

«فرهیختگان» تبعات افزایش ۱۰ درصدی مصرف برق در چند هفتهٔ اخیر را بررسی کرد

چرا برق از سر اردیبهشت پیرید؟



سید احسان حسینی
خبرنگار گروه اقتصاد

۱۸ فروردین امسال خبری شوکه‌کننده در فضای رسانه‌ای مبنی بر انتشار جدول خاموشی‌ها برای بخش خانگی منتشر شد. در سال‌های گذشته قاعده این بود که جدول خاموشی تنها در تابستان و برای صنایع اطلاع‌رسانی می‌شد اما حال از ابتدای فروردین ماه، بخش خانگی نیز دچار قطعی برق شده است. طبق آمار شرکت مدیریت برق ایران (تصویر ۱)، میزان مصرف برق در ۶ اردیبهشت‌ماه سال جاری به بالای ۵۵ هزار مگاوات افزایش یافته و از ابتدای امسال تاکنون، از رکورد ۵۷/۳ هزار مگاوات نیز فراتر رفته است. در فروردین امسال، مصرف برق با رسیدن به عدد ۴۸ هزار مگاوات، باعث خاموشی بخش خانگی شد و حال با وجود فاصله زمانی زیاد تا آغاز تابستان، روند صعودی مصرف‌نگران‌کننده است. آمارها نشان می‌دهد که مصرف برق ایران در دو ماه امسال نسبت به مدت مشابه سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ حدود ۴۰ الی ۵۰ درصد افزایش یافته که عدد قابل توجهی است. البته دلیل بخشی از آن، مربوط به شیوع کرونا در آن دوره و کاهش فعالیت برخی از بخش‌های تولیدی و خدماتی بوده اما در مجموع این جهش مصرف موضوعی نیست که بتوان به راحتی از کنار آن گذشت.

افزایش ۱۰ درصدی مصرف برق

مرکز پژوهش‌های مجلس در تحلیل تراز برق در سال ۱۴۰۲ می‌نویسد: «در سال ۱۴۰۲ اگرچه ظرفیت اسمی نیروگاه‌ها ۱/۷ درصد افزایش یافته اما رشد تقاضای برق در زمان پیک ۵/۸ درصد بوده و به همین دلیل ناترازی برق شدت گرفته است. صادرات برق نیز به‌رمغ منافع اقتصادی و راهبردی آن، در سال ۱۴۰۲ سهم اندک یک درصد از تولید داشته است.»

براساس گزارش جدید وزارت نیرو، کل ظرفیت نصب شده نیروگاهی کشور تا پایان سال ۱۴۰۳ به ۹۴ هزار و ۵۷۹ مگاوات رسیده که حکایت از افزایش ۲۲۹۲ مگاواتی یا ۲/۴ درصدی تولید اسمی برق دارد. این در حالی است

که داده‌های شرکت مدیریت شبکه برق ایران نشان می‌دهد میزان مصرف برق طی ۱۵ روز اخیر نسبت به مدت مشابه سال ۱۴۰۳ (۲۵ فروردین تا ۹ اردیبهشت) افزایش نزدیک به ۵ هزار مگاوات یا ۱۰ درصدی داشته است. بدین ترتیب، تداوم افزایش شکاف بین عرضه و تقاضای برق نشان می‌دهد که در تابستان امسال، احتمال افزایش خاموشی‌ها در بخش خانگی کاملاً محتمل است. برخی‌ها حتی با برآورد بدبینانه، از خاموشی ۴ ساعته در روز (روزی ۲ بار) خبر می‌دهند.

به هر حال، بحران خاموشی در حالی تعمیق می‌شود که براساس آمار مؤسسه EI، ایران با تولید ۳۸۳ تراوات ساعت در سال ۲۰۲۳، یازدهمین تولیدکننده بزرگ برق دنیاست و بیش از یک درصد از کل تولید برق سهم دارد. به بیان ساده، جایگاه ایران در تولید برق در بین سایر کشورها، مطلوب است.

