. طی این تحریم‌ها نه تنها فروش اسلحه به این کشور ممنوع گردید بلکه اعطاء وام‌های موسسات مالی بین‌المللی نیز ملغی گردید. در سال ۱۹۹۷ طی دستورالعمل جدیدی واردات کالاها و خدمات ایرانی ممنوع اعلام شد و از فعالیت‌های تجاری و سرمایه‌گذاری اتباع امریکایی و یا بین‌المللی نفتی

سطح جهان برخوردار می‌باشند، ایران طی سال‌های آتی با بهره‌برداری از منابع بیشمار گاز طبیعی به جرگه آنان خواهد پیوست. ولی در حال حاضر این منابع باید توسعه یافته و طرح‌های خط لوله آن به مرحله اجرا درآیند. از رقبای اصلی ایران، ترکمنستان واقع در شمال شرقی را می‌توان نام برد.

تأثیر محدودیت‌های تجاری

از سوی ایالات متحده امریکا هر سه کشور ایران، هند و پاکستان مورد تحریم قرار گرفته‌اند

طبیعی (حدود ۸۱۲ تریلیون فوت مکعب ذخایر اثبات شده گاز) در رده دوم کشورهای دارای گاز جهان قرار دارد. از سال ۱۹۹۰، ایران با برنامه‌های مختلفی سعی داشته است تا تولید گاز طبیعی را تا سال ۲۰۱۰ به TCF ۱۰ افزایش داده و از این طریق به برنامه‌های صادرات گاز خود تحقق بخشد. ایران حدود TCF ۲/۶ در سال ۱۹۹۶ تولید گاز داشته است که حدود TCF ۱/۳ آن را بازاریابی نموده است. مقدار تولید در سال ۱۹۹۸ به TCF ۱/۹ کاهش پیدا کرده است. این در حالی است که تولید از پارس جنوبی بزرگ‌ترین ذخیره گاز ایران تاکنون مورد استفاده قرار نگرفته است.

در کل، نفت حدود ۸۰ درصد از صادرات ایران را به خود اختصاص داده است. ایران برای صادرات گاز طبیعی خود می‌تواند به بازارهای بسیاری چون ترکیه، اروپا، هند، پاکستان، کره جنوبی، تایوان و سواحل چین دسترسی داشته باشد. ایران و ترکیه در سال ۱۹۹۶ قرارداد خرید و فروش گاز به ارزش ۲۰ میلیارد دلار را برای ۲۲ سال امضا نموده‌اند.

در جدول ۳ آمار صادرات و واردات ایران نشان داده شده است. ایران کشوری است که از صادرات مواد نفتی خود سود سرشاری می‌برد. در صورتی که شرایط حقوقی و سیاسی این کشور اجرای طرح خط لوله را تصویب نماید از صادرات گاز طبیعی خود نیز بهره‌مند خواهد گردید. مضافاً آن که، هزینه کالاهای صادراتی در شرایط جدید می‌توانند بر هزینه واردات کالاهای خارجی نیز فائق آیند. این اطلاعات با به اجرا درآمدن طرح‌های خط لوله این کشور به صورت اجتناب‌پذیری تغییر خواهند کرد.

تولیدکننده روزانه ۷۵ میلیون متر مکعب گاز طبیعی بوده است. اکثر این گاز در سواحل غربی هند تولید گشته است و ۶۰ میلیون متر مکعب آن در روز به ایالت‌های هندی فروخته شده است. لیکن، عرضه کنونی، تقاضای فزاینده این کشور خصوصاً طی سال‌های گذشته را جوابگو نبوده و علاوه بر آن ظرفیت میدین گاز آن رو به کاهش می‌باشد.

از این رو، این کشور می‌بایست با واردات گاز به صورت خط لوله و یا LNG تقاضای خود را تأمین نموده و در رده یکی از بزرگ‌ترین واردکنندگان گاز جهان قرار گیرد.

علاوه بر طرح خط لوله ایران و هند طرح‌های دیگری مانند واردات گاز از بنگلادش و میانمار نیز تحت بررسی می‌باشند. این کشور همچنین در سال ۱۹۹۴ توافقنامه‌ای را با عمان برای واردات روزانه ۵۶/۶ میلیون متر مکعب گاز طبیعی برای ده سال امضا نموده است.

