

باوجود هشدارها درباره فرسایش «حمام گنجعلی خان» کرمان؛ مسئولان می‌گویند این آسیب‌ها در طولانی مدت ایجاد شده و وضعیت تحت کنترل است

کاشی‌های ۴۰۰ساله در آستانه سقوط

۲

درباره اهمیت روایتگری در گفت‌وگو با

«مهدی سلیمانی» «مهسا اسدالله‌نژاد» و «علی اصغر سیدآبادی»

ما هم روایت خود را داریم

■ هر صدای هژمونی که باقی صداها را خفه کند، صلاحیت سیاسی‌اش زیر سؤال می‌رود؛ چه از طرف حاکمیت باشد، چه برانداز حاکمیت

■ روایت، قدرت است. کسی که روایت نکند، نتواند روایت کند و روایتش شنیده نشود، انگار نیست

■ راوی در برابر فراموشی و مرگ می‌ایستد و می‌گوید چیزی ارزش ثبت شدن دارد

۳

گفت‌وگو با «مهرنوش ارزاقی»، پژوهشگر و منتقد ادبی

روایت جنگ، ادبیات جنگ نیست

۴

روایت‌های شخصی، شکاف روایت کلان از یک تجربه جمعی است

۴ و ۵

| خبر |

اقدام اقلیمی با استفاده از انرژی خورشیدی

معاون محیط‌زیست انسانی سازمان حفاظت محیط‌زیست گفت: «استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر از دو منظر برای ایران اهمیت دارد؛ از سویی باعث رفع ناترازی انرژی می‌شود و از سوی دیگر کاهش پیامدهای مصرف انرژی فسیلی را در پی دارد.» «صدیقه ترابی» با اشاره به روز جهانی محیط‌زیست که امسال بر لزوم «اقدام اقلیمی» تأکید می‌کند، افزود: «بر اساس یکی از فرضیه‌های مطرح کنونی در زمینه تغییرات اقلیمی، گرمایش کره زمین است که با مصرف انرژی نیز ارتباط دارد؛ یعنی هر چقدر که انرژی بیشتری برای فعالیت‌های متفاوت صرف شود، گازهای گلخانه‌ای افزایش پیدا می‌کند که باعث گرم‌تر شدن کره زمین می‌شود؛ بنابراین تغییرات اقلیمی یک موضوع جهانی است و نه منطقه‌ای.» او با اشاره به تأثیر تغییرات اقلیمی بر ایران گفت: «متوسط دما در همه جای دنیا یک درجه سانتیگراد افزایش پیدا کرد؛ ولی به حدود دو درجه سانتیگراد در ایران رسید و به نظر می‌رسد ایران با سرعت بیشتری دچار پیامدهای ناشی از تغییرات اقلیمی مانند خشکسالی‌های متوالی شده است که در خشک شدن تالاب‌ها، رودخانه‌ها و دریاچه‌ها نقش داشته است. زندگی نیز در گرمای شدید، طاقت‌فرسا و غیرقابل تحمل است.» معاون محیط‌زیست انسانی سازمان حفاظت محیط‌زیست با بیان اینکه مصرف بالای انرژی تمام جهان را از جمله ایران تحت تأثیر قرار می‌دهد، اظهار کرد: «ایران چون در منطقه خشک و نیمه‌خشک واقع شده است، پیامدهای ناشی از تغییرات اقلیمی با شدت بیشتری زندگی روزمره ایرانیان را تحت تأثیر قرار می‌دهد.» او افزود: «ایران به‌عنوان کشوری نفت‌خیز که از سوخت‌های فسیلی استفاده می‌کند، در سال‌های اخیر به علت پیشی‌گرفتن مصرف انرژی از تولید آن با ناترازی مواجه شد. در این شرایط مدیریت مصرف انرژی می‌تواند علاوه بر کاهش ناترازی‌ها، پیامدهای تغییرات اقلیمی ناشی از استفاده زیاد از انرژی را کم‌تر کند؛ بنابراین در این شرایط برای بهبود شرایط محیطی و زندگی‌مان مصرف انرژی را مدیریت کنیم.» ترابی با اشاره به اهمیت استفاده از انرژی پاک و تجدیدپذیر در چنین شرایطی گفت: «موضوع استفاده از انرژی‌های پاک و تجدیدپذیر در سال‌های اخیر بسیار مطرح بوده است. بسیاری از کشورها به‌ویژه کشورهای فاقد سوخت‌های فسیلی که با قیمت زیاد آن‌ها رازی خرد، پیامدهای زیست‌محیطی این سوخت‌ها برای آن‌ها اهمیت زیادی دارد؛ بنابراین از دهه‌های قبل در زمینه استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و پاک برنامه‌ریزی کرده‌اند و تلاش می‌کنند درصد بالایی از انرژی مصرف خود را از این طریق تأمین کنند.» او تصریح کرد: «باتوجه به قرارگرفتن ایران در منطقه خشک و نیمه‌خشک و تشدید پیامدهای تغییر اقلیم در آن، کشورمان با استفاده از انرژی خورشیدی می‌تواند از مزیت انرژی‌های تجدیدپذیر بهره‌برد. تا پیش از به‌وجود آمدن ناترازی‌های ملموس در این زمینه شاید برنامه‌ریزی دقیقی روی توسعه استفاده از انرژی خورشید انجام نشده یا چندان به آن توجه نشده بود؛ اما در دولت چهاردهم با تأکید رئیس‌جمهور همچنین افزایش ناترازی، موضوع توسعه استفاده از انرژی خورشیدی در دستور کار قرار گرفته است و اگر به این سمت وسو نمی‌رفتیم حتماً با شدت بیشتری با پیامدهای ناترازی انرژی مواجه می‌شدیم. در واقع ما چارواي جز افزایش استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر نداریم.» ترابی با بیان اینکه پیشرفت‌های خیلی زیادی در سطح دنیا در زمینه استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر رخ داده است، گفت: «به‌عنوان مثال دوده قبل ذخیره انرژی‌های تجدیدپذیر خیلی سخت و در ساعات خاصی از شبانه‌روز استفاده از آن امکان‌پذیر بود؛ ولی با توسعه باتری‌ها برای ذخیره‌سازی انرژی، این مشکل هم در سطح جهانی برطرف شده است. البته ما هنوز در این زمینه مسئله داریم، هرچند که وزارت نیرو در زمینه ارتقای شرایط در حال فعالیت است. امیدوارم هستم که افزایش استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر استمرار داشته باشد.» ایسنا