ناترازی برق ۱۵ تا ۱۷ هزار مگاوات

مرکز پژوهش‌های مجلس در گزارشی میزان ناترازی برق در سال ۱۴۰۳ را ۱۵/۴ هزار مگاوات اعلام کرد در حالی که این رقم در سال ۱۴۰۱ کمتر از ۹/۷ هزار مگاوات بود؛ یعنی یک رشد ۶۰ درصدی در طول فقط ۲ سال. طبق محاسبات، خسارت ناترازی برق در سال گذشته حدود ۳ میلیارد دلار برآورد می‌شود؛ رقمی معادل یک ماه درآمد فروش نفت ایران. در طرح دولت برای «بازتوزیع سسهپیه انرژی» نیز وضعیت نگران‌کننده مصرف برق هشدار داده شده است. طبق این گزارش، حداکثر توان تولید برق کشور در ایام اوج حدود ۶۲ هزار مگاوات است اما رشد مصرف به گونه‌ای بوده است که برای پاسخ به آن باید حداکثر توان تولید به ۷۹ هزار مگاوات افزایش می‌یافت. بنابراین میزان ناترازی توان برق در تابستان سال گذشته به حدود ۱۷ هزار مگاوات خواهد رسید. برآورد می‌شود که در صورت تداوم وضعیت موجود میزان ناترازی طی ۵ سال آینده به بالای ۳۰ هزار مگاوات افزایش یابد که ریشه مشکل در مصرف غیربینه است. طبق آمار در حالی که میانگین شاخص شدت انرژی در دنیا طی سه دهه گذشته ۲۷ درصد کاهش یافته اما شدت انرژی ایران در این بازه زمانی ۶۸ درصد افزایش یافته است!

تعرفهٔ برق داخلی یک‌چهارم هزینهٔ ریالی را پوشش می‌دهد

طبیعتاً یکی از الزامات «کنترل مصرف برق» به انگیزه‌های قیمتی مصرف‌کننده برمی‌گردد که اکنون فاصله زیادی با هزینه ریالی تأمین هر کیلووات‌ساعت برق دارد. طبق صورت مالی توانیر، میانگین قیمت برق فروخته شده به داخل کشور در سال ۱۴۰۲ معادل ۲۷۵ تومان به ازای هر کیلووات ساعت بوده است. بخش «تجاری» با تعرفه ۷۵۴ تومان و بخش «کشاورزی» با تعرفه ۴۴ تومان به ترتیب بیشترین و کمترین تعرفه برق در کشور را دارا هستند. قیمت هر کیلووات ساعت برق صادراتی ایران، ۳۲۲۸ تومان محاسبه می‌شود که بیش از ۱۱ برابر میانگین قیمت فروش داخلی و ۲۰ برابر قیمت برق خانگی است. نرخ رائج بازار فروش برق به مشترکان یعنی همان هزینه ریالی تأمین هر کیلووات ساعت برق نیز معادل ۱۰۹۲/۵ تومان محاسبه شده درحالی‌که تعرفه برق خانگی ۱۶۱/۹ تومان است. اختلاف معنادار قیمت داخلی برق با هزینه ریالی تأمین آن، نشان‌دهنده کاهش قیمت نسبی این حامل انرژی بوده و انگیزه‌ها برای بهینه‌سازی مصرف را از بین برده است.

رشد قارچ‌گونه نیروگاه‌های حرارتی بدون منابع گازی!

سبد غیر متنوع تأمین برق ایران نیز یکی دیگر از دلایل ناترازی برق در کشور است. در تصویر ۲، تغییرات این سبد در ایران و جهان از سال ۱۳۶۴ تا ۱۴۰۱ آورده شده است. طبق این تصویر، سهم گاز در سبد تولید برق ایران از ۳۵ درصد به ۸۶ درصد افزایش یافته است؛ درحالی که سهم گاز در سبد تأمین برق دنیا از ۱۴ به ۲۳ درصد رشد را نشان می‌دهد.

