

«لذت در مبارزه است»

مصاحبه با آلیس شوارتسر



چهل سال پیش، یک کفبین به آلیس شوارتسر گفته بود که در آینده، به شهرتی جهانی دست خواهد یافت. کتاب جدید او با عنوان "زندگی من"، از تلاش‌های خستگی‌ناپذیر این زن برای رسیدن به آوازه سرسخت‌ترین مدافع حقوق زنان خبر می‌دهد. "جنبش نوین زنان آلمان"، بخشی از پیشرفت‌ها و دستاوردهای خود را مدیون تلاش‌های برابرخواهانه‌ی آلیس شوارتسر است. او در این راه پر فراز و نشیب، بیش از هر مدافع حقوق زن در آلمان، از همه سو مورد انتقاد قرار گرفته و ناسزا شنیده است؛ نه تنها از سوی مردان جناح‌های سیاسی و غیرسیاسی مختلف، بلکه از طرف زنان، آن‌هم زنانی که خود جناحی از جنبش زنان آلمان را تشکیل می‌دادند.

بخش آلمانی دویچه‌وله به مناسبت انتشار کتاب "زندگی من - آلیس شوارتسر" با او به گفت‌وگو نشسته و نخستین پرسش خود را در رابطه با همین مسئله مطرح کرده است:

دویچه‌وله: فکر نمی‌کنم اغراق باشد اگر بگویم که شما به عنوان زنی که در میان زنان از همه بیشتر فحش خورده، مقام اول را دارید. این تنها مردها نبودند که به شما ناسزا گفتند، بلکه زنها هم همین‌طور؛ آن‌هم از طرف فعالان زن جنبش زنان. علت این حملات چه بوده؟

آلیس شوارتسر: اگر ما زنان که ۵۲ درصد جمعیت جهان را تشکیل می‌دهیم، با هم توافق داشتیم که لازم نبود در مورد این چیزها با هم حرف بزنیم. یکی از فمینیست‌های آمریکایی در آغاز دهه‌ی هفتاد گفته، اولین گام جنبش زنان، آشتی کردن با زنان است نه با مردان. زنان، هزاران سال سنت مبارزه و رقابت با یکدیگر را دارند. هر زنی، در جلب نظر مردی که از هر نظر به او وابسته بوده، وجود زن دیگر را تهدیدی برای خود حساب می‌کرده. از آن‌جا که زنان، به عنوان "جنس دوم"، قرن‌ها تحت فشار بودند و تا اندازه‌ای هنوز هم هستند، این "خود تحقیری" را به هم‌جنس‌های خود هم منتقل می‌کند.

جنبش زنان، از ابتدا هم از طیف‌های گوناگونی تشکیل می‌شد و مواضع بسیار متفاوتی را نمایندگی می‌کرد. این تفاوت‌ها در مرحله‌ی ابتدایی جنبش پنهان ماند. پس از آن فمینیست‌های چپ شکل گرفتند که می‌گفتند،

مبارزه‌ی طبقاتی مهم‌تر است و تفاوت‌های جنسی در مرتبه‌ی دوم اهمیت قرار دارد. یا فمینیست‌های هم‌جنس‌گرا تشکیل شدند که می‌گفتند هم‌جنس‌خواهی، استراتژی‌رهایی است و دگرجنس‌گرایی، خیانت است. مهم‌تر این که جنبش زنان در آلمان بسیار جزم‌گرا بود که به تاریخ و گذشته‌ی این کشور برمی‌گردد. حتی تمام طیف‌های جنبش چپ نیز، جزم‌گرا بود. این مسئله مرا، وقتی از پاریس برگشتم، بسیار آزار می‌داد که همیشه در بحث‌ها همه چیز یا سیاه بود یا سفید، درست بود یا غلط، دوست بود یا دشمن. ما در پاریس با این مسائل درگیر نبودیم. جنبش زنان در آن‌جا رگه‌های آنارشیستی داشت. ما در برنامه‌مان، "دستور کار" نداشتیم و داشتن تفاوت نظر و تضاد برایمان جالب بود. به همین خاطر من خیلی زود از این جریان‌ها سرخوردم.»

این بحث‌ها، در گذشته، آرام و منطقی هم صورت نمی‌گرفت و اغلب با بروز احساسات شدید همراه بود. شما این فشارهای عصبی را چگونه تحمل می‌کردید؟

پرسش بجایی است. این حمله‌ها که اغلب خارج از جنبش زنان بود، برایم خیلی خوش‌آیند نبود. البته معلوم بود که دچار دردسر می‌شدم؛ تازه از راه رسیده بودم و پایه‌های تئوری‌های آن‌ها را زیر سؤال می‌بردم. چیزی که ناراحت‌کننده بود، حمله‌هایی بود که از داخل جنبش به من می‌شد. پس از انتشار کتاب "تفاوت کوچک با پیامدهای بزرگش" که در آن به کارکرد سکس و عشق در رابطه با اعمال قدرت در روابط بین زن و مرد پرداخته بودم، - موضوعی که دوباره حاد شده - خودم را از این ماجراها کنار کشیدم و سخت مشغول کار شدم.

به من عنوان "صدای جنبش زنان" لقب داده‌اند (می‌خندد). بیچاره جنبش زنان! این اشتباه است. جنبش زنان از صداهای زیادی تشکیل شده. عده‌ای هم به درستی، به این "لقب" اعتراض کرده‌اند. در واقع، من همیشه تنها و فردی عمل کرده‌ام و برای انجام این و آن هدف و فعالیت مشخص، در مراحل خاص دنبال "همراه" گشته‌ام...

تأثیر شما ولی اندک نبوده. نه به این خاطر که بسیاری از نوزادان دختر این نسل، آلیس نامیده شدند یا "اما"؛ نام مجله‌ی شما. می‌توان گفت که شما، در صحنه‌ی بین‌المللی اندک تغییراتی ایجاد کرده‌اید. آیا در حال حاضر زمینه‌ی مساعدی برای "استقلال جنسی" وجود دارد، یا احساس می‌کنید که از این جهت هم عقب‌گرد شده؟

هر جا پیشرفت‌های بزرگ هست، عقب‌نشینی هم هست. در حال حاضر روابط،

پیچیده‌تر شده. وقتی ما در سال‌های هفتاد شروع کردیم، در آن زمان، زن‌ها حتی اجازه‌ی کار نداشتند. آن‌ها اجازه نداشتند در مجلس (اگر نماینده‌ی زنی هم وجود داشت) شلوار بپوشند. امروزه تصور این چیزها، مشکل است. از آن زمان تا اکنون ولی اتفاقات زیادی رخ داده و ما به موفقیت‌های بسیاری دست یافته‌ایم. معلوم است که جنبش زنان از نظر اجتماعی در قرن ۲۰ و آغاز قرن ۲۱، پیشرفت‌های چشمگیری داشته. ولی درست همین پیشرفت‌ها، روی خطرات موجود را می‌پوشاند.

من با نگرانی شاهد آن هستم که کل فرهنگ ما به سطح پورنوگرافی تنزل می‌کند. منظورم اروتیک نیست، بلکه پیوند عمیق لذت جنسی با تمایل به تحقیر و اعمال خشونت است. هم‌زمان در روابط جنسی بین زن و مرد، چیزی وجود دارد که پژوهشگران سکس و تمایلات جنسی به آن "گرایش به برقراری رابطه‌ی جنسی متقابل بین زن و مرد" می‌گویند. یعنی برقراری ارتباط جنسی برابر و بر اساس توافق طرفین. این دو پدیده در کنار هم وجود دارد.

بنیادگرایی مذهبی هم مسئله‌ی دیگر است که اسلام‌گرایان در صدر آن قرار دارند. ولی بنیادگرایان مسیحی‌ها هم در راه رسیدن به آن‌ها هستند. تصادفی نیست که در این رابطه، هر دو در وهله‌ی نخست، حقوق اولیه‌ی زنان را هدف قرار می‌دهند. به این ترتیب تضمینی برای پیشرفت‌هایی که ما به آن‌ها دست یافته‌ایم، وجود ندارد. باید دوباره برای رسیدن به آن‌ها تلاش کرد.

برای زنان جوان چه توصیه‌ای دارید؟

این که به هر قیمتی نخواهند مورد علاقه‌ی مردها قرار بگیرند و دوست داشته شوند و به چالش تن در دهند. این خیلی مهم است. و بر حق برابری با مردان پافشاری کنند و وقتی رعایت نمی‌شود، دست به اعتراض بزنند. پیشرفت در کار و شغل و مقام، سهمیه‌بندی در زمینه‌های مختلف؛ این‌ها همه مسائلی هستند که نباید به سادگی از آن‌ها گذشت و ما در مجله‌ی "اما" هم شدیداً از آن‌ها پشتیبانی می‌کنیم. ولی به همان اندازه هم اهمیت دارد که زنان فرای منافع شخصی خود، مسائل جهانی را در نظر بگیرند و برای احقاق حقوق در این سطح هم مبارزه کنند. یعنی به زندگی خود معنا بدهند. این زندگی، آن وقت لذت دارد.

منبع : دویچه وله

تسلیمات و انرژی هسته ای: پندار یک گزینش؟

نوشته اترفید ناسور - برگردان : انور میرستاری

... خطر تولید بمب های هسته ای با تعداد ساخت نیروگاه های تازه در جهان، رابطه مستقیم دارد. علیرغم همه تلاشهای آژانس بین‌المللی انرژی اتمی، حد و مرز انرژی هسته ای صلح آمیز و نظامی در این فناوری، از هم جدایی ناپذیرند. آخرین مثالی که در این باره می‌توان زد، ایران می باشد. در نهایت امر، هیچ‌کس نمی‌تواند مخالف کردن نهادن به کنترل اتمی باشد. گسترش انرژی هسته ای موجب پیدایش نیاز رو به افزایش ساخت و نصب و نگهداری « سورجنراتور » های سریع و پر توان برای تولید سوخت هسته ای می شود. این کار سبب تولید و پخش پلوتونیوم می‌گردد که خود آن هم برای تولید به میزان بسیار بزرگ زایش انرژی گرمایی و انفجارات اتمی در داخل راکتور به منظور تولید بمب ها به کار می رود. یک کابوس!

امکان تبدیل یک نیروگاه انرژی هسته ای صلح آمیز به یک نیروگاه تولیدی سلاح های نظامی هسته ای خطرناک، مانند آب خوردن آسان است.

رالف فوکس، رئیس بنیاد هانریش بویل، در سرآغاز این کتابچه، پیشگفتاری با تیترا: «انرژی هسته ای در بن‌بست»، در ژانویه ۲۰۱۰ نوشته است که می خوانید.

بیانیه های پی در پی در باره نوزایی و رنسانس انرژی هسته ای می‌تواند این اندیشه را سبب شود که تعداد نیروگاه های اتمی تازه ساز با شدت و با یک روند همیشگی رو به افزایش است. به طوری که آخرین آمارهای رسمی نشان می دهند، امروزه ۶۰ نیروگاه تازه در حال ساخت است که بیشترین آنها در چین و بقیه در روسیه، هند، کره جنوبی و ژاپن می باشد. آمریکائیان فقط یک پروژه ساختمانی، بیش ندارند. با این وجود، این لیست شامل تعداد زیادی از برنامه‌های پیشین و ناتمام می‌باشد که در واقع دارای ساختمان‌های فرسوده و ویرانه هایی به تمام معنا می باشند.

از سوی دیگر، قرار است ۱۶۰ پروژه، نیروگاه های اتمی تازه تا سال ۲۰۲۰ ساخته شود که تنها ۵۳ دستگاه آن در چین و ۳۵ دستگاه در آمریکا خواهد بود و کره جنوبی و روسیه به ترتیب، پس از آمریکا جای دارند.

در اروپا، بریتانای کبیر با پیشبینی ساخت هشت نیروگاه تازه ساز در سر لیست قرار دارد. ایتالیا، سوئیس، فنلاند، رومانی و لیتوانی به ترتیب پس از آن جای دارند. فرانسه که دوست دارد یک نیروگاه هسته ای بی همتا و نوینی را به کل جهان عرضه کند، فقط ساخت یک نیروگاه را در برنامه آتی خود دارد. بیشتر کشورهای اروپایی، برنامه هسته ای مشخصی ندارند.

درواقع از تعداد نیروگاه های اتمی، با یک روند یکسان، در جهان کاسته می شود. هم اکنون ۴۳۶ راکتور اتمی، هنوز در دست بهره برداری هستند. در طی ۱۵ تا ۲۰ سال آینده، ما شاهد خواهیم بود که تعداد نیروگاه های از کار افتاده و از رده بیرون گشته و فرسوده، خیلی بیش از تعداد نیروگاه های تازه ساز خواهد بود.

همیشه، همه آرزوها و گفته ها عملی نمی شوند. هر چه رفته رفته، بازار الکتریسیته بیشتر به روی بازار و رقابت آزاد بازتر می شود، به همان اندازه شانس انرژی هسته ای هم کاهش می یابد.

از این گذشته، بهای جاگذاری و ساخت نیروگاه های تازه، از گرانی زیاد، رو به انفجار است. چنانکه بهای ساخت نیروگاه تازه ساز «الکیلوتو» در فنلاند تا کنون از سه میلیارد، به پنج میلیارد و چهارصد هزار ارو رسیده است و این در حالی است که هنوز پوسته بیرونی آن جاگذاری نشده است. باید به این هزینه، مسأله بی پاسخ از بین بردن زباله ها و خطرات ناشی از ناتوانی های تکنولوژی را هم افزود. امروزه هیچ کوهی انباشته از ادغام و اتحادیه تولیدکنندگان خصوصی انرژی، ریسک ساخت یک نیروگاه تازه ای را بدون کمک مالی دولت ها و بدون تضمین آنها نخواهد پذیرفت. جالب است توجه شود که همه نیروگاه های نوساز، پیش از هر چیز در جاهایی ساخته می شوند که توافق مشترک دولت ها و برنامه های اقتصادی انرژی برخلاف قوانین طبیعی و غیر عادی می باشند.

تا به امروز بیشترین هزینه های نیروگاه های هسته ای توسط کمک های عمومی (دولتی) تأمین شده اند. میزان مبلغ این یارانه ها در آلمان، در مجموع بیش از ۱۰۰ میلیارد ارو می باشد. این کمک رسانی

همچنان ادامه دارد. بنابراین، با این همه پس اندازها و ذخایر ارقام میلیاردی برای از بین بردن زیاله ها و خراب کردن ساختمان های نیروگاه ها، برای کمپانی ها به منزله منبع تغذیه ای مانند «مان» (غذای قوم اسرائیل در بیابان) و به سخن دیگر، نعمت باد آورده می باشد و آنان از پرداخت مستقیم و غیر مستقیم هرگونه مالیاتی معاف هستند.

در صورت بروز یک سانحه هولناک، بالاترین سقف سهم پرداخت این شرکت ها برای جبران زیان های وارده به مردم و جامعه، به ۲،۵ میلیارد اورو محدود است؛ مبلغی که در برابر یک پیش آمد ناگوار ساده اتمی، بسیار ناچیز است. سر انجام باید افزود که به نظر می آید انرژی اتمی به همان اندازه که گران است، به همان نسبت خطرناک هم می باشد.

در باره موارد بهره برداری انرژی هسته ای، چند نکته تازه ای را هم باید گفت:

• یکم، خطر تولید بمب های هسته ای با تعداد ساخت نیروگاه های تازه در جهان، رابطه مستقیم دارد. علیرغم همه تلاش های آژانس بین المللی انرژی اتمی، حد و مرز انرژی هسته ای صلح آمیز و نظامی در این فناوری، از هم جدایی ناپذیرند. آخرین مثالی که در این باره می توان زد، ایران می باشد. در نهایت امر، هیچ کس نمی تواند مخالف کردن نهادن به کنترل اتمی باشد. گسترش انرژی هسته ای موجب پیدایش نیاز رو به افزایش ساخت و نصب و نگهداری «سورجنراتور» های سریع و پر توان برای تولید سوخت هسته ای می شود. این کار سبب تولید و پخش پلوتونیوم می گردد که خود آن هم برای تولید به میزان بسیار بزرگ زایش انرژی گرمایی و انفجارات اتمی در داخل راکتور به منظور تولید بمب ها به کار می رود. یک کابوس!

• دوم، تمدید عمر نیروگاه های هسته ای موجود و نیز ساخت نیروگاه های تازه دیگر، مانع بزرگی بر سر راه تولید و گسترش انرژی های پایدار و نامیرا خواهند شد.

تأیید فکر اینکه انرژی هسته ای و انرژی های نامیرا و باز گرد، مکمل یکدیگر خواهند بود، افسانه ای بیش نخواهد بود. آن ها باید نه تنها با سرمایه گذاری های کم اهمیت و ناچیز و شبکه های برقی رقابت کنند، بلکه بهره برداری پیوسته و انعطاف ناپذیر نیروگاه های هسته ای، پتانسیل رو به افزایش انرژی نامیرا به ویژه انرژی بادی را

محدود می کند. روزهایی که در آلمان بادهای شدید وجود دارد و نیز در روزهایی که در این کشور برق کمتری مصرف می شود، انرژی بادی بخش بزرگی از تقاضای انرژی را در آنجا می پوشاند.

چون که به دلایل اقتصادی، در آینده نزدیک، احتمال کاهش تولیدات نیروگاه های هسته ای، همچنین نیروگاه های بزرگ زغال سنگی، کم است، انرژی تولیدی مازاد تلف خواهد شد. این کار نیروگاه های هسته ای، همان جنونی است که برای توجیه خودش راه و روشهای فراوانی در چنته دارد.

دارای هر گونه گرایش و خط فکری که باشیم، به روشنی روز آشکار است که انرژی هسته ای از ارائه یک راه حل قاطعی برای حفاظت از آب و هوا و زیستمان نا توان است و به عنوان منبع معتبر، قادر به تأمین سوخت نمی باشد. بلکه عکس این گفته درست است. آنانی که برای بهتر شدن و گسترش انرژیهای نا میرا تصمیم گیرنده هستند و خواهان گرفتن یارانه های سد در سد برای انرژی برقی می باشند، باید مخالف ساختن نیروگاه های تازه و هم چنین مخالف ادامه کار نیروگاه های خیلی قدیمی باشند. هر که هر چه که بگوید؛ انرژی هسته ای، آن انرژی استراتژی درست و دلخواه به سوی عصر خورشیدی نیست.

تسلیمات و انرژی هسته ای: پندار یک گزینش؟

بنیاد هانریش بویل - بخش زیستگاهی

پیش درآمد

در این مقاله، ما به بررسی نقش انرژی هسته ای در سیستم انرژی جهانی می پردازیم. در حالی که برخی از طرفداران آن، آن را یک راه حل برای کاهش وابستگی به سوخت های فسیلی می دانند، دیگران نگرانی های جدی در مورد ایمنی، پایداری و هزینه های آن را بیان می کنند. ما به بررسی مزایا و معایب این فناوری می پردازیم و به این سوال می پردازیم که آیا انرژی هسته ای واقعاً یک راه حل پایدار است یا نه.

انرژی هسته ای یک منبع انرژی متمرکز است که می تواند در مقیاس بزرگ تولید شود. این فناوری می تواند به کاهش وابستگی به سوخت های فسیلی و کاهش انتشار گازهای گلخانه ای کمک کند. با این حال، نگرانی های جدی در مورد ایمنی، پایداری و هزینه های آن وجود دارد. حوادثی مانند فاجعه فوکوشیما در ژاپن و فاجعه چرنوبیل در روسیه، نگرانی های جدی در مورد ایمنی را برانگیخته است. همچنین، هزینه های ساخت و نگهداری نیروگاه های هسته ای بسیار بالا است و این می تواند مانع از گسترش آن شود. در نهایت، ما به این سوال می پردازیم که آیا انرژی هسته ای واقعاً یک راه حل پایدار است یا نه.

«...»

• تعیین کنفرانس آتی در باره باز نگری پیمان منع گسترش سلاح های هسته ای.

می‌توان به لیست بالا تلاش‌های انجام شده در شورای امنیت سازمان ملل را که به منظور تشدید محکومیت ایران در باره برنامه هسته ای این کشور صورت گرفته است، اضافه نمود.

بنابراین، در باره فناوری هسته ای، موضوعات زیر به طور شاخص، در مناظره های همگانی صورت گرفت:

• آینده سلاح های هسته ای،

• پشتیبانی از کاهش تعداد آنها،

• آینده منع گسترش سلاح های هسته ای.

همیشه موضوع «آینده انرژی هسته ای» نیز، بخشی از این مناظره ها و گفتگوهای رسمی بوده است.

این امر، کاری به طور اتفاقی نبوده، بلکه در واقع استفاده نظامی هسته ای و بهره برداری صلح آمیز آن، خیلی به هم چسبیده و رابطه تنگاتنگی با هم دارند یا به همدیگر وابسته اند. همه فن و دانش و مواد به کار رفته در انرژی هسته ای صلح آمیز می‌توانند در راه اندازی برنامه‌های اتمی نظامی به کار روند. به همین دلیل، برنامه‌های بسیار بزرگ هسته ای، حتی اگر بر اهداف صلح آمیز بودنشان تأکید هم شده باشد، به خاطر امکان و احتمال استفاده در برنامه‌های نظامی، تقریباً همیشه ایجاد ترس و وحشت می کنند. درگیری های چندین ساله در پیرامون برنامه اتمی ایران، یکی از نمونه‌های بارز آن نگرانی‌ها است.

بنا به اهمیت روز افزون نیازمندی به انرژی در جهان - به ویژه الکتریسیته - و برای مبارزه علیه تغییرات جوی مصیبت بار قریب الوقوع با کاستن از میزان گاز کربنیک، شاید استفاده انرژی هسته ای صلح آمیز نوزایی دوباره خود را در پگاه دهه های آینده می بیند.

باراک اوباما در سخنرانی خود در پراگ، آشکارا به نقش و سهم احتمالی خویش در مبارزه با جلوگیری از تغییر شرایط جوی اشاره کرد. سپس، او بیش از ۵۰ میلیارد دلار با انگیزه ساخت نیروگاه های هسته ای تازه، گشایش اعتبار عمومی کرد.

هواداران انرژی هسته ای دلیل می‌آورند که این انرژی اجازه تولید الکتریسیته زیادی را می‌دهد و در عین حال گاز کربنیک تولید نمی‌کند.

در باره سیاست شرایط آب و هوایی، هیجان و انگیزه برای چاره یابی بسیار زیاد است.

آیا این مزیت اجازه تولید الکتریسیته زیاد و عدم تولید گاز کربنیک، خطرات ناشی از یک سیاست ایمنی وابسته به مصرف انرژی هسته ای - به ویژه کاربرد تازه ترین شیوه‌های گسترش سلاح های هسته ای - را خنثی می‌کند و بر آنها می‌چربد؟

آیا استفاده از انرژی هسته ای در تعداد بسیار زیادی از کشورها، حتی اگر به سیاست‌های شرایط آب و هوایی هم توجه داشته باشند، می‌تواند خطرات گسترش سلاح های هسته ای ناشی از آن را توجیه کند؟ آیا به راستی افزایش میزان خطرات ایمنی، بیش از منافع مورد ادعایی که از چنین سیاستی به دست می‌آید، نیست؟

عناصر اصلی چرخش سوختی انرژی هسته ای صلح آمیز، بشر را با خطرات ایمنی که از مشخصه های خطرات فناوری هسته ای

می‌باشد، روبرو می‌سازد. به عنوان مثال، غنی سازی می‌تواند در تولید مواد سوختی برای راکتورها و در عین حال برای ساختن سلاح های هسته ای نیز به کار رود. اختلاف در استفاده مواد سوختی در آن دو حالت، نه چندان اساسی بلکه بسیار جزئی است. انواع زیادی از راکتورها می‌توانند در یک زمان واحد و همزمان، پلوتونیوم هسته ای با اهداف نظامی و تولید برق تهیه کنند. در پالایشگاه های

هسته ای، پلوتونیوم برای استفاده نظامی به همان روشی می‌تواند پالایش شده و به کار رود که در یک راکتور هسته ای صلح آمیز انجام

می‌شود. هر چند این راکتورهای هسته ای صلح آمیز برای ساختن سلاح های اتمی به کار نروند. فناوری های هسته ای و دانشوری هایی که در این رشته وجود دارند و نیز مواد و مصالح هسته ای می‌توانند در همه جا پخش و زیاد شوند. افراد کاردان می‌توانند به کشورهای دیگر مسافرت یا برای همیشه کوچ کنند.

حتی وجود انواع خیلی زیاد کنترل های ویژه صادرات، آزمایش های وفاداری و حفظ اسرار کارکنان و یک سیاست مخصوص ضد برنامه های

گسترش سلاح های هسته ای به خوبی ثابت می‌کنند که خطر گسترش سلاح های هسته ای باید جدی گرفته شود.

در بخش های دیگر بدون اینکه زیاد وارد مسأل تکنیکی شده یا خیلی تخصصی برخورد کنیم، نشان خواهیم داد که تا چه اندازه ای استفاده های صلح آمیز و نظامی از انرژی هسته ای به هم دیگر وابسته اند و رابطه تنگاتنگی دارند. آنان به راستی مانند دوقلوهای چسبیده به هم می باشند. بنا بر این، احتمال خطر تکنولوژی گسترش هسته ای برای اهداف نظامی کاملاً واقعی است.

