

نشریه زیست محیطی

زمین

ویژه نامه
روز جهانی
محیط زیست

دوره جدید * شماره ۹
خرداد ۱۳۸۷



WORLD ENVIRONMENT DAY 5 JUNE 2008

**KICK
THE
HABIT!**

TOWARDS A LOW CARBON ECONOMY

ده فرمان زمینی

یلارستگار

- ۱- از کیسه‌های پلاستیکی دوری کنید. به هنگام خرید ساک‌های پارچه‌ای خود را به همراه ببرید. به دیگران هم ساک خرید هدیه دهید.
- ۲- بطری‌های آب را فراموش کنید. به جای خرید آب معدنی می‌توانید دستگاه‌های تصفیه آب روی شیرهای خود نصب کنید. با این کار هم در از نظر مالی صرفه‌جویی می‌شود و هم بار گناهان شما در تولید زباله‌های پلاستیکی کم می‌شود.

۳- لباس‌هایی را که خیلی کثیف یا روغنی نیستند با آب سرد بشویید. با این کار و صرفه‌جویی در مصرف انرژی سهم کمتری در تولید گازهای گلخانه‌ای دارید.

۴- اجازه دهید بعد از حمام موهایتان به تدریج و در معرض هوا خشک شود. ششوارها سالانه مقدار زیادی الکتریسیته در سراسر جهان مصرف می‌کنند.

۵- با کاشت گیاهان در باغچه‌ها کمی به فکر لایه ازن باشید و از تخریب بیشتر آن جلوگیری کنید.

۶- بازیافت کنید تا آینده خود و فرزندانتان در میان زباله‌ها نابود نشود.

۷- قرار نیست در هنگام حمام کردن در آب شناور شوید. خیلی‌ها در جهان مجبور هستند به دلیل نبود آب از آب‌های گل‌آلود و مملو از لارو حشرات و انگلها برای آشامیدن استفاده کنند. اگر مراقب نباشیم به زودی به آنها می‌پیوندیم.

۸- تا جایی که می‌توانید از محصولات ارگانیک استفاده کنید. اگر به فکر زمین نیستید حداقل می‌توانید کمی به رنج‌های ناشی از بیماری‌های لاعلاج ناشی از خوردن مواد خوراکی صنعتی فکر کنید.

۹- خانه شما آنقدر کثیف نیست که برای تمیز کردن آن دریایی از پاک‌کننده‌های شیمیایی را به کار ببرید. شاید خیلی قبل از اینکه تأثیرات مخرب این مواد بر طبیعت ما را نابود کند، دستگاه تنفسی ما به دلیل ورود ذرات این مواد از کار افتاده باشد.

۱۰- زمین تنها برای شما آفریده نشده است. حق سایر موجودات را ضایع نکنید.



به نام خدا

با تشکر فراوان از کلیه عزیزانی که در انتشار این ویژه نامه همکاری داشتند. خانمها و آقایان: مهتری احمدی، مهدی اشراقی، علی امیر ابراهیمی، علیرضا آینه چیان، ماندانا آینه چیان، مهدی چوبینه، آتنا حجاری زاده، سمیرا خادم حسینی، محمد درویش، شهریار رحمانی، لیلا رستگار، داریوش رضائی، شاهین سپینتا، سپهر سلیمی، هادی کاشانی و نسترن یزدانی.

و همچنین: وبسایت های گرین بلاگ، موج سبز و UNEP
صفحه آرایی: حمید رضا میرزاده



نشریه زیست محیطی زمین
دوره جدید * سال اول * شماره ۲ (پیاپی) ۹
ویژه نامه روز جهانی محیط زیست
جمادی الثانی ۱۴۲۹ * ۲۰۰۸ June
کاری از: سرباز زمین
<http://earthsoldier.blogfa.com>
sarbaz_e_zamin@yahoo.com
تلفن: ۰۹۳۲-۹۰۷۸۳۷۴

فهرست مطالب

۲. ده فرمان زمینی.....
۳. برگ اول.....
۴. روز جهانی محیط زیست ۲۰۰۸.....
روز جهانی محیط زیست، که هر ساله در ۵ ژوئن برگزار می شود، یکی از ابزارهایی است که سازمان ملل متحد به وسیله آن سعی دارد علاوه بر آگاهی و هوشیاری زیست محیطی، حرکت ها و توجهات سیاسی را نیز افزایش دهد.
۵. در سال سیاره زمین، به استقبال موج سبز می رویم.....
محمد درویش: ۲۳ بهمن ماه سال گذشته، در آیینی که توسط کوئینچیرو ماتسورا (Koichiro Matsuura)، دبیرکل یونسکو در پاریس کلید خورد، رسماً اعلام گردید: سال ۲۰۰۸ با نام «سال سیاره زمین» نامگذاری شده است.
۶. پاسداشت زیست بوم در فرهنگ ایران کهن
دکتر شاهین سپینتا: در خردادماه، شماری از روزها به مناسبت های زیست محیطی ویژه شده اند و در این روزها رسانه ها، مردم، پژوهشگران و دوستداران محیط زیست بیشتر درباره پاسداشت زیست بوم سخن می گویند.
۱۲. نظم طبیعت
حمید رضا میرزاده: ترکیب "نظم طبیعت" را همه شنده ایم و شاید هیچ کس نباشد که این ترکیب را به عنوان یک اصل قبول نداشته باشد. واقعیت هم همین است. نظم یکی از ارکان اصلی طبیعت است که ضامن بقای موجودات زنده و اعضای غیر زنده زمین می گردد.
۱۴. گرمایش جهانی؛ کاهش شدید بارندگی
علی امیر ابراهیمی: تحقیقات جدید ناسا خاطر نشان میسازد که گرمایش جهانی باعث افزایش خشکسالی در جنوب غربی ایالات متحده، مکزیک، قسمتهایی از شمال آفریقا، خاورمیانه و استرالیا خواهد شد. مناطقی که قبلاً هم با بحرانیهای دوره ای کمبود آب مواجه بوده اند.
۱۵. گسست های وسیعی در یخ های قطب شمال کشف شد
دکتر مهدی چوبینه: در جریان تحقیقاتی یک سفر اکتشافی ارتش کانادا، شواهد چشمگیری از تکه تکه شدن بخشی از کلاک یخی قطب شمال به دست آمده است.
۱۶. رفتارهای همسو با توسعه پایدار
مهتری احمدی: دستیابی به توسعه پایدار در گرو درک و بکارگیری این مفهوم است که تمام آینده ما بعنوان یک فرد از جامعه انسانی، یک خانواده، یک جامعه، یک ملت و یک زمین در ارتباطات متقابل بین انسانها و بین انسان و محیط زیست خلاصه شده است.
۱۸. چای و قهوه خود را سبز کنید!
لیلا رستگار - شهریار رحمانی: قهوه بعد از نفت خام عمده ترین محصولی است که در دنیا تجارت می شود و جای بعد از آب رایج ترین نوشیدنی جهان است. پس اگر قهوه و چای در جهان جایگاه بالایی مانند نفت و آب دارند احتمالاً مسایل قابل تامل زیادی هم در موردشان وجود دارد.
۱۹. کاریکاتور.....

برگ اول

سرباز زمین

آنچه پیش رو دارید، شماره ای ویژه برای روز جهانی محیط زیست است که با همکاری عده ای از وبلاگ نویسان و طرفداران محیط زیست منتشر شده است.

از آنجا که مسئله محیط زیست، مسئله ای جهان پهنا بوده و به تمامی ساکنان زمین مرتبط است، وبلاگ نویسان زیست محیطی ایران نیز سعی بر آن داشتند تا دیگر وبلاگ نویسان ایرانی را دعوت به نوشتن درباره محیط زیست کنند. به همین خاطر وبسایتی با عنوان "موج سبز" (به نشانی www.GreenDay.ir) راه اندازی کردند و از تمامی بلاگرهای فارسی زبان خواستند تا از تاریخ ۱۶ الی ۲۲ خرداد ماه (هفته محیط زیست) حداقل یک پست از وبلاگ خود را به محیط زیست اختصاص دهند.

این نشریه نیز، به نحوی سعی دارد از این ایده استقبال کند و با گردآوری بعضی مطالب در ارتباط با محیط زیست، رسالت خود را انجام دهد.

اکثر مطالب به نقل از برخی وبلاگ های سبز هستند و تلاش بر این بوده که مطالب منقول، مرتبط با روز جهانی محیط زیست باشند. همچنین در انتخاب مطالب، کاربردی بودن و توجه به فرهنگ ایرانی در آنها مد نظر قرار گرفته است.

امید است تا در سالهای آینده نیز، این حرکت نوپا تداوم داشته باشد و تمامی بلاگرهای فارسی زبان، توجه خاصی به این روز و مسئله محیط زیست داشته باشند.



روز جهانی محیط زیست ۲۰۰۸

عادت های بد را کنار بگذارید؛ پیش به سوی اقتصاد با کربن پایین!



زیست، برگزاری مسابقات مقاله و پوستر در مدارس، کاشت درخت، تلاش برای مشارکت در طرح های بازیافت، فعالیت های پاکسازی و... در بسیاری از کشورها، از این رویداد سالانه برای ارتقا دادن سطح توجه و ایجاد حرکت های سیاسی برای حفظ محیط زیست استفاده می شود.