همان‌طور که می‌بینید در سسبد تأمین برق ایران جایی برای نیروگاه‌های خورشیدی، بادی، هسته‌ای و زغال‌سوز نیست. به اعتقاد کارشناسان، ریشه اصلی اتکای حداکثری نیروگاه‌های ایران به گاز طبیعی، به قیمت این حامل انرژی بر می‌گردد که در رابطه مالی تهازی را بدولت، قیمت آن تقریباً به‌صورت رایگان محاسبه می‌شود. در شرایطی که قیمت گاز تقریباً صفر شود، طبیعتاً سر‌مایه‌گذار به احداث نیروگاه حرارتی با هزینه ساخت کم و سوخت ارزان

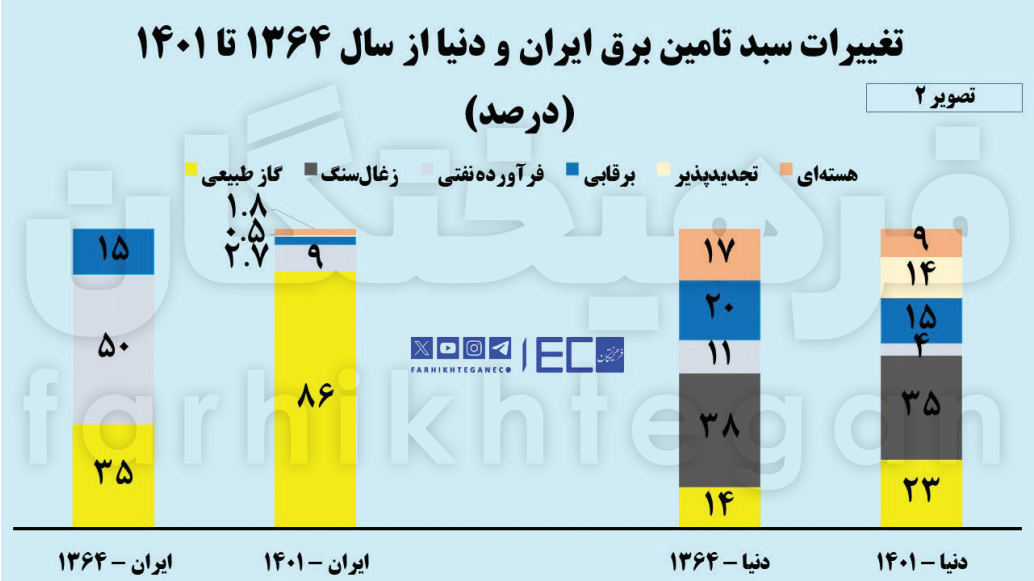
نسبت با سایر نیروگاه‌ها مثل نیروگاه‌های خورشیدی و بادی تشویق خواهد شد.

هدررفت ۱۰ میلیارد دلاری سوخت در نیروگاه‌های راندمان پایین

یکی دیگر از دلایل ناترازی برق، مربوط به راندمان پایین نیروگاه‌هاست که می‌تواند با مقدار فعلی دریافت سوخت، برق بیشتری تولید کند ولی نمی‌کند. طبق آمار BP، راندمان نیروگاه‌های ایسران ۳۹/۱ درصد بوده درحالی‌که متوسط راندمان نیروگاه‌های دنیا ۴۸/۲ درصد است؛ بیش از ۹ درصد بیشتر از راندمان نیروگاه‌های ایران.

طبق محاسبات، اگر راندمان نیروگاه‌های ایران مطابق میانگین جهانی بود، سالانه در مصرف حدود ۱۸ میلیارد لیتر سوخت مایع صرفه‌جویی می‌شد که ارزش آن معادل ۱۰ میلیارد دلار در سال است. با این رقم می‌توان سالانه ۱۰ هزار مگاوات نیروگاه را تأمین مالی و ظرف دو سال، ناترازی برق را رفع کرد. اما چرا راندمان نیروگاه‌های ایران پایین است؟ پاسخ را باید در روابط مالی تهازی با دولت جست‌وجو کرد که گردش مالی این واحدها را نابود کرده و آنها پولی برای سرمایه‌گذاری و افزایش راندمان ندارند و حتی بعضاً هزینه‌های جاری خود را از طریق قاچاق بخشی از سوخت مایع دریافتی تأمین می‌کنند! البته هدررفت برق فقط در واحدهای نیروگاهی رقم نمی‌خورد بلکه در شبکه انتقال و توزیع برق نیز شاهد اتلاف هستیم. داوود منظور رئیس سابق سازمان برنامه‌ویودجه می‌گوید: «هم‌اکنون ۱۰ هزار مگاوات نیروگاه در کشور با قدمت ۵۰ساله فعال هستند که راندمان ۲۰ الی ۲۵ درصد دارند، درحالی‌که توربین کلاس F که مینا در حال ساخت آن است می‌تواند راندمان نیروگاه را تا ۵۸ درصد افزایش دهد. در انتقال و توزیع برق، در مجموع ۱۴ درصد از برق تولیدی توسط نیروگاه‌ها هدر می‌رود، چون شبکه‌های توزیع کشور نوسازی نشده‌اند و قدیمی هستند.»

