

انرژی اتمی راه چاره و مقرون به صرفه نیست !



انور میرستاری



پیشگفتار

مدتی است که کلماتی مانند " انرژی هسته ای "، " انرژی اتمی " و یا خود عبارت " بمب اتمی " نقل مجلس هر محفل اجتماعی، سیاسی و خانوادگی ایرانیان در سراسر جهان گشته است.

عده‌ای، از هر صنف و طبقه‌ای، با هر میزان تحصیلاتی در هر رشته و نا رشته‌ای که خوانده و یا ناخوانده باشند، خرد و کلان، پیر و برنا، زن و مرد، آخوند و آخوند زده، سینه چاک کرده و بدون داشتن کوچکترین آگاهی از عواقب زیانبار انرژی اتمی و یا بمب اتمی، چشمان خود را بر واقعیت‌ها بسته و دهانشان را رو به هوا

باز کرده و قلب زیست گرایان را نشانه رفته و فریاد می زنند که:
" ما انرژی اتمی می خواهیم. ما انرژی اتمی می خواهیم . ما نه
انرژی اتمی، بلکه خود بمب اتمی را می خواهیم.
ما بمب می خواهیم ...

چرا همه باید داشته باشند و فقط ما نداشته باشیم؟ مگر ما چه
چیزمان از پاکستانی ها و اسرائیلی ها کمتر است؟ ما بمب می
خواهیم. همین الان هم می خواهیم ..."

بخشی از ایرانیان تا دیروز طرفدار صلح جهانی هم بودند، تحت
شعار های عوام فریبانه ای که فقط می تواند از مغز علیل
حکومتگران ما تراوش کند، قرار گرفته و می گویند:

" دستیابی به فن آوری انرژی اتمی حق مسلم ماست " که یادآور
شعار ننگین و شرمگین دیروزشان " جنگ جنگ تا پیروزی " می باشد.

گیریم که این شعار درست باشد، آیا انرژی اتمی برای کشوری چون
ایران که سرشار از منابع انرژی های طبیعی، ارزان، بی خطر و
سالم تر می باشد، یک نیاز روز است؟

کشوری که فنآوری 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 کنند، با توجه به بی لیاقتی
مدیرانش، چگونه خواهد توانست یک مرکز انرژی اتمی وارداتی را
اداره کند؟ چه تضمینی وجود دارد که روس ها دسته گل دیگری از
نوع فاجعه چرنوبیل را در ایران به آب ندهند؟

امروز 29 اسفند، سالروز ملی شدن صنعت نفت ایران و به تبع آن،
سر آغاز ملی شدن نفت در سایر کشورهای جهان است. بنا به پاسداشت
از تلاش های نسل پیشین خود که به رهبری دکتر محمد مصدق به این
امر مهم فایق آمده و نام ایران را در جهان و تاریخ پر آوازه
ساختند، تصمیم به برگردان سلسله نوشته هایی در زمینه انرژی
اتمی از نشریات علمی و زیستگاهی حزب سبز های بلژیک (حزبی که
عضوش می باشم) و گرین پیس گرفته ام. امیدوارم که آن ها را با
شکیبایی و دقت و به دور از شعار های کر و کور کننده سردمداران

رژیم که شیشه جانشان به جنگ وابسته است و بس، خواننده و در
یابید که تولید انرژی از طریق نیروگاه های راکتورهای هسته ای
نه از لحاظ اقتصادی- سیاسی و نه از لحاظ سلامتی و نه از لحاظ
ناآلودگی زیستگاه، مقرون به صرفه نیست.

امروزه انرژی اتمی، چون مسافرت با شتر و اسب و الاغ و یا رفتن
به مکتب خانه ملایان، به گذشته های دور تعلق دارد.

اگر آخری ها هیچ اثر منفی در جامعه بشری بر جای نگذاشتند، اما
اولی دنیا را برای نسل های متمادی به مواد رادیو اکتیو سرطان
زا آلوده ساخته است.

در آستانه جشن نیاکانی خود، نوز و فرارسیدن خورشید عالم آرای
بهاری هستیم. هر روزتان نوز و نوزتان پیروز باد!

امیدوارم که انرژی خورشیدی، کانون خانواده تان را گرم کند.

انور میر ستاری

۲۹ اسفند ماه ۱۳۸۴

انرژی اتمی راه چاره! و مقرون به صرفه نیست



دولت بلژیک در سال ۲۰۰۳، به دنبال بحث های طولانی، سرانجام
تصمیم گرفت تا هر کدام از مراکز تولید انرژی هسته ای خود را پس
از ۴۰ سال کارکرد، به طور کامل و برای همیشه ببندد.

انرژی هسته ای علاوه بر تحمیل هزینه بسیار سنگین، خطرات فراوانی نیز در بردارد. امروزه لابی ها، گروه های فشار و مدافعین انرژی هسته ای تلاش می کنند تا متاع بنجل خود را که در هیچ بازار مکاره ای، به پیشیزی هم نمی ارزند، به عنوان راه حلی برای جلوگیری از گرم شدن کره زمین به مردم قالب کنند.

حرف آنان به هیچ وجه درست نیست.

با خواندن مطالب بعدی در می یابید که با ارائه اعداد و ارقام، دلایل زیادی وجود دارند که نشان می دهند دوران انرژی هسته ای، دیگر به سر آمده است.

سر فصل مطالب :

- ۱ - انرژی هسته ای چیست ؟
- ۲ - معنای قانون بلژیک مبنی بر خروج از انرژی هسته ای چیست ؟
- ۳ - انرژی هسته ای خطرناک است.
- ۴ - زباله های رادیواکتیو
- ۵ - هزینه های سنگین و سرسام آور انرژی هسته ای بر دوش ملت.
- ۶ - انرژی هسته ای و ایجاد کار
- ۷ - انرژی هسته ای هم گاز گلخانه ای تولید می کند.
- ۸ - سیمای پوشیده و پنهان اورانیوم.
- ۹ - آینده ای بدون انرژی هسته ای.

۱ - انرژی هسته ای چیست ؟

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 - 235 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 شود. 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، تقریباً 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 نوترون ها 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 نیروگاه های هسته ای تجاری، جهت تولید برق در بلژیک صادر شد، بدون این که در باره اش کوچکترین بحث علنی در سطح جامعه صورت گرفته باشد 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 "دول" و یکی در " تیانثر". 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 دول و سه تای دیگر در تیانثر).

در اواخر دهه سال های ۱۹۸۰، پروژه ساخت پنجمین راکتور در دول 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 ۱۹۸۸مورد 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.

در ابتدای کار، عمر مفید برای نیروگاه های اتمی ۳۰ سال پیش بینی شده بود. یک دوره ۲۰ ساله برای در آوردن 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 هیچ گونه سقف بندی روشنی از طرف مسئولان رسمی تعیین نشده بود.

دلیلی که از طرف شرکت الکترابل 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 دولت 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 می باشد، 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 می رسند، دارای هیچ تجربه ای نیستیم.

لایحه مربوطه، بار ها 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 هیچ گونه بحثی در جامعه صورت نگرفت و به هیچ وجه 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 ترکیب رنگ آبی حزب لیبرال ها، سرخ سوسیالیست ها و سبز اکولوژیست ها 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 بسته شدن مراکز نیروهای اتمی، منوط به اطمینان خاطر داشتن از ذخیره انرژی به اندازه کافی باشند.

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

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

با وجود راه در روی این چینی در متن قانون، پیغام دو پهلوئی 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 داریم، یکی از وظایف کمیسیون تنظیم گاز و برق است.

بنابر این، 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 به طور خیلی روشنی نوشته شود که نمی توان تاریخ بسته شدن مراکز نیروهای اتمی را

به هیچ وجه به تعویق انداخت، مگرا در شرایط زیر:

– حوادث غیر منتظره و پیش بینی نشده‌ای خارج از مسایلی که تا به حال تولید کنندگان پایگاه های نیروی اتمی ذکر کرده اند، اتفاق بیافتند. مانند: جنگ و یا بحران جهانی.

– در اثر مسایل و شرایط خارجی، مقدار ذخیره ای کاهش پیدا کند.

در اول مارس ۲۰۰۲، نخست وزیر از طرف شورای هیئت وزیران دولت رنگین کمان، موافقت دولت 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 نمیتواند برای تولید برق ساخته شود. باید گفت که اگر هفت راکتور اتمی بلژیک بنا به قانون مصوبه سال ۲۰۰۳، پس از ۴۰ سال کارکرد به کنار گذاشته شوند، همه آن ها از اکنون تا پایان عمرشان، خیلی بیش تر از مدت زمان پیدایش شان 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 می دهد 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 هفت 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 | ۱۹۷۵-۲-۱۵ | ۲۰۱۵ |
| TIHANGE 1 | 962MW | ۱۹۷۵-۱۰-۱ | ۲۰۱۵ |
| DOEL 2 | 392MW | ۱۹۷۵-۱۲-۱ | ۲۰۱۵ |
| DOEL 3 | 1006MW | ۱۹۸۲-۱۰-۱ | ۲۰۲۲ |
| TIHANGE 2 | 60MW | ۱۹۸۳-۲-۱۵ | ۲۰۲۳ |
| DOEL 4 | 985MW | ۱۹۸۵-۶-۱ | ۲۰۲۵ |
| TIHANGE 3 | 1015MW | ۱۹۸۶-۹-۱ | ۲۰۲۵ |

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 تیانژ و دو تا در دول - 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 مگاوات توسط شرکت BASF و ۱۳۰ مگا وات توسط Ineos و 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 مگاوات برق تولید می کنند.

الکترابل در نظر دارد توان تولیدی انرژی بادی خود را از ۳۰ مگاوات به ۶۴ مگاوات افزایش دهد. شرکت های Nuon, SPE و 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 توانند توسط قانون دیگری ملغی شوند یا مورد اصلاح قرار گیرند و یا تغییر یابند و جای خود را به یک قانون دیگری بدهند. 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. (توضیح مترجم در سال ۲۰۲۵: با روی کار آمدن لیبرال ها و دست راستی ها و شکست سبزها و سوسیالیست ها در انتخابات فدرال بلژیک، هیچ کدام از این نیروگاه های هسته ای بسته نشده اند.)

بنا بر این، روند عملی ساختن و به اجرا در آوردن قانون خروج از انرژی اتمی در سال 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 ۵۰٪ تا ۶۰٪ از وابستگی و نیاز به انرژی اتمی کاسته شود و از راه های دیگری انرژی 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 ساختن و دایر کردن 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 کنند که از لحاظ فنی و اقتصادی، رسیدن به این هدف، عملی و امکان پذیر 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 کاهند.

احتمال این هم می رود که شرکت برق الکترابل، یک 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 باشد که قبل از موعد پیش بینی شده، بسته شود. هیچ تضمینی وجود ندارد که هفت دستگاه راکتور تا چهل سالگی دوام بیاورند.

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، دورنمای کار را در دراز مدت، مد نظر قرار می دهند.

ساخت نیروگاه 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 بیش تر از این است که هنوز تا چند سال دیگر راکتورهای قدیمی باگذشت از تاریخ استهلاکشان هم چنان پا بر جا بمانند.

۳ - انرژی هسته ای خطرناک است.

مواد رادیو اکتیو خطرناکند!

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

اول - تشعشعات رادیو اکتیو 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 باشند. هیچ حد و مرز و محدودیتی برای کمترین مقدار آلودگی وجود ندارد. زمانی که در داخل بدن قرار می گیرد و جان آدمی را

پایگاه فعالیت های خود قرار می دهد، بیش از پیش خطرناک تر می شود.

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

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

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

حتی رادیو اکتیوهای 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.

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

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

مثال : شدت رادیو اکتیویته 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 رادیو اکتیویته خود می رسد و پس از ۲۴۰۰۰۰ سال از فعالیت خویش باز می ایستد.

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

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

آلودگی مواد رادیو اکتیو، در مقیاس جهانی باز تکثیر و انتشار می یابد. در زمانی که آزمایش های هسته ای در سال های بین ۱۹۶۰ — ۱۹۵۰، دور از چشمان ما در ناوادا، استرالیا و یا در جنوب اقیانوس آرام میزان رادیو اکتیویته دنیا را بالا می بردند، مرکز رصدخانه ای بروکسل آن ها را اندازه گیری و ثبت می کرد. پس از سانحه چرنوبیل، یک توده ابری رادیو اکتیو در سراسر جهان پخش شد. بعد از این واقعه، کشت اسفناج — گیاهی که به آسانی یودهای رادیو اکتیو شده را در خود جذب می کند — می بایست به کناری گذاشته شده و از بین می رفت. تا ۱۵ سال بعد از آن در ۳۸۸ محل پرورش گوسفند در ولز و سایر نقاط انگلستان و 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 نیروگاه های هسته ای وجود دارند:

نوع روسی RBMK (به عنوان مثال، چرنوبیل)، راکتور بریتانیایی Magnox و راکتورهای با فشار آب، به نام های PWR، از 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 در کشوری در مقایسه با دیگر کشورها بالا است. اما یک امر برای همه آن ها مسجل است: همه راکتورها، اساساً و طبیعتاً 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 دهند.

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 به 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 خواهند آن را در هیچ کجای دنیا، به خصوص در کشورهایی مثل بلژیک که با ازدحام و تراکم شدید جمعیت روبرو هستند، تحت پوشش خود بگیرند.

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 خطری

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 دهند.

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

بنا بر تراکم 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. هفت راکتور فعلی بلژیک در نزدیکی دو شهر بزرگ (Liège و Antwerpen) قرار دارند. بعلاوه، دول در چند قدمی یک مرکز صنعتی شیمیایی شهر آنتورپن 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 یا برای پیش گیری از هر گونه ذوب شدن هسته، روند ترکاندن ها و انفجارات هسته ای به طور 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 طرح ریزی 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 بیش ترین قسمت ذخیره سازی کل الکتریسیته بلژیک به دو مرکز انرژی هسته ای وابسته است، تلاش برای از رده خارج کردن آنها 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 رادیو اکتیو پخش خواهد شد که خساراتش به مراتب خیلی بیش تر از یک فاجعه هسته ای می باشند.