| نگاه |

قرن مدیریت، نه مالکیت

ا پیام ما ا در جهان امروز دیگر نفت و گاز به‌تنهایی ثروت نمی‌آفرینند. آنچه کشورها را به‌سوی توسعه پایدار می‌برد، توانایی مدیریت هوشمند منابع، بهره‌وری واقعی، فناوری پیشرفته، سرمایه‌گذاری هدفمند و حکمرانی عقلانی در بخش انرژی است. آینده ایران نیز بیش از آنکه به حجم عظیم ذخایر نفت و گاز وابسته باشد، به دانش، شجاعت و هوشمندی مدیران و سیاست‌گذاران این حوزه گره خورده است. اگر همان الگوهای مدیریتی چهار پنج دهه گذشته تکرار شود، الگوهایی که در

روزنامه سام

۱ سال بیست و دوم | شماره پیاپی ۳۴۱۹ | شنبه ۱۶ خرداد ۱۴۰۵ | قیمت ۱۰ هزار تومان |

www.payamemai.ir

زخم جنگ درس پلاستیک

از جنگ تا محیط‌زیست؛ آیا زمان خدا حافظی با کیسه‌های پلاستیکی فرا رسیده است؟



۷

| یادداشت |

نگاهی به اهمیت چوب‌های افتاده در پایداری جنگل با مرور تجربه کشورهای پیشرفته

خشک‌دارها؛ ستون‌های حیات در جنگل‌های هیرکانی

■ ژاپن؛ احترام فرهنگی به چرخه طبیعت؛

در کشور ژاپن، نگاه سنتی «شینتو» و فلسفه هم‌زیستی با طبیعت، باعث شده است که جنگل نه صرفاً منبع چوب، بلکه موجودی زنده تلقی شود. در بسیاری از جنگل‌های طبیعی ژاپن، فرایند پوسیدگی و بازگشت مواد آلی بخشی مقدس از چرخه حیات به‌شمار می‌رود.