در مجموع، رشد بی‌رویه مصرف برق، عدم تنوع‌سازی سبد تأمین برق، راندمان پایین نیروگاه‌ها و اتلاف در شبکه انتقال و توزیع برق از جمله دلایل ناترازی برق در ایران است که تا فکری برای حل آنها با استفاده ترکیبی از راهکارهای قیمتی و غیرقیمتی نشود، روند فعلی با خسارت بیشتری ادامه خواهد یافت.»



مقدار واقعی پول‌های بلوکه‌شدهٔ ایران چقدر است؟ ۱۰، ۳۰ یا ۱۰۰ میلیارد دلار

معمای جیب‌بری بزرگ آمریکا



فاطمه سادات مرتضوی
خبرنگار گروه اقتصاد

این روزها مذاکرات ایران و آمریکا به شدت داغ شده و دو طرف در تلاشند تا با اعتمادسازی، گام‌هایی برای توافق در سال ۲۰۲۵ بردارند. اما این فرایند به سادگی نخواهد بود، زیرا بی‌اعتمادی‌های انباشته‌شده از گذشته، به‌ویژه قبل از انقلاب، چالش‌های زیادی را پیش روی دو طرف قرار داده است. عباس عراقچی، وزیر خارجه ایران اخیراً در گفت‌وگو با الجزیره تأکید کرده جلب اعتماد ایران کار آسانی نیست، زیرا سال‌هاست که به دلیل اقدامات آمریکا، پول‌های ایران در کشورهای مختلف مسدود شده است. درحالی‌که ایران به تعهدات خود عمل کرده، اما دولت آمریکا برخلاف تعهداتش عمل کرده و باید گام‌های مطمئنی برای افزایش اعتماد بردارد. یکی از موضوعاتی که می‌تواند محل بحث باشد و از سوی ایران خواسته شود طرف آمریکایی برای اعتمادسازی به آن عمل کند، آزادسازی منابع بلوکه‌شده کشور مان در خارج است. شوریه‌خانهٔ آمار رسمی و دقیق‌ی از حجم منابع بلوکه‌شده ایران در خارج وجود ندارد، با این حال گزارش حاضر سعی کرده از طریق بررسی اخبار، اظهارات مسئولان دولتی و کارشناسان، این موضوع را مورد بحث قرار دهد.

پول بلوکه‌شده ایران چقدر است؟

از زمان اعلام توافق پر جام در سال ۱۳۹۴، اظهارات متناقضی در مورد حجم دارایی‌های ایران در خارج منتشر شده است. تخمین‌ها از ۲۰ میلیارد دلار تا ۱۸۰ میلیارد دلار متغیر است. باراک اوباما در ابتدا تخمینی تقریباً ۱۰۰ میلیارد دلار را در گفت‌وگو با فرید دکترا یا ارائه داد. او بعداً این رقم را به نصف، یعنی بین ۶۰ تا ۱۰۰ میلیارد دلار کاهش داد. نادر حبیبی، استاد اقتصاد در مرکز مطالعات خاورمیانه دانشگاه برن دانیس آمریکا در سال ۱۳۹۴ و دقیقاً در زمان توافق پر جام در مقاله خود مدعی شد به طور کلی، ارزش تمام دارایی‌های مسدودشده ایران از سال ۱۹۷۹ به احتمال زیاد بیش از ۱۰۰ میلیارد دلار است. با این حال، دارایی‌هایی که پس از توافق پر جام آزاد خواهند شد، دارایی‌هایی هستند که اخیراً به دلیل برنامه هسته‌ای ایران مسدود شده‌اند. این دارایی‌ها تنها بخش کوچکی از کل دارایی‌های مسدود شده ایران را تشکیل می‌دهند و احتمالاً شامل هیچ‌یک از دارایی‌های موجود در ایالات متحده نخواهند شد. وی رقم دارایی‌های ایران را ۱۰۲ میلیارد دلار اعلام می‌کند. این رقم شامل ۸۹/۶ میلیارد دلار در خارج از آمریکا و ۱۲ میلیارد دلار نیز در آمریکا عنوان شده است.

