

حسین موسویان:

## ایران گزارشی از نیاز آینده‌اش به برق هسته‌ای را به 5+1 اعلام کند

سیدحسین موسویان در یادداشتی در پایگاه خبری المانیور به گفت‌وگوهای هسته‌ای ایران و گروه 5+1 پرداخت و نوشت که ایران باید گزارش به روز شده‌ای را در زمینه سهم بهینه انرژی هسته‌ای در تولید برق ایران به گروه 5+1 ارائه کند تا براساس آن دو طرف بتوانند در زمینه دامنه برنامه غنی‌سازی تهران به توافق برسند. عضو پیشین تیم مذاکره‌کننده هسته‌ای ایران در یادداشتش در پایگاه خبری المانیور با اشاره به مذاکرات ایران و 5+1 در وین نوشت: یکی از چالش‌های مهمی که مذاکرات با آن روبرو خواهد شد تشخیص نیاز واقعی داخلی ایران به انرژی هسته‌ای است دلیل آن این است که طبق توافق موقتی ژنو راه‌حل جامع باید «یک برنامه غنی‌سازی تعریف شده از سوی دو طرف با پارامترهای مورد توافق دو طرف باشد که با نیازهای عملی هماهنگی دارد و علاوه بر آن حد و حدود پذیرفته‌شده‌ای در زمینه دامنه و میزان فعالیت‌های غنی‌سازی، ظرفیت، مکان انجام آن و ذخایر اورانیوم غنی‌شده برای مدت زمانی که مورد توافق قرار خواهد گرفت دارد».

حسین موسویان در ادامه گزارش با اشاره به روند شکافت هسته‌ای برای به دست آمدن انرژی هسته‌ای تاکید کرد: در نتیجه این پروسه مقدار زیادی انرژی به شکل گرما و تشعشعات آزاد می‌شود از این انرژی برای تبدیل آب به بخار استفاده می‌شود که این بخار توربین‌ها را می‌چرخاند و برق تولید می‌شود؛ انرژی هسته‌ای یک منبع مهم تولید برق است و در آینده نیز چنین خواهد بود تعداد راکتورهای هسته‌ای در سراسر جهان در حال افزایش است تا فوریه سال 2014، 434 راکتور فعال با ظرفیت تولید 380 هزار مگاوات وجود داشته‌اند؛ 70 راکتور دیگر با ظرفیت تولید 75 هزار مگاوات در دست ساخت قرار دارند و 173 راکتور نیز در سراسر جهان برنامه‌ریزی شده‌اند یا سفارش ساخت آن‌ها داده شده است طبق گزارش ماه ژانویه سال 2014 سازمان هسته‌ای جهان، «بیش از 45 کشور به طور فعالانه برنامه‌های انرژی هسته‌ای‌شان را آغاز کرده‌اند». برای مثال گزارش موسسه تحقیقاتی استنفورد در سال 1973 به این نتیجه رسید که ایران تا سال 1994 به نیروگاه‌های هسته‌ای نیاز دارد که توانایی تولید 20 هزار مگاوات برق را داشته باشند. مطالعات مشترکی در سال 1994 توسط موسسه تحقیقات و آموزش مدیریت و برنامه‌ریزی توسعه ایران و دانشگاه شریف با هدف تشخیص گزینه‌های انرژی در سال 2021 انجام شد این مطالعات نشان داد که از 52 هزار مگاوات نیاز پیش‌بینی شده به برق سهم بهینه انرژی هسته‌ای 11 هزار مگاوات خواهد بود که 20 درصد مصرف پیش‌بینی شده ایران را تشکیل می‌دهد. باید به این نکته توجه کرد که در این مطالعه قیمت هر بشکه نفت 30 دلار تخمین زده شد. می‌توان نتیجه گرفت که افزایش هزینه‌های نفت بیشتر از 30 دلار برای هر بشکه باعث کاهش استفاده از برق تولید شده توسط سوخت‌های فسیلی و افزایش استفاده از انواع دیگر انرژی از جمله انرژی هسته‌ای می‌شود.