امروزه تعداد زیادی از سلاح های کلاسیک - یعنی مواد منفجره کلاسیک و غیر هسته ای - وجود دارند که در مقابل آنها 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 رادیو اکتیو را با دقت مورد هدف قرار داد. در آن صورت مقدار معتنا بهی از مواد رادیو اکتیو 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 زیستگاه 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 بیش تر 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 غیر انسانی تر شده است. بمب گذاری ها و کشتار شهروندان غیر نظامی 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 پای بند 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 در بر خواهد داشت.

ساختمان های راکتورهای Doel-1 و Doel-2 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 نخواهند 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 بیش تر از انفجار بمب اتم در بالای سر مردم هیروشیما، مواد رادیو اکتیو منتشر خواهد ساخت.

۴ - زباله های رادیو اکتیو

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 اکتیو 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 اکتیو وجود دارد:

زباله رادیو اکتیو ضعیف، متوسط و قوی.

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

هرسال ۲۰۰۰۰۰ متر مکعب زباله ضعیف و ۱۰۰۰۰ متر مکعب زباله رادیو اکتیو قوی در سطح جهان تولید می شود. زباله های حاوی رادیو اکتیو 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 رادیو اکتیو خیلی قوی، یک سوال وجدانی و اخلاقی در مقابل بشریت

انرژی هسته ای زباله هایی را تولید می کند که رادیو اکتیویته آن ها در طی صدها هزار سال و حتی میلیون ها سال باقی می ماند (مثال: عمر پلوتونیوم - 239 حداقل ۲۴۰۰۰۰ سال است، یعنی برابر مدتی که ما انسان ها را از دوران نئاندرتال ها جدا می کند).

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

چه کسی در مقابل مشکلاتی که به ۶۸۰۰ نسل آینده تحمیل خواهد شد، مسئولیتی را بر عهده خواهد گرفت؟

چه نوع سیستم علامت خطری را که معتبر باشد، 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 گردن خواهد گرفت؟

هیچ کس این زباله های به شدت رادیو اکتیو شده را نمی خواهد.

مثال: مجموعه قوانین مربوط به مسائل هسته ای پیشنهادی کمیسیون اروپا مقرر می دارد که زباله های رادیو اکتیو 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 آن ها 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 رادیو اکتیو جلوگیری می کنند.

در زمینه انبارکردن زباله های رادیو اکتیو 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 رادیو اکتیو بسیار فعال و قوی، هنوز هیچ محل و راه حل مناسبی، در هیچ کجای دنیا بدین منظور یافت نشده است. همین موضوع خود به خود 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 ، دربارہ انبار کردن زباله ها در لایه های خاک رس زیرزمینی تحقیقاتی را دنبال می کند.

هدف، کندن زمین تا عمق ۲۰۰متری 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 طرح گفته شده می باشد. لایه های خاک سرخ دومین آن ها می باشد. این لایه های رسی باید نقش تصفیه کننده مواد رادیو اکتیو برای پایین آوردن درجه فعالیت تشعشعات آن ها در طی صدها هزار سال باشند.

پروفسور پاتریک ژاکوبس (زمین شناس دانشگاه گنت) دربارہ 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 در تغییر شکل زمین، آگاه و متخصص 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 دهند 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 رادیواکتیو را از خود عبور داده و سبب پیدایش محل دفن زباله ها خواهد گشت.

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

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

□□□□□ □□□□ □□□ □□□□□

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

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



۱۷ نوامبر ۱۹۹۷ - اعتراض مبارزان گرین پیس هنگام حمل بار هسته ای

به مقصد کارخانه La Hague در فرانسه برای حفظ و دوباره به عمل آوردن

هزینه‌ها

ل'ONDRAF هزینه مربوط به نگهداری زباله ها را برای بلژیک ۶/۵ میلیارد اورو 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 را روی دست خواهد گذاشت.

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

در گزارش ل'ONDRAF درباره انرژی هسته ای صلح آمیز 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 اکتیو

زباله های رادیو اکتیو، چه از نوع شدیداً فعال آن و چه از نوع ضعیفش، باید به کارخانه های مراقبت های ویژه و بازیافتی 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 علیه جامعه هستند.

استفاده از زباله های رادیو اکتیو 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 در هنگام کار و یا پس از آن تولید می کنند که باید از آن محل ها به جاهایی دور دست برده شوند. این رآکتورها مشکلات عظیمی را پدید می آورند. کار اصلی آن ها بازیافت توده هایی از پلوتونیوم برای ساخت سلاح های هسته ای است.

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 نیروگاه های هسته ای فعلی می باشند و از لحاظ فنی، باید بر مشکلات زیادی فائق آیند. تا کنون 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، اجباراً 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 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 دنبالش 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 یا فلزات دیگر به طلا بوده است.

خنیانگران مدرن می خواهند با پرتاب مشعشع ایزوتوپ های (اجسام دارای مقدار اتم های برابر، اما...) مواد رآکتیو، آن ها 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.

در واقع 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 آن ها 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 یارانه های 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.

خلاصه ...

مسایل ناشی از زباله های اتمی:

- هنوز هیچ راه حلی برای از بین بردن اشعه های رادیواکتیو زباله های اتمی که قادرند بیش از ۲۴۰۰۰۰ سال به طور خطرناک عمر کنند، وجود ندارد.

- حمل و نقل زباله ها دارای خطرات زیادی می باشد.

- معادن اورانیوم و کارخانه های غنی سازی آن، مواد رادیواکتیو و تشعشعات اتمی زیادی را در زیستگاه پخش می کنند.

آنچه که به عنوان " منطق " از سوی هواداران صنایع هسته ای بیان می شود:

الف - بازیافت و بهره وری دوباره زباله ها،

(بدل این منطق: از نظر اقتصادی مقرون به صرفه نیست، و درصد استهلاک رآکتورها خیلی بالاست).

ب - ترانس موتاسیون یا پرتاب تشعشعی ایزوتوپ ها به قصد کوتاه نمودن عمر مواد رادیواکتیو.

(بدل این منطق: این تکنیک برای وارد شدن به عرصه تجاری و صنعتی، روشی بسیار پیچیده و خیلی گران است).

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

هزینه بالای سرمایه گذاری در ساخت نیروگاه های هسته ای جدید نسبت به هزینه سرمایه گذاری در بخش

صنایع جایگزینی:



قیمت برق حاصل از انرژی بادی با نرخ برق حاصله از سیستم هیدرولیک تقریباً برابر است، ولی از بهای برقی که از راه انرژی خورشیدی به شیوه فتو-ولتائیک تهیه می‌شود، ارزان‌تر می‌باشد. در صورتی که انرژی هسته‌ای خیلی گران‌تر از همه آن‌ها تمام می‌شود.

Öko - Institut-1997 (انستیتوی پژوهشی در زمینه زیستگاه در آلمان).

در حالی که قیمت انرژی هسته‌ای هم چنان بالا می‌رود، نرخ انرژی قابل بازیافت حاصل از منابع دیگر به سرعت پایین می‌آید. زیرا شیوه‌های بهره‌برداری از منابع قابل بازیافت تقریباً جدیدند و پیشرفت‌های تکنولوژی در آن‌ها هنوز ظرفیت کافی و مهمی دارند و روش اقتصادی تولید کلان، قیمت تمام‌شده را پایین‌تر می‌آورد.

اگر امروز قیمت انرژی هسته‌ای افزایش می‌یابد، دلیلش آن است که در گذشته یارانه‌های فراوانی را از دولت‌ها دریافت می‌کرد و در نتیجه به قیمت تمام‌شده اش هرگز توجهی نمی‌شد.

قیمت انرژی هسته‌ای از یک طرف شامل هزینه‌های تولید (اساساً شامل مبالغ سرمایه‌گذاری، هزینه کارکنان و مواد سوختی) و از طرف دیگر شامل هزینه‌های خارج از حوزه تولید (اثرات زیستگاهی، احتمالات سوانح در هنگام به‌عمل‌آوری و تصفیه زباله‌ها، ایجاد گازهای گلخانه‌ای...) است.

مبالغ سرمایه‌گذاری و هزینه‌های دستگاه‌های تولید برق (هزینه‌های تولیدی)

در مقایسه با یک نیروگاه برق کلاسیک، زغال‌سنگی یا گازی، ساختن یک نیروگاه هسته‌ای خیلی گران‌تر تمام می‌شود. برای ایجاد توانایی تولید هر کیلووات در یک نیروگاه هسته‌ای نظیر DOE و TIHANGE باید حدود ۱۷۰۰ یورو هزینه کرد. برای یک نیروگاه زغال‌سنگی، 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 زیستگاهی، ۲۰ درصد قیمت مواد سوختی و ۲۰ درصد دیگر برای هزینه تصفیه 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 در باره 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 یا زغال سنگی خواهد بود.

در شرایط سرمایه گذاری برابر، انرژی بادی پنج برابر بیش تر از انرژی اتمی کار ایجاد کرده و دو برابر بیش تر 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 (به ویژه به دلیل افزایش قیمت مواد سوختی)، پیوسته رو به افزایش دارد.

تازه این قیمت ها شامل هزینه های جانبی مانند خسارات وارده بر زیستگاه 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 زباله‌ها

به عمل آوری زباله های اتمی نه تنها خیلی خطرناک است بلکه انبار و جمع آوری کردنشان هم به قیمت گزاف تمام می شود. در حال حاضر دو روش اجرا می گردد:

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

- 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 به طور 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 مبالغی است که در مدت زمان طولانی هزینه میشوند (انبار کردن زباله های هسته ای در طی ده ها هزار سال).

بنا به آخرین برآوردها مقدار حجمی را که باید « سازمان ملی زباله های رادیو اکتیو و مواد اتمی شکننده و غنی سازی شده بلژیک» (l'ONDRRA)، تا سال ۲۰۷۰ اداره کند بدین قرار است:

- ۷۰۵۰۰ متر مکعب زباله از نوع A (زباله های رادیو اکتیو

ضعیف و یا متوسط و دارای عمر کوتاه)،

– ۸۹۰۰۰ متر مکعب زباله از نوع B (زباله های رادیو اکتیو
ضعیف و دارای عمر زیاد)،

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

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

هزینه‌های جانبی یک مرکز اتمی

الف – نابود سازی مراکز هسته‌ای:

تا به حال تعداد کمی از نیروگاه ها نابود شده اند ولی در سال
های آینده تعداد زیادی از آن ها که به پایان عمر و کارآیی خود
می رسند، بسته خواهند شد. تجربه نشان می دهد که به ویژه در
ایالات متحده، مرحله از بین بردن مراکز هسته ای هزینه سرسام
آوری در بر خواهد داشت. هزینه نابود سازی راکتور هسته ای
Yankee Rowen در ماساچوست، ۱۲۰ میلیون دلار برآورد شده بود اما
در موقع تسویه حساب نهایی، صورتحساب به مبلغی معادل ۴۵۰ میلیون
دلار رسید.

در حقیقت قسمت اعظمی از ساختمان ها هم به مواد رادیو اکتیو
آلوده اند و فقط با آدم مصنوعی می توان آن ها را نابود کرد. هم
چنین این مواد رادیو اکتیو باید در شرایطی کاملاً ایمنی از محل
خارج گشته و در جایی انبار گردند.

ب – خطر تصادف

برآورد هزینه خسارات 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 چارچوب طرح و برنامه های بیرونی اجازه داد تا هزینه یک سانحه در بدترین حالت (چرنوبیل) ۱۴ سانتیم یورو برای یک کیلووات در ساعت و برای سوانح رادیو آکتیو 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 ۹۱ 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، در سال ۱۹۷۹، پس از حادثه

« Three Mile Island » استخراج شده است. ۹۸ درصد بقیه را باید از خزانه دولت پرداخت. اگر تولید کنندگان 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 نوشته 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 کرد.

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 یارانه 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 نگهداری زیستگاه 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 نگهداری زیستگاه، 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 شدند.

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 در قیمت فروش هر یک کیلو وات در ساعت برق مصرف کنندگان منظور 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 غیر فعال 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، بارآوری 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 ل'ONDRAF یک ذخیره مالی برای مدیریت دراز مدت زباله های رادیواکتیو در نظر می گیرد که از طریق تولید کنندگان زباله های اتمی تامین می گردد.]

۶ - انرژی هسته ای و ایجاد کار

تایید و تاکید:

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

اگر چه این تز درست است که باید افراد متخصص و کاردان را در این رشته تربیت نمود، اما این امر نباید بهانه ای برای به تعویق انداختن مسئله بستن نیروگاه های هسته ای باشد، و گرنه 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 به طور درست و اصولی در جامعه مطرح شده و در فضایی سالم و سازنده پاسخ مناسب خود را بگیرد.

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، بهزیستی و دارویی را در نظر بگیریم، نیاز ما به افراد ماهر و کاردان 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 غیر هسته ای یا یک دستگاه تولید انرژی پایدار، بادی یا خورشیدی، در صورت لزوم به راحتی نابود می شوند. برای انجام چنین کاری، احتیاجی به متخصصان نیست. بسته شدن آن ها هر لحظه که اراده شود، می تواند صورت گیرد. در حالی که 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 کنند.

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 از عدم رعایت امنیت برای کارگران و طبیعت پرده بر می 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 نیروگاه هسته ای در «تیا نژ» 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 را دارد.

منبع: «Eole ou Pluton» - 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 گذاری یکسان و در یک دوره شصت ساله، بخش انرژی بادی پنج برابر بخش انرژی هسته ای از نوع EPR، به نیروی کار نیاز دارد.

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

کار در انرژی بازیافتی در فلاندر یا ناحیه فلامان زبانان بلژیک در سال ۲۰۰۲:

استخدام ۱۲۲۷ کارگر تمام وقت (۸ ساعت کار در روز و ۳۸ ساعت در هفته - مترجم) که بیش تر آن - ۶۰۷ نفر - در بخش انرژی بادی می باشد.

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

” بازسازی و نوسازی بناها که موجب کاهش مصرف انرژی در منازل می شوند، علاوه بر رعایت زیستگاه، فواید دیگری را نیز دارد و آن عبارت از ایجاد کار خیلی چشم گیری است.

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 به وجود خواهد آورد. هر مسکنی پس از کارهای نصب، حداقل به مدت یک ماه به یک کارگر نیاز دارد.

