

### خبر

#### رهبران اروپایی در مبارزه علیه تغییر اقلیم

وزیر جدید انرژی‌های نو و اقلیم در انگلیس ، رهبران کشورهای اروپایی را به ایستادگی در برابر ترس از رکود اقتصادی و تلاش برای تداوم برنامه‌های مبارزه با تغییر اقلیم و الگوهای آب و هوایی زمین دعوت کرد . به گزارش بی‌بی‌سی «اد میلیبند» خواستار مشارکت بیش از پیش رهبران اروپایی در جلوگیری از تغییر اقلیم زمین شد . او گفت : هنوز دیر نشده است و امکان کاهش ۲۰ درصدی انتشار گازهای گلخانه‌یی در اروپا تا سال ۲۰۲۰ وجود دارد .

میلیبند که خود را برای حضور در نشست وزرای انرژی اتحادیه اروپایی در روزهای آینده آماده می‌کند، تاکید کرد: طرح‌های ضد تغییر اقلیم اتحادیه اروپا همچنین با ایجاد مشاغل جدید در زمینه فناوری‌های پاک و سازگار با محیط زیست، به رونق اقتصادی کشورهای این اتحادیه کمک خواهد کرد . او افزود: دستاوردهای بزرگی در افزایش بهره‌وری صنایع و کاهش مصرف انرژی توسط آنها وجود دارد؛ به طوری که این روند می‌تواند بدون نیاز به واردات حامل‌های انرژی بیشتر ، امنیت انرژی را در کشورهای اروپایی بهبود بخشد؛ این مساله همچنین خاطرنشان کرد: پیشنهاد معافیت صنایع هوایی از کاهش مصرف انرژی و افزایش بهره‌گیری از منابع انرژی جانشین را در نشست پیش‌رو وزرای انرژی اتحادیه اروپا مطرح خواهد کرد، چرا که صنایع هوایی این اتحادیه نیز باید تا سال ۲۰۲۰ میلادی ، مصرف انرژی خود را به میزان ۲۰ درصد کاهش دهند . وی گفت : این امر غیرمعمول به نظر می‌رسد، زیرا تنها منبع سوخت جانشین برای هواپیماها ، در حال حاضر سوخت زیستی است که خود آن به طور فزاینده‌یی به عنوان مخرب محیط زیست ، مورد تردید و نگرانی کارشناسان است . وزیر انرژی انگلیس در ادامه ، با ابراز امیدواری از برآورده شدن اهداف اتحادیه اروپا در زمینه انرژی‌های نو و کاهش انتشار گازهای گلخانه‌یی به درون جو زمین افزود : ما باید نشان دهیم می‌توانیم تغییر اقلیم را به شیوه‌یی عقب نشینانیم و مهار کنیم که فشار آن برای خانواده‌های طبقه متوسط عادلانه و قابل تحمل باشد. انتشار گازهای گلخانه‌یی به درون جو که همراه با روند توسعه کشورها افزایش پیدا کرده ، مهم‌ترین عامل تغییر اقلیم و الگوهای آب و هوایی این سیاره شناخته شده است که می‌تواند آثار مخرب فراوانی را به همراه بیاورد .

خشکسالی‌های وسیع و وقوع سیلاب‌ها به هم خوردن الگوهای اقلیمی طبیعی ، تخریب اکوسیستم‌ها و وارد آمدن فشار به برخی از گونه‌ها و رانده شدن آنها به سوی انقراض ، برخی از آثار تغییر اقلیم زمین به شمار می‌رود .

#### ۵۰ میلیارد دلار زیان سالانه ناشی از کاهش ذخایر شیلات

بانک جهانی و سازمان خواربار جهانی (فاو)، میزان زیان حاصله از تهی شدن ذخایر شیلاتی را حدود ۵۰ میلیارد دلار در سال برآورد کردند.