عمده این کشور محسوب می‌گردند. می‌بایست توجه داشت با آنکه آمریکا در سال ۱۹۹۸ هند را تحریم نموده است ولی کماکان از نظر شریک صادرات و واردات این کشور در رده اول قرار دارد.

تقاضای فزاینده و مزایای گاز طبیعی

طی سال‌های اخیر، در بازار انرژی جهان شاهد تقاضای بسیار زیاد برای گاز طبیعی بوده‌ایم. انتظار می‌رود تا سال ۲۰۱۰ تقاضای گاز طبیعی در آسیا از ۶۵۰ میلیون تن معادل نفت در سال ۱۹۹۴ به ۱۳۸۰ میلیون تن معادل نفت افزایش یابد که برابر با نسبت رشد سالیانه ۴/۹ درصد خواهد بود. در سال ۲۰۰۰، تقاضای واردات گاز برای آسیای جنوبی حدود ۸/۸ درصد بوده است و انتظار می‌رود در سال ۲۰۰۵ این مقدار به ۲۸/۳ درصد و در سال ۲۰۱۰ به ۵۴/۹ درصد افزایش یابد. با افزایش تقاضا

جدول ۴

برآورد آمار تجاری هند

صادرات	۳۶/۳ میلیارد دلار (۱۹۹۹)
شرکاء صادرات	امریکا (۲۱ درصد)، انگلستان (۶ درصد)، آلمان (۶ درصد) هنگ‌کنگ (۵ درصد)، ژاپن (۵ درصد) و امارات متحده عربی (۴ درصد) (۱۹۹۸)
کالاهای صادراتی	منسوجات، سنگ‌های قیمتی، کالاهای مهندسی، مواد شیمیایی و چرم
واردات	۵۰/۲ میلیارد دلار (۱۹۹۹)
شرکاء واردات	امریکا (۱۰ درصد)، بلژیک (۷ درصد)، انگلستان (۶ درصد)، آلمان (۶ درصد)، عربستان سعودی (۶ درصد) و ژاپن (۶ درصد) (۱۹۹۸)
کالاهای وارداتی	نفت خام، فرآورده‌های نفتی، ماشین آلات، کودهای شیمیایی، مواد شیمیایی، سنگ‌های قیمتی.

در آسیا و با قرار گرفتن ۳۲ درصد (۴۵۰۰۰ میلیارد متر مکعب) از ذخایر گاز طبیعی در خاورمیانه، توان بالقوه مبادلات تجاری بین دو منطقه بسیار بالا می‌باشد. همچنین عدم وجود ذخایر وافر گاز در آسیای جنوبی، تجارت گاز با خاورمیانه را حیاتی می‌سازد.

افزایش تقاضا برای گاز طبیعی به علت شاخص‌هایی چون کارایی، وفور و پاکیزگی آن می‌باشد. نیروگاهها این توانایی را دارند تا بزرگ‌ترین مصرف‌کننده گاز طبیعی در بازارهای جهانی و خصوصاً در آسیای جنوبی باشند. در مقایسه با سوخت‌هایی چون نفت کوره و یا زغال سنگ، گاز طبیعی از مزایای اقتصادی به شرح ذیل برخوردار می‌باشد:

در جدول ۴ وضعیت واردات و صادرات هند نشان داده شده است. اقتصاد هند در مرحله

جدول ۳

برآورد آمار تجاری ایران

صادرات	۱۲/۲ میلیارد دلار (۱۹۹۸)
شرکاء در صادرات	ژاپن، ایتالیا، یونان، فرانسه، اسپانیا و کره جنوبی
تولیدات صادراتی	نفت (۸۰ درصد) فرش، میوه، خشکبار، آهن، فولاد و چرم
واردات	۱۳/۸ میلیارد دلار (۱۹۹۸)
شرکاء واردات	آلمان، ایتالیا، ژاپن، امارت متحده عربی، انگلستان و بلژیک
تولیدات وارداتی	ماشین‌آلات، تولیدات نظامی، کارهای فلزی، دارو، مواد غذایی خدمات فنی و فرآورده‌های پالایشی نفتی

اول به صادرات منسوجات و چرم وابسته می‌باشد. تولید منابع طبیعی مانند نفت خام و فرآورده‌های نفتی محدود می‌باشد و از واردات

