

گفت‌وگو با هاشم اورعی، استاد دانشگاه شریف درباره ناترازی برق

راهی جز حذف یارانه برق نداریم

ایرانی‌ها در حوزه برق پرمصرف نیستند، بد مصرفند


حدیث حدادی

روزنامه‌نگار

۱ بنابراین معتقدید که مصرف انرژی
مشترکان در کشور بالاست؟

البته من این سخن را که ایرانیان زیاد انرژی مصرف می‌کنند قبول ندارم. بلکه معتقدم ما در حوزه انرژی بد مصرف هستیم. معمولاً اعلام می‌شود «سرنانه مصرف افراد بالاست، در حالی که اصلاً «سرنانه معیار غلطی است، زیرا مهم نیست یک نفر در این جامعه چقدر انرژی مصرف می‌کند، بلکه مهم این است که با آن انرژی چه کار می‌کند. در حال حاضر در جهان معیار درستی به جای «سرنانه مصرف انرژی» تعریف شده که از آن با عنوان «شدت مصرف انرژی» یاد می‌شود. به این معنا که ما به طور متوسط برای یک دلار در GDP چقدر انرژی مصرف می‌کنیم. زمانی که این امر را بررسی می‌کنیم متوجه می‌شویم شدت مصرف انرژی در کشور ما بسیار بالاست و از آن بدتر این است که ایران جزو معدود کشورهایی محسوب می‌شود که شدت مصرف انرژی آن روند افزایشی دارد. این در حالی است که در برنامه ششم توسعه عنوان کرده‌اند باید این امر ۵۰ درصد کاهش یابد. همچنین در حوزه برق مثل هر بازار دیگری یک طرف عرضه و سمت دیگر تقاضا وجود دارد. با توجه به اینکه شدت مصرف در کشور ما بالا و میزان تقاضا دائماً (متوسط ۶ درصد در سال) افزایش می‌یابد، اما در GDP به این میزان رشد وجود ندارد و میزان آن در کشور حدود ۴۰۰ میلیارد دلار است. بنابراین می‌توان گفت ما سالانه به میزان قابل توجهی هدررفت برق داریم.

طبق آمار وزارت نیرو از مهرماه ۱۴۰۲ تا مهرماه ۱۴۰۳ حدوداً ۷ هزار مگاوات تقاضای برق افزایش پیدا کرد، در حالی که ۲ هزار و ۳۵۰ مگاوات افزایش ظرفیت داشتیم. این امر به آن معناست که میزان افزایش تولید حدود یک سوم میزان افزایش تقاضا بوده که این امر خود نشان‌دهنده ناترازی فزاینده است. در سال جاری از پیک تابستان (۱۷ مردادماه) تا امروز بیشترین مصرف برق را داشته‌ایم. در واقع در آن زمان توانستیم ۱۷ هزار و ۶۰۰ مگاوات تقاضای مازادی را که وجود داشت تأمین کنیم و این روند همچنان ادامه پیدا کرده است، به طوری که در پیک بار سال آینده پیش‌بینی

یکی از مهم‌ترین چالش‌های اقتصادی کشور که در یکسال گذشته با آن مواجه بوده‌ایم مربوط به صنعت برق است؛ چالشی که مردم آن را با عنوان ناترازی یا کسری برق می‌شناسند و قطعی‌های مکرر در بخش‌های مختلف صنعت، خانگی و اداری گواهِ آن بوده است. متأسفانه امسال نسبت به سال‌های گذشته این قطعی برق فقط در فصول گرم سال نبوده و زمستان نیز با کمبود برق مواجه بوده‌ایم که کارشناسان دلایل مختلفی را برای آن عنوان می‌کنند. در همین راستا هاشم اورعی، استاد دانشگاه شریف و رئیس اتحادیه انجمن‌های علمی انرژی ایران در گفت‌وگو با خبرنگار «ایران» می‌گوید: «ما در حال حاضر در سال ۳۸۰ میلیارد کیلووات ساعت برق تولید می‌کنیم که از این عدد تقریباً ۳۵ درصد در صنعت، ۳۴ درصد در خانگی و بقیه در کشاورزی و... مصرف می‌شود. مهم‌ترین مواد اولیه نیروگاه‌های کشور گاز است به طوری که حدود ۸۰ درصد برق کشور توسط گاز، ۱۴ درصد توسط نیروهای برقی، یک درصد توسط انرژی‌های تجدیدپذیر و یک درصد نیز از انرژی هسته‌ای تولید می‌شود. این به آن معناست که سبد انرژی الکتریکی ما خیلی ناهمگون است و اصلاً تنوعی در تولید نداریم.


