

دوره دوازدهم - سال نخست

تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۰۹/۰۵



شماره گزارش: ۱۲

شماره ردیف: ۴

## گزارش کمیسیون انرژی در خصوص:

### قطعی برق در فصل سرد و تأمین سوخت نیروگاه های حرارتی کشور

ماده (۱۰۷) قانون آیین نامه داخلی مجلس شورای اسلامی

معاونت نظارت

بسمه تعالی

**هیات رئیسه محترم مجلس شورای اسلامی**

**با سلام و احترام**

مستند به ماده (۱۰۷) آیین نامه داخلی مجلس شورای اسلامی، به پیوست گزارش کمیسیون انرژی با عنوان "قطعی برق در فصل سرد و تأمین سوخت نیروگاه‌های حرارتی کشور" جهت قرائت در صحن مجلس شورای اسلامی ارائه می‌شود.

**موسی احمدی**

**رئیس کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی**

## گزارش کمیسیون انرژی در خصوص "قطعی برق در فصل سرد و تأمین سوخت نیروگاه‌های حرارتی کشور"

### بخش اول: مقدمه و بیان مسئله

نیروگاه‌های حرارتی با مصرف حدود ۳۰ درصد از کل گاز کشور، یکی از مصرف‌کنندگان اصلی گاز طبیعی هستند که تولید ۹۲ درصد برق کشور به آن‌ها وابسته است. به دلیل افزایش مصرف گاز بخش خانگی در فصول سرد، تأمین گاز نیروگاه‌ها با محدودیت مواجه شده و مدیریت ناترازی گاز در این ایام از طریق مصرف سوخت جایگزین مایع در نیروگاه‌ها صورت می‌گیرد؛ همچنین به دلیل تشدید ناترازی گاز به‌ویژه در سال‌های اخیر، سهم استفاده از سوخت مایع در نیروگاه‌ها در ماه‌های سرد افزایش یافته و به حدود نصف کل سبد سوخت مصرفی می‌رسد. از این رو تأمین پایدار برق در فصل سرد سال به میزان ناترازی گاز و همچنین میزان سوخت مایع ذخیره شده در مخازن نیروگاه‌های کشور در نیمه نخست سال وابسته است؛ لذا علاوه بر ناترازی برق در ماه‌های گرم که ناشی از افزایش تقاضای برق و محدودیت در ظرفیت تولید نیروگاهی کشور است، امکان کمبود عرضه برق و بروز خاموشی در ماه‌های سرد سال نیز به دلیل محدودیت در تأمین سوخت نیروگاه‌ها وجود دارد.

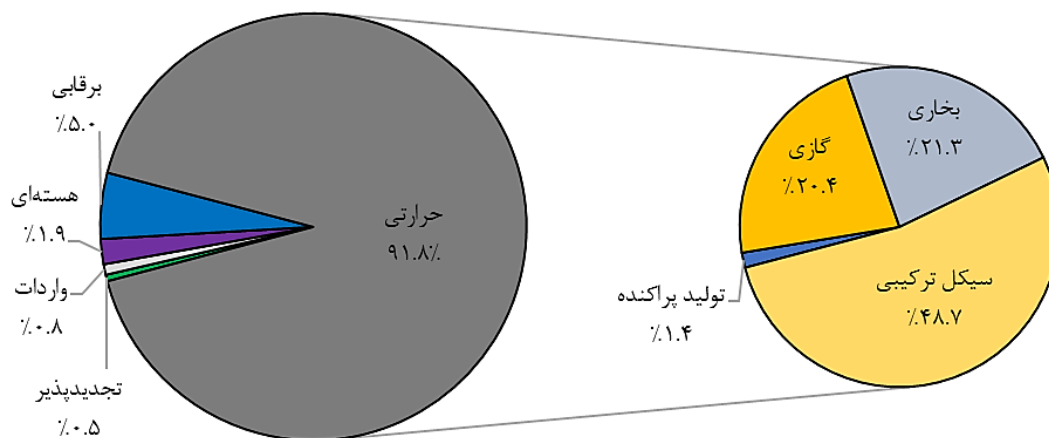
### بخش دوم: وضعیت تولید برق در کشور

ظرفیت اسمی تولید برق کشور حدود ۹۴ هزار مگاوات است. با این وجود، به دلیل شرایط فنی نیروگاه‌ها، برنامه‌های مدیریت نگهداری و تعمیرات، ملاحظات مدیریت شبکه برق و محدودیت‌های آب‌وهوایی، حداکثر توان تولید شده برق در سال جاری، حدود ۶۴ هزار مگاوات بوده است. با افزایش استفاده از تجهیزات سرمایشی در ماه‌های گرم سال، میزان تقاضای برق افزایش یافته و به حدود ۸۰ هزار مگاوات می‌رسد. بنابراین ناترازی تولید و مصرف برق در ایام گرم سال اتفاق می‌افتد.

