

بررسی تحولات انرژی کشور در سال ۱۳۹۳

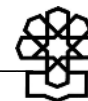
معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی
دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن

کد موضوعی: ۳۱۰
شماره مسلسل: ۱۴۲۵۳
اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۴

به نام خدا

فهرست مطالب

پیشگفتار.....	۱
۱. وضعیت صنعت برق کشور در سال ۱۳۹۳.....	۱
۲. تحولات صنعت گاز کشور.....	۷
۳. بررسی تحولات بازار نفت و فرآورده‌های نفتی در ایران و جهان طی سال ۱۳۹۳.....	۱۲
منابع و مآخذ.....	۱۸



بررسی تحولات انرژی کشور در سال ۱۳۹۳

پیشگفتار

در گزارش حاضر، اخبار و رویدادهای اتفاق افتاده طی سال گذشته در مورد انرژی ایران و تعاملات با سایر کشورها، در قالب سه بخش: ۱. برق، ۲. گاز، ۳. نفت و فرآورده‌های نفتی بررسی و جمع‌بندی شده و به‌طور کلی چشم‌اندازی از وضعیت انرژی کشور طی یک سال گذشته به تصویر کشیده شده است.

۱. وضعیت صنعت برق کشور در سال ۱۳۹۳

۱-۱. تولید

براساس آمار تفصیلی صنعت برق ایران^۱ میزان تولید ناویژه برق کشور در سال ۱۳۹۳، در حدود ۲۷۶/۱۷۸ میلیون مگاوات ساعت بوده که از این میزان بیش از ۲۵۷/۵ میلیون مگاوات ساعت توسط نیروگاه حرارتی و حدود ۱۴ میلیون مگاوات ساعت به‌وسیله نیروگاه برقی و ۴ میلیون مگاوات ساعت توسط نیروگاه‌های تجدیدپذیر و اتمی تولید شده است.

با در نظر گرفتن برخی اصلاحات آماری ارقام سال‌های قبل، افزایش ظرفیت واحدهای نیروگاهی کشور در سال ۱۳۹۳ به میزان ۲۸۷۰ مگاوات بوده است و ظرفیت نصب شده کل نسبت به سال ۱۳۹۲، به میزان ۴/۱ درصد رشد داشته و به ۷۳۱۴۹ مگاوات رسید. در جدول ۱ به اختصار قدرت نامی و تعداد واحدهای نیروگاهی در سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۹۳ ارائه شده است.

جدول ۱. وضعیت قدرت نامی واحدهای نیروگاهی طی سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۹۳

(مگاوات)

نیروگاه	تعداد واحدهای نیروگاهی			سال ۱۳۹۳							بخش خصوصی	صنایع بزرگ	وزارت نیرو
	وزارت نیرو	بخش خصوصی	وزارت نیرو	شبکه سراسری				خارج از شبکه وزارت نیرو	جمع وزارت نیرو	جمع کل			
				وزارت نیرو	بخش خصوصی	صنایع بزرگ	جمع شبکه						
بخاری	۵۸	۲۳	۱۱۸۴۱	۱۱۸۴۱	۳۴۰۰	۵۸۹	۱۵۸۳۰	-	۱۱۸۴۱	-	۰/۰	۰/۰	
گازی	۱۳۳	۵۹	۸۶۳۶	۸۶۳۶	۱۲۵۵۹	۴۹۹۲	۲۶۱۷۷	۲۰۹	۸۸۳۵	۲۶۳۸۶	۲۶۰۰۲	۶/۸	
چرخه ترکیبی	۳۰	-	۴۲۷۵	۴۲۷۵	۱۴۲۱۹	-	۱۸۴۹۴	-	۴۲۷۵	۱۸۴۹۴	۱۷۸۵۰	۳/۶	
دیزلی	۱۶۹	-	۴۰۹	۴۰۹	-	-	۴۰۹	-	۴۳۹	۴۳۹	۴۳۹	۰/۰	
جمع حرارتی	۳۹۰	۸۲	۲۵۱۵۱	۲۵۱۵۱	۳۰۱۷۸	۵۵۸۱	۶۰۹۱۰	۲۳۹	۲۵۳۹۰	۶۱۱۴۹	۵۸۸۳۴	۳/۹	
برقایی	۱۲۵	-	۱۰۷۸۲	۱۰۷۸۲	-	-	۱۰۷۸۲	-	۱۰۷۸۵	۱۰۷۸۵	۱۰۲۶۵	۵/۱	
آبی و تجدیدپذیر	۱۷۶	-	۱۱۶۳	۱۱۶۳	۵۳	-	۱۲۱۶	-	۱۱۶۳	۱۲۱۶	۱۱۸۱	۳	
جمع تجدیدپذیر	۳۰۱	۰	۱۱۹۴۵	۱۱۹۴۵	۵۳	۰	۱۱۹۹۸	۳	۱۱۹۴۸	۱۲۰۰۱	۱۱۴۴۶	۴/۸	
جمع	۶۹۱	۸۲	۳۷۰۹۶	۳۷۰۹۶	۳۰۲۳۱	۵۵۸۱	۷۲۹۰۸	۲۴۲	۳۷۳۳۸	۷۳۱۴۹	۷۰۲۸۰	۴/۱	

مأخذ: آمار تفصیلی صنعت برق ایران، ۱۳۹۳.

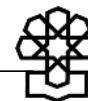
میزان مصرف گاز به‌عنوان سوخت مصرفی نیروگاهی در سال ۱۳۹۳ افزایش یافت و از سوی دیگر، از میزان مصرف گازوئیل و نفت کوره کاسته شد. این امر از منظر زیست‌محیطی و اقتصاد انرژی اثرگذار خواهد بود و در صورت اتخاذ تصمیمات هوشمندانه از سوی دست‌اندرکاران صنعت برق از آلودگی‌های محیطی خواهد کاست. در جدول ۲ به تفصیل وضعیت سوخت مصرفی نیروگاه‌های حرارتی و برقایی در پایان سال ۱۳۹۳ ارائه شده است.

جدول ۲. آمار سوخت مصرفی نیروگاه‌های حرارتی و برقایی تا پایان سال ۱۳۹۳

سوخت مصرفی	واحد	جمع کل تا پایان سال ۱۳۹۳
گاز	میلیون مترمکعب	۴۸۹۷۸
گازوئیل	میلیون لیتر	۹۲۳۱
نفت کوره		۱۰۲۸۱
آب مصرفی	هزار مترمکعب	۳۲۵۰۷
بازده حرارتی	کیلوکالری بر کیلووات ساعت	۲۳۲۷
متوسط راندمان نیروگاه‌های حرارتی	درصد	۳۷

مأخذ: آمار تفصیلی صنعت برق ایران، ۱۳۹۳.

متوسط ارزش حرارتی گاز طبیعی ایران، با توجه به اقلیم و منطقه‌ای که نیروگاه حرارتی در آن واقع است متفاوت محاسبه می‌شود، به طوری که در برخی از نیروگاه‌ها ارزش حرارتی هر مترمکعب گاز



طبیعی ۸۶۰۰ کیلوکالری و در برخی مناطق بین ۸۲۰۰-۸۹۰۰ کیلوکالری محاسبه می‌شود. با توجه به ضرایب درج شده در ترازنامه انرژی، ارزش حرارتی هر مترمکعب گاز طبیعی ۸۹۰۰ کیلوکالری است.^۱ اگر ارزش حرارتی سوخت‌های تحویل شده به نیروگاه‌ها با در نظر گرفتن ضرایب ترازنامه محاسبه شود، نیروگاه‌های حرارتی در سال ۱۳۹۳، معادل ۴۳۶۰۰۰ میلیارد کیلوکالری گاز طبیعی، معادل ۸۳۰۷۹ میلیارد کیلوکالری نفت گاز و حدود ۱۰۵۹۰۰ میلیارد کیلوکالری نفت کوره مصرف کرده است، که توجه به تولید ۲۷۶ میلیون مگاوات ساعت برق در آن سال، راندمان نیروگاه‌های حرارتی برابر با ۳۷ درصد بوده است.