در پایان، چشم‌پوشی از استفاده دوگانه از تکنولوژی هسته ای اجازه خواهد داد تا ایده‌های دنیای بدون سلاح های هسته ای عملی شود. زیرا تنها در این شرایط است که می‌توان تضمین کرد که انرژی هسته ای به قصد نظامی استفاده نخواهد شد.

انرژی اتمی راه چاره نیست !

سلسله مقالاتی از مجله حزب سبزهای بلژیک "اتوپیا"، مترجم : انور ✖
میر ستاری

آیا انرژی اتمی برای کشوری چون ایران که سرشار از منابع انرژی های طبیعی و ارزان و بی خطر و سالم تر می باشد، یک نیاز روز است ؟ کشوری که فن آوری تصفیه بنزین خودش را ندارد و قادر نیست گازهایی را که در بیابان های جنوب می سوزند، به کارخانه ها و مردم برساند! کشوری که هر روز در هر گوشه اش پالایشگاهی آتش می گیرد و یا هواپیما های قراضه اش سقوط می کند، با توجه به بی لیاقتی مدیرانش، چگونه خواهد توانست یک مرکز انرژی اتمی وارداتی را اداره کند؟ و چه تضمینی وجود دارد که روس ها دسته گل دیگری از نوع فاجعه چرنوبیل را در ایران به آب ندهند؟

یک مرکز هسته ای ، در حقیقت گران ترین آب گرم کن در بازار جهانی است. وقتی که هسته یک اتم سنگین می ترکد، انرژی اتمی بسیار زیادی را تولید می کند که آب را گرم کرده و بخار ناشی از آن موجب چرخش توربین هایی می گردد که برق تولید می کنند. امری که در اغلب مراکز تولیدی برق به شیوه کلاسیک آن ، رایج و متداول است.

اولین مرحله روند تولید انرژی اتمی ، عمل انفجار و ترکاندن اتم ها می باشد . یک اتم عضو کوچکی است که شامل یک هسته و الکترون ها می باشد. این الکترون ها به دور هسته اتم می چرخند . خود هسته اتم از نوترون ها و پروتون ها تشکیل شده است .

اساس کار تهیه انرژی هسته ای ، کلا به یک دوره عملیات زنجیره ای وابسته است . اورانیوم - ۲۳۵ در رآکتورها به عنوان سوخت مورد استفاده قرار می گیرد . هسته یک اتم اورانیوم با یک نوترون بمباران می شود . در حین این فعل و انفعال نوترون مزبور به شکل تعداد بیشماری از قطعات تشعشاتی در می آید که حاصل این عمل، آزاد سازی دو و یا سه نوترون تازه ای می باشد. در طی این کنش ها و واکنش ها حرارت هم تولید می گردد.

نوترون هایی که بدین روش آزاد می شوند ، به نوبه خود می توانند آزاد کننده نوترون های دیگری باشند ، و این نوترون های جدید، نوترون های جدیدتری را ، قس علیهذا.

بیشترین گرمای تولیدی این روش ، صرف گرم کردن آب می شود. این آب گرم به صورت بخار در آمده و ژنراتورهای برقی را به چرخش در می آورد.

در سیستم تولید برق هسته ای ، تقریبا حدود دو سوم انرژی تولید شده اولیه به شکل انرژی گرمایی از بین می رود.

برای جلوگیری از تشدید فعل و انفعالات و ممانعت از دور برداشتن رآکتورها که موجب گداخته شدن خارج از حد نیاز مواد سوخت و انفجار رآکتورها خواهد شد، باید این فعل و انفعالات را در تحت کنترل داشت . نوترون های مازاد،

توسط میله های ویژه ای که از جنس فلزاتی انتخاب می شوند که نوترونها را مانند حالت های اسفنجی نسبت به خود جذب می کنند، جمع آوری می شوند .

شکسته شدن اتم اورانیوم ، تشعشعات رادیواکتیو خطرناکی را ایجاد می کند . در این کار ، هیچ حداقل ممکن موجود

نیست : کمترین مقدار آن ، در صد خطر از بین رفتن سلامتی را افزایش می دهد . از میزان مواد رادیواکتیو ، به مرور زمان کاسته می شود .

یک عنصر را که زمان رادیواکتیویته اش به نصف کاهش یافته باشد ، " نیمه عمر" می گویند. در عناصر گوناگون ، مدت زمان " نیمه عمر " متغیر بوده و از یک ثانیه تا میلیون ها سال می باشد.

به عنوان مثال ، پلوتونیوم - ۲۳۹ یک عمر " نیمه عمر " ۲۴۰۰۰ ساله دارد.

۲ - معنای قانون بلژیک مبنی بر خروج از انرژی هسته ای چیست ؟

تاریخچه :

در سال ۱۹۶۸ ، سفارش ساخت اولین نیروهای هسته ای تجاری ، جهت تولید برق در بلژیک صادر شد ، بدون این که در باره اش کوچکترین بحث علنی در سطح جامعه صورت گرفته شود و یا نظر سیاسیون را جویا شوند.

هفت سال پس از آن تاریخ ، سه راکتور برای اولین بار به شبکه سراسری وصل شدند : دو راکتور در " دوئل " و یکی در " تی آنژ " . بحران نفتی در ابتدای دهه ۱۹۷۰ ، ایده آرزوی استفاده از انرژی های به دست آمده از منابع غیر نفتی برای تولید برق را تقویت می کرد . در بین سال های ۱۹۸۲ - ۱۹۸۵ ، به هر کدام از این دو نیروگاه ، دو راکتور اتمی دیگری اضافه شد که آن ها هم وارد شبکه بهره برداری شدند . بدین ترتیب، تعداد کل راکتورهای هسته ای به هفت رسید (۴ دستگاه در دوئل و سه تای دیگر در تی آنژ) .

در اواخر دهه سال های ۱۹۸۰ ، پروژه ساخت پنجمین راکتور در دوئل، اجرا نشد . دلیل این کار اعتراضات شدید مردمی، پس از واقعه ناگوار " چرنوبیل " بود که منجر به تصویب دوفوریتی قانونی انجامید که به موجب آن ساخت راکتورهای جدید در سال ۱۹۹۸ مورد بازبینی قرار گرفت .

در فاصله زمانی ۱۹۸۰ تا ۱۹۸۸ ، کشور بلژیک از لحاظ داشتن تعداد راکتورهای اتمی ، نسبت به جمعیت و مساحتش، اولین کشور جهان شد .

بین ۵۰ تا ۶۰ درصد برق خود را از راه انفجارهای هسته ای تولید می کرد .

ابتدا ، عمر مفید برای نیروگاه های اتمی ۳۰ سال پیش بینی شده بود . یک دوره ۲۰ ساله برای درآوردن هزینه های صرف شده و استهلاک دستگاه ها در نظر گرفته شده بود . این بدان معناست که در طی دو دهه ، مصرف کنندگان با قیمت های ارقام نجومی تحت عنوان قیمت برق بالا ترین مبلغ را در سرتاسر اروپا پرداخت کردند . در پایان سی سال ، تصور می شد که به اندازه کافی سرمایه برای از بین بردن رآکتورها کسب شده باشد (۲۰ سال برای درآوردن پول های سرمایه گذاری شده و ده سال مانده هم برای بالا بردن بهره وری و سود ناشی از درآمدها) . در حقیقت از لحاظ زمانی هیچگونه سقف بندی روشنی از طرف مسئولین رسمی تعیین نشده بود .

دلیلی که از طرف شرکت الکترا بل ارائه می شود ، بدین قرار است :

نیازی به محدود کردن عمر نیروگاه های رآکتورهای اتمی نیست ، زیرا در صورت لازم امکان تعویض همه قطعات میسر است . در طی حکومت قبلی که اکثریت آن ، ترکیبی از لیبرال ها ، سوسیالیست ها و سبزها بود ، بر روی ۴۰ سال عمر نیروگاه های رآکتورهای اتمی به توافق رسیدند . در حالی که مدت زمان عمر راکتور ها در سطح جهانی ۲۱ سال میباشد ، این مدت زمان ۴۰ سال ، خیلی طولانی به نظر می رسد. در ضمن تعدادی از نیروگاه های رآکتورهای اتمی قدیمی را از بین برده اند ، زیرا هزینه تعمیرشان سرسام آور است . ما از تجربه کمی برخورداریم و حتی می توان گفت که در باره راکتورهای تجاری که به عمر ۴۰ سالگی شان می رسند ، دارای هیچ تجربه ای نیستیم .

لایحه مربوط ، بارها و به مدت زیادی در پارلمان مورد مطالعه و بحث و گفتگو قرار گرفت . بر خلاف آن چه که در ابتدای امر ، در دوران وارد شدن در سیستم ساخت و بهره برداری از نیروگاه های رآکتورهای اتمی ، گذشت (زمانی که هیچگونه بحثی در جامعه صورت نگرفت و به هیچوجه از مردم نظرخواهی نشد) ، اما این بار برای بستن نیروگاه های رآکتورهای اتمی ، بحث های بسیار زیادی در پارلمان در گرفت که به همراه نظرات اندیشمندان و دانشمندان و صاحب نظران جامعه علمی بود .

به عنوان مثال ، فقط در مجلس شورای ملی ، نه بار از جلسات پارلمانی به این موضوع اختصاص یافته و گزارش نهایی این گفتگو ها

و جدل ها شامل ۲۲۹ صفحه بود .

قانون خروج از انرژی هسته ای در سال ۲۰۰۳

اولین گروه کار در ژانویه سال ۲۰۰۲، از طرف کابینه های وزیران دولت رنگین کمان (منظور، اشاره به رنگ احزاب لیبرال ها ، سوسیالیست ها و سبزها می باشد که دولت وقت را تشکیل می دادند. مترجم) برای یافتن راه برون رفت از انرژی هسته ای ایجاد شد. مسئله تامین ذخیره سازی، نکته مهم و خاص این گفتگوها بود . لیبرال ها می خواستند که بسته شدن مراکز نیروهای اتمی، منوط به اطمینان خاطر داشتن از ذخیره انرژی به اندازه کافی باشد .

حداقل، یکی از عواقب وجود چنین شرطی، می توانست خطر عمده زیر باشد:

در ائتلاف های بعدی دولت ها و تولیدکنندگان اصلی الکتریسته خواهند توانست مشترکا سیاستهایی را آگاهانه به پیش ببرند که اهداف آن ها احتراز از ترک برنامه هسته ای باشد، به طوری که زمان پیش بینی شده سال ۲۰۱۵ برای بسته شدن اولین نیروگاه را به تاخیر بیاندازند و ما در مقابل کار انجام شده قرار بگیریم .

با وجود راه در روی اینچینی در متن قانون، پیغام دوپهلویی به تولیدکنندگان بخش هسته ای داده می شد . وانگهی در قانون خروج از انرژی هسته ای، جایی برای وارد کردن تبصره ای در باره اطمینان کامل از تامین ذخیره برای آینده ، وجود نداشت . زیرا که قواعد این موضوع ، توسط قوانین مربوط به سازمان های گاز و برق موجود در بازار، در ۲۹ آوریل ۱۹۹۹ تعیین شده بود .

در حقیقت ، قانونمندی تهیه گاز و برق و تضمین تامین ذخیره ی دایم ، یکی از وظایف کمیسیون تنظیم گاز و برق است .

بنابراین ، پیش بینی جبران و جایگزینی کمبود برق ناشی از بسته شدن پایگاه های نیروهای اتمی و مطالعه و یافتن راه حل های مناسب در این زمینه از وظایف این کمیسیون می باشد .

سرانجام برای تقدیم لایحه به مجلس ، توافق بین احزاب رنگین کمان حاصل شد. و آن بدین قرار بود که در لایحه بطور خیلی روشنی نوشته شود که نمی توان تاریخ بسته شدن مراکز نیروهای اتمی را به هیچوجه به تعویق انداخت ، الا در شرایط زیر:

- حوادث غیر منتظره و غیر پیش بینی شده ای اتفاق بیافتد که خارج از مسایلی باشد که تا به حال تولید کنندگان پایگاه نیروی اتمی ذکر کرده اند. مانند : جنگ و یا بحران جهانی .

- مقدار ذخیره ای تحت شعاع مسایل و شرایط خارجی کاهش پیدا کند .

در اول مارس ۲۰۰۲ ، نخست وزیر از طرف شورای هیئت وزیران ، دولت رنگین کمان، موافقت دولت را با تصویب لایحه خروج از انرژی هسته ای را که در همان سال توسط اکثریت پارلمان در مقابل اقلیت تصویب شده بود، اعلام نمود .

این قانون می گوید :

پایگاه های نیروی اتمی که برای تولید برق صنعتی درست شده اند و مواد سوختی آن ها از راه انفجارات هسته ای صورت می گیرند ، پس از آن که ۴۰ سال مورد استعمال صنعتی قرار گیرند ، از دور خارج شده و دیگر از آن تاریخ به بعد، هرگز نخواهند توانست برق تولید کنند .

منطق این تصمیم حکم می کند که بر طبق آن، دیگر هیچ نیروگاه هسته ای تازه ای نمی تواند ساخته شود و برق تولید نماید. باید ذکر کرد که اگر ۷ راکتور اتمی بلژیک بنا به قانون مصوبه سال ۲۰۰۳، پس از ۴۰ سال کارکرد به کناری فکنده شوند، همه آن ها از اکنون تا پایان عمرشان، خیلی بیشتر از مدت زمان پیدایششان تا تصویب قانون، برق تولید خواهند کرد. در واقع یک ربع قرن بین تاریخ تصویب خروج از انرژی اتمی و زمان پیش بینی شده برای بسته شدن آخرین مرکز اتمی بلژیک، فاصله زمانی موجود است . این امر نشان میدهد که حتی پس از رای مثبت دادن به قانون مزبور ، به همان اندازه دوران قبل از تصویب آن ، کل پایگاه های نیروهای اتمی به کارشان ادامه خواهند داد .

قوه مقننه برای جلوگیری از هر گونه توهمی در باره بسته شدن ۷ مرکز اتمی و برای محکم کاری ، تاریخ آغازین بهره برداری صنعتی هر یک از آن ها را با دقت خاصی ثبت کرد . برای بستن آن ها کافی است که ۴۰ سال به هر کدام این اعداد اضافه کرد .

نام مراکز اتمی بلژیک	توان هر نیروگاه اتمی	تاریخ شروع به کار هر نیروگاه	تاریخ تعیین شده برای بستن هر نیروگاه
DOEL 1	392MW	15février 1975	2015

2015	1octobre 1975	962MW	TIHANGE 1
2015	1décembre 1975	392MW	DOEL 2
2022	1octobre 1982	1006MW	DOEL 3
2023	15février 1983	960MW	TIHANGE 2
2025	1juillet 1985	985MW	DOEL 4
2025	1septembre 1985	1015MW	TIHANGE 3

روزنامه بلژیکی "استاندارد" در نشریه خود به تاریخ ۲۴ فوریه ۲۰۰۵، چنین می نویسد :

" در حال حاضر به نظر می رسد که از لحاظ ارقام، با بسته شدن سه مرکز اتمی اولیه - یکی در تی آنژ و دو تا در دوئل - و با از دست دادن ۱۷۲۷ مگا وات، مسئله حادی بوجود نخواهد آمد .

اما هیچی نشده، تقریباً تمام این مقدار هنوز از دست نرفته، به دنبال ساخته شدن نیروگاه های مولد برق غیر هسته ای، جبران و جایگزین شده اند :

۴۰۰ مگا وات توسط شرکت BASF، ۱۳۰ مگا وات توسط Ineos، یک شرکت شیمیایی واقع در Zwijndrecht دارای طرح ساخت یک نیروگاه مرکزی ۸۰۰ مگا واتی در فولادسازی Sidmar می باشد و هم چنین شرکت Nuon علاقمند سرمایه گذاری ۵۰۰ میلیون اروپایی در ساختن سه نیروگاه تا سال ۲۰۰۸ در بلژیک است .

تازه سرمایه گذاری انجام شده برای تهیه " برق سبز " در این ارقام به حساب نیامده است . اضافه کنیم که برنامه های بلند پروازانه C-Power مربوط به مجموعه نیروگاه های بادی که در بلژیک ، کم هم نیستند و روز بروز هم بیشتر می گردند، در حال حاضر ۳۰۰ مگا وات برق تولید می کنند.

الکترابل در نظر دارد توان تولیدی انرژی بادی خود را از ۳۰ مگا وات به ۶۴ مگا وات افزایش دهد . شرکت های SPE, Nuon Ecopower هم اعلام داشته اند که طرح های وسیعی برای تولید برق از راه انرژی بادی دارند ."

آیا این تصمیم غیر قابل برگشت است ؟

اصولا تمامی تصمیمات سیاسی می تواند توسط قانون دیگری ملغی شود. تمامی قوانین می تواند مورد اصلاح قرار گیرد و یا تغییر یابد و جای خود را به یک قانون دیگری بدهد. بر طبق تعهداتی که در طی توافقات احزاب تشکیل دهنده دولت در ۱۹۹۹ داده شده، و نیز بر طبق تفسیر و اجرای قانون مربوط به ترک انرژی هسته ای مصوبه ۲۰۰۳، بسته شدن مراکز اتمی در بین سال های ۲۰۱۵ و ۲۰۲۵ صورت خواهد گرفت.

بنا بر این، روند عملی ساختن و به اجرا در آوردن قانون خروج از انرژی اتمی ۲۰۰۳ بر عهده ساستمدارانی است که از اکنون تا تاریخ پیش بینی شده، مقدمات و امکانات اجرایی آن را فراهم سازند. اولین قدمی را که آن ها باید بردارند، این است که از همین امروز تلاش کنند سیاستی را به پیش ببرند که تا ۵۰٪ و ۶۰٪ وابستگی و نیاز به انرژی اتمی کاسته شود و یا از راه های دیگر تامین گردد. و این غیر ممکن است، مگر این که بخواهیم فکر کنیم :

– محدود ساختن تفاضاها با استفاده عقلانی از انرژی، بهبود بخشیدن به اهمیت انرژی و رفتارهای اقتصادی،

– یافتن و برقراری بهترین منابع انرژی قابل بازیافت،

– استفاده از تکنولوژی و شیوه های عالی تولید برق، چون ژنراتور های قوی برای بالا بردن بازده کار.

مطالعات علمی تایید می کند که از لحاظ فنی و اقتصادی، رسیدن به این هدف عملی و امکانپذیر است. مضافا بر این که همه این اعمال بدون پخش گاز کربنیک در بخش تولیدی برق صورت گرفته و از وابستگی به منابع دیگری از جمله گاز می کاهد.

احتمال این هم می رود که الکترایل یک و یا چند دستگاه از راکتورهای قدیمیش را به دلایل هزینه بالای نگهداری و تعمیر، قبل از موعد مقرر ببندد. شرکت آلمانی E.on بنا به همین دلیل در سال ۲۰۰۳ تصمیم گرفت تا مرکز اتمی Stade را که ۳۲ سال از عمرش می گذشت، برای همیشه ببندد. همچنین ممکن است که راکتوری آن چنان خراب گردد که از لحاظ امنیتی و مالی، صلاح در آن باشد که قبل از موعد پیش بینی شده بسته شود. هیچ تضمینی وجود ندارد که ۷ دستگاه راکتور تا چهل سالگی دوام آورد.

در سنوات اخیر، چوب لای چرخ گذاشتن در راه گسترش پایگاه های انرژی اتمی، موجب بی اعتمادی سرمایه گذاری در دنیای انرژی هسته ای شده است. حتی اگر دولت های آتی بازگشت به عقب نموده و به قوانین قبلی بازگردند، عدم اعتماد و اطمینان خاطر برای سرمایه گذاری، تعداد زیادی از سرمایه گذاران را فراری خواهد داد. آنان قبل از دست به عمل زدن و سرمایه گذاری نمودن، دورنمای کار را برای دراز مدت در مد نظر قرار می گیرند.

ساخت مرکز انرژی اتمی جدید خارج از بحث ما است، زیرا در چارچوب بازار آزاد اروپا، ساختن مرکز انرژی اتمی

تازه ای، مقرون به صرفه نیست. اما نگرانی ما بیشتر از این است که چند سال دیگر راکتورهای قدیمی که از تاریخ استهلاکشان هم گذشته است، پابرجا خواهند ماند؟

۳ - انرژی هسته ای خطرناک است.

مواد رادیو اکتیو خطرناک است!

زیان هایی که بطور پیوسته از طریق انرژی اتمی تولید می شود، به تنهایی به اندازه مجموع مضرات حاصل از فعالیت های کلیه صنایع دیگر می باشد. این امر از طینت و نهاد خود رادیو اکتیویته ناشی شده و بطور خاص دارای سه مشخصه زیر می باشد:

۱ - تشعشعات رادیواکتیو به هر میزانی، ولو کوچک، عاری از خطر نیست و برای سلامتی زیانبار است.

تمامی ذرات رادیو اکتیو، حتی مقدار نا چیزی از آن، مسموم کننده می باشد. هیچ حد و مرز و محدودیتی برای کمترین مقدار آلوده وجود ندارد. زمانی که در داخل بدن قرار می گیرد و جان آدمی را پایگاه فعالیت های خود قرار می دهد، بیش از پیش خطرناکتر می شود.

مثال: به دنبال استنشام و یا بلعیدن ذرات خاص و کوچک رادیواکتیو که به طور دائم و یا گاهی بطور تصادفی از نیروگاه های هسته ای به بیرون ریخته شده و در طبیعت پخش می شوند، شرایط فعالیت مواد رادیواکتیو در داخل بدن آدمی مهیا می گردد.

بنا به تایید همگانی مراکز درمانی، استنشام ۷ میکروگرم (۷ میلیونیم گرم) پلوتونیوم، به آسانی می تواند موجب نشو و نمای سرطان شش گردد.

هم چنین، اشعه های رادیواکتیو قادر هستند حتی از فاصله دور هم به بافت های سلولی آسیب رسانند و سبب بلایایی از جمله پیدایش سرطان شوند. بنا بر قاعده ای که در امر مبارزه با رادیواکتیویته کاربرد عمومی دارد، ثابت شده است که هر ذره اضافی رادیواکتیو، خطر لطمه زنی به سلامتی را افزایش می دهد و در نتیجه از آن باید دوری کرد.

حتی رادیواکتیوهای که در طبیعت موجودند و با توجه به این که خیلی هم ضعیف هستند ولی با این وجود سالانه موجب تقریباً ۵۰۰ سرطان شش می شوند .

۲ - این نتایج ناگوار، خود را فقط به زمان حال محدود نمی کنند.

آلودگی های ناشی از رادیواکتیو فقط پس از هزاران سال کاهش پیدا می کنند و این کاهش های تشعشعات مواد رادیواکتیو به مرور زمان و بتدریج صورت می گیرد. بعضی از مواد میزان رادیواکتیویته موجود خود را خیلی زود پایین می آورند، در حالی که بعضی دیگر به قرن ها زمان نیاز دارند.

مثال : شدت رادیواکتیویته تشعشعات یود - ۱۳۱، پس از ۸ روز به نصف خود رسیده و بعد از ۸۰ روز نابود می شود.

در صورتی که پلوتونیوم - ۲۳۹، پس از ۲۴۴۰۰ سال به نصف شدت تشعشعات رادیواکتیویته خود می رسد و پس از ۲۴۰۰۰۰ سال از فعالیت خویش باز می ایستد.

هنگامی که اشیای رادیواکتیو دارای عمر طولانی - مانند پلوتونیوم که در طبیعت وجود ندارد، اما از انفجارات هسته ی اورانیوم حاصل می شود - وارد طبیعت می گردند، به عنوان یک منبع قوی مسری در طی هزاران نسل، در جامعه حضور پیدا می کنند.

۳ - این نتایج ناگوار، خود را فقط به یک محیط مشخص و کوچکی محدود نمی کنند.

آلودگی مواد رادیواکتیو، در مقیاس جهانی باز تکثیر و انتشار می یابد. در زمانی که آزمایش های هسته ای در سال های بین ۶۰ - ۱۹ - ۱۹۵۰، دور از چشمان ما در ناوادا، استرالیا و یا در جنوب اقیانوس آرام میزان رادیواکتیویته دنیا را بالا

می برد، مرکز رصدخانه ای بروکسل آن ها را اندازه گیری و ثبت می کرد. پس از سانحه چرنوبیل، یک توده ابری رادیواکتیو در سراسر

جهان پخش شد . بعد از این واقعه ، کشت اسفناج - گیاهی که به آسانی یود های رادیو اکتیو شده را در خود جذب می کند - می بایست به دور انداخته شده و از بین می رفت . تا ۱۵ سال بعد از آن در محل پرورش گوسفند در ولز و سایر نقاط انگلستان و در اسکاتلند، به دلیل آلوده بودن علف های چراگاه ها ، هم چنان مراقبت های ویژه ای برای مصارف شیر و گوشت به عمل می آمد.

یک مرکز هسته ای سالم و بی خطر ، در جایی وجود ندارد.

انواع گوناگون مرکز هسته ای وجود دارد : نوع روسی RBMK (به عنوان مثال، چرنوبیل)، راکتور بریتانیایی Magnox

و راکتورهای با فشار آب به نام های PWR (همان هایی که در Three Miles Island, Doel, Tihange وجود دارند).