همزمان با کاهش دمای هوا در ایام سرد سال، تقاضای برق نیز به میزان قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌یابد و در فصول پاییز و زمستان میزان تقاضای برق به حدود ۴۵ تا ۵۰ هزار مگاوات می‌رسد که کمتر از ظرفیت تولید برق نیروگاه‌های کشور است. بنابراین برخلاف ماه‌های گرم که کسری برق ناشی از کمبود ظرفیت تولید است، در ماه‌های سرد ظرفیت مازاد تولید نیز وجود دارد؛ اما همان‌طور که اشاره شد، به دلیل محدودیت‌های تأمین سوخت مورد نیاز نیروگاه‌ها، میزان برق تولیدشده ممکن است پاسخگوی تقاضا نبوده و موجب کمبود برق شود.

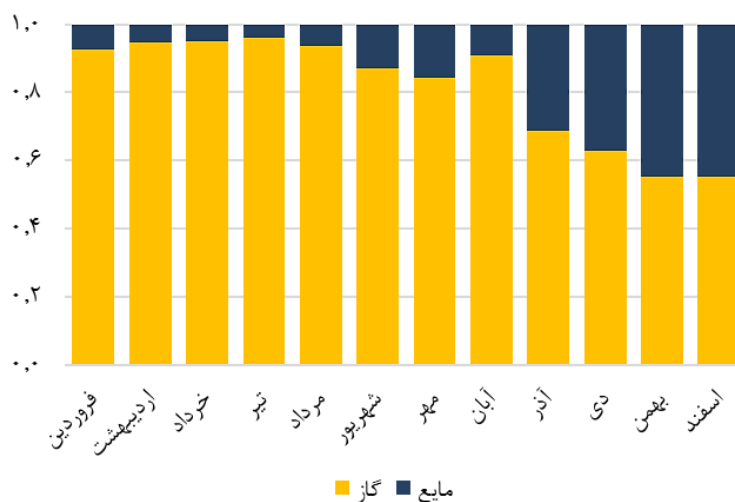
در حال حاضر سبد تولید برق کشور شامل نیروگاه‌های حرارتی، برق‌آبی، تجدیدپذیر و اتمی است؛ در سال ۱۴۰۲ به‌طور متوسط حدود ۹۲ درصد از برق تولیدی توسط نیروگاه‌های حرارتی، ۵ درصد برق‌آبی و ۳ درصد باقی‌مانده نیز توسط نیروگاه‌های اتمی و تجدیدپذیر تأمین شده است. با توجه به اینکه بخش عمده پتانسیل نیروگاه‌های برق‌آبی کشور برای پاسخ به مسئله ناترازی برق در فصول گرم سال مورد استفاده قرار می‌گیرد، سهم نیروگاه‌های حرارتی از تولید برق کشور در ماه‌های سرد سال افزایش یافته و به حدود ۹۴ درصد می‌رسد.

شکل ۱. سهم منابع مختلف از تولید برق در سال ۱۴۰۲ (ماخذ: گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس)