۱ علت اصلی ناترازی برق در کشور چیست؟

گازوئیل نیز صرف طولانی داشته باشد و این یعنی فاجعه‌ای که دیگر کسی نمی‌تواند آن را کنترل کند. بحرانی که در آن گرفتار شده‌ایم موضوع امسال یا دو سال گذشته نیست بلکه از حدود ۲۰ سال قبل پیش‌بینی شده بود. ایران تقریباً یک درصد جمعیت جهان را دارد و در تولید برق رتبه یازدهم جهان را به خود اختصاص داده است. از سوی دیگر تولید ناخالص داخلی (GDP) در جهان ۱۰۵ هزار میلیارد دلار است اما این رقم در ایران ۴۰۰ میلیارد دلار اعلام شده، یعنی ما ۰٫۴۲ درصد تولید ناخالص داخلی جهان هستیم. اگر در دنیا برای تولید یک کالا ۱۰ واحد انرژی مصرف می‌کنند در ایران ۴۰۴ برابر انرژی مصرف می‌شود.

به نظر من در حال حاضر دیگر نمی‌توان گفت ناترازی داریم، بلکه باید بگوییم از کسری تولید عبور کرده و در بحران قرار گرفته‌ایم و این امر به سمت ابربحران در حال حرکت است. این به آن معناست که ما در شرایطی قرار خواهیم گرفت که به صورت همزمان در زمان مشخصی در همه حامل‌های انرژی به ناترازی خواهیم رسید؛ موضوعی که تاکنون تجربه نکرده‌ایم، زیرا تا حالا مرسوم بود در تابستان برق و در زمستان گاز نداشته باشیم. اما امسال در زمستان نه تنها گاز نداشتیم بلکه با قطعی برق نیز مواجه بودیم و در حال حرکت به آن سمت هستیم که در کنار نبود برق و گاز، بنزین هم نباشد و

می شود ناترازی بین ۲۲ تا ۲۴ هزار مگاوات باشد که متناسب با آن قطعی نیز افزایش می یابد.

۱ کدام بخش کشور از این ناترازی و کسری برق بیشترین آسیب را می بیند؟
در حال حاضر که فصل زمستان است صنایع روزانه حدود دو تا سه ساعت قطعی برق دارند که در این راستا رئیس اتاق بازرگانی تهران عنوان کرده، ظرفیت متوسط شرکت های تولیدی به علت قطعی برق به ۴۱ درصد رسیده و به همین دلیل در سال جاری میزان تولید بین ۳۰ تا ۴۰ درصد کاهش پیدا کرده است. این امر به آن معناست که عرضه کم شده، بنابراین در بازار شاهد افزایش قیمت و تورم محصولات خواهیم بود. از سوی دیگر بازار کار نیز دستخوش مشکلاتی شده، زیرا صنایع تعدیل نیرو نیز داشته اند. در واقع ضربه ای که قطعی برق به اقتصاد و صنایع می زند جبران ناپذیر است و آسیب پذیرترین قشر در کمبود برق، صنایع هستند، زیرا بار اصلی کمبود برق بردوش صنایع قرار دارد.

۱ راهکار برون رفت از چنین شرایطی چیست؟

یکی از بزرگترین اشتباهاتی که در دولت تا کنون در این حوزه مرتکب شده ایم این است که همه انرژی و تمرکز خود را روی تولید بیشتر معطوف کرده و مصرف را رها کرده ایم، در حالی که در مسابقه تولید و تقاضا، تولید همیشه بازنده است، زیرا ما هیچ وقت نمی توانیم پاسخگوی این حجم از تقاضا که روند افزایشی نیز دارد، باشیم. راهکار این است، با اینکه اقدام به تنوع بخشی سید تولید برق کرده ایم ولی باید تمرکز بیشتری روی مصرف داشته باشیم. در این بخش باید دو اقدام اساسی صورت گیرد: اول خروج دولت از صنعت برق است، زیرا چه دلیل و منطقی دارد که دولت برق را تولید، منتقل و توزیع کند؟ برق نیز همانند سایر محصولات یک کالا است و تولیدکننده می تواند خود به عرضه این محصول بپردازد و دولت همانند سایر کشورها حکمرانی انرژی را در دست بگیرد و برنامه ریزی کند. بنابراین اولین گام دولت در این زمینه باید این باشد که یک برنامه ۵ ساله تدوین و خود را از صنعت برق حذف کند. دوم در حوزه قیمت نیز باید سازوکارهایی را در نظر بگیرد که براساس آن قیمت گذاری دستوری حذف شده و عرضه و تقاضا تعیین کننده نرخ برق باشد.

۱ در چنین شرایطی قیمت برق افزایش پیدا نمی کند؟

باید قیمت در این حوزه افزایش یابد زیرا در حال حاضر قیمت واقعی تمام شده برق برای تولیدکننده هر کیلووات ساعتی ۲۰ هزار تومان است اما دولت حدود ۴۰ تومان آن را خریداری می کند. همین امر موجب شده تولید برق برای سرمایه گذاران نه تنها صرفه اقتصادی نداشته

تولید ناخالص داخلی (GDP) در جهان ۱۰۵ هزار میلیارد دلار است اما این رقم در ایران ۴۰۰ میلیارد دلار اعلام شده، یعنی ما ۰،۴۲ درصد تولید ناخالص داخلی جهان هستیم. اگر در دنیا برای تولید یک کالا ۱۰ واحد انرژی مصرف می کنند در ایران ۴۰۴ برابر انرژی مصرف می شود

۴۰۰
میلیارد دلار

باشد بلکه منجر به ورشکستگی آنها نیز شود. از همین رو سرمایه گذاران تمایل به ورود به این حوزه ندارند. در واقع باید برق نیز همانند همه کالاها وارد بازار شده و قیمت آن براساس عرضه و تقاضا تعیین شود. در چنین شرایطی رقابت سالم شکل می گیرد و بازار سیاه نیز از بین می رود. در سایر کشورها زمانی که مشتریان خانگی می خواهند برق منزل خود را تأمین کنند شرکت های متعددی به آنها معرفی می کنند که از نظر قیمت با هم در رقابت هستند و به علت رقابتی که وجود دارد حتی مشتریان قدرت چانه زنی با شرکت برای خدمات با نرخ پایین تر را نیز دارند، اما زمانی که انحصار دولتی ایجاد شود دیگر راهی وجود ندارد، باید دولت اجازه دهد بخش خصوصی به صورت رقابتی برق را تولید کرده، انتقال داده و توزیع کند و دولت نیز مالیات خود را دریافت کرده و سود کند.

به نظر من کار دولت این نیست که برق را مجانی در اختیار مردم قرار دهد، بلکه باید قشر آسیب پذیر و دهک های پایین جامعه را با پرداخت یارانه حمایت کند، یعنی یارانه کلی را از برق حذف کرده و متناسب با نیاز افشار کم درآمد به آنها یارانه نقدی پرداخت کند. یکی از مشکلاتی که در زمان پرداخت یارانه به برق ایجاد می شود این است، زمانی که دولت آن را به پایین ترین نرخ عرضه می کند در مدارس، مساجد و... اقدام به استخراج رمزارز می کنند.

۱ اگر قیمت برق افزایش پیدا کند قیمت تمام شده محصولات تولیدی در کشور نیز گران خواهد شد؟
زمانی که قیمت برق واقعی شود، مطمئناً بر

قیمت تمام شده محصولات تولیدی تأثیرگذار خواهد بود، اما این تأثیر در برخی ملموس بوده اما در اغلب آنها چندان زیاد نخواهد بود. زیرا در اغلب کالاها سهم برق در تولید بسیار پایین است، بنابراین قیمت تمام شده آنها چندان افزایش نخواهد داشت. در حال حاضر ایران بزرگترین یارانه انرژی را که حدود ۱۲۷ میلیارد دلار است، پرداخت می کند. در حالی که اگر قیمت انرژی در کشور واقعی شود دولت هزینه ای نمی کند و می تواند با آن پول کسری بودجه خود را حذف کند که با چنین اقدامی تورم نیز مهار می شود.

۱ چرا با وجود اینکه مزایای انرژی های

تجدیدپذیر مشخص است اما هنوز در سبد تأمین برق کشور سهم یک درصدی دارند؟
زیرا مدیران بخش برق کشور از روند انرژی در جهان مطلع نیستند و به گذار انرژی نیز واقف نبوده اند. در حالی که اغلب کشورها از حدود سال ۱۹۸۰ بویژه سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵ از سوخت فسیلی به سمت سوخت تجدیدپذیر حرکت کردند، اما ایران از این روند جا ماند. به طوری که براساس آمار رسمی اتحادیه اروپا بین سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ در اتحادیه اروپا سهم انرژی هسته ای در برق از ۳۲ به ۲۳ درصد و زغال سنگ از ۳۰ به ۱۲ درصد رسیده است. در انتهای سال ۲۰۲۳ در اتحادیه اروپا ۲۵ درصد از کل برق از طریق انرژی تجدیدپذیر، ۳۲ درصد فسیلی و ۲۳ درصد هسته ای تأمین می شود، در حالی که ۲۰ سال قبل چنین نبوده است. یعنی دنیا در حال گذار از سوخت فسیلی به تجدیدپذیر است.

۱ مشکل حوزه تجدیدپذیر در ایران

چیست که این قدر سخت پیش می رود؟
یکی از دلایل اینکه این حوزه پیشرفت چندانی نکرده، عدم تمایل سرمایه گذاران برای ورود به این حوزه است که علت این بی میلی حضور دولت در این بخش است. زیرا سرمایه گذاران به علت بدهی هایی که دولت دارد اعتمادی به او ندارند. در حال حاضر توانیر ۱۵۰ هزار میلیارد تومان به پیمانکاران خود بدهکار است. از سوی دیگر مدیرعامل صندوق توسعه ملی نیز اخیراً عنوان کرد، از بودجه این صندوق ۴۰۶ میلیارد دلار به صنعت برق کشور تزریق کرده اما هنوز مبلغ کوچکی از آن را نیز وزارت نیرو پرداخت نکرده است. همچنین مدیران بخش برق کشور همه بزرگ شده سوخت فسیلی هستند و انرژی تجدیدپذیر را حوزه لوکس و گرانی می دانند. در حالی که اگر براساس قیمت های بین المللی نرخ برق را تعیین کنیم و به نیروگاه ها گاز مجانی ندهیم، خواهیم دید ارزان ترین روش تولید انرژی الکترونیکی ایجاد نیروگاه بادی مستقر در خشکی است. 