



جنگ فناوری علیه خشکسالی / زنگ هشدار خشکسالی در آمریکا به صدا درآمد

در سال های 2013 و 2014 میلادی، زمین گرمترین روزهای خود را تجربه کرده است. بنا به گزارشات منتشر شده، انتشار گازهای گلخانه ای و همچنین ذوب شدن یخ های قطب شمال بالاترین درصد خود را طی دو سال اخیر به ثبت رسانده اند.

در سال های 2013 و 2014 میلادی، زمین گرمترین روزهای خود را تجربه کرده است. بنا به گزارشات منتشر شده، انتشار گازهای گلخانه ای و همچنین ذوب شدن یخ های قطب شمال بالاترین درصد خود را طی دو سال اخیر به ثبت رسانده اند. به گزارش خبرنگار مهر، راه حل های متفاوتی علیه خشکسالی در کشورهای سراسر دنیا اتخاذ می شود که از میان آنها می توان به موارد زیر اشاره کرد:

* عدم برداشت آب های زیر زمینی

با ایجاد کانال های زیر زمینی در بطن مزارع کشاورزی می توان به تغذیه مزارع و مراتع پرداخت.

* ساخت بانک های آب زیر زمینی

یکی از مزیت های فراوان بانک های زیر زمینی عدم تبخیر و همینطور افزایش سطح آب به دلیل بارش باران است. اما ساخت بانک های آب زیر زمینی باید شرایط خاصی را دارا باشد تا بتوان علاوه بر اینکه از سدهای زیر زمینی استفاده شود، آب مازاد زیر زمین نیز در یک محفظه مستحکم جمع شود. البته بانک های آب زیر زمینی بایستی به سنسورهای پیشرفته ای وصل باشند تا در صورت هدر رفتن یا تجمع بیش از حد آب از این موضوع آگاه شد.

* استفاده از هواپیماهای بدون سرنشین برای آبیاری مزارع

یکی دیگر از راه هایی که می تواند مراتع و مزارع را نجات دهد، استفاده از هواپیماهای بدون سرنشین برای آبیاری مزارع است. با این روش می توان مزارع را از تشنگی و خشکسالی نجات داد.

* نصب هشدار در چاه های آب زیر زمینی

سنسورها و همینطور آلارم های هشدار بخصوصی در مناطق آبخیزی که می توانند به مناطق کم آب و بحران زده تبدیل شوند، نصب شده تا با کوچکترین تغییری در میزان آب چاه ها بتوان راهکاری را اندیشید و قبل از رسیدن خشکسالی به وقوع احتمالی آن پی برد.

* آیا بهتر نیست به فکر آب شور باشیم؟!

آب شور اقیانوس ها یا دریاها به دلیل نمک بالا برای کشاورزی، آشامیدن یا سایر موارد مناسب نیستند اما آیا زمان آن فرا نرسیده که با اتمام آب های شیرین، به فکر راه حلی برای استفاده از آبهای شور باشیم؟ در حال حاضر، منابع بسیاری از آب شور وجود دارند که خالص و دست نخورده به حالت خود باقی مانده اند اما با ساخت دستگاه های تصفیه آب شور می توان حتی آب دریاها یا اقیانوس ها را نیز به آب شیرین مبدل کرد.

* فناوری نانو برای شیرین کردن آب

استفاده از فناوری های نانو برای شیرین کردن آب می تواند راه حلی علیه کمبود آب و خشکسالی باشد زیرا حجم قابل توجهی از کره زمین را آب فرا گرفته اما آبی که شور است نه شیرین! در روشی جدید برای شیرین سازی آب، آب شور داغ را روی ورقه نازکی از غشای نانولوله های کربنی که دارای حفرات ریزی به نام نانو حفره هستند، قرار می دهند. این حفره ها آنقدر کوچک هستند که فقط بخار می تواند از میان آنها عبور کند و آب مایع، نمک ها و مواد معدنی دیگر در پشت غشا باقی می ماند. در طرف دیگر، غشاء محفظه هایی از آب سرد قرار دارد که بخار با عبور از آن دوباره به مایع تبدیل می شود. از آنجایی که اندازه حفرات در این غشا بسیار کوچک است، اکثر ناخالصی ها جدا شده و آب شیرین بدون املاح و ناخالصی بدست می آید.

* استفاده از فناوری های روز کشاورزی

از فناوری های روز کشاورزی می توان به آبیاری قطره ای یا سایر روش های جدید علیه خشکسالی اشاره کرد.

زنگ هشدار خشکسالی در آمریکا

دریاچه و برکه های اوکلاهاما بیش از 90 درصد آب خود را از دست داده و به سمت خشکی می روند. ایالت های مختلف آمریکا هر روز با شرایط حادثی نسبت به روز قبل مواجه می شوند.

سازمان ملی اقیانوسی و جوی ایالات متحده امریکا NOAA در خبری اعلام کرد که امریکا بی شک امسال (2014 میلادی) گرمترین سال خود در مدت بیست و پنج سال اخیر را سپری می کند.

"تام ویسلاک" وزیر کشاورزی آمریکا در دیدار با باراک اوباما رئیس جمهور این کشور بر لزوم توجه ویژه نسبت به بحران خشکسالی در این کشور تاکید کرد. وی در ادامه گزارش خود افزود، وضعیت 26 ایالت امریکا نگران کننده است به طوری که از این میان 14 ایالت با شرایط سخت تری نسبت به سایر ایالات روبرو هستند. موسسه اقیانوسی و جوی امریکا، کشورهای دیگری مانند استرالیا و آرژانتین را در رتبه های دوم و سوم خشکسالی قرار داده اند. عدم بارش باران، ایالت های امریکایی را به ایالت های کوره ای تبدیل کرده است.

شدت دما

خشکی غیر طبیعی - D0

خشکی متوسط - D1

خشکی شدید - D2

خشکی حاد - D3

خشکی استثنایی - D4

در چند سال اخیر، بخش های بسیاری از فلوریدا و آریزونا طعمه حریق شده و آمار آتش سوزی در این مناطق رشد چشمگیری را تجربه کرده است. بنا به گزارشات منتشر شده از سوی 425 محقق از 57 کشور دنیا، افزایش دمای هوا از بیست سال پیش آغاز شده و اکنون به شدت امروز رسیده است.

به نقشه و همینطور آمار ارائه شده در تصاویر زیر دقت کنید:

شدت دما

خشکی غیر طبیعی - D0

خشکی متوسط - D1

خشکی شدید - D2

خشکی حاد - D3

خشکی استثنایی - D4

مراعات و زمین های کشاورزی نیز از خشکسالی در امان نمانده اند. محصولاتی مانند کلم بروکلی، گوجه فرنگی، کاهو یا سبزیجات تازه با بیشترین درصد آسیب مواجه بوده اند.

پیام های تبلیغی متفاوتی نیز در سطح ایالات امریکا خبر از بی آبی و خشکسالی داده اند

SERIOUS DROUGHT

HELP SAVE WATER

خشکسالی جدی است، برای ذخیره آب کمک کنید