فرمانداران، شهرداران، وزیران محیط زیست و رؤسای جمهور در سخنرانی ها، عزم خود را برای حفظ زمین اعلام می کنند که جدیت در این تعهدات باعث به وجود آمدن ساختارهای زیست محیطی دائم دولتی، شامل مدیریت محیط زیست و طرح های اقتصادی می شود. این چشم انداز همچنین فرصتی مناسب برای تصویب و پیوستن به معاهدات بین المللی زیست محیطی است. در روز جهانی محیط زیست امسال، بایاید عملکرد متولیان محیط زیست را ارزیابی کنیم و ارزش هایی که هرکدام از ما باید به کار بندیم را در نظر بگیریم. بایاید در جهت وظیفه مسلم خود رای حفظ تمامی مظاهر حیات بر روی زمین، به شکل هوشیارانه و مطمئن گام برداریم. ■

نقل از سایت UNEP

روز جهانی محیط زیست، که هر ساله در ۵ ژوئن برگزار می شود، یکی از ابزارهایی است که سازمان ملل متحد به وسیله آن سعی دارد علاوه بر آگاهی و هوشیاری زیست محیطی، حرکت ها و توجهات سیاسی را نیز افزایش دهد.

شعار روز جهانی محیط زیست ۲۰۰۸ از این قرار است: "عادت های بد را کنار بگذارید، پیش به سوی اقتصاد با کربن پایین." تغییر اقلیم مهمترین پیامد عصر ماست و به همین خاطر UNEP از کشورها، موسسات تجاری و گروه های مردمی می خواهد که بر انتشار گازهای گلخانه ای و چگونگی کاهش آن تمرکز کنند. روز جهانی محیط زیست همچنین در صدد تشخیص منابع و ابتکارهایی است که به ترویج اقتصاد و سبک زندگی با کربن پایین می پردازند (از جمله ارتقای راندمان مصرف انرژی، انرژی های جایگزین، حفظ جنگل ها و الگوهای مصرف پایدار و دوستدار محیط زیست)

محل اصلی برگزاری جشن روز جهانی محیط زیست ۲۰۰۸ نیز در نیوزیلند است چرا که UNEP میزبانی شهر ولینگتون (Wellington) برای این روز را پذیرفته است. دستورکار این روز ارائه یک چهره انسانی به پیامدهای زیست محیطی است؛ توانمندسازی مردم برای تبدیل آنها به کارگزاران فعال توسعه منصفانه و پایدار؛ ترویج در جهت شناساندن نقش مردم جامعه برای تغییر رفتارهای مخرب زیست محیطی به عنوان نقش محوری و اصلی؛ و حمایت از مشارکت به عنوان ضامن همه ملت ها برای بهره مندی از آینده ای شکوفا تر و ایمن.

همه چیز از چه زمانی آغاز شد؟

برگزاری یک روز به عنوان روز جهانی محیط زیست در مجمع عمومی سازمان ملل در سال ۱۹۷۲ مقرر شد و هدف از آن ارزش گذاری بر کنفرانس استکهلم درباره محیط زیست انسانی بود. نیت دیگر مجمع عمومی نیز هدایت جریان برای ایجاد "برنامه محیط زیست ملل متحد" (UNEP) بود.

چگونه می توان روز جهانی

محیط زیست را جشن گرفت؟

می توان به راه های مختلف روز جهانی محیط زیست را جشن گرفت، از جمله تجمع در خیابان، اجتماع دوچرخه سواران، کنسرت های موسیقی در حمایت از محیط



در سال سیاره زمین، به استقبال موج سبز می رویم

مهندس محمد درویش



شان از بیشترین اهمیت و حیاتی‌ترین اولویت برخوردار است بار دیگر از همه نویسندگان عزیزی که به موج سبز وبلاگستان پیوستند و یا خواهند پیوست، صمیمانه قدردانی کرده و امیدوارم که سبزترین موج فارسی‌زبان را در بین تمامی زبان‌های زنده موجود در اینترنت بیافرینیم و ثبت کنیم.

نقل از سایت GreenDay.ir



۲۳ بهمن ماه سال گذشته، در آیینی که توسط کوئچیرو ماتسورا (Koichiro Matsuura)، دبیرکل یونسکو در پاریس کلید خورد، رسماً اعلام گردید: سال ۲۰۰۸ با نام «سال سیاره زمین» نامگذاری شده است.

بنا به اعلام یونسکو، بر بنیاد ستاده‌های حاصل از پژوهش و بررسی بیش از ۴۰۰ هزار دانشمند علوم جغرافیا در سراسر جهان، کره‌ی زمین در چنان شرایط بحرانی قرار گرفته که برای نجاتش باید یک برنامه‌ی عملی و پیش‌برنده را تدارک دید؛ برنامه‌ای که بتواند این یگانه کره مسکون را «به سیاره‌ای امن‌تر، سالم‌تر و غنی‌تر» تبدیل کند.

گفتنی آنکه سال سیاره‌ی زمین با همکاری انجمن بین‌المللی دانشمندان جغرافیا (IUGS) آغاز شد و اینک تمامی دانشمندان محیط زیست به کمک طرفداران پرشمار طبیعت در سراسر این کره‌ی ارزشمند، با یکدیگر هم‌پیمان می‌شوند تا در آیین‌های بزرگداشت روز جهانی محیط زیست (پنجم ژوئن)، با صدایی رساتر از همیشه به فن‌سالاران طبیعت‌ستیز نشان دهند: می‌شود به آموزه‌های توسعه و رفاه پایبند ماند و در عین حال از هر نوع خدشه و پس‌رفتی در محیط زیست هم ممانعت کرد.

آقای ماتسورا در برابر هزاران تن از کارشناسان شرکت کننده در کنفرانس پاریس به صراحت اعلام داشت: جهان امروز بیش از هر زمان دیگری در برابر پدیده‌های مخربی چون گسترش بی‌رویه شهرها (تغییر کاربری اراضی)، توفان‌های موسمی و جهان گرمایی آسیب‌پذیر نشان داده است.

اینک آشکارا معلوم شده که عقوبت به سخره گرفتن قوانین طبیعی، بیش از هر چیز متوجه جمعیت انسانی و سازه‌های گران‌قیمت انسان‌ساخت است.

آمارهای وحشتناکی که از آلودگی روزافزون آب‌های زیرزمینی، جابجایی خاک در اثر فرسایش آبی و بادی، نشست زمین، خشک‌شدن تالاب‌ها، بیابان‌زایی، متروکه‌شدن روستاها، تهدید و تحدید تنوع زیستی (از سوی معاونت محیط طبیعی سازمان حفاظت محیط زیست کشور، بیش از ۲۰۰۰ گونه گیاهی و جانوری ایران در معرض خطر انقراض اعلام شده است)، آلودگی هوا، تغییر اقلیم، تشدید ازدحام بصری و فوران بی‌قاعده‌ی اصوات گوش‌خراش و تخریب چشم‌اندازهای منحصر به فرد طبیعی در ایران عزیز به گوش می‌رسد و به چشم می‌آید یا لمس می‌شود، همه و همه حکایت از آن دارد که دیگر زمان نگاه فانتزی و ویتروینی به آموزه‌های زیست‌محیطی به پایان رسیده و باید دولت و مردم عزم خود را برای پاسداری از مواهب طبیعی سرزمین مادری جزم کرده و عملاً نشان دهند که حفظ محیط زیست برای

پاسداشت زیست بوم در فرهنگ ایران کهن

دکتر شاهین سپینتا

پیش گفتار:

پیش از حضور فعالانه بشر در گستره گیتی و ایفاء نقش تاثیر گذار خود در محیط های زیست طبیعی، تخریب های طبیعی احتمالی در محیط زیست به خودی خود ترمیم می یافت. اما از آن هنگام که جمعیت های انسانی در نقاط گوناگون این کره خاکی رو به فزونی نهاد انسان برای گذراندن زندگی، وابستگی شدیدی به منابع طبیعی پیرامون خود پیدا کرد به ناچار و برای بهره برداری بیشتر از این منابع با ارزش به جستجوی شیوه های کم خطر و آسان بر آمد به همین منظور کوشید تا حاصل مشاهدات و بررسی هایش را به شیوه ای منظم تر مورد استفاده قرار دهد و روش های کارآمدتری را برای بهره بردن از عناصر طبیعی اتخاذ کند. شناسایی و دسته بندی جانداران محیط اطراف، تلاش برای

در خوردادماه، شماری از روزها به مناسبت های زیست محیطی ویژه شده اند و در این روزها رسانه ها، مردم، پژوهشگران و دستداران محیط زیست بیشتر درباره پاسداشت زیست بوم سخن می گویند.

روز جهانی تنوع زیستی یا Biodiversity (یکم خرداد ماه)، جشن زیست محیطی خوردادگان (خورداد روز از خوردادماه)، روز جهانی محیط زیست (۱۵ خرداد)، روز گل (۲۵ خرداد ماه)، روز جهانی بیابان زدایی (۲۷ خرداد ماه) مناسبت هایی هستند که من را بر آن داشتند تا به جایگاه حفظ محیط زیست یا پاسداشت زیست بوم در فرهنگ ایران کهن و به ویژه آیین بهی نگاهی گذرا داشته باشم.



های زرتشت پیامبر بزرگ ایرانی از جایگاهی بس رفیع برخوردار است. آموزه های زرتشت در زمان خود به یک « انقلاب زیست محیطی » انجامید که دامنه امواج آن تا این زمان همچنان ادامه دارد و شاید از این روست که برخی از دانشمندان از دین زرتشت به عنوان نخستین دین حفظ محیط زیست نام می برند .



