

افغانستان آزاد – آزاد افغانستان

AA-AA

چو کشور نباشد تن من مباد بدین بوم و بر زنده یک تن مباد
همه سر به سر تن به کشتن دهیم از آن به که کشور به دشمن دهیم

www.afgazad.com

afgazad@gmail.com

Scientific

علمی

فرستنده: جهانگیر

نگارش: اکرم پدram نیا

۱۷ می ۲۰۱۱



لازمه بقای بشر آفرینش سبک فکری تازه است

برای آنان که نگران سرنوشت زمین اند، دیگر وقت آن رسیده که با واقعیت ها روبرو شوند و فقط با عوامل موثر بر تغییر آب و هوا مبارزه نکنند، بلکه در جستجوی یافتن راه های نو برای تغییر در شیوه زندگی و نظام اجتماعی نیز برآیند. اینک شواهد بی شماری از نقش انسان در نابودی جنگلها، فرسایش خاک، آب شدن یخچالها، پدیده مرگبار سونامی و نابودی گونه های زیستی دیده می شود.

اکنون یا هرگز

این مقاله به مناسبت نوروز و ستایش از حفظ محیط زیست نگاشته شده و چند روزی پیش از رخداد سونامی و زلزله ژاپن، که این حادثه بهجا بودن دل نگرانی ما را برای محیط زیست ثابت کرد. از یکسو بروز چنین حادثه عظیمی که خود از پیامدهای گرمایش زمین است و از سوی دیگر اتفاق نگران کننده‌تر ناشی از آن در مرکز راکتورهای اتمی فوکوشیما. ۱. پ

برای آن‌هایی که نگران سرنوشت زمین‌اند، دیگر وقت آن رسیده که با واقعیت‌ها روبرو شوند و فقط با عوامل موثر بر تغییر آب‌وهوا مبارزه نکنند، بلکه در جست و جوی یافتن راه‌های نو برای تغییر در شیوه زندگی و نظام اجتماعی نیز برآیند. اینک شواهد بی‌شماری از نقش انسان در نابودی جنگل‌ها، فرسایش خاک، آب شدن یخچال‌ها، پدیده مرگبار سونامی و نابودی گونه‌های زیستی دیده می‌شود. اگرچه انسان نسبت به گونه‌های دیگر موجودات زنده روی زمین نوزادی بیش نیست و از آغاز حیات تاکنون فقط یک هزارم درصد از این زمان را روی زمین بوده و بخش بزرگی از این دوره را گردآورندهو شکارچی بوده است، از چند صد سال پیش رفته‌رفته ساختار بیولوژیکی، شیمیایی و فیزیکی زمین را تغییر داده و با نادیده گرفتن پیامدها به سودجویی و بهره‌برداری از محیط زیست ادامه می‌دهد، هر دم به میزان گازهای گلخانه‌ای (دی اکسید کربن، متان و اکسید نیترات و غیره) می‌افزاید، سبب بی‌ثباتی محیط زیست شده، فرایند طبیعی آب‌وهوا را تغییر می‌دهد و تأثیری ویرانگر و برگشت‌ناپذیر بر بیش‌تر گونه‌های زنده روی زمین می‌گذارد.

به گفته جان بلامی فاستر، استاد جامعه‌شناسی دانشگاه اورگان و مدیر تحریریه مجله مانتهی ریویو، روند تغییر آب‌وهوا به‌صورت خطی و تدریجی ایجاد نمی‌شود، بلکه با شتابی سرسام‌آور و به شکلی تصاعدی پیش می‌رود که نشانه‌های این شتاب اکنون به‌خوبی آشکارند. در این‌جا به چند نمونه از این نشانه‌ها اشاره می‌کنم و می‌کوشم آخرین راه‌های حل موجود را نیز کوتاه بیان کنم:

- **آب شدن یخ‌های قطب شمال:** با آب شدن یخ‌ها بازتاب پرتوهای خورشید کاهش یافته و با افزایش گستره آب‌های تیره جایگزین شده، جذب پرتوها افزایش می‌یابد و در نتیجه دمای زمین بالا می‌رود. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که میزان یخ‌های قطب در پایان تابستان ۲۰۰۷ چهار درصد کمتر از تابستان دهه ۱۹۷۰ بوده است.