واردکنندگان عمده: هند

طی سال‌های ۱۹۹۸ و ۱۹۹۹، هند

کارخانه با سوخت نفت کوره	کارخانه با سوخت زغال سنگ	کارخانه با سوخت گاز	حداقل هزینه سرمایه گذاری برای هر واحد از ظرفیت نیروگاهها
۱۰۰۰ دلار در هر کیلووات	۱۳۰۰ دلار در هر کیلووات	۶۵۰ دلار در هر کیلووات	
۳۰ تا ۳۵ درصد	۳۰ تا ۳۵ درصد	۲۵ تا ۵۰ درصد	کارایی حرارتی بیشتر
۴ سال	۵ سال	۲ تا ۳ سال	دوره احداث کوتاه تر

فعالیت کارخانه‌ها و خودروها مستمراً بر روی محیط زیست تأثیر می‌گذارد.

در سال ۱۹۸۳ آیین‌نامه حمایت از محیط‌زیست به منظور نیل به اهداف زیست محیطی توسط دولت پاکستان تصویب گردید. در ارتباط با خط لوله هند و ایران این مسایل از اهمیت بسزایی برخوردار می‌باشند. مانند هند، پاکستان نیز می‌بایست تأمین کننده مصرف فزاینده انرژی داخلی خود باشد. همان گونه که در ابتدا نیز بدان اشاره شد، توسعه و ترویج انرژی هیدروالکتریکی به عنوان منبع اصلی انرژی داخلی به علت فاصله نسبتاً زیاد بین مراکز تولید و عرضه پاکستان با مشکلات زیادی همراه می‌باشد. برای حل این مشکل پاکستان جهت تأمین الکتریسیته مناطق شهری دور افتاده خود و یا آن مراکزی که اتصال آنها به شبکه ملی پرهزینه تمام می‌شود اقدام به تولید انرژی خورشیدی نموده است.

در صورتی که پاکستان نیز مانند هند، گاز طبیعی را به عنوان یک انرژی تجدیدپذیر برای بازارهای داخلی خود برگزیند، قادر خواهد بود تا بر شرایط ناهموار دسترسی به مراکز شهری دور افتاده فائق آید. خط لوله ایران و هند می‌تواند از بخش جنوب غربی پاکستان به سوی Multan، در مرکز استان پنجاب عبور نماید. زمین‌های بین مرز ایران و پاکستان و Multan خشک و خالی از سکنه می‌باشند و تنها چندین دهکده کوچک در این مسیر قرار دارد. طی پیشنهادات مختلف این خط لوله یا می‌تواند در Multan باز شود و یا به صورت انشعاباتی دهکده‌های مسیر را نیز تأمین نماید و در نتیجه کارایی انرژی را توسعه بخشد. توسعه این خط لوله متقابلاً بر تجارت، خط مشی‌های دولت، منطقه‌گرایی، جهانی شدن و یا حتی اصول فرهنگی و اجتماعی تأثیر می‌گذارد. تمایل شرکت‌های نفتی غربی و چند ملیتی در توسعه منابع خاورمیانه و آسیای جنوبی توسط اکثر دولت‌ها مورد استقبال قرار گرفته است. توسعه اقتصادی و همیاری بین کشورها و این شرکت‌ها مستقیماً بر جوانب اجتماعی و فرهنگ سیاسی منطقه تأثیر می‌گذارد.

منظور توسعه منابع نفتی ایران و همچنین خرید تجهیزات از ایران از سوی ایالات متحده آمریکا به عنوان مانعی در ترویج و حمایت طرح خط لوله ایران و هند تلقی می‌گردد. آمریکا همان قدر که مایل به توسعه روابط تجاری هند و رفع مشکلات زیست محیطی این کشور می‌باشد به همان نسبت نیز سعی در انزوا نگه داشتن ایران از مجامع بین‌المللی دارد. نکته جالب توجه این است که صنعت انرژی هند شدیداً به منابع گاز طبیعی پیشنهادی از سوی ایران نیازمند می‌باشد و از این رو، خط لوله هند و ایران می‌تواند در تغییر شکل و تحکیم خط مشی‌های خارجی و منطقه‌ای نقش مهمی را ایفا نماید.

