

عصیه لباف
خبرنگار



در حالی که رئیس دفتر رئیس جمهوری از دستور حجت الاسلام والمسلمین روحانی به وزارتخانه‌های اطلاعات و کشور برای برخورد جدی با استفاده‌کنندگان غیرمجاز از برق برای استخراج بیت کوین خبر داد، سخنگوی صنعت برق هم از پرداخت جایزه ۲۰ میلیون تومانی برای معرفی مزارع بیت کوین غیرمجاز گفت و اضافه کرد: مراکز غیرقانونی استخراج رمزارز، سبب تخریب شبکه برق و مصرف بیش از اندازه برق هستند، اما واقعاً سهم دستگاه‌های مجوزدار استخراج رمز ارزها از جمله بیت کوین، در خاموشی‌های اخیر چقدر است؟ آیا آن طور که شایعه شده است، ماینرهای چینی در حال بلعیدن برق ایران هستند و به همین خاطر در زمستان خاموشی رقم خوره است؟

پاسخ این سؤال را در ارقام مصرف برق کشور می‌توان یافت. مصرف برق کشور در فصل زمستان معمولاً ۳ الی ۴ درصد به صورت سالانه افزایش دارد. با نگاهی به آمار شرکت مدیریت شبکه برق ایران، سال گذشته در ۲۳ دی ماه پیک -اوج مصرف برق- برابر با ۳۶ هزار و ۱۳۱ مگاوات بود و امسال در ۲۳ دی ماه -یعنی روزی که خاموشی‌های پراکنده اتفاق افتاد- مصرف برابر با ۴۱ هزار و ۴۵۷ مگاوات بود. تقریباً میانگین ۲۳ روز ابتدای دی ماه دو سال ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ نیز نزدیک به همین ارقام است. این نشان می‌دهد که رشد مصرف امسال نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۵ هزار مگاوات و حدود ۴،۵ درصد است اما با توجه به توان تولید ۵۹ هزار مگاواتی صنعت برق هنوز فاصله معناداری میان توان تولید و مصرف ۲۳ دی ماه وجود دارد و به همین خاطر خاموشی‌ها ناشی از ناتوانی صنعت برق در تولید نبود. اما در خصوص ماینرها و استخراج ارزهای دیجیتال، ۳۱۰ مگاوات از این مصرف ۴۱ هزار مگاواتی را مزرعه یا «فارم»‌های مجاز و شناسایی شده به خود اختصاص می‌دهند که به گفته شرکت توانیر، اگر شرکتی خارجی مانند چینی‌ها با فعالان ایرانی جوینت شده باشند و در ایران فعالیت کنند، جزو این ۳۱۰ مگاوات (۲۴ مرکز استخراج رمزارز) هستند و از آنجایی که تعرفه برق همه مشترکین استخراج رمزارز با میانگین قیمت برق صادراتی محاسبه می‌شود، مانند این است که به آن کشور در حال صادرات برق باشیم.

البته مسأله استفاده‌کنندگان غیر مجاز نیز در این خصوص مطرح است؛ مزارعی که هنوز شناسایی نشده‌اند و دولت با جدیت دنبال شناسایی آنهاست و از مردم نیز در این زمینه

کمک خواسته است؛ در قبال این کمک نیز حاضر است پاداش ۲۰ میلیون تومانی به معرفی استخراج‌کنندگان غیرمجاز رمز ارز بپردازد. این در حالی است که امروز خبر آمد که مدیرعامل شرکت توزیع نیروی برق گفته که تاکنون ۵۰۰ دستگاه استخراج بیت کوین در قم شناسایی و کشف شده است و نیز مدیرعامل شرکت برق منطقه‌ای آذربایجان هم با تکذیب حضور خارجی‌ها برای تولید بیت کوین در ارس گفت: هیچ مزرعه بزرگ تولید رمزارز در منطقه آزاد ارس وجود ندارد. در خصوص حجم مصرف این ماینرهای غیرمجاز صنعت «ماینینگ» در ایران که هنوز ابهامات زیادی برای ما ایرانیان دارد، حمیدرضا صالحی، رئیس کمیسیون انرژی اتاق بازرگانی ایران به خبرنگار ما می‌گوید: «مصرف این بخش نمی‌تواند بیشتر از ۵۰۰ تا هزار مگاوات باشد، با توجه به حجم مصرف ۴۱ هزار مگاواتی روز سه‌شنبه و ۱۸ هزار مگاوات ظرفیت تولید استفاده نشده در این روز، نمی‌توان دلیل خاموشی‌های پراکنده روز سه‌شنبه را مربوط به مصرف ماینرهای غیرمجاز دانست.