برخی بر این عقیده‌اند که سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی در بندر بوشهر، جایی که اولین نیروگاه هسته‌ای ایران ساخته شده است اضافه کردن تنها هزار مگاوات برق به شبکه برق ملی ایران را توجیه نمی‌کند. این استدلال درست است طبق مطالعات سازمان انرژی اتمی ایران، ایران باید بین دو و چهار نیروگاه هسته‌ای دیگر به بوشهر اضافه کند تا این پروژه از نظر اقتصادی مقرون به صرفه شود. این امر رویه معمول پروژه‌های هسته‌ای را که چهار یا شش نیروگاه را کنار یکدیگر می‌سازند و به این ترتیب هزینه‌های راه‌اندازی هر واحد را کاهش می‌دهند و سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی اولیه را توجیه می‌کنند، توضیح می‌دهد. یک نمونه آن ترکیه و امارات است که هر دو پروژه‌شان را با چهار راکتور شروع کرده‌اند. یکی از استدلال‌هایی که علیه برنامه هسته‌ای ایران مطرح می‌شود این است که یک کشور غنی از ذخایر نفتی نیازی به انرژی هسته‌ای به عنوان منبع تولید برق ندارد وقتی به گذشته نگاه می‌کنیم می‌بینیم که ایران در سال 1957 با پشتیبانی آمریکا وارد حوزه هسته‌ای شد. شاه ایران در دهه 70 میلادی نقشه‌های جاه‌طلبانه‌ای برای گسترش برنامه هسته‌ای ایران داشت و قصد داشت تا سال 1994 با حمایت آمریکا 23 نیروگاه هسته‌ای جدید بسازد. اکنون این سوال مطرح می‌شود که چرا در آن زمان، هنگامی که جمعیت ایران یک سوم جمعیت فعلی بود، این بحث مطرح نشد. در هر صورت چنین استدلالی این حقیقت را نادیده می‌گیرد که مصرف نفت در ایران در نتیجه افزایش جمعیت و افزایش تعداد ماشین‌ها در حال افزایش است. نیاز داخلی به نفت از 3/1 میلیون بشکه در روز در سال 2001 به 9/1 میلیون بشکه در روز در سال 2010 افزایش یافته است. این یعنی در عرض 10 سال افزایش 50 درصدی داشته‌ایم. تحقیقات

اخيري که توسط نهاد اقتصاد جهاني انجام شد کشورها را براساس ميزان امنيت انرژی آن‌ها رتبه‌بندی کرد. جالب است که ایران از بین 124 کشور، کشور 120 ام شد. البته این به این مفهوم نیست که همه مشکلات مربوط به انرژی ایران نتیجه فقدان انرژی هسته‌ای است. بلکه به این مفهوم است که کارهای زیادی باید در حوزه انرژی انجام شود که یکی از آن‌ها توسعه بهینه انرژی هسته‌ای است. تصمیم عربستان برای ساخت نیروگاه‌های هسته‌ای در واقع بزرگترین ضربه را به طرفداران این استدلال که کشورهای بزرگ نفت‌خیز نیازی به انرژی هسته‌ای ندارند، زد. در آوریل سال 2010 یک مقام عالی‌رتبه عربستانی اعلام کرد که کشورش برای رفع نیازها به انرژی هسته‌ای نیازمند است به گزارش سازمان هسته‌ای جهاني عربستان قصد دارد در 20 سال آینده 16 راکتور هسته‌ای بسازد که اولین آن‌ها در سال 2022 راه‌اندازی می‌شود. موسویان در ادامه به تصمیم کشورهای دیگری مانند امارات برای روی آوردن به انرژی هسته‌ای اشاره کرد و در پایان نوشت: در چارچوب برنامه اقدام مشترک برای رسیدن به یک توافق نهایی مذاکرات بین ایران و گروه 5+1 روی مساله نیاز هسته‌ای واقعی ایران متمرکز خواهد بود.