برای پاکستان نیز استفاده از گاز طبیعی به همان نسبت مزایای بیشماری را در بردارد. حدوداً نیمی از مصرف انرژی پاکستان (۴۹ درصد) به بخش خانگی اختصاص می‌یابد و صنایع در مرحله بعد مصرف‌کننده ۳۳/۵ درصد گاز می‌باشند.

نیروگاههای هیدروالکتریکی منبع اصلی انرژی تجدیدپذیر برای مصارف داخلی می‌باشند. این نیروگاهها تولیدکننده ۴۰ درصد از کل الکتریسیته کشور هستند. اکثر نیروی هیدروالکتریکی در شمال پاکستان تولید می‌گردد. دسترسی و هزینه بالای انتقال آن به مراکز پرجمعیت جنوب پاکستان از مشکلات عمده تولید این نوع نیرو محسوب می‌گردد. برخلاف هند، پاکستان از منابع بیشتر زغال سنگ برخوردار نمی‌باشد و همین مساله موجب گردیده تا این کشور به علت تجمع کمتر مشتقات کربن، آلودگی زیست محیطی کمتری داشته باشد و آن مقدار از کربن موجود در هوا ناشی از سوخت خودروها می‌باشد. در سال ۱۹۹۸ تولید کربن این کشور حدود ۰/۴۷ تن کربن در هر هزار بوده که این مقدار در هند ۰/۵۷ و ایالت متحده آمریکا ۰/۲۱ بوده است.

جدا از مساله نشر کربن، عوامل بیشمار دیگری در رو به وخامت گذاشتن مسایل زیست محیطی پاکستان دخیل می‌باشند. قطع درختان جنگلی، توسعه صنعت، نشر گازهای ناشی از

از مسایل اقتصادی تجارت گاز طبیعی سرمایه‌گذاری مستقیم و حصول اطمینان از ترتیبات مالی برای احداث خط لوله می‌باشد. بانک جهانی معتقد است که ترتیبات سرمایه‌گذاری برای طرح‌های خط لوله آسیا نمی‌بایست چندان مشکل باشد و مهم‌ترین مساله برای این منطقه برطرف نمودن مشکلات سیاسی و تجاری می‌باشد. این مساله را دقیقاً در طرح صادرات گاز ایران به هند می‌توان رؤیت نمود. در حالی که، شرکت‌های عظیم نفتی مایل به سرمایه‌گذاری و احداث این خط لوله می‌باشند، تضادهای سیاسی و تجاری مانند اعمال تحریم‌ها و سیاست‌های منطقه‌ای مانع از پیشرفت خط لوله می‌گردند.

مهم‌ترین مزیت استفاده از گاز طبیعی جانشین ساختن آن با زغال سنگ می‌باشد که در این حالت تولید دی‌اکسیدکربن در حد قابل توجهی کاهش می‌یابد. در این ارتباط تأثیر این گاز که اثر مستقیمی در گرم شدن هوای کره زمین دارد، کاهش خواهد یافت. این حقیقت در کشوری مانند هند که نیروگاههای آن مصرف‌کننده ۷۰/۳ درصد از انرژی به صورت زغال سنگ می‌باشند، تأثیر زیست محیطی آن لزوم ایجاد ارتباطات تجاری برای گاز طبیعی در منطقه را بر اهمیت می‌سازد. دو کشور هند و آمریکا برای رفع این مشکلات همکاری‌هایی داشته‌اند و در این راستا به منظور رفع مشکلاتی چون گرم شدن هوای کره زمین، تجدید نظر در منابع انرژی و بخش نیروگاهها، در مارس ۲۰۰۰ بیانیه مشترک هند و آمریکا در مورد همکاری در زمینه انرژی و مسایل زیست محیطی را امضا نمودند. همچنین دو کشور در خصوص توسعه روابط تجاری و همکاری در جایگزینی انرژی پاکیزه توافق نمودند. با در نظر گرفتن مفاد این بیانیه، این امکان وجود دارد که ایالات متحده آمریکا هر گونه مشارکت بالقوه‌ای را برای صادرات گاز طبیعی به هند ترغیب نماید. با این حال، تحت لایحه تحریم ایران و لیبی مورخ ۱۹۹۶، مبنی بر ممنوعیت سرمایه‌گذاری شرکت‌های خارجی بیش از ۴۰ میلیون دلار به

چشم‌انداز اسلام‌گرایی

از نقطه نظر جنبش‌های اسلام‌گرایانه در ایران و پاکستان ممکن است مشارکت شرکت‌های غربی در توسعه اقتصادی به عنوان جهت‌گرایی به سوی امپریالیست جدید و یا ترویج فرهنگ غرب تعبیر گردد.