در مجموع، برای ۱۰۰۰۰ مسکن به ۸۰۰ نفر نیروی کار اضافی نیاز است و در کل تعداد نیروی کار لازم به ۱۲۰۰ نفر خواهد رسید. “

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

- 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. از لحاظ تعداد نصب دستگاه های مزبور نیز آلمان با تولید 278 Mwp، در راس همه قرار دارد.

بلژیک با تولید فقط نیم درصد انرژی خود از راه 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 به وجود 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.

انجمن انرژی بادی اروپا (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 خواهند 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 خواهند توانست ۱۵% برق کشورهای صنعتی را تا سال ۲۰۲۰ تامین کنند. در چهارچوب این طرح و برنامه ۴۰۰۰۰۰ شغل های جدید، به

ویژه در مناطق روستایی ایجاد خواهند شد.

– انرژی هسته ای، سرمایه گذاری بالایی را می طلبد؛ ولی در عوض منابع انرژی غیر هسته 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 غیر هسته 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 سپر کرده و تلاش می کنند "کلاغ سیاه را رنگ کرده و به جای بلبل به مردم قالب نمایند".

آنان ادعا می کنند که این رشته از منابع انرژی، گاز کربنیک 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 گاز کربنیک تولید می کند که نمی توان نسبت به آن چشم پوشی کرد.

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

چون که خود رآکتورهای هسته ای دی اکسید کربن پخش نمی کنند، تایید این نکته که انرژی هسته ای گاز کربنیک 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 به وسیله تمامی صنایع پیرامونی انرژی اتمی، چیزی نیستند که نادیده گرفته شوند.

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

۱ - هزینه های استفاده از کارکرد خود راکتورها، تصفیه و غنی سازی سوخت (اورانیوم - 235)

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 کیلووات در ساعت تولید برق، ۳۴ گرم گاز کربنیک در هوا پخش می کنند. تازه این ارقام شامل آلودگی ناشی از نابودسازی مراکز هسته ای، بسته بندی و دفن زباله های آن ها نمی شوند. نتایج مطالعات دیگر، مقدار گاز کربنیک پخش شده در طبیعت را ارقامی خیلی بیشتر از مقدار بالا، مثلا از ۳۰ تا ۶۰ گرم در یک کیلووات در ساعت نشان می دهند.

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

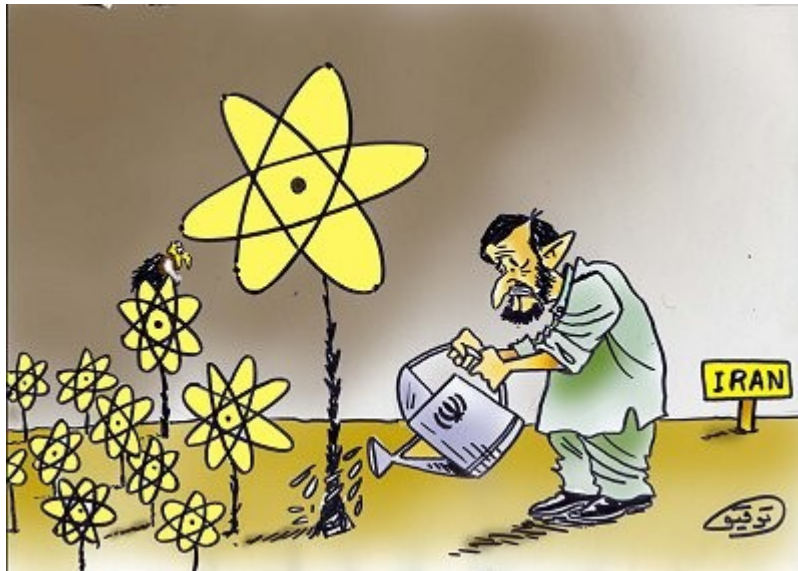
مثال: در سال ۲۰۰۳ تولید برق نیروگاه های هسته ای ۴۴۹۲۰ ژیگاوات در ساعت بود.

بنا به مطالعه دانشگاه خرونینگن (یکی از شهرهای هلند)، در سال ۲۰۰۴، اگر انتشار گاز کربنیک تمام شاخه های وابسته به این رشته، به اضافه نابودسازی 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 به کار می روند، خیلی کم است. موجودی اورانیوم غنی معادن، به تدریج رو به زوال گذاشته و رفته رفته از نامرغوبترین 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 کیلووات در ساعت برق تولیدی، حجم گاز کربنیک پخش شده در هوا را به طور جنون آسا افزایش خواهد داد و سرانجام، گاز کربنیک های انتشار یافته با این روش، از مقدار گاز کربنیک های تولید شده توسط سیستم گازی بیش تر خواهند شد.

در حقیقت 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 بیش تر خواهد بود (به قول ضرب المثل ایرانی: آفتابه خرج لحیم خواهد شد - مترجم). بنا بر این انرژی هسته ای راه علاج مسئله تغییرات جوی نیست.

یک نیروگاه هسته ای بیش از یک نیروگاه غیر هسته ای " کوجنراسیون"، گاز کربنیک تولید می کند. (کوجنراسیون: نیروگاهی که همزمان برق و گرما تولید می کند - مترجم).



نباید از نظر دور داشت 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 و 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 شوند.

یک دستگاه کوچک گازی تولید کننده برق و گرما، به همراه تولید هر کیلووات ساعت برق، ۲ کیلووات 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 شوفاز مستقل دیگر به دست می آید، صرفه جویی شود. امری که می تواند موجب کاهش مقدار گاز کربنیک 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.

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

از لحاظ تئوری دو جایگزین برای اورانیوم - 235 موجود است:

۱ - یک روش، چرخش تورنیوم (Thorium) است که شامل " پرورش و بارآوری " اورانیوم-233 در رآکتورهای هسته ای از تورنیوم - 232 می باشد.

چون در این روش عمل گردش تورنیوم به طور کامل نیست، در هر صورت استفاده از پلوتونیوم و یا اورانیوم - 235 لازم است. و بدین ترتیب اورانیوم - 233 مانند همه ایزوتوپ های به کار رفته 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 به حال ناموفق بوده است) برای گسترش دستگاه های " سورجنراتور" است.

سورجنراتورها (جنراتور های مافوق) برای مصرف سوخت، اورانیوم - 238 را به پلوتونیوم - 239 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 به جایی 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، تصفیه و نگهداری، ترابری، دفن و چال کردن آن ها) به آشکارا صحبت می شود، اما در اخبار روزانه رسانه های همگانی خیلی به ندرت از فعالیت های مقدماتی این صنعت (معادن، تبدیلات و ترکیبات شیمیایی، غنی سازی و غیره) سخن به میان می آید.

در صورتی که این قبیل فعالیت ها، به خصوص 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 با روی باز در سطح زمین 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 - 235 در اورانیوم خام فقط 0.7% است. در صورتی که رآکتورهای هسته ای آبی که در حال حاضر بسیار هم متداولند، از اورانیوم هایی به عنوان سوخت استفاده می کنند که دارای ۳ یا ۵ درصد اورانیوم - 235 باشند. پس اورانیوم خام باید غنی سازی شود. معمولا این عملیات به روش پخش گازی صورت می گیرد که بی اندازه انرژی می بلعد. تکنیک سانتریفوگاسیون Centrifugation (عمل 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 صورت می گیرد که در بیشتر موارد از کشوری به کشور

دیگر است.



مسائل وابسته به استخراج اورانیوم الف - نابودی زیستگاه

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 مرتباً در زیستگاه 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، به شکل 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.

بنابر این، مسئله از بین بردن زباله های رادیوآکتیو بسیار پیچیده می باشد و تا کنون هرگز به طور 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.

پ - 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 رادیوآکتیوند.

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 غیر قابل درمانند و یا به شکل جراحات و کوفتگی های شریانی نشان می دهد.

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

تشعشعات اتمی نتایج زیانبار فراوانی دارند که انواع سرطان ها از جمله سرطان خونی (لوسه می -

Leucémie - بیماری که در اثر آن تعداد گلبول های سفید خون بالا می رود - مترجم)، مسئله اختلال در نظم تولید مثل و آشفتگی و به هم خوردگی سیستم ژنتیک از عواقب آن و از موضوعات جدی مباحثات می باشند.

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

گاز رادون - 222 آزاد شده (به مقدار زیاد) در اثر فعالیت های معدنی می تواند موجب سرطان ریه، بیماری های خونی، بر هم خوردن اوضاع کلیه ها و مسائل تولید مثل شود.

رادیوم - 226 که عبارت از یک فلز سنگین رادیو اکتیو 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 - 230 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 ترند، زیرا بیش از دیگر مواد رادیو اکتیو، بشر، حیوانات و گیاهان را به

رادیوآکتیو خود آلوده ساخته و مواد گازی و یا منجمد دارای رادیو اکتیو در زیستگاه پخش می کنند.

کارگران معادن که اورانیوم را از زیر زمین به بیرون می آورند، بیش تر 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 بیش تر 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 اینویت 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 بیش تر 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 باشند.

این بخش نوشته ما نشان می دهد که:

- چگونه بلژیک می تواند در عین حال مقدار انتشار گازکربنیک خود را کاهش داده و 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، به قسمی 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، سر انجام غیر قابل 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 به سمت 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 غیر هسته ای، انرژی خورشیدی از طریق سیستم فتو - ولتاییک، 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 گاز کربنیک تا ۹۰٪ در سال ۲۰۵۰ به روش توسعه شیوه های بازیافتی و مرغوبیت انرژی زایی میسر است.

« شورای مشورتی آلمان در زمینه تغییرات جهانی » در برنامه خود برای سال های بین ۲۰۵۰ و ۲۱۰۰ پیش بینی می کند که تغییرات عمیقی در سیاست های بخش انرژی های فسیلی به وقوع خواهند 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، به طور 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 گاز کربنیک آن تا

سال ۲۰۵۰، نزدیک به ۷۵٪ کاهش خواهد یافت، تامین شود.

بنا به نظر کمیسیون اروپا در باره انرژی بازیافتی، می توان از حالا تا سال ۲۰۴۰ به کمک این نوع انرژی، به نصف درخواست جهانی انرژی پاسخ مثبت داد، به شرطی 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 یارانه های مربوط به همه انرژی های دارای منشاء فسیلی و هسته ای را مد نظر قرار دهد.

در بلژیک، برای تولید برق، نصب توربین های بادی در داخل دریا و در آب های نزدیک به ساحل به طور گسترده ای پذیرفته 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 تراوات بر ساعت در سال (TWh)، دو برابر بیش تر از مجموع برق مصرفی انگلستان، بلژیک، هلند، آلمان و دانمارک، ۹۲۳ TWh در سال می باشد.

T علامت اختصاری " Téra" می باشد.

Térawattheure (TWh) = 1 000 Gwh Gigawattheure]

Mwh Mégawattheure 000 000 1 =

[kWh Kilowattheure 000 000 000 1 =

(مترجم)

بنابر این 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 3E، 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 غیر هسته ای و نصب توربین های بادی در خشکی و دریا به دست می آید.

کارآیی انرژی با بیش ترین 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 توانایی بیش از قابل تصور دارد...

بنا بر گزارشی از « سازمان همیاری و گسترش اقتصادی »، 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 به وسیله 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 دو 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" (ده سال)، علاوه بر رقم بالا، می توان ۱۴۲۶۰ ژیگا وات در ساعت برق بیش تری 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 بر ساعت می باشد، از مجموع تولیدات برق ۷ نیروگاه زغال سنگی کشور، ۸۶۸۴ ژیگا وات بر ساعت، یا از تولیدات سه نیروگاه اتمی که قانون بلژیک بسته شدن آن ها را تا سال ۲۰۱۵

مقرر داشته بیش تر است.

(DOEL-1, TIHANGE-1, DOEL- 2)

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 نیروگاه مولد برق هسته ای قدیمی را قبل از موعد مقرر سال ۲۰۱۵ می دهند.

۲ - این پروژه ها که عمدتاً شامل نیروگاه های گازی کوچراسیون (مولد همزمان برق و گرما - مترجم) و یا توربین های " ت. ژ. و. TGV" (توربین هایی که گازیند 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 به اضافه چند پروژه بازیافتی می باشند، اجازه می دهند تا بیش تر 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 ده ساله) توان صرفه جویی در برق بلژیک، بیش تر 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 گاز کربنیک تولیدی؛

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

پ - مرغوبیت و کارایی انرژی!

بنا به نظر انستیتو " Fraunhofer "، بلژیک می تواند مقدار انتشار گاز کربنیک 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 با زدهی بالا و قابل بازیافت متمرکزند و یا در این راستا برنامه ریزی شده اند.

Essent یک کوجنراسیون ۱۳۰ مگا واتی در نزد یک کارخانه صنایع شیمیایی به نام INEOS در شهر Zwijndrecht نزدیک بندر آنتورپن می سازد. کنسرسیوم Zandvliet Power یک نیروگاه دیگری از نوع کوجنراسیون با توان ۴۰۰ مگا وات برای شرکت BASF (با امکان تولید ۴۰۰ مگ وات اضافی) ساخت.

یک نیروگاه " ت. ژ. و." با ظرفیت ۸۰۰ مگا وات توسط Sidmar پیش بینی شده است و شرکت 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 Tessengerlo Chemie اعلام کرد که قصد دارد یک نیروگاه " ت. ژ. و." با ظرفیت ۴۰۰ مگاوات 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 مگاوات) 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 اوستاند و اوستروزیبک را افزود.

پروژه های کوچک نیز در نوع خود جالب توجه اند زیرا از تمرکز 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 ژیگا وات بر ساعت در سال می باشد و کارکرد سالانه نیروگاه های TGV " ت. ژ. و " ۸۰۰۰ ژیگا وات بر 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 بر ساعت خواهد رسید که خیلی بیش تر از برق تولید شده توسط سه نیروگاه هسته ای قدیمی که باید در هایشان تا سال ۲۰۱۵ بسته شوند، خواهد شد (۱۳۷۵۰ ژیگا وات بر 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.