بعضی از این ها بیشتر از بقیه دارای تجهیزات ایمنی می باشند و میزان پیش بینی های شدید امنیتی کشوری در مقایسه با دیگر کشورها بالا است . اما یک امر برای همه آن ها مسجل است : همه راکتورها، اساسا و طبیعتا خطرناک می باشند .

چندی قبل از فاجعه ۱۹۸۶، از طرف موسسات بین المللی نظارت بر وضعیت ایمنی هسته ای، راکتور چرنوبیل را سالم و بی خطر اعلام نموده بودند . با این وجود، بلایی که فکرش را هم نمی کردیم، نازل شد. همین سناریو می تواند برای راکتورهای PWR در غرب روی دهد. یکی از نقاط ضعف این راکتورها، نشت آب های خنک کننده می باشد .

در حالات و شرایط و مکان های دیگری نیز ممکن است که تصادفات ناگواری رخ دهد.

چند مثال :

- در محل های تهیه مواد اولیه سوخت هسته ای (مثلا در کارخانه های FBFC و Belgonucléaire در Dessel) ،

- در انبارهای بازیافتی و دفن زباله های هسته ای (مثال : Mol) ،

- در هنگام ترابری مواد مربوط به انرژی هسته ای (مثال : زمانی که مواد خطرناک Mont Louis در سواحل دریای شمال در بندر Ostand بیرون ریخت) .

در قراردادهای شرکت های مهم بیمه های درمانی و غیره آمده است که بیماری های ناشی و یا متاثر از فعل و انفعالات هسته ای را تحت پوشش خود قرار نمی دهند .

در واقع امر، در صورت وقوع یک سانحه بزرگ اتمی، وسعت خسارات وارده به حدی زیاد است که هیچ یک از کمپانی های بیمه نمی خواهد آن را در هیچ کجای دنیا، بخصوص در کشورهایی مثل بلژیک که با ازدحام شدید جمعیت روبرو هستند، تحت پوشش گیرد .

با توجه به این که کارشناسان شرکت های بیمه و متخصصین برآورد هزینه های سوانح، از بیمه کردن زیان های احتمالی ناشی از تصادفات انرژی هسته ای سر باز می زنند، چگونه می توان با اطمینان خاطر به مردم گفت که زندگی در حول و حوش مراکز اتمی، خالی از هر گونه خطر می باشد؟

در ایالات متحده آمریکا که مهد انرژی اتمی است، " قرار داد ده مایل " نسبت به محل ساخت مراکز هسته ای رعایت می شود. سازندگان این مراکز باید یک حداقل فاصله امنیتی ۱۶ کیلومتری را در مد نظر قرار گیرند.

کمیسیون تحقیق مربوط به امنیت ساخت مراکز هسته ای در بلژیک، در ۱۹۹۱ جمع بندی نتیجه کارش را چنین ارائه داد :

بنا بر ازدحام بالای جمعیت که یکی از مشخصه های کشور بلژیک است، نباید هیچ مرکز انرژی هسته ای به شعاع ۳۰ کیلومتری پیرامون یک آبادی ساخته شود.

چنین مکانی در بلژیک یافت نمی شود. ۷ راکتور فعلی بلژیک در نزدیکی دو شهر بزرگ Liège, Anvers (Antwerpen), قرار دارند. بعلاوه، Doel در چند قدمی یک مرکز صنعتی شیمیایی شهر Anvers واقع می باشد .

معمولا رسم بر این است که در صورت بروز حادثه ای - به عنوان مثال برای جلوگیری از حالتی که آب های سرد کننده نشت پیدا می کنند - برای جلوگیری از هر گونه ذوب شدن هسته، روند ترکاندن ها و انفجارات هسته ای بطور اتوماتیک قطع می شوند .

آیا روزی خواهد رسید که برای نمونه هم شده، یک راکتور ذاتا سالم و بی ضرر دیده شود؟ در حال حاضر چنین مدلی فقط در روی کاغذ موجود

است و رویایی بیش نیست.

در بهترین حالت، باید ده سال طول بکشد تا از نظر تئوری، یک نمونه راکتور واقعی طرحریزی شود. سپس ده سال دیگر طول خواهد کشید تا آن طرح از تئوری به عمل در بیاید، و بالاخره ده سال هم زمان می خواهد تا آن مرکز اتمی نمونه تجاری، به شبکه تولید وصل شود.

اگر فرض کنیم که روزی یک راکتور ذاتا سالم و امن اتمی بتواند به منصفه ظهور برسد، به کار اندازی اولین نمونه اش، سی سال به درازا خواهد کشید. و تازه، مسائل و خطرات وقوع تصادفات گوناگون در دیگر مراحل زنجیره ای تولید انرژی هسته ای را نمی توان نادیده گرفت.

جنگ و تروریسم

مراکز هسته ای، علاوه بر همه خطرات تصادفات برشمرده در بالا، در زمان بروز جنگ و یا برای بمب گذاری تروریست ها هدف های استراتژیک بسیار هولناکی هستند.

در زمان جنگ با کشوری دیگر، تهیه انرژی یکی از اهداف مهم استراتژیکی می باشد. با توجه به این که بیشترین قسمت ذخیره سازی کل الکتریسیته بلژیک به دو مرکز انرژی هسته ای وابسته است، تلاش برای از رده خارج کردن آن ها می تواند برای بلژیک خیلی گران تمام شود.

اگر ماده منفجره ای به سوی یک مرکز اتمی پرتاب شود و با آن تصادم پیدا کند، مخلوطی از انواع مختلف مواد رادیواکتیو پخش خواهد شد که خساراتش به مراتب خیلی بیشتر از یک فاجعه هسته ای می باشد.

امروزه تعداد زیادی از سلاح های کلاسیک - یعنی مواد منفجره کلاسیک و غیر هسته ای - وجود دارند که در مقابل آن ها هیچ مرکز هسته ای نمی تواند مقاومت نماید.

هم چنین یک بمب هوایی کلاسیک ۹۰۰ کیلویی می تواند در هنگام انفجار، گودالی با دهانه ای به قطر ده متر و عمق ۱۵ متر ایجاد کند. چنین بمبی قادر است سه متر در بتون و ۵۰ سانتیمتر در فولاد فرو رود.

با تکنولوژی پیشرفته فعلی در زمینه تسلیحاتی، مانند موشک های پرتابی با هدایت دقیق هدف زنی به کمک ماهواره و یا اشعه لیزر و یا بمب های نفوذی، می توان یک مرکز اتمی و یا یک مخزن انبار

زباله های رادیواکتیو را با دقت مورد هدف قرار داد. در آن صورت مقدار معتنا بهی از مواد رادیواکتیو در سطح وسیعی در طبیعت پخش خواهد شد .

اگر در یک مرکز صنعتی غیرهسته ای انفجاری روی دهد از فردای سانحه می توان پاکسازی و یا بازسازی آن را شروع کرد، اما پس از وقوع تصادفی در یک مرکز هسته ای، همه محیط زیست اطراف آن مرکز - به معنای عام کلمه - به مدت هزاران سال غیر قابل سکونت خواهد شد.

خطر حمله تروریست ها به مراکز اتمی، به مراتب بیشتر از خطر حمله نظامی دشمن در زمان جنگ است. در سال های اخیر بر ما مسلم شده که سطح فعالیت های تروریست ها بیش از پیش غیرانسانی تر شده است. بمب گذاری ها و کشتار شهروندان غیرنظامی و بی دفاع و بی گناه در اکلاهما و اندونزی و همچنین استفاده از گاز کشنده در مترو توکیو شاهد این ادعای ماست.

در ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ با حملات انتحاری به ساختمان WTC ، ثابت شد که تروریست ها دیگر به هیچ معیار و اصول اخلاقی پایبند نیستند. از آن تاریخ بعد، نیروی هوایی ایالات متحده تجهیزات نظامی خود را در اطراف مراکز نیروهای هسته ای مستقر کرده و در فرانسه نیز تدابیر شدید امنیتی در پیرامون کارخانه بازیافت زباله های اتمی رادیواکتیو در منطقه la Hague در نظر گرفته شده است.

برخورد یک هواپیمای مسافرتی به مرکز هسته ای Doel در بلژیک، نتایج غیر منتظره ای را دربر خواهد داشت .

ساختمان های راکتورهای ۱- Doel و ۲- Doel طوری ساخته شده اند که در مقابل سقوط هواپیماهای سبکبال تفریحی و کوچک بتوانند مقاومت کنند. اما در برخورد با بوئینگ های غول پیکر تاب نه خواهند آورد. در موقع صدور پروانه ساخت مراکز اتمی بلژیک، مسئله آسیب پذیری آن ها از لحاظ حملات نظامی در نظر گرفته نشده اند .

تروریست ها برای ایجاد یک سانحه هسته ای نیازی به سلاح اتمی ندارند. حمله به یکی از مراکز اتمی واقع در نزدیکی شهرهای ما، هزار بار بیشتر از انفجار بمب اتم در بالای سر مردم هیروشیما، مواد رادیواکتیو منتشر خواهد ساخت .

مشکل سازترین بخش انرژی هسته ای، زباله های اتمی آن است. علیرغم ده ها سال تحقیقات پیگیر در این زمینه، هنوز هیچ راه فنی برای دفن و انبار کردن تشعشعات اتمی پیدا نشده تا بتواند تندرستی انسان و حفظ طبیعت را تضمین کند.

زباله رادیو آکتیو از همان مراحل بدوی تهیه انرژی هسته ای، یعنی از زمان استخراج اورانیوم از معادن تا نابودی مراکز هسته ای تولید می شوند، منتهی حجم آن در مراحل مختلف تغییر می کند.

به نسبت تشعشعات آزاد شده، سه نوع زباله رادیو آکتیو وجود دارد : زباله رادیو آکتیو ضعیف، متوسط و قوی.

فقط در مرحله شکستن و ترکیدن هسته است که مقدار بسیار بالایی زباله رادیو آکتیو تولید می شود.

هرسال ۲۰۰۰۰۰ متر مکعب زباله ضعیف و ۱۰۰۰۰ متر مکعب زباله رادیو آکتیو قوی در سطح جهان تولید می شود. زباله های حاوی رادیو آکتیو قوی، شدیداً مسموم کننده و متمرکز و فعال هستند. اگر یک تن از مقدار انبار شده آن به بیرون نشت کند، حتی بعد از ۱۰۰۰ سال حجمی به اندازه ۱۰۰ کیلومتر مکعب آب را آلوده خواهد ساخت.

زباله های با رادیوآکتیو خیلی قوی - یک سوال وجدانی و اخلاقی در مقابل بشریت

انرژی هسته ای زباله هایی را تولید می کند که رادیو آکتیویته آنها در طی صدها هزارسال و حتی میلیون ها سال باقی می ماند(مثال : عمر پلوتونیوم - ۲۳۹ تا ۲۴۰۰۰۰ سال است یعنی برابرمدتی که ما انسان ها را از دوران نئاندرتال ها جدا می کند).

خیلی ساده انگارانه است که فکر کنیم بشر می تواند زباله های رادیوآکتیو هسته ای را به مدت ۲۴۰۰۰۰ سال در جایی امن و بدون آسیب رساندن به طبیعت، دفن و حفظ نماید.

چه کسی درمقابل مشکلاتی که به ۶۸۰۰ نسل آینده تحمیل خواهدشد، مسئولیتی را برعهده خواهد گرفت؟

چه نوع سیستم علامت خطری را که معتبرباشد، برای این دوران طولانی نصب خواهیم کرد؟

چه کسی هزینه های سرسام آور حاصل از رعایت نکات ایمنی انبارهای

مناطق دفن زباله ها را بر عهده خواهد گرفت؟

هیچکس این زباله های به شدت رادیوآکتیو شده را نمی خواهد.

مثال : مجموعه قوانین مربوط به مسائل هسته ای پیشنهادی کمیسیون اروپا مقرر می دارد که زباله های رادیوآکتیو به خارج از اروپا حمل شود (توجه : هنوز این مقررات به اجرا در نیامده است).

کشورهایی که در حال حاضر قبول کرده اند تا زباله ها به آنجاها برده شوند، فدراسیون روسیه و قزاقستان می باشند که هر کدام آنها قوانینی منطبق با قبول زباله های اتمی اروپا در کشورشان، به تصویب پارلمان نشان رسانده اند. اما روسیه فعلا ۳۰۰۰ میلیارد یورو (سی برابر بودجه سالانه کل اتحادیه اروپا) لازم دارد تا گریبان خود را فقط از شر آثار و بقایای انرژی هسته ای به جای مانده از حکومت کمونیستی، خلاص کند. عملا چیرگی بر مسائل ناشی از زباله های هسته ای در آنجا غیر ممکن است. اگر کشورهای اروپایی اجازه صادرات زباله هایشان را به سوی روسیه بدهند، مشکلات صد چندان خواهد شد. با این وجود، مدافعین انرژی هسته ای از ممنوعیت صدور زباله های رادیوآکتیو جلوگیری می کنند.

در زمینه انبارکردن زباله های رادیوآکتیو بشدت فعال، بشر هنوز به جایی نرسیده است!

علیرغم سرمایه گذاری های بسیار سنگین در زمینه تحقیقات علمی برای یافتن راه چاره ای به منظور دفن و چال کردن زباله های دارای رادیوآکتیو بسیار فعال و قوی، هنوز هیچ محل و راه حل مناسبی، در هیچ کجای دنیا بدین منظور یافت نشده است. همین موضوع خود بخود نشان می دهد، علاوه بر این که از لحاظ زمین شناسی، مخالفت افکار عمومی علیه چال نمودن زباله ها وجود دارد، مسائل زیادی در باره عکس العمل زیر زمینی خود زمین هم مطرح است.

از سال ۱۹۷۳ تا به امروز، مرکز انرژی هسته ای بلژیک در Mol ، درباره انبار کردن زباله ها در لایه های خاک رس زیرزمینی تحقیقاتی را دنبال می کند.

هدف، کندن زمین تا عمق ۲۰۰ متری و ایجاد فضایی در آن عمق، به منظور دفن همیشگی زباله هاست. پس از سی و چند سال تحقیق و مطالعه، هنوز از لحاظ فنی اطمینان خاطر برای شروع و اجرای این طرح وجود ندارد. زیرا گرمای شدیدی که در اثر تشعشعات حاصله از

زباله های هسته ای تولید می شود، برای خاک های رس قابل تحمل نیست. هیچ کس نمی تواند تضمین کند که کانتینرهایی که حاوی زباله های اتمی خواهند بود، بتوانند هزاران سال در لایه های خاک رس دوام بیاورند. درست کردن خود این کانتینرها اولین مانع بر سر راه این طرح می باشد. لایه های خاک سرخ دومین آنها می باشد.

این لایه های رسی باید نقش تصفیه کننده مواد رادیو آکتیو برای پایین آوردن درجه فعالیت تشعشعات آنها در طی صدها هزار سال باشند.

پروفسور پاتریک ژاکوبس (زمین شناس دانشگاه گنت) درباره Mol چنین می گوید:

” محل دفن زباله های اتمی بلژیک در Mol از منطقه شمال شرقی این کشور چندان دور نیست. بنا به قول زمین شناسانی که مطلع و متخصص در تغییر شکل زمین می باشند، تغییرات و فعالیت های زیرزمینی آرامی به طور مکرر در این ناحیه مشاهده می شود (...). آخرین عکس های برداشته شده توسط این زمین شناسان نشان می دهد که همین فعالیت ها و تغییرات جزئی زیر زمینی، می توانند سبب ایجاد شکاف های کوچک در خاک های رس ناحیه Boom شوند.

فرض کنیم که سطح آب دریا از اکنون تا ۲۰۰ هزار سال دیگر کاهش پیدا کند، چیزی که با توجه به تغییرات جوی، امری قابل پیش بینی است. زمانی که آب دریا پایین بیاید، آب رودخانه ها هم کم و یا خشک می شود. آنگاه قشرهای شنی به هم سائیده و خشک خواهند شد. در نتیجه، در اثر کاسته شدن وزن شن ها، از فشارهای وارده بر خاک های رسی که زباله ها را در خود جای داده اند، نیز کاسته خواهد شد. امری که موجب عدم فشردگی خاک های رس در هم گشته و حتی درزهایی به بیرون از لایه های آن ها به وجود خواهد آمد. و بدین ترتیب خاک رس هم به نوبه خویش، تشعشعات رادیوآکتیو را از خود عبور داده و سبب پیدایش محل دفن زباله ها خواهد گشت.

این ها فقط دو سناریویی به عنوان نمونه اند (مشت نمونه ای از خروار است - مترجم) که ممکن است اتفاق بیفتند.

اگر کسی نظرم را درباره موضوع بپرسد، در جوابش خواهم گفت که حتی جرات فکر کردن به آن را هم ندارم!

زباله های اتمی بلژیک

بنا بر گزارش l'ONDRAF (سازمان مربوط به زباله های رادیواکتیو مواد فسیلی) در سال ۲۰۰۳، مقدار اورانیوم و پلوتونیوم انبارشده در بلژیک در حال حاضر ۲۴۰۰ تن می باشد. از چندین سال پیش زباله های رادیواکتیو قوی بطور "موقت" در نواحی Doel و Tihange و Dessel انبار شده اند. مقداری هم به La Hague (درفرانسه) ارسال شده اند تا در آنجا دوباره به صورت پلوتونیوم و یا شیشه ذوب شده، بارورگشته و به بلژیک برگردانده شوند.

Fleurus / Farciennes آنچه که مربوط به مواد رادیواکتیو ضعیف می توان گفت آن است که مذاکرات فیما بین کمون های و Doel / Dessel و دولت، برای در نظر گرفتن یک منطقه مخصوص برای انبار ساختن آن ها خیلی پیشرفت کرده است. مقدار هزینه برآورد شده است و پولش هم تقریبا آماده می باشد. اما هیچ بودجه ای برای روز مبادا و مواقع وقوع حادثه پیش بینی نشده است.

هزینه ها

l'ONDRAF هزینه مربوط به نگهداری زباله ها را برای بلژیک ۶/۵ میلیارد یورو برآورد می کند. باید توجه داشت که این رقم فقط یک برآورد و تخمین است. مخصوصا که نابودی مراکز اتمی هزینه هایی خیلی بیشتر از این ها روی دست خواهد گذاشت.

تابه حال تنها نیمی از مبلغ لازم، به صورت الحساب پرداخت شده است. در حالی که مبلغ کل مخارج باید پرداخت شود.

در گزارش l'ONDRAF درباره انرژی هسته ای آرام در بلژیک، می توان به وضوح خواند:

" وقتی که این مبلغ صرف شود، دیگر از آن ببعد و در دراز مدت، دولت موظف است تا هزینه های ایمنی مربوط به زباله های اتمی را خودش متقبل شود."

حمل زباله های رادیو آکتیو

زباله های رادیواکتیو، چه از نوع شدیداً فعال آن و چه از نوع ضعیفش، باید به کارخانه های مراقبت و بازیافت و یا به محل های خاصی برای انبار کردن حمل شوند.

این محموله جات در حین حمل و نقل ها، نه تنها در صورت وقوع تصادف در جاده ها بسیار خطرناک می باشند بلکه در صورت حمله تروریست ها هم

تهدیدی بزرگ بر علیه جامعه هستند.

استفاده از زباله های رادیوآکتیو در رآکتورهای نوترونی سریع

صنعت انرژی هسته ای مدعی است رآکتورهای نوترونی که با پلوتونیوم های بازیافت شده از سوخت اتمی مصرفی کار می کنند، مشکل وابستگی به ذخائر اورانیوم را حل خواهند کرد.

اما این سیستم نه تنها گره مشکلات زباله ها را نمی گشاید، بلکه فقط آن ها را به عقب می راند. رآکتورهای نوترونی سریع نیز زباله هایی را درهنگام کار و یا پس از آن تولید می کنند که باید از آن محل ها به جاهایی دوردست برده شوند.

رآکتورهای نوترون های سریع، مشکلات عظیمی را پدید می آورند. کار اصلی آن ها بازیافت توده هایی از پلوتونیوم است که می توان با آن ها سلاح های هسته ای ساخت.

پلوتونیوم حاصل از رآکتورهای نوترون های سریع دارای " کیفیت عالی" می باشند، به گونه ای که از پلوتونیوم سلاح های هسته ای آمریکائیان و روس ها بهتر است .

اما با این وجود، رآکتورهای نوترون های سریع هنوز خیلی گران تر از مراکز هسته ای فعلی می باشند و از لحاظ فنی، باید بر مشکلات زیادی فائق آیند. تاکنون مسلم شده که رآکتورهای نوترون های سریع از لحاظ اقتصادی و تکنیکی به بن بست رسیده اند.

رآکتورهای بریتانیا و " Superphénix " در فرانسه به دلایل امنیتی، اجبارا بسته شدند. در Monju ژاپن رآکتوری از این نوع منفجر شد. در حال حاضر رآکتوری با نوترون های سریع از لحاظ تجاری در هیچ کجای جهان کارایی ندارد. احتمال اینکه در آینده این وضع تغییر یابد، خیلی کم است.

ترانس موتاسیون

ترانس موتاسیون (تغییر و تحول و یا استحاله اتم در این بحث - مترجم) مثل جام " شام آخر " مسیح، برای هواداران انرژی هسته ای، یک رویای غیرقابل دسترس است که ناباورانه و تقدیس گونه به دنبایش می گردند.

از نگاه علم لغت شناسی، کلمه ترانس موتاسیون (تغییر و تبدیل) به

علم کیمیاگری مربوط می شود. در زمان های قدیم ، هدف آن تبدیل مس، سرب و یا فلز دیگر به طلا بوده است.

خنیگران مدرن می خواهند با پرتاب مشعشع ایزوتوپ های (اجسام دارای مقدار اتم های برابر، اما...) مواد رآکتیو، آنها را به ایزوتوپ هایی تبدیل کنند که مدت عمرشان به حداقل و کوتاه مدت برسد.

ترانس موتاسیون کلمه ایست که از مدت های طولانی در بخش انرژی هسته ای متداول و ورد زبان طرفدارانش شده است، اما تکنولوژی با آن همگامی ندارد.

اولین مشکل ترانس موتاسیون از انواع گوناگون بودن زباله های هسته ای سرچشمه می گیرد.

درواقع در میان زباله ها به انواع مختلف ایزوتوپ ها بر می خوریم که باید هر کدام به طور جداگانه به عمل آمده و مورد بازیافت قرار گیرند. کاری که ما را وادار می کند تا همه بخش ها و انواع مختلف زباله ها را کاملا از هم جدا کنیم.

ترانس موتاسیون برای بعضی از ایزوتوپ ها عمل می کند اما برای همه آنها جواب نمی دهد. مضافا اینکه این تکنیک به حدی گران است که از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه نیست.

پس از سال ها تحقیقات و اعطای سوبسیدهای کلان، علم هنوز راه حل عملی برای ترانس موتاسیون زباله های با حجم زیاد را پیدا نکرده است .

پر واضح است که شرکت الکترا بل (شرکت خصوصی صاحب مراکز اتمی و دارنده الکتریسیته بلژیک، مترجم) قصد هزینه کردن برای ترانس موتاسیون زباله های هسته ای تولید شده به وسیله خودش را ندارد.

۵ - هزینه های سنگین و سرسام آور انرژی هسته ای بر دوش ملت ها

قیمت برق حاصل از انرژی بادی با نرخ برق حاصله از سیستم هیدرولیک تقریبا برابر است ولی از بهای برقی که از راه انرژی خورشیدی به شیوه فتو- ولتائیک تهیه می شود، ارزان تر می باشد. در صورتی که انرژی هسته ای خیلی گران تر از همه آن ها تمام می شود.

- انستیتوی تحقیقاتی در زمینه محیط زیست در آلمان - مترجم (Öko

درحالی که قیمت انرژی هسته ای هم چنان بالا می رود، نرخ انرژی قابل بازیافت حاصل از منابع دیگر به سرعت پایین می آید. علت این امر آن است که شیوه بهره برداری از منابع قابل بازیافت تقریباً جدید است و پیشرفت های تکنولوژی در آن هنوز ظرفیت کافی و مهمی دارد و شیوه اقتصادی تولید کلان، قیمت تمام شده را پایین می آورد.

اگر امروز قیمت انرژی هسته ای افزایش می یابد دلیلش آن است که در گذشته این بخش سوبسید فراوانی را از دولت ها دریافت می کرد و در نتیجه به قیمت تمام شده اش هرگز توجهی نمی شد.

قیمت انرژی هسته ای از یک طرف شامل هزینه های تولید (اساساً شامل مبالغ سرمایه گذاری، هزینه کارکنان و مواد سوختی) و از طرف دیگر شامل هزینه های خارج از حوزه تولید (اثرات زیست محیطی، احتمالات سوانح در هنگام به عمل آوری و تسویه زیاله ها ، ایجاد گازهای گلخانه ای ...) است.

مبالغ سرمایه گذاری و هزینه های دستگاه های تولید برق(هزینه های تولیدی)

درمقایسه با یک نیروگاه برق کلاسیک، زغال سنگی و یا گازی، ساخت یک نیروگاه هسته ای خیلی گران تر تمام می شود. برای ایجاد توانایی تولید هر کیلو وات در یک نیروگاه هسته ای نظیر DOEL و TIHANGE باید حدود ۱۷۰۰ یورو هزینه کرد. برای یک نیروگاه زغال سنگی، هزینه لازم جهت تولید همان مقدار برق، ۱۳۰۰ یورو و برای نیروگاه گازی ۵۰۰ یورو است .