بر اساس این گزارش کشتی‌های صید شیلات در سراسر جهان به سبب تهی شدن ذخایر شیلاتی و نیز سوء مدیریت ، سالانه میلیاردها دلار زیان می‌بینند . کارشناسان این دو نهاد بین‌المللی تصریح کردند سراسر جهان به سبب تهی شدن ذخایر شیلاتی و نیز سوء مدیریت ، سالانه میلیاردها دلار زیان متضرع می‌بینند . کارشناسان این دو نهاد بین‌المللی تصریح کردند نیمی از ناوگان صید شیلات جهان را می‌توان بدون تغییری در محصول به دست آمده کنار گذاشت ، زیرا منابع شیلاتی جهان به‌طور قابل توجهی کاهش یافته است. این گزارش با عنوان «میلیاردها دلار غرق شده : توجیه اقتصادی برای بازسازی صنعت شیلات» خاطرنشان ساخته است که بهسازی شیوه مدیریت شیلات در جهان می‌تواند ذخایر را احیا و سودآوری را بار دیگر محقق کند . به گزارش سبزپرس ، رالف ویلمان کارشناس ارشد شیلات در سازمان فاو با اشاره به این زیان هنگفت گفت : یک علت این است که ذخایر جهانی ماهی بسیار کمتر از آن چیزی است که می‌توانست باشد، بنابراین صید این ذخایر نسبت به گذشته دشوارتر شده است. او افزود : اگر ذخایر بیشتر بودند، همین مقدار صید را می‌توانستیم با هزینه تمام شده کمتری به دست آوریم . به اعتقاد وی دومین علت زیان صنایع شیلات آن است که منابع کم مدیریت ضعیفی اعمال می‌شود، ما برداشت بی‌رویه‌یی داریم ؛ یعنی بسیار بیش از آنچه مورد نیازمان است، از ذخایر شیلاتی بهره‌برداری می‌کنیم .

ویلمان خاطرنشان کرد : در واقع ، ناوگان صیادی جهان فقط به اندازه نیمی از ظرفیت و توان خود می‌تواند از آب‌ها صید کند و با کنار نهادن نیمی دیگر از این ظرفیت صیادی ، هم سود حاصله افزایش خواهد یافت و هم فشار کمتری به این ذخایر حساس و شکننده وارد خواهد آمد . بر اساس برآوردهای سازمان فاو ، ارزش کنونی صنعت جهانی شیلات ، به حدود ۸۰ میلیارد دلار در سال بالغ می‌شود. ارزیابی‌های انجام شده توسط کارشناسان نشان می‌دهد یک سوم ذخایر شیلاتی جهان به شدت تهی شده‌است؛ به طوری که حتی مواردی از نابودی کامل نیز در برخی مناطق مشاهده می‌شود . رئیس گروه شیلات بانک جهانی نیز در این زمینه خاطرنشان کرد : این گزارش فقط برای آمیگیکران نیست ، بلکه مدارک و شواهد اقتصادی مهمی را در اختیار تصمیم‌گیران قرار می‌دهد تا آنها را نسبت به ضرورت بازسازی این صنایع مجاب کند .

این گزارش که در دفتر مرکزی بانک جهانی مستقر در نیویورک انتشار یافت ، در کنگره جهانی حفاظت که هفته گذشته در پارسلوئای اسپانیا برگزار شد ، مورد بحث و بررسی کارشناسان قرار گرفت .



رویه ساختن سد در حالی در ایران با سرعت افسانرگسیخته‌یی پیش می‌رود که امروزه امریکا که روزگاری لقب سدساز بزرگ دنیا را با خود حمل می‌کرد، بسیاری از سدهای بزرگ خود را از رده استفاده خارج کرده است

**در همایش سدسازی و پیامدهای آن بر منابع طبیعی عنوان شد**

# سدها، برشانه‌های مردم و طبیعت

پاسخ به نیازهای انرژی و آب کشاورزی جهان ساخته

شد . از این تعداد در جهان در ایران ساخت حدود ۳۰۰ سد گزارش شده است .

دکتر آل‌یاسین از آغاز مخالفت با سدسازی در جهان

رویه ساختن سد در حالی در ایران با سرعت افسانرگسیخته‌یی پیش می‌رود که امروزه امریکا که روزگاری لقب سدساز بزرگ دنیا را با خود حمل می‌کرد، بسیاری از سدهای بزرگ خود را از رده استفاده خارج کرده است .

اما ایران همچنان با پیمودن مسیر آزمون و خطا به سدساز بزرگ منطقه بودن افتخار می‌کند . همچنین با وجود سدسازی بی‌شماری که در گوشه و کنار ایران ساخته شده‌یا در حال احداث است تابستان گذشته ایران با کمبود شدید برق و آب روبه‌رو بود .