پس گفتاری از مترجم:

متأسفانه هر چه زیستگران، گرین پیس و حزب سبزهای بلژیک در اواخر دهه ۱۹۹۰ و اوایل دهه ۲۰۱۰ رشته کرده بودند، همه پنبه شد. با توجه به اوضاع جهانی، جنگهای موجود بین روسیه و اوکراین و کشمکشها در خاورمیانه و حوضه خلیج فارس سبب کمبود انرژی سوختی در اروپا شد. این موضوع به طرفداران انرژی اتمی میدان و فرصت داد تا در وضعیت تهاجمی نسبت به تلاشگران زیستگاهی برآمده و عقب گرد نموده، قوانین وضع شده را تغییر دهند و نیروگاههای فرسوده و قدیمی را با همه خطراتی که در این نوشته ذکر شده اند، حفظ کنند تا به کارشان ادامه دهند. بنابر این تا به امروز هیچ یک از نیروگاههای بلژیک بسته نشده اند.

پایان
اول ماه مه ۲۰۲۵

دو قطعه عکس زیرین به طرفداران شعار " فناوری انرژی اتمی حق مسلم ماست " تقدیم می گردد.



نام این " کوچه " بهشت دوم است !



ثقل زمین کجاست و هواداران صنعت بمب اتم کجا ایستاده اند!

خجسته باد اول مه، روز جهانی
زحمتکشان!



بیانیه جنبش جمهوریخواهان دموکرات و لائیک ایران به مناسبت اول مه

امسال کارگران جهان در شرایطی اول مه را برگزار می‌کنند که دنیا در اوضاعی سخت برآشفته، برهم‌خورده و بحرانی از نظر سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و ژئوپولیتیک قرار دارد. در این شرایط پرالتهاب و بفرنج، بیش از همه وضعیت کار، زندگی و محیط زیست مردمان زحمتکش و فرودست کشورهای جهان است که رو به وخامت و نابسامانی می‌روند. پوپولیسم راست، ناسیونالیسم، بنیادگرایی دینی، دموکراسی ستیزی و برابری ستیزی در همه جا، از شرق تا غرب و از شمال تا جنوب، دست بالا را گرفته و به پیش می‌تازند. این سلطه‌های ارتجاعی و سیادت‌طلبانه، که به بیدادگری و جنگ‌افروزی می‌انجامند، بیش از همه آزادی و بهزیستی مردمان زحمتکش و تهیدست جهان را مورد تهدید و تهاجم خود قرار می‌دهند.

با این حال اما، زحمتکشان جهان، در وفاداری به آرمان‌های ضداستثماری، ترفی‌خواهانه، دموکراسی‌خواهانه و برابری‌طلبانه خود و در بزرگداشت اعتصابات عظیم کارگری شیکاگو در سال ۱۸۸۶ برای خواست هشت ساعت کار روزانه، این روز تعطیل عمومی را هر ساله در اکثر شهرهای جهان جشن می‌گیرند. کارگران در چنین روزی، با

راه‌پیمایی‌های پر شکوه خود، اول مه را تبدیل به روز همبستگی بین‌المللی کارگران و زحمتکشان سراسر جهان می‌کنند.

اما در جمهوری اسلامی ایران، کارگران، بدون برخورداری از حق و آزادی ایجاد تشکلهای و سندیکاهای مستقل خود، اجازه و امکان برگزاری هیچ راه‌پیمایی را به نام خود و به طور آزاد و مستقل از برنامه‌های دولت و شاخه‌های اسلامی فرمایشی آن و حتی در محیط‌های کاری چون خانه کارگر و شوراهای اسلامی ندارند. کارگران و فعالان کارگری در شرایط کنونی نه تنها نمی‌توانند مطالبات و خواسته‌های به حق و خاص خود را طرح و اعلام نمایند، بلکه در صورت هر اقدام، اعتراض، تحصن یا تظاهرات جمعی، مشترک و یا مستقل، مورد سرکوب قرار می‌گیرند و به زندان‌های طولانی، شکنجه و حتی مرگ محکوم می‌شوند.

برای نمونه سپیده قلیان برای دفاع از کارگران نیشکر هفت تپه چند سالیست که در زندان به سر می‌برد و یا پخش‌شان عزیز، و ریشه مرادی و شریفه محمدی بخاطر دفاع از حقوق کارگران به اعدام محکوم شده‌اند.

زحمتکشان ایران، اگرچه از بدو شکل‌گیری جمهوری اسلامی در وضعیت بد و نابسامانی قرار داشته‌اند، اما در چند سال اخیر شرایط کار و زندگی آن‌ها، همانند دیگر اقشار کم درآمد اجتماعی، غیرقابل تحمل شده است. نرخ بسیار بالای بیکاری، قراردادهای پیمانی، وضعیت اسفبار بهداشت، درمان و بازنشستگی، پایین بودن دستمزدها نسبت به تورم نجومی و هزینه‌های بالای زندگی... سال‌ها است که گریبانگیر کارگران و زحمتکشان شده‌اند. از دیگر عوامل نارضایتی و اعتراضات کارگران، می‌توان ورشکستگی اقتصاد و تولید، فساد و رانت خواری، افزایش شکاف‌های اجتماعی و طبقاتی و همچنین روند خصوصی‌سازی‌های بی‌رویه با سپردن شرکت‌های تولیدی به "خودی" ها و کارفرمایان نالایق و سودجو را نام برد.

در جامعه ایران، زیر سلطه‌ی دین‌سالاری و پدرسالاری اسلامی، زن‌ستیزی، تبعیض جنسیتی، مردسالاری و تفاوت حقوق و دستمزد زنان با مردان، به‌ویژه در محیط کار و کارگری، نتیجه اش ستمی است دوچندان بر زنان کارگر مضاعف بر استثمار و بی‌دادگری عمومی که بر همه‌ی زحمتکشان مرد و زن اعمال می‌شود. زنان را یا استخدام نمی‌کنند و اگر می‌کنند دستمزدی بسی پایین‌تر از مردان به آنان می‌پردازند و با حق و حقوقی کمتر، زنان کارگر به آسانی و به

دلایلی پوچ، مانند عدم رعایت حجاب اجباری، اخراج و بیکار می‌شوند.

استثمار نیروی کار کودکان در ایران بخشی دیگر از ستمی است که در محیط کار اعمال می‌شود. کودکان کار علاوه بر زباله‌گردی و دست فروشی، از جمله در کارگاه‌های مستقل زیرزمینی چرم و تهیه کیف و کفش و ریسندگی مشغول به کار هستند، کودکانی که بارها مورد آزار و خشونت‌های کلامی و جسمی قرار می‌گیرند. بنا بر پژوهش‌های رسمی در ایران، تعدادی از کودکان به دلایل مختلف از جمله فقر خانوارها در اشکال مختلف «کارِ کودکی» مشغول به کار هستند. در ایران بر اساس آمارهای رسمی، ۳۸۰ هزار کودک ۱۰ تا ۱۴ ساله در سراسر کشور کار ثابت دارند و حدود ۳۷۰ هزار کودک در همین سنین به‌عنوان کارگر فصلی مشغول به کارند. به عبارتی در ایران رسماً بیش از ۷۰۰ هزار کودک کار می‌کنند. این‌ها همه در مغایرت کامل با کنوانسیون‌های بین‌المللی درباره‌ی منع کار کودکان و دفاع از حقوق آنان می‌باشند.

بنا بر گزارش‌های میدانی در ایران از سوی فعالان جامعه‌ی مدنی و کنشگران کارگری، اعتصابات و اعتراضات کارگران و کارکنان در سال ۱۴۰۳، شامل کارگران و کارمندان دائمی، موقت، پیمانی، پروژه‌ای مربوط به بخش خصوصی یا دولتی شاغل در شرکت‌ها، مؤسسات، ادارات، کارخانه‌ها، کارگاه‌ها یا کارگران آزاد ساختمانی و تاسیساتی یا کارگران بیکار در ایران می‌شود. اینان در اعتراض به گرانی، تورم بالا، حقوق و دستمزدهای پایین، معوقات مزدی، کوچک شدن سبد معیشتی و زندگی در زیر خط فقر، برای رسیدگی به مشکلات قانونی و نارسایی‌های شغلی و معیشتی، رفع تبعیض و مقابله با گرانی و ستم موجود نسبت به آنها دست به اعتراض و اعتصاب زده‌اند.

بنا بر همین گزارشات، آمار ثبت شده تجمعات اعتراضی و اعتصاب کارگری در یک سال اخیر، در مجموع بیش از ۱۳۷۰ مورد بوده است که عمده‌ی آن‌ها مربوط به مطالبات مزدی است. همچنین دست کم ۶۸۵ تن در سوانح کاری کشته شدند و بیش از ۴۵۴۰ مورد صدمات جسمی به کارگران در حین کار گزارش شده است. مرگبارترین حادثه در معدن ذغال سنگ طبس در ۳۱ شهریور ۱۴۰۳ اتفاق افتاد با ۵۲ تن کشته و دستکم ۲۰ تن مجروح، همچنین سه حادثه معدن از ۱۷ تا ۲۰ فروردین ۱۴۰۴ در ایران رخ داده‌اند که بر اساس گزارش‌ها، در مجموع به مرگ ۹ نفر منجر شده است. این حوادث مرگبار بار دیگر موضوع بی‌توجهی به مسائل ایمنی معادن را مطرح کرده است. حادثه اول روز

۱۷ فروردین در روستای عبدالله آباد مهاباد اتفاق افتاد و به مرگ یک کارگر منجر شد. حادثه دوم روز ۱۸ فروردین در معدن مهماندویه دامغان که یک معدن خصوصی است، رخ داد و منجر به مرگ هفت نفر شد. در حادثه سوم که خبر آن روز ۲۰ فروردین منتشر شد، گزارش شده که یک کارگر در بجستان در خراسان رضوی جانش را از دست داده است.

زحمتکشان ایران در مبارزات خود، اگرچه صرفاً مطالبات صنفی خود را دنبال می‌کنند، اما در خلال برخی از اعتراضات، خواستهای سیاسی و فراصنفی-اقتصادی را نیز مطرح کرده اند. برای نمونه آزادی زندانیان سیاسی، لغو مجازات اعدام، آزادی بیان، به نقد کشیدن ولی فقیه و سیاستهای ناکارآمد دولت که در شعارهایشان بیان شده.

مبارزات و اعتراضات کارگری و به طور کلی مدنی در ایران، تنها از راه اعتلای حرکت‌های صنفی، مطالباتی و معیشتی به سطح مبارزات سیاسی و اجتماعی گسترده، سراسری، متشکل و آگاه علیه تمامیت نظام جمهوری اسلامی و در راستای تحقق آزادی، جمهوری، دموکراسی، برابری و جدایی دولت و دین (لائسیته)، قادر به ایجاد شرایط و زمینه‌های مناسب برای انجام تغییرات اجتماعی اساسی و ساختاری به سوی یک زندگی بهتر خواهند شد. این نیز تنها از طریق همسویی، همکاری، تشکلیابی و در هم آمیختگی و همبستگی جنبش‌های اجتماعی متعدد، به صورتی مستقل از حاکمان و همچنین از رهبرهای خودساخته و مردم‌فریب، به گونه‌ای خود مختار و متکی به خود، می‌تواند ممکن و میسر گردد. به بیانی دیگر، از راه همبستگی و پیوند جنبش‌های کارگری و زحمتکشی شهر و روستا با جنبش زنان، دانشجویان، جوانان، معلمان، بازنشستگان، اقوام و دیگر جنبش‌های مدنی... در مقابله با دیکتاتوری و دین‌سالاری.

جنبش جمهوریخواهان دموکرات و لائیک ایران از همه‌ی خواستها و مطالبات به حق جنبش کارگری و زحمتکشان در ایران، از جمله آزادی تشکل و سندیکای مستقل کارگری، افزایش دستمزدها، بیمه کار و بازنشستگی، آزادی و لغو حکمهای اعدام مدافعان کارگری و کنشگران سیاسی پشتیبانی می‌کند. به مناسبت روز جهانی کارگر، بار دیگر بر تعهد همه جانبه‌ی خود در دفاع از مبارزات زحمتکشان و جنبش‌های مدنی علیه نظام تمامیت‌خواه جمهوری اسلامی تأکید می‌ورزیم و بازتاب‌دهنده‌ی خواستها و اعتراضات آنان در خارج از کشور می‌باشیم.

جنبش جمهوری خواهان دموکرات و لائیک ایران

۱ مه ۲۰۲۵ - ۱۱ اردیبهشت ۱۴۰۴



جنبش جمهوری خواهان دموکرات و لائیک ایران

به بهانه‌ی سالروز خاموشی ناصر پاکدامن



ناصر، جدا از کتاب و قلم و تحقیق

شیدا نبوی

محقق بود متفکر، و نوگرا. ذهنی جوان و فعال و سرشار از ایده‌های نو داشت. روشنفکری بود چند وجهی. به زبان فارسی و ادبیات فارسی بسیار زیاد دل بسته بود و به موطنش ایران. با این که به قول خودش "بخش بیشتری از زندگی‌اش را خارج از ایران سپری کرده بود"؛ دوران درس و تحصیل در فرانسه و بعد دوران طولانی‌تر و سخت‌تر تبعید باز هم در فرانسه، هیچگاه ایران از فکر و ذهنش خارج نبود و نگرانی از اوضاع ایران دغدغه‌اش بود. فراموش نکرد که چرا پناهنده است و چرا در فرانسه زندگی می‌کند، و تا به آخر پناهنده ماند.

شیدا نبوی از همکاران و یاران نزدیک دکتر ناصر پاکدامن، این مطلب را در تابستان ۲۰۲۴ برای نشریه "آوای تبعید" نوشت که در شماره ۴۱ (پائیز ۱۴۰۳) آوای تبعید به چاپ رسید.

انسان زاده شدن، تجسد وظیفه بود،

توانِ دوست داشتن و دوست داشته شدن،

توان شنفتن، توان دیدن و گفتن،

توان اندوهگین و شادمان شدن،

توان خندیدن به وسعت دل،

توان گریستن از سویدای جان،

توان گردن به غرور برافراشتن

در ارتفاع شکوه‌ناک فروتنی،

توان جلیل به دوش بردنِ بارِ امانت،

و توان غمناک تحمل تنهایی،

تنهایی،

تنهایی،

تنهایی عریان.

انسان دشواری وظیفه است.

...