هزینه های مربوط به سوخت مصرفی در نیروگاه های هسته ای نسبتاً پایین است. برای یک کیلووات در ساعت هسته ای، قیمت تمام شده شامل ۶۰ درصد هزینه محیط زیستی، ۲۰ درصد قیمت مواد سوختی و ۲۰ درصد دیگر برای هزینه تسویه و حفظ و نگهداری است.

قیمت مواد سوختی در نیروگاه های زغال سنگی و یا گازی می تواند به ۵۰ تا ۷۰ درصد قیمت تمام شده یک کیلووات در ساعت برسد.

بنا بر گزارش منتشر شده در سال ۲۰۰۲ از طرف اداره حسابرسی دولت بریتانیا درباره امور مالی این کشور، انرژی بادی در سال ۲۰۲۰ خواهد توانست با نیروگاه های گازی خیلی مجهز رقابت کند و برق آن

به مراتب خیلی ارزانتر از برق تولید شده توسط نیروگاه های انرژی هسته ای و یا زغال سنگی خواهد بود.

در شرایط سرمایه گذاری برابر، انرژی بادی پنج برابر بیشتر از انرژی اتمی کارایی دارد و دو برابر بیشتر برق تولید می کند.

بنا به منطق سیستم اقتصادی کلان تولیدی و ظرفیت بالای نوآوری های انرژی بادی، قیمت تمام شده برق حاصل از آن، همه ساله کاهش پیدا می کند. در صورتی که قیمت تمام شده برق در نیروگاه های کلاسیک (بخصوص به دلیل افزایش قیمت مواد سوختی)، پیوسته رو به افزایش دارد.

تازه این قیمت ها شامل هزینه های جانبی مانند خسارات وارده بر محیط زیست نمی شود. اگر آن را هم در قیمت تمام شده منظور بداریم، در این صورت انرژی بادی به عنوان یک منبع انرژی، بر تمام منابع دیگر تولید برق برتری خواهد داشت.

هزینه زباله ها

به عمل آوری زباله های اتمی نه تنها خیلی خطرناک است بلکه انبار و جمع آوری کردنشان هم به قیمت گزافی تمام می شود.

در حال حاضر دو روش اجرا می گردد:

– بازیافت بخشی از زباله های هسته ای به قصد آنکه بتوان مجدداً آن ها را به عنوان مواد سوخت به کار برد.

و یا

– انبار کردن بخش دیگری از آن زباله ها در لایه های عمیق زیر زمینی به منظور کم اثر نمودن بار رادیو اکتیویشان.

اولین روش به دلایل خطرات ناشی از آن و هزینه های اضافی که بطور جانبی در این رابطه تراشیده می شوند، چندان به درد نمی خورد. و توجه زیادی بدان نمی شود. (خطراتی از قبیل: تصادفات در مواقع حمل و نقل به کارخانه های بازیافتی، خطر در حین باز تکثیر پلوتونیوم).

سوال اصلی در زباله های اتمی، محاسبه مبالغه ای است که در مدت زمان طولانی هزینه می شوند (انبار کردن زباله های هسته ای در طی ده ها

هزار سال).

تا سال ۲۰۷۰ باید اداره کند بدین قرار است: l'ONDRAF بنا به آخرین برآوردها، مقدار حجمی را که

۷۰۵۰۰ مترمکعب زباله از نوع A (زباله های رادیوآکتیو ضعیف و یا متوسط و دارای عمر کوتاه) ،

۸۹۰۰۰ متر مکعب زباله از نوع B (زباله های رادیوآکتیو ضعیف و یا دارای عمر زیاد) ،

۲۱۰۰ تا ۲۷۰۰ مترمکعب زباله از نوع C (زباله های رادیو آکتیو شدید و دارای عمر طولانی) .

به نظر آقای " ژیلبرت اگرمونت " استاد دانشگاه آزاد بروکسل (VUB) ، فقط یافتن راه چاره ای برای زباله های رادیوآکتیو ضعیف، نیاز به بودجه ای بین ۱۶ و ۲۰ میلیارد یورو دارد.

هزینه های جانبی یک مرکز اتمی

نا بود سازی مراکز هسته ای

تا به حال نیروگاه های کمی نابود شده اند ولی در سال های آینده تعداد زیادی از آن ها که به پایان عمر و کارآیی خود خواهند رسید، بسته خواهند شد. تجربه نشان می دهد که بویژه در ایالات متحده، مرحله از بین بردن مراکز هسته ای هزینه

در ماساچوست، ۱۲۰ میلیون دلار Yankee Rowen سرسام اوری در برخواهد داشت. هزینه نابود سازی راکتور هسته ای برآورد شده بود اما در موقع تصفیه حساب نهایی، صورتحساب به مبلغی معادل ۴۵۰ میلیون دلار رسید.

درحقیقت قسمت اعظمی از ساختمان ها هم به مواد رادیوآکتیو آلوده اند و فقط با آدم مصنوعی می توان آن ها را نابود کرد. هم چنین این مواد رادیوآکتیو باید درشرایطی کاملا ایمنی از محل خارج گشته ودرجایی انبار گردند.

خطر تصادف

برآورد هزینه خسارت وارده احتمالی، ناشی از یک فاجعه انرژی هسته ای بسیار دشوار است . زیرا خوشبختانه تا به حال تصادف مهم و

هولناک کم اتفاق افتاده است و در نتیجه تجربه عملی در دست نیست. معمولاً در حین عمل و با توجه به مراحل مختلف تولید، خطرات مربوطه مورد مطالعه و بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می گیرند.

روش بررسی این چینی در چهارچوب طرح و برنامه های بیرونی اجازه داد تا هزینه یک سانحه در بدترین حالت (چرنوبیل) ۱۴ میلیارد دلار برای یک کیلووات در ساعت و برای سوانح رادیوآکتیو های مسری کم اهمیت ۲۳ هزارم یورو برای یک کیلو وات در ساعت برآورد شود.

مسئولیت

قانون " The Price- Anderson " در ایالات متحده مقرر می دارد که صنایع هسته ای در صورت وقوع حادثه ای تا ۹.۱ میلیارد دلار یعنی فقط ۲ درصد از ۵۶۰ میلیارد دلار لازم برای جبران یک فاجعه ناگوار هسته ای را متقبل شوند. این رقم از مطالعات دولت فدرال، پس از حادثه « Three Mile Island » در سال ۱۹۷۹ استخراج شده است.

۹۸ درصد بقیه را باید از خزانه دولت پرداخت. اگر تولیدکنندگان انرژی اتمی، خودشان همه مسولیت های مالی را در هنگام سوانح مهم هسته ای بر عهده می گرفتند، قیمت بیمه آن ها سر به فلک می کشید و نرخ برق حاصل از انرژی اتمی به ارقام نجومی می زد.

کنوانسیون " مسئولیت هر شهروند اروپایی " که در پاریس تشکیل شد، در حوزه انرژی هسته ای، تمام وظایف تولید کنندگان انرژی اتمی را از لحاظ اقتصادی در پانزده کشور اروپایی بر شمرده است (این پیمان زمانی نوشته شده که اتحادیه اروپا شامل ۱۵ کشور بود- مترجم). هر چند که در سال ۲۰۰۴ سقف این مسئولیت تا پرداخت ۷۰۰ میلیون یورو تعیین شده اما در صورت وقوع یک مصیبت واقعی اتمی، این مبلغ کفاف نخواهد داد.

از زمان آزاد سازی بازار انرژی در انگلستان و واگذاری آن به بخش خصوصی، هزینه کلی تهیه انرژی هسته ای خیلی روشن است و بیشتر به چشم می آید.

شرکت ها کمتر علاقه ای به سرمایه گذاری در این نوع انرژی از خود نشان می دهند. زیرا این کار در یک بازار رقابتی، بدون سوبسید دولتی سود آور نیست. (FOE - ۱۹۹۸) مدت زمان زیادی طول کشید تا دولتمردان بپذیرند که باید هزینه های اساسی جانبی مانند نابود سازی مراکز اتمی و بارآوری زباله های اتمی و سیاست منطبق با حفظ

محیط زیست را در دفاتر مخارج انرژی اتمی خویش به حساب آورند .
بودجه های توسعه و تحقیقات هسته ای کاملاً و به طور خیلی چشمگیری
کاهش پیدا کرده اند. بنا به گزارشات آژانس اروپایی حفظ محیط
زیست، در کشورهای فرانسه و بلژیک در پایان دهه ۱۹۹۰ این هزینه ها
بیشترین بخش بودجه های تحقیقاتی و توسعه در زمینه انرژی را شامل
می شد .

دولت بلژیک شرکت های تولید کننده انرژی هسته ای را مجبور می کند
پولی را به عنوان پس انداز به کناری بگذارند تا در آینده به
هنگام نابود سازی مراکز هسته ای خود از آن استفاده نمایند.

این مبلغ به قیمت فروش هر یک کیلو وات در ساعت برق مصرف کنندگان
افزوده شده است. صندوق مربوطه توسط الکترا بل (بزرگترین شرکت
تولید و فروش برق در بلژیک - مترجم) اداره می شود.

اما باید از خود پرسید که در یک سیستم بازار آزاد، اگر زمانی این
مراکز هسته ای غیرفعال گردند و در دکان خود را ببندند، تکلیف این
پول ها چه خواهد شد و چه کسانی آن ها را بالا خواهند کشید؟

[یک صندوق پس انداز هم توسط Synatom، برای مدیریت، انبارکردن
زباله ها، بار آوری و به عمل آوردن دوباره و ایجاد تغییراتی در
مواد سوخت هسته ای مصرف شده، دایر گشته است. هزینه این کارها در
قیمت مواد سوختی گنجانده شده است.

مقامات دولتی به شرکت های تولید کننده انرژی هسته ای توصیه می
کنند که مبلغی را برای پیشرفت و پیدایش تکنولوژی نوین در این
رشته (زباله های رادیواکتیو، مواد سوختی مصرف شده و هزینه های
نابود سازی و ساخت مراکز هسته ای) پس انداز نمایند.

و بالاخره l'ONDRAF یک ذخیره مالی برای مدیریت دراز مدت زباله های
رادیواکتیو در نظر می گیرد که از طریق تولیدکنندگان زباله های
اتمی تامین می گردد.]

۶ - انرژی هسته ای و ایجاد کار

تایید و تاکید:

” مراکز انرژی هسته ای باید باز بمانند و گونه متخصصین را از
دست خواهیم داد و دانش فن آوری آن زایل خواهد شد و این کار

اگرچه این تز درست است که باید افراد متخصص و واردانی را در این رشته تربیت نمود، اما این امر نباید بهانه ای برای به تعویق انداختن مسئله بستن نیروگاه های هسته ای باشد، وگرنه با این کارمان، تاریخ حل این مشکل را برای چندمین بار به بعد موکول کرده ایم.

بالاخره روزی باید با این مسئله روبرو شویم زیرا حتی با طولانی کردن عمر مراکز اتمی، زمانی خواهد رسید که مجبوریم آن ها را نابود کنیم.

لازم است این مسئله بطور درست و اصولی در جامعه مطرح شده و در فضایی سالم و سازنده پاسخ مناسب خود را بگیرد.

حتی پس از بسته شدن مراکز اتمی نیز مدت ده ها سال (حتی صدها و هزاران سال) در بخش انرژی هسته ای به نیروی کار متخصص نیاز هست.

تازه اگر نیروی کار لازم برای از بین بردن کامل مراکز اتمی، انبار زباله های رادیوآکتیو و مراقبت از اشعه های کشنده آن ها، مواظبت های بهداشتی و بهزیستی و دارویی را در نظر بگیریم، نیاز ما به افراد ماهر و واردان چندین برابر می شود.

از طرف دیگر مدافعین انرژی هسته ای با تاکید این ترشان مهر تاییدی بر روی یکی از معایب بزرگ انرژی اتمی می زنند. یک مرکز انرژی کلاسیک غیرهسته ای و یا یک دستگاه تولید انرژی پایدار، بادی یا خورشیدی، در صورت لزوم براحتی نابود می شوند. برای انجام چنین کاری احتیاجی به متخصصین نیست. بسته شدن آن ها هر لحظه که اراده شود، می تواند صورت گیرد. در حالیکه این کار در مورد مراکز اتمی امکان ناپذیر است زیرا عملیات در این بخش فقط از عهده کسانی بر می آید که در این رشته از فوق تخصص برخوردارند.

پس از بسته شدن مراکز اتمی به همکاری مشترک افراد متخصص و صلاحیت دار همچنان احتیاج است.

تایید و تاکید:

” جنبیدن هر پشه عیان در نظر ماست! هیچ مشکلی برای کارکنان وجود ندارد.”

می خواهند ما را وادار نمایند که فکر کنیم : " امنیت از نکات اولیه قابل توجه در مراکز هسته ای می باشد" اما اتفاقات رخ داده در کشور ما و یا در خارج، عکس آن را ثابت می کند.

اخیرا (ژانویه ۲۰۰۵) کارکنان فعلی و سابق بخش هسته ای بلژیک، که از بیم انتقام نخواستند هویتشان فاش شود، در تایید حرف ما شهادت داده اند. این شهادت ها از عدم رعایت امنیت برای کارگران و طبیعت پرده برمی دارد. کارگران نه از لباس مناسبی برخوردارند و نه شرایط ایمنی کار آنان رعایت می شود.

در تابستان گذشته یک گزارش شرکت AIB-Vinçotte از مشکلات دیگری چون نکات تجهیزات مرکز هسته ای در تی آنژ سخن گفت و نشان داد که این نیروگاه تا حدودی نسبت به "فرهنگ امنیت" سست است.

میزان کار در انرژی هسته ای و انرژی بازیافتی - ارقام سخن می گویند

اعداد زیرین ثابت می کنند که بخش انرژی بازیافتی ظرفیت و توان بزرگی برای ایجاد کار دارد.

منبع : - « Eole ou Pluton » Mathias Lefever , Antoine Bonduelle
۲۰۰۳ گزارش خواسته شده توسط گرین پیس Greenpeace فرانسه

– ساخت مرکز انرژی اتمی نیروی کار فراوانی را شاغل می کند. اما این مشاغل پایدار نیستند و پس از مدتی از تعداد نیروی کار شاغل به شدت کاسته می شود. ولی در عوض، انرژی بادی کار ثابت و دائم ایجاد می کند. در شرایط سرمایه به نیروی EPR گذاری یکسان و در یک دوره شصت ساله، بخش انرژی بادی پنج برابر بخش انرژی هسته ای از نوع کار نیاز دارد.

(آنالیز اقتصادی – اجتماعی تکنولوژی ناحیه فلامان در باره انرژی بازیافتی) III ، بخش B جلد ۲۰۰۵-SERA ماخذ :

– کار در انرژی بازیافتی در فلاندر در سال ۲۰۰۲ : استخدام ۱۲۲۷ کارگر تمام وقت (۸ ساعت کار در روز و ۳۸ ساعت در هفته – مترجم) که بیشتر آن – ۶۰۷ نفر – در بخش انرژی بادی می باشد .

ماخذ : Marc Dillen مدیر کل کنفدراسیون ساختمان سازی ناحیه فلامان، اکتبر ۲۰۰۴

” بازسازی و نوسازی بناها که موجب کاهش مصرف انرژی در منازل می شود، علاوه بر رعایت محیط زیست، فواید دیگری را نیز دارد و آن عبارت از ایجاد کار است. ایجاد کار این بخش از انرژی خیلی چشم گیر می باشد...

اگر هر سال پنجره ها و دیوارهای ده هزار مسکن در جهت نوسازی و عایق کاری مورد تعمیر قرار گیرند، در رشته ساختمان سازی برای بیش از ۱۰۰۰ نفر شغل جدید فراهم خواهد شد. تعویض و نصب پنجره ها با شیشه های محکم و با کیفیت عالی دو جداره برای جلوگیری از تلف شدن انرژی گرمایی در ۱۰۰۰۰ مسکن، به تنهایی ۴۰۰ واحد کاری جدید در فلاندر (منطقه ای در بلژیک) بوجود خواهد آورد. هر مسکنی پس از کارهای نصب، حداقل به مدت یک ماه به یک کارگر نیاز دارد.

برای ۱۰۰۰۰ مسکن در مجموع به ۸۰۰ نفر نیروی کار اضافی نیاز خواهد بود. در مجموع تعداد نیروی کار لازم به ۱۲۰۰ نفر خواهد رسید.”

بخش انرژی بازیافتی دارای بازاری رو به افزایش است که توان و قابلیت اعطای شغل های جدید بسیار زیادی را دارا می باشد.

– آلمان رهبر و پیشرو اروپاییان در تولید و استفاده انرژی خورشیدی از طریق سیستم فتو-ولتائیک است. همه ساله ۱۶% کار جدید در رشته های متخصصین و محققین، تجاری و کارگری به تعداد نیروی کار اضافه می شود. هم اینک ۷۰۰۰ نفر در این بخش کار می کنند.

در راس همه قرار دارد. ۲۷۸ Mwp از لحاظ تعداد نصب دستگاه های مزبور نیز آلمان با تولید بلژیک با تولید فقط ۰.۵ Mwp در ته صف اروپاییان در جا می زند.

از حالا تا سال ۲۰۲۰، دو میلیون و سی صد هزار شغل در حوزه سیستم فتو-ولتائیک بوجود خواهد آمد و ۲۰۰ هزار نفر در بخش انرژی گرمایی خورشیدی مشغول به کار خواهند شد.

– انرژی بادی نیز همه ساله به میزان زیادی موقعیت شغلی ایجاد می کند. در حال حاضر بیش از ۷۰۰۰۰ نفر در بخش انرژی بادی کار می کنند.

European Wind Energy Association برآورد می کند که در سال ۲۰۲۰، یک میلیون و هشت صد هزار شغل در سراسر دنیا در بخش انرژی بادی ایجاد خواهد شد.

– بنا بر گزارش Imperial College و E4 Tech، لندن که به تفضای WWF تهیه شده، آمده است که زباله های غیر هسته ای قابل بازیافت خواهد توانست ۱۵٪ برق کشورهای صنعتی را تا سال ۲۰۲۰ تامین کند. در چهارچوب این طرح و برنامه ۴۰۰۰۰۰۰ شغل جدید، بخصوص در مناطق روستایی، ایجاد خواهد شد.

– انرژی هسته ای، سرمایه گذاری بالایی را می طلبد؛ ولی در عوض منابع انرژی غیرهسته ای پایدار، به کار شدید و زیادی نیازمند است.

مثال : آلمان را به عنوان نمونه می آوریم.

حدود ۳۰۰۰۰ نفر در سال ۲۰۰۲ در بخش انرژی هسته ای کار می کردند. در همان سال تنها در بخش انرژی بادی بیش از ۵۳۰۰۰ نفر در این کشور مشغول کار بودند.

با اینکه از سهم ذخیره سازی بخش انرژی پایدار غیرهسته ای کاسته شده ولی با این حال این شاخه انرژی در کلیت خود برای ۱۲۰۰۰۰ نفر کار ایجاد کرده است.

گسترش انرژی پایدار، از نظر تولید کار، هر روز امکان جدیدی را پیش پای انسان می گذارد.

۷ – انرژی هسته ای هم گاز گلخانه ای تولید می کند.

با استفاده از مباحثات کنونی جهانی در باره پشتیبانی از اوضاع و شرایط جوی و اجرای پروتکل " کیو تو"، طرفداران انرژی هسته ای سینه چاک کرده و تلاش می کنند " کلاغ سیاه را رنگ کرده و به جای بلبل به مردم قالب نمایند".

آنان ادعای می کنند که این رشته از منابع انرژی، گازکربنیک پخش نمی کند. این حرف، استدلالی کاملاً فریب کارانه و گول زننده است.

هدف این قسمت از بحث ما آن است که نشان داده شود شاخه انرژی هسته ای مقدار زیادی گازکربنیک تولید می کند که نمی توان نسبت به آن چشم پوشی کرد و نتیجه گیری شود که این انرژی به هیچ وجه یک نوع انرژی پایدار نیست.

انتشار گاز کربنیک در زمان های پیش و پس از ساخت یک مرکز انرژی اتمی

چون که خود رآکتورهای هسته ای دی اکسید کربن پخش نمی کنند، تایید این نکته که انرژی هسته ای گازکربنیک تولید نمی کند، می تواند قابل قبول باشد. اما به همین بسنده کردن و خود را بدان محدود ساختن خیانتی به حقیقت خواهد بود.

در واقع انرژی هسته ای هزینه های سنگینی دارد که از چشم ها پنهان است. این هزینه ها و پخش گاز کربنیک بوسیله تمامی صنایع پیرامونی انرژی اتمی، چیزی نیست که قابل چشم پوشی باشند.

هزینه هایی که برای انرژی هسته ای می شود، شامل سه مرحله کلی می باشند :

۱- هزینه های استفاده از کارکرد خود راکتورها، تصفیه و غنی سازی سوخت (اورانیوم - ۲۳۵)

۲- هزینه های پیش از آماده بهره برداری یک نیروگاه یعنی تهیه و جمع آوری مواد سوخت، و هزینه ساخت بنای آن،

۳- هزینه های بعدی آن یعنی نابودسازی مراکز هسته ای، بسته بندی و انبارسازی زباله ها.

بخش اعظم انرژی لازم برای انجام همه این کارها از منابع انرژی فسیلی تامین می شود.

اگر این مراکز هسته ای روزی از تولید انرژی باز بایستند، بخشی از هزینه های بالا به دوش آیندگان خواهد بود.

بنا به آمار GEMIS از انستیتو Öko ، نیروگاه های اتمی آلمان در ازای هر یک کیلو وات در ساعت تولید برق، ۳۴ گرم گاز کربنیک در هوا پخش می کنند. تازه این ارقام شامل آلودگی ناشی از نابودسازی مراکز هسته ای و بسته بندی و دفن زباله های آن ها نمی شود. نتایج مطالعات دیگر، مقدار گازکربنیک پخش شده در طبیعت را ارقامی خیلی بیشتر از مقدار بالا، مثلا از ۳۰ تا ۶۰ گرم در کیلو وات در ساعت، نشان می دهد.

مراکز هسته ای بلژیک در مجموع بین ۱.۳ تا ۲.۷ میلیون تن گازکربنیک در سال پخش می کنند.

مثال : در سال ۲۰۰۳ تولید برق نیروگاه های هسته ای ۴۴۹۲۰ ژیگا وات در ساعت بود.

در سال ۲۰۰۴، Storm Van Leeuwen, Smith)، Groningen، بنا به مطالعه دانشگاه خرونینگن (یکی از شهرهای هلند

اگر انتشار گاز کربنیک تمام شاخه های وابسته به این رشته، باضافه نابود سازی مراکز هسته ای، بسته بندی و انبارسازی زباله ها همه به حساب بیایند، یک نیروگاه هسته ای که با اورانیوم - ۲۳۵ کار می کند تقریباً یک سوم یک نیروگاه گازی مدرن، گاز کربنیک پخش می کند.

اما این درصد نسبتاً خوب و به نفع انرژی هسته ای، فقط برای معادنی که اورانیوم غنی دارند، صادق است. در واقع بیشترین مقدار گاز کربنیک در هنگام استخراج و تهیه اورانیوم از معادن متصاعد می شود و با توجه به میزان غنی بودن

اورانیوم مقدار آن متغیر است. در حالی که فعلاً تعداد معادن اورانیوم غنی که برای چرخش این صنعت بکار می روند، خیلی کم است. موجودی اورانیوم غنی معادن، بتدریج رو به زوال گذاشته و رفته رفته از نامرغوب ترین نوع اورانیوم استفاده خواهد شد. به قسمی که در هنگام تصفیه و به کارگیری اورانیوم، مقدار مصرف انرژی لازم بالا خواهد رفت. این عمل در ازای یک کیلو وات در ساعت برق تولیدی، حجم گاز کربنیک پخش شده در هوا را به طور جنون آسا افزایش خواهد داد. و سر انجام، گاز کربنیک های انتشار یافته با این روش، از مقدار گاز کربنیک های تولید شده توسط سیستم گازی بیشتر خواهد شد.

درحقیقت پایان اورانیوم غنی شده معادن و آغاز استخراج اورانیوم خام بدین معناست که مقدار انرژی صرف چرخش صنعت هسته ای برای تولید برق از میزان تولید برق آن بیشتر خواهد بود (به قول ضرب المثل ایرانی : آفتابه خرج لحیم خواهد شد- مترجم). بنابراین انرژی هسته ای راه علاج مسئله تغییرات جوی نیست.

یک نیروگاه هسته ای بیش از یک نیروگاه غیر هسته ای " کوجنراسیون" ، ()

نباید از نظر دورداشت که در سیستم انرژی هسته ای، بخش بزرگی از انرژی اولیه (تقریباً دو سوم) به شکل انرژی گرمایی تلف می شود. پس چقدر عادلانه است که میزان گاز کربنیک منتشره یک نیروگاه هسته ای را با میزان گاز کربنیک منتشره یک نیروگاه گازی " کوجنراسیون" که علاوه بر برق، گرمای تولید شده اش نیز مورد استفاده قرار می گیرد، با هم مقایسه کرد.

یک دستگاه کوچک گازی تولید کننده برق وگرما، به همراه تولید هرکیلو وات ساعت برق، ۲ کیلو وات ساعت گرما هم تولید می کند که می توان از آن استفاده درست نمود.