با عنایت به بند «ج»، ماده (۱) قانون هدفمند کردن یارانه‌ها وزارت نیرو موظف است سالیانه راندمان تولید خود را یک درصد افزایش دهد. اما با توجه به آمار ترازنامه انرژی سال ۱۳۹۰، این میزان برای نیروگاه‌های حرارتی ۳۷/۸ درصد بوده است که در سال ۱۳۹۳ راندمان به ۳۷ درصد کاهش یافته است.^۲ از این رو، نظارت مستمر بر روند اقدامات اجرایی و ارزیابی عملکرد شرکت‌ها در زمینه کاهش تلفات، نهادینه‌سازی تفکر مهندسی در توسعه شبکه با دیدگاه کاهش تلفات و افزایش راندمان می‌بایست از جمله امور مورد توجه وزارت نیرو برای سال ۱۳۹۴ قرار گیرد.

۲-۱. میزان مصرف و راهکارهای برون‌رفت از بحران احتمالی برق در تابستان ۱۳۹۴

اخبار متعدد از سوی مقامات وزارت نیرو حاکی از آن است که با تغییر الگوی مصرف و عدم سازماندهی و مدیریت مصرف، هر ساله شاهد افزایش فزاینده مصرف برق کل کشور هستیم و برای جبران این میزان تقاضا، لازم است ظرفیت‌های جدید افزوده شود که خود عامل افزایش هزینه‌های سالیانه وزارت نیرو است. براساس آمار تفصیلی برق وزارت نیرو، در سال ۱۳۹۳، ۲۸۸۱ مگاوات ظرفیت نامی نیروگاهی نصب شده است که از این میزان ۶۹/۲ درصد نیروگاه گازی، ۱۱/۱ درصد چرخه ترکیبی، ۱۸ درصد برقابی و ۱/۶ درصد انرژی‌های تجدیدپذیر بوده است. بررسی سهم مصارف برق بخش‌های مختلف نشان می‌دهد؛ سهم بخش خانگی و کشاورزی نسبت به سال گذشته حدود ۵ درصد افزایش و سهم بخش صنعت ۷/۷ درصد کاهش یافته که به اختصار در جدول ۳ سهم مصارف برق بخش‌های مختلف در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ ارائه شده است.

۱. بازده واحدها یا نیروگاه‌های حرارتی از طریق فرمول زیر به دست می‌آید:

راندمان حرارتی به درصد = $(۸۶۰۰ / \text{انرژی حرارتی مصرفی به ازای یک کیلووات ساعت برق تولید شده}) * ۱۰۰$ و مقدار انرژی حرارتی که از سوختن یک واحد سوخت حاصل می‌شود و برحسب کیلوکالری یا Btu سنجیده می‌شود. هر کیلوکالری برابر است با ارزش حرارتی * سوخت مصرفی و بازده حرارتی برابر است با (کیلوکالری / تولید انرژی)
۲. آمار تفصیلی صنعت برق ایران در سال ۱۳۹۳.

جدول ۳. سهم مصارف برق بخش‌های مختلف در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳

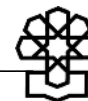
(درصد)

بخش	سال ۱۳۹۲	سال ۱۳۹۳	رشد
خانگی	۳۱/۷	۳۳/۳	۵/۰۴
عمومی	۸/۸	۸/۸	۰
کشاورزی	۱۶/۳	۱۷/۱	۴/۹۰
صنعتی	۳۴/۸	۳۲/۱	-۷/۷۵
سایر مصارف (تجاری)	۶/۶	۷	۶/۰۶
روشنایی معابر	۱/۹	۱/۶	-۱۵/۷
جمع	۱۰۰	۱۰۰	

مأخذ: خلاصه وضعیت آماری صنعت برق کشور، شرکت توانیر.

عموماً مصرف برق در تابستان به اوج خود می‌رسد و برای برقراری تعادل در بخش عرضه و تقاضا، مدیریت شبکه از اهمیت بسیاری برخوردار است. حداکثر انرژی مصرفی در تابستان سال گذشته یک میلیارد و ۴۰ میلیون کیلووات ساعت در روز بود و این میزان مصرف بالای برق برای یک دوره ۳۴ روزه در فصل تابستان استمرار یافت و حداکثر توان تولید همزمان نیروگاه‌های برق حرارتی برای تابستان ۱۳۹۳ به بیش از ۴۷ هزار و ۵۵۰ مگاوات رسید. به‌طور کلی وزارت نیرو رشد سالیانه برق در کشور را بیش از ۷ درصد ذکر کرده که این امر باعث شده است تا هر ده سال مصرف برق ایران دو برابر شود. با این وضعیت وزارت نیرو باید سالیانه بیش از ۵۰۰۰ مگاوات ظرفیت جدید نیروگاهی نصب کند. اما در فاصله بین تابستان ۱۳۹۰ تا تابستان ۱۳۹۳، افزایش ظرفیت عملی تولید برق ۳۸۰۰ مگاوات بود.

در زمان پیک مصرف برق در تابستان ۱۳۹۳، کمبود ۱۲۰۰ مگاواتی ظرفیت تولید برق کشور با صرفه‌جویی مصرف برق در بخش تولید کشور جبران شد؛ به‌گونه‌ای که با هماهنگی وزارت نیرو و وزارت صنعت، معدن و تجارت، برنامه‌های تکلیفی و تشویقی برای صنایع در نظر گرفته شد تا کارخانجات تولیدی، فعالیت خود را از ساعات پیک به ساعات غیرپیک انتقال دهند. با اعمال این راهکار، تابستان ۱۳۹۳ با وجود برخی قطعی‌های پراکنده برق که دلیل آن ازسوی مسئولان صنعت برق کشور، بروز اشکالات فنی عنوان شده بود پشت سر گذاشته شد. با سعی و کوشش کارکنان شرکت توانیر و بهره‌برداری صحیح از امکانات موجود، خوشبختانه تابستان ۱۳۹۳ بدون هیچگونه قطعی عمده و یا کاهش فرکانس، سرویس‌دهی برق به نحو احسن صورت گرفت، اما در فاصله زمانی تابستان ۱۳۹۳ تا تابستان ۱۳۹۴ به‌منظور پوشش رشد ۸ درصدی قابل پیش‌بینی مصرف برق در سال آینده، افزایش ۵ هزار مگاواتی ظرفیت عملی تولید برق کشور ضروری است که با در نظر گرفتن عبور از تابستان ۱۳۹۳ با اعمال مدیریت مصرف برق صنایع، این میزان افزایش می‌بایست به مرز ۶ هزار مگاوات برسد تا با پوشش کمبود ظرفیت تولید برق در سال ۱۳۹۳، در سال ۱۳۹۴ نیازی به محدودسازی زمان



تولید صنایع کشور نباشد. متأسفانه بازه زمانی تصمیم‌گیری، ساخت، راه‌اندازی و در مدار قرار گرفتن هر نیروگاه به ۳-۶ سال زمان نیاز دارد و از آنجایی که از سال ۱۳۸۷ به بعد تقریباً سرمایه‌گذاری برای احداث نیروگاه متوقف شده است، عدم ساخت نیروگاه جدید در ۵ سال گذشته یکی از عوامل خاموشی پیش‌بینی شده در سال ۱۳۹۴ خواهد بود.