احمد شاملو - در آستانه

نوشتن از ناصر سخت است. آدم یگانه‌ای بود. بدی‌هایش را خیلی‌ها می‌دانند و خوبی‌هایش را من کمتر از همه می‌دانم. سخت است نوشتن از عزیزان رفته. در رسم و رسوم ما، آنها که می‌روند یکباره چه خوب می‌شوند، فرشته می‌شوند، عالم و دانا می‌شوند. دارای چه خصوصیات اخلاقی بی‌نظیر و چه کرامت و شهامت و لطافت و مهربانی و... می‌شوند، آنچنان که شنونده مات و متحیر در جستجوی چنین انسانی به دور و برش نگاه می‌کند.

من سعی می‌کنم گفتن از او به اغراق نیامیزد. جایگاه ویژه‌اش در زمینه‌های ادبی، اقتصادی و سیاسی، او را از این کار بی‌نیاز کرده است. دوست دارم تصویر او را از قفسِ کتابخانه‌ها و از لابلای اوراق کتاب و پرونده‌های تحقیقاتی و دانشگاهی بیرون بیاورم؛ برای دیدن او به عنوان یک دوست، یک انسان، دیدن چهره عادی و انسانی او.

چهل سال دوستی و همکاری نزدیک و تنگاتنگ، شرکت در کارها و فعالیت‌های سیاسی، برای مقابله با جمهوری اسلامی، همچنان که در کارهای فرهنگی و ادبی، آنهم در تبعید، رابطه‌ای خاص می‌سازد. چشم‌انداز در این میان وزنی سنگینتر داشت. ادارۀ نشریه‌ای پربار و سنگین، با حفظ هم‌آوردی اصول و معیارهای سیاسی و اخلاقی، با نیروی اندک ما کار آسانی نبود. ضمن این که مسائل دیگری هم داشتیم که می‌بایست به آن می‌پرداختیم مثل امور معیشتی، کارهای سیاسی که هر یک به صفت شخصی در آن مشارکت داشتیم، به اضافه روابط خانوادگی، فامیلی و دوستانه که اینها هم مشترک نبود.

در این تبعید، ناصر زندگی بسیار ساده و سالمی داشت. پیش نمی‌آمد که از روزگار و سختیهای آن شکایت کند. وقتی از کار دانشگاهی بازنشسته شد، از شرایط بازنشستگی و زندگی بعد از کار حرف می‌زد، از میزان حقوق بازنشستگی می‌گفت و از لزوم تنظیم زندگی‌اش بر آن اساس. و در تمام این سالها با متانت و قناعتی آموختنی با همان شرایط زیست بدون این که گله و شکوه‌ای از او شنیده شود. از مشکلات سلامتی که پیش می‌آمد، و با گذر عمر مدام بر آن افزوده می‌شد، می‌گفت و حجب بسیارش، در صحبت از روابط خصوصی و عاطفی بیشتر نمایان می‌شد. هیچ ندیدم از کسانی که حتی به او آزار رسانده و بی‌حرمتی کرده بودند بد بگویند. اهل هياهو و خودنمایی نبود، نخوت نمی‌فروخت و چقدر بدش می‌آمد از این که او را "دکتر" خطاب کنند.

به یادم دارم که وقتی کار با چشم‌انداز شروع شد دوستان و رفقای نزدیک من می‌پرسیدند تو چطور می‌توانی با آنها کار کنی، یعنی با ناصر پاکدامن و محسن یلفانی. و پاسخ من این بود "چون مطمئنم این دو، آدمهایی هستند که هیچگونه آلودگی؛ سیاسی، مالی و اجتماعی یا اخلاقی... ووو ندارند و بر سر اعتقادات و اصول خود پابرجایند". فراموش نکنیم که در آن دوران، این دوستان از نظر سیاسی، برای ما در طیف لیبرالها بودند. و من در طول زمان دیدم که پاکدامن، که خود هرگز عقاید مارکسیستی نداشت، چه اندازه برای چپهای پیشرو و آگاه احترام قائل بود و فعالیتهای آنها را می‌ستود. نظرات او را دربار [] پایه گزاران و بزرگان سازمان فدائی می‌دانستم و این شیو [] مبارزه را در قاب زمان می‌سنجید. چند سال پیش من کتاب (سانتیاگو، یک روز اکتبر) را ترجمه کردم؛ کتاب بازگوی بخشی از تجرب [] مبارزات مسلحانه در شیلی، با رژیم پینوشه است. خانم کارمن کاستیلو، از اعضای سازمان "میر" و همسر میگوئل انریکوئز رهبر آن سازمان، ضمن شرح بخشی از تجربیات مبارز [] مخفی مسلحانه، از ضرب [] بزرگ دیکتاتور به "میر"، کشته شدن میگوئل در محاصر [] خانه‌اش، و نیز از حمل [] دیکتاتور شیلی به کاخ سالوادور آلنده، رئیس جمهور وقت شیلی، نوشته است. فیلم سینمایی دربار [] میگوئل و سازمان میر را هم ما با هم دیده بودیم. قبل از پایان ترجمه ناصر می‌پرسید که با آن چه می‌خواهم بکنم. بعد از خواندن متن، پیشنهاد کرد که کتاب در سلسله انتشارات "کتاب چشم‌انداز" چاپ شود و اگر من موافق باشم، خود او هم مقدمه‌ای بر آن بنویسد. طبیعتاً این دو پیشنهاد برای من مهم و خوشایند بود، بخصوص مقدمه‌ای که او بنا داشت بر آن بنویسد. غرض از بازگویی این

خاطره اشاره به نظر او دربار [مبارز] مسلحانه است.

کار کردن با ناصر سخت اما خوشایند و آموزنده بود. من در هر جلسه کاری و در آماده کردن هر مطلب و کتاب یا حتی بروشور و جزو کوچکی نکات تازه‌ای از او می‌آموختم. کمال‌گرا بود و در انجام کارها و بخصوص در نوشتن، دقتی نزدیک به وسواس داشت و این در بسیاری موارد کارها را به تأخیر می‌انداخت و چند کار مهم خود او هم با کمال تأسف نیمی تمام ماند که ماند. آرامش و خونسردی در مقابل تذکرات و یادآوریه‌های مداوم من در مورد کارهایی که باید انجام می‌شد و بویژه مطالبی که او باید می‌نوشت، گاه کلافه‌کننده بود. مثلاً در مورد کتاب سانتیاگو، که به آن اشاره کردم، خود او داوطلب نوشتن مقدمه‌ای بر آن شد اما انجام این پیشنهاد یک سال طول کشید و سرانجام وقتی من در کمال ناامیدی و با کمی عصبانیت، گفتم اصلاً فراموشش کن، کتاب را چاپ نمی‌کنم، آنچه را شروع کرده بود تمام کرد. مثال دیگر، آوای تبعید (ویژ [چشم‌انداز] است. وقتی او پیشنهاد اسد سیف را مطرح کرد، ما خیلی استقبال کردیم. پیشنهاد اسد این بود که هم [دست‌اندرکاران دور و نزدیک چشم‌انداز، از احساس و خاطره و رابط] خود با این نشریه بنویسند. و این، یکی دو سالی قبل از آغاز بیماری ناصر بود. ما مدتها صحبت کردیم و قضیه را با دوستان و نویسندگانی که با مجله همکاری داشتند در میان گذاشتیم. مطالب بتدریج می‌رسید و مرتب به ناصر گوشزد می‌کردیم که آقا جان، فقط مطلب شما مانده است. فقط یکبار به من گفت چیزهایی نوشته‌ام و به زودی تمامش می‌کنم. متأسفانه، بالاخره، آوای تبعید و ویژ [چشم‌انداز، بعد از فوت او، به یاد او، و بدون نوشته‌ای از او دربار [چشم‌انداز منتشر شد. اگر به تاریخ نوشته‌ها توجه شود، چرائی اختلاف تاریخ نوشته‌ها با انتشار آن، روشن می‌شود. تأسف، از این بابت که او بیش از هم [ما از زیر و بم مجله آگاه بود و بیش از هم [ما حرف برای گفتن داشت.

به جرئت و با صدای بلند می‌گویم که ناصر بواقع انسان بود و به غایت شریف. یکبار با رسول قادری، که یاد او هم بخیر، صحبت از ناصر بود و هر دو هم نظر بودیم که مصداق ضرب‌المثل "اسماء از آسمان می‌آید" ناصر پاکدامن است. ناصر و من همراه با کاک رسول قادری، برادر صادق شرفکندی دبیرکل حزب دموکرات کردستان ایران، همراه با یازده چهر [شناخته شد [سیاسی دیگر، چند سال در کمیته [ایرانی ضد ترور و سرکوب جمهوری اسلامی ایران، فعال بودیم. این

کمیته بعد از ترور شرفکندی و یارانش در رستوران میکونوس تشکیل شده بود.

ناصر یار و یاور بود، و شریف و پاک. کمتر کسی ممکن است بگوید به کمک نیاز داشته و او دریغ کرده است؛ کمک مالی، فکری، اجتماعی، دانشگاهی، کمک به درست و کامل و صحیح نوشتن پرونده پناهجویی یا پیدا کردن شغل و مسکن، یاری به آنها که در گریز از ایران در ترکیه یا نقاط دیگر سرگردان می‌شدند و راهی بجائی می‌جستند. در کنار کارهای با ارزش تحقیقاتی و تألیفات خود، همیشه فرصتی پیدا می‌کرد تا به هر کس و هر جا نیازی بود کمک و راهنمایی برساند. و از هر کسی هم که اطلاعی در مورد آن کار داشت صمیمانه کمک می‌گرفت. همیشه گوش شنوا داشت چه برای دردلها و شکایتها و بیان رنجها و سختیها و چه برای توجه به حرف نو، فکر و ایدئولوژی نو.

دوست، همراه و راهنمایی دلسوز بود. از جمله یادمانده‌های او یکی هم اینست که معتقد بود مزار پناهندگانی که در دیار غریب از دنیا می‌روند باید برجسته و مشخص باشد چون هر یک از اینها نمادی است از پایداری و مبارزه و مقاومت در برابر ارتجاع و خفقان.

مطالبی را که برای نظرخواهی به او می‌دادند به دقت می‌خواند و بدون ابهام و رنجاندن نویسنده درباره‌اش حرف می‌زد. متن یا کتابی را که می‌خواند فراموش نمی‌کرد. یکبار، دوستی، کتابی فلسفی را ترجمه کرده بود، از من خواست آنرا بعد از پایان ویرایش، به ناصر بدهم تا درباره‌اش نظر بدهد. و من این کار را کردم. انتشار آن کتاب، بدلیل مسایل و مشکلات متعدد مترجم به تأخیر می‌افتاد. ناصر بارها سراغ آنرا از من گرفت، می‌گفت کتاب جالبیست و خوب هم ترجمه شده، حیف است که در محاق بماند.

وقتی ترجمه کتاب نان گمشده از خانم "ادیت بروک" - که خود ناصر خبر انتشارش را به من داده بود - تمام کردم او تازه در بیمارستان بستری شده بود، نسخه‌ای چاپ کردم و برایش بردم که بخواند. برای اولین بار دیدم که خواندن متنی را نپذیرفت. گفت: "الان حوصله ندارم، آنرا اینجا نگذار، بعد...". و با کمال تأسف این "بعد..." هرگز پیش نیامد.

او بواقع محقق بود متفکر، و نوگرا. ذهنی جوان و فعال و سرشار از ایده‌های نو داشت. روشنفکری بود چند وجهی. به زبان فارسی و

ادبیات فارسی بسیار زیاد دلبسته بود و به موطنش ایران. با این که به قول خودش "بخش بیشتری از زندگی‌اش را خارج از ایران سپری کرده بود"؛ دوران درس و تحصیل در فرانسه و بعد دوران طولانی‌تر و سخت‌تر تبعید باز هم در فرانسه، هیچگاه ایران از فکر و ذهنش خارج نبود و نگرانی از اوضاع ایران دغدغه‌اش بود. فراموش نکرد که چرا پناهنده است و چرا در فرانسه زندگی می‌کند، و تا به آخر پناهنده ماند. ناصر به موسیقی به همان اندازه علاقه داشت که به سینما و تئاتر. نوآوری در هنر را سخت می‌پسندید و روی آن فکر می‌کرد. از طنز لذت می‌برد همچنان که تا آنجا که می‌توانست تماشای مسابقات فوتبال را از دست نمی‌داد، البته از تلویزیون. انتشار کتابهای تازه را با همان توجهی پی می‌گرفت که اخبار روزنامه‌ها و برنامه‌های ادبی رادیو را. و هم‌اکنون این کارها، بدون این که به سیاست و آنچه در دنیا می‌گذرد بی‌اعتنا باشد یا بی‌خبر بماند. خریدن و خواندن روزنامه "لوموند" از برنامه‌های روزانه‌اش بود. سیاستمداران، نویسندگان و فیلسوفان، را می‌شناخت و عقایدشان را دنبال می‌کرد. گاه با خود می‌گفتم چطور اینهمه مطلب را در زمینه‌های مختلف در ذهن دارد و همیشه به روز است. ظریفی از دوستان مشترک و از شاگردان او در دانشکده اقتصاد تهران، که رابطه دوستانه‌اش را همیشه با او حفظ کرده بود و هنوز هم عاشقانه به او علاقمند است، یکبار در تعریف او می‌گفت: "همیشه دوست داشتم مثل او باشم و هروقت به خیال خود، فکر می‌کردم یک پله جلو رفته‌ام، باز می‌دیدم ناصر دو سه پله بالاتر است".

و اما...

کم کم دوران سخت زندگی برای ناصر شروع می‌شد. چیزی که هیچکس انتظارش را ندارد... ما هم مثل دیگر دوستان و اطرافیان، اصلاً به گذر زمان و سن و سال و پیامدهای آن فکر نمی‌کردیم، به مصداق آن ضرب‌المثل ایرانی "به پیری و کوری" نمی‌اندیشیدیم. تنها یکبار، آنهم بقول خودش "فقط برای این که بدانم"، گفت که "وجوه لازم برای خرج و مخارج روز مبادا را کنار گذاشته‌ام".

یک روز در ساعات آخر غروب تلفن کرد. پرسیدم حالت خوبست؟ کجائی؟ با لحنی نسبتاً تند که کمتر شنیده بودم گفت "چی چپرو خوبم... من بیمارستانم".