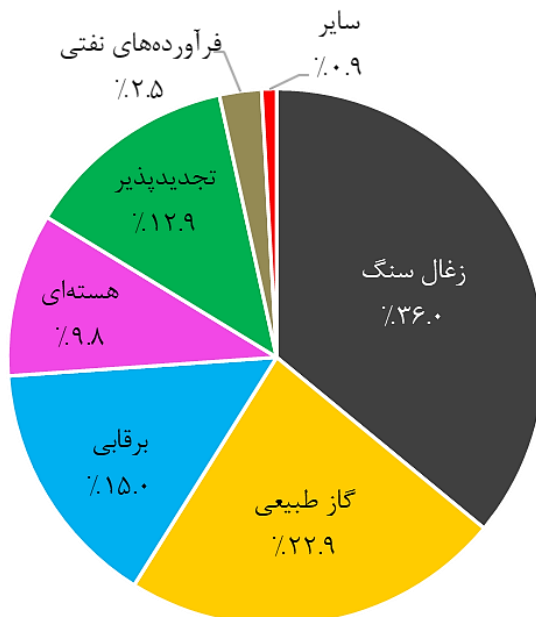
نیروگاه‌های حرارتی کشور به‌طور کلی از گاز طبیعی به عنوان سوخت اصلی استفاده می‌کنند، اما به لحاظ فناوری، برخی نیروگاه‌ها امکان استفاده از سوخت مایع مانند گازوئیل (نفت گاز) و مازوت (نفت کوره) را نیز دارا می‌باشند. به عنوان نمونه، هرچند عمده سوخت مورد استفاده در نیروگاه‌های گازی و سیکل ترکیبی گاز طبیعی است، اما امکان استفاده از سوخت گازوئیل نیز در این نوع نیروگاه‌ها وجود دارد؛ در نیروگاه‌های بخاری علاوه بر گاز طبیعی و گازوئیل، مازوت نیز سهم بالایی در تأمین سوخت دارد. بر اساس گزارش شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی، در سال ۱۴۰۲ حدود ۷۴ میلیارد متر مکعب گاز طبیعی و ۱۶/۶ میلیارد لیتر سوخت مایع (شامل ۶/۶ میلیارد لیتر مازوت و ۱۰ میلیارد لیتر گازوئیل) در نیروگاه‌های حرارتی کشور مصرف شده است؛ بر اساس گزارش آن شرکت، متوسط سهم گاز طبیعی، گازوئیل و مازوت در سبد سوخت نیروگاه‌های حرارتی کشور در سال ۱۴۰۲، به ترتیب معادل ۸۲، ۱۱ و ۷ درصد بوده است که حاکی از وابستگی بالا به سوخت گاز است. مطابق گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس، سهم مجموع سوخت مایع در سبد سوخت نیروگاهی در طول ماه‌های سرد سال گذشته به‌طور قابل ملاحظه‌ای افزایش یافت.

شکل ۲. سهم سوخت مایع در نیروگاه‌های حرارتی در سال ۱۴۰۲ (ماخذ: گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس)



بررسی وضعیت سبد تولید برق کشور حاکی از وابستگی زیاد ظرفیت نیروگاهی کشور به گاز و فرآورده‌های نفتی است. این در حالی است که اغلب کشورهای جهان با هدف افزایش امنیت تأمین انرژی اقدام به متنوع سازی سبد تولید برق خود کرده‌اند. به طوری که امروزه ۳۶ درصد از برق تولیدی در جهان از طریق زغال سنگ، ۲۳ درصد گاز طبیعی، ۱۵ درصد برق آبی، ۱۳ درصد تجدیدپذیر، ۱۰ درصد هسته‌ای و ۳ درصد از طریق فرآورده‌های نفتی تأمین می‌شود.

شکل ۳. سهم منابع مختلف از تولید برق در جهان (ماخذ: گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس)



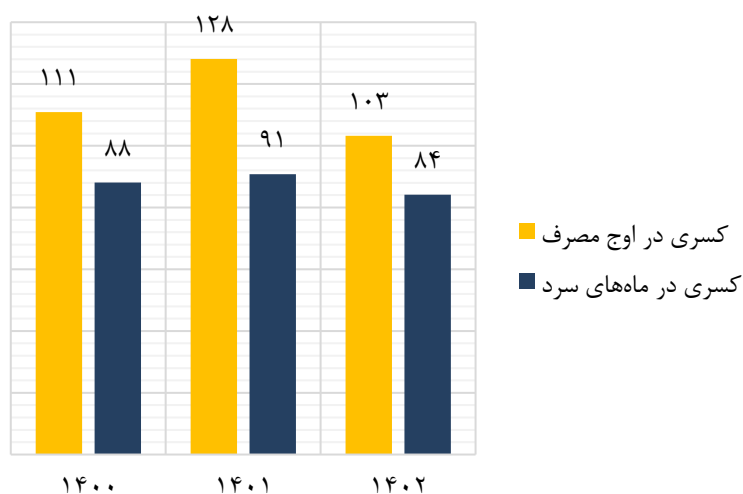
### بخش سوم: وضعیت تأمین سوخت نیروگاه‌ها

بررسی روندهای تاریخی نشان می‌دهد در سال ۱۳۸۰، بیش از نیمی از ظرفیت اسمی نیروگاه‌های کشور مربوط به نیروگاه‌های بخار بوده که بخش عمده سوخت مصرفی آنها مایع است؛ لکن در همان دهه تمرکز از نیروگاه‌های بخار برداشته شد و افزایش سهم نیروگاه‌های گازی و سیکل ترکیبی که سوخت پایه آنها گاز طبیعی است، به عنوان سیاست اصلی توسعه بخش نیروگاهی کشور مورد توجه قرار گرفت. البته افزایش ظرفیت تولید گاز در کشور به دلیل توسعه میدان گازی پارس جنوبی نیز محرک اصلی این سیاست بود.