با تمام این اوصاف، نه تنها افزایش ظرفیت تولید برق در فاصله زمانی تابستان ۱۳۹۳ تا تابستان ۱۳۹۴ به ۵ هزار مگاوات نمی‌رسد؛ بلکه تقریباً به میزان یک‌سوم افزایش ظرفیت تولید برق ۱۳۹۲-۱۳۹۳، افزایش ظرفیت صورت خواهد پذیرفت. از جمله برنامه‌های در دست اقدام مربوط به افزایش ظرفیت تولید می‌توان به بخش گاز نیروگاه کهنوج به ظرفیت ۳۲۴ مگاوات و واحدهای ۲ تا ۴ نیروگاه گنو در بندرعباس در مجموع به ظرفیتی حدود ۵۰۰ مگاوات برای تأمین برق سال ۱۳۹۴ اشاره کرد که وارد مدار می‌شود. بنا به اظهارات هوشنگ فلاحتیان، معاون برق و انرژی وزارت نیرو، یک واحد از نیروگاه چادرمولو به ظرفیت ۱۶۲ مگاوات پس از تابستان ۱۳۹۳ به مدار پیوست که ظرفیت جدیدی برای سال جاری محسوب می‌شود. یک واحد از نیروگاه تلمبه ذخیره‌ای سیاه‌بیشه به ظرفیت ۲۵۰ مگاوات نیز برای پیک‌سایبی برق تا تابستان ۱۳۹۴ وارد مدار می‌شود. با اضافه شدن ۱۲۳۶ مگاوات ظرفیت نیروگاه‌های بزرگ، حدود ۸۰ مگاوات نیروگاه‌های تولید پراکنده و ۲۰ مگاوات نیروگاه بادی کهک قزوین به صورت عملی، در مجموع ۱۳۳۶ مگاوات ظرفیت جدید نیروگاهی وارد مدار خواهد شد. با توجه به قابلیت تولید در سال گذشته که کمتر از ۴۸ هزار مگاوات بوده است؛ لازم است برنامه‌های مدیریت مصرف برای تأمین برق تابستان سال ۱۳۹۴ در اولویت قرار گیرد. با وجود این، در تابستان سال ۱۳۹۴ نسبت به تابستان سال ۱۳۹۳ نیاز به سه برابر صرفه‌جویی مصرف برق در زمان پیک و کاهش تلفات شبکه‌های انتقال و توزیع است تا تابستان ۱۳۹۴ بدون خاموشی سپری شود. البته وزارت نیرو درصدد است تا با مدیریت تقاضا، بخش زیادی از این کمبود تولید برق را جبران کند و بدین منظور در طرح سراسری کاهش تلفات برای کاهش هدررفت برق در بخش‌های مختلف شبکه است.^۱ از جمله این اقدامات می‌توان به میثاق‌نامه میان صنعت برق اشاره کرد که قرار است بر مبنای آن در سال جاری تلفات برق از ۱۶ درصد به زیر ۱۰ درصد کاهش یابد.

۳-۱. صادرات و واردات برق

در خصوص صادرات برق به کشورهای همسایه همواره دیدگاه‌های متعددی وجود داشته و به نظر می‌رسد در صورت تشریک مساعی بین صنایع برق و نفت کشور، به دلیل برقراری تراز انرژی مورد نیاز در تابستان ۱۳۹۴، شاید وزارت نیرو اقدام به لغو صادرات برق نماید. بر این اساس، میزان صادرات برق

۱. خبرگزاری برق‌نیوز، «میزان کمبود تولید برق برای تأمین پایدار برق در تابستان ۱۳۹۴».

در سال ۱۳۹۳ در حدود ۹/۹ میلیون مگاوات ساعت بوده که درصد رشد آن نسبت به سال ۱۳۹۲ منفی ۱۴/۱ درصد بوده است؛ میزان واردات برق در سال ۱۳۹۳ به ۳/۷ میلیون مگاوات ساعت رسید که نسبت به سال ۱۳۹۲ رشد ۱/۷ درصدی داشته است. کشورهای ارمنستان، آذربایجان، ترکیه، نخجوان، پاکستان، افغانستان، ترکمنستان و عراق از مبادی دریافت برون‌مرزی برق بوده‌اند.^۱

البته دیدگاه‌های مخالف صادرات برق حاکی از آن است که صادرات برق ۲ میلیارد و ۷۰۰ میلیون دلار درآمد کشور را هدر داده است و صدور گاز، درآمد بیشتری نسبت به صادرات برق ایجاد می‌کند؛ اما موافقان صادرات برق معتقدند که صادرات برق محدودیت صادرات گاز را ندارد و با افزایش صادرات برق، ایران قطب انرژی منطقه خواهد شد. صادرات برق و خدمات فنی و مهندسی می‌تواند جایگزین خوبی برای صادرات نفت نیز باشد. با توجه به قابلیت‌های موجود در آینده بازارهای صادراتی خدمات فنی و مهندسی ایران، در بخش انرژی جهش مطلوبی پیش‌بینی می‌شود.^۲ با توجه به وجود پتانسیل فنی، مهندسی و صنعتی مجموعه برق اعم از بخش‌های خصوصی و دولتی و امکانات موجود در داخل کشور، به‌منظور استمرار فعالیت و یا تداوم حیات خود مستلزم ارتباط با بازارهای خارجی است و ظرفیت‌های موجود بیانگر فراتر بودن از نیاز داخلی است به‌طوری که اغلب کارخانه‌هایی که در این صنعت فعال هستند دست کم از حداقل ظرفیت خود استفاده می‌کنند و قابلیت ارتقا و برونداد کردن این استعدادها و توانمندی‌ها بسیار بالاست. بنابراین دولت موظف است امکان تأمین سرمایه و حمایت و نظارت بر فعالیت این بخش‌ها را به عهده گیرد.

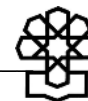
سطح صنعت برق ایران در بالاترین رتبه نسبت به سایر کشورهای منطقه قرار دارد و در این حوزه بخش خصوصی با حداکثر توان، علاوه بر مرتفع کردن نیازهای داخلی کشور به تأمین نیازهای خارجی برخی کشورها نظیر عمان، عراق و اتیوپی پرداخته است. درخصوص مهندسی، نصب و راه‌اندازی، بخش خصوصی توانسته علاوه بر بازار داخل در خارج از کشور نیز توانمند ظاهر شود. برای مثال، طی سال گذشته کابل ۲۳۰ کیلوولتی که بسیار مورد نیاز بخش برق تهران بود و سابقاً کاملاً وارداتی بود، با دانش فنی ایرانی در داخل کشور بومی‌سازی شد و هم‌اکنون از این نوع در بخش برق استفاده می‌شود.

در مورد احداث نیروگاه نیز شرکت مپنا با انتقال فناوری (زیمنس)، ساخت نیروگاه‌ها را تا سطح ۸۵ درصد بومی‌سازی کرده است؛ به‌طوری که در حال حاضر، ایران جزء ۶ کشور تولیدکننده نیروگاه گازی جهان است و با تغییرات پلتفرم نیروگاه با ظرفیت ۱۵۹ مگاوات به ۱۶۲ مگاوات به ساخت این نوع نیروگاه در کشورهای جنوب شرقی آسیا می‌پردازد. اخیراً نیز سفیر اندونزی در ایران طی مذاکراتی خواستار کمک مهندسی و فناوری‌های ساخت نیروگاهی ایران در کشور اندونزی بوده است. بنابراین

<http://amar.tavanir.org.ir>

۱. «آمار تفصیلی صنعت برق ایران، ویژه مدیریت راهبردی»، ۱۳۹۳.

۲. ایمان ربیعی، «گاز گرفتگی برق»، ماهنامه تازه‌های انرژی، سال هفتم، شماره ۵۰، ص ۱۱۳.



توجه به زیرساخت‌های صادرات علوم و فناوری ساخت و نصب و راه‌اندازی نیروگاه به خارج از کشور می‌تواند منبع ارزآوری قابل اتکایی به‌شمار رود.^۱

با توجه به اینکه توسعه صنعت برق نباید فقط با تکیه بر تأمین نیازهای داخلی صورت گیرد، برنامه‌ریزان اقتصاد کلان کشور باید به این صنعت نگرشی راهبردی داشته باشند و این موضوع خوشبختانه در بودجه سال‌های ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ پیش‌بینی شده است.

۲. تحولات صنعت گاز کشور

سهم ایران از ذخایر اثبات شده گازی کل جهان براساس آمار بی پی ۲۰۱۴، تا پایان سال ۲۰۱۳ در حدود ۱۸/۲ درصد، معادل ۱۱۹۲/۹ تریلیون فوت مکعب بوده است و به‌عبارت دیگر، ذخایر گاز اثبات شده گاز کشور در سال ۲۰۱۲، در حدود ۳۳/۶ تریلیون مترمکعب بوده است که این میزان تا پایان سال ۲۰۱۳ به ۳۳/۸ تریلیون مترمکعب افزایش یافته است.