- چرا؟ چی شده؟

– نمودانم. حال خوب بود وعصر برای پیاده‌روی رفتم بیرون، نان و شیری خریدم و در برگشت، نزدیک خانه، زمین خوردم، یکی دو نفری که در کوچه بودند آمدند بلندم کردند و آمبولانس خبر کردند و حالا اینجام، حال هم خوبست، مرخص می‌کنند.

مدتی از این حادثه گذشت.

روزی، حدود ظهر، تلفن کرد و گفت اگر ناهار نخورده‌ای، بیا برویم ناهاری بخوریم. رفتم. از رادیولوژی می‌آمد. رستوران کوچکی پیدا کردیم و ناهار خوبی خوردیم. قرار شد آدرس آنجا را به یاد داشته باشیم تا دوباره برویم و دریغ که این آخرین باری بود که با هم غذا خوردیم.

از رستوران که درآمدیم، تقریباً چهار و نیم بعد از ظهر، در شش و بش این بودیم که کمی راه برویم یا نه که تلفنش زنگ زد. پزشک بود که گفت همانموقع باید به بیمارستان برود و گفت که خودش به آنها خبر داده است. گفتم من همراهت بیایم. گفت نه... چیزی نیست، خبرت می‌کنم. و رفت. یکی دو ساعت بعد، با تصور این که ویزیت پزشک تمام شده زنگ زدم که نتیجه را بدانم. گفت نگهش داشته‌اند و خواست به خانه‌اش بروم و وسایلی را برایش ببرم. چند وقت بود کلید خانه‌اش که آنرا برای یک مهمان لازم داشت، نزدم نبود. باید می‌رفتم کلیدش را بگیرم و به خانه‌اش بروم. به بیمارستان که رسیدم، گفتند در بخش اورژانس است ولی دیگر ساعت ملاقات تمام شده است. جریان را برایشان توضیح دادم و گفتم که بدون اطلاع قبلی بوده و به وسایلی نیاز دارد. اجازه ملاقات دادند. کلید را گرفتم، به خانه رفتم و آنچه را خواسته بود برداشتم و به بیمارستان برگشتم و وسایلم را دادم.

بعد از آن دیگر در بیمارستان او را می‌دیدم و بعد هم در استراحتگاه.

هنوز در استراحتگاه بود که بعد از یک روز طولانی در آزمایشهای مختلف، پزشکان تصمیم گرفتند آزمایش و مداوا را قطع کنند.

عصر روز 21 آوریل، روشنگ تلفن کرد و خبر داد که پدرش را از استراحتگاه برده‌اند. او را برده بودند به آنجائی که من نامش را نمودانم ولی خودم بر آن نام "اتاق انتظار" گذاشته‌ام. این دختر مهربان در همان احوال آشفته، با بغضی در گلو و برای دلخوشی دادن به خودش، به تکرار می‌گفت اتاقش خیلی خوبست... درخت قشنگی

جلوی پنجره اش هست...

فردایش، بعد از ظهر، با روشنگ به آنجا رفتم که تنها نباشد. روشنگ به اتاق او رفت و من در آن فضای ماتمزد سرد و غمگین نشستم. نمیخواستم ناصر را در آن حال ببینم. بعد از مدتی روشنگ بیرون آمد، حال او برایم قابل توصیف نیست. اما در همان احوال به من میگفت بروم و ناصر را ببینم. بالاخره با اصرار روشنگ به آن اتاق رفتم.

باورش سخت بود که این ناصر پاکدامن است که اینگونه آرام و بیحرکت در این اتاق آراسته و کم نور، و در این فضای سرد و یخزده، بر تخت دراز کشیده است. چشمش به دیوار روبرو خیره بود. کنار تخت ایستادم و دست سردش را در دست گرفتم و حرف زدم... به او گفتم که رفتنش... نبودنش چقدر سخت است... گفتم که بعد از او دیگر هیچ چیز مثل همیشه نخواهد بود، از چشمانداز گفتم... نمیدانم دیگر از چه گفتم... نمیدانم چقدر حرف زدم... و یکباره دیدم او که ثابت و بیروح به روبرو خیره بود، چشمش را رو به من برگرداند و نگاهم کرد... چشمش خالی نبود... نگاهی آشنا در آن بود... بعد از کوتاه مدتی دوباره چشم به دیوار گردانید... در انتظار رفتن به "سیاهی کهکشانی بی خورشید".

و این آخرین دیدار من بود با ناصر پاکدامن. چند ساعت قبل از پایان زندگی.

هشتم ژوئیه ۲۰۲۴

متن فوق از سایت زیر برگرفته شده است:

[لینک به سایت](#)

ما فیا زبان خام خودش را حرف میزند

حسن بهگر

خیلی وقت است که طشت رسوایی رژیم در فساد و غارت خزانه و منابع ملی از بام افتاده است. البته مردم به این فسادها حساسند و می دانند که غارتگر رزق روزانه و مسبب تنگی معیشتشان همین کسانی



هستند که به عنوان مسئولان دولتی چرخ حکومت را می چرخانند. دزدان خود از این نفرت مردم نسبت به دزدان و همچنین اشتیاقشان برای شناختن هویت آنها آگاهند و برای همین خود وارد معرکه شده اند و گاهی برای برنده شدن در انتخابات و گاهی برای خط و نشان کشیدن برای رقیب خود چشمه ای از دزدی رقیب را افشا می کنند بدون آنکه مشخصات و جزییات را بگویند. روزنامه ها و رسانه ها هم پس از افشاگری مسئولان، اگر جرات کنند به این نوع مسایل بپردازند، اغلب از آوردن نام و نشان کامل این دزدان طفره می روند و فقط به آوردن حروف اول نام و نام خانوادگی آنها بسنده می کنند زیرا بدستور رئیس قوه قضاییه تا قبل از رسیدگی و محرز شدن و محکوم شدن متهمان باید حفظ آبروی آنها بشود. این قضاوت ریاکارانه قضات دادگاه اسلامی که دزدان نان و تخم مرغ را حکم بریدن دست می دهند و دزدی های کلان مسئولان حاکم را زیر سبیلی در می کنند، بیش از هر چیز اسباب خند مردم شده است.

مطبوعات تبدیل به مرغ های عزا و عروسی شده اند که در هر صورت سرشان بریده می شود. اگر روزنامه ای جرأت بکند که سرخود، مثل کشورهای که مطبوعات در آنها آزاد است؛ به کشف جرم و رشوه مسئولان همت بگمارد یا به کنجکاوی و تفتیش بپردازد، گذارش به دستگاه قضایی و زندان می افتد زیرا افشای دارایی های مسئولان نظام جرم انگاری شده است.

حقیقت آنست که حکومت چند پاره است در دست چند باند ما فیاپی.

این باندها زیر جناح های حکومتی پنهان شده اند. جناح های حکومتی پس از انقلاب نمود پیدا کردند گرچه آمریت خمینی اجازه علنی شدن

به آنها نمی داد. پس از مردن خمینی این سه جناح که اصول گرا و میانه رو و اصلاح طلب خوانده می شدند، در صحنه سیاسی فرصت جولان پیدا کردند ولی پس از مردن یا به قتل رسیدن رفسنجانی که نقش میانه را بازی می کرد اصلاح طلبان و هواداران رفسنجانی وحدت عمل پیدا کرده اند.

هیأت مؤتلفه که ستون فقرات اصول گرایان بود پس از مردن اسدالله عسکراولادی و برادرش که با وابسته کردن اقتصاد ایران به سیستم دلالی به میلیاردها ثروت دست یافتند، از نظر سیاسی تحلیل رفتند. این در حالی است که جناح اصلاح طلب و هواداران رفسنجانی بدن [بوروکراسی کشور را اشغال کرده اند و به قدرتی تبدیل شده اند. امروز حسین مرعشی پسر عموی عفت مرعشی، همسر علی اکبر هاشمی رفسنجانی و فعلاً دبیر کل حزب کارگزاران سازندگی آشکارا از قدرت خود و اعضای حزب سازندگی سخن می گوید (1).

پیش از این هم این جناح ها مکمل هم بودند. یکیشان در نقش پلیس خوب ظاهر می شد و دیگری در نقش پلیس بد تا صحنه سیاسی را بر اپوزیسیون واقعی ببندند ولی اکنون کارشان از رقابت گذشته به دشمنی کشیده. البته ظاهر را رعایت می کنند ولی زورشان به هم نمی رسد. هر جناحی دیگری را به ناتوانی در حکومت و اختلاس و دزدی متهم کرده و افشا می کند ولی در ضمن حد ننگه می دارد و از نام بردن کامل و ذکر جزییات خودداری می کند به اصطلاح معروف گوشت هم را می خورند و استخوان هم را دور نمی اندازند.

این افشاگری ها برای روشن کردن مردم نیست بلکه بعنوان اخاذی از طرف مقابل صورت می گیرد تا امتیازی کسب شود - در این میان مردم به هر صورت نامحرمند. گاهی دیده شده جناح معروف به اصلاح طلبان خواستار تظاهرات مردم برای به زانو در آوردن جناح مقابل شده است حتی اگر به قیمت کشته شدن مردم تمام شود. نمونه بارز آن تظاهرات آبان ماه 1398 است که واکنش در برابر گران شدن بنزین بود.

در این ماجرا بهای بنزین سهمیه ای نسبت به نرخ قبلی 50 درصد بالا رفت و بنزین آزاد هم سه برابر شد. حسن روحانی، رئیس جمهور، با اینکه شنبه 25 آبان گفته بود که "افزایش قیمت بنزین به نفع مردم است"، چندی بعد با بالا گرفتن اعتراض مردم و بحرانی شدن اوضاع، تغییر موضع داد و گفت: "من هم مثل هم [مردم صبح روز جمعه دیدم که قیمت بنزین تغییر کرده است" و "اجرای طرح سهمیه

بندی بنزین را به وزیر کشور و شورای امنیت واگذار کرده بودم".
حسن روحانی بعنوان رئیس جمهور ریاست شورای امنیت کشور را
داشت، پس چگونه از تصمیم این شورا بی اطلاع بود؟

مسأله سوخت یکی از معضلات کشور است و قاچاق سوخت که 25 تا 27
میلیون لیتر در روز است توسط عوامل دولتی انجام می شود و محسني
اژه ای رئیس قوه قضاییه هم می گوید از فرودگاه تا دریا لو
قاچاق کشیده اند. البته مشخصات دیگری نمی دهد و اسامی مسئولین
را هم فاش نمی کند.

مخالفتان روحانی می گویند او مخصوصا با انتشار گران شدن بنزین و
کشتار آبان ماه ، تراز کردن قیمت بنزین را غیرممکن کرد. چرا ؟
آیا روحانی یا همراهان او در قاچاق بنزین دست دارند؟ نمی
دانیم.

این خیمه شب بازی چندین سال است ادامه دارد و اکنون به اوج خود
رسیده است . امروز محسن رفیق دوست مسئولیت خود و رژیم را در
بسیاری از ترورهای خارج کشور افشاء می کند این کار مشکلاتی را
برای رژیم در داخل و خارج ایجاد می کند . منظور از این افشاگری
ها چیست ؟ آیا این به نوعی تهدید رژیم است که اگر با اموال و
دارایی های من کاری داشته باشید پته همه شما را روی آب می
اندازم؟

یادمان باشد که در لو رفتن اختلاس 123 میلیارد تومانی در بنیاد
مستضعفان در سال 1374 مرتضی رفیق دوست برادر محسن رفیق دوست به
حبس ابد محکوم شد ولی پس از مدتی از زندان آزاد شد ولی شریک
تجاری او فاضل خدادادی با وجود دادن امان نامه، اعدام گردید.
مردم ما سالیان دراز با این تبعیض ها و پرونده های سر در گم
آشنا هستند. همه مسئولان علیه هم پرونده دارند و جرم خود را
عادی و مرسوم می دانند. بارها از زبان مسئولان شنیده ایم که اگر
مرا لو بدهی منم ترا لو خواهم داد. شوهای تلویزیونی احمدی
نژاد در بگم بگم هایی که گفت از یاد نرفته است.

به تازگی حسن روحانی هم یک چشمه رو کرد؛ نظام در کویت خانه ای
پر از سلاح داشت که سپاه آن را لو داد زمانی که این خانه لو
رفت، رژیم مسئولیتش رو برعهده نگرفت. فردی که در ایران ۱۹ سال
مخفی بود، فرستادند به لبنان و دستگیرش کردند.

هیچ یک از این مسایل برای مردم روشن نیست . این سخنان برای

مردم اصلاً مفهوم نیست و هیچ یک از مشکلات مردم را حل نمی کند و ربطی به آنان ندارد. خانه پر از سلاح در کویت به چه منظور بوده است؟ برای چه لو داده شده است. اگر رژیم مسئولیتش را برعهده نگرفته است چرا حسن روحانی از شورای امنیت کشور سرنوشت کشور و رژیم را به مخاطره می اندازد؟ آن فرد که 19 سال مخفی بود که بود برای چه به لبنان فرستادند و... چرا در مجلس کسی این پرسش ها را نمی کند؟ چرا توضیحی به مردم داده نمی شود؟ اینها بصورت کد برای طرف مقابل است تا امتیاز گرفته شود و مردم در این میان بیگانه اند و محرم نیستند. گروه های مافیایی در رقابت با یکدیگر مشغول غارت مردم هستند و فقط با کد مخصوص خود با یکدیگر سخن می گویند و خط و نشان می کشند.

داستان فساد این رژیم مثنوی هفتاد من است ولی در آینده نمونه هایی از هنرنمایی گروه های مافیایی رژیم بصورت مختصر خواهیم آورد.

حسن بهگر

یکشنبه - ۳ فروردین ۱۴۰۴ □

Sunday - 2025 23 March

1- [حسین مرعشی: به اندازه چند نماینده مجلس قدرت دارم.](#)

روز جهانی کارگر را شادباش می‌گوییم

همبستگی برای حقوق بشر در ایران

Solidarity Network for Human Rights in Iran

اول ماه مه، روز جهانی کارگر را به همه زحمتکشان ایران و جهان شادباش می‌گوییم.