همه این‌ها در حالی است که ۴ مرداد ۱۳۹۴ ولی‌الله سیف، رئیس وقت کل بانک مرکزی، رقم دارایی‌های توقیف‌شده ایران را ۲۹ میلیارد دلار عنوان کرد؛ رقمی که وزیر وقت اقتصاد، علی طیب‌نیا نیز آن را تأیید کرد. سیف گفت رقم

در شهریور ۱۴۰۲ ناصر کنعانی، سخنگوی وقت وزارت امور خارجه، با بیان اینکه مبالغ بلوکه‌شده مالی زیادی در سایر کشورها نداریم، گفت مادر ژاپن مبالغ بلوکه‌شده داشتیم که به آن دسترسی داشتیم و توانستیم در مواردی که نیاز داشتیم آن را هزینه کنیم. مبالغی در ترکیه داریم، دسترسی‌های ما به طور نسبی وجود دارد. اما در سال ۲۰۲۱، شه‌یار جیدری، نایب‌رئیس کمیسیون امنیت ملی و سیاست خارجی مجلس، در گفت‌وگو با روزنامه تعادل به موضوع پول‌های بلوکه‌شده ایران پرداخت و در این مورد گفت: «ما در کشورهای آمریکا، انگلیس، کره، چین و عراق پول بلوکه‌شده داریم. در این بین، برای آزادسازی پول‌های ایران، عراق پیش‌قدم شده است. در ضمن بیشترین میزان پول‌های بلوکه‌شده ایران، در کره و عراق است که حدود ۱۶ میلیارد دلار به ایران بدهی دارند.»

در مجموع آمار دقیقی از ارزش دارایی‌های بلوکه‌شده ایران در کشورهای خارجی وجود ندارد، اما در سال ۲۰۲۱، سرویس تحقیقات کنگره آمریکا ایسن‌رقم را بین ۱۰ تا ۱۲۰ میلیارد دلار اعلام کرد. همچنین، آلن دوهان، گزارشگر ویژه شورای حقوق بشر در سال ۲۰۲۲ از بلوکه شدن ۱۰۰ تا ۱۳۰ میلیارد دلار از اموال این خبر داد. صندوق بین‌المللی پول نیز در گزارشی در سال ۱۴۰۱، ارزش اموال مسدودشده ایران را تا پایان آوریل ۲۰۲۰ حدود ۱۱۵ میلیارد دلار تخمین زد. بخششی از این دارایی‌ها شامل اموال نقدی ناشی از فروش نفت و گاز است، اما بخش قابل توجهی نیز غیرنقدی‌اند و شامل سهام شرکت‌های آمریکایی و اروپایی خریداری شده قبل از انقلاب اسلامی می‌شود.

از ۲ تا ۱۲ میلیارد دلار در آمریکا!

تحریم‌های آمریکا و مسدودسازی دارایی‌های ایران با پیروزی انقلاب اسلامی در سال ۱۳۵۷ آغاز شد. نخستین بار در سال ۱۹۷۹، پس از گروگان‌گیری دیپلمات‌های آمریکایی، دارایی‌های ایران به دستور جیمی کارتر بلوکه شد و ایالات متحده روابط اقتصادی و دیپلماتیک خود با ایران را قطع کرد. همچنین کارتر واردات نفت از ایران را ممنوع و حدود ۱۱ میلیارد دلار از دارایی‌های ایران را مسدود کرد. در سال ۱۳۵۹، با میانجیگری الجزایر، توافقی برای بازگشت دارایی‌های ایران به امضا رسید، اما این توافق هرگز عملی نشد. آمار دقیقی از وجوه نقدی ایران در بانک‌های آمریکایی در زمان انقلاب وجود ندارد، اما برخی برآوردها نشان می‌دهد دارایی‌های مسدود شده بین ۱۰ تا ۱۲ میلیارد دلار بوده است. همچنین گفته می‌شود حدود ۵ میلیارد دلار از این وجوه به ایران بازگردانده شد.

