



« ۲۱ دی ماه سال ۹۰ بود که خبر شهید احمدی روشن درون ماشین متلاشی شده قرار داشت که به محل ترور رسیدم. آن روز گفته شد که مصطفی معاون سایت نطنز بوده و به خاطر اطلاعاتش و توانش در تهیه تجهیزات این سایت مهم و استراتژیک به عنوان هدف ترور دشمن قرار گرفته است. حدود ۴ سال بعد و در یکی از روزهای خردادماه خود را جلوی سر در سایت غنی سازی نطنز در میانه راه کاشان به نطنز و در سرزمینی خشک و گرم یافتیم و وقتی به سر در این سایت نگاه کردم نام شهید والامقام، مهندس مصطفی احمدی روشن را روی آن دیدم. نمی دانم پرسنل این جاذبه حسی از دیدن این نام بر محل کارشان دارند اما برای من که روزی پیکر غرق به خونش را دیده بودم حس غریبی بود و خاطرات آن روزها تداعی شد. این که ماشین های سانتریفیوژی که سال ها در تلویزیون و رسانه ها دیده ای را از نزدیک ببینی و غنی سازی و جداسازی ایزوتوپ های اورانیوم را حس کنی حال عجیبی است که برای هر خبرنگار و شاید هر فرد غیر خبرنگاری هیجان انگیز و جالب باشد.

روایت خبرنگار خراسان از بازدید میدانی تاسیسات نطنز

## غنی سازی بر مدار یک سوزن

روتور سانتریفیوژ با سرعت هزار دور در ثانیه می چرخد و کار اصلی غنی سازی اورانیوم را انجام می دهد

اورانیوم ۲۳۸ و تنها حدود ۰.۷ درصد اورانیوم ۲۳۵ است که مورد نیاز ماست. در کارخانه غنی سازی نطنز این میزان غنای اورانیوم ۲۳۵ (۰.۷ درصد) به غنای زیر ۵ درصد می رسد و در کارخانه غنی سازی فردو تا قبل از توافق ژنو غنی سازی زیر ۲۰ درصد را داشتیم که از محصول سوخت اولیه بعد از فراوری در اصفهان و تولید قرص و مجتمع سوخت در راکتورهای تولید برق مثل راکتور بوشهر استفاده می گردد و محصول دومی برای تهیه صفحه سوخت ۲۰ درصدی راکتور تحقیقاتی تهران به اصفهان ارسال می شود. سایت نطنز در برنامه ریزی ابتدایی خود در قالب ۲ طرح صنعتی و نیمه صنعتی مطرح شد و در ۲۰ فروردین ۸۵ حدود ۳ ماه بعد از رفع تعلیق گازدهی (بعد از توافق سعدآباد) نخستین محصول غنی شده از نخستین زنجیره صنعتی را بیرون داد که همان روز نیز به عنوان روز ملی فن آوری هسته ای ثابت شد.

از تعداد ماشین ها، میزان غنی سازی و کیفیت ملاک بوده و قرار نیست ما در ماشین های نسل اول باقی بمانیم. به سخن دیگر برای دستیابی به ۱۹۰ هزار سو که پایه اولیه نیازهای ما و معادل سوخت سالانه نیروگاه هسته ای بوشهر با ماشین های با قدرت یک سو به ۱۹۰ هزار دستگاه نیاز است، با ماشین های جدید به تعداد بسیار کمتری نیاز خواهیم داشت و اساسا گرایش به ماشین های با قدرت بالاتر یک اختیار نیست بلکه به سبب محدودیتی که در نصب آن وجود دارد ضرورتی غیر قابل انکار است.

« غنی سازی اورانیوم ۲۳۵ از ۰.۷ درصد به ۳.۵ درصد

در واقع اورانیوم طبیعی که از دل معدن خارج شده و پس از تغلیظ به کیک زرد تبدیل و در کارخانه UCF اصفهان به UF6 طبیعی تبدیلی می گردد حاوی ۹۹.۲۸۴ درصد

« ساخت ماشین های پیشرفته یک اختیار نیست بلکه ضرورتی غیر قابل انکار است

ابتدا در سالن آمفی تئاتر سایت نطنز فیلمی از روند تولید مواد غنی شده و ساخت سایت های غنی سازی ایران نشان داده شد. سانتریفیوژهای تولیدی شامل IR1هایی هستند که هم اینک در نطنز و فردو کار غنی سازی انجام می دهند. همچنین در این سالن نمونه هایی از ماشین های IR3 و IR4 و IR6 نیز دیده می شد. یکی از مهم ترین ماشین های نسل جدید ما به شمار می رود که می تواند تا ۱۰ برابر IR1 غنی سازی کنند (ظرفیت غنی سازی و نه غنا). البته جمهوری اسلامی ایران توانسته به همت دانشمندان خود یک نمونه از ماشین پیشرفته IR8 با ظرفیت غنی سازی حدود ۲۴ سو را که ۲۰ برابر ماشین های فعال فعلی است بسازد که در مرحله تست های مکانیکی قرار دارد. این موضوع نشان می دهد برای ایران بیش