۲-۱. تولید

براساس آمار اداره اطلاعات انرژی آمریکا، ایران در سال ۲۰۱۲ سومین تولیدکننده بزرگ گاز در جهان پس از آمریکا و روسیه بوده و نزدیک به ۵ درصد از تولید گاز خشک جهان را برعهده داشته است. در سال ۲۰۱۲، ۴۰ درصد تولید گاز طبیعی از میدان گازی پارس جنوبی بوده و تزریق مجدد^۲ گاز طبیعی نقش مؤثری در احیای نفت در میادین ایران داشته است.

تولید کل گاز طبیعی کشور در سال ۲۰۱۲، با ۳ درصد افزایش نسبت به سال ۲۰۱۱ به ۸/۲ تریلیون فوت مکعب رسید. از ۸/۲ تریلیون فوت مکعب گاز تولید شده، ۶/۵۴ تریلیون فوت مکعب روانه بازار^۳ و یک تریلیون فوت مکعب جهت احیای چاه‌های نفت و تزریق و ۰/۶۲ تریلیون فوت مکعب نیز فلر و سوزانده شده است.

پیش‌بینی می‌شود تزریق مجدد گاز، در سال‌های آتی افزایش یابد و در برخی تخمین‌ها نشان داده شده که شرکت ملی نفت ایران روزانه به ۷ تا ۸ میلیون فوت مکعب گاز برای تزریق در میادین نفتی نیاز خواهد داشت. براساس گزارش سدی گس^۴، به‌دلیل نبود زیربنای لازم برای جذب و انتقال گاز در ایران، گاز همراه با نفت فلر می‌شود.

۱. خبرگزاری فارس.

2. Reinjection

3. Marketized

4. www.cedigaz.org/

۲-۲. وضعیت توسعه فازهای پارس جنوبی

قرارداد طرح توسعه فاز ۱۲ پارس جنوبی به روش بیع متقابل بین شرکت نفت و گاز پارس و شرکت پتروپارس در سال ۱۳۸۴ به امضا رسید. عملیات اجرایی بخش‌های اصلی پالایشگاه این فاز در بهمن ۱۳۸۸ آغاز و مقرر شد در نیمه دوم سال ۱۳۹۱ به بهره‌برداری برسد. پس از بروز تأخیرهای چند باره در عملیات اجرایی بخش‌های متعدد توسعه این فاز که بزرگترین، فشرده‌ترین و بی‌سابقه‌ترین پروژه در تاریخ صنعت گاز کشور محسوب می‌شود، وزارت نفت طی سال ۱۳۹۳ با ارائه برنامه‌ای تولید گاز از پارس جنوبی را به ۱۰۰ میلیون مترمکعبی افزایش داد.

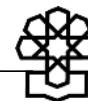
بر این اساس از ابتدای سال گذشته ۱۳ ردیف پالایشگاهی در قالب طرح توسعه فازهای ۱۲، ۱۵، ۱۶، ۱۷ و ۱۸ پارس جنوبی راه‌اندازی شد که در کنار راه‌اندازی واحدهای پالایشگاهی، تاکنون چهار سکوی دریایی هم در این میدان مشترک با قطر راه‌اندازی و در مدار تولید گاز قرار گرفته‌اند.

۲-۳. آخرین وضعیت فازهای گازی پارس جنوبی از زبان مدیر برنامه‌ریزی شرکت POGC

سیدمرتضی الهی مدیر برنامه‌ریزی و کنترل طرح‌های شرکت نفت و گاز پارس اسفندماه سال گذشته درخصوص آخرین وضعیت پروژه‌های ایران در میدان مشترک پارس جنوبی اظهار داشت، فاز ۱۲ پارس جنوبی که بزرگترین فاز توسعه‌ای این میدان مشترک است ۳ سکوی دریایی هر کدام به ظرفیت نهایی ۲۸/۳ میلیون مترمکعب گاز ترش دارد که در مجموع ظرفیت تولید گاز ترش از مخزن در این فاز ۸۴ میلیون مترمکعب است.

ایشان تصریح کرد: سکوی A فاز ۱۲ با در مدار بودن تمامی چاه‌های تولیدی و سکوی B این فاز با در مدار بودن ۹ چاه در حال تولید گاز ترش از مخزن پارس جنوبی هستند و سکوی C این فاز نیز در ماه آینده به بهره‌برداری می‌رسد که با راه‌اندازی هر ۳ سکو میزان تولید گاز از فاز ۱۲ به ۵۶ میلیون مترمکعب خواهد رسید که این رقم میزان گاز ترش است که با شیرین‌سازی در عمل، ۵۰ میلیون مترمکعب گاز شیرین‌سازی شده تولیدی از مخزن فاز ۱۲ وارد شبکه سراسری می‌شود.

مدیر برنامه‌ریزی و کنترل طرح‌های نفت و گاز پارس اعلام داشت: هر ۴ واحد پالایشگاهی پروژه فازهای ۱۵ و ۱۶ پارس جنوبی راه‌اندازی شده و ۲ واحد پالایشگاهی این پروژه به شیرین‌سازی گاز انتقالی از فازهای ۶، ۷ و ۸ و دو واحد دیگر به شیرین‌سازی گاز تولیدی در فازهای ۱۵ و ۱۶ مشغول هستند که در حال حاضر تولید گاز شیرین در ۴ واحد پالایشگاهی این پروژه بیش از ۳۰ میلیون مترمکعب در روز است.



الهی در خصوص آخرین وضعیت فازهای ۱۷ و ۱۸ پارس جنوبی اذعان داشت یک واحد پالایشگاهی این فازها در حال راه‌اندازی با گاز انتقالی از فازهای ۶، ۷ و ۸ است. فازهایی که توسعه آنها در سال ۱۳۸۹ آغاز شد و اکثراً بیش از ۶۰ درصد پیشرفت فیزیکی دارند. در حال حاضر فاز ۱۳ به پیشرفت فیزیکی ۷۲ درصدی رسیده، فاز ۱۴ به ۵۷ درصد، فاز ۱۹ به ۸۴ درصد، فاز ۲۰ و ۲۱ به ۷۰ درصد و فازهای ۲۲، ۲۳ و ۲۴ به ۷۴ درصد پیشرفت رسیده‌اند.

۲-۴. برنامه افزایش تولید ۱۰۰ میلیون مترمکعبی برای سال ۱۳۹۴

پس از آنکه تقریباً وعده افزایش ۱۰۰ میلیون مترمکعبی تولید گاز پارس جنوبی در سال ۱۳۹۳ محقق شد، وزیر نفت وعده دیگری به منظور افزایش ۱۰۰ میلیون مترمکعبی گاز برای سال ۱۳۹۴ داده است. پیگیری‌ها حاکی از آن است که برای زمستان سال ۱۳۹۴ تولید از یک سکوی فاز ۱۹، یک واحد از فاز ۱۵، باقیمانده فاز ۱۲ و یک فاز از پروژه فازهای ۱۷ و ۱۸ که شامل ۲ سکوی ۱۷ A و ۱۸ A می‌شود در برنامه قرار دارد تا در مجموع افزایش یکصد میلیون مترمکعبی تولید گاز از پارس جنوبی نسبت به سال ۱۳۹۳ نیز در زمستان سال ۱۳۹۴ محقق شود.