با ورود نیروگاه‌های جدید به مدار از یک سو و رشد مصرف گاز طبیعی کشور در سایر بخش‌های مصرف‌کننده از سوی دیگر، به تدریج تأمین گاز نیروگاه‌ها در ماه‌های سرد سال به یک چالش اساسی تبدیل شد. لذا به دلیل امکان استفاده نیروگاه‌ها از سوخت مایع جایگزین، ورود این نوع سوخت‌ها به سبد سوخت نیروگاهی کشور مجدداً مورد توجه قرار گرفت. بر اساس برآورد مرکز پژوهش‌ها، با افزایش تقاضای گاز در سایر بخش‌ها به ویژه خانگی، پیش‌بینی می‌شود میزان کسری گاز مورد نیاز نیروگاه‌ها در ایام اوج مصرف زمستان به بیش از ۱۰۰ میلیون متر مکعب در روز برسد.

در سنوات گذشته، مسئله کمبود فصلی گاز نیروگاه‌ها با استفاده از مصرف سوخت مایع تا حد زیادی قابل جبران بوده است؛ اما مسئله‌ای که در حال حاضر کشور با آن روبرو است، تامین پایدار سوخت مایع به‌عنوان سوخت جایگزین مورد نیاز نیروگاه‌ها در ماه‌های سرد سال است. باتوجه به وابستگی تامین برق زمستان به نیروگاه‌های حرارتی، موضوع «عدم مدیریت صحیح در ذخیره‌سازی سوخت مایع نیروگاه‌ها در نیمه نخست سال»، «کمبود گاز طبیعی در نیمه دوم سال» و «کمبود گازوئیل مورد نیاز نیروگاه‌ها»، تامین برق پایدار کشور را در زمستان با محدودیت‌هایی مواجه کرده است.

شکل ۴. میزان کسری گاز نیروگاه‌های حرارتی کشور (میلیون مترمکعب در روز) (ماخذ: گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس)



مطابق آمار شرکت تولید نیروی برق حرارتی، مجموع ظرفیت اسمی منصوبه نیروگاه‌های حرارتی کشور تا کنون ۷۶۶۲۳ مگاوات است که شامل ۱۵۸۳۷ مگاوات نیروگاه بخاری (سه‌م ۲۱ درصد)، ۲۵۱۲۲ مگاوات نیروگاه گازی (سه‌م ۳۳ درصد) و ۳۵۶۶۴ مگاوات نیروگاه سیکل ترکیبی (سه‌م ۴۶ درصد) است. مالکیت عمده نیروگاه‌های گازی و سیکل ترکیبی به بخش خصوصی و صنایع تعلق دارد؛ این در حالی است که مالکیت بخش اعظم نیروگاه‌های بخار با دولت بوده و در این میان، تعداد ۱۴ نیروگاه بخاری امکان استفاده از سوخت مازوت را دارند.

جدول ۱- ظرفیت اسمی منصوبه و سهم انواع نیروگاه‌های حرارتی کشور تا پاییز ۱۴۰۳

(ماخذ: آمار ارائه‌شده از شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی)

واحد	سهم (درصد)	جمع کل	خصوصی و صنایع	دولتی	نوع نیروگاه
مگاوات	۲۱	۱۵۸۳۷	۴۵۹۶	۱۱۲۴۱	بخاری
	۳۳	۲۵۱۲۲	۱۸۱۹۳	۶۹۲۹	گازی
	۴۶	۳۵۶۶۴	۲۹۹۳۹	۵۷۲۵	سیکل ترکیبی
	۱۰۰	۷۶۶۲۳	۵۲۷۲۸	۲۳۸۹۵	جمع کل

بر اساس آمارهای شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی کشور، تا تاریخ سوم آذرماه سال جاری در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته، نیروگاههای حرارتی کشور به صورت تجمعی معادل ۷ درصد گاز کمتری مصرف کرده‌اند؛ اما مصرف گازوئیل و مازوت در نیروگاهها در طول این مدت به ترتیب حدود ۸۷ و ۱۰۰ درصد افزایش یافته است. هر چند تحویل گازوئیل و مازوت به نیروگاهها در این بازه زمانی به ترتیب با افزایش ۳۴ و ۶۲ درصدی در مقایسه با سال گذشته همراه بوده است؛ اما این میزان افزایش تحویل سوخت مایع با توجه به کاهش گاز تحویلی به نیروگاهها، به تنهایی برای پاسخ به افزایش حدود ۲،۳ درصدی تولید برق کشور در این مدت کافی نبود؛ لذا نیروگاههای حرارتی به ناچار از ذخایر سوخت مایع برداشت کردند که این موضوع منتج به کاهش قابل ملاحظه سطح ذخایر آنها پیش از ورود به فصل سرد سال شد. مطابق آمار اعلام شده، سطح ذخایر گازوئیل نیروگاهی ۶۱ درصد و سطح ذخایر مازوت حدود ۲۰ درصد نسبت به زمان مشابه سال قبل پایین تر است.

