



گزارش خراسان از روند تولید اولین ترکیبات از اورانیوم طبیعی

در آشپزخانه «کیک زرد»

یکی از معروف ترین محصولات میانی در چرخه سوخت، کیک زرد نام دارد که علی رغم رنگ تیره نزدیک به سیاه آن، در دنیا نیز به همین کیک زرد معروف شده است. فلسفه تولید چنین ماده ای، عیار پایین اورانیوم طبیعی در سنگ معدن است که باعث شده تا برای تولید خوراک اولیه کارخانه فرآوری اورانیوم که به UCF معروف است، سنگ معدن اورانیوم در کارخانه تولید کیک زرد تخلیص و تغلیظ گردد. در ایران تا سال های قبل کارخانه تولید کیک زرد در بندرعباس فعال بود اما از ابتدای سال ۹۴ کارخانه بزرگ تری در اردکان استان یزد به تولید صنعتی رسید که از کارخانه بندرعباس بزرگ تر است و می تواند سنگ معدن استخراجی از معدن ساغند یزد را به کیک زرد مورد نیاز در UCF اصفهان تبدیل کند. این کیک زرد در نهایت برای تولید UF6 که خوراک اولیه سایت های غنی سازی نطنز و فردوست به کار می رود.

اولین محصول کارخانه کیک زرد اردکان، یک روز قبل از تفاهم لوزان تولید شد

رفتیم. در کمال تعجب دیدیم که مهندسی جوان با ۳۵ سال سن ریاست چنین مجموعه بزرگ و مهمی را بر عهده دارد. قبل از شروع بازدید از خط تولید، رئیس کارخانه ما را صرف به شیرینی های محلی یزد و چای مهمان کرد تا گپ و گفتی برای آشنایی با مقدمات کار داشته باشیم.

چرخه سوخت کشور شامل چند حلقه است که تولید کیک زرد یکی از حلقه های آن به شمار می رود و معمولاً در دنیا معدن و کارخانه کیک زرد در یک منطقه هستند. هدف از ساخت کارخانه کیک زرد اردکان فرآوری اورانیوم موجود در سنگ معدن اورانیوم ساغند بوده و در این راه ماده معدنی که از معدن ساغند استحصال می شود، پس از این که یک مرحله خرد و همگن شدن با عیار مورد نظر را می گذراند - آنچنان که در گزارش بازدید از معدن ساغند گفته شد - به کارخانه کیک زرد اردکان حمل می شود و در این کارخانه طی یک فرآیند چند مرحله ای به کیک زرد یا همان U3O8 می رسیم.

تولید کیک زرد به نام شهید رضایی نژاد

بازدید ما در دومین ایستگاه چرخه سوخت کشور از اردکان و کارخانه تولید کیک زرد در این شهرستان بود. صبح یک روز بهاری از مرکز یزد به سمت شمال این استان حرکت کردیم. جاده در این مسیر از مناطق کویری و خشک می گذرد. دیدن تپه های ماسه بادی و رفت و آمد شترها از مناظر طبیعی این مسیر ۸۰ دقیقه ای است که با گذر از شهرهای زارچ، اشکذر، میبد و اردکان همراه است. در فاصله ۳۰ کیلومتری اردکان و ۱۸۰ کیلومتری شمال استان یزد به تاسیساتی رسیدیم که نام مجتمع تولیدی شهید رضایی نژاد - از شهدای صنعت هسته ای کشور - را بر خود داشت.

ورود به این سایت نیز همچون سایر مراکز هسته ای کشور با تدابیر امنیتی همراه بود و بعد از گذشت از چنین مرحله ای با تعویض همه لباس ها و پوشیدن کفش کار و گذر از راهرویی که خارج سایت را با داخل و مجموعه پاکیزه جدا می ساخت، به دفتر رئیس کارخانه