■ سرنوشت خشک‌دارها در جنگل‌های هیرکانی

جنگل‌های هیرکانی شمال ایران، موسوم به فسیل زنده ۵۰ میلیون‌ساله، بازمانده جنگل‌های دوران سوم زمین‌شناسی و ثبت‌شده در فهرست جهانی UNESCO، در سال ۲۰۱۹ یکی از ارزشمندترین بوم‌سازگان‌های جنگلی جهان هستند. اما در بسیاری از مناطق و در نگاه برخی مسئولین هنوز نگاه سنتی پاک‌سازی جنگل ادامه دارد. جمع‌آوری هیزم، خروج چوب‌های افتاده و حذف درختان خشک، اگرچه ممکن است ظاهری مرتب ایجاد کند، اما در بلندمدت موجب کاهش تنوع زیستی و تضعیف چرخه طبیعی جنگل می‌شود. در جنگل‌های هیرکانی، خشک‌دارها می‌توانند زیستگاه گونه‌های نادر باشند؛ رطوبت خاک را حفظ کنند، در برابر سیلاب و فرسایش نقش حفاظتی ایفا کنند، ذخیره‌گاه بلیکن باشند و تاب‌آوری جنگل را در برابر تغییر اقلیم افزایش دهند. با نگاهی به تجربه دیگر کشورها درمی‌یابیم که شاید زمان آن رسیده که تعریف ما از جنگل زیبا تغییر کند. جنگل واقعی، صرفاً مجموعه‌ای از درختان سبز و مرتب نیست؛ بلکه سامانه‌ای زنده، پویا و در حال بازآفرینی است. درخت افتاده، موجودی مرده نیست؛ این آغاز هزاران زندگی دیگر است. اگر می‌خواهیم جنگل‌های هیرکانی برای نسل‌های آینده باقی بمانند، باید به چرخه‌های طبیعی احترام بگذاریم؛ چرخه‌هایی که میلیون‌ها سال بدون دخالت ما، زمین را زنده نگه داشته‌اند. خشک‌دارها را عامل آتش سوزی جنگل ندانیم و نگاه صرفاً اقتصادی به آن‌ها نداشته باشیم.

پیشرفته‌ترین نظام‌های جنگلداری جهان برخورد دارند، در دهه‌های گذشته متوجه شدند که حذف کامل درختان افتاده و خشک دار موجب کاهش شدید تنوع زیستی شده است. امروزه در بسیاری از جنگل‌های این کشورها، بخشی از درختان خشک و افتاده عمدتاً در جنگل را باقی می‌گذارند. حتی در برخی طرح‌های جنگلداری، ایجاد «چوب مرده مصنوعی» برای حمایت از گونه‌های وابسته به خشک‌دار انجام می‌شود. دانشمندان فنلاندی نشان داده‌اند که کاهش چوب‌های مرده یکی از مهم‌ترین عوامل تهدید گونه‌های جنگلی در شمال اروپا بوده است.

■ آلمان؛ بازگشت به جنگل طبیعی

در کشور آلمان بزرگ‌ترین کشور اروپا، پس از دهه‌ها جنگلداری صنعتی، سیاست «بازطبیعی‌سازی جنگل‌ها» مورد توجه قرار گرفت. در پارک‌های ملی و جنگل‌های حفاظتی، اجازه داده می‌شود که فرایند‌های طبیعی بدون دخالت انسانی ادامه یابد. در جنگل سیاه آلمان، تنه‌های افتاده پسماند و زباله تلقی نمی‌شوند، بلکه بخشی ضروری از بوم‌سازگان به‌شمار می‌روند. بررسی‌ها نشان داده که حضور خشک‌دارها موجب افزایش چشمگیر قارچ‌ها، پرندگان حفره‌زی و حشرات مفید شده است.

■ سوئیس؛ جنگل به‌مثابه سامانه زنده

در کشور پیشرفته سوئیس به‌ویژه در جنگل‌های کوهستانی آلپ، نگاه بوم‌شناختی به جنگل بسیار پررنگ است. مدیران جنگل دریافته‌اند که سلامت روانی و کیفیت زیستی انسان‌ها نیز به پویایی طبیعی جنگل وابسته است. گردشگران برای تجربه «طبیعت زنده» به جنگل می‌آیند، اما این طبیعت تنها از درختان سبز تشکیل نشده است؛ بوی جلبک‌ها و خزهای روی تنه خشک دارها، بوی خاک مرطوب، قارچ‌های روی تنه‌های پوسیده، صدای دارکوب‌ها و چرخه آرام تجزیه، بخشی از روح جنگل است.

در ذهن بسیاری از مردم، جنگل سالم جنگلی است «تمیز»، بدون درختان خشکیده، بدون شاخه‌های افتاده و بدون بقایای پوسیده. سال‌ها این نگاه حتی بر مدیریت جنگل‌ها نیز حاکم بود؛ به‌گونه‌ای که در بسیاری از کشورها، تنه‌های افتاده و درختان خشک را از جنگل خارج می‌کردند تا جنگل ظاهری مرتب و اقتصادی‌تر داشته باشد. اما امروز علم بوم‌شناسی جنگل به نتیجه‌ای کاملاً متفاوت رسیده است: «چوب افتاده و به‌اصطلاح بی‌جان قلب تپنده جنگل زنده است.»