جدول ۲- وضعیت سوخت مصرفی نیروگاهها تا تاریخ ۳ آذر سال ۱۴۰۳ و مقایسه با مدت مشابه سال ۱۴۰۲

(ماخذ: آمار ارائه شده از شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی)

سال	انرژی (هزار مگاوات ساعت)	گاز مصرفی (میلیون متر مکعب)	گازوئیل مصرفی (میلیون لیتر)	مازوت مصرفی (میلیون لیتر)	سوخت معادل مصرفی (میلیون متر مکعب / لیتر)
۱۴۰۲	۲۴۸.۳۴۲	۶۰.۴۴۲	۳.۰۳۷	۲.۳۹۲	۶۵.۸۷۲
۱۴۰۳	۲۵۴.۱۲۴	۵۶.۲۲۲	۵.۶۷۶	۴.۷۷۵	۶۶.۶۷۳
تغییرات (درصد)	۲.۳۳%	-۶.۹۸%	۸۶.۸۹%	۹۹.۵۸%	۱.۲۲%
		-۴۹۵۵	+۲۶۰۲	+۲۳۵۳	

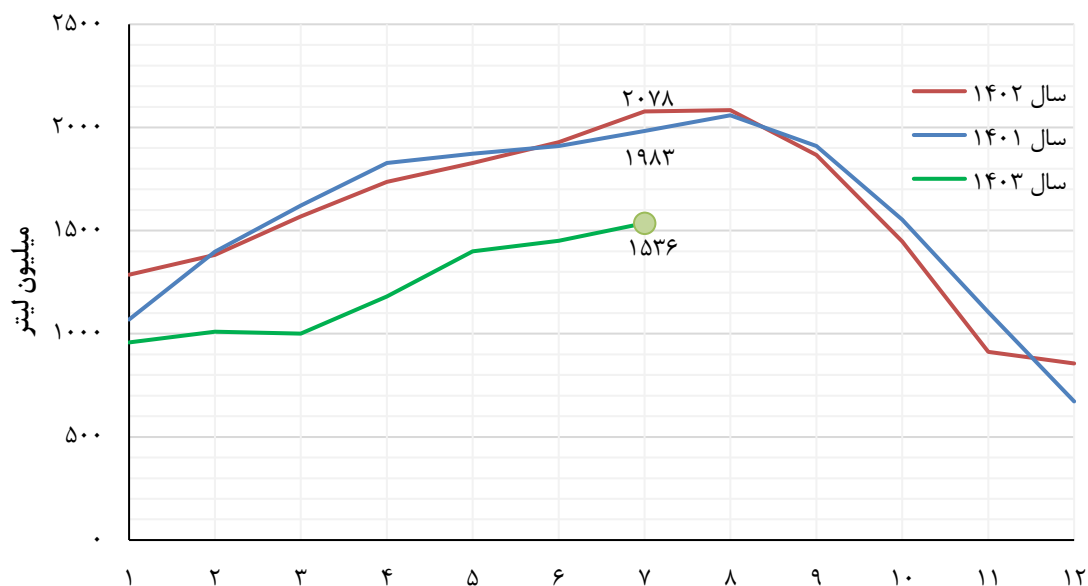
جدول ۳- وضعیت تحویل سوخت به نیروگاهها و ذخایر سوخت مایع تا تاریخ ۳ آذر سال ۱۴۰۳ و مقایسه با مدت مشابه سال ۱۴۰۲

(ماخذ: آمار ارائه شده از شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی)