گرمایی که بدین روش تولید می شود اجازه می دهد تا به همین مقدار گرما که از یک دستگاه شوفاژ مستقل دیگر به دست می آید، صرفه جویی شود. امری که می تواند موجب کاهش مقدار گازکربنیک گردد.

بنا به نظرات انستیتو Öko، اگر توجه ای به این صرفه جویی ها بکنیم، می بینیم که انتشار کل گاز کربنیک یک نیروگاه کوچک "کوجنراسیون" کمتر از اندازه گاز کربنیک متصاعد ناشی از تولید برق یک نیروگاه هسته ای می باشد (یعنی نیروگاهی که مقدار گاز کربنیک خود را کم کرده و گرنه همین گاز کربنیک می توانست موجب افزایش انرژی گرمایی آن شود).

" جایگزین هایی " که سر از توسعه سلاح های اتمی در می آورند!

از لحاظ تئوری دو جایگزین برای اورانیوم - ۲۳۵ موجود است:

۱- یک روش، چرخش توریوم (Thorium) که شامل " پرورش و بارآوری " اورانیوم - ۲۳۳ در رآکتورهای هسته ای از توریوم - ۲۳۲ می باشد.

چون در این روش عمل گردش توریوم به طور کامل نیست، در هر صورت استفاده از پلوتونیوم و یا اورانیوم - ۲۳۵ لازم است. و بدین ترتیب اورانیوم - ۲۳۳ مانند همه ایزوتوپ های به کاررفته در عمل چرخش پلوتونیوم، می تواند برای ساخت بمب های اتمی مورد استعمال قرار گیرد.

از منظر گسترش سلاح های هسته ای، استفاده از چنین سوخت اولیه، واقعا مسئله ساز است. مخصوصا اگر قرار بر این باشد که روش انرژی هسته ای، برق کشورهای زیادی را تولید کند، مشکلات حاد تر و چندین برابر می شوند.

۲- روش دیگر، سرمایه گذاری مبالغ هنگفتی (که تا بحال ناموفق بوده است) برای گسترش دستگاه های " سورجنراتور" است.

سورجنراتورها (جنراتور های مافوق) برای مصرف سوخت، اورانیوم - ۲۳۸ را به پلوتونیوم - ۲۳۹ تبدیل می کنند.

این نوع دستگاه ها مدت زمان پیش بینی شده تمام شدن اورانیوم و هم

چنین افزایش مقدار گاز کربنیک متصاعد شده را به تاخیر می اندازند.

حتی اگر جنراتور های مافوق یک جانشین درست و بجایی برای نیروگاه های هسته ای " کلاسیک " باشند، اما چنین نیروگاه های هسته ای به مقدار خیلی زیادی پلوتونیوم مصرف و تولید می کنند و خطر توسعه سلاح های اتمی نیز در آن ها بسیار است.

۸ - سیمای پوشیده و پنهان اورانیوم

اگر از مشکلات پسین صنعت زنجیره ای انرژی هسته ای (زباله های اتمی، تسویه و نگهداری، ترابری، دفن و چال کردن آن ها) به روشنی و آشکارا صحبت می شود، اما در اخبار روزانه رسانه های گروهی خیلی به ندرت از فعالیت های پیشین این صنعت (معادن، تبدیلات و ترکیبات شیمیایی، غنی سازی و غیره) سخن به میان آورده می شود.

در صورتی که این قبیل فعالیت ها، بخصوص هر آنچه مربوط به مراحل مختلف استفاده از معادن اورانیوم، به طور دهشتناکی آلوده کننده بوده و زیان های ناشی از آن ها در تصادم و تقابل شدید با دنیای زیستی و بهزیستی می باشند.

از معدن به مرکز نیروگاه ...

مواد اولیه سوخت هسته ای مورد استفاده مراکز اتمی را معادن اورانیوم تامین می کنند. کشورهای عمده تولید کننده آن، کانادا (با ۳۲٪ تولید کل جهان)، استرالیا (۱۹٪)، نیجریه (۸.۵٪) و روسیه و قزاقستان می باشند.

تهیه و گردآوری مواد سوخت لازم مراکز اتمی از چهار مرحله می گذرد:

۱- استخراج سنگ های معدنی ناخالص اورانیوم از معادن روباز و یا زیر زمینی.

۲- تبدیل به " کیک زرد " : تخته سنگ های معدنی حاوی اورانیوم در محل استخراج به صورت فشرده بر روی هم انباشته اند. ابتدا این تخته سنگ ها خرد و با ظرافت و دقت تمام ساییده می شوند و سپس به طرق مختلف شیمیایی، اورانیوم آن ها استخراج می گردد. بدین طریق، ماده غلیظی ساخته می شود که شبیه به خمیر زرد رنگ است و حدود ۷۵٪ اورانیوم دارد.

۳- پالایش و تبدیل شیمیایی : " کیک زرد " قبل از غنی سازی باید چندین فعل و انفعال شیمیایی را پشت سر گذارد.

۴- غنی سازی : نسبت اتم های اورانیوم - ۲۳۵ در اورانیوم خام فقط ۰.۷ % است. در صورتیکه رآکتورهای هسته ای آبی که در حال حاضر بسیار هم متداولند، از اورانیوم هایی به عنوان سوخت استفاده می کنند که دارای ۳ و ۵ درصد اورانیوم - ۲۳۵ باشند. پس اورانیوم خام باید غنی سازی شود. معمولا این عملیات به روش پخش گازی صورت می گیرد که تا حد بی نهایت انرژی می بلعد. تکنیک Centrifugation (گریز از مرکز) هم برای این کار وجود دارد.

در طی مراحل چهارگانه بالا چندین بار نقل و انتقال مواد از جایی به جای دیگر که در بیشتر موارد از کشوری به کشور دیگر است، صورت می گیرد.

مسائل وابسته به استخراج اورانیوم

الف - نابودی محیط زیست

ساخت و بهره برداری از معادن اورانیوم موجب ویرانی کامل روستاهای محل های مربوطه شده و باعث می شود که اهالی روستاهای دیگر واقع در پیرامون آن، خانه و کاشانه خود را ترک کنند. هم چنین موجب تغییر مسیر رودخانه ها می گردد و بدین ترتیب زمین های حاصل خیز و قابل کشت و طبیعی را بی بار و بر و خالی از سکنه می سازد.

کار بر روی سنگ های معدنی و تبدیل آن ها به اورانیوم قابل استفاده، مستلزم به کار بردن مواد شیمیایی سمی است که مرتبا در محیط زیست ریخته می شوند.

ب - زباله های رادیو آکتیو

در طی مرحله کوبیدن و ساییدگی تخته سنگ های معدنی اورانیوم، تقریبا تمام اورانیوم آن ها استخراج می شوند. اما بقیه مواد که بی فایده اند، بشکل رسوبات در محل رها می شوند.

این رسوبات معدنی برجای مانده، ۸۵% مواد رادیوآکتیو سنگ های معدنی را در خود حفظ می کنند. آن ها هم چنین، دارای مواد شیمیایی سمی از قبیل آرسنیک، اسیدها، نیترات ها و فلزات سنگین می باشند.

بنابراین، مسئله از بین بردن زباله های رادیوآکتیو بسیار پیچیده

می باشد و تا کنون هرگز بطور واقعی مورد مطالعه قرار نگرفته است. توده های زیادی از رسوبات در حین بسته شدن معادن، در آن محل ها رها شده اند.

در فرانسه حجم انبار شده این رسوبات، حدود ۵۰ میلیون تن تخمین زده می شود.

ج - تاثیرات بر روی سلامتی

ایزوتوپ های اورانیوم موجود در اورانیوم طبیعی (خام)، مثل بقیه مواد متعلق به این خانواده (رادون، رادیوم)، مشکلات شیمیایی را ایجاد می کنند که در ارتباط با مسایل اشعه های رادیوآکتیو است.

اورانیوم مانند همه فلزات سنگین دیگر، شدیداً مسموم کننده است. نفوذش در اندام ها و بافت های بشری، خود را به صورت بیماری های کلیوی که خیلی وقت ها غیرقابل درمانند و یا بشکل جراحات و کوفتگی های شریانی نشان می دهد.

ایزوتوپ های اورانیوم، مانند دیگر اشیای دارای رادیوآکتیو، اشعه های کاملاً قوی یونیزه شده ای را پخش می سازند که به سلول های زنده آسیب رساننده و یا کاملاً نابودشان می کنند.

تشعشعات اتمی نتایج زیانبار فراوانی دارد که انواع سرطان ها از جمله سرطان خونی (لوسه می - Leucémie - بیماری که در اثر آن تعداد گلوبول های سفید خون بالا می رود - مترجم)، مسئله اختلال در نظم تولید مثل و آشفستگی و به هم خوردگی سیستم ژنتیک از عواقب آن و از موضوعات جدی مباحثات می باشد.

امروزه اغلب دانشمندان تایید می کنند تمام چیزهایی که در معرض اشعه های اتمی قرار می گیرند برای سلامتی خطرناکند.

گاز رادون - ۲۲۲ آزاد شده (به مقدار زیاد) در اثر فعالیت های معدنی می تواند موجب سرطان ریه، بیماری های خونی، برهم خوردن اوضاع کلیه ها و مسائل تولید مثل شود.

رادیوم - ۲۲۶ که عبارت از یک فلز سنگین رادیوآکتیو است، یکی دیگر از مشتقات فرعی حاصل از تغییرات اتم در حال انفجار اورانیوم می باشد. آثار شناخته شده آن، انواع سرطان ها می باشد.

در بین تمام مشتقات فرعی حاصل از تغییرات اتم در حال انفجار

اورانیوم، می توان از توریوم - ۲۳۰ نام برد که نیمه عمرش از همه دراز تر است (۷۶۰۰۰ سال). این ماده، مخصوصاً، برای شش و کلیه ها مسموم کننده است.

سنگ های معدنی اورانیوم که از زمین استخراج شده و ساییده و خرد می شوند، به مراتب از اورانیوم طبیعی خیلی خطرناک تر است، زیرا بیش از دیگر مواد رادیو اکتیو، بشر و حیوانات و گیاهان را به رادیوآکتیو خود آلوده ساخته و مواد گازی و یا منجمد دارای رادیو آکتیو در محیط زیست پخش می کند.

کارگران معادن که اورانیوم را از زیرزمین به بیرون می آورند، بیشتر از دیگران در معرض خطر قرار دارند.

محصولات گوناگون خانواده " رادون " به صورت گرد و غبارهای میکروسکوپی در تونل های معادن پخش هستند و کارگران معادن آن ها را استشمام می کنند. معادنی که مقدار اورانیوم شان خیلی زیاد باشد، احتمال ابتلا به بیماری های گوناگون نیز برای کارگران معادن بیشتر است.

حقوق ساکنین بومی

استخراج اورانیوم مانند دیگر فعالیت های معدنی در حق و حقوق مردم محلی اختلال ایجاد می کند. این مسئله برای اهالی بومی (که در حال عادی هم شکننده و ضعیف هستند) به همان اندازه محل های دفن زباله های اتمی، خطرناک می باشد.

مردم Inuits درکانادا، Navajos ناواجوس در ایالات متحده، Aborigènes آبوری جنس در استرالیا و Touaregs توارج در نیجریه در چنین وضعیت هایی هستند.

تاسیس محل های بزرگ صنعتی در بیشتر اوقات، تغییرات عمیقی در زندگی عادی و آرام مردم بومی به وجود می آورد که همواره توام با بدبختی ها و ناگواری های فراوان از جمله پخش بیماری ها، به هم خوردن اوضاع اجتماعی و آلودگی هوا می باشد.

۹ - آینده ای بدون انرژی هسته ای

" در سال ۲۰۱۵ روشنایی خاموش خواهد شد." " جایگزین های دیگری وجود ندارد! انرژی بادی به تنهایی مشکل را حل نخواهد کرد."

این ها حرف دل سربازان جان برکف انرژی هسته ای می باشد.

این بخش نوشته ما نشان می دهد که :

- چگونه بلژیک می تواند درعین حال که مقدار انتشار گازکربنیک خود را کاهش دهد از انرژی هسته ای نیز بیرون بیاید؛

- سرمایه گذاری های جاری و پیش بینی شده برای آینده که ظرفیت های تازه تولیدی را در مد نظر قرار می دهند، بقسمی باشند که سه نیروگاه هسته ای که اولین مراکز هسته ای برای تولید برق در بلژیک بودند، قبل از سال ۲۰۱۵

بسته شوند؛

- مرغوبیت و کارآیی انرژی و شیوه های بازیافت آن از جایگاه ویژه ای در بلژیک برخوردار است.

انرژی هسته ای در جهان و بلژیک : امری نه چندان مهم

برخلاف آنچه که هواداران انرژی هسته ای تلاش می کنند تا به ما به قبولانند، این بخش از انرژی در سطح جهانی یک انرژی حاشیه ای و جانبی است و در نهایت بیش از ۲٪ مصرف کل انرژی جهانی را شامل نمی شود.

اگر در بلژیک کمی بیش از نیمی از برق کشور از راه انرژی هسته ای تامین می شود، این مقدار فقط ۱۰٪ کل انرژی مصرفی بلژیک را در بر می گیرد (برق فقط یک بخش از انرژی مورد استفاده است).

از لحاظ میزان توان تولیدی، ۷ رآکتور بلژیکی تنها دارای یک سوم ظرفیت کل مراکز نیروگاه های برقی در این کشور می باشند. اما از آنجایی که مراکز هسته ای را به راحتی نمی توان متوقف ساخت، حتی اگر قرار باشد که برق کمتری تولید شود، مجبوریم آن ها را بگذاریم تا هم چنان کار کنند. با آنکه ظرفیت آن ها به نسبت کمی کاهش داده شده، ولی با این وجود کمی بیشتر از نصف برق کشور را تولید می کنند.

خروج از انرژی هسته ای و انرژی های فسیلی

گذار به یک سیستم انرژی که بر پایه اصول بازیافتی باشد، نه تنها یک ضرورت زمان (برای حفاظت از آب و هوا)، بلکه به خاطر پیش بینی

تمام شدن سوخت اولیه فسیلی و اورانیوم، سرانجام غیرقابل پرهیز است.

البته خود فریبی است اگر فکر کنیم که در سال ۲۰۱۵ تمام انرژی ما از راه انرژی بادی تهیه خواهد شد.

اگر بنا به اهمیت قواعد " صرفه جویی در انرژی " و " تاثیر و اهمیت انرژی " ، به هر دو آن ها به طور همزمان تقدمی قائل شویم، سناریو های زیادی نشان خواهند داد که امکان تغییر جهت واقعی بسمت یک سیستم انرژی زایی مبتنی بر انواع انرژی های قابل بازیافت (انرژی بادی در خشکی و یا در دریا، انرژی گرمای خورشیدی، انرژی حاصل از روش هیدرولیکی در ابعاد کوچک، انرژی حاصل از زباله های غیرهسته ای، انرژی خورشیدی از طریق سیستم فتو- ولتایک، انرژی حاصل از جذر و مد ها و امواج دریایی) وجود دارد.

بنا به تقاضای کمیسیون اروپا، گروه LTI تحقیقی را انجام داده است که نشان می دهد بدون نیاز به انرژی هسته ای و با در نظر گرفتن یک زندگی هم سطح با رفاه زندگی اروپای شمالی (کشورهای اسکاندیناوی - مترجم)، امکان عملی کاهش گازکربنیک تا ۹۰٪ در سال ۲۰۵۰ به روش توسعه شیوه های بازیافتی و مرغوبیت انرژی زایی میسر است.

(در برنامه خود برای German advisory council on global change شورای مشورتی آلمان در زمینه تغییرات جوی)

سال های بین ۲۰۵۰ - ۲۱۰۰ پیش بینی می کند که تغییرات عمیقی در سیاست های بخش انرژی های فسیلی به وقوع خواهد پیوست. و این بخش به سوی انرژی بازیافتی خواهد رفت.

باز هم در سطح اروپا، طرح دیگری که بنا به درخواست گرین پیس توسط انستیتو فنی ترمودینامیک مرکز فضایی آلمان (DLR) بطور گسترده ای مورد مطالعه قرار گرفته، نشان می دهد که اروپا در عین حال که می تواند از برنامه های هسته ای خود خارج شود، قادر است مقدار گاز کربنیک تولیدیش را از امروز تا سال ۲۰۲۰ به میزان ۳۰٪ کاهش دهد. برنامه مورد بازبینی در این گزارش ثابت می کند که نیمی از تقاضای انرژی ۲۵ کشور اروپای واحد می تواند از منابع انرژی قابل بازیافت که میزان پخش گازکربنیک آن تا سال ۲۰۵۰، نزدیک به ۷۵٪ کاهش خواهد یافت، تامین شود.

بنا به نظر کمیسیون اروپا درباره انرژی بازیافتی، می توان از حالا

تا سال ۲۰۴۰ به کمک این نوع انرژی، به نصف درخواست جهانی انرژی پاسخ مثبت داد، بشرطی که اغلب کشورهای جهان سیاستی فعال و جدی در این راه اتخاذ نمایند و در سطح جهانی یک همکاری صورت گیرد.

به عنوان مثال، این همکاری باید هزینه های جانبی و قطع سوبسید های مربوط به همه انرژی های دارای منشاء فسیلی و هسته ای را مد نظر قرار دهد.

نصب توربین های بادی در داخل آب دریای نزدیک به ساحل برای تولید برق بطور گسترده در بلژیک مورد قبول واقع شده است.

بنابر گزارش انستیتوی انرژی بادی آلمان (DEWI) سیستم توربین های بادی نصب شده در آب های سواحل دریای شمال می تواند به کمک یک دستگاه مبدل انرژی بادی به برق، یک سوم برق کشورهای کناره دریای شمال را تامین کند.

کارایی و پتانسیل فنی انرژی بادی در کرانه های ساحلی ۱۹۳۳ TWh در سال، دوبرابر بیشتر از مجموع برق مصرفی انگلستان، بلژیک، هلند، آلمان و دانمارک (۹۲۳ TWh در سال) می باشد.

T] علامت اختصاری " Téra" می باشد. $1 \text{ TWh} = 1000 \text{ GWh} = 1000000 \text{ MWh} = 1000000000 \text{ kWh}$ (مترجم)

بنابراین بلژیک هم مثل دیگر کشورهای ساحلی دریای شمال از توان و ظرفیت های زیادی برخوردار است.

توربین های بادی نصب شده در آب های آزاد جهانی می توانند از طریق یک شبکه برق فشار قوی در دریا به بلژیک هم برسند. برای رسیدن به این پیشرفت دسترسی به شبکه برق یکی از عناصر اساسی است.

مرکز مطالعاتی E۳، توان انرژی های بازیافتی بلژیک را در " میان مدت " بررسی نموده است. در یک برنامه از پیش طرح ریزی شده و با در نظر گرفتن یک سیاست پیشتاز فعال می توان حدود ۲۰ TWh برق با این روش در سال ۲۰۲۵ تولید نمود که اساسا از طریق زباله های غیرهسته ای و نصب توربین های بادی در خشکی و دریا به دست می آید.

کارآیی انرژی با بیشترین پتانسیل

انرژی های قابل بازیافت، قابلیت های فراوانی دارند. اما اگر از مصارف انرژی خود به مقدار چشم گیری نگاهیم، نخواهیم توانست با

اطمینان کامل برنامه های خود را، در راه انرژی های قابل بازیافتی به پیش ببریم.

پر واضح است که منظور ما از صرفه جویی انرژی به معنی بازگشت به دوران شمع نیست. بلکه هدف انجام تمام کارهای روزمره فعلی با مصرف کمترین انرژی می باشد.

بلژیک در این حوزه توانی بیش از قابل تصور دارد...

بنا برگزارشی از OCDE (سازمان گسترش همکاری های کشورهای اروپایی)، مصرف سرانه انرژی اعم از برق و سوخت در بلژیک ۲۰٪ بیش از هلند و ۵۰٪ بیش از ژاپن است. بلژیک در مورد عایق کاری ساختمان ها، در رده های شاگردان بد اروپا قرار دارد. بلژیکی ها دو برابر کمتر از همسایگان فرانسوی و هلندی خود، خانه هایشان را عایق بندی می کنند. هزینه متوسط عایق بندی خانه های بلژیکی همسطح کشورهای سواحل مدیترانه، مثل یونان و ترکیه است.

همچنین باید گفت گرمایی را که در حین تولید برق آزاد می شود، بلژیک تلف می کند. در عوض، راکتورهای غیر هسته ای " کوجنراسیون " (دستگاه هایی که برق و گرما همزمان تولید می کنند) موجب استفاده درست از گرمای حاصله می شوند که میزان بازدهی کار را ۸۵ تا ۹۰٪ بالایی برند. از آن گذشته " کوجنراسیون " اجازه می دهد تا انرژی در یک نقطه متمرکز نشود و در نتیجه از هدر رفتن آن در هنگام حمل و نقل پرهیز گردد.

در بلژیک فقط در شرکت های بزرگی که مسئله گرمایی برایشان مهم است و مقدار مصرف آن ها ثابت و قابل چشم گیر می باشد، از دستگاه " کوجنراسیون " استفاده می شود.

در این روش گرما به اندازه ای که تقاضا شده، تولید می شود. اما برق تولیدی آن قادر نیست با قیمت های نازل برق تولید شده بوسیله نیروگاه هایی که در عین حال نمی توانند میزان تولیدی خود را بر حسب نیاز بازار تولید کنند، رقابت نماید.

در هلند ۳۰٪ برق این کشور و در دانمارک ۴۰٪ برق در بخش های " کوجنراسیون " تولید می شود.

یک مطالعه بین المللی تحت نظر انستیتو "Fraunhofer" نشان می دهد که اگر بلژیک برای مدیریت درست انرژی های درخواستی، کشورهای

همسایه خود را الگو قرار داده و از روی آن ها نسخه برداری می کرد، می توانست بدون آسیب رساندن به اقتصاد خود و بدون تن دادن به راه های پر پیچ و خم به اهداف کیوتو پاسخگو باشد.

یک برنامه داوطلبانه از قبل تهیه شده اجازه خواهد داد تا پخش گاز کربنیک را به مقدار قابل توجهی پایین آورده و با این روش راه اهداف بسیار مهم مرحله دوم کیوتو را باز نمود. باید همه این کارها در چارچوب برنامه هایی صورت بگیرند که هدفشان خروج از انرژی هسته ای از سال ۲۰۱۵ به بعد می باشد.

دفتر مطالعاتی e-Ster که در بخش امور برق تحقیق و فعالیت می کند، توان صرفه جویی برق بلژیک را در کوتاه مدت (برای کمتر از ۲ سال) ۹۵۱۰ ژیگا وات در ساعت برآورد کرده است. این قابلیت صرفه جویی برق تقریباً ۲.۳ میلیون خانوار بلژیکی را در بر می گیرد. در "میان مدت" (۱۰سال)، علاوه بر رقم بالا، می توان ۱۴۲۶۰ ژیگا وات در ساعت برق بیشتری صرفه جویی کرد که در مجموع این رقم به ۲۳۷۷۰ ژیگا وات در ساعت بالغ خواهد شد.

این مقدار توان صرفه جویی در میان مدت که عبارت از حدود ۱۴۰۰۰ ژیگا وات در ساعت می باشد، از مجموع تولیدات برق ۷ نیروگاه زغال سنگی کشور (۸۶۸۴ ژیگا وات در ساعت) و یا از تولیدات سه نیروگاه اتمی که قانون بلژیک بسته شدن آن ها را تا سال ۲۰۱۵ مقرر داشته است (DOEL-۱, TIHANGE-۱, DOEL-۲) بیشتر است.

خروج از انرژی هسته ای به حقیقت پیوسته است!

۱- سرمایه گذاری های جاری با امکانات پیش بینی شده جدید در امور تولیدی، اجازه بسته شدن سه دستگاه مولد برق هسته ای قدیمی را قبل از موعد مقرر سال ۲۰۱۵ می دهند.

۲- این پروژه ها که عمدتاً شامل نیروگاه های گازی کوجنراسیون (مولد همزمان برق و گرما - مترجم) و یا توربین های "ت. ژ. و. TGV" (توربین هایی که گازی اند و بخار آب خیلی زیادی را تولید می کنند که توسط آن برق به دست

می آید و باز دهی این روش خیلی بالاست - مترجم) و باضافه چند پروژه بازیافتی می باشند، اجازه می دهند تا بیشتر از مجموع سه دستگاه مولد برق هسته ای که نسبت به نیروگاه های دیگر از همه قدیمی ترند، برق تولید شود.

۳- در میان مدت (برنامه ۱۰ ساله) توان صرفه جویی در برق بلژیک، بیشتر از تولید سه نیروگاهی که در نوع خود قدیمی ترینند و باید از دور خارج شوند، می باشد.

۴- چالش های اساسی عبارتند از :

الف - سرمایه گذاری به اندازه کافی برای کسب اطمینان تامین انرژی از اکنون تا سال ۲۰۲۵ به همراه کاهش کامل مقدار گازکربنیک تولیدی؛

ب - گسترش و توسعه کوجنراسیون و هم چنین انرژی های قابل بازیافت [بادی، گرمای خورشیدی و فتو - ولتاییک (برق از تابش آفتاب)]؛

ج - مرغوبیت و کارایی انرژی!