اشا ، بنیان اندیشه های زرتشت :

زرتشت پیامبر ایرانی که بیش از ۳۷۰۰ سال پیش در سرزمین پهناور و کهنسال ایران دیده به جهان گشود ، خود برگزیده شدنش به پیامبری را نتیجه واکنش طبیعی و منطقی در برابر آشفتگی ها و ناهنجاری های شدید جامعه و محیط اطراف خود می داند. او کوشید تا آیینی را بنیان نهد که پاسخی به نیازها و مشکلات مردم و درمانی بر دردهای کهنه آن ها باشد و مردم را از مسوولیتی که نسبت به جهان هستی ، محیط زندگی خود و سایر عناصر طبیعی برعهده دارند آگاه سازد. بنیاد اندیشه ها و آموزه های زرتشت که از نگرش تیزبینانه او به جهان هستی سرچشمه می گیرد بر پایه « قانون اشا » استوار است. از دیدگاه او خداوند جان و خرد جهان را بر پایه قانون تغییر ناپذیری آفریده که بر همه چیز و همه جای جهان هستی حکم فرماست و این نظام دقیق و ثابت حاکم برجهان هستی ناشی از خواست و اراده پروردگار یکتا است. اشا در ذات خداوند «نظم مطلق» و «توانایی نظم دادن» است که به صورت نظم و قانون طبیعی حاکم برجهان هستی تجلی کرده است. این فرزوه در انسان نیز «توانایی نظم دادن» به اندیشه و گفتار و کردار است.

کشت گونه های پر بارده و سودمند گیاهی، اهلی نمودن حیوانات، یافتن راه های برای پرورش و شکار جانداران و ایجاد پناهگاه هایی مقاوم برای فشار عوامل طبیعی همچون توفان، زمین لرزه، آتشفشان، سیل، تهاجم حیوانات درنده و غیره از جمله این این روش ها بود.

به دنبال دستیازی انسان به محیط های زیست طبیعی رفته رفته مخاطراتی برای محیط های طبیعی فراهم آمد تا آن جا که خردوران ، اندیشمندان و دلسوزان را به اندیشه وا داشت تا با وضع موازین و دستوراتی از میزان گسترش این تعرضات بکاهد. در هر قوم و ملتی یک یا تنی چند از بخردان و اندیشوران به عنوان « فلاسفه طبیعی » در ایجاد فرهنگ پرشگرتی و شناخت نمودهای طبیعی و حفظ و حراست از آن ها نقش اصلی را بر عهده داشتند.

در گذر سده های متوالی با گسترش دانش بشری، رشد فن آوری شکل گیری محیط های زیست انسانی و سست شدن باورها و اعتقادات دیرین به تدریج عوارض دردناکی همچون آلودگی، تخریب و نابودی برخی از عناصر اساسی تشکیل دهنده محیط زیست طبیعی پدید آمد و رشد روز افزون یافت.

به عبارت دیگر مجموعه فعالیت های بشر برای دستیابی به رفاه و توسعه اقتصادی و اجتماعی به تخریب منابع طبیعی انجامید و چنان تغییری در آب ، هوا و خاک به وجود آورد که سلامتی و حیات انسان و دیگر جانداران را نیز با خطراتی جدید رو به رو کرد. این روند شتابان و اندوهبار تا آن جا ادامه یافته است که امروزه زیستگاه طبیعی جانداران مورد تعرض جدی قرار گرفته است به گونه ای که هر روز چند صد گونه جانوری و گیاهی در معرض انقراض نسل قرار دارند ؛ دریاها و اقیانوس های جهان هر روزه به انواع سموم آلوده می شوند و آلودگی شدید آب رودخانه ها و دریاها که ناشی از ورود پساب صنعتی و فاضلاب کارخانه ها و منازل است حیات آرزبان دریایی را که یکی از منابع اصلی تامین کننده اکسیژن جو زمین و همچنین منبع تغذیه سایر جانوران هستند به خطر انداخته است ؛ سالانه چندین میلیون هکتار از جنگل های جهان نابود می شوند و میلیارد ها تن خاک کشاورزی جهان به علت نبود پوشش گیاهی و بهره برداری بیش از حد انسان از زمین ، با باد و باران شسته می شود و به رودخانه ها و دریاها می ریزد و آلوده بارتر این که محیط های زیست انسانی نیز محیط هایی پر سر و صدا ، شلوغ و پرتراфик با هوایی سرشار از دی اکسید کربن و ترکیبات سرب و گوگرد است.

دانشمندان و پژوهشگران به فراخور گرایش و تخصص خود راهکارهای متفاوتی را برای برون رفت از این پروسه خطرناک و مرگبار پیشنهاد می کنند. یکی از این راهکارها بازسازی زیربنای فکری و بنیان های اعتقادی جوامع بشری در ارتباط با مسائل محیط زیست می باشد.

ضرورت بازخوانی و باز یافت این دستاوردهای با ارزش خرد بشری که برای سده های متوالی در ایجاد انگیزه ای برای حفظ و حراست محیط های زیست طبیعی نقش اساسی داشته اند ، در دنیای امروز شدیداً احساس می شود. ایرانیان از جمله ملت هایی بوده اند که از سپیده دم تاریخ بر پایه باورهای اصیل اعتقادی خود همواره در پاس داشت این گنجینه های طبیعی نقشی ممتاز داشته اند. در پایه ریزی این مبانی فکری و اعتقادی ، آموز

خواست که به همه پدیده های هستی به دیده احترام بنگرند. مبنای اندیشه ها و آموزه های زرتشت درباره جهان هستی و به تبع آن محیط زیست که از نگارش او به جهان هستی سرچشمه می گیرد بر پایه چهار رکن اساسی زیر استوار است:

- پرسشگری
- شناخت
- ستایش
- پاسداشت

در گات ها (سرودهای زرتشت) و همچنین بخش های دیگر اوستا که به نوعی بازتاب و دریافت پیروانش از آموزه های اوست ، کم و بیش این نوع نگرش مشاهده می شود :

۱. پرسشگری :

اشوزرتشت در نخستین گام برای شناخت محیط پیرامون خود به طرح پرسش هایی می پردازد و می کوشد تا در حد توان خود و به یاری خداوند جان و خرد و اندیشه نیک پاسخی درخور برای این پرسش های اهورایی بیابد. او می کوشد تا فرهنگ پرسشگری را در جامعه فراگیر سازد تا محیطی سالم برای اندیشه وری فراهم آید. او پرسشگری را سرچشمه اندیشه وری و در نهایت شناخت می داند و بر این باور است که آن گاه می توان خواست پروردگار بزرگ را برای گام نهادن در راه اشا به خوبی برآورده ساخت که در جهت خدانشناسی ، خودشناسی و شناخت قانونمندی های حاکم بر جهان هستی و محیط اطراف خود کوشا بود :

« ... اهورا این را از تو می پرسم ، من را به درستی پاسخ گوی : چگونه است سرآغاز بهترین زندگی و آن کس که به راستی در پی آن کوشاست چه پاداشی می یابد؟ ... ای اهورا این را از تو می پرسم من را به درستی پاسخ گوی : چه کسی درآغاز آفریدگار اشا بوده است؟ کیست که راه خورشید و ستارگان را بر نهاده است؟ از کیست که ماه می فزاید و دگرباره می کاهد؟ ای مزدا خواستارم که این همه و دیگر چیزها را بدانم؟ ... ای اهورا این را از تو می پرسم من را به درستی پاسخ گوی :

کدامین کس زمین را در زیر نگاهداشت و سپهر را بر فراز جای داد که فرو نیفتد؟ کیست که آب و گیاه را بیافرید ؟ کیست که باد و ابر تیره را شتاب بخشید؟ ای مزدا کیست آفریدگار منش نیک؟ ... ای اهورا این را از تو می پرسم ، من را به درستی پاسخ گوی : کدامین استاد کار روشنایی و تاریکی را بیافرید؟ کدامین استاد کاری خواب و بیداری را بیافرید؟ کیست که بامداد و نیمروز و شب را بیافرید تا فرزندگان را پیمان ایزدی فرا یاد آورد؟ ... این جهان بارور و خرمی بخش برای کی بیافریدی؟ ... ای مزدا اهورا این را از تو می پرسم ، به درستی من را پاسخ گوی : من که به آموزش های تو می اندیشم و گفتار تو را در پرتو منش نیک می جویم تا به درستی بیاموزم که چگونه به یاری « اشا » از هنجار زندگی آگاهی خواهم یافت و روانم به شادی روز افزون خواهد رسید؟... » (اوستا ، یسنا ، هات ، ۴۴ ، بند های ۲ تا ۸)

۲. شناخت :

آن گاه که زرتشت درباره قوانین حاکم بر جهان هستی به پرسشگری می پردازد و درباره نقش و جایگاه هر یک از داده

از این رو بر انسان شایسته است تا پیوسته این توانایی را در خود پرورش دهد تا با « اشا » هماهنگ گردد و راستی و درستی را در خود بپرواند. قانون اشا را «نظام هماهنگ کننده جهان هستی» نیز می نامند و هیچ پدیده ای از اتم تا کهکشان در گیتی نیست که بر این نظام هماهنگ و زندگی بخش استوار نباشد. در آیین زرتشت و در راستای « قانون اشا» انسان در برابر جهان هستی مسوول است و باید تا تخریب منابع مادی و معنوی جهان بپرهیزد. یکی از نمونه های « اندیشه نیک» که در این آیین بر آن بسیار تاکید می شود ، حفظ محیط زیست است.