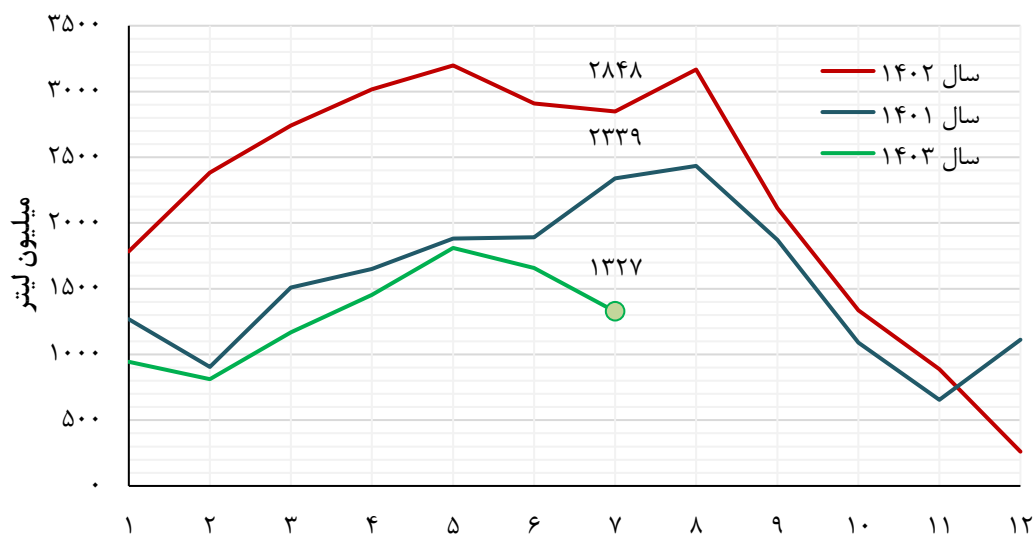
سال	گاز تحویلی (میلیون متر مکعب)	گازوئیل تحویلی (میلیون لیتر)	مازوت تحویلی (میلیون لیتر)	سوخت معادل تحویلی (میلیون متر مکعب / لیتر)	موجودی گازوئیل (میلیون لیتر)	موجودی مازوت (میلیون لیتر)
۱۴۰۲	۶۰.۴۴۲	۴.۹۱۰	۳.۵۶۸	۶۸.۹۲۰	۲.۹۸۲	۲.۰۳۷
۱۴۰۳	۵۶.۲۲۲	۶.۵۸۲	۵.۷۷۶	۶۸.۵۸۰	۱.۱۷۴	۱.۶۲۹
تغییرات (درصد)	-۷.۰%	۳۴.۱%	۶۱.۹%	-۰.۵%	-۶۰.۶%	-۲۰.۰%

مرکز پژوهش‌های مجلس در گزارش ارسالی پیش‌بینی نموده که با در نظر گرفتن حجم فعلی ذخایر سوخت مایع، با ورود به ماه‌های سرد سال و اعمال محدودیت تامین گاز به نیروگاه‌ها، سطح ذخایر فعلی پاسخگوی نیاز نیروگاه‌های کشور نخواهد بود.

شکل ۵. وضعیت ذخایر مازوت نیروگاه‌ها در دو سال اخیر و ۷ ماهه نخست سال ۱۴۰۳ (ماخذ: گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس)



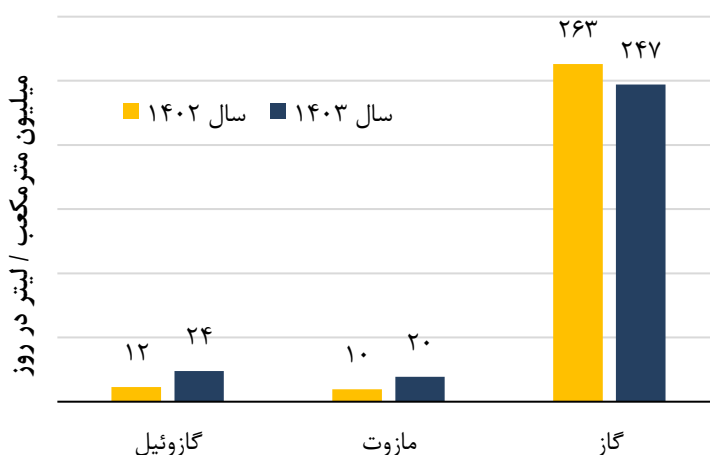
شکل ۶. وضعیت ذخایر گازوئیل نیروگاه‌ها در ۲ سال اخیر و ۷ ماهه نخست سال ۱۴۰۳ (ماخذ: گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس)





شکل ۷. مقایسه مصرف انواع سوخت در نیروگاه‌ها (پایان مهرماه ۱۴۰۲ و پایان مهرماه ۱۴۰۳)

(ماخذ: گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس)