در روز اول ماه مه، روز جهانی کارگر، در کشورهای دموکراتیک، بسیاری از مردم و کارگران عضو سندیکاها و دیگر تشکل‌های کارگری در میادین بزرگ شهرها گرد هم می‌آیند و این روز بزرگ را پاس می‌دارند.

در کشورهایی با حکومت ضد کارگری، مانند ایران، حتی اجازه گردهمایی و بزرگداشت این روز به زحمتکشان داده نمی‌شود و کسانی را که دست به چنین کاری می‌زنند، به سال‌ها زندان و شکنجه محکوم می‌کنند.

در ایران، تشکیل سندیکاها، اتحادیه‌ها و هر گونه تشکل دیگر کارگری مستقل از رژیم اسلامی، مانند احزاب سیاسی، در دوران گذشته ممنوع بوده و اکنون نیز در به همان پاشنه ممنوعیت می‌چرخد. حکومت اسلامی، در قرن ۲۱، به کارگران اجازه تاسیس تشکل‌های کارگری برای دفاع از حقوق اولیه، امنیت شغلی، ایمنی و دستمزد متناسب با کار را نمی‌دهد. سردمداران کشور به خوبی می‌

دانند که یکپارچگی کارگران و دیگر زحمتکشان، روز نابودی رژیم فاسد و ضد بشری آنان است.

امروزه تمام کارگران ایرانی، در بخش های صنعتی، کشاورزی، خدماتی و اداری... هم چون زحمتکشان دیگر جامعه از جمله معلمان، بازنشستگان و پرستاران... در زیر خط فقر و در بدترین شرایط اقتصادی زندگی می کنند. حقوق ناچیز ماهانه آنان در برابر گرانی، تورم، بحران موجود و سیر نزولی روزانه ارزش ریال، ادامه زندگی را بر آنان و خانواده هایشان بسیار دشوار کرده است. سختی زندگی کارگران و جوانان بیکار، غیرقابل تصور است. کودکان به جای درس خواندن رایگان، در کارخانه ها و کوره پزخانه ها کار می کنند. کارفرمایان بخش خصوصی، کارگران را وادار به امضای قراردادهای موقت، پیمانی و « سفید امضا » می کنند تا هر زمان خواستند، آن ها را اخراج کنند. در بیشتر کارخانه ها و کارگاه ها، کارگران بیمه درمانی ندارند و هیچ رد پایی از حقوق بیکاری در ایران نیست. به بهداشت و مسائل و وسایل ایمنی کارگران، به ویژه در شرکت های ساختمان سازی و معادن ذغال سنگ و اورانیوم، کوچک ترین اهمیتی داده نمی شود.

تبعیض جنسی- جنسیتی و تفاوت حقوق زنان با مردان، در جامعه بیداد می کند. زندگی خانواده های کارگران بدون مشارکت زنان امکان پذیر نیست. زنان ناچارند برای گذران زندگی خانواده هایشان نیروی کارشان را هرچه ارزان تر بفروشند و در هر شرایطی هر چند طاقت فرسا کار کنند. آنان به صورت غیر رسمی و روز مزدی کار میکنند که تابع قوانین مشخصی نیست و بستگی به توافق بین کارفرما و کارگر دارد.

همچنین زنان به دلیل تفکر جنسیتی در محیط کار که زمینه آزار جنسیتی و خشونت (رفتارهای نامناسب روانی، کلامی و فیزیکی و ...) را فراهم می آورد بسیار صدمه می بینند و چاره ای ندارند که برای لقمه نانی در این شرایط سخت کار کنند که در نتیجه به استثمار بیشتر کارگران زن منجر می شود. باید در نظر داشت که جنبش کارگری هنوز مردانه است و نمایندگان زن در آن نقش چندانی ندارند. ولی بسیار جای امیدواری است که با جنبش انقلابی زن، زندگی، آزادی که زنان و جوانان در صف اول آن می باشند و زنان کارگر نیز در آن فعالند، نیروی تازه ای به جنبش کارگری داده شود. ایجاد تشکلهای کارگری زنان که بتواند از نیروی عظیم کار زنان حفاظت کند، بسیار ضروری است. این تشکلهای می توانند از

حقوق زنان کارگر برای بیمه درمانی و بیمه های ایمنی، زایمان، بازنشستگی، بهداشت و ایمنی محیط کار دفاع کرده و برای رسیدن به این حقوق مبارزه کنند.

با وجود استبداد شدید سیاسی در ایران، کارگران آگاه هم چنان به مبارزات خود ادامه می‌دهند. آنان سالها است که برای ایجاد سندیکای مستقل کارگران شرکت واحد اتوبوسرانی تهران و حومه، سندیکای کارگران نیشکر هفت تپه، نانویان در کردستان، گروه اتحاد بازنشستگان، کمیته هماهنگی برای کمک به ایجاد تشکل های کارگری و کارگران بازنشسته خوزستان... تلاش می کنند. گرچه متأسفانه، فعالان کارگری و مدنی همواره سرکوب و به زندان انداخته می شوند و به تشکل های مستقل اجازه داده نمی‌شود تا به یک نیروی قدرتمند سراسری در جامعه تبدیل شده و بتوانند به نفع کارگران و توده های فرودست اعمال فشار نمایند، با این وجود می توان سطحی از سازماندهی فعالان کارگری را در ظهور اعتصابات و تظاهرات در میان کارگران، کارمندان، معلمان، فرهنگیان، پرستارها و باز نشستگان دید.

در حکومت اسلامی ایران، کارگران و خیلی از مدافعان آنان دستگیر، شکنجه و به زندان های طولانی و حتی مرگ محکوم شده‌اند. سپیده قلیان برای دفاع از کارگران نیشکر هفت تپه در زندان به سر می برد و پخش آن عزیز، وریشه مرادی و شریفه محمدی که از مدافعان حقوق کارگران نیز می باشند، به اعدام محکوم شده‌اند.

شبکه همبستگی برای حقوق بشر در ایران از شعارهای به حق جنبش کارگری در ایران، مانند "فقط توی خیابون بدست میاد حقمون"، "خط فقر ۶۰ میلیون، حقوق ما ۱۰ میلیون"، "نابود باد بندگی، زنده باد زندگی"، "کارگر زندانی آزاد باید گردد"، "زندانی سیاسی آزاد باید گردد"، "پیش بسوی ایجاد تشکل های مستقل کارگری" و "چاره رنجبران در وحدت است"، پشتیبانی می نماید.

شبکه همبستگی برای حقوق بشر در ایران با گرامی داشت اول ماه مه، روز جهانی کارگر، به تمامی کارگران و زحمتکشان ایران و جهان شاد باش می‌گوید و هم چون اطلاعیه سندیکای اتوبوسرانی تهران و حومه، به مناسبت عید نوروز ۱۴۰۴، بر آزادی بدون قید و شرط زندانیان سیاسی - عقیدتی، لغو مجازات اعدام در ایران به ویژه برای سه زن مبارز، پخش آن عزیز، وریشه مرادی و شریفه محمدی تأکید دارد.

ما خواسته‌های به حق کارگران ایران را منطبق بر بیانیه جهانی حقوق بشر و تمامی پیمان‌های بین‌المللی کارگران می‌دانیم و انتظار داریم که نهادهای نام برده و مردمان آزادی خواه کشورمان از این طبقه و خواسته‌هایشان پشتیبانی کنند.

شبکه همبستگی برای حقوق بشر در ایران آوریل ۲۰۲۵ برابر با اردیبهشت ۱۴۰۴

امضا کنندگان:

- ۱ - انجمن زنان ایرانی - آلمانی کلن
- ۲ - انجمن زنان پرتو
- ۳ - انجمن زنان مونترال
- ۴ - اتحاد چپ زنان
- ۵ - انجمن حقوق بشر و دموکراسی برای ایران - هامبورگ
- ۶ - انجمن فرهنگی ایران و سوئیس - ژنو
- ۷ - انجمن حقوق بشر در قرن ۲۱، آلمان
- ۸ - بنیاد اسماعیل خویی
- ۹ - جبهه آزادی و نجات ایران (جان ایران)
- ۱۰ - حامیان مادران پارک لاله - هامبورگ
- ۱۱ - حامیان مادران پارک لاله - فرزنو
- ۱۲ - زنان برای آزادی و برابری پایدار
- ۱۳ - صدای زنان سوسیال دموکرات ایران

۱۴- فدراسیون اروپرس

۱۵- کانون فیلم - تئاتر "روند"

۱۶- کانون مدافعان حقوق بشر کردستان

۱۷- کمیته مستقل ضد سرکوب شهروندان ایرانی - پاریس

۱۸- کمیته دفاع از حقوق بشر در ایران - هجا

۱۹- کمیته آزادی زندانیان سیاسی در ایران

۲۰- کمیته دفاع از حقوق بشر در ایران - شیکاگو

۲۱- کمپین دفاع از زندانیان سیاسی و مدنی

۲۲- کمپین توقف قتل های ناموسی

۲۳- کمیسیون حقوق بشر حزب جمهوری خواه سوسیال دموکرات و لائیک ایران

۲۴- کمیسیون زنان حزب سوسیال دموکرات لائیک ایران

۲۵- گروه نه به جمهوری اسلامی - اورنج کانتی، کالیفرنیا

۲۶- مادران پارک لاله - آلمان (دورتموند تا کلن)

۲۷- مادران صلح مونترال

۲۸- نهاد «همه حقوق بشر، برای همه، در ایران»

۲۹- همبستگی ملی ایرانیان فرزنو - کالیفرنیا

۳۰- همکاری کلکتیو - کلن

حمایت کنندگان:

۳۱- انجمن جمهوری خواهان آلمان

۳۲- جنبش جمهوری خواهان دموکرات و لائیک ایران

۳۳- حزب آزادی و رفاه ایرانیان (آرا)

به یاد ماریو بارگاس یوسا



میراثدار بزرگ ادبیات جهان که جهانی به روی ما
گشود



کاظم کردوانی

پیشگفتار

متن پیش رو 34 سال پیش در ایران (در شماره‌ی 64 نشریه‌ی «آدینه»، آبان 1370) منتشر شده است. مناسبت نوشتن این مقاله انتشار نخستین اثر بارگاس یوسا در ایران، گفتوگو در کاتدرال [1]، به همت مترجم برجسته‌ی کشورمان، عبدالله کوثری، بود. گفتوگو در کاتدرال یکی از شاهکارهای یوساست. افزون بر این اثر دیگر رمان‌های یوسا از جمله «جنگ آخرالزمان»، «مرگ در آند»، «سور بُز»، «چرا ادبیات؟»، «عیش مدام: فلوبر و مادام بوواری»،

«چه کسی پالومینو مولرو را کشت؟» با ترجمه‌های همین مترجم بزرگ به فارسی برگردانیده و منتشر شده است. بیشک یکی از علت‌های محبوبیت یوسا در ایران ریشه در ترجمه‌های روان و زیبا و خوشزخمی عبدالله کوثری دارد. عبدالله کوثری با ترجمه یکی از شاهکارهای فوئنتس، آئورا، پنجره‌ای نو در شناساندن یکی از پُر بارورنگ‌ترین ادبیات جهان، ادبیات اسپانیایی-آمریکایی در ایران گشود و از آن زمان تاکنون بیش از 20 اثر نویسندگان برجسته‌ی آن خطه را ترجمه کرده است.

تیغی که رسوبات را می‌تراشد

امروز اگر سخن گفتن از سیطره‌ی ادبیات آمریکای لاتین یا به تعبیر درست‌تر ادبی ادبیات اسپانیایی-آمریکایی بر ادبیات جهان دور از احتیاط علمی باشد، کاملاً روا و واقعی است که بگوییم در دو دهه‌ی اخیر قرن ما این ادبیات، سرزنده‌ترین و بحث‌انگیزترین و قوی‌ترین بخش ادبیات جهان بوده است. انتشار چند میلیون‌ی آثار نویسندگان اسپانیایی-آمریکایی به زبان‌های مختلف دنیا، نوآوری‌های ادبی این نویسندگان و تأثیر شگرف سبک نگارش آن‌ها بر بسیاری از کشورها، سهم غیرقابل‌انکار آنان در بارور ساختن ادبیات جهان و دمیدن روحی تازه در حرکت ادبی جهان که گاه حس می‌شد به بن‌بست و تکرار دچار شده است، بر کوشش و خلاقیت نویسندگان بزرگی صحنه می‌گذارد که درعین بهره بردن از تجربه‌های اروپا و آمریکا راه نویی درپیش گرفتند و با رها نیدن خود از دست «ولایت» ادبی اروپاییان با دستی پُر به میدان آمدند و گفتند سخنی برای گفتن دارند. و حقیقت این است که «سخنی» نیز داشتند. سخن نو. و با این «سخن نو» جهانی را «نو» کردند؛ و از آن خود.

نخستین پرسشی که در ذهن هر جست‌وجوگری مطرح می‌شود دانستن آن زمینه‌ای است که چنین حرکت عظیمی توانست در بستر آن به‌راه افتد و از حدود و ثغور آن نیز بسیار فراتر رود. زیرا تاریخ نشان نداده که از زمین شوره سنبل برآید. در هر قلمروی که باشد. اگر امکانات محدود مقاله ما را از پرداختن هرچند جزئی به تاریخچه‌ی ادبیات اسپانیایی-آمریکایی باز می‌دارد و حتی به ما این امکان را نمی‌دهد که در حدی مطلوب زمینه‌های تاریخی ادبیات امروز «پرو»، یعنی زادگاه بارگاس یوسا را بررسی کنیم اما، بی‌گمان می‌توانیم و

باید درباره‌ی جنبش‌های ادبی پرو چیزهایی به‌اشاره بگوییم، هرچندکه خود این اشاره‌ها نیز فهرستوار باشد. زیرا که کم نیستند خوانندگان کتاب ماریو بارگاس یوسا که می‌خواهند بدانند چنین اثر شگفت‌انگیزی از چه زمینی سر برآورده است.

تاریخ ادبی پرو با فتح پرو و با نوشته‌های اعتراض‌آمیز دو نویسنده‌ی مشهور بومی برضد ظلم و ستم اسپانیایی‌ها شکل گرفت. دانشگاه سان مارکوس [2] در سال 1551 تأسیس شد. و نخستین شاهکار ادبی پرو، اثر گارسیا دو لا وگا (1539-1616) [3] در سال 1609 منتشر شد.