بر همه پیروان این آیین پاسداشت زیستگاه و همه منابع تشکیل دهنده طبیعت به ویژه آب ، خاک ، هوا و انرژی بایسته و لازم است. هیچ کس حق ندارد به شیوه های گوناگون هوا را بیالاید ، به منابع آب و خاک آسیب زده و آن ها را آلوده نماید و یا با استفاده نادرست و نابجا از منابع انرژی و صورت های مختلف آن به محیط زیست و سایر منابع آسیب وارد سازد. (بر این پایه استفاده غیر صلح آمیز از انرژی هسته ای یا نیروی اتمی نیز ، آلودن صورتی از انرژی و تخریب محیط زیست محسوب می شود.حتا استفاده صلح آمیز از انرژی هسته ای در صورتی مجاز شناخته می شود که سایر منابع بی خطر انرژی همچون انرژی خورشیدی یا انرژی بادی در اختیار نباشد) .

از دیگر نمودهای اندیشه نیک در آیین زرتشت حفظ همه گونه های حیوانی و گیاهی و زیستگاه طبیعی آن هاست . همان گونه که قربانی کردن بی جهت حیوانات ناشایسته است ، سایر جانداران نیز درحد ممکن و تا زمانی که حضور آن ها برای طبیعت و محیط زندگی انسان و سایر جانداران و گیاهان تهدیدی محسوب نشود، از کلیه حقوق طبیعی خویش برخوردار خواهند بود. بنیان گذار آیین بهی به زمینی سراسر « سبز » می اندیشید و از پیروانش می



عکس هادی کاشانی



های اهورایی جستجو و ژرف نگری می کند به شناخت پروردگار یکتا و قانونمندی های جهان هستی ناآلی می گردد و به مسوولیت سنگین انسان در ستایش و پاسداشت این داده های اهورایی پی می برد :

« ... ای مزدا اهورا ! آن گاه تو را سزاوار ستایش شناختم که تو را سر آغاز و سرانجام همه چیز دانستم ... ای مزدا اهورا ! هنگامی تو را مقدس شناختم که منش پاک به من روی آورد و واداشت تا بیاندهم که من کیستم و از کجا آمده ام و دریابم که وظیفه من در این جهان چیست؟ ... آن گاه به خود پاسخ داده گفتم : من زرتشتم . تا آن جا که نیرو و توان دارم دشمن سرسخت دروغ و پشتیبان استوار راستی خواهم بود ... از این رو همیشه ای مزدا ! ای که زمین و آب و گیاه را آفریدی ! ای کسی که تنها بر آورنده نیازهای بندگانی به من رسایی و نیروی تن و جاودانی روان و خرد پاک ارزانی دار تا پیوسته آیین تو را با استواری و پایداری به دیگران آموزش دهم . « (اوستا ، یسنا ، هات ۴۳ و ۵۱)

۳. ستایش :

اشوزرتشت با شناختی که از خداوند جان و خرد ، عناصر تشکیل دهنده جهان هستی و جایگاه و مسوولیت انسان به دست می آورد در گام اول خود و پیرامونش را به سپاس از پروردگار و ستایش داده های اهورایی فرا می خواند :

« ... این که سخن می گوئیم از آن که بزرگ ترین است . در پرتو اشا و را نیک آگاه است و پیروانش را می ستاییم ... با ستایش ها و نیایش های خویش به او روی آورم و با چشم دل او را می بینم . مزدا اهورا را در پرتو اشا و با اندیشه و گفتار و کردار نیک می شناسم و نیایش های او را درگرومان او فرو می نهم ... « (اوستا ، یسنا ، هات ۴۵ ، بند های ۶ و ۸)

بازتاب ستایش ها و نیایش های اشوزرتشت در بخش های دیگر اوستا نمایان است :

«...خواستار ستایش این آب ها و زمین ها و گیاهانم ؛ خواستار ستایش این جای ها و روستاها و چراگاه ها و خانمان ها و آبشخورهایم ... اینک اهورامزدا را می ستاییم... شهریاری و بزرگواری و آفرینش های زیبای او را می ستاییم که گیتی را و اشا را بیافرید ، آب ها و گیاهان نیک را بیافرید ، روشنایی و زمین را و همه چیز های نیک را بیافرید ... « (اوستا ، یسنا ، هات های ۲ و ۵)

۴. پاسداشت :

شناخت و ستایش هستی بخش یکتا و جهان هستی که بر پایه اندیشه وری و ژرف اندیشی حاصل می شود ، در عرصه عمل به پاسداشت و نگاهداشت فعالانه و دلسوزانه عناصر طبیعی و بازداشت مردم در پیروی از تبهندگان جهان و محیط زندگی می انجامد :

« ... آموزگار دروغ تعالیم مقدس را تحریف می کند و با آموزش های نادرست خویش اساس زندگی مردم را بر هم می زند ... چنین کسانی آموزش های کتاب مقدس را که می گوید به زمین و به همه نعمت های آن و به خورشید حیات بخش و عناصر سودمند جهان به دیده احترام بنگرید گفتاری پوچ و بی معنا می شمارند ... اینان با آموزش های

نادرست خویش مردم را از کار نیک بازدارند و حیوانات را با فریاد شادی قربانی کنند و با گفتار گمراه کننده مردم را می فریبند ... دیرباز است که این گروه از خیل هواداران دروغ باری می جویند تا به مردم بفهمانند که با گوشت و خون گاو قربانی شده و آشام (آشامیدنی) سکر آور می توان تباهی و مرگ را از خود دور داشت ... ولی سرانجام مردم ستمدیده از این دو دسته پیشوایان دروغین و فرمانروایان ستمگر به تنگ آیند ... کشاورزی و آبادانی زمین و پرورش چهارپایان سودمند از آموزش های زرتشت است . این پیشوایان دروغین نمی گذارند مردم به کشاورزی و آبادانی زمین بپردازند و به جای پرورش دام ها قربانی کردن آن ها را به مردم می آموزند . بی گمان در پایان نتیجه کردار زشت و بدآموزی های خود را خواهند دید ... ما خواستاریم از زمره کسانی باشیم که جهان را به سوی آبادانی و پیشرفت و مردم را به سوی راستی و پارسایی رهنمایند ... « (اوستا ، گات ها ، یسنا ۳۲ و ۳۰ و ۵۱)

بازتاب آموزه های زرتشت درباره منابع تشکیل دهنده محیط زیست

اشوزرتشت در آموزه های خویش پیروانش را فرا می خواند که از آموزش های نادرست و تحریف شده پیشوایان دروغ، سودجویان، سوداگران و سردمداران تباهی و فریب دوری جویند و به زمین و همه نعمت های آن و عناصر سودمند جهان به دیده احترام بنگرند . او آب ها و گیاهان ، خاک ها و آتش روشنایی بخش ، خورشید و ماه و ستارگان ، جانوران و همه منابع تشکیل دهنده محیط زیست را از داده های سزاوار ستایش اهورایی برشمرده و یاران را به پاس داشت یکایک آن ها فرا می خواند . از این روی ستایش منابع طبیعی و پرهیز از آلوده کردن ، تخریب و نابود

ساختن آن ها جزئی جدایی ناپذیر از فرهنگ پیروان مزدیسنا محسوب می شود ، همچنین ارتباط بین همه عناصر تشکیل دهنده اکوسیستم های طبیعی و تاثیرات متقابل آن ها نیز به خوبی مورد توجه قرار گرفته است.

بازتاب این باورهای ژرف در سراسر متون به جای مانده ، نیایش های روزانه و کردار نیک پیروان این آیین به خوبی هویداست. در این جاذبه برشمرده چند مورد ، به بررسی دیدگاه ها درباره هر یک می پردازیم :

منابع آب :

در متون و نیایش های روزانه بهدینان، با دقت نظری درخور ستایش پس از آن که جلوه های گوناگون آب در محیط زیست طبیعی برشمرده می شود ، ضمن سفارش به پرهیز از تباه کردن این مایه با ارزش و زندگی بخش ، همگان به استفاده صحیح از منابع آبی و دور نگاه داشتن آن از دسترس تباهکارانی که با کژاندیشی از آن استفاده نادرست می کنند فرا خوانده می شوند، همچنین به اهمیت منابع آبی در زندگی انسان و سایر جانداران تاکید فراوان می شود :

«... اینک آب ها را می ستاییم ، آب های فروچکیده و گرد آمده و روان شده و خوب کنش اهورایی را. ای آب ها! شما را که به خوبی روان و به خوبی درخور شناوری و به خوبی درخور شناوری و به خوبی سزوار شست و شو و بخشایش دو چهانید ، می ستاییم ... ». (یسنا ، هات ۳۸ ، بند ۳)

«ای آب های نیک ! ای بهترین آفریدگان مزدا ! آب از آن بد اندیش میباد! آب از آن بدگفتار میباد ! آب از آن بدکردار میباد ! ... آب از آن آنان که تن ما را - که کسی را آسیبی نپسندیم - گزند رسانند میباد ! ، آب از آن ، دروغ گوی ستمکار و کسی که مردار به خاک سپارد میباد! ... ». (هات ۶۵ ، بند ۸)

« همه آب های روی زمین را می ستاییم ، خواه ایستاده (آبشار) ، خواه روان ، خواه چشمه ، خواه رود ، خواه آب برف و باران ... ». (هات ۶۸ ، بند ۶)

«فرا رفتن و واپس کشیدن (جزر و مد) آب های نیک و پذیرفتن آن ها را می ستاییم ... ». (هات ۷۰ ، بند ۶)

« آب های چشمه ساران را می ستاییم! ... آب های گذرگاه ها را می ستاییم ... ». (هات ۴۱ ، بند یک)

« کوه های آبریزان را می ستاییم ... دریاچه های آب زای را می ستاییم ... ». (هات ۴۱ ، بند ۲)

«... این آب نیک که بهترین آفریده مزداست ، یاور کسی نیست که در جهان تباه نشدنی تباهی آورد. این آب نیک و بهترین آفریده مزدا یاور کسی نیست که به تن آفریدگان بی آزار آسیب رساند ... ای آب ستوده من بزرگ ترین دارش ها (نعمت ها) ، تن درست ، اندام درست ، ارزانی دارا ای آب ستوده به من ببخشای خواسته فراوان ، گله و رمه گوناگون و فرزندان دلبر همان گونه که پیش از من به کسانی که از تو خواستند بخشیدی. این بخشش را از تو نه برای زیان رساندن ، نه برای زخم زدن ، نه برای کشتن ، نه برای نابود کردن ، نه برای آزردن پاکان می خواهم ... ای اورمزد بخشاینده که آفریننده آب ها و گیاهان و خرمی و رسایی جاودانه هستی به من ببخشای توانایی دانش گسترگی با اندیشه نیک را ... ». (خرده اوستا ، اردویسور نیایش)

نقش مؤثر این آموزه ها و باورهای دینی بر فرهنگ پربار ایرانی برکسی پوشیده نیست ، ایرانیان بر اساس همین فرهنگ پربار همواره از آلودن آب ها و شستشوی در آب جاری به جدی پرهیز

می کردند و همواره می کوشیدند تا از منابع آبی در جهت بارور ساختن زمین ، مصرف دام و انسان و بهداشت محیط زندگی به بهترین نحو استفاده نمایند و البته به واسطه همین ملاحظات ، تاریخ نگارانی چون هرودوت و گزنفون با همه دشمنی که با ایرانیان داشتند ، دست به قلم فرسای زده و نوشته اند :

«... ایرانیان هیچ چیز آلوده و ناپاکی را درآب نمی ریزند و در پاک نگاهداشتن خاک و زمین مراقبت می کنند. »

منابع گیاهی :

در مورد منابع گیاهی نیز پیروان دین بهی به استفاده درست همراه با احترام و ستایش فرا خوانده می شوند :

«... آب های نیک و همه آب های مزدا آفریده و همه گیاهان مزدا آفریده را ستایش و نیایش و خشودوی و آفرین ! ... کشتزارهای سودبخش گندم را می ستاییم ... تنه و ریشه همه گیاهان را می ستاییم ... این چنین مزدا به یاری اشا گیاهان را از روی زمین برویانید ... همه گیاهان را می ستاییم ... گیاهان را نام می بریم و می ستاییم ... ». (یسنا ، هات های ۴۲ و ۷۱)

به همین ترتیب سراسر متون بهی و باورهای زرتشت سرشار است از ستایش و پاسداشت منابع گیاهی و پیروان این آیین پیوسته خود را موظف به رعایت این موازین می دانند چنان که در کتاب «شایست و ناشایست» که کتابی به زبان پهلوی است و جامع و ناظر بر جوانب گوناگون آیین زرتشتی در عصر ساسانیان است و تداوم زنده برخی از مضامین آن را تا دوران جدید می توان دید، آمده است :

«... هر که در جهان ، خورداد (تندرستی و رسایی) و امرداد (بی مرگی و جاودانگی) را خواهد آب و گیاه را باید گرمی دارد ... گیاه را انابین (بی قاعده) میبادا بشکنند و میوه را به وظیفه ناشناس و بتران میبادا بدهد (بسپارد) . چه هرگاه گناه نسبت به گیاه کند - اگر نیز نسبت به شاخک کوچکی گناه کرده باشد و آن گناه را جبران نکرده باشد - هنگامی که از گیتی برود میروی همه گیاهان که در گیتی باشند در پیش او به بلندی مینوی بیاستند و او را به بهشت نهند (راه ندهند) ... و چون گناه نسبت به آب کرده باشد و آن گناه را جبران نکرده باشد، مینوی آن (آب) نیز به همان بلندی که مینوی گیاه بر سر راه بهشت ایستاد ، پرایستند و او را به بهشت نهند (راه ندهند) ... هرکه آب و گیاه را گرمی دارد پس او را در جهان نیکنامی باشد و او را در بهشت روشنایی هر مرد بهره زدمی ... ». (شایست و ناشایست ، برگردان دکتر کتابیون مزداپور)

منابع جانوری :

ایرانیان برپایه آموزه های زرتشت بیش از سایر ملت ها در وضع قوانین و دستورات مربوط به حقوق حیوانات کوشا بوده اند و خوشبختانه دراین امر حد اعتدال را رعایت کرده و از افراط و تفریط پرهیز نموده اند :

«... این چنین می ستاییم... روان های خود و روان های چهارپایان را که مایه زندگی ما هستند که ما برای آن هاییم و آن ها برای مایند... روان های جانوران سودمند دشتی را می ستاییم... همه جانوران آبی و زیرزمینی و پرنده و رونده و چرند را می ستاییم... روان های ستوران پرورده را می ستاییم. روان های جانوران زمینی، جانوران آبی، خزندگان، پرندهگان و چرندگان را می ستاییم... ». (یسنا ، هات ۳۹ و ۷۱ و یشت ها ، فروردین یشت ، کرده ۲۲ ، بند ۷۴)

مستلزم فراهم آمدن زمینه های مناسبی برای پرسشگری ، اندیشه وری ، پژوهش و تبادل نظر آزاد است که سرانجام به شناخت و درک درست از واقعیت مسائل و معضلات زیست محیطی می انجامد و بستر را برای حفاظت و حراست از گنجینه های طبیعی آماده می سازد.

۲) از آن جا که باورها و اعتقادات همه انسان ها در نوع رفتار آنها نسبت به محیط زیست تاثیرگذار خواهد بود. اصلاح دیدگاه یکایک افراد جامعه نسبت به منابع طبیعی ، رشد ارزش های اخلاقی و تغییر در روش ها و الگوهای زندگی در ایجاد زمینه های مطلوب برای حفظ محیط زیست مؤثر خواهد بود.

۳) استفاده شرافتمندانه نسل های آینده از محیط زیست و منابع طبیعی مستلزم بهره برداری خردمندانه و متعادل نسل حاضر از این منابع می باشد.

۴) از آن جا که مجموعه فعالیت های انسان برای توسعه اقتصادی و اجتماعی صدمات بسیاری به محیط زیست وارد کرده ، پس مسوولیت او در ترمیم آسیب های وارده به محیط زیست و ایجاد زمینه های توسعه پایدار بدون آسیب رسانی به منابع طبیعی بسیار سنگین خواهد بود.

۵) به دلیل تاثیرات غیر قابل انکار منابع تشکیل دهنده محیط زیست بر یکدیگر لازم به نظر می رسد که مسائل محیط زیست به صورت همه جانبه و در تمام ابعاد آن مورد بررسی قرارگیرد و از نگاه تک بُعدی و افراط و تفریط در این زمینه پرهیز شود. ■

نقل از سایت "موج سبز"

مفصل ترین مطالب در مورد حقوق حیوانات که یکی از ارکان اکوسیستم های طبیعی هستند در کتاب وندیداد مندرج است. همچنین در کتاب گران بهای « دینکرد » در این مورد مطالب فراوانی به چشم می خورد.

سایر منابع طبیعی و عناصر تشکیل دهنده جهان هستی:

در آیین زرتشت زمین و آسمان و خورشید و ماه و ستارگان و آتش روشنایی بخش و گرما دهنده و به طور کلی همه نعمت های اهورا داده ، ستوده و پاس داشته می شوند :

« ... سپاس به آفریدگار بزرگی که با نیروی دانش همیشگی و برتری خویش فروزگان پاک و جاوید ، بهشت روشن و آسان و خورشید رخسنده ، ماه تابان و ستارگان بی شمار و باد و هوا و آتش و زمین و گیاهان و جانوران و فلزها و مردمان را آفرید... درود به زمین درود به زندگی... درود به همه آفرینش های پاک که هستند و بودند و خواهند بود... هر چیز پاک و سودبخش را می ستاییم... این زمین را می ستاییم، آن آسمان را می ستاییم... » (خرده اوستا، ستایش یکتا خداوند و خورشید نیایش - اوستا ، ویسپرد کرده ۱۹ ف بند ۲ - یشت ها ، فروردین یشت ، کرده ۳۱)

برپایه این باورها ، آلودن خاک و هوا به هر شکل ممکن ناپسند و اهریمنی است و در دین زرتشت هر آن چه که داده خداست پاک و دوست داشتنی است و ارج گذاری به عناصر طبیعی اقرار به عظمت خداوندی و دینداری است. (دیدی نو از دینی کهن ، پروفیسور فرهنگ مهر)

جمع بندی نتایج حاصل از دیدگاه های آیین زرتشت درباره مسائل محیط زیست

(۱) پاسداشت و حفاظت بیش از پیش انسان از محیط زیست



نظم طبیعت

مختصری درباره تعادل طبیعی محیط زیست

حمیدرضا میرزاده

ترکیب "نظم طبیعت" را همه شنده ایم و شاید هیچ کس نباشد که این ترکیب را به عنوان یک اصل قبول نداشته باشد. واقعیت هم همین است. نظم یکی از ارکان اصلی طبیعت است که باعث بقای موجودات زنده و اعضای غیر زنده زمین می گردد.

در واقع چیزی که به آن نظم طبیعت گفته می شود، حاصل اتفاقاتی است که به همه موجودات زنده در جایگاه و اندازه خود، حق حیات می دهد و به عنای غیر زنده، اجازه حضور و تاثیرگذاری. نمود عینی نظم طبیعت، تعادلی است که یک محیط طبیعی دارد. به این معنا که گونه های مختلف گیاهی و جانوری با تنوع و تعداد مشخصی در یک اکوسیستم رشد و نمو می کنند؛ و مادامیکه اتفاق خاصی رخ ندهد این نسبت (تنوع و تعداد گونه ها) تغییر چندانی نخواهند کرد.

منظور از تعادل را می توان با مدلی ساده روشن تر ساخت. جنگلی طبیعی و کوچک را در نظر بگیرید که در آن بیست گونه گیاه و بیست گونه جانور زندگی می کنند. (البته مثالی که آوردیم خیالی است، چرا که در کوچکترین جنگل های طبیعی جهان هم تعداد گونه ها، ده ها برابر تعدادی است که در بالا گفتیم، اما برای ساده شدن موضوع، فعلاً به همین تعداد بسنده می کنیم.) این گونه ها با توجه به عوارض زمین و امکانات محل زندگی شان، خودشان را با محیط اطراف وفق داده اند. غذای تمامی گونه ها نیز مشخص است و به نسبت مقدار غذای موجود، تعداد گونه های تغذیه کننده متفاوت است. یعنی تعادل خاص و مشخصی بین میزان عرضه و تقاضای مواد غذایی در جنگل وجود دارد.

حال به این جنگل، جریانات طبیعی مثل باران، طوفان، اختلاف دما در فصول سال و... را اضافه کنید. اگر این اتفاقات به شکلی تقریباً منظم انجام گیرد، جنگل کوچک ما برای همیشه با همین تعداد گونه زنده باقی خواهد ماند. در ثانی شکل آن نیز تغییر نخواهد کرد.

اما در طبیعت چرخه های مختلفی وجود دارند که باعث پویایی یک محیط زنده می شوند. در نظر بگیرید که اگر جنگل ما، در محیطی پرباران قرار داشته باشد، آب باران باعث می شود که مواد مغذی خاک، به اعماق زمین فرو روند و از دسترس گیاهان و ریشه هایشان به دور باشند. پس پیش بینی خشک شدن جنگل دور از ذهن نخواهد بود. اما چه چیزی عامل پویایی این محیط طبیعی می شود.

یکی از ابزارهای گردش مواد در طبیعت، خود موجودات زنده

مسائل روز به روز خواسته هایش تغییر می کند؛ پس پیدایش این مصرف کننده جدید در جنگل، به تنهایی می تواند یکی از همان اتفاقاتی باشد که موجب تغییراتی در جنگل می شود.

طبیعی است که جنگل هم تلاش دارد بعد از این واقعه (حضور انسان) باز هم تعادل درون خود را حفظ کند. اما حضور انسان با توجه به خصوصاتی که از او برشمردیم، حضوری عادی و گذرا نیست. اگر آنها در ابتدای پیدایش خود در جنگل کوچک ما، ۲۰ نفر جمعیت داشتند و نیازشان تنها با قطع چند عدد درخت در سال برای ساخت خانه و گرم کردن خود حل می شد، حالا بعد از گذشت چند سال، تعدادشان از ۵۰ نفر هم بیشتر شده و علاوه بر آن نیازهایشان برای چوب، فقط ساخت خانه و گرمایش نیست. بلکه در این مدت تجربه و دانش آن ها هم افزوده شده و مثلاً نیاز به ساخت میز و صندلی و ظرف چوبی هم پیدا کرده اند.

این چنین است که درخواست های روز افزون انسان ها تعادل جنگل کوچک را به هم می زند. چرا که جنگل، دیگر زمان کافی برای ایجاد تعادل را ندارد و بهتر بگوییم، سرعت انسان ها در بهره برداری از منابع جنگل آن قدر بالا رفته که فرصتی به جنگل نمی دهد. حال اگر در این میان یکی از همان اتفاقات طبیعی (مثل زلزله، طوفان، آتش فشان و...) رخ دهد، دیگر چیزی از جنگل باقی نمی ماند.

در دنیای واقعی ما هم به همین شکل است. ما انسان ها آنقدر از طبیعت و منابع طبیعی درخواست های متعدد و متفاوت داریم که بسیاری از درخواست های ما از تحمل طبیعت خارج هستند. ما همچنان بر خواسته هایمان پافشاری می کنیم و این پافشاری، منجر به برهم خوردن تعادل طبیعت شده است.

بر روی زمین تقریباً جایی نیست که اثری از آلودگی های با منشا فعالیت های انسانی دیده نشود. بسیاری از گونه های گیاهی و جانوری بسیار زودتر از آن که به صورت طبیعی منقرض شوند، توسط انسان ها منقرض شده اند. هر روز زمین های بیشتری از جنگل ها و مراتع و... تغییر کاربری می دهند و به زمین کشاورزی و شهرک مسکونی و صنعتی و... تبدیل می شوند.

دامنه این تغییرات در کره زمین آنقدر زیاد است که گاهی جبران آنها نیز از دست انسان خارج است. مثلاً با تغییر کاربری زمین، معمولاً فرسایش خاک به وجود می آید و این فرسایش راه را برای رشد و نمو و اصطلاحاً خودپالایی طبیعت دشوارتر کرده و زمان لازم به آن را ده ها برابر افزایش می دهد. اما با همه این اوصاف، هنوز هم می توان روند نابودی را کندتر و حتی متوقف ساخت. شاید موثرترین راه آن باشد که انسان ها تصور خود را از کره زمین تغییر دهند.

اکثریت انسان ها معتقدند که کره زمین متعلق به آن هاست و همه موجودات زنده به خاطر فراهم کردن موجبات آسایش انسان بر روی زمین حضور دارند. تا وقتی که این تفکر در بین انسان ها وجود داشته باشد، روند تخریب و نابودی طبیعت ادامه خواهد داشت. اما وقتی انسان ها خودشان را فقط و فقط یک عضو از مجموعه جهان هستی بدانند، می توان به حفظ طبیعت امیدوار بود. چرا که این عضو برای حفظ خود، مجبور به حفظ بقیه اعضا بوده و در نهایت به تعادل طبیعت کمک خواهد کرد. ■

هستند. گیاهان مواد را از خاک جذب می کنند، رشد کرده و در فصل خزان، برگ هایشان را روی خاک می ریزند. به این شکل موادی که قبلاً توسط گیاه جذب شده، دوباره به خاک برمی گردد. علاوه بر آن ممکن است حیوانات از آن گیاه تغذیه کنند، مواد به بدن حیوان گیاه خوار منتقل می شود، گیاه خواران به وسیله گوشتخواران شکار و خورده می شوند. و باز عمل انتقال مواد به بدن حیوانی دیگر انجام می گیرد. در نهایت، مواد یا از طریق دفعیات بدن حیوان، دوباره به خاک بر می گردد و یا از طریق پوسیدن بدن حیوان، بعد از مرگ.

جدا از این روش مداوم چرخش مواد در طبیعت، روش های دیگری هم باعث گردش مواد در طبیعت می شوند. مانند آتش فشان، حرکت لایه های زمین، صاعقه و... این مکانیزم ها باعث جابجایی حجم بسیار بزرگتری از مواد شده و همچنین باعث تغییراتی هم در شکل اکوسیستم ها می شوند. تغییر شکل اکوسیستم ها در نهایت منجر به تثبیت گونه های قوی تر و به علاوه (در مدت زمان طولانی) باعث تطابق گونه ها با محیط می گردد. به طور کلی این تغییرات منجر به تغییراتی در تنوع زیستی مناطق می شوند.

به جنگل خودمان بر می گردیم. اخیراً متوجه شده ایم که صفحه ای از سطح زمین که جنگل ما بر روی آن به وجود آمده، در حال حرکت بوده و به صفحه محکمی برخورد کرده و در حال چین خوردن است و این به معنای آن است که ما در مدت زمانی نه چندان دور (چند میلیون سال) شاهد به وجود آمدن ارتفاعاتی در زمین جنگل خواهیم بود. پس طبیعت است که گیاهان جنگل که تا قبل از این در ارتفاع کمتر زندگی می کردند، حالا یا باید به گیاهان ارتفاعات تعلق دهند و یا باید خود را با این تغییر ارتفاع تطبیق بدهند. پس طبیعت به وجود آمدن کوه در چند میلیون سال، گیاهان با توجه به شرایط جدید تغییر ژنتیکی داده و خود را با ارتفاعی که در آن هستند هماهنگ می کنند.

همانطور که قبلاً هم گفته شد، طبیعت و اعضای آن دائماً خود را با محیط و شرایط مطابقت می دهند. به بیان دیگر، وقتی تغییری ناگهانی در طبیعت به وجود می آید، عناصر زنده و غیر زنده آن، تلاش می کنند که شرایط را به تعادل برسانند تا پایداری گذشته حفظ شود.

حالا بیایید شرایط را طور دیگری ببینیم. کمی هم انسان به جنگل کوچکمان اضافه کنیم! مثلاً دهکده ای کوچک با جمعیت ۲۰ نفر در کنار جنگل ما به وجود آمده است. طبیعتی است که انسان ها، نیاز های خود را از جنگل رفع می کنند. از چوب درختان جنگل، از میوه های درختان و گوشت و پوست حیوانات برای خود خوراک، پوشاک و مسکن تهیه می کنند و جنگل طی مدت نه چندان زیادی، باز هم خود را با وجود یک مصرف کننده جدید مطابقت می دهد. ولی این مصرف کننده جدید یک فرق بزرگ با بقیه مصرف کننده های قبلی دارد. این مصرف کننده دارای سیستم عصبی بسیار پیچیده ای است، او قدرت ابتکار عمل دارد. سعی دارد تا بهترین و راحت ترین روش را برای رفع نیازهای خود پیدا کند. از تجربیات گذشتگان خود به خوبی بهره می گیرد و به خاطر همین

گرمایش جهانی؛ کاهش شدید بارندگی

علی امیر ابراهیمی

افریقا و خاور میانه به سرعت در حال خشک شدن هستند. اگر این روند بصورت مورد انتظار ادامه یابد، نتایج آن ممکن است تنها در طی یکی دو دهه شدید باشد. این تغییرات میتواند جمعیت‌های عظیم انسانی را با چالش‌های بحرانی منابع آب درگیر سازد.^۱ الگوهای مورد نظر نشان داده اند که با گسترش خشکسالی در بعضی از نقاط جهان، افزایش بیش از حد بارش در سایر نقاط از جمله: غرب اقیانوسیه، مناطق استوایی و نقاطی از جنوبشرقی آسیا روی خواهد داد.

دکتر شیندل می افزاید: "پیش بینی میزان افزایش بارندگی به دلیل متغیر بودن مشکل است ولی این نتایج اطمینان ما را در مورد ارتباط گرمایش زمین با مقیاسهای عظیم کاهش بارندگی، بالا می برد."

محققان می گویند تغییرات آب و هوا در مناطق مستعد خشکسالی احتمالاً تمدنهای قدیمی را به شدت تحت تأثیر قرار داده است مانند قبیله پوئبلو در جنوب غربی آمریکا که شهرهای خود را در قرن چهاردهم میلادی ترک کردند.^۲

نقل از وبلاگ "گرگ تنها"

تحقیقات جدید ناسا خاطر نشان میسازد که گرمایش جهانی باعث افزایش خشکسالی در جنوبغربی ایالات متحده، مکزیک، قسمتهایی از شمال آفریقا، خاورمیانه و استرالیا خواهد شد... مناطقی که قبلاً هم با بحرانهای دوره ای کمبود آب مواجه بوده اند.

با مقایسه گزارشهای تاریخی اثرات شدید آب و هوایی تابش اشعه خورشید با مدل‌های تمرکز گازهای گلخانه ای در سطوح فوقانی جو، محققان دریافته‌اند که آب و هوای گرمتر باز هم باعث خشکسالی در مناطق فوق الذکر خواهد گردید، البته با شدت بیشتر!

دکتر شیندل (Dr. Drew Shindell) نویسنده مقاله منتشر شده در ۲۷ دسامبر ۲۰۰۶ در نشریه Geophysical Research Letters و محقق انستیتو گادرد ناسا (Goddard) ابراز می دارد: "این یافته ها خاطر نشان میسازند که گازهای گلخانه ای و تغییرات طولانی مدت در فعالیت خورشید هر دو میتوانند از طریق فرایندهای ساده، اثرات عظیم بر آب و هوا بگذارند..."^۳ شواهدی وجود دارد که نشان میدهد احتمالاً الگوهای بارندگی شروع به تغییر کرده اند. قسمت اعظم ناحیه مدیترانه، شمال



Drought - more frequent and severe

گسست های وسیعی در یخ های قطب شمال کشف شد

دکتر مهدی چوبینه

کمتر از هر زمان دیگر بود و آنچه اکنون بر سر صفحات یخی (ice shelf) می آید بخشی از همین تصویر است. وقتی صفحات یخی از بدنه اصلی جدا شوند، به صورت "جزیره های یخ" در اقیانوس شناور می شوند و جغرافیای خط ساحلی قطب را دگرگون می کنند.

این پژوهشگر سال گذشته طی تحقیقات دیگری در جریان انجام نخستین رشته تحقیقات دکتر مولر و دکتر کاپلند در "جزیره ایلز آیس" - کوهی یخی به اندازه منهن نیویورک - به آنها ملحق شد. این کوه یخی اکنون دو نیمه شده است که هر قطعه اکنون ۶۴۰ کیلومتر پایین تر از موقعیت اولیه آن در جنوب قرار دارد. تغییرات سریع در قطب شمال نزاع بر سر مالکیت آن را زنده کرده است.

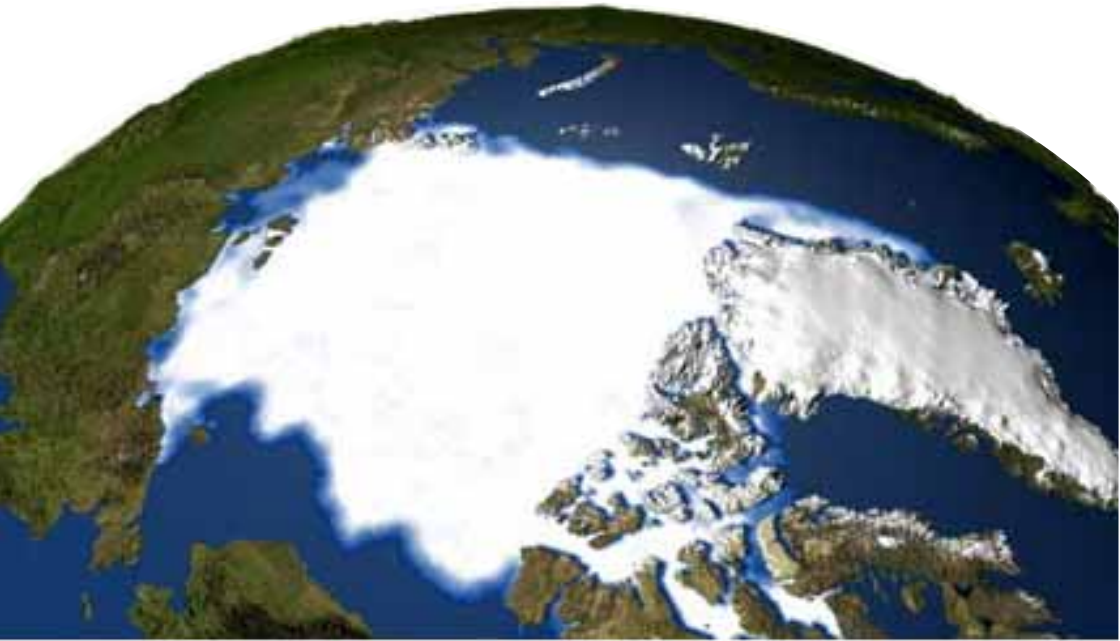
سفر اکتشافی ارتش کانادا یک "گشت حاکمیتی" نامیده شد. پس از ذوب بی سابقه قطب شمال در سال گذشته، اکنون همه منتظرند تا ببینند امسال تابستان چه اتفاقی خواهد افتاد. هر چند حداکثر پهنای کلاهک یخی قطب شمال در زمستان گذشته کمی بیش از زمستان قبل از آن بود، اما هنوز پایین تر از میانگین درازمدت است. ■

نقل از وبلاگ "آموزش جغرافیا در ایران"

در جریان تحقیقاتی یک سفر اکتشافی ارتش کانادا، شواهد چشمگیری از تکه تکه شدن بخشی از کلاهک یخی قطب شمال به دست آمده است.

به گزارش بی بی سی، دانشمندان همسفر با نیروهای کانادایی یک ترک بزرگ و تازه را در جریان ارزیابی وضعیت صفحات عظیم یخی در شمال دور کانادا یافتند. این گروه شبکه ای از گسست ها را کشف کرد که برای بیش از ۱۶ کیلومتر در "وارد هانت"، بزرگترین صفحه یخی منطقه، کشیده می شد. سرنوشت بلوک های وسیع یخ یکی از نشانگرهای کلیدی تغییرات آب و هوایی تلقی می شود. "درک مولر" یکی از دانشمندان حاضر در آن سفر، از دانشگاه ترنت، گفت: "من از دیدن این ترک های تازه مهیوت شدم."

وی افزود: "این شکاف یعنی صفحه یخی در حال تجزیه است، قطعات آن مثل یک پازل به هم وصلند اما می توانند جدا شوند." دکتر "لوک کاپلند" از دانشگاه اوتاوا که از دیگر دانشمندان این سفر نیز با اشاره به اینکه ترک های تازه با الگوی تغییرات مشاهده شده در قطب شمال سازگار است، افزود: "ما شاهد تغییرات خیلی چشمگیری هستیم؛ از عقب نشینی یخچال ها گرفته تا ذوب یخ های دریا. به گفته وی میزان یخ های شناور در دریا سال گذشته ۲۳ درصد



رفتارهای همسو با توسعه پایدار

مهري احمدی



دستیابی به توسعه پایدار در گرو درک و بکارگیری این مفهوم است که تمام آینده ما بعنوان یک فرد از جامعه انسانی، یک خانواده، یک جامعه، یک ملت و یک زمین در ارتباطات متقابل بین انسانها و بین انسان و محیط زیست خلاصه شده است. علیرغم اینکه مفهوم توسعه پایدار در نگاه اول کمی چالش برانگیز است ولی با راهکارهای ساده و عملی به آسانی قابل پیاده سازی است. توسعه پایدار موضوعی نیست که تنها توسط فعالیتهای بخش دولتی قابل دستیابی باشد. در کشورهایی که چنین موضوعی در دستور کار قرار دارد، مردم تشویق به همکاری می شوند با این نگرش که، هر یک از ما عامل تغییر هستیم و می توانیم منشاء همان تغییری باشیم که دوست داریم در محیط اطرافمان ببینیم. تغییر در فعالیتهای روزانه مردم کلید طلایی ایجاد دنیایی پایدارتر است. زندگی همراه با رفتارهای دوستدار محیط زیست آسانتر از آن است که بسیاری از مردم می اندیشند فقط قدری آگاهی و دقت لازم است.

پایداری به زبان ساده یعنی تغییر در نحوه زندگی در جهت کسب اطمینان از اینکه برای فرزندانمان و فرزندان فرزندانمان دنیایی را به میراث باقی می گذاریم که خودمان می خواهیم در آن زندگی کنیم.

هر یک از ما چه می تواند در جهت توسعه پایدار انجام دهد؟

در زندگی روزانه

مواد زائد:

- می توانیم میزان زباله را با عدم استفاده از کیسه ها و بسته بندیها در فروشگاهها کاهش دهیم.

- می توانیم این سوال را از خود بپرسیم؟ آیا فرد دیگری می تواند از این کالا استفاده کند؟ برای مثال می توان اجناسی را که مورد نیازمان نیست به نگاه های خیریه تحویل دهیم.

- می توانیم هنگام خرید از سوپرمارکت کیسه شخصی را با خود برای حمل کالاهای خریداری شده، همراه ببریم.

- می توانیم در محل زندگی « فردی را جهت تعمیر وسایل الکتریکی بیابیم.

- می توانیم با تولید کمپوست آلی خانگی و جداسازیهای بطریها و قوطی های کنسرو و کاغذ، بازیافت را از محل تولید آغاز نماییم.

حمل و نقل:

- می توانیم پیاده یا با دوچرخه به محل خرید برویم یا کمتر از ماشین شخصی استفاده کنیم و تحرک بدنی بیشتری داشته باشیم.

- می توانیم به همراه دوستان یا خانواده به مکانهای مختلف برویم و از یک اتومبیل استفاده اشتراکی نماییم.

- می توانیم در صورت عدم رضایت از سرویسهای حمل و نقل عمومی با مسئولین محلی تماس بگیریم.

بازدهی انرژی

- می توانیم درها و پنجره ها رو بخوبی درز گیری کنیم.

- می توانیم وقتی اتاق را ترک می کنیم حتی برای دو دقیقه، چراغ اتاق را خاموش کنیم.

- می توانیم درجه حرارت وسایل گرمایی را دو درجه کاهش دهیم و بجای آن از لباس گرم استفاده کنیم.

- می توانیم در هنگام خرید وسایل برقی، به میزان مصرف انرژی آن توجه کنیم.

آب

- می توانیم اگر در جایی نشستی مشاهده کردیم، آن را اطلاع دهیم.

- می توانیم زمانی که مشغول شستشوی دندان ها هستیم، آب را تمام مدت باز نگذاریم.

- می توانیم واشر شیرهایی که چکه می کنند را عوض کنیم.

- می توانیم پس از شستشو، آب مصرفی را در باغچه بریزیم.

غذا

- می توانیم محصولات غذایی را فصلی تهیه کنیم.

- می توانیم محصولات غذایی محلی را بخریم.

- می توانیم از فروشگاه های محلی خرید کنیم.

- می توانیم میوه و سبزیجات مورد نیازمان را خودمان تهیه کنیم.



- از هر دو طرف کاغذ برای پرینت یا کیپی استفاده کنید.
- کالاها و خدمات دوستدار محیط زیست را انتخاب کنید.
- درجه حرارت وسایل گرمایشی را کاهش دهید.
- در محیط کار از گل و گیاه استفاده کنید.
- برنامه های آموزشی در زمینه محیط زیست برای کارکنان برگزار کنید.
- پوسترهای آموزشی در خصوص مسائل زیست محیطی در محل کار نصب کنید.

به نظر شما آیا ما می توانیم اینگونه زندگی کنیم؟
بهرحال دارای حق انتخاب هستیم ولی اگر انتخاب نکنیم متأسفانه
باید تاوان سختی را بپردازیم. ■
نقل از وبلاگ "توسعه پایدار به مثابه آزادی"

- می توانیم در صورت امکان به تنهایی یا با شراکت دوستمان یک باغچه کوچک یا گلخانه ایجاد کنیم.

آلودگی ها

- می توانیم در صورت مشاهده منابع آلودگی، موارد را گزارش نمائیم.
- می توانیم از تنظیم موتور اتومبیل خویش، اطمینان حاصل کنیم.
- می توانیم با کاهش سروصدا در منزل یا استفاده از هدفون، مراعات همسایگان را بنمائیم.
- می توانیم از سوزاندن زباله ها خودداری کنیم.

در محیط کار

- در پایان روز کاری هنگام ترک محل کار، لامپها، کامپیوتر، پرینتر، فاکس، اسکنر و سایر وسایل برقی را خاموش کنید.
- تا حد امکان برای ملاقاتهای شغلی از تله کنفرانس به جای جابجائی برای ملاقات حضوری استفاده کنید.
- لوازم مورد استفاده در محیط کار نظیر پاکت نامه، پوشه ها، و کلیپهای کاغذی را دوباره استفاده کنید.
- برای رفت و آمد به محیط کار از روشهای حمل و نقل پایدار استفاده کنید، روشهایی نظیر پیاده روی، دوچرخه سواری، وسایل نقلیه عمومی یا استفاده اشتراکی از اتومبیل شخصی
- مواد قابل بازیافت را با قراردادن زباله دان های تفکیک زباله در محیط کار جداسازی نمائید.
- از ظروف قابل بازیافت برای پذیرایی در ملاقاتهای شغلی استفاده کنید.
- از لیوانهای قابل بازیافت برای نوشیدنی استفاده کنید.



چای و قهوه خود را سبز کنید!

لیلا رستگار

شهربار رحمانی

تولید شده‌اند که از کود شیمیایی استفاده نکرده‌اند، کاشت و برداشت آنها به شکلی بوده است که به اکوسیستم آسیب نرساند و کارگرانی که در این مزرعه‌ها کار می‌کنند با مواد شیمیایی و خطرناک که سلامت آنها را به خطر می‌اندازد در تماس نیستند. چای کیسه‌ای می‌تواند کمک باشد اما در بیشتر اوقات لازم نیست. یک قوری خوب سال‌ها می‌ماند و جلوی استفاده از صدها یا هزارها چای کیسه‌ای را که کاغذهای آنها تولید زباله می‌کند. برای تهیه کیسه‌های این چای‌ها معمولاً از مواد سفید کننده استفاده شده است که برای سلامت مضر هستند.

بیشتر مردم شیر یا شکر در نوشیدنی‌های خود اضافه می‌کنند. از شیرها یا شکرهایی که در بسته‌های کاغذی کوچک و تک نفره هستند و به شیوه طبیعی تولید نشده‌اند استفاده نکنید. استفاده از بسته‌های کوچک فقط همراهی با زباله‌سازان است

تفاله‌چای را به کود طبیعی تبدیل کنید. لازم نیست تا حتماً باغچه‌ای برای بازیافت طبیعی تفاله چای داشته باشید و آن را در گوشه‌ای از خاک باغچه دفن کنید تا تبدیل به کود شود. حتی ریختن تفاله‌های چای در پای گلدان‌ها هم می‌تواند مفید باشد. نیروژن موجود در برگ‌های چای آن را به کود مناسبی تبدیل می‌کند. استفاده از این کود باعث می‌شود زباله‌های تر و طبیعی وارد سطل‌های آشغال نشوند، خاک را تقویت می‌کند و کیسه‌های زباله را خیس نمی‌کند. ■

نقل از وبلاگ "مزرعه"

قهوه بعد از نفت خام عمده‌ترین محصولی است که در دنیا تجارت می‌شود و چای بعد از آب رایج‌ترین نوشیدنی جهان است. پس اگر قهوه و چای در جهان جایگاه بالایی مانند نفت و آب دارند احتمالاً مسایل قابل تامل زیادی هم در موردشان وجود دارد. یکی از این مسایل آن است که دوست داریم یک فنجان گوارا، سالم، نشاط آور، و دوست دار محیط زیست از این نوشیدنی‌ها که در عین حال به صورت عادلانه‌ای هم تجارت شده باشد بنوشیم. گشت کوتاهی در دنیای تهیه چای و قهوه سبز می‌زنیم.

با خرید کالاهایی که در داخل کشورتان تولید شده چند گام مهم برمی‌دارید، اول اینکه این کالاها مسافت کمتری برای رسیدن به شما طی کرده‌اند پس سوخت کمتری هم استفاده شده است. یعنی تولید کمتر گازهای گلخانه‌ای. دوم اینکه با این کار از مزارع تولید داخلی حمایت می‌کنید و عاملی برای حفظ این مزرعه‌ها می‌شوید. یعنی حفظ طبیعت و فضاها سبز و جلوگیری از تبدیل آنها به ساختمان.

فنجان مورد علاقه‌تان را تهیه کنید. با این کار هم لذت نوشیدن در ظرف دلخواهتان را می‌برید و هم لیوان یک بار مصرف تولید نکرده‌اید و مهمتر از همه در تولید زباله از این ظروف یک بار مصرف شریک نشده‌اید.

قهوه‌ها و چای‌هایی که بر روی آنها آرم‌های مخصوص دوستدار محیط زیست وجود دارد مناسب‌تر هستند چون در مزرعه‌هایی







سوادکوه، عکس از: نسترن یزدانی