چندی پیش چهارمین نشست انجمن اعضای هیات علمی موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع با موضوع سدسازی و پیامدهای آن بر منابع طبیعی در محل باغ گیاه‌شناسی ایران برگزار شد .

در این نشست ابتدا احمد آل‌یاسین پژوهشگر صاحب‌نام در حوزه آب و سازه‌های آبی به ایراد سخنرانی پرداخت .

سازمان آب خوزستان و نخستین مدیر سد در بوده با اشاره به اینکه مخالف سدسازی نیست و تنها با سدسازی‌های بی‌رویه مخالف است ، گفت : پرسش من این است که چرا هیچ یک از سدهایی که در کشور ساخته شده ، بعد از بهره‌برداری ، مورد ارزیابی قرار نگرفته تا معلوم شود چقدر در تحقق اهداف اولیه موفق بوده‌است؟ چرا شبکه‌های آبیاری سد در از سال ۱۳۴۷ تاکنون هنوز ساخته نشده‌است؟ در تحلیل‌های فنی ، سد بر شانه‌های کوه می‌نشینند و مطالعات ژئوتکنیک و مکانیک خاک

پاسخ‌پایدری آن را می‌دهد . اما در تحلیل اجتماعی و اقتصادی سد ، متغیرهای بیشتری دخالت می‌کند، زیرا سد بر شانه‌های مردم و طبیعت می‌نشیند و این هر دو باید تحمل سنگینی آن را داشته باشند . بنابراین مهم‌ترین متغیرهای اثرگذار بر سیاست‌های سدسازی را می‌توان در دسترسی به آب برای همه افراد ، جمعیت و روند افزایش آن ، الگوی مصرف آب ، الگوی مصرف غذا ، پایداری منابع زیست‌محیطی ، حفاظت اراضی کشاورزی و ممانعت از فرسایش خاک و مدفون شدن در توسعه شهرها خلاصه کرد .

وی درباره تاریخ سدسازی در ایران گفت : آثار سدهای ساخته‌شده در ایران نیز از قبل از اسلام تاکنون هنوز در نقاط مختلف کشور دیده می‌شود اما سدسازی مدرن در ایران به دوره رضاشاه در خوزستان برمی‌گردد

که پس از یک وقفه طولانی دوباره از اواخر دهه ۱۳۳۰ با احداث سدهای مخزنی همچون کرج و سفیدرود و از توسط طراحان و پیمانکاران خارجی ، فصل جدیدی از سدسازی در ایران آغاز شد . خوشبختانه مهندسان ایرانی در چند دهه اخیر خیلی سریع جای خود را در میان طراحان و سازندگان سد در جهان باز کرده‌اند ، به طوری که در دهه‌های اخیر سدهای مخزنی بزرگی توسط مهندسان ایرانی طراحی و اجرا شده و به بهره‌برداری رسیده است . اما اینکه به واقع کدام عامل باعث شد ایجاد سد در جهان شدت بگیرد پرسش مهمی است که به اعتقاد من پاسخ آن را در جمعیت جهانی بد جست‌وجو کرد .

دکتر آل‌یاسین مهم‌ترین مزایای سدهای مخزنی را اینچنین دانست که ۹۰ درصد برق مصرفی در ۲۴ کشور جهان از طریق همین سدها و نیروگاه‌های برقآبی تأمین می‌شود . نیمی از سدهای بزرگ برای مقاصد کشاورزی ساخته شده‌است ، ۱۲ تا ۱۶ درصد مواد غذایی جهان

محصول سدهاست، سدهای ۷۵ کشور جهان برای مقاصد کنترل سیلاب ساخته‌شده‌است، ۳۰تا۴۰ درصد از ۲۷۷ میلیون هکتار اراضی آبی جهان هم‌اکنون به سدهای بزرگ وابسته‌اند . جمع آوری سیلاب‌های فصلی مناطق خشک و کم‌باران از طریق سدها رونق‌بخش زندگی ساکنان محروم منطقه‌است و . . . به همین دلیل تا سال ۲۰۰۵ میلادی نزدیک به ۵۲ هزار و ۴۰۰ سد در

# محیط زیست



رویه ساختن سد در حالی در ایران با سرعت افسانرگسیخته‌یی پیش می‌رود که امروزه امریکا که روزگاری لقب سدساز بزرگ دنیا را با خود حمل می‌کرد، بسیاری از سدهای بزرگ خود را از رده استفاده خارج کرده است

**در همایش سدسازی و پیامدهای آن بر منابع طبیعی عنوان شد**

# سدها، برشانه‌های مردم و طبیعت

کمتز از اهداف طراحی آنها بوده است .