۲-۵. مصرف

مصرف گاز بخش‌های خانگی، تجاری، نیروگاه‌ها، صنایع عمده و غیرعمده کشور در ۳۲۲ روز سال ۱۳۹۳ با افزایش بیش از ۱۵ میلیارد مترمکعبی، به ۱۴۸ میلیارد و ۴۰۶ میلیون مترمکعب رسید. در مقطع زمانی مذکور؛ ۷۴ میلیارد و ۴۹۸ میلیون مترمکعب گاز در بخش‌های خانگی، تجاری و صنایع غیرعمده مصرف شده است. این میزان مصرف در بازه زمانی یاد شده در سال ۱۳۹۲ در حدود ۷۳ میلیارد و ۲۲۶ میلیون مترمکعب بوده است. حجم گاز تحویلی به نیروگاه‌های کشور طی ۳۲۲ روز سال گذشته با افزایش نزدیک به ۱۲ میلیارد مترمکعب نسبت به سال قبل به ۴۵ میلیارد و ۳۷۳ میلیون مترمکعب رسیده است.^۱

۲-۶. صادرات و واردات

متوسط واردات گاز طبیعی ایران به تخمین آژانس بین‌المللی انرژی در بازه زمانی جولای ۲۰۱۱ تا ژوئن ۲۰۱۲ در حدود ۳۰ میلیون مترمکعب در روز بوده که از این میزان در حدود ۲۸/۵ میلیون مترمکعب در روز از ترکمنستان و ۰/۹ میلیون مترمکعب آن از آذربایجان بوده است. مقاصد صادرات گاز ایران براساس گزارش IEA در سال ۲۰۱۲، عمدتاً ترکیه، ارمنستان و آذربایجان بوده است.

۱. «مصرف گاز کشور از مرز ۱۴۸ میلیارد مترمکعب افزایش یافت»، روزنامه دنیای اقتصاد، دوشنبه ۲۰ بهمن‌ماه ۱۳۹۳، سال سیزدهم، شماره ۳۴۱۶.

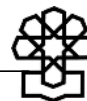
همچنین صادرات گاز به عراق قرار است طی سه سال به ۲۵ میلیون مترمکعب در روز افزایش یابد. در حال حاضر فقط یک قرارداد عرضه گاز به بغداد وجود دارد این در حالی است که ایران قادر به افزایش عرضه گاز به دیگر خریداران در استان بصره واقع در جنوب عراق و منطقه کردنشین در شمال این کشور است و در صورت آمادگی کشور عراق، این امر تحقق خواهد یافت.

ایران طی یک قرارداد ۳/۱ میلیارد دلاری از طریق خط لوله موسوم به صلح یا IP باید روزانه ۲۱/۵ میلیون مترمکعب گاز به پاکستان صادر کند که براساس این قرارداد، ایران باید از سال ۲۰۱۴ گاز را تحویل می‌داد. سابقه امضای قرارداد صادرات گاز ایران به پاکستان (خط لوله آی پی) به سال ۲۰۰۹ برمی‌گردد که براساس آن می‌بایست تا دسامبر ۲۰۱۴ اجرایی می‌شد.

ایران بخش قابل توجهی از خط لوله (سهم در حدود ۸۰ درصدی پروژه در خاک ایران) را برای انتقال گاز احداث کرده است ولی دولت پاکستان هیچ اقدام چشمگیری نسبت به احداث خط لوله سمت خود را برای دریافت گاز انجام نداده است^۱ و گاهی متقاضی بوده است که این بخش را نیز ایران سرمایه‌گذاری کند و در بعضی مواقع نیز تحریم‌های ایران و فشار بین‌المللی ناشی از آن را مانع این کار دانسته است. تلاش ایران در پروژه خط لوله صلح همواره به سمت حفظ منافع طرفین و عملیاتی شدن بحث صادرات گاز به این کشور بوده است. تاکنون به هیچ‌وجه در مذاکرات انجام شده با این کشور، ایران به سمت اعمال جریمه و فسخ قرارداد پیش نرفته بلکه همواره تلاش بر این بوده که این قرارداد را به نحوی که منافع طرفین حفظ شود، و هر طور شده بحث صادرات گاز به پاکستان عملیاتی شود. زیرا که قطعاً مقوله صادرات گاز به پاکستان، فقط «قسمتی» از اهداف این پروژه را تأمین می‌کند. در نگاه کلان، می‌توان به منافع بلندمدت‌تری نظیر «وابستگی‌های اقتصادی»، «مزیت‌های بین‌المللی»، «دسترسی به بازارهای بعد از پاکستان»، «امنیت ملی کشورمان در شرق و جنوب شرقی کشور» اشاره کرد.

به گفته علیرضا کاملی، مدیرعامل شرکت ملی صادرات گاز ایران، تلاش ایران در پروژه خط لوله «آی پی» همواره به سمت حفظ منافع طرفین و عملیاتی شدن بحث صادرات گاز به این کشور بوده است. تاکنون به هیچ‌وجه در مذاکرات انجام شده با این کشور، ایران به سمت اعمال جریمه و فسخ قرارداد پیش نرفته، بلکه همواره تلاش ما این بوده که این قرارداد را به نحوی که منافع طرفین حفظ شود به پیش ببریم و هر طور شده بحث صادرات گاز به پاکستان را عملیاتی کنیم. هم‌اکنون حدود ۸۰ درصد از بخش ایرانی پروژه خط لوله «آی پی» از عسلویه تا مرز پاکستان به طول حدود ۱۱۰۰ کیلومتر ساخته شده (تعهد ایران ساخت ۱۴۰۰ کیلومتر خط لوله است)، این در حالی است که بخش پاکستانی این خط لوله به طول ۷۸۰ کیلومتر، هنوز ساخته نشده است که علت این امر هم وجود

۱. خط لوله تاپی چگونه پر از گاز می‌شود؟، یادداشت روزانه شبکه اطلاع‌رسانی نفت و انرژی، شان، ۱۳۹۳/۱۲/۶.



مشکلات دولت پاکستان در تأمین هزینه ساخت این خط لوله است. طرف پاکستانی ساخت خط لوله را به همین توافق دولت به دولت (G to G) موکول کرد و گفت که ایران موظف بوده بخشی از منابع مالی پروژه را پرداخت کند که به دلیل عدم صحت این ادعا، این قضیه نیز به طور کامل از سوی ایران رد شد. در طی یکسال و چند ماه گذشته باز هم طرف پاکستانی رویکرد تازه‌ای در پیش گرفته است. در این رویکرد تازه، پاکستان اعلام داشته که به دلیل شرایط تحریم، قادر به جذب شرکت‌های خارجی برای تأمین منابع مالی این پروژه نیستند.

در این راستا پاکستان با یک شرکت چینی برای تقبل سرمایه‌گذاری در پروژه خط لوله آی پی، مذاکره کرده است و براساس این مذاکره، طرف چینی موظف می‌شود که از بندر گوآدار تا نواب شاه که حدود ۷۰۰ کیلومتر است یک ترمینال دریافت ان‌جی‌ال احداث کند و از طریق این خط لوله، گاز مایع را به نواب شاه و مراکز مصرف برسانند؛ به این ترتیب ۷۰۰ کیلومتر از ۷۸۰ کیلومتر خط لوله در تعهد طرف پاکستانی با مشارکت و سرمایه‌گذاری شرکت‌های چینی ساخته می‌شود و ساخت ۸۰ کیلومتر خط لوله باقیمانده را خود پاکستانی‌ها به راحتی به اتمام می‌رسانند. در مذاکرات نهایی با طرف پاکستانی نیز ایران اعلام کرده است که چگونگی به اتمام رساندن این پروژه خط لوله و توافقات این کشور با سرمایه‌گذاران خارجی جزء مسائل داخلی این کشور است و هیچ ارتباطی با ایران ندارد.

هرچند که این کشور دست به اقدامات پراکنده دیگری برای رفع تأمین نیاز خود به گاز طبیعی زده است، که از جمله آن:

خرید گاز از ترکمنستان از طریق خط لوله موسوم به TAPI^۱ (ترکمنستان، افغانستان، پاکستان، هند) که با وجود توافقات انجام شده بین این کشورها، دور از دسترس به نظر می‌رسد. زیرا که افغانستان هنوز معبر امنی برای عبور خط لوله نیست و همچنین تأمین ظرفیت مورد نظر بیش از حد توان ترکمنستان به عنوان کشور متعهد در تأمین گاز این قرارداد است.

دولت پاکستان مذاکراتی را با دولت قطر نیز برای ایجاد خط لوله از طریق دریا انجام داده است. اما احداث چنین خط لوله‌ای نیازمند هزینه گزافی است که برای حجم گاز درخواستی پاکستان اقتصادی به نظر نمی‌رسد.