همچنین امکان دارد این گونه جنبش‌های سیاسی - مذهبی، درگیری مجامع غربی را با ایدئولوژی دنیاگرایی همسو ببینند، این مساله نیز ممکن است با نگرش نیروهایی که سعی در ایجاد زیربنایی برای قوانین اسلامی دارند عدم سازگاری به وجود آورد. بنابر همین دلایل، اسلام‌گرایان ممکن است توسعه منابع طبیعی و اقتصادی خود را توسط نیروگاه‌های غربی موجب رویه وخامت گذاشتن مسایل اقتصادی و به وجود آوردن بحران انرژی در آسیای جنوبی تلقی نمایند. آنها شدیداً رسوخ فرهنگ و مجامع غربی را به عنوان تهدیدی برای سنت‌های اسلامی در منطقه طرد می‌نمایند.

لیکن، اخیراً این گونه حقایق تاریخی در مورد جنبش‌های دهه اخیر، هنگامی که شرکت‌های نفتی غربی برای احداث خطوط لوله نفت و گاز از آسیای مرکزی به آسیای جنوبی از طریق افغانستان در زمان حکومت طالبان با یکدیگر رقابت داشته‌اند تخفیف یافته است. به عنوان مثال می‌توان از ملاقات رییس شرکت نفتی آرژانتینی بریداس با ملا محمدحسن حکمران قندهار و عضو طالبان اشاره کرد که یکی از دیدارهای مخفی در مورد خط لوله از طریق افغانستان بوده است. این حقیقت که این دو نفر، با دو دنیای کاملاً متفاوت با یکدیگر ملاقات داشته‌اند مدرک مستدلی است دال بر تأثیر فرهنگ و تجارت بر روی روابط بین‌گروه‌ها در سطح جهان. این مثال در پاکستان جایی که طالبان اثر خود را بر روی فلسفه‌های موجود گذاشته است و جنبش‌های ضد امپریالیستی به صورت احزاب سیاسی اسلامی فعالیت می‌کنند می‌تواند تأثیر مضاعفی داشته باشد.

حضور اجتماعات داخلی

احداث خط لوله و مسیری که دنبال می‌کند، مثال دیگری است که در تغییر فرهنگ یک اجتماع می‌تواند موثر باشد. این دو مساله مستقیماً با محیط و مردم اجتماعات داخلی هر کشور مرتبط می‌باشند. احداث خط لوله از ایران به پاکستان می‌تواند بر اجتماعات طایفه‌ای

مختلف واقع در مناطق روستایی بلوچستان جایی که قسمت اعظم خط لوله در آن قرار می‌گیرد تأثیر گذارد. از نقطه نظر فرهنگی - اجتماعی در برخورد این دو مساله با هم مسایل مختلفی آشکار می‌گردد.

در مرحله اول، احداث چنین خط لوله طولی برای افراد محلی اشتغال ایجاد می‌کند. به طور مثال، به علت جنگ داخلی افغانستان، استان بلوچستان طی ۲۰ سال گذشته شاهد مهاجرت تعداد زیادی از افغان‌ها بوده است.

این مهاجرین بی‌بضاعت و بی‌سواد به علت دستمزد پایین خود در مقایسه با کارگران پاکستانی، برای تجارت داخلی پاکستان به کار گرفته می‌شوند. در نتیجه، همواره تنش‌هایی بین دو قشر کارگران افغانی که به دنبال پناهندگی و استقرار وضعیت خود در خاک پاکستان می‌باشند و کارگران بلوچ که می‌بایست خانواده خود را اداره نمایند، وجود دارد. هر دو گروه سعی خواهند نمود تا در مناطق خود از طرح احداث خط لوله حداکثر منفعت را کسب نمایند. با این حال، می‌بایست پیرسیم که کدام یک از این دو گروه ارزان‌ترین نیروی کار را در اختیار طرح خط لوله قرار خواهند داد.