- **تلاشی یخ‌په‌های گرین‌لند و قطب:** با آب شدن یخ‌په‌ها سطح اقیانوس‌ها بالا می‌آید و گفتنی‌ست که تنها یک تا دو متر افزایش سطح دریاها می‌تواند برای صدها میلیون نفر از مردم کشورهای چون بنگلادش و ویتنام که سطح زمین‌شان پائین است، فاجعه‌های سنگین به‌بار آورد.

- **افزایش گازهای گلخانه‌ای:** اگر گازهای گلخانه‌ای به همین ترتیب زیاد شوند، تا پایان این قرن بیش‌تر یا همه یخ‌رودهای کوه‌های جهان از بین خواهند رفت. یخ‌رودهای هیمالیا در فصل‌های خشک، آب مصرفی بیش از میلیاردها نفر از مردم آسیا را تأمین می‌کند که آب شدن آن‌ها سیلاب‌های بزرگی را در منطقه به‌راه می‌اندازد. همین حالا نابودی این یخ‌ها سبب کمبود آب در کشورهایی چون بولیوی و پرو شده است.

- **خشکسالی:** خشکی ویرانگر تا چند دهه دیگر هفتاد درصد از زمین را فرا خواهد گرفت. هم‌اکنون چهار درصد از سطح زمین بیابان است.

- **افزایش گاز دی‌اکسید کربن:** میزان بالای دی‌اکسید کربن در جو سبب بی‌ثباتی آب‌وهوا شده و هوا را یا بسیار خشک و یا بی‌اندازه بارانی می‌کند.

- نابودی گونه‌های موجودات زنده: تغییر آب‌وهوا برای برخی از موجودات زنده آن قدر برق‌آساست که برای‌شان فرصتی جهت کوچ یا سازش با تغییرات نمی‌گذارد و موجب نابودی آن‌ها می‌شود. از پی نابودی آن‌ها چرخه حیاتی که به وجود آن‌ها وابسته است، فرومی‌پاشد و مرگ و هلاکت موجودات بیش‌تری را سبب می‌شود.

- افزایش دمای زمین: افزایش دما جذب کربن آب‌ها را بالا می‌برد و آن‌ها را بیش از پیش اسیدی می‌کند و چرخه زندگی آب‌ها را به‌خطر می‌اندازد. پژوهش‌های جدید حاکی از آنست که اسیدی شدن اقیانوس‌ها کارائی جذب کربن آب‌ها را کم می‌کند و سبب افزایش بیش‌تر کربن در اتمسفر و گرمایش بیش‌تر زمین می‌شود.

هانس بلیکز، کارپژوه اسلحه در سازمان ملل، پیش از حمله آمریکا به عراق گفت، «بحران محیط زیست از سلاح‌کشتار جمعی خطرناک‌تر است. اما چون رهبران دنیا فقط به دوره چهار یا هشت‌ساله خود می‌اندیشند، نیازی نمی‌بینند که این دوره را برای آینده زمین به خطر اندازند.»

با همه نشانه‌های ناامید کننده هنوز راه های حل برای مقابله با بحران محیط زیست وجود دارد. مهم‌تر از همه، تغییر در شیوه تولید و نظام اقتصادی سرمایه‌داری‌ست. به قول بیل مک‌کین، زیست‌بوم‌شناس و نویسنده کتاب «پایان طبیعت» رشد بی‌پایان اقتصاد به سیاره‌ای باثبات نیاز دارد که متأسفانه انسان آن را بی‌ثبات کرده است. دیگر نمی‌توانیم به عادت‌های مان ادامه دهیم و تنها راه باقی‌مانده برگشت به گذشته‌های نسبتاً دور است و بازگشت به جوامعی با شیوه اقتصادی پایا.