بنا به نظر انستیتو "Fraunhofer" ، بلژیک می تواند مقدار انتشار گازکربنیک خود را به روشی که از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه باشد، تا سال ۲۰۲۰ به میزان ۲۰٪ نسبت به سال ۲۰۰۱ پایین بیاورد. برای دستیابی بدین هدف، باید یک سلسله قواعد و قوانین در همه سطوح و بخش های صنعت، خانواده، ترابری و تولید برق رعایت شوند.

د - عملی ساختن گذار به سوی یک سیستم نوین انرژی برای دوران بعد از سوخت های فسیلی و هسته ای؛

از زمانی که قانون خروج از انرژی هسته ای به اجرا گذاشته شده است، سرمایه گذاری های مهم و سنگین یا در نیروگاه های دارای بهره بازدهی بالا و قابل بازیافت متمرکزند و یا در این راستا برنامه ریزی شده اند.

Essent یک کوجنراسیون ۱۳۰ مگاواتی در نزد Ineos می سازد. کنسرسیوم Zandvliet Power یک نیروگاه دیگری از نوع کوجنراسیون با توان ۴۰۰ مگا وات برای شرکت BASF (با امکان تولید ۴۰۰ مگا وات اضافی) ساخت.

یک نیروگاه " ت. ژ. و. " با ظرفیت ۸۰۰ مگا وات توسط Sidmar پیش بینی شده است و Nuon می خواهد تا سال ۲۰۰۸ مبلغ ۵۰۰ میلیون یورو برای ساختن سه نیروگاه کوجنراسیون (دارای ظرفیت کلی ۷۰۰ مگا وات که ۲۲۰ مگا وات آن در نزد شرکت BRC پیش بینی شده است) سرمایه گذاری کند.

اخیرا Tessenderlo Chemie اعلام کرد که قصد دارد یک نیروگاه " ت.

ژ. و. " با ظرفیت ۴۰۰ مگا وات بسازد و الکترا بل یک نیروگاه کوجنراسیون با ظرفیت ۶۰ مگا وات در نزد Stora Enso ساخت.

باید به این سرمایه گذاری ها، پروژه های دستگاه های انرژی بادی (۲۱۶ C-Power تا ۳۰۰ مگا وات) واقع در آب های ساحلی و هم چنین دومین مجتمع دستگاه های انرژی بادی ساخت کنسرسیوم (Eldepasco ۱۵۰ مگا وات) دریای شمال، و چندین پروژه ریز و درشت مثل مجتمع دستگاه های انرژی بادی SPE/EcoPower و Nuon در شهرهای گنت و بندر آنتورپن و مراکز نیروگاه های کوجنراسیون Groenkracht, و Aspiravi در شهرهای Ostende و Oostrozbeke را افزود.

پروژه های کوچک نیز در نوع خود جالب توجه اند زیرا از متمرکز شدن نیروگاه های تولید انرژی در یک نقطه جلوگیری می کنند. این نوع تولید در آینده اجازه خواهد داد تا در حین تولید برق بتوان انرژی گرمایی شوفاژهای شهری را هم به وسیله آن تامین کرد.

توان تولیدی این شیوه ها، بیش از کل ظرفیت تولید سه نیروگاه هسته ای که در بین همه نیروگاه های هسته ای از بقیه قدیمی ترند، می باشد.

اگر ما کارکرد نیروگاه های کوجنراسیون را که حداکثر ظرفیت آن ها ۷۰۰۰ ساعت در سال می باشد و کارکرد سالانه نیروگاه های "ت. ژ. و" ۸۰۰۰ ساعت و کارکرد سالانه تمام مجتمع های دستگاه های تولید برق از طریق انرژی بادی ۳۵۰۰ ساعت را با هم در نظر بگیریم، در مجموع مقدار برق تولید شده از طریق گاز و باد به ۱۹۹۱۱ ژیگا وات در ساعت خواهد رسید که خیلی بیشتر از برق تولید شده توسط سه نیروگاه هسته ای قدیمی که باید درهایشان تا سال ۲۰۱۵ بسته شوند، خواهد شد (۱۳۷۰۵ ژیگا وات در ساعت).

پس می بینیم که احتمال بازنگری در قانون بسته شدن نیروگاه های اتمی ۴۰ ساله وجود ندارد و زمان بحث و گفتگوی پارلمانی برای لغو آن قانون، کاملاً گذشته است. دنیای صنعت بلژیک منتظر زمان موعود سرمایه گذاری برای جایگزینی نماند.

اسلحه، میکروب و فولاد : سرنوشت جوامع انسانی



اخیرا کتاب اسلحه، میکروب و فولاد: سرنوشت جوامع انسانی اثر جرد دایموند ترجمه حسن مرتضوی توسط انتشارات بازتاب‌نگار در تهران با مقدمه‌ای از خسرو پارسا انتشار یافته است. نظر به اهمیت موضوع این مقدمه را از نو در اینجا می‌آوریم :

کلامی چند درباره‌ی این کتاب و نویسنده‌اش

از میان همه‌ی رشته‌های دانش بشری، دسترسی به دانشی که با بیشترین متغیر همراه است از همه دشوارتر است. علوم دقیقه همواره از این مزیت برخوردار بوده‌اند که به علت داشتن متغیرهای کم‌تر توانسته‌اند دقت آزمایش‌ها و مدل‌های خود را افزایش دهند و به نتایج مشخص‌تری برسند. علاوه‌براین وجود آزمایشگاه و تجربه (عمدتاً با مواد غیرجاندار) امکان تکرار و تصحیح اشتباهات را برای پی‌گیران این عرصه‌ها یعنی دانشمندان (scientists) آسان‌تر کرده است. به همین جهت است که این علوم به پیشرفت‌های شگفت‌انگیزی دست یافته‌اند. تقلیل‌گرایی به عنوان روش اصلی این علوم — با همه‌ی محدودیت‌هایش — نتایج درخشانی به بار آورده است تا آن‌جا که کسی مانند ریچارد فاینمن به‌طورنیمه‌جدی از پایان فیزیک سخن می‌گوید.

اما رشته‌ی دیگر از علوم — زیست‌شناسی — با همه‌ی پیشرفت‌های عظیم هنوز در مراحل ابتدایی است. عرصه‌ی جولان در آزمایشگاه‌های زیست‌شناسی محدودیت‌های جدی دارد. با موجودات زنده سروکار دارد و با متغیرهای بی‌شمار. اگر در فیزیک مسائل بسیاری حل شده و جزء مسلمات است و عرصه‌ی جدل محدود به پذیرفتن یا نپذیرفتن تئوری‌های خاصی است، در زیست‌شناسی اما جدال حتا در مورد ابتدایی‌ترین نظرها و مدل‌ها وجود دارد. در این عرصه تقلیل‌گرایی که هنوز هم یک روش عمده است به سهولت کمیوهای خود را نشان می‌دهد. عرصه، عرصه‌ی پیچیده‌تری است و عوامل تأثیرگذار بی‌شمارتر.

آنچه اما از این نیز پیچیده‌تر است عرصه‌ی بررسی آگاهی در موجودات زنده و به‌ویژه آگاهی متعالی در انسان‌هاست. آگاهی، روان‌شناسی، رفتارشناسی و موارد دیگر، در این زمینه‌ها دانسته‌های ما گرچه کم نیستند ولی می‌توان به‌جرات گفت که کاملاً ابتدایی‌اند. و اگر هنوز به عرصه‌های پیچیده‌تر رویم، به عرصه‌ی کنش متقابل آگاهی‌ها (انسان‌ها)، به رفتارهای جمعی، و به جامعه‌شناسی متوجه می‌شویم که مسأله چه قدر دشوارتر می‌شود.

شاید نهایت‌های دشواری در عرصه‌ی تاریخ است و به‌ویژه در بررسی پیشاتاریخ. در این قلمروها هم عوامل تأثیرگذار بی‌شمار بوده‌اند و هم دانسته‌های قطعی ما بسیار محدوداند. نه امکان تجربه هست و نه آزمایشگاه. و نه امکان اتکاء کامل به هیچ‌یک از نوشته‌ها و نانوشته‌های گذشته. حتا بررسی‌های آثار باستانی (دستِ کم در مورد قدمت آن‌ها) مورد جدل است. پس شاید بهتر بود این قلمرو را به کلی کنار بگذاریم و از هرگونه کشف رمزی چشم‌پوشی کنیم. ولی مسأله‌ی عمده این است که این عرصه اساسی‌ترین عرصه در یافتن هویت ماست. هویت بشری. کیستیم و از کجا آمده‌ایم. و سرانجام، شاید، با دانستن آن، به کجا می‌رویم. پرسش‌های ازلی و جاودانی بشر!

در بررسی این قلمرو، پیشاتاریخ انسانی، افراد پُرشماری کوشش‌های بسیار کرده‌اند. تاریخ‌نگاران، مردم‌شناس‌ها، باستان‌شناس‌ها و غیره. کارهای بسیار ارزشمندی که در این موارد به وجود آمده بدون تردید آموزنده است. اما به نظر می‌رسد در این میان شخصیت جَرِد دایموند — مانند سلفِ او کارل ساگان — ویژگی معینی دارد که اثرش را قابل‌تعمق‌تر از همه می‌کند. او مانند ساگان، ابتدا به عنوان یک دانشمند در علوم دقیقه کار را شروع کرد. او که متخصص بیولوژی، بیولوژی ملکولی، فیزیولوژی و بیوفیزیک است، ده‌ها سال در آزمایشگاه‌های فیزیولوژی دانشگاه هاروارد سرگرم پژوهش بود و سپس استاد کرسی فیزیولوژی دانشگاه کالیفرنیا (لِس آنجلس) شد. او به دقتِ یک دانشمند به مطالعه‌ی تاریخ پرداخت و آنگاه برای شناخت بیشتر به دانش‌هایی روی آورد که برای چنین بررسی مورد نیازند، پس به باستان‌شناسی، تاریخ محیط زیست و بوم‌شناسی و انسان‌شناسی پرداخت. این رشته‌های متعدد را آموخت، جذب کرد ولی باز به همین‌ها بسنده نکرد. برای مطالعه‌ی پیشاتاریخ باید عملاً به پیشاتاریخ مرفت و به همین جهت سال‌های طولانی از عمر خود را در جوامع بدوی گینه‌ی نو و سایر جوامع به کارِ یدی، مطالعه‌ی روابط انسان‌ها، زندگی در جنگل‌ها و میان قبائل، یادگیری زبان‌های مختلف، بررسی

باستان‌شناسانه و... پرداخت. برای دسترسی به منابع مختلف علاوه بر انگلیسی که زبان اصلی او بود زبان‌های لاتین، فرانسوی، یونانی، آلمانی، اسپانیایی، روسی، فنلاندی، فور (زبان مردم گینه‌ی نو)، زبان ملانزی (در اقیانوس آرام)، اندونزیایی و ایتالیایی را آموخت. کم‌تر فردی را در جهان می‌توان سراغ کرد که جامع علوم مختلف بوده و این‌همه در صحنه حضور داشته باشد و عملاً به دنبال کشف پاسخ پرسش‌ها باشد. حتا ساگان نیز که در جامعیت و حدت اندیشه کم‌نظیر بود تا این حد پیش نرفت.

اختصاص جایزه‌ی پولیتزر به کتاب حاضر صرفاً اهمیت آن را نشان نمی‌دهد بلکه بزرگداشت دایموند را رسمی می‌کند. جوایز پُرشمار دیگر، ستایش‌ها و تجلیل‌ها از کارهای وی چنان بوده است که او را لبه‌ی تیز مغزهای درخشان این قرن خوانده‌اند.

به نظر من اما همه‌ی این ویژگی‌های دایموند در مقابل یک خصوصیت او رنگ می‌بازد. دید او از انسان، عشق و احترام عمیق او به همه‌ی انسان‌ها، خارج بودن او از حیطه‌ی طبقه‌بندی‌های کلیشه‌ی انسان‌ها به «بدوی» و «متمدن». یادگیری او از پیشاتاریخ نه صرفاً به منظور کنج‌کاوی در «از کجا آمده‌ایم»، بلکه همان‌طور که خود می‌گوید آموزشی است در فهم «به کجا می‌رویم» و نیز نقش ما در تعیین این راه. راهی که پیش‌ساخته نیست بلکه ساخته‌شده است. یک کودک رنجور آفریقایی در بستر مرگ او را تسخیر می‌کند ولی می‌داند که تنها ریشه‌یابی این وضعیت به حل آن کمک می‌کند.

بنابراین آن‌هایی که به راه مقدر ایمان دارند، آن‌هایی که خود را، نژاد خود را، ملت خود را برتر می‌شمارند و حاضر به تجدید تفکر نیستند از این کتاب طرفی برنخواهند بست. این کتاب برای یادگرفتن است و به‌کار بستن. دایموند خود آنچه را می‌داند به‌کار می‌بندد و به همین دلیل هم‌اکنون علاوه بر استادی رشته‌ی جغرافیا و علوم زیست‌محیطی در دانشگاه کالیفرنیا (لُس آنجلس) از فعالان مؤثر و گردانندگان چندین مؤسسه‌ی زیست‌محیطی بین‌المللی است. مقاله‌ها و سخنرانی‌های متعدد او از انرژی ذهنی و بدنی شگفت‌انگیزی حکایت می‌کند.

یکی دو قرن است که روشنفکران ما به مسأله‌ی عقب‌ماندن جوامعی مانند ایران از غرب واقف شده‌اند. تزه‌های مختلف و راه‌کارهای گوناگون پیشنهاد شده است. در دو دهه‌ی اخیر کتاب‌ها و رساله‌های پُرشماری در این زمینه نگاشته شده که برخی نکته‌های مهمی دارند. کنفرانس‌ها و

سمینارهایی که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم به این مسأله پرداخته‌اند همه حاکی از جنب‌وجوشی است موجه در این زمینه. برخی از مطالعات تا حدی جدی است. تا حدی چون غالب آن‌ها در بررسی از یک «تز» شروع کرده و سپس از خلال رویدادهای تاریخی «مصادق»‌های آن را جست‌وجو کرده‌اند.

پاره‌یی تزه‌ها جای تعمق دارند ولی پاره‌یی به‌کل یاوه هستند. «تئوری ترس»: اگر ما ترس به خود راه ندهیم چنین و چنان خواهد شد! «تئوری استقلال»: اگر هر کسی احساس استقلال کند جامعه عوض خواهد شد (نویسنده‌ی کتاب استقلال این مسأله را به «نوکرها» هم تعمیم داده — شوخی نیست — که نوکری که مستقل باشد چه قدر بهتر است!) متفکری مدعی شده است که جاده‌ی ترقی را غربی‌ها مانند تریلی اشغال کرده‌اند و راه عبور به کسی نمی‌دهند (به این متفکر پُرآوازه پیغام دادم که تریلی را با بولدوزر اشتباه گرفته است. ظاهراً آن‌ها — غربی‌ها — جاده‌ی ترقی را می‌سازند)...

سخنانی مانند احالهی هر پدیده‌یی — از جمله عقب‌ماندگی — به تقدیر و خواست خدا، سخنانی مانند «ما ایرانی‌ها» اساساً عقب‌مانده‌ایم، بد هستیم، و کذا، و یا برعکس ما ایرانی‌ها نوادگان کوروشیم، باهوش‌ترین ملت‌ایم و باز کذا، کم نبوده است. سخن، تز، بررسی نیمه‌جدی و اندک‌جدی نیز کم نبوده است.

کتاب حاضر گرچه به‌طور خاص مربوط به ایران نیست ولی در مورد سیر تحولات بشریت افق و چشم‌اندازی می‌گشاید که ما را از محدوده‌ی ملیت و نژاد فراتر می‌برد و در سطح بالاتری پاسخ ما را می‌دهد. به جامعه‌ی بشری در یک کل واحد می‌نگرد و رویدادها و حوادث را با توجیه «واقعیت کنونی» یا مقدر و غایت‌گرایانه تحلیل نمی‌کند. دایموند در یک مثال به یادماندنی نشان می‌دهد مردمی واحد که بنا بر ضرورت محیطی به دو سوی مختلف مهاجرت کردند — و بدون این‌که از شرایط مقصد نهایی آگاه باشند — چه‌گونه فقط طرف چند صد سال جوامع مختلفی با درجات متفاوت پیشرفت و سازمان‌دهی به وجود آوردند. و جالب‌تر این‌که هنگامی که این دو جامعه متفاوت شده در مقابل هم قرار گرفتند چه‌گونه تا سرحد نابودی هم پیش رفتند. اگر نمی‌توان در آزمایشگاه محدود علوم دقیقه در مورد تحولات مسیر بشر تجربه کرد، می‌توان از تجربه‌ی تاریخ در آزمایشگاهی به عرض کره‌ی زمین و در طول هزاران سال آموخت. این پیام دایموند است.

دایموند در بررسی‌های محیط‌زیستی به‌دقت و به تفصیل جغرافیا و وسعت

سرزمین، گیاهان کشاورزی، دانه‌ها، حیوانات و دام‌ها، میکروب‌ها، آب‌وهوا، کشفیات انسان‌ها و همه‌ی متغیرها را به دقت حیرت‌انگیزی بر حسب شواهد باستان‌شناسی و تاریخی بررسی می‌کند. گاه خواننده‌یی که متوجه تأثیرات این عوامل نیست ممکن است از این‌همه صرف وقت دایموند متحیر شود یا آن‌ها را زائد بداند ولی درنهایت می‌بیند که تأثیر بخشی از آن‌ها گاه تعیین‌کننده است. مسأله‌ی تکوین ضروری سازمان‌ها و سازمان‌دهی‌های متفاوت از جوامع مساوات‌طلب اولیه و آثار آن‌ها در درازمدت، مسأله‌ی جنگ‌ها، مسأله‌ی اقتصاد و مبادله و مناسبات تولیدی، مسأله‌ی پیدایش شخصیت‌ها و حتا اثربخشی مثبت یا منفی برخی از تصمیم‌ها در مسیر حوادث (مانند کتاب‌سوزی امپراتور چین)، مسأله‌ی رابطه یا عدم رابطه‌ی ضرورت و آفرینندگی (که به نظر من بحث جدی این امر گسترده‌تر از آن است که دایموند مطرح می‌کند) و سرانجام مسأله‌ی باورها و سنت‌ها و عملکرد آن‌ها در مسیر تحولات، همه مورد بحث قرار می‌گیرند. دایموند به مسأله‌ی تشکیل دولت، نقش دولت متمرکز در پیشرفت یا برعکس در ایستایی جوامع می‌پردازد. به نظر او مثلاً اگر جامعه‌ی اسپانیا در زمان کریستف کلمب جامعه‌یی متمرکز بود او هرگز مجال و حمایت لازم را برای اکتشافات خود نمی‌یافت. این مسأله در عین صحت فقط اشاره به موضوعی دارد که به نظر من از اساسی‌ترین مسائل در مسیر حرکت جوامع است. مسأله‌ی کارکرد جوامع غیرمتمرکز مانند جوامع فئودالی در برابر جوامع متمرکز (مثلاً شیوه‌ی تولید آسیایی) به آن اندازه مهم است که می‌توان بالیدن علوم در خاورمیانه در سده‌های سوم تا ششم هجری، و پس از آن رنسانس در اروپا و پیدایش سرمایه‌داری در جوامع فئودالی را بر مبنای آن توضیح داد (امیدوارم در فرصتی دیگر این مسأله‌ی مهم به بحث گذاشته شود). البته دایموند آگاهی خود را به این مسائل طی جملات و عباراتی بیان می‌کند و گرنه ممکن بود او یک دترمینیست محیط‌زیستی تلقی شود. گرچه این کتاب جایی برای پرداختن تفصیلی به این مسائل نبوده است، با این‌وجود، و با همه‌ی حجم خود ضرورتاً به هر هزار سال جوامع تنها چند صفحه‌یی اختصاص می‌یابد.

دایموند در جایی دیگر اشاره‌ی گذرای به خودخواهی ژنتیک کرده است که اساساً مورد بحث و جدل است و نباید یکسره پذیرفته شود. او به‌درستی نژادپرستی را موضع احمقانه‌یی می‌داند و می‌گوید که در بررسی عمیق نه تنها هیچ شاهی برای آن نیست بلکه همه‌ی شواهد علیه آن است.

در پاره‌یی از موارد توضیحات قانع‌کننده‌تری درباره‌ی برخی از حوادث

پیشنهاد شده است. دایموند خود به این موضوع اعتراف می‌کند و به همین دلیل بحث خود را به هیچ‌وجه نهایی نمی‌داند. از این جمله است دلیل شکست امپراتوری اینکاها با چندین ده‌هزار نیرو در مقابل ۲۰۰ – ۳۰۰ اسپانیایی مهاجم. دایموند در مورد مسلح بودن و سوارکار بودن اسپانیایی‌ها توضیحاتی می‌دهد ولی این ادا قانع‌کننده نیست. البته او اشاره‌ی هم به باورهای اینکاها در عدم مقاومت می‌کند ولی به نظر می‌رسد او از توضیح قانع‌کننده‌تر جولیان جینز در کتاب «خاستگاه آگاهی» بی‌اطلاع بوده است. جینز به‌نحو قانع‌کننده‌ی نشان می‌دهد که اینکاها اسپانیایی‌ها را به عنوان خدایان (در ذهن دوجایگاهی خود) تصور کردند و اساساً با آنها ن‌جنگیدند و نه این‌که بنا بر گفته‌ی فرماندهان خودستای اسپانیولی «شکست خوردند». به‌هر حال این‌ها تفاوت‌های تعابیر و تفاسیر است و چه بهتر که خواننده‌ی جست‌وجوگر بر مبنای شواهد ارائه‌شده خود تصمیم بگیرد. این‌ها به‌هیچ‌وجه از اهمیت کار دایموند نمی‌کاهد بلکه سطح بحث را از حدود نژادپرستانه‌ی پیشین یا پیروزی مقدر مؤمنان بر کفار، اعتلاء می‌دهد.

به‌هر حال انتشار این کتاب یک واقعه بوده است که در مدت کوتاهی به ۲۵ زبان ترجمه شد و میلیون‌ها نسخه از آن به فروش رفت و ترجمه‌ی آن به فارسی توسط آقای حسن مرتضوی خدمتی است به جامعه‌ی ما. هم به خاطر آموزش در روش تحقیق، افزایش دانش و سطح آگاهی، و هم به‌ویژه در اعتلای بحث‌ها در آنچه که دغدغه‌ی خاطر همه‌ی ماست. و به گفته‌ی دایموند «پرسش یالی» است. چرا این‌گونه‌ایم که هستیم. و شاید سرانجام کلیدی باشد در امر چه باید کرد برای ذهن‌های پویا‌تر.

پروژه اجتماعی شدن جمهوری خواهی در ایران در عصر تردید

مهرداد درویش پور

... جمهوری خواهان راه پیمایی بزرگ و طولانی را آغاز کرده اند که داشتن افق در آن می‌تواند آن‌ها را به چرخشی به دور خود و در دایره‌ای باطل گرفتار سازد. تنها در پرتو نگرشی کلان و

دوراندیشانه می توان با مشکلات برخوردی بدور از شتاب زدگی و نابدباری داشت و با تعمقی درخور برخورد نمود ...

۱- پیش درآمد

در بخش نخست این مقاله که با نام "ملاحظات درباره سازمان، دمکراسی و جنبش جمهوریخواهی ایران" در ۹ تیر در سایت های گوناگون در مای ۲۰۰۷ منتشر شد از به حاشیه رانده شدن گفتمان ضد امپریالیستی در ایران و جایگزینی آن با گفتمان های سکولاریسم، دمکراسی و برابری طلبی زنان و مردان به عنوان چالش های اصلی در برابر بنیادگرایی اسلامی و استبداد دینی در ایران سخن گفتم. این که در ایران با دو تجربه استبداد سلطنتی و استبداد دینی (به مثابه تجلی اقتدارهای سنتی و کاریزماتیک) زمینه گذار به جمهوری سکولار و پارلمانی (به مثابه نماد اقتدار عقلانی) فراهم گشته است و در راستای پاسخ گوئی به این نیاز، جنبش ها و اتحادهای جمهوریخواهی دمکرات و لائیک شکل گرفته اند. هم از اینرو تاکید نمودم آنان که به جای "تاکید شفاف بر گفتمان جمهوری خواهی و تلاش برای تبدیل آن به گفتمان مسلط سیاسی و نزدیکی به یکدیگر و تقویت کلام جمهوری خواهی، همراهی با مشروطه خواهان و یا اصلاح طلبان دینی را به اولویت سیاسی خود بدل کرده اند، آشکارا به روند تبدیل جمهوری خواهی به گفتمان هژمونیک در جامعه آسیب می رسانند". در عین حال در مقاله از سازش و رقابت سیاسی به مثابه دو عنصر متضاد اما مکمل یکدیگر نام برده شد که وجود یکی بدون دیگری نفس دمکراسی را با مخاطره روبرو می سازد. گرچه پروژه دمکراسی "تنها به دمکراتیک تر ساختن ساختار سیاسی قدرت نظر نداشته بلکه به تلاش در جهت نهادینه کردن آن در جامعه مدنی و تقویت آن در برابر دولت سیاسی نیز می پردازد". همچنین از ضرورت اشاعه گفتگوی عقلانی که بر پایه علنیت، استدلال، صداقت (شفافیت) و میدان دادن به دیگری برای بیان نظر خود و شنیدن آن استوار است سخن گفته شد. گرچه در تحلیل نهایی درجه انطباق یک جنبش، سازمان و یا نهاد با نیازهای عصر است که رشد و پویایی و یا میرایی آن را رقم می زند، اما تداوم کوشندگی سیاسی در عین حال محصول ایجاد توازن منطقی بین هزینه و بازده است. هم از این رو ناکارایی بسیاری از سازمان ها و احزاب کلاسیک در تحقق آرمان هایشان و در دمکراتیک تر نمودن برنامه، طرز تلقی، ساختار و پراتیک شان به غیر سودمند دانستن و روی برگرداندن بخش مهمی از مردم از احزاب کلاسیک و سیاست منجر شده است. رویکرد به اشکال نوین تر سازماندهی مدنی (که سیالیت، روابط افقی، شبکه ای،

تمرکز زدایی و تکثرگرایی شالوده های آن به شمار می رود) می تواند انگیزه مشارکت و قدرت تحرک همراهان را بالا برده و به فعالیت های جمعی خصلتی شاداب تر ببخشد. در پایان نیز برخی پرسش هایی که جمهوری خواهان و از جمله جمهوری خواهان دمکرات ولایتک ایران با آن روبرویند را برشمردم که مهمترین آن بررسی موانع، دشواری ها و زمینه های پیشرفت جمهوری خواهی به مثابه پروژه ای اجتماعی و سیاسی است. بخش دوم این نوشته به برخی از این پرسش ها میپردازد.