مطابق برآورد مرکز پژوهش‌ها با در نظر گرفتن ناترازی گاز و کاهش ذخایر سوخت مایع نیروگاه‌ها در فصل سرد، در صورت عدم انجام اقدامات فوری پیش‌بینی می‌شود کسری برق در زمستان به حدود ۱۰ هزار مگاوات برسد. اقدام دولت در راستای توقف استفاده از سوخت مازوت در نیروگاه‌های شهید منتظری، منتظر قائم و شازند که تنها حدود ۳۰ درصد از مصرف مازوت نیروگاهی را به خود اختصاص می‌دهند؛ هر چند با در نظر گرفتن موقعیت مکانی این نیروگاه‌ها و عواقب آلاینده‌گی آنها برای کلان‌شهرهای اطراف مطلوب است؛ اما صرفاً امکان مدیریت ناترازی برق به میزان ۲ هزار مگاوات را فراهم خواهد نمود. در این شرایط، از یک سو احتمال خروج برخی نیروگاه‌های حرارتی از مدار به دلیل اتمام ذخایر سوخت مایع موجب از دست رفتن بخشی از توان تولید برق کشور خواهد شد؛ از سوی دیگر، به دلیل استفاده حداکثری از ذخایر آب پشت سدها در ایام اوج بار در تابستان گذشته، امکان بهره‌برداری از ظرفیت نیروگاه‌های برق‌آبی کشور در فصل سرد پیش‌رو وجود نخواهد داشت که این موضوع کمبود برق را تشدید خواهد کرد.

### بخش چهارم: نتیجه‌گیری

بررسی‌های کمیسیون انرژی با همکاری مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی حاکی از آن است که دلایل اصلی کمبود احتمالی برق در زمستان پیش‌رو عبارتند از:

- ۱- عدم تأمین گاز مورد نیاز برای تأمین سوخت نیروگاه‌ها در ۸ ماهه نخست سال جاری و به تبع آن، افزایش مصرف سوخت مایع و کاهش ذخایر استراتژیک سوخت مایع نیروگاهی به‌ویژه گازوئیل
- ۲- پایین بودن راندمان نیروگاه‌های حرارتی و عدم اجرای طرح‌های افزایش راندمان نیروگاهی جهت کاهش مصرف سوخت نیروگاه‌های حرارتی کشور

۳- عدم هماهنگی وزارتخانه‌های نفت و نیرو در اجرای ماده (۲) قانون مانع‌زدایی از توسعه صنعت برق برای پیش‌بینی و مدیریت صحیح ذخایر سوخت مایع نیروگاهی و در نتیجه کمبود ذخایر سوخت مایع در شروع فصل سرما

۴- اتکای بیش از حد سبد تولید برق کشور به سوخت گاز طبیعی و عدم توجه کافی دولت‌های گذشته به متنوع‌سازی سبد تولید برق و حمایت از سرمایه‌گذاری در توسعه تجدیدپذیرها علیرغم تاکید بر این موضوع در سیاست‌های کلی بخش انرژی و با وجود ظرفیت‌های قانونی متنوع در قوانین بودجه سنواتی و برنامه‌های توسعه

۵- کم‌توجهی به مدیریت مصرف انرژی در کشور، از جمله تعلل در راه‌اندازی و رونق بازار بهینه‌سازی انرژی و اجرای طرح‌های بهینه‌سازی انرژی علیرغم بسترسازی مناسب و وجود ظرفیت‌های قانونی

## **بخش پنجم: راهکارها**

راهکارهای پیشنهادی برای مدیریت ناترازی برق در فصل سرد سال جاری به تفکیک اقدامات فوری و اساسی به شرح زیر می‌باشد:

### **الف- اقدامات فوری برای جلوگیری از تشدید مشکلات در فصل سرد سال جاری**

۱- تولید برق در نیروگاه‌های حرارتی کشور متناسب با سوخت تحویلی و بدون برداشت از ذخایر سوخت مایع از آغاز تا پایان فصل سرد سال جاری:

لازم به توضیح است که موجودی فعلی مخازن گازوئیل نیروگاهی در تاریخ سوم آذرماه سال جاری، معادل موجودی مفید این مخازن در اوایل بهمن‌ماه سال گذشته است؛ در واقع سطح فعلی ذخایر گازوئیل نیروگاهی در مقایسه با سال قبل، بیش از دو ماه عقب‌ماندگی دارد. لذا ضروری است برای جلوگیری از تشدید مشکلات در زمان اوج سرما در فصل زمستان، حجم ذخایر فعلی به‌عنوان ذخایر استراتژیک سوخت مایع نیروگاهی در نظر گرفته شده و برای ماه‌های باقیمانده سال تا نیمه بهمن‌ماه، تولید برق حرارتی کشور صرفاً بر اساس سوخت مایع تحویلی و بدون برداشت از این ذخایر برنامه‌ریزی شود. البته این امر مستلزم همکاری کامل وزارتخانه‌های نفت و نیرو به‌عنوان متولیان اصلی تامین انرژی پایدار در کشور می‌باشد و مسئولیت تحویل حداکثری سوخت مورد نیاز نیروگاه‌ها با وزارت نفت و مدیریت دقیق تولید و مصرف برق و اجرای به‌هنگام برنامه خاموشی‌ها با وزارت نیرو خواهد بود.