همچنین در سال‌های اخیر کشور پاکستان به عنوان یکی از مناطق دارای شیل گازی شناخته شده است که براساس گزارش‌های اداره اطلاعات انرژی آمریکا حجم آن در حدود ۱۰۵ تریلیون فوت مکعب برآورد شده است. با توجه به گسترش وسیع این فناوری جدید در آمریکا، دور از انتظار نیست که پاکستان نیز تصمیم داشته باشد با سرمایه‌گذاری و بستن قراردادهای جدید در این حوزه بخشی از نیاز

۱. تاپی (TAPI)

خود را از این طریق تأمین نماید.^۱ هر چند که بنا به گفته برخی از مقامات این کشور برای شروع اکتشافات و استخراج گاز شیل به سرمایه‌گذاری در حدود ۱/۵ میلیارد دلار به‌منظور اکتشاف و توسعه ۵۰۰ حلقه چاه و داشتن نیروی فنی با سطح تخصص بسیار زیاد نیاز است.^۲

از سوی دیگر با توجه به اجرایی شدن قرارداد صادرات گاز ایران به عراق در سال جاری، تراز صادرات و واردات ایران، به نظر مدیرعامل شرکت ملی گاز ایران، مثبت ارزیابی شده است.^۳ از سوی دیگر، ایران قصد قطع واردات گاز از ترکمنستان را ندارد و حتی اگر در کشور مازاد هم وجود داشته باشد به‌منظور سیاست تنوع‌بخشی به تجارت گاز کشور از قطع واردات گاز پرهیز خواهد کرد. بنا به گزارش شرکت ملی نفت ایران، در حال حاضر، روزانه یک میلیون مترمکعب گاز به‌صورت سوآپ وارد و با کسر سهم سوآپ، به نخجوان تحویل داده می‌شود. ایران همچنین با ارمنستان تهاتر گازی دارد که به‌ازای تحویل گاز به آن کشور، برق دریافت می‌کند. قرارداد معاوضه یا سوآپ گاز طبیعی ایران و جمهوری آذربایجان در سال ۲۰۰۴ میان مسئولان انرژی تهران و باکو برای مدت ۲۵ سال امضا شده است.

با توجه به ظرفیت بالقوه تولید گاز در ترکمنستان این امکان وجود دارد که از شرکت‌هایی که در آن کشور دارای سهمیه تولید گاز هستند گاز دریافت و از طریق ترکیه، عراق و حتی جنوب ایران صادر شود. ایران از معدود کشورهایی است که واردات، صادرات، سوآپ و تهاتر را با هم انجام می‌دهد.^۴

۳. بررسی تحولات بازار نفت و فرآورده‌های نفتی در ایران و جهان طی سال ۱۳۹۳

۳-۱. بهای نفت در ایران و جهان

کارشناسان صنعت نفت با تأکید بر اینکه قیمت نفت در سال جاری با روند کاهشی بیشتری نسبت به سال‌های گذشته روبرو است؛ پیش‌بینی می‌کنند که این روند نزولی قیمت‌های نفت در سال‌های آینده به‌صورت پیوسته ادامه یابد. کاهش شدید قیمت نفت که از تابستان ۲۰۱۴ آغاز شده است، نشان‌دهنده تغییرات مهم ساختاری بازار جهانی نفت است. میزان عرضه جهانی نفت در فصل دوم سال گذشته برابر با ۹۲/۷۷ میلیون بشکه در روز و در فصل سوم معادل ۹۳/۶۲ میلیون بشکه در روز بوده است.^۵ در

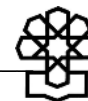
۱. خط لوله صلح در نیمه راه؛ سید غلامحسین حسن‌تاش، ماهنامه روند اقتصادی، شماره ۶۳، آذر ۱۳۹۳.

2. Williams Justin, "Pakistan approves shale gas policy; bidding for licenses to begin", www.energyandcapital.com

۳. «قرارداد صادرات گاز ایران به پاکستان همچنان معتبر است»، شرکت ملی نفت ایران، ۱۳۹۳/۱۱/۱۸.

۴. نشریه مشعل، شرکت ملی گاز ایران، ۱۸ بهمن ۱۳۹۳، ش ۷۲۵، ص ۵.

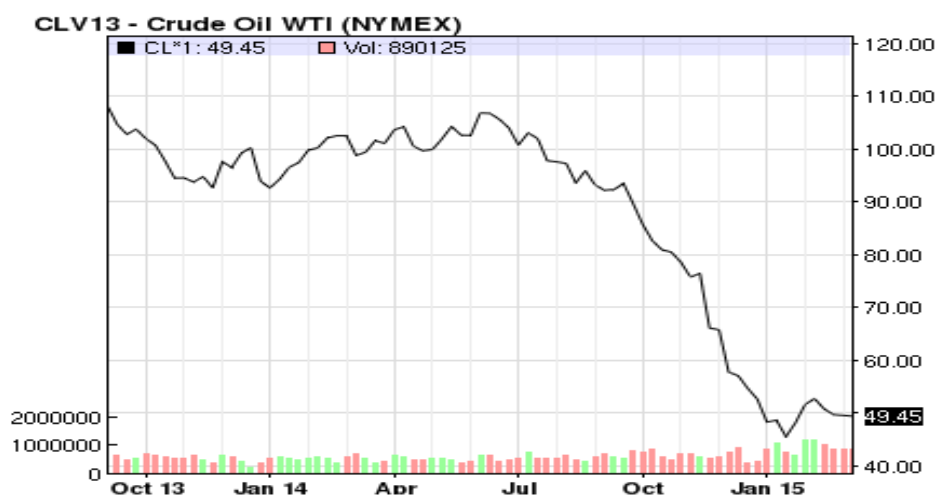
5. <https://www.iea.org/oilmarketreport/omrpublic>



راستای این تغییرات، میزان عرضه نفت نسبت به تقاضای آن به سرعت در حال افزایش است. میزان تقاضای جهانی نفت در سال ۲۰۱۴؛ ۹۱/۲ میلیون بشکه بوده که این میزان در سال ۲۰۱۵ با یک میلیون و صدهزار بشکه در روز افزایش و به ۹۲/۳ میلیون بشکه در روز می‌رسد. در شرایطی که نفت از ماه ژوئن تاکنون بیش از ۵۰ درصد ارزش خود را از دست داده است تمام فعالان بازار و کارشناسان معتقدند که دوران تازه‌ای در بازار نفت شروع شده است.^۱ در نمودار ۱ میانگین قیمت جهانی نفت خام در سال ۲۰۱۴ نشان داده شده است.

به پیش‌بینی بانک مریل لینگ^۲ آمریکا، با کاهش قیمت‌های نفت، رشد تقاضای نفت در بازارهای جهانی تا سال ۲۰۳۰ به تعویق خواهد افتاد. چنانچه قیمت‌های نفت در پنج سال آینده در سطح ۵۰ تا ۷۰ دلار در هر بشکه بماند، افزایش تقاضا پس از سال ۲۰۳۰ میلادی روی می‌دهد. به دلیل عرضه بیش از حد و رو به رشد نفت، قیمت‌های نفت خام از ماه ژوئن تاکنون با بیش از ۵۰ درصد کاهش به زیر ۵۰ دلار در هر بشکه رسیده است و تأثیر دائمی کاهش قیمت‌ها بر مصرف‌کنندگان نفت در بلندمدت می‌تواند عمیق باشد. روند بلندمدت تقاضا در تصمیم اوپک در ماه نوامبر مبنی بر حفظ سقف تولید نقش داشته است. براساس این گزارش، با افت قیمت‌های نفت، شاهد افزایش اساسی در فروش وسایل نقلیه گازوئیلی و بنزین‌سوز در بازارهای نوظهور و شتاب منفی در نرخ رشد نزولی تقاضا در بازارهای توسعه‌یافته به دلیل تمایل مصرف‌کنندگان به خودروهای بزرگ‌تر خواهیم بود.

نمودار ۱. میانگین قیمت نفت وست تگزاس اینترمیدیت در بورس نایمکس طی ۱۸ ماه اخیر



Source: <http://www.nasdaq.com>

۱. «بررسی تحولات بازار جهانی نفت و اثرگذاری آن بر بودجه کشورهای تولیدکننده طی سال‌های ۲۰۱۴ و ۲۰۱۵»، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، آذرماه ۱۳۹۳.