۲. دشواری سیاست ورزی در عصر تردید

به گمان من درک مفهوم عصر تردید در تعیین دشواری های سیاست ورزی در دوران کنونی نقش کلیدی دارد. [۱] برای آنان که هنوز "خبر بد" را نشنیده و یا پیچیدگی های زمانه ما درنگ و پرسشی پیش روی شان قرار نداده است به سختی عصر تردید جایگاهی در سیاست گذاری شان می تواند بیابد، چه رسد به آن که تردید های روشنفکران در پیوستن و گسستن به جریانات سیاسی برایشان قابل فهم باشد. [۲] علاوه بر آن گاه خطا در طرح پرسش نهفته است. پرسشی که با طفره رفتن از بررسی دشواری های سیاست ورزی دمکراتیک در ایران امروز و از جمله در میان تبعیدیان همراه باشد، در بهترین حالت به نگاهی از زیر پل خواهد ماند که لاجرم افق نظر تنگی را پیش روی قرار می دهد. مشاهده درخت و فراموش کردن جنگل، حکایت کسانی است که دشواری های جنبش جمهوری خواهی و از آن بدتر جمهوری خواهان دمکرات و ولایتک را جدا از موقعیت سیاسی کنونی ایران و اپوزیسیون تبعیدی بررسی می کنند. یکی از این دشواری ها بررسی شکاف فزاینده رابطه فعالیت روشنفکری با سیاست ورزی است.

رابطه سیاست با روشنفکران از دیر باز موضوع تامل و مشاجره بوده است. از یکسو بسیاری همچون مارکس و گرامشی رابطه روشنفکران با سیاست را "ارگانیک" دانسته و از مداخله روشنفکران در سیاست سخت دفاع کرده اند. از سوی دیگر نظریه پردازان مکتب فرانکفورت همچون آدرنو، هوکرها یمر و بسیاری از پسا مدرن ها و پسا ساختاگرایان (همچون لیوتار، فوکو و دریدا) نقش روشنفکران را صرفا نقادی، رازدائی از "افسانه پردازی های هزار و یک شب"، سلب مشروعیت از قدرت حاکم و دیگر روابط سلطه و در یک کلام "منفی گرایی انتقادی" و یا "شالوده شکنی" دانسته و آن را با سیاست ورزی که هدف آن عموما کسب قدرت سیاسی است در تضاد می یابند. علاوه بر آن خصلت عمدتا فردی فعالیت روشنفکری می تواند با سیاست که امر سازماندهی اراده جمعی است در تضاد قرار گیرد. امری که مداخله روشنفکران در فعالیت

های جمعی سیاسی را مسئله برانگیز کرده است. این واقعیت که روشنفکران فلسفه وجودی اشان در گرو پرسش‌گری و تردید در یقین‌های رایج و حاکم است و سیاست ورزان مهارت و پیروزی اشان در گرو متقاعد نمودن افکار عمومی به جایگزینی یقینی به جای یقین‌های دیگر است، همزیستی مودت آمیز دو پروژه روشنگری و سیاست ورزی را در کنار هم اگر نگوئیم ناممکن دستکم دشوار نموده است. به این همه باید تجربه سرکوب روشنفکران توسط احزاب سیاسی که خود را نقاد جامعه می‌دانند نیز افزود. امری که شوق سیاست ورزی توسط روشنفکران را به یاس بدل ساخته است. سرنوشت بوگدانوف، مایاکوفسکی، گرامشی، آلتوسر، پولانزاس و نمونه‌های بسیار دیگر مشابه آن در تاریخ احزاب چپ اروپایی و سرنوشت سلطان زاده، خلیل ملکی، مصطفی شجاعیان، ایرج اسکندری در جنبش چپ ایران هر روشنفکری تحول طلبی را به فکر فرو می‌برد که سودمندی چالشگری سیاسی را با تردید بنگرد.

علاوه بر آن پیامدهای منفی بسیاری از انقلابات شکست خورده و یا "پیروز شده" (و از جمله انقلاب ایران) نه تنها به رشد نگرانی‌های ضد آرمانی منجر گشته است، بلکه سرخوردگی از سیاست را به عمده ترین گرایش در افکار عمومی و همچنین در میان روشنفکران بدل ساخته است. اکنون امید به بهبود در نزد بسیاری جای خود را به وحشت از محرومیت سپرده است که خود در گسترش روحیه محافظه کاری موثر است. همچنین شکست کمونیسم و عروج محافظه کاری نو و میلیتاریسم آمریکا و بنیادگرایی اسلامی که به اصلی ترین نیروهای سیاست گذار در منطقه بدل گشته اند، امید چندانی برای نیروهای سکولار، دمکرات و سوسیالیست برای تاثیرگذاری در روند تحولات باقی نگذاشته است.

با این همه در سطح جهانی و به لحاظ نظری پست مدرنیست‌ها بیش از همه به گسترش تردید یاری رسانده اند که برای سیاست ورزی که با خوش بینی و امید به تغییر همراه است، مهلک و فلج کننده است. پسا مدرنیست‌ها با به زیر پرسش کشیدن نتایج پروژه‌های رهایی بخش در قرن بیستم، یقین‌های مدرنیته را به چالش کشیده و بدیل‌های فراگیر و نظریه فاعل‌های اجتماعی و طرح‌های نوسازی اجتماعی را افسانه پردازی خوانده و حداکثر از تکاپوهای ذهنی مطلقاً فردی دفاع میکنند. نظریه پست مدرنیستی به سختی راه حلی پیش روی "بحران و یا بن بست سیاست" قرار داده و سیاست زدایی فرایند منطقی نظریه‌های آنان است. این نظریه‌ها گرچه می‌توانند به غنای روشنگری و نقد بیانجامند، اما در حوزه سیاست به دلیل گریزشان از "بدیل‌های

سیاسی" به سختی قابل استفاده اند. شاید مهمترین نقش آن ها در سیاست ورزی مدرن، یاری رساندن به ایدئولوژی زدایی از سیاست و موردی کردن آن است [۳].

تا آن جا که به ایران برمی گردد به این همه باید دشواری گیرکرده گی سیاست را نیز افزود. پیامدهای اسف انگیز انقلاب ایران و حاکمیت جمهوری اسلامی در بسیاری حس پشیمانی از مشارکت در انقلاب و یا فعالیت سیاسی را افزایش داده است. بسیاری نتایج تکاپوهای سیاسی خود را ناکامی فردی و اجتماعی و شکستی مطلق می انگارند و هم از این رو دیگر به سیاست وقعی نمی نهند. سیاست های مهلک بخش مهمی از اپوزیسیون نیز در حمایت از جمهوری اسلامی ایران و یا در حمایت از صدام حسین و یا حمله نظامی آمریکا به ایران، جذابیت و مشروعیت چندانی برای آن ها باقی نگذاشته و تردید به سودمندی سیاست در جامعه ایران را دامن زده است.

علاوه بر این، کسری گفتگوی عقلانی، عدم فرهنگ مداراجویی و نابرداری در تحمل دگراندیشان و یا به قول شیدان وثیق "کسری فرهنگ دمکراتیک" و دیرپایی فرهنگ استبدادی، شوقی برای مداخله گری در سیاست ورزی جمعی باقی نمی گذارد. این فرهنگ خود را به ویژه در روش های حذف، خشونت کلامی، دشنام دهی، پرخاشگری، ترور شخصیت، تهمت زنی، بی اعتمادی، بدگمانی و تئوری توطئه، قدرشناسی، تخطئه گری، ویرانسازی و در یک کلام در فرهنگ بت سازی و تقدیس از "خودی" و تخریب "ناخودی" به نمایش می گذارد. عدم تمایل و یا ترس از همکاری با "دیگری" نیز ریشه در همین فرهنگ استبدادی و انحصار طلبانه دارد.

به این واقعیت تلخ نیز باید اشاره نمود که ترکیب اصلی فعالان سیاسی در داخل و به ویژه در خارج همچنان نسلی پیر، فرسوده و غالباً گرفتار در منش و بینش های کهنه ای است که بی ثمری آن بیش از این به ثبوت رسیده است. پرسش این جا است پیگارگرانی که غالباً پای در زنجیر گذشته داشته و به ندرت به باز اندیشی انتقادی نظر و عمل خود پرداخته اند چگونه می توانند پایه گذار سیاست مدرن و اثر بخش در ایران گردند. استفاده از تجربیات آنان یک امر است و ثمر بخشی هدایت گریشان امری دیگر.

به این همه باید واقعیت محدودیت اثرگذاری سیاسی از راه دور و در تبعید را نیز افزود. زندگی حاشیه نشینی دوگانه بخش گسترده ای از تبعیدیان ایرانی، شانس چندانی برای سیاست ورزی مدرن، دمکراتیک و

عقلانی و اجتماعی کردن آن باقی نمی گذارد. تبعید اگر برای گروهی رشد و تحرک چشمگیری را در بر داشته است برای بسیاری به معنای رانده شده از متن به حاشیه بوده است. زندگی آن دسته از تبعیدیانی که هم نسبت به سرزمین مادری و هم جامعه جدید موقعیتی حاشیه ای دارند را می توان حاشیه نشینی دوگانه خواند. گروه های حاشیه نشین معمولا از قدرت چندانی برای اثر گذاری برخوردار نیستند و اگر هم باشند توانشان در ویرانگری بیش از سازندگی و آفرینش است. همان طور که نمی توان دمکراسی را بر شانه های فقر استوار نمود، به سختی ممکن است بتوان آن را در روح و جان حاشیه نشینان درونی نمود. بسیاری از خود می پرسند چگونه بخش گسترده ای از ایرانیانی که بیش از دو دهه در دمکراسی های غربی بسر میبرند، هنوز اندیشه و فرهنگ دمکراسی را درونی نکرده اند. برخی با بهره گیری از تئوری "میراث عادات اجتماعی" بوردیو برآنند که طرز تلقی، روحیات و پرورش اجتماعی ای که عمری در فرد درونی شده است بسادگی تغییر پذیر نیست و جان سختی عادات و میراث گذشته را عامل اصلی دوام فرهنگ استبدادی در بسیاری از ایرانیان برون مرز می دانند. من اما بی آنکه نقش میراث اجتماعی و عادات را رد کنم بر این باورم که موقعیت حاشیه نشینی که عمدتا محصول تبعیض دوگانه است شانس درونی کردن ارزش های دمکراتیک را می کاهد. زمانی که آدمی هم از سرزمین مادری به دلیل "غیر خودی" بودن طرد می شود و هم در سرزمین تازه به دلیل "دگر بوده گی و بیگانه" شناخته شدن از امکان رشد برابر و جذب شدن محروم می ماند، هر چقدر هم که مستعد باشد تا زمانی که منزلت نوینی نیافته است بیشتر در پيله خود می تند و در ذهنیت و خاطرات گذشته بسر می برد و توان نو آوری اش محدود می گردد.

زندگی حاشیه نشینی دوگانه بسیاری از تبعیدیان به سختی امکان آن را فراهم می سازد که پرسش های اجتماعی و کلان به دغدغه های ذهنی آنان بدل گردد. سیاست ورزی این گروه ها غالبا سلبی است و اگر هم پرخاشگرایانه هم نباشد غالبا نبردی دون کیشوت گونه در دنیای مجازی است. این نبردها بیشتر آنجا که صرف خنثی کردن یکدیگر می شود مابه ازای واقعی می یابد و به محدود ساختن تاثیرگذاری کل اپوزیسیون خارج از کشور می انجامد. به عبارت دیگر اگر آنان مشغول خنثی سازی یکدیگر نمی بودند و از پيله حاشیه نشینی خارج می گشتند تاثیرگذاری شان در ایران بیشتر می بود. زندگی حاشیه نشینی دوگانه در تبعید بستر مناسبی برای رشد روحیات فرقه ای است. حیات فرقه ای بیش از آن که به کار تاثیرگذاری اجتماعی بیاید، ابزار مناسبی است برای مقابله با حس بیگانگی، بی قدرتی و تنهایی در جامعه جدید و

بسر بردن در گذشته ای که گسست از آن می تواند فرد را با بحران هویت روبرو سازد. بدین گونه حیات فرقه ای اگر برای تاثیر گذاری اجتماعی نا کارا است اما برای ایجاد ایمنی خاطر حاشیه نشینان سخت موثر است. کهنگی اندیشه های سیاسی بسیاری از گروه های سیاسی در تبعید، عدم قابلیتشان در تجدید تولید شان، ناتوانی اشان حتی در جذب ایرانیان خارج از کشور و به ویژه نسل جوان، تکرارخویشتن در طی دهه های متمادی و حیات کم اثر به طور منطقی باید پرسش های جدیدی را پیش روی آنان قرار دهد. اما برای بسیاری سیاست ورزی نوعی تلاش نوستالژیک (گذشته گرایانه) است و همه تحقیقات نشان گر آنند که نوستالژی گرایی برای افراد و گروه هایی که آینده ای برای خود نمی یابند مکانیسم مناسبی برای بقا است. گیرم که این سیاست ورزی عمدتاً مجازی باشد و حتی فرد در صورت امکان نیز حاضر به بازگشت به سرزمین مادری خود نباشد و یا در صورت بازگشت دیگر قادر به زیست در آن سرزمین نباشد. حیات فرقه ای و حاشیه ای بسیاری از گروه های سیاسی در تبعید موجب می گردد گسستن ها و پیوستن ها و انشعابات تاثیر چندانی در سرنوشت این جریان ها و مهمتر از آن در اجتماع باقی نگذارد و به اصلاح آب هم از آب تکان نخورد و فرود و عروجی در کار نباشد. تنها خود شیفتگان هستند که می پندارند ورود و خروجشان در چنین متنی رونق بخش و یا پایان بخش حیات "بالنده" این جریانات است. از منطری کلان تر اما رفتگان و ماندگان و نزاع های درونی آنان نمادی از دشواری سیاست ورزی در چنین متنی است. برای تغییر اوضاع به جای انداختن مسئولیت و گناه ناکامی ها به گردن یکدیگر- که تنها نشان از سطحی نگری هر دو سوی نزاع دارد - اگر راه چاره ای هم در کار باشد باید آن را در تغییر متن و بافتار سیاست ورزی جستجو نمود. پرسش این جا است که بر پایه زمینه ترسیم شده در بالا آیا آمیدی به سیاست ورزی دگرگونه ای وجود دارد؟

۳. پسا تبعیدیان، طبقه متوسط و نسل جوان در ایران: نیروی اصلی سیاست ورزی مدرن و دمکراتیک

بسیاری از اندیشه ورزان ایرانی با اشاره به "بن بست سیاست" در ایران امکان تغییر در گفتمان های سیاسی ایران را نا محتمل دانسته و یا سیاست پشیمانی از "شر کمتر" را یگانه امکان واقعی سیاست ورزی در ایران می دانند. بسیاری نیز با تاکید بر این که راه حل تغییرات سیاسی تنها در درون کشور است، نقش ایرانیان برون مرز را در تحولات اجتماعی و سیاسی انکار کرده و یا آن را کم رنگ می خوانند. آنان به ویژه با مشاهده مبارزات مجازی بسیاری از گروه

های برون مرزی و بافت و نگرش حاشیه نشینانه آن‌ها امید بستن به جامعه ایرانی خارج از کشور برای تغییر در ایران را غلو آمیز می‌خوانند.

گرچه همان‌طور که گفته شد مبارزات مجازی و تنیدن در پيله حاشیه نشینی دوگانه بسیاری از تبعیدیان، تاثیر چندانی در سرنوشت ایران و حتی در حیات ایرانیان برون مرزی نخواهد داشت، با این‌همه چنین تصویری از کل جامعه برون مرزی و نقش آن در سیاست ورزی مدرن در ایران سخت غیر واقعی است و تصویری است که جمهوری اسلامی ایران بیش از هر کس در تبلیغ آن می‌کوشد.

تحقیقات جامعه شناسانه در باره مهاجرین و تبعیدیان ایرانی نشان از قدرت اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و اجتماعی و علمی ایرانیان برون مرزی دارد و نشان می‌دهد که در کنار واقعیت حاشیه نشینی، تبعیض و بحران‌های گوناگون که دامن گیر بخشی از آنان است، بسیاری دیگر به سرمایه اجتماعی در خور توجه ای بدل گشته اند که نه تنها در فردای ایران بلکه به نقد در سرنوشت امروز کشور نقش ایفا می‌کنند. به گونه ای که حکومت اسلامی پس از مدتها تلاش برای انکار آنان، ناگزیر از به رسمیت شناختن شان شده است و تلاش گسترده ای برای "تبدیل دشمن به مخالف، مخالف به خنثی، و خنثی به دوست انجام میدهد و پروژه ای گسترده ای برای جذب آنان توسط "شورای عالی ایرانیان" و دیگر نهادهای وابسته به خود به راه انداخته است. از منظر صاحبان قدرت در ایران ترکیب عمده ایرانیان در خارج از کشور در منطقه "خاکستری" بسر می‌برند که نه طرفدار آن‌ها هستند و نه تمایلی به گروه‌های اپوزیسیون دارند. خارج کردن این گروه از حوزه نفوذ اپوزیسیون و جذب و یا ایجاد نزدیکی به آن‌ها - تا آنجا که ممکن است - اساس سیاست جمهوری اسلامی در خارج از کشور به شمار می‌رود. گرچند تاکنون در این سیاست عمدتاً ناموفق بوده اند.

همچنین من در تحقیقات خود نشان داده ام که برخلاف تصور رایج، بسیاری از تبعیدیان ایرانی که از نخبگان کشور بوده اند در مقایسه با مهاجران اختیاری از ظرفیت و توان بالاتری برای رشد و بهم پیوستگی در جامعه جدید برخوردارند و موقعیت امروزی آنان با دوران اولیه پناهندگی اشان هیچ قرابتی ندارد. این دسته از تبعیدیان که در گذشته و یا دوران نخستین تبعید منجمد نشده و دیگر از آنان به عنوان حاشیه نشینان دوگانه نمی‌توان نام برد را به قصد تفکیک من "پسا تبعیدیان" نامیده ام [۴]. کسانی که با آنکه به شهروند فعالی در جامعه جدید بدل گشته اند حساسیت و دل بستگی سیاسی،

فرهنگی و اجتماعی خود را نسبت به سرزمین مادری از دست نداده اند. به وارونه بسیاری از آن‌ها به سرمایه اقتصادی، فرهنگی، سیاسی، علمی و انسانی نیرومندی بدل گشته اند که قدرت اثر گذاری شان را در آینده ایران افزایش داده است. این گروه نقش مهمی در انتقال دانش علمی و اجتماعی، ارزش‌های سیاسی و فرهنگی دمکراتیک، سکولار و مدرن به ایران دارند. در عصر انقلاب اطلاعاتی و جهانی شدن، تاثیرات این گروه بر آینده کشور صدها برابر بیش تر از مهاجرانی است که در انقلاب مشروطه و یا انقلاب سال ۱۳۵۷ به ایران بازگشتند. تکاپوهای فرهنگی، هنری، اجتماعی و اقتصادی ایرانیان مهاجر و تبعیدی و از جمله پسا تبعیدیان تا حدودی مورد بررسی قرار گرفته است. اما در عرصه سیاسی به ویژه نقش پسا تبعیدیان چندان مورد بررسی قرار نگرفته است و من در این جا به کوتاهی تنها به برخی از جنبه های آن می پردازم.

یکی از مهمترین حوزه های فعالیت های روشنفکرانه و سیاسی این دسته از ایرانیان تبعیدی و "پسا تبعیدی" تولید مفاهیم (Concept) و گفتمان سازی بوده است. تلاش های گروهی از فرهیختگان علمی، فرهنگی و سیاسی برون مرز در نقد ایدئولوژی و آیین گرایی، فرهنگ دینی و خشونت گرایی، طرح اندیشه های انتقادی و گفتمان های دمکراتیک و سیاسی نظیر صلح و حقوق بشر، لغو مجازات اعدام، انتخابات آزاد، دمکراسی پارلمانی، جامعه مدنی، سکولایسم و لایتیسم، سوسیالیسم دمکراتیک و سوسیال دمکراسی، فمینیسم و محیط زیست، دفاع از آزادی های فردی، اندیشه های ضد تبعیض و تامین حقوق برابر جنسی، قومی، دینی، دفاع از آزادی های جنسی و مبارزه علیه هم جنس ستیزی، دفاع از حقوق کودکان و اشاعه دیگر ارزش های مدرن در ایران غیر قابل انکار است. به عبارت روشن تر این دسته از ایرانیان برون مرز در گسترش گفتمان دمکراسی در ایران نقش بسزایی داشته اند.

علاوه بر آن پسا تبعیدیان ایرانی (همراه با دیگر ایرانیان تبعیدی و مهاجر) با درگیر شدن در کارزارهای حقوق بشری نقش مهمی در جلب توجه جهانیان به نقض حقوق بشر در ایران و دفاع از دگراندیشان ایرانی داشته اند. حمایت فعال آنان (به ویژه آن دسته که در جامعه جدید از نفوذ برخوردارند) از زندانیان سیاسی، جنبش زنان، دانشجویان، کارگران، معلمان، روشنفکران، نویسندگان، روزنامه نگاران، گروه های قومی و دینی تحت ستم و... در جلوگیری از فشار هرچه فزاینده تر جمهوری اسلامی بر مردم و به ویژه دگراندیشان غیر قابل انکار است. هرچه این گروه از ایرانیان از موقعیت بهتری در

جامعه جدید برخوردار باشند توانشان برای اثر گذاری بر جوامع غربی و جلب حمایت در دفاع از حقوق بشر در ایران گسترده تر است. علاوه بر آن بسیاری از آنان با مشارکت سیاسی، علمی، فرهنگی، هنری، اقتصادی و اجتماعی در حیات جامعه جدید نیز منشا اثر بوده اند. امری که به گسترش قدرت تاثیر گذاری دوگانه آن ها انجامیده است که به نوبه خود نه تنها به افزایش اعتماد به نفس آنان منجر شده است، بلکه از طریق انتقال دانش و حساسیت هایشان نسبت به مسائل ایران موجب آشنایی بیشتر جوامع غربی نسبت به آن سرزمین شده اند.

علاوه بر آن "نسل دوم" ایرانیان مهاجر که جوانانی هستند که در جوامع غربی رشد یافته اند، با پسا تبعیدیان که نگاه گذشته گرایانه ای به ایران ندارند بهتر می توانند ارتباط برقرار کرده و از آن ها تاثیر بپذیرند و به نوبه خود بر تحولات ایران که الزاما یکسره سیاسی نیز نیست تاثیر بگذارند.

"پسا تبعیدیان" ایرانی از آن جا که دیگر نیروی حاشیه ای در آشیانه نوین خود به شمار نمیروند، تحت تاثیر فرهنگی، سیاسی و اجتماعی جوامع مدرن غربی نگاه و دیدشان به مسائل ایران و جامعه چند میلیونی ایرانی خارج از کشور تغییر کرده است. دوری از تعصب و جزم اندیشی و برخورداری از فرهنگ دمکراتیک تر، دوری جستن از تبلیغ خشونت سیاسی به عنوان راه حل تغییر نظام سیاسی در ایران، گسترش فرهنگ تساهل و مدارا و گفتگوی عقلانی در برخورد با مخالفان، واقع گرایی سیاسی، آشنایی با قواعد و تربیت سیاسی مدرن، توجه به جامعه مدنی و نقش فرهنگ و نهادهای مدنی در دگردیسی های سیاسی، نگاه کلان و دوراندیشانه به سیاست ورزی و اجتماعی بودن از جمله ویژه گی های این گروه می باشد. دست کم گرفتن این نیرو و مجازی خواندن تمامی تلاش های ایرانیان برون مرز در تاثیر گذاری بر تحولات در ایران بدور از انصاف و واقعیت است.

به باور من ترکیب اصلی این گروه تمایلات نیرومند جمهوری خواهانه و سکولار (لیبرالی، سوسیال دمکراتیک و سوسیالیستی) دارد. هرچند در این زمینه می بایست به تحقیقات جامعه شناسانه جدی تری پرداخت تا صحت و سقم این ادعا روشن گردد.