– اغلب سدها در مرحله ساخت از دو تا ۱۰ سال تأخیر در اتمام پروژه برخوردار بودند که در نتیجه گران‌تر تمام شدند .

– قیمت تمام‌شده ۸۱ سد ارزیابی شده ، ۵۶ درصد از برآورد طراحی اولیه آنها بیشتر شده است .

– شبکه‌های آبیاری زیر سدها عموماً به اهداف طراحی دست نیافتند . به عنوان مثال در کشور خودمان ایران ، شبکه‌های آبیاری سد در در خوزستان که بیش از ۳۸ سال از ساخت آن می‌گذرد ، هنوز ساخته نشده است .

– ارزیابی سدهای تأمین آب شهری نشان داد ۲۵ درصد از ۲۹ سد ارزیابی شده ، ۵۰ درصد زیر ظرفیت طراحی عمل کردند و ۲۵ درصد دیگر ، بیش از ظرفیت طراحی از خود قابلیت نشان دادند که البته ۲۵ درصد دوم از جمله سدهای چندمنظوره بودند .

– در مورد سدهای کنترل سیلاب ، نتایج به‌جز مواردی تقریباً رضایت‌بخش بود .

– از نظر تولید برق ، سدها به اهداف طراحی نزدیک بودند و نتایج رضایت‌بخشی به دست دادند .

– سدهایی که بعد از سال ۱۹۹۰ و قبل از ۲۰۰۰ ساخته شدند عاری از معضلات زیست‌محیطی نبودند .

دکتر آل‌یاسین در قسمتی دیگر از سخنرانی خود از بررسی سیستماتیک کمیته سدهای بزرگ که روی ۱۵۳ سد در ۵۲ کشور از قاره‌های مختلف صورت گرفت ، به شرح زیر است :

– عملکرد تعداد قابل ملاحظه‌یی از سدهای بزرگ

## تصمیم‌گیری‌ها در سدسازی شفاف نیست

ایران در میان ۱۴۶ کشور جهان رتبه ۱۳۲ را در رابطه با محافظت از محیط زیست به‌دست آورده است . همین ارزیابی جهانی به اندازه کافی نشان‌دهنده وضعیت محیط زیست در ایران است . فاطمه ظفرنژاد پژوهشگر آب با اشاره به اینکه ایران از معدود کشورهایی است که در قانون اساسی‌اش به حفظ محیط زیست به‌طور صریح اشاره کرده‌است ، به اصل‌های ۴۸ و ۵۰ قانون اساسی استناد می‌کند و می‌گوید : با نگاه دقیق‌تری به روند مدیریت منابع آب کشور اختلافات میان قانون اساسی و مدیریت عرضه آب و مدیریت سازی‌ی را خواهیم دید .

وی با اشاره به اینکه در ایران به مطالعات جامع منابع و مصارف آببیزه‌پرداخته‌نشده‌است ، معتقد است : مدرن در ایران به دوره رضاشاه در خوزستان برمی‌گردد که پس از یک وقفه طولانی دوباره از اواخر دهه ۱۳۳۰ با احداث سدهای مخزنی همچون کرج و سفیدرود و از توسط طراحان و پیمانکاران خارجی ، فصل جدیدی از سدسازی در ایران آغاز شد . خوشبختانه مهندسان ایرانی در چند دهه اخیر خیلی سریع جای خود را در میان طراحان و سازندگان سد در جهان باز کرده‌اند ، به طوری که در دهه‌های اخیر سدهای مخزنی بزرگی توسط مهندسان ایرانی طراحی و اجرا شده و به بهره‌برداری رسیده است . اما اینکه به واقع کدام عامل باعث شد ایجاد سد در جهان شدت بگیرد پرسش مهمی است که به اعتقاد من پاسخ آن را در جمعیت جهانی بد جست‌وجو کرد .