2. Merrill Lynch

به گزارش روزنامه الشرق چاپ قطر،^۱ کشورهای عربی حوزه خلیج فارس در صورت پایین بودن قیمت نفت برای مدتی طولانی، حدود ۲۱۵ میلیارد دلار زیان خواهند دید. بر این اساس کشورهای عربستان سعودی، کویت، بحرین، عمان، قطر و امارات با این میزان خسارت بیش از ۱۴ درصد از حجم کل درآمدهای خود را از دست می‌دهند.

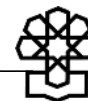
کشورهای عربی خلیج فارس بیش از ۷۵ درصد از درآمدهای خود را از طریق فروش نفت به دست می‌آورند. براساس این گزارش، چنانچه قیمت نفت به ۶۵ دلار در هر بشکه برسد، کشورهای عربستان ۱/۹، بحرین ۵/۳، عمان ۱۱/۶، قطر ۷/۴، امارات ۳/۷ و کویت ۳/۱ درصد کسری بودجه خواهند داشت. به‌رغم اینکه کشورهای عرب خلیج فارس ادعا می‌کنند، کاهش قیمت نفت در اقتصاد این کشورها تأثیری نداشته، اما شواهد نشان می‌دهد که این دولت‌ها در پی تجدیدنظر در میزان سرمایه‌گذاری خود در این بخش برآمده‌اند، امری که به‌طور مستقیم بر بازار کار و اقتصاد این کشورها تأثیر خواهد گذاشت. افت قیمت نفت باعث کاهش چشمگیر کمک‌های کشورهای شورای همکاری خلیج فارس به دیگر کشورها نیز شده است و تاکنون بخش عمده‌ای از ذخایر ارزی خود را از دست داده و با مشکلات اقتصادی بیشتری مواجه خواهند شد. به عقیده کارشناسان، عربستان سعودی نمی‌تواند قیمت نفت را برای طولانی‌مدت پایین نگه دارد، زیرا برای ایجاد تعادل در بودجه خود، دست‌کم به قیمت ۱۰۰ دلار در هر بشکه نفت نیاز دارد و با توجه به پتانسیل آشوب و ناآرامی در این کشور، قادر نیست به مدت طولانی با کسری بودجه مواجه باشد.

– درآمد نفتی ایران به گزارش بانک جهانی^۲

بانک جهانی در گزارش خود اعلام کرد که انتظار می‌رود درآمد صادرات نفتی ایران در سال ۲۰۱۵ میلادی بدون در نظر گرفتن حصول توافق هسته‌ای به ۲۳ میلیارد دلار برسد. بانک جهانی پیش‌بینی کرد، اگر توافق هسته‌ای با گروه ۵+۱ حاصل شود و تحریم‌های نفتی لغو شوند انتظار می‌رود صادرات نفت ایران تا سال ۲۰۱۷ میلادی به سطح قبل از تحریم‌ها بازگردد. صادرات نفت ایران در سال ۲۰۱۱ میلادی حدود دو میلیون و ۲۰۰ هزار بشکه در روز بود. این درحالی است که اخیراً صندوق بین‌المللی پول طی برآوردی اعلام کرد متوسط صادرات نفت ایران در سال ۲۰۱۴ روزانه یک میلیون و ۲۴۰ هزار بشکه در روز بوده است. این در حالی است که صادرات نفت ایران در سال گذشته نسبت به ۲۰۱۳ روزانه ۹۰ هزار بشکه در روز افزایش یافته است.

ایران و ۵+۱ در نوامبر ۲۰۱۳ میلادی توافق موقتی را حاصل کردند که راه را برای حل و فصل نهایی بن‌بست یک دهه‌ای درباره برنامه هسته‌ای ایران هموار کنند. طرفین پس از دو دوره تمدید

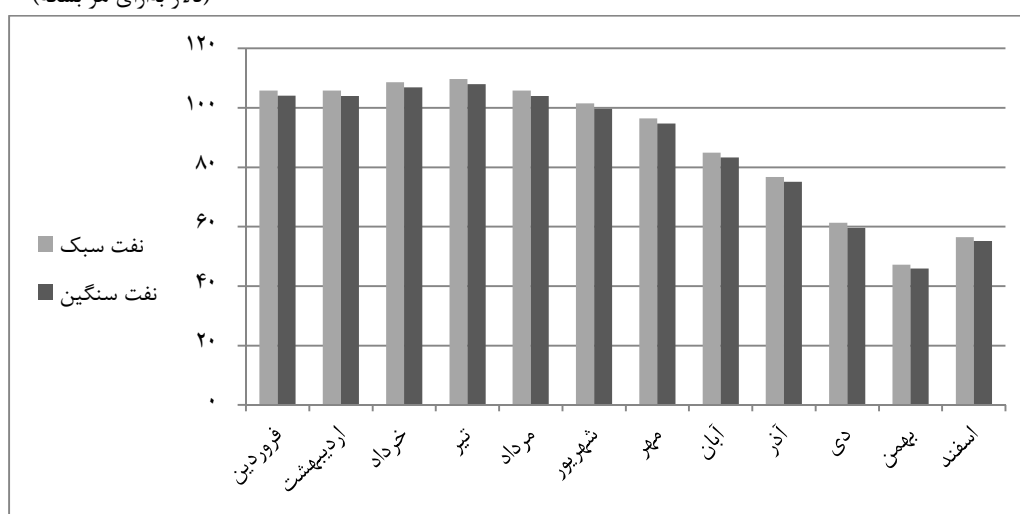
1. <http://www.khabaronline.ir/detail/404937/Economy/macroeconomics>



گفتگوها هنوز نتوانسته‌اند به توافق نهایی دست پیدا کنند و مذاکرات تا ۳۰ ژوئن ۲۰۱۵ تمدید شده است. بانک جهانی می‌گوید از آنجا که نفت حدود ۸۰ درصد درآمد صادرات ایران و ۵۰ الی ۶۰ درصد درآمدهای دولت ایران را تشکیل می‌دهد، تحت این سناریو اقتصاد ایران رشد خواهد کرد. اما در صورت عدم توافق، کاهش بهای نفت به معنای کاهش ۶۰ درصدی درآمد سالیانه ایران و رسیدن آن از ۱۲۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۱ به ۲۳ میلیارد و ۷۰۰ میلیون دلار در سال ۲۰۱۵ است. در نمودار ۲ متوسط بهای انواع نفت خام صادراتی ایران طی سال ۱۳۹۳ نشان داده شده است.

نمودار ۲. متوسط قیمت انواع نفت خام صادراتی ایران طی سال ۱۳۹۳

(دلار به‌ازای هر بشکه)



مأخذ: امور بین‌الملل شرکت ملی نفت ایران.

۲-۳. اثر کاهش قیمت نفت بر میزان تقاضای فرآورده‌های نفتی^۱

بررسی میزان کاهش بهای نفت به‌ویژه در ۶ ماهه پایانی سال ۲۰۱۴ نشان‌دهنده پرنوسان شدن تقاضای بازار فرآورده‌های اصلی نفت شده است. به گزارش ماهنامه تحلیلی بازار نفت اوپک که در فوریه ۲۰۱۵ منتشر شد، کشورهای چین و هند طی ماه دسامبر ۲۰۱۴ با افزایش تقاضای فرآورده‌های نفتی مواجه بودند، در حالی که کل فرآورده‌های اصلی نفت در بین کشورهای OECD به‌استثنای نفتا با کاهش تقاضا روبرو بود. در ژاپن همزمان با کاهش ۱۰۰ هزار بشکه در روز تقاضای نفت در دسامبر سال گذشته میلادی، بر میزان تقاضای فرآورده‌های نفتی افزوده شد. به‌ویژه نفت سفید (سوخت جت)، LPG و نفتا از افزایش تقاضای بیشتری برخوردار بودند. در کل سال ۲۰۱۴ تقاضای سالیانه نفت ژاپن

1. "Opec Monthly Market Report", 19 Feb 2015, Retrieved From http://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/MOMR_February_2015.pdf

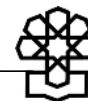
۵ درصد کاهش یافت و سوخت جت تنها فرآورده‌ای بود که با رشد مثبت تقاضا همراه بود و جمع کل فرآورده‌های نفتی ۲/۱ درصد نسبت به دسامبر ۲۰۱۳ کاهش یافت.