■ محمد اسماعیل اسدی |

پژوهشگر آب‌و‌خاک |



زندگی خود را در خشک‌دارها سپری می‌کنند. در ادامه به مهم‌ترین کارکردهای خشک‌دارها عبارت‌اند از: ۱. حفظ چرخه مواد غذایی: چوب افتاده مخزن عظیم کربن، نیتروژن، فسفر و عناصر معدنی است. فرایند پوسیدگی، این عناصر را به‌آرامی وارد خاک می‌کند و حاصلخیزی جنگل را حفظ می‌نماید. ۲. ذخیره رطوبت: تنه‌های پوسیده مانند اسفنج عمل می‌کنند و آب باران را جذب و تدریجاً آزاد می‌سازند. این ویژگی در دوران خشکسالی اهمیت حیاتی دارد. ۳. تثبیت خاک و کاهش فرسایش: در شیب‌های جنگلی، زایش هزاران گونه‌اند. مرگ در طبیعت، پایان نیست. نگاهی به درختان خشکیده و افتاده در جنگل‌ها، به‌خوبی نشان می‌دهد که یک شاخه افتاده، طی سال‌ها به یک بوم‌سازگان کامل تبدیل می‌شود. در ماه‌های نخست، قارچ‌ها وارد عمل می‌شوند و لیگنین و سلولز را تجزیه می‌کنند. سپس حشرات چوب‌خوار در آن تونل می‌سازند، دارکوب‌هایی تغذیه می‌آیند، خزندگان و دوزیستان در شکاف‌های مرطوب آن پناه می‌گیرند و سرانجام، چوب پوسیده به خاکی غنی تبدیل می‌شود که نهال‌های جدید را تغذیه می‌کند. درواقع، در جنگل هیچ چیز دور انداختنی وجود ندارد. طبیعت بر پایه بازیافت دائمی حیات بنا شده است. پژوهش‌های نوین نشان می‌دهد که بین ۲۰ تا ۴۰ درصد تنوع زیستی جنگل‌های طبیعی به‌نوعی به چوب‌های افتاده وابسته است. قارچ‌ها، خزوها، گل‌سنگ‌ها، حشرات، پرندگان، خزندگان، دوزیستان و حتی برخی پستانداران کوچک، بخشی از چرخه

■ سوئد و فنلاند؛ تغییر نگرش در جنگلداری نوین

کشورهای اسکاندیناوی مانند سوئد و فنلاند که از

امانتی در دست ما برای نسل‌های آینده‌اند. قرن بیست‌ویکم، قرن دارنگان منابع نیست؛ قرن کسانی است که توان مدیریت هوشمند آن منابع را دارند. نگاهی به روند سرمایه‌گذاری جهانی انرژی از سال ۲۰۱۵ تا پیش‌بینی سال ۲۰۳۵، این حقیقت را به‌وضوح نشان می‌دهد. سرمایه‌گذاری در حوزه انرژی فسیلی از حدود ۱۸۰۰ میلیارد دلار در ۲۰۱۵ به حدود ۱۱۰۰ میلیارد دلار در ۲۰۲۵ و احتمالاً ۸۰۰ میلیارد دلار در ۲۰۳۵ کاهش خواهد یافت و بخش عمده آن نیز صرف حفظ تولید فعلی یا حتی کاهش تدریجی آن می‌شود. در مقابل، سرمایه‌گذاری در انرژی‌های نو و تجدیدپذیر از حدود ۱۰۰۰ میلیارد دلار در ۲۰۱۵ به ۲۴۰۰ میلیارد دلار در ۲۰۲۵ و پیش‌بینی ۴۵۰۰ میلیارد دلار در ۲۰۳۵ جهش

چشمگیری داشته و خواهد داشت.

این اعداد نه فقط آمار، بلکه نقشه راه آینده جهان هستند. مدیرانی که این اعداد و پیام پنهان در آنها را به‌درستی بفهمند و بتوانند آن را به یک راهبرد ملی جامع برای ایران تبدیل کنند، باید به‌مراتب متفاوت از مدیران کنونی ببیندیشند. ابزارهای تغییر کرده‌اند، اولویت‌ها دگرگون شده‌اند و قواعد بازی انرژی در جهان امروز با آنچه طی چند دهه گذشته بر ما حاکم بوده، تفاوت بنیادین دارد. زمان آن رسیده که به‌جای تکیه بر «داشتن» منابع، بر «چگونه مدیریت‌کردن» آنها تمرکز کنیم. زیرا اگر این تغییر ذهنیت رخ ندهد، حتی غنی‌ترین ذخایر جهان نیز در نهایت به بار سنگینی بر دوش فرزندانمان تبدیل خواهند شد. آینده را نمی‌توان با