دکتر آل‌یاسین مهم‌ترین مزایای سدهای مخزنی را اینچنین دانست که ۹۰ درصد برق مصرفی در ۲۴ کشور جهان از طریق همین سدها و نیروگاه‌های برقآبی تأمین می‌شود . نیمی از سدهای بزرگ برای مقاصد کشاورزی ساخته شده‌است ، ۱۲ تا ۱۶ درصد مواد غذایی جهان محصول سدهاست، سدهای ۷۵ کشور جهان برای مقاصد کنترل سیلاب ساخته‌شده‌است، ۳۰تا۴۰ درصد از ۲۷۷ میلیون هکتار اراضی آبی جهان هم‌اکنون به سدهای بزرگ وابسته‌اند . جمع آوری سیلاب‌های فصلی مناطق خشک و کم‌باران از طریق سدها رونق‌بخش زندگی ساکنان محروم منطقه‌است و . . . به همین دلیل تا سال ۲۰۰۵ میلادی نزدیک به ۵۲ هزار و ۴۰۰ سد در

# محیط زیست

### یادداشت

## انسان، سرما، گرگ

کاوه حاتمی\*
Kavehh\_h@yahoo.com

هر سال با پایان فصل گرما و سرد شدن هوا در بین روستاییان و حومه‌نشینان نگرانی خاصی به‌وجود می‌آید . این نگرانی ناشی از حضور گونه‌های مختلف حیات وحش به‌خصوص گوشته‌خواران است . با سرد شدن تدریجی هوا و نایاب شدن غذا در طبیعت ، حیوانات مختلفی برای یافتن غذا خود را به روستاها و مناطق حاشیه‌یی نزدیک می‌کنند و یکی از گونه‌هایی که حضور دائمی از خود نشان می‌دهد گرگ است . گرگ‌ها جدای از ارزش‌های بی‌ظنیر و منحصر به فرد خود در کنترل جمعیت جوندگان و از بین بردن حیوانات بیمار و ضعیف ، مسوول تلف کردن تعدادی دام در کشور ساخته می‌شوند که البته می‌توان دلایل زیادی برای رد این ادعا ارائه و به کمک آنها می‌توان ثابت کرد مسوول تمامی خسارات جانی و مالی وارده به روستاییان و دامداران گرگ‌ها نیستند و البته این نوشتار در پی رد یا اثبات بی‌گناهی گرگ‌ها در ایجاد خسارت به دام و احتمالاً انسان‌ها نیست . خسارات وارده از ناحیه حیات وحش و به‌ویژه گرگ‌ها به دام‌ها ، عکس‌العمل‌های متضادی را در پی دارد . برخی از دامداران بر این عقیده هستند دامی که به‌دست گرگ‌ها از بین می‌رود روزی گرگ‌ها و زکات مال آنها بوده است و برخی دیگر میرشکار استخدام می‌کنند . اما به هر دلیلی که حمله گرگ روی داده باشد و به هر میزان که خسارت وارد شده باشد نقش انسان در بروز این حملات را نمی‌توان انکار کرد و البته‌با به‌کار بستن توصیه‌های ذیل می‌توان از تعداد و شدت خسارت کاست بدین صورت که :

اگر محل زندگی شما در روستا و مناطق حاشیه‌یی است

■ هیچگاه کودکان و دانش‌آموزان ابتدایی را در ساعات اولیه صبح یا زمان غروب در بیرون از منزل تنها نگذارید چه برای بازی یا مدرسه ، به‌خصوص در روزهای برفی و یارسانی . جشه کودکان گرگ‌ها را در انتخاب طعمه به اشتباه می‌اندازد .

■ از ریختن زباله در نزدیکی منازل خودداری کنید . تخلیه زباله‌ها در فاصله‌یی دور از روستا احتمال حمله را کاهش می‌دهد .

– در صورت مشاهده گرگ مراتب را سریعاً به ادارات محیط زیست ، دامپزشکی و جهاد کشاورزی گزارش کنید . گرگ‌ها ذاتاً از انسان فراری هستند اما اگر خود یا عضوی از گله آنها مورد حمله واقع شوند ، از خود دفاع می‌کنند . اما گرگ‌های بیمار (هار) که معمولاً تنها مشاهده می‌شوند می‌توانند به انسان حمله کنند . از این‌رو در صورت مشاهده گرگ تنها در صورتی که حمله‌یی انجام نداده‌اند از آسیب رساندن به آنها خودداری کنید . اما گرگ‌های سالم به انسان حمله نمی‌کنند .