اما، پس از استقلال پرو و با جنبش ادبی رمانتیسیم است که ادبیات پرو واقعاً رشد می‌کند و گسترش می‌یابد. رمانتیسیم پرویی بیشتر از رمانتیسیم اسپانیایی الهام گرفت تا رمانتیسیم آلمانی یا فرانسوی. موضوع‌های کلی رمانتیسیم جهانی نظیر طبیعت، عشق، مرگ در سرلوحه‌ی آثار رمانتیک‌های پرویی است و بزرگ‌ترین راوی ادبی این دوره‌ی ادبیات پرو ریکاردو پالما [4] است با اثر بسیار معروفش *El alma que vendió su cuerpo*. پالما علاوه بر نویسنده بودن متخصص فقه‌اللغه و منتقد و مورخ بود.

جریان‌های رئالیستی و ناتورالیستی پرو از دیگر جریان‌های ادبی پرو است که مشخصه‌ی آن‌ها اهمیت دادن به موضوع‌های اجتماعی و مسئله‌ها و مشکلات بومی‌هاست. افزون بر شاعرانی نظیر گنزالس پرادا [5]، نویسندگان بسیاری به طرفداری از سرخ‌پوستان برخاستند و به افشای جامعه‌ای پرداختند که به بومی‌ها ستم روا داشته. نوشته‌های این نویسندگان ملامت است از مشکلات و مصائب سرخ‌پوستان. و ازمیان اینان باید به‌خصوص از دو نویسنده‌ی زن به نام‌های کلوریندا ماتو دو ترنر [6] و مرسدس کابلو دو کاربونرا [7] نام برد که بر نویسندگانی چون آبلارادو گامارا [8] تأثیری عمیق به‌جای گذاشتند.

شاخص‌ترین نماینده‌ی ادبیات مدرن پرو خوسه سانتوس چوکا نو [9] است. البته این مدرنیسم، چه در زمینه‌ی شعر و چه در زمینه‌ی نثر، با فرازونشیب‌های فراوانی روبه‌رو بود و به‌رغم حرکت‌های مخالف مدرنیسم به زندگی خود ادامه داد و از درون این حرکت از ربع قرن حاضر نوع ادبی داستان کوتاه به‌گونه‌ای بسیار شکوفا سر برآورد که نویسندگانی چون آبراهام والدلومار [10] و وِنتورا گارسیا کالدرون [11] نمایندگان برجسته‌ی آن هستند.

اما، در ادبیات پرو همچون دیگر کشورهای آمریکای لاتین موضوع خاصی با ریشه‌های دیرینه شکل گرفت به نام بومی‌گرایی. و با این «تم» ادبیات پرو به «اصلیت» خود دست یافت و با این «تم» پرو، مثل دیگر کشورهای آن سامان، ادبیات «خاص» خود را به وجود آورد. و این جریان، بعد از جنبش‌های انقلابی «رفرم دانشگاهی» بود که برای جامعه و اهل قلم پرو اهمیتی حیاتی داشت. و این خود همزمان است با ظهور «جنبش مردمی انقلابی آمریکا» (A.P.R.A) که در سال 1924 بنیان گذاشته شد. ماریاتِگی [12] با مجله‌ای که به راه انداخت رهبر و نظریه‌پرداز این جنبش شد و با افشای استثمار سرخ‌پوستان و افشای عقبماندگی پرو که آن را ناشی از ساختارهای فئودالی جامعه می‌دانست، سهمی عظیم در این حرکت ایفا کرد. در این سال‌هاست که ادبیات پرو سراسر شور و سرزندگی فوق‌العاده است. و با وجود نویسندگانی چون خوسه دی‌یز کانسکو [13] (1805-1949) و خوسه فراندو [14] نخستین «رمان شهری» پا به عرصه ادبیات پرو می‌گذارد.

با این‌همه، نویسندگان نسل سال‌های 1950 می‌کوشند به «رمان مدرن» دست یابند. و می‌توان ردِ تأثیر جویس را در نوشته‌های این دسته از نویسندگان پرویی دید که نخستین نشانه‌های آن در رمان‌های کسانی چون وارگاس ویچونا [15] و سالازار بوندی [16] دیده می‌شود. از یک‌نگاه شاید بتوان در این نسل از سه جریان اصلی نام برد:

1 - «رنالیسم شهری» که اغلب مهاجرت روستاییان از ده‌ها به شهرها و پدیده‌های ناشی از آن را تشریح می‌کند.

2 - جنبش «بومی‌گرایی» جدید که به روان‌شناسی بومیان علاقه نشان می‌دهد و زیر تأثیر فاکنر است.

3 - اقلیتی که به شیوهی بورخس می‌نویسد.

این نویسندگان راه رمان مدرن را برای بعدی‌ها باز می‌کنند. «بعدی»‌هایی که به تشریح جامعه‌ای می‌پردازند که شدیداً در حال تغییر است، الیگارشی حاکم بر آن دچار بحران است، رفرمی از نوع سرمایه‌داری در آن انجام گرفته است، جامعه‌ای که یکی از عقبمانده‌ترین کشورهای دنیای سوم است. و ماریو بارگاس یوسا یکی از همین «بعدی»‌هاست.

آنسیکلوپی اونیورسالیس بارگاس یوسا را هم‌تراز فوئنتس، کورتازار، مارکز، دونوسو می‌داند و او را یکی از رهبران رمان

سال‌های پنجاه آمریکای لاتین معرفی می‌کند. میان این چند اسم بارگاس یوسا و فوئنتس به‌رغم تفاوت‌هایشان از یک‌جبهه در یک‌جبهه قرار می‌گیرند. اگر هم‌صدا با عده‌ای از منتقدان کلِ «رمان نو»ی اسپانیایی-آمریکایی را به شش جریان تقسیم کنیم، این هردو در جریانی قرار می‌گیرند که پاره‌ای آن را «نقاب‌افکنان» خوانده اند.

بارگاس یوسای «نقاب‌افکن»، همچون فوئنتس «نقاب‌افکن»، همان‌طور که در کتاب *نقاب‌ها* خود را می‌نماید، دل‌مشغولی اصل‌اش برداشتن «نقاب‌ها»ست یا به‌عبارتی کامل‌تر «دیدن نقاب‌ها». و این کار تنها به برداشتن نقاب از چهره‌ی جامعه‌ای ریاکار محدود نمی‌شود، بلکه واژگونی سدِ زبان نیز جزء جداناپذیر آن است.

بارگاس یوسا به‌درستی دریافته است و در کتاب‌اش با مهارت و هوشمندی فراوان نشان داده است که نویسنده‌ی «اسپانیایی-آمریکایی» نمی‌تواند پرده از واقعیت جامعه و مردم‌اش بردارد مگر آن‌که زبان این مردم را همچون موم در دست داشته باشد. و ناگفته نگذاریم که این نوع برخورد به زبان برای نخستین بار در مکزیک و پس‌از انقلاب مکزیک تجربه شد. بی‌جهت نیست که فوئنتس از قافله‌سالاران این نوع ادبیات آمریکای لاتین است. و آن‌را [17]ی فوئنتس و زبان شعرگونه‌ی بی‌نظیرش با آنچه مقصد اوست در نشان دادن تکرار تاریخ و ... کاملاً هم‌خوانی دارد. هرچند که در نشان دادن انسان در واقعیت اجتماعی‌اش گوشه‌ی چشمی به «رمان نو»ی فرانسه نیز دارد.

نقاب‌افکن بر قله‌ی آثار بارگاس یوسا ایستاده است. نقطه‌ی پایانی است بر اسطوره‌ی پروی اینکاها، پروی با عظمت و پیچیده‌شده در پوشش‌های ازدرون‌پوسیده‌ی «آند تاریخی». ادبیات بومی‌گرایانه یکسره به‌کنار گذاشته شده است و واقعیت امروز پرو در عریان‌ترین شکل خود و از این‌رو در صمیمانه‌ترین شکل به نمایش گذاشته شده است. در خیابان‌ها و کوچه‌پس‌کوچه‌ها و کافه‌ها و کاباره‌های «لیما» و در جلسه‌های سری بانکداران بزرگ و انجمن‌های «خیریه» و مرکزهای توطئه‌های پلیسی و محفل‌های هزارتو و دیکتاتورهای حکومتی از آن پروی «شریفی» که با آن «کودکان بالغ» را سرگرم می‌کنند، خبری نیست. خشونت و سب‌عیت و توطئه، موضوع بیشتر آثار اسپانیایی-آمریکایی، در اینجا نیز حضوری جان‌دار دارد. اما، حضورشان نه برای تبلیغ این ضدارزش‌ها که برای زیرورو کردن خواننده است و گریزانیدن او از هرچه خشونت است و نامردی.

ساختار گفتوگویی رمان که به‌طور هم‌زمان چند شخصیت داستان گفتوگو می‌کنند و اغلب با تداخل زمانی همراه است و حال با گذشته و گذشته با آینده و آینده با حال درکنار هم نشسته اند و حدیث‌نفس نیز درمیان این «گفتوگو»ها سهم خود را دارد، این رمان را به یکی از بدیع‌ترین و زیباترین رمان‌های ادبیات اسپانیایی-آمریکایی، فراتر از آمریکای لاتین، مبدل کرده است.

زبان رمان انتخابی است هوشمندانه. اگر خواننده‌ای این زبان گفتاری و برخی واژه‌های آن را «غیراخلاقی» بداند به‌یقین به این واقعیت توجه نکرده است که برای نشان دادن «مضادخلاق»های جامعه زبانی زیباتر از این ممکن نبود. این رمان، یکی از بهترین نمونه‌های رابطه‌ی میان زبان و اندیشه است. اندیشه‌های اخلاقی که در پی نشان دادن تضاد ارزش‌های جامعه‌ای است که کاملاً با اخلاق تعارض دارد. ناشیانه‌ترین انتخاب آن می‌بود که گفتاری ادیبانه در زبان روسپیان جاهل گذاشته می‌شد و رئیس پلیسی نفرت‌انگیز و مأمورانی نفرت‌انگیزتر از او با زبان هومر و افلاطون صحبت می‌کردند. آن هم در جایی که پای گفتوگو در میان است و روایت جای چندانی ندارد.

مترجم و ترجمه‌ی کتاب

نام مترجم کتاب، آقای عبدالله کوثری درمیان اهل قلم جامعه‌ی ما نامی است آشنا. می‌دانیم که از آغاز جوانی به شعر روی آورده است و شعرهای منتشرشده‌ی او که نخستین آن‌ها به سال‌ها قبل برمی‌گردد، گواه آن است که شاعریست توانا که هم فارسی «قدیم» را خوب می‌شناسد و هم فارسی امروزی را و این‌که چه در شعر به‌سبک کلاسیک و چه در شعر نو همواره با دست پُر آمده است. تا به حال هفت ترجمه از او منتشر شده است که شامل سه کتاب در زمینه‌های اقتصادی و اجتماعی است و چهار اثر ادبی به نام‌های *موتور* (برشت)، *موتور* (برشت)، *موتور* (نیزان)، *موتور* (فوننتس)، *موتور* (بارگاس یوسا). هرچهار ترجمه بر تسلط آقای کوثری به زبان فارسی و ذوق و شم ادبی‌اش گواهی می‌دهد. ترجمه‌ی *موتور* کاری است نو و تجربه‌ای است تازه. تجربه‌ای که با موفقیت همراه بوده است و باید به کوشش آقای کوثری ارج بگذاریم که در ترجمه‌ی کتابی چنین‌طور و مشکل، زبان فارسی گفتاری را در متنی ادبی به کار برده است بی‌آن‌که از «فارسی شکسته» استفاده کند. اما، پُررواضح است که مانند هر تجربه‌ی نویی این تجربه نیز می‌تواند ناهمواری‌هایی داشته باشد. ممکن است برخی ساختارهای به کار برده شده در ترجمه را به‌نوعی

تداخل ساختار زبان انگلیسی در زبان فارسی تعبیر کرد. مترجم محترم نیز در مصاحبه‌ای با فروتنی خاص خود به این موضوع اشاره کرده و با آوردن مثالی از تاریخ □□□□ آن را بیگانه با زبان فارسی ندانسته است. اگر این تجربه با عنایت و توجهی نقادانه‌ی استادان و صاحب‌نظران زبان فارسی بررسی شود، بدون شک راه‌گشای برخی از مشکلات مترجمان فارسی زبان در ترجمه‌ی این نوع ساختارهای زبان‌هایی نظیر انگلیسی و فرانسه خواهد شد. و کلام آخر این‌که عبدالله کوثری در شمار آن دسته از مترجمان خوب ماست که می‌توانند از پس چنین کارهای سنگین برآیند.

[1] ماریو بارگاس یوسا، گفتوگو در کاتدرال، ترجمه‌ی عبدالله کوثری، نشر نیما، چاپ اول، 1370، 686 صفحه

[2] در شهر لیما ی پرو. به اسپانیایی *Universidad Nacional Mayor de San Marcos*

[3]

Inca Garcilaso de la Vega یا El Inca Garcilaso که بعدها با نام Gómez Suárez de Figueroa شناخته شد (از پدری اسپانیایی و مادری اینکا) نخستین نویسنده‌ی بزرگ پرو است.

[4] (Manuel Ricardo Palma Soriano (1833-1919

[5] (Manuel González Prada (1848-1918

[6] Grimanesa Martina Mato Usandivaras de Turner, Clorinda (Matto (1852-1909

[7] (Mercedes Cabello de Carbonera (1845-1909

[8] (Abelardo Manuel Gamarra Rondó (1852-1924

[9] (José Santos Chocano (1875-1934

[10] (Pedro Abraham Valdelomar Pinto (1888-1919

[11] (Ventura García-Calderón Rey (1886-1959

(José Carlos Mariátegui (1894-1930 [\[12\]](#))

(José Diez Canseco Pereyra (1904-1949 [\[13\]](#))

(José Ferrando (1901-1947 [\[14\]](#))

(Eleodoro Vargas Vicuña (1924-1997 [\[15\]](#))

(Sebastián Salazar Bondy (1924-1965 [\[16\]](#))

[\[17\]](#) □□□□□، کارلوس فوئنتس، ترجمه‌ی عبدالله کوثری، نشر نی