به نظر جیمز هانسن، مدیر بخش مطالعات فضائی ناسا و بزرگ‌ترین دانشمند اقلیم‌شناسی جهان، برای رسیدن به نقطه قابل قبول، «از امروز سوخت فسیلی باقی‌مانده، به‌ویژه سوخت زغال سنگ باید در زیرزمین بماند و گسیل گاز دی‌اکسید کربن باید تا مرز صفر کاهش یابد.» به عقیده او

(۱) باید سوزاندن زغال سنگ متوقف شود، مگر وقتی کربن آن جدا شده باشد که در واقع الان از لحاظ تکنولوژی چنین چیزی ممکن نیست.

(۲) بهای سوخت فسیلی باید پی‌درپی افزایش یابد، به عبارت دیگر باید در مرحله تولید، مالیات آن را روز به روز زیاد کرد: از سر چاه نفت، از پای معدن، یا از نقطه وارد شدن و توزیع، و همه درآمد آن نیز باید میان مردم به صورت سود سهام تقسیم شود.

(۳) پیکار گسترده جهانی برای پایان دادن به پاکسازی جنگل‌ها و آغاز جنگل‌سازی در گستره‌ای وسیع. هانسن در ادامه می‌گوید، «مالیات بر کربن باید یک‌راست به سود مردمی باشد که اثر منفی‌شان (جای پا footprint) بر زمین زیر خط میانگین است و سود کربن باید به‌صورت درآمدی خالص به آن‌ها برسد، و همین‌که میزان مصرف انرژی آن‌ها بالا رفت، یا به عبارتی جای پای‌شان بر زمین بیش‌تر شد، از این درآمد کاسته شود. این طرح سبب حمایت گسترده توده‌ها از ایجاد تغییر در میزان مصرف انرژی می‌شود و به‌ویژه لایه‌های زیرین جامعه را برمی‌انگیزاند تا در مسیر انقلاب زیست‌بومی همکاری کنند.»

بدین ترتیب لایه‌های پائین جامعه دولت‌مردان را وادار می‌کنند که اقتصاد و شیوه بهره‌برداری از منابع زمین و ارتباط تولید را از زیر سیطره منافع گروه کوچک ثروتمند جهان بیرون بکشند و به دوام زمین بیندیشند. به گفته تیم فلانری، زیست‌بوم‌شناس کانادائی و نویسنده اثر معروف «اکنون یا هرگز» برای اجرای انقلاب زیست‌بومی، اقتصادی و اجتماعی پیش از هر چیز به رهبری جدیدی در کشور امریکا نیاز داریم؛ کشوری که سکان کشتی کره خاکی را در دست دارد و آن را به‌سوی نابودی می‌برد.

Index

۱. Eaarth, Bill McKibben/ Knopf/ Canada
۲. Now or Never, Tim Flanery/ Harper Collins/ Canada
۳. What Every Environmentalist Needs to Know About Capitalism, Fred Magdoff & John Bellamy Foster/ Monthly Review
۴. Why Ecological Revolution? John Bellamy Foster/ Monthly Review
۵. The paradox of Wealth and Environment Destruction/ John Bellamy Foster & Brett Clark / Monthly Review
۶. http://www.rickdoble.net/world_culture/CrisisToday.html
۷. <http://www.۳۵۰.org/>.

* اکرم پدram نیا، نویسنده، مترجم، پژوهشگر و پزشک ایرانی ساکن تورنتو - کانادا و از همکاران تحریریه شهروند است. www.pedramnia.com



خرس قطبی باید در رویای برف و یخ بماند



کاهش میزان یخ قطب شمال در مدت ۲۸ سال

منبع: شهروند

<http://pedramnia.com/images/articles/۴۵.pdf>