■ ماینرهای چینی مقصر خاموشی؟

افزایش قیمت ارزهای دیجیتال در جهان از یک‌سو و مشوق‌هایی که ایران برای استخراج رمزارزها از جمله بیت کوین در نظر گرفته از سوی دیگر، باعث شده که صنعت «ماینینگ» جذابیت پیدا کند و برخی شرکت‌های خارجی نیز با شرکت‌های ایرانی به فکر توسعه این مزارع در ایران باشند، هر چند که قیمت برق برای آنها با قیمت میانگین صادراتی محاسبه می‌شود،



برای معرفی مزارع بیت کوین غیرمجاز، جایزه ۲۰ میلیون تومانی تعیین شد

برق دزدها

سخنگوی صنعت برق اعلام کرد از امروز برق رمز ارزها را قطع کرده‌ایم



افزایش قیمت ارزهای دیجیتال در جهان از یک‌سو و مشوق‌هایی که ایران برای استخراج رمز ارزها از جمله بیت کوین در نظر گرفته از سوی دیگر، باعث شده که صنعت «ماینینگ» جذابیت پیدا کند و برخی شرکت‌های خارجی نیز با شرکت‌های ایرانی به فکر توسعه این مزارع در ایران باشند، هر چند که قیمت برق برای آنها با قیمت میانگین صادراتی محاسبه می‌شود

اما با وجود تمام این جذابیت‌ها، هنوز استخراج‌های مجاز و غیرمجاز از جمله خانگی‌ها، کمتر از ۲ هزار مگاوات برآورد می‌شود که در مقابل توان ۵۹ هزار مگاواتی تولید برق در ایران ناچیز است. اما علت خاموشی‌ها چه بود؟ صالحی، رئیس کمیسیون انرژی اتاق بازرگانی ایران توضیح می‌دهد: «بیشترین مصرف برق ایران و استفاده از ظرفیت فنی برق کشور، در پیک تابستان اتفاق می‌افتد و ما بیشترین مصرف را در تابستان داریم، اما برعکس برق، در زمستان مصرف گاز کشور بیشتر

می‌شود. گاز سوخت اصلی تولید برق نیز محسوب می‌شود و در صورتی که گاز یا سوخت‌های جایگزین آن یعنی گازوئیل و مازوت به نیروگاه نرسد، تولید برق با مشکل مواجه می‌شود. با در نظر گرفتن رکوردهای اخیر مصرف گاز در بخش خانگی و ممنوعیت مصرف مازوت در نیروگاه‌ها، موضوع روشن می‌شود. وقتی سوخت نیروگاه کافی نباشد، تولید برق محدود و احتمال خاموشی بیشتر خواهد شد، حتی اگر ظرفیت تولید برق در کشور وجود داشته باشد.» او ادامه می‌دهد: «لذا موضوع خاموشی نیروگاه‌ها ناشی از کاهش گاز تحویلی به نیروگاه‌هاست و نیروگاه‌ها چون نمی‌توانند سوخت کافی دریافت کنند، توان ادامه فعالیت نیز ندارند و به همین خاطر برخی از نیروگاه‌ها حتی تعطیل شدند. از سوی دیگر، دولت برای کاهش آلودگی هوا نمی‌خواهد سوخت مازوت در نیروگاه‌ها استفاده کند. به این ترتیب دلیل عمده خاموشی‌ها نه ماینرهای چینی است و نه ماینرهای ایرانی؛ مصرف گاز علت اصلی است که کمبود آن هم در وهله اول ناشی از افزایش مصرف گاز در بخش خانگی و تجاری است.»