در حالی که، احداث خط لوله به تعداد بیشماری از کارگران بی مهارت نیازمند می‌باشد، دیگر جوانب فنی اجرای خط لوله به کارگران ماهر و تحصیل‌کرده بانچارب علمی و فنی نیازمند می‌باشد. این گروه می‌توانند از خارج و داخل کشور احداث‌کننده خط لوله به کار گرفته شوند.

ثانیاً، از آنجا که خط لوله از مناطق روستایی پاکستان نیز عبور می‌کند، زمین‌های تحت کنترل مالکین ملوک‌الطوایفی نیز از آن بی‌بهره نمی‌مانند. دولت پاکستان یا می‌تواند در ازاء عبور خط لوله از سرزمین این مالکین حق عبور دریافت نماید و یا به صورت غیر رسمی دسترسی آنان به گاز طبیعی این خط لوله را تضمین کند. چاره سوم آن است که دولت به طور رسمی این زمین‌ها را خریداری نماید. انتخاب هر یک از این سه راه حل به ایجاد تحولاتی در مسایل اجتماعی - فرهنگی اجتماعات طایفه‌ای این منطقه منجر می‌گردد. به طور مثال، یک طایفه خاص ممکن است وابستگی‌های سیاسی، تاریخی و یا خویشاوندی با زمین خود داشته باشد. فروش زمین توسط گروهی خاص ممکن است به ساختار سیاسی اجتماعات طایفه‌ای لطمه وارد نماید.

در نهایت، توسعه، احداث و استفاده مستمر از خط لوله ممکن است به تغییر روش زندگی اجتماعات روستایی در پاکستان و هند منجر گردد. در پاکستان، مردم در حال حاضر در مورد پیشنهاد توسعه ذخایر گاز طبیعی در Kirthar Wild Life National Park واقع در استان جنوبی سند ناراضی می‌باشند. علاوه بر گروه‌های بین‌المللی محیط زیست، اداره حیات وحش استان سند و مردم بومی این منطقه در خصوص اکتشاف گاز طبیعی در منطقه شدیداً اعتراض نموده‌اند. اکتشاف گاز نه تنها به محیط زیست طبیعی این منطقه لطمه وارد می‌آورد بلکه بر روش زندگی مردم بومی آن نیز تأثیر می‌گذارد. توسعه ذخایر گاز طبیعی می‌تواند اقتصاد وابسته به کشاورزی اجتماعات روستایی را تغییر داده و آن را با نیروی کار ارزان مورد نیاز برای احداث خط لوله و دیگر اهداف صنعتی جایگزین سازد. فراخواندن نیروی کار ارزان به طور اجتناب‌ناپذیری به مهاجرت کارگران از دیگر مناطق روستایی به مکان احداث خط لوله و مراکز صنعتی وابسته به آن منجر می‌گردد. این مساله در حقیقت، در اقتصاد محلی اجتماعات روستایی تغییرات عمده‌ای ایجاد می‌نماید. آنها دیگر به تولیدات زراعی خود وابسته نخواهند بود. احداث و صنعتی شدن به مفهوم توسعه خصوصاً در کشورهای فقیر را نمی‌توان یک عامل منفی دانست.

با این حال، ارزیابی منصفانه و دقیق دولت‌های و شرکت‌ها در مورد بروز چنین فعالیت‌هایی در اجتماعات روستایی بسیار حائز اهمیت می‌باشد.

خط لوله، گاز مورد نیاز این روستاها را در هند و پاکستان تأمین می‌کند. خانواده‌های روستایی که برای سوخت خود از فضولات حیوانی استفاده می‌کنند قادر خواهند بود تا گاز طبیعی را در اجاق‌های کوچک قابل حمل به مصرف برسانند. برای توسعه مناطق روستایی، بخش مسکونی می‌توانند سوخت پرهزینه خود را از زغال سنگ، نفت و چوب به سوخت اقتصادی گاز طبیعی تغییر دهد. روستاها قادر خواهند بود تا مراحل ترقی و پیشرفت را با انتخاب یک سوخت ارزان‌تر طی نمایند. ■

پی‌نوشت:

- 1- The World Trade Agreement Orgaqnization's
- 2- Trade-Related Investment Measures