این نیروی گسترده اما پراکنده در اشاعه اندیشه های سکولار، مدرن، دمکراتیک و جمهوری خواهانه در ایران نقش بس موثری ایفا خواهد نمود. پرسش این جا است که آیا جریان های جمهوری خواهی و از جمله جنبش جمهوری خواهان دمکرات و لائیک که در خارج شکل گرفته اند از

آن ظرفیت و بلند پروازی در سیاست گذاری برخوردارند که بتوانند با پایه اجتماعی خود دستکم در برون مرز ارتباطی ارگانیک و اجتماعی بیابند و بدینگونه قدرت تاثیر گذاری خود را فزونی بخشند؟

نقش طبقه متوسط، روشنفکران، متخصصین و کارگران صنعتی در دمکراسی، سکولاریسم و جمهوری خواهی

در ایران طبقه متوسط مدرن، شهری و تحصیل کرده ایران یکی از اصلی ترین گروه هایی هستند که بیگانگی عمیقی با معیارها و ارزش های اسلام گرایی سیاسی از خود نشان داده و به ایده هایی چون دمکراسی، سکولاریسم و عقلانیت تمایل نشان میدهد. قدرت تاثیرگذاری این گروه بیش از آنکه محصول کمیت آن باشد، به توانایی های کیفی آن مربوط است. با توجه به نقش و وزن این گروه در ایجاد تحول در جامعه، امروزه رقابت سختی برای کسب نفوذ و کسب هژمونی سیاسی بر آن در میان سه گروه اصلاح طلبان دینی، مشروطه خواهان و جمهوری خواهان در جریان است. اصلاح طلبان دینی با توجه به کارنامه اشان و گسترش سکولاریسم، نفوذ خود را در میان این گروه بشدت از دست داده اند. مشروطه خواهان نیز بدلیل تمایل شان به احیای نظامی که یاد آور اقتدار سنتی در ایران است در میان این گروه از محبوبیت چندانی برخوردار نیستند. پژوهش های جامعه شناسی نشانگر آن است که در میان نسل جوان، دانشجویان، زنان طبقه متوسط شهری، روشنفکران، کارمندان، پزشکان، معلمان، مهندسی و تکنوکرات ها و کارگران ماهر و صنعتی، کمتر تمایلات گذشته گرایانه و یا باورهای دینی ریشه دار است. از این رو آنان از زمینه بهتری برای رویکرد به ارزش های مدرن، سکولار، دمکراتیک و جمهوری خواهانه برخوردارند. پرسش این جا است آیا جمهوری خواهان داخل و خارج پروژه ای برای پیوند ارگانیک با این گروه پیش روی خود قرار داده اند؟ فراموش نباید نمود به ویژه نسل جوانی که در ایران در حال رشد است بیش از همه از ایدئولوژی اسلام گرایی سرخورده است و به یمن روند جهانی شدن، اینترنت و انقلاب اطلاعاتی به ارزش های مدرن جلب شده است. اندیشه های جمهوری خواهانه به ویژه در میان آن ها توانایی رشد و نمو را دارا است. اما اگر روشنفکران ایران که نیروی اصلی اندیشه های جمهوری خواهانه در ایران هستند نتوانند این نسل را با خود همراه سازند خطر گسترش اندیشه های افراطی در میان آنان وجود دارد. نسلی که با تجربه پیشینیان خود آشنا نباشد هیچ تضمینی برای جلوگیری از تکرار اشتباهات گذشته نمی یابد. به ویژه آن که برخی از "جمهوری خواهان" از وحشت شر کمتر تلاش می کنند توقعات کل جامعه و به ویژه

این گروه را پائین آورده و آنان را به دنباله روی از اصلاح طلبان دینی فرا بخوانند. اگر راه حل های معتدل تر شهادت لازم درچالش استبداد دینی در ایران را از خود نشان ندهند راه حل های افراطی رشد خواهند نمود. مقابله این امر نیازمند ارائه نوع سومی از اندیشه و سیاست در برابر تسلیم طلبی و افراطی گری است

۴. نوعی سومی از سیاست و اندیشه

امروزه نظریه های اراده گرایانه که تغییر جامعه را محصول "اراده آهنین" و "انقلابیون حرفه ای" می دانند و یا نظریه های قدرگرایانه و دنباله روانه ای که به سیاست تنها به عنوان بازتابی از تحولات اجتماعی می نگرند و هم از این رو هر نوع چالش سیاسی را تا زمانیکه "میوه پخته نشده است" شتابزدگی می خوانند، کمتر به لحاظ نظری و عملی معتبرند. نظریه های اراده گرایانه هرگز سنخیتی با دموکراسی که به امر تامین مشارکت گسترده شهروندان در حیات سیاسی، اجتماعی و اقتصادی نظر دارد نداشته اند. علاوه بر آن در این نظریه، مردم ابزار تحقق اراده نخبانند و هم از اینرو و تا آن جا که به چنین پروژه ای یاری می رسانند مقدسند. وگرنه تجربه تاریخی نشان داده است که هواداران این نظریه هر جا که با استفاده از فرصت های سیاسی به قدرت رسیده اند در سرکوب مردمی که ابزار پیشرفت "اراده آهنین" آن ها نشده اند دریغ نورزیده اند. آن جا هم که ذهنی گری شان در سیاست مانع از آن شده است که به قدرت دست یابند اغلب با ماجراجویی، جان خود و همزمانشان را به خطر انداخته اند و هزینه های سنگینی را به مبارزان و جامعه تحمیل کرده اند.

طرفداران نظریه دوم نیز در بهترین حالت هر نوع شور و افق نظر را از سیاست زدوده و آن را به روزمرگی تقلیل داده اند. در بدترین حالت نیز به نام "عدم آمادگی شرایط" به حمایت از گفتمان های مسلطی پرداخته اند که گاه با توجیه بدترین جنایت و فاسدترین دیکتاتورها توأم بوده است.

در ایران آرمان گرایی و پراگماتیسم سیاسی گفتمان های مسلط سیاسی در جامعه اپوزیسیون بوده اند. با این همه تمایل نیرومندی در میان روشنفکران و کوشندگان سیاسی (عمدتا منفرد) در حال نضج است که راه سومی را جستجو می کند. یعنی از تحقیر تئوری و آرمان و یا تحقیر عمل گرایی سیاسی سر باز زده و به جای دوگرایی سیاست ورزی و یا روشنگری، درکی گفتمان گرایانه از سیاست ارائه میدهند. در نظریه گفتمان گرایانه، سیاست ورزی به تلاش برای کسب قدرت سیاسی خلاصه نمی

گردد، بلکه تقابل ارزش های مسلط و نا مسلط در پهنه های گوناگون زندگی است. سیاست به عبارت دقیقتر کنش اجتماعی است که از تلاش برای ارائه چشم انداز بهتر برای تغییر جامعه و ساختار قدرت سیاسی تا تلاش برای تغییر نهادهای جامعه مدنی، از مبارزه نظری برای مشروعیت زدایی از گفتمان، ارزش و فرهنگ حاکم تا مبارزه برای بهبود موقعیت اجتماعی، حقوقی و اقتصادی روزمره شهروندان را در بر می گیرد. نظریه گفتمان گرایانه به معنای در هم آمیختگی اندیشه، عمل و "واقعیت اجتماعی" به مثابه کلیتی در هم تنیده است. در این منظر همان اندازه تولید اندیشه نوعی پراتیک است که سازمان دهی تظاهراتی گسترده!

به گمان من اصولا چنین منظری است که میتواند به جنبش جمهوری خواهی ویژه گی نو و دگرگونه بخشد. با این همه کسری گفتگوی عقلانی و گمان زنی و از آن بدتر پیشداوری و برچسب زنی مانع از آن شده است که روشن گردد در میان جمهوری خواهان و از جمله جمهوری خواهان دمکرات و لائیک تمایل به کدام منظر نیرومند تر است.

اما بر چه پایه می توان مدعی گشت که نگره سوم، زمینه اجتماعی شدن اندیشه جمهوری خواهی را افزایش میدهد. نخست آن که چنین منظری فاصله جامعه سیاسی با جامعه مدنی و زنده گی روزمره شهروندان را کاهش می دهد و از سیاست به مثابه کنشی تک بعدی میکاهد. دیگر آن که به شکاف روز افزون جامعه روشنفکری از جامعه سیاسی پایان میبخشد و امکان آشتی این دو را با یکدیگر فراهم می سازد. سوم آن که در این منظر سیاست ورزی به کسب قدرت سیاسی خلاصه نمی شود و تولید و گسترش گفتمان سیاسی اپوزیسنالی بخش مهمی از امر سیاست ورزی به شمار میرود. به عبارت دقیقتر سیاست ورزی بیش از آن که امری برای جابجایی نخبگان گردد کنشی فردی و جمعی برای جابجایی ارزش ها است. چهارم آن که دوردستی تغییر قدرت سیاسی و یا خوش بینی نزدیک به آن به یاس و سرخوردگی و دست شویی از تولید گفتمان بدیل و دنباله روی از قدرت های برتر و یا وسوسه های ماجراجویانه منجر نمی گردد. در پرتو چنین منظری می توان هم به روشنگری و تولید گفتمان نظری پرداخت، هم به امر سازمان دهی تشکلات و نهادهای مدنی پرداخت و هم برای تشکیل قطب بزرگ جمهوری خواهی که جمهوری خواهان داخل و خارج را در بر بگیرد تلاش نمود و هم دفاع از حقوق بشر را به محور تلاش های مشترک در داخل و خارج بدل ساخت.

طرح گفتمان جمهوری خواهی (سکولار و دمکراتیک) قبل از هرچیز بر باور به شدنی بودن آن به مثابه بی دردترین شکل گذار به دمکراسی

در ایران استوار است. با چنین گفتمانی است که جامعه امکان آن را می‌یابد به جای تمکین در برابر راه حل‌های استبداد دینی، سلطنتی و یا دیگر اشکال حکومت مسلکی و یا تلاش برای اصلاح آن‌ها، پروژه‌ای مدرن، مستقل و نوینی را به جامعه معرفی نماید. چنین گفتمانی زمینه آن را فراهم می‌آورد که روشنفکران و کوشندگان سیاسی ایران به جای چرخش به سوی "شر کمتر" و حمایت خجول و یا آشکار از آن، پویش نوینی را در پیش گیرند که نه تنها متضمن شکل برتری از نظام سیاسی برای گذار به دمکراسی است بلکه تاریخی نیز از گروه بندی‌های فوق متمایز است و به عبارتی مدرن‌ترین پروژه سیاسی در ایران است. به وارونه نیز تضعیف گفتمان جمهوری خواهی و تشکل‌های وابسته به آن در عمل به رشد دوباره وسوسه حمایت از "شر کمتر" منجر خواهد شد. آنان که بی‌محابا و گاه با عبارت پردازی‌های چپ‌گرایانه به این پروژه ضربه می‌زنند گویا هنوز در نیافته‌اند که بی‌افقی ماکسیمالیسم (حداکثر خواهی) رجعت به مینیمالیسم (حداقل خواهی) را رواج می‌دهد. به باور من اما جمهوری خواهی در برابر این دو، پروژه اعتدال خواهی است. پروژه جمهوری خواهی در تمایز از راه حل‌های افراطی‌ای که خواهان هر چه قطبی شدن بیشتر جامعه‌اند، می‌تواند ملجا گسترده‌ترین هم‌رایی ملی در برابر استبداد دینی حاکم گردد و در برابر پروژه‌های طرفدار جنگ داخلی، تجزیه ایران و یا روش‌های قهری و ملیتاریستی می‌تواند با تکیه بر نافرمانی مدنی، اندیشه انتخابات آزاد و دیگر روش‌های مسالمت‌آمیز برای تغییر نظام حاکم، گسترده‌ترین بسیج سیاسی را میسر سازد. به این ترتیب جمهوری خواهی تنها در شفافیت بخشیدن به تمایزش از پروژه‌های سلطنتی، دینی و مسلکی و دفاع پیگیرش از دمکراسی و برابری، پروژه‌ای اجتماعی رادیکال است و نه به اعتبار اتخاذ سیاست‌های منزله طلبانه، انزواجویانه، افراطی و یا با عبارت پردازی و بلندپروازی‌های مجازی. برای خروج از پيله‌های بسته و محدود و منگنه شدن در آوانگاردیسم و یا دنباله روی باید به چگونگی اجتماعی شدن "صدای سوم" اندیشید.

۵. پیوند با جمهوری خواهان داخل، تشکیل قطب بزرگ جمهوری خواهی، گفتمان سازی و ایجاد نهادهای مدنی و حقوق بشری

یکی از چالش‌های جمهوری خواهان و از جمله جمهوری خواهان لائیک و دمکرات چگونگی شکل بخشیدن به بدیل جمهوری خواهی در داخل ایران و رابطه آن با جنبش جمهوری خواهی در خارج از کشور است. جمهوری خواهی نمی‌تواند به بدیل معتبر و قابل اعتماد و پذیرش مردم بدل

گردد، تا زمانی که پیوند ارگانیکی بین جمهوری خواهان (سکولار و دمکرات) داخل و خارج برقرارنشود. پاسخ به این سوال که چگونه این امر در شرایط استبداد کنونی شدنی است، ساده نیست. مشکل اینجا است که کمتر جامعه جمهوری خواه و به ویژه جمهوری خواهان دمکرات و لائیک به بحث جدی در این باره پرداخته اند و خود را با این چالش که می تواند بالندگی آنان را با تهدید روبرو سازد درگیر نکرده اند. تلاش برای گسترش پیوند بین جمهوری خواهان داخل و خارج بخش مهمی از پروژه اجتماعی شدن گفتمان جمهوری خواهی در ایران است. تا زمانی که مبنای سیاست گذاری گسست کامل از جمهوری خواهان داخل کشور است و هیچ گفتگوی مشترکی برای جستجوی راه کارهای مشترک در کار نیست شانس اجتماعی شدن جمهوری خواهی به شدت تقلیل می یابد. همچنین واقع گرایی سیاسی بخشی از فرهنگ سیاسی مدرن است و بی توجهی به آن می تواند ما را به گروهی بی ربط با تحولات سیاسی بدل سازد. از آن بدتر در جازدن در اصول گرایی، عملاً حوزه سیاست را به نیروهای پراگماتیستی وامی گذارد که با تنها چشم به قدرت دوختن و بی اصولی گری های دائمی، بدترین تصویر از سیاست را در اذهان عمومی بجای گذارده اند. جمهوری خواهی زمانی یک جنبش اجتماعی خواهد بود که دانشجویان زنان، کارگران و روشنفکران آن را محمل مناسبی برای طرح مصالبات صنفی و سیاسی خود بیابند و تکیه جمهوری خواهان بر نافرمانی مدنی را تضمینی در دفاع از مبارزات خود بیابند. گروه های قومی ستمدیده جامعه نیز با آن روبرو شوند که دفاع جمهوری خواهان از حفظ یکپارچگی کشور به معنای گریز از پذیرش حقوق برابر آن ها و انکار ضرورت پروژه ویژه ای برای رفع ستم قومی نیست. طبقه متوسط جامعه نیز به جای رجعت به گذشته، مصالح خود را در آن بیابد. صاحبان سرمایه از آن گریزان نباشند و دمکراسی و خشونت زدایی را شرط توسعه با ثبات اقتصادی بیابند و بالاخره چند میلیون ایرانی خارج از کشور بتواند به نیروی اجتماعی آن بدل گردد. پرسش اینجاست که آیا ما زبان و اندیشه واقع گرایی سیاسی را یافته ایم؟ آیا راه حل هایی پیش روی گروه های گوناگون جامعه قرار داده ایم که با صرف هزینه های نه چندان گزاف شانس مشارکت شان را برای بهبود موقعیت شان افزایش دهیم؟ پاسخ من به پرسش های فوق منفی است. ما بیش از آن که به جامعه بپردازیم به خود پرداخته ایم. روند چند ساله جریان های جمهوری خواهی و از جمله "جدل" - برغم دستاوردهای آن - ابهامات بسیاری در مورد ظرفیت و تمایل شان در ارائه بدیل و هموارکردن راه ایجاد جنبش بزرگ جمهوری خواهی از خود به جای گذاشته است و حتی با کناره گیری برخی از همراهان موثر توان آن را کاسته است. بی تردید شرایط رخوت سیاسی پس از روی کار

آمدن دولت احمدی نژاد و قطبی شدن رویارویی میلیتاریسم و بنیادگرایی اسلامی در ایران در انتظار و انفعال بسر بردن پروژه جمهوری خواهی و کاهش توان آن موثر بوده است.

با این همه تلاش های تاکنونی برای نزدیک نمودن جمهوری خواهان و ازجمله تشکیل جنبش جمهوری خواهان دمکرات و لائیک، در تقویت صدای سوم در تمایز از بدیل های موروثی و دینی و مسلکی موثر بوده است و برای حفظ آن باید کوشید. حضور خیل انبوهی از روشنفکران صاحب نام و تنوعات نظری بسیار نشانگر امیدهایی بود که این جریان با تمامی ضعف های خود برانگیخت و به آن اعتبار و مشروعیت معینی بخشید. هر چند در شرایط کنونی از شور و شوق های اولیه خبری نیست و نه فقط این جریان بلکه اتحاد های گوناگون به سردی گرائیده اند. جامعه جمهوری خواه بسیار گسترده و متنوع است و تنها در جمهوری خواهان دمکرات و لائیک خلاصه نمی شود. میل به اتحاد جویی و وحدت طلبی یکی از جدی ترین گرایشات ایرانیان در این دوره است و هر جریانی که نسبت به آن بی توجهی کند در افکار عمومی منزوی خواهد شد. باید بتوان بین گرایش های گوناگون جمهوری خواه دیالوگ برقرار نمود. طرح گفتگو با دیگر جریان های جمهوری خواه که جمهوری خواهان دمکرات و لائیک مبتکر آن بوده اند یکی از قدم های اولیه و ارجمندی است که برداشته شده و اگر با دقت و سنجش و باغلبه بر نواقص آن همراه گردد، میتواند به اجتماعی شدن پروژه جمهوری خواهی یاری رساند. تصور آن که این جریان یک شبه به بدیل سیاسی برای کسب قدرت می انجامد و یا می تواند همه جمهوری خواهان را در یک طرف گرد آورد تصور خامی بیش نیست. اما به گمان من از هر گامی برای نزدیکی جمهوری خواهان در تقابل با میلیتاریسم و بنیادگرایی و در دفاع از حقوق بشر باید استقبال کرد. در عین حال که نسبت به بدیل سازی های مرسوم در خارج از کشور و سرانجام دراماتیک آن ها باید هشدار داد. با این همه چاره بسیاری از مشکلات در گرو یافتن راه حل مشترک است. همچنین تا هنگامی که سه "خانواده" جمهوری خواه، یعنی "دین باوران لائیک"، "چپ های دموکرات" و "ملی گرایان" در صحنه حضوری فعال نداشته باشند، جمهوری خواهی به بدیلی نیرومند بدل نخواهد شد. مسئله بر سر کنکاش در پیشینه افراد نیست، بلکه دادن پیام سیاسی روشنی به جامعه است که ضرورتا بین باور به دین و سکولاریسم و یا باور به ارزش های عدالت جویانه و علائق ملی تضادی نبیند و میل به همبستگی ملی را در فعالیت اپوریسیون جمهوری خواه مشاهده نماید. روشن ساختن محتوای جمهوری مورد نظر- جمهوری پارلمانی و تعهد به میثاق جهانی حقوق بشر می تواند جمهوری خواهی را از یک جنبش

نفرطلبانه پوپولیستی به یک جریان ایجابی عمیقا دمکراتیک بدل می‌سازد. از قضا یکی از موازین حقوق بشر پاسداری از یکپارچگی کشور - همزمان با تلاش برای رفع ستم قومی - است که می‌بایست به روشنی بیان گردند. در مورد برابری زنان و مردان نیز به جای تاکید یکسویه بر راه حل‌های فرمال می‌بایست راه کارهایی برای "فمینیزه کردن سیاست یافت. همچنین تزریق خون جوان به این پیکر برای حفظ بقای آن حیاتی است. آیا برداشتن چنین گام‌هایی و چنین بلند پروازی‌هایی با شرایط موجود خوانایی دارد؟ آیا آن چه در دشواری‌های سیاست‌ورزی در عصر تردید گفته شد تلاش برای تحقق چنین خواست‌هایی را به آرزوهای دست نیافتنی بدل نمی‌سازد که نتیجه آن سرخوردگی دوباره خواهد بود؟ آیا اندیشیدن به جلوگیری از تلاشی آن چه که باقی است سیاستی واقع بینانه تر نیست؟ چه ، همان طور که جامعه‌شناسی کار نشان می‌دهد زمانی که بین ظرفیت و انتظار تناسبی برقرار است استرس و افسردگی موضوعیتی نمی‌یابند. حال آن که بلندپروازی‌ها و اهداف و انتظاراتی که با توان و ظرفیت واقعی فردی و یا گروهی خوانایی نداشته باشند، می‌تواند به حس شکست، افسردگی و نومیدی منجر گردد و ادامه کاری مبارزه سیاسی را با خطر روبرو سازد.

جمهوری خواهان راه پیمایی بزرگ و طولانی را آغاز کرده اند که نداشتن افق در آن می‌تواند آن‌ها را به چرخشی به دور خود و در دایره ای باطل گرفتار سازد. تنها در پرتو نگرشی کلان و دوراندیشانه می‌توان با مشکلات برخوردی به دور از شتاب زدگی و نابردباری داشت و با تعمقی درخور برخورد نمود. این امر بدون اولویت بخشیدن به بررسی کاستی‌های نظری و عملی میسر نیست. اما پرسش این جا است که چرا تا کنون گفتگوهای جامعه جمهوری خواه جز در نمونه های معدودی از عمقی در خور برخوردار نبوده است؟ آیا دلیل آن نادرست طرخی است که نه تنها امر اجتماعی شدن جمهوری خواهی را با دشواری روبرو ساخته است بلکه به تردید‌هایی در شذنی بودن و مطلوبیت آن نیز دامن زده است. برای مثال آیا جمهوری خواهی هویتی مبهم و ناکافی است که با جمع اضداد مانع پیشروی می‌گردد؟ آیا همکاری گروه های جمهوری خواه می‌تواند به اجتماعی شدن اندیشه جمهوری در ایران یاری رساند و یا به جای نزدیکی تنها شکافی تصنعی در اپوزیسیون هم اکنون پراکنده ایجاد می‌کند؟ آیا جمهوری خواهی جنبش، جبهه و یا ائتلاف پنهانی است که می‌کوشد نقشی را که احزاب اجتماعی می‌بایست در پاسخ گویی به نیازهای جامعه دنبال کنند ایفا نماید؟ آیا باید با وداع با پروژه شکل بخشیدن به جمهوری خواهی که

ضرورتاً آن درجه از انسجام درونی برای کنش سیاسی را فراهم نمی آورد به تلاش برای تشکیل احزاب سیاسی در ایران پرداخت و یا با تشکیل فراکسیون های سیاسی لیبرال، سوسیال دمکراتیک و سوسیالیستی در میان اتحادهای جمهوری خواهی به دو نیازکاملاً گوناگون به گونه ای همزمان پاسخ داد؟ بخش سوم این نوشته به این پرسش ها می پردازد.

۱. "سوسیالیسم در عصر تردید" از میلی باند و "چپ پس از مارکسیسم" از درویش پور (نقطه شماره ۷ سال ۱۹۹۷) به این مفهوم پرداخته اند.

۲. من به سهم خود هرگز این گونه تردید ها را نه در نوشته های درونی و نه بیرونی کتمان نکرده ام. برای نمونه در پاسخ به جواد طالعی که در گفتگویی می پرسد: "شما در سال های گذشته به عنوان یک پژوهشگر مستقل در زمینه جامعه شناسی کار کرده اید. آیا فکر می کنید که حضور شما در یک جمع سیاسی می تواند موثرتر از کارهای فردی خودتان باشد؟" می گویم: "اساساً قصد من از شرکت در این همایش تقویت جنبش جمهوری خواهی در ایران بود. به این دلیل به رغم همه تردیدهایم در این حرکت شرکت کردم. اما شخصاً ترجیح می دهم که بیشتر در زمینه های نظری جنبش جمهوری خواهی را تقویت کنم." (به نقل از " میان گرایش های گوناگون جمهوری خواه باید دیالوگ برقرار شود "، گفتگوی جواد طالعی با مهرداد درویش پور مندرج در هفته نامه شهروند و نشریه اینترنتی "عصر نو" ۲۵ سپتامبر ۲۰۰۴). شوریختانه آنان که از فهم جایگاه تردید در کنش های سیاسی عاجزند در بهترین حالت آن را نوعی "مانور" سیاسی می خوانند.

۳. برخی جنبش های تک موردی و ضد قدرت نظیر سبزها، زنان، جنبش جهانی شدن از پائین و زاپاتیستها را جنبش های پسامدرن می خوانند.

۴. برای آشنایی بیشتر با مفهوم "پساتبعید" به مقاله ای به نام "آشیانه نو و افق های تبعید" از همین قلم در نشریه آرش شماره ۱۰۰ رجوع شود.

مجله هفته ۱۶

گاهنامه سیاسی و فرهنگی
شماره ۱۶