طی این سال‌ها نیز برخی دارایی‌ها به طور کامل مسدود شده‌اند و برخی دیگر تحت محدودیت‌های شدید قرار دارند. البته که آمار دقیقی از آن وجود ندارد. آخرین گزارش وزارت خزانه‌داری آمریکا درباره بلوکه شدن دارایی‌های

ایرانی می‌گوید، یک میلیارد و ۹۷۳ میلیون دلار از دارایی‌های مالی ایرانی در ایالات متحده و ۱۹ میلیون دلار از دارایی‌های آزاد شده (مانند وجوه متعلق به نمایندگی ایران در سازمان ملل که تحت مصونیت دیپلماتیک قرار دارد) بلوکه‌شده است.

نادر حبیبی، استاد اقتصاد در مرکز مطالعات خاورمیانه دانشگاه برن دانیس آمریکا در سال ۱۳۹۴ در گزارشی بیان می‌دارد دارایی‌های مالی و فیزیکی در ایالات متحده که عمدتاً طی چند سال پس از انقلاب اسلامی مسدود شدند، در ابتدا مجموع آن‌ها ۱۲ میلیارد دلار بود اما از آنجایی که بیش از ۳۰ سال است که سود آن‌ها انباشته می‌شود، ارزش فعلی آن‌ها به طور قابل توجهی بالاتر است. با نرخ بازده محافظه‌کارانه ۳ درصد در سال، ارزش فعلی این پرتفوی ۱۲ میلیارد دلاری پس از ۳۵ سال بیش از ۳۳ میلیارد دلار خواهد بود. در مجموع مشخص نیست در پس‌برجام ایران چقدر از منابع خود در آمریکا را آزاد کرده است.

از چاله کره به چاه قطر

در اواسط سال ۲۰۲۴، خبر آزادسازی ۷ میلیارد دلار از دارایی‌های بلوکه‌شده ایران منتشر شد. اما این ماجرا پیچیدگی‌های خاص خود را داشت. این منابع ابتدا به دلیل تحریم‌های دونالد ترامپ در کره جنوبی بلوکه شدند. عبدالناصر همتی، رئیس وقت بانک مرکزی ایران، اولین بار از آزادی این ۷ میلیارد دلار خبر داد. کره جنوبی تنها خریدار معانetat گازی از ایران بود و پول این محموله‌ها به دلیل تحریم‌ها در این کشور بلوکه مانده بود. بخشی از این مبلغ برای خرید دارو هزینه شد، اما کره جنوبی به دلیل کاهش ارزش واحد پول خود، نزدیک به یک میلیارد دلار کمتر از بدهی واقعی خود به ایران پرداخت کرد. در سال ۱۴۰۲، توافقی بین ایران و آمریکا برای مبادله زندانیان انجام شد که در آن ۶ میلیارد دلار بلوکه‌شده ایران (با کسر یک میلیارد دلار کارمزده و غیره) در بانک‌های کره جنوبی آزاد به بانک‌های قطر منتقل شد تا ایران بتواند از آن برای خریدهای غیرتحریمی و انسان‌دوستانه استفاده کند. اما پس از اتفاقات هفت‌اکتبر، سه‌رونامه آمریکایی گزارش دادند که آمریکا از قطر خواسته دسترسی ایران به این ۶ میلیارد دلار را متوقف کند و توافقی برای قطع دسترسی ایران به این پول در بانک‌های قطری صورت گرفته است. کشور بعدی چین است که گفته می‌شود ۲۲ تا ۳۰ میلیارد دلار از پول فروش نفت ایران در این کشور است. عراق نیز کشور دیگری است که گفته می‌شود ایران بخش قابل توجهی از منابع فروش برق و گاز خود را نتوانسته از این کشور دریافت کند. همچنین ایران منابعی نیز در ژاپن دارد که رقم آن ۲ میلیارد دلار عنوان شده است. این اعداد درحالی اعلام شده که برخی از آن‌ها از سوی دولت‌سهم‌ر د شده و تنها عددی که قابل استناد بوده، همان ۶ میلیارد دلار ایران در قطر است.