در کره جنوبی نیز طی ماه نوامبر ۲۰۱۴، همزمان با کاهش سالیانه تقاضای نفت، تقاضای سایر فرآورده‌های نفتی به‌استثنای گازوئیل، بنزین و نفت سفید (سوخت جت)، با کاهش همراه بود.

تقاضای نفت در هند طی ماه دسامبر ۲۰۱۴، بالاترین میزان طی سال ۲۰۱۴ بود. تقاضای سالیانه نفت در این کشور در مقایسه با ابتدای سال ۲۰۱۴ رشد ۶ درصدی را تجربه کرد. ازسوی دیگر، مصرف LPG، طی سال گذشته میلادی رشد داشته است. تقاضا برای گازوئیل طی ماه دسامبر در مقایسه با زمان مشابه سال ۲۰۱۳، ۴۲ هزار بشکه در روز افزایش یافت که در حدود کمتر از ۳ درصد رشد داشت. این روند رشد تقاضا را می‌توان ناشی از بهبود شرایط جوی و جایگاه اقتصاد کلان این کشور دانست.

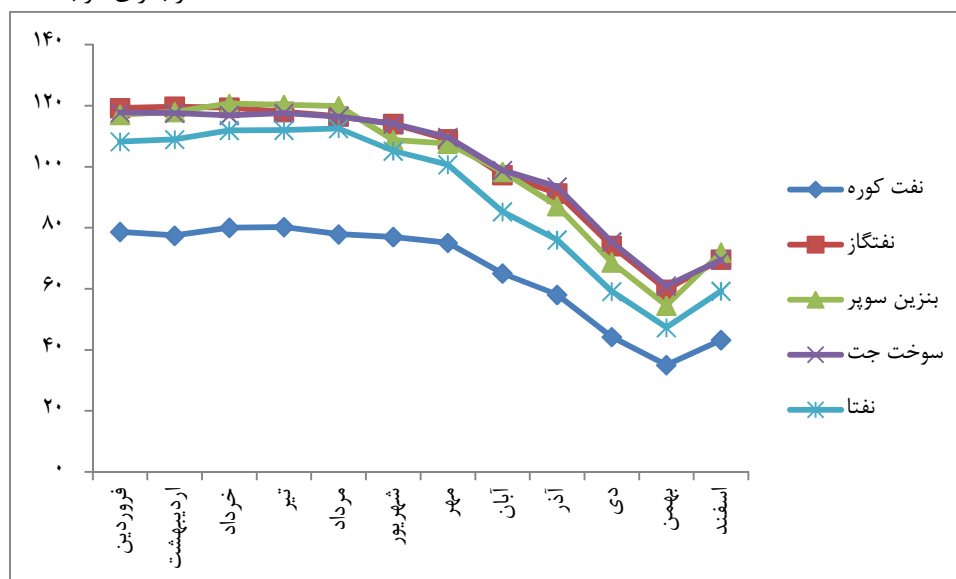
ازسوی دیگر، براساس گزارش ماهنامه اوپک که طی آوریل ۲۰۱۵ منتشر شد، میزان واردات ماهیانه فرآورده‌های نفتی آمریکا نسبت به ماه گذشته (مارس ۲۰۱۵)، با ۸ درصد کاهش (۱۷۵ هزار بشکه در روز) به روزانه ۱/۸ میلیون بشکه رسید. در ماه مارس ۲۰۱۵ صادرات فرآورده‌های نفتی آمریکا با ۲ درصد افزایش (۷۳ هزار بشکه در روز) نسبت به ماه قبل از آن به میانگین روزانه ۳/۸ میلیون بشکه رسید. میزان خالص واردات فرآورده‌های نفتی طی ماه مارس با ۵ درصد کاهش به روزانه ۴/۸ میلیون بشکه رسید و نسبت به سال گذشته (۲۰۱۴) ۱۱ درصد کاهش یافت.

در نمودار ۳ روند تغییرات قیمت انواع فرآورده‌های نفتی ایران در بازار فوب خلیج فارس طی سال ۱۳۹۳ نشان داده شده است.



نمودار ۳. متوسط قیمت انواع فرآورده‌های نفتی در بازار فوب خلیج فارس طی سال ۱۳۹۳

(دلار به ازای هر بشکه)



منابع و مآخذ

۱. امور بین‌الملل شرکت ملی نفت ایران.
۲. «آمار تفصیلی صنعت برق ایران، ویژه مدیریت راهبردی»، ۱۳۹۳.
۳. «خلاصه وضعیت آماری صنعت برق کشور» .
<http://amar.tavanir.org.ir>
۴. خبرگزاری برق‌نیوز، «میزان کمبود تولید برق برای تأمین پایدار برق در تابستان ۱۳۹۴».
۵. ایمان ربیعی، «گاز گرفتگی برق»، ماهنامه تازه‌های انرژی، سال هفتم، شماره ۵۰، ص ۱۱۳.
۶. نشریه مشعل، شماره ۷۲۳، شنبه ۴ بهمن ۱۳۹۳، ص ۱۴.
۷. «مصرف گاز کشور از مرز ۱۴۸ میلیارد مترمکعب افزایش یافت»، روزنامه دنیای اقتصاد، دوشنبه ۲۰ بهمن‌ماه ۱۳۹۳
سال سیزدهم، شماره ۳۴۱۶.
۸. خط لوله ای پی چگونه پر از گاز می‌شود؟، یادداشت روزانه شبکه اطلاع‌رسانی نفت و انرژی، شانا، ۱۳۹۳/۱۲/۶.
۹. خط لوله صلح در نیمه راه؛ سید غلامحسین حسن‌تاش، ماهنامه روند اقتصادی، شماره ۶۳، آذر ۱۳۹۳.
۱۰. «قرارداد صادرات گاز ایران به پاکستان همچنان معتبر است»، شرکت ملی نفت ایران، ۱۳۹۳/۱۱/۱۸.
۱۱. نشریه مشعل، شرکت ملی گاز ایران، ۱۸ بهمن ۱۳۹۳، ش ۷۲۵، ص ۵.
۱۲. «بررسی تحولات بازار جهانی نفت و اثرگذاری آن بر بودجه کشورهای تولیدکننده طی سال‌های ۲۰۱۴ و ۲۰۱۵»،
مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، آذرماه ۱۳۹۳.
۱۳. «بررسی وضعیت قیمت گاز پس از سقوط قیمت نفت»، هفته‌نامه تحولات انرژی (۷۶)، مرکز پژوهش‌های مجلس
شورای اسلامی، بهمن‌ماه ۱۳۹۳.
14. <https://www.iea.org/oilmarketreport/omrpublic>
15. www.moe.gov.ir
16. www.cedigaz.org
17. <http://www.naftnews.net/view/16818>
18. Williams Justin, "Pakistan approves shale gas policy; bidding for licenses to begin",
www.energyandcapital.com
"Opec Monthly Market Report", April 2015, retrieved from
http://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/MOMR_April_2015.pdf.
19. BP statistical review of world energy, June, 2014, Retrieved from
<http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>



مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۴۲۵۳

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: بررسی تحولات انرژی کشور در سال ۱۳۹۳

نام دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن (گروه انرژی)

تهیه و تدوین: زهرا جعفری

همکاران: مهدخت متین و سیده‌مریم موسوی

ناظران علمی: محمدرضا محمدخانی، هوشنگ محمدی، علی اصغر اژدری، فریدون اسعدی

متقاضی: کمیسیون انرژی

ویراستاران تخصصی: هاشم خوبی و ایرج مهرآزما

مسئولیت صحت و سقم مطالب گردآوری شده به لحاظ علمی، حقوقی، انتقال آراء
و نظرات ارائه شده به عهده منابع و سایت‌های مرجع است.



واژه‌های کلیدی: _____

تاریخ انتشار: ۱۳۹۴/۲/۲۳