۲- بهره‌گیری از ظرفیت‌های دیپلماسی انرژی برای واردات و سوآپ گاز و فرآورده‌های نفتی برای تأمین نیاز نیروگاه‌ها و سایر بخش‌های مصرف‌کننده در فصل سرد:

با توجه به موقعیت منحصر به فرد کشور در میان عرضه‌کنندگان عمده انرژی در منطقه و جهان، بهره‌گیری از ظرفیت‌های دیپلماسی انرژی برای واردات و سوآپ گاز و فرآورده‌های نفتی در طول سال به‌ویژه با هدف استفاده در ماه‌های سرد یک ضرورت است. امکان واردات ۱۰ تا ۱۵ میلیون متر مکعب گاز از کشور ترکمنستان و همچنین

واردات بخشی از فرآورده‌های نفتی مورد نیاز در فصل سرد و تامین منابع مالی آن می‌بایست با قید فوریت در فرصت باقیمانده از سوی دولت دنبال شود.

### ۳- اطلاع‌رسانی و آگاه‌سازی دقیق و به‌هنگام آحاد مردم، صاحبان صنایع و کسب و کارها از برنامه‌های

#### مدیریت مصرف برق و ناترازی گاز در فصل سرد:

برنامه مدیریت مصرف برق در فصل سرد می‌بایست به‌گونه‌ای اجرا شود که آسیب‌های اجتماعی و اقتصادی به مردم و بخش‌های مختلف اقتصادی به حداقل برسد. لازم است وزارت نیرو به‌عنوان متولی اصلی اجرای این برنامه، اولویت‌بندی خاموشی‌ها را به‌طور دقیق بررسی و تعیین کند و به‌موقع به اطلاع کلیه ذینفعان برساند. تامین برق بیمارستان‌ها و مراکز درمانی و سایر مراکزی که عدم دسترسی به آنها موجب اختلال در نظم و امنیت عمومی شده و باعث بروز نارضایتی در مردم می‌شود، می‌بایست در اولویت باشد. همچنین دولت می‌بایست به‌گونه‌ای برنامه‌ریزی کند که ضرر و زیان واردشده به مردم، صاحبان کسب و کارها و صنایع در سریع‌ترین زمان ممکن جبران شود.

#### ب- اقدامات اساسی برای تامین انرژی پایدار کشور

لازم به تاکید است که ناترازی انرژی نباید صرفاً از طریق اعمال خاموشی برق یا قطعی گاز بر مردم و صنایع جبران شود؛ بلکه دولت باید ضمن ریشه‌یابی دقیق این مشکل، راهکارهای اساسی را با کمترین فشار بر جامعه اتخاذ نماید. بخشی از این راهکارها که ظرفیت‌های قانونی متناسب با آنها توسط قانونگذار ایجاد شده به شرح زیر است:

۱- متنوع‌سازی سبد عرضه برق در کشور و کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی شامل گاز طبیعی و فرآورده‌های نفتی، خصوصاً از طریق توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر با توجه به هدفگذاری قانون برنامه هفتم مبنی بر ایجاد ۱۲ هزار مگاوات ظرفیت برق تجدیدپذیر تا پایان برنامه

۲- افزایش راندمان نیروگاه‌های حرارتی شامل بهبود نیروگاه‌های فعلی و تکمیل بخش بخار نیروگاه‌های گازی و اجرای برنامه موضوع ماده (۱۰) قانون مانع‌زدایی از توسعه صنعت برق

۳- توسعه بازار بهینه سازی با اجرای ماده (۴۶) قانون برنامه هفتم پیشرفت به منظور مدیریت مصرف انرژی در

کشور

۴- اجرای احکام قانونی بودجه‌های سنواتی و قانون برنامه هفتم پیشرفت در زمینه ارتقاء کیفیت سوخت در پالایشگاه‌ها و تولید سوخت مایع منطبق با استانداردهای داخلی و بین‌المللی

۵- استفاده از تجهیزات فیلتراسیون در نیروگاه‌های آلاینده با هدف کاستن از آثار مخرب محیط زیستی