صالحی بیان می‌کند: «البته عوامل دیگری که می‌تواند تأثیر جزئی بگذارند اما نقش اصلی ندارند، می‌تواند همین مصارف ماینرها باشد. اینها در دو بخش رسمی و غیررسمی در کشور در حال فعالیت هستند. قیمت برق برای رسمی‌ها با نرخ است که وزارت نیرو تعیین کرده که با سوخت صادراتی محاسبه می‌شود، اما غیررسمی‌ها از ظرفیت‌های نصب شده قبلی در

حال استفاده هستند و با هویت دیگری فعالیت می‌کنند. اینها هم نهایتاً ۵۰۰ مگاوات تا هزار مگاوات مصرف داشته باشند و نمی‌تواند دلیل اصلی خاموشی باشد، گرچه وقتی مصرف به نوعی به سمت خاموش شدن نیروگاه‌ها می‌رود، حتی همین ۵۰۰ مگاوات هم مهم تلقی می‌شود و جلوگیری از آن می‌تواند منطقه یا شهری را از خاموشی در بیاورد، اما چیزی نبود که ما آن را علت خاموشی‌ها بدانیم. مسأله اصلی ناتوانی وزارت نفت در تأمین سوخت نیروگاه‌هاست که آن هم به دلیل افزایش مصرف بخش خانگی و تجاری رقم خورده است.»

■ توقف تولید ارزهای دیجیتال برای مدیریت مصرف

در یک نگاه کلی، به فرآیند استخراج ارزهای دیجیتال، صنعت «ماینینگ» و به مراکز تولید این ارزها، مزرعه یا «فارم» گفته می‌شود؛ در این صنعت، نفت و گاز به برق و در نهایت به محصول ارز دیجیتال تبدیل می‌شود که به عنوان یک پول مجازی برای مبادلات مالی مورد استفاده قرار می‌گیرد. اینکه مردم نگرانند و می‌گویند دولت امتیازاتی را به چینی‌ها داده تا در ایران به تولید پول مجازی بپردازند و همین موضوع باعث خاموشی‌ها شده، مسأله‌ای نادرست است اما با این حال، وزارت نیرو در حال کنترل مصرف این بخش حداقل در خصوص مجازها و همین‌طور تسریع روند شناسایی غیرمجازهاست.

در این خصوص مصطفی رجبی مشهدی، سخنگوی صنعت برق به «ایران» می‌گوید: «از روز گذشته برای جلوگیری از تکرار خاموشی‌های برنامه‌ریزی نشده، دست به سه اقدام زده‌ایم؛ نخست، با همکاری بخشی از صنایع، محدودیت‌هایی را اعمال کرده‌ایم که مطابق با توافقات اوج مصرف برق تابستان، محدودیت‌هایی به این بخش داده می‌شود. دوم برق رمز ارزها را قطع کرده‌ایم و اینها نیز برای ما مصداق صنعت هستند و همکاری‌ها با این بخش نیز همانند صنایع است. سوم در روشنایی معابر و برزگره‌هایی که در آنها تردد انجام نمی‌شود، مجدداً محدودیت‌هایی را اعمال کرده‌ایم.» او ادامه می‌دهد: «با این حال مسأله اصلی تولید برق کشور، ناتوانی در تأمین سوخت مورد نیاز نیروگاه‌ها به خاطر افزایش مصرف گاز در بخش خانگی و محدودیت استفاده از مازوت است. لذا برای همکاری با صنعت نفت و پاسخگویی به تقاضای مشترکان اقدام به اعمال محدودیت‌هایی در زمینه مصرف برق کرده‌ایم و از مردم نیز تقاضا می‌کنیم که ۱۰ درصد مصرف انرژی خود را کاهش دهند تا شرایط به حالت عادی بازگردد.»