■ اگر دامدار هستید

■ در موقع چرا حتماً سنگ‌های گلگ گلر گیر همراه داشته باشید .

■ دام‌ها را تا قبل از غروب آفتاب به روستا برگردانید .

■ شب هنگام ، با بسته بودن تمام درها و پنجره‌ها و امن بودن سقف آغل و محل‌های نگهداری دام‌ها اطمینان حاصل کنید .

■ در موقع چرا از پراکنده شدن دام‌ها جداً پرهیز کنید .

■ تاحد های بیمه کرده و با سالانه تجدید کنید .

■ اگر مجبور شدید که همراه گله بیرون از روستا بمانید ، اطراف آتش را با سنگ پوشانده ، گله را جمع کرده و زنگوله‌ها را از گردن دام‌ها جدا کنید . شنوایی و بینایی گرگ‌ها به‌راحتی در شب نور آتش و صدای زنگوله را تشخیص می‌دهند .

■ اگر لانه گرگی پیدا کردید از تخریب و کشتن توله‌ها جدا پرهیز کنید . شامه تیز گرگ‌ها آنها را به سوی مهاجم هدایت می‌کند .

■ زیستگاه‌های گرگ را شناسایی کرده و از ورود دام به آنجا جلوگیری کنید . گرگ‌ها به شدت از زیستگاه‌های خود دفاع می‌کنند .

■ زود قضاوت نکنید . تشخیص اینکه آیا خسارات وارده شده به انسان یا دام از ناحیه گرگ بوده یا خیر نیاز به مشورت با متخصصان دارد .

عمده‌ترین دلایل ورود گرگ‌ها به روستاها و مناطق حاشیه‌یی ، به خطر افتادن امنیت غذایی و زیستگاهی آنهاست . آهو ، کل و بز و قوچ و میش و گراز و خرگوش ، طعمه‌های مورد علاقه گرگ‌ها است . به هر دلیلی که در این هنگام است که باید کلیه استانداردهای از بحران آب در ایران ، بحران غذا در جهان و به تبع آن در ایران تأمین ارزیابی‌شکننده مبارزه با بیابان‌زایی و تخصیص منابع کافی به آن و به‌کارگیری راهبردهای الزامی و شناسایی عوامل بیابان‌زایی تاکید ورزیده است . سدسازی کاربری اراضی را تغییر می‌دهد، این یعنی بیابان‌زایی؛ رودها خاموش می‌شوند و بستر آنها به بیابان یا گندآب‌رویی از فاضلاب تبدیل می‌شود . نابودی زیستگاه‌های گونه‌یی (گیاهی و جانوری) ساخت سدها را به یک پیمان ناقصه شبیه ساخته است که با توسعه پایدار سازگار نیست .

سپرده شدن مشساوره سد البرز به یکی از شرکت‌های مشاور غیرخوشنام در سطح بین‌المللی می‌تواند داشته باشد؟ یا مبارزه با بیابان‌زایی؟ یا بررسی عکس‌های ماهواره‌یی ، ناراست بودن آبیاری ۵۴ هزار هکتار زمین‌های کشاورزی در ماه‌های خشک سال (مردادماه) ، آشکارا پیداست؛ زمین‌هایی که در همین ماه‌ها توسط آب‌بنده آبیاری می‌شوند و خود این زمین‌ها آبی است ، یا بهتر بگوییم شالیزار (غرقابی) است . نادیده گرفتن مردمان بابل‌رود که با بسته شدن این سد به وضعیت اسفباری خواهند رسید و تمامی روستاهای مخزن سد ، آنها را از تولیدکننده به حاشیه‌نشین شهرهای مجاور چون قائمشهر مبدل خواهد کرد .

گرگ گزندگی است که در روستاها و مناطق حاشیه‌یی انسان‌ها به‌درک صحیحی از طبیعت و موجودات آن برسد و انسان‌ها نه رقیب خود بلکه وسپله‌یی برای تعالی خود ببیند . \*عضو و نماینده گروه متخصصان IUCN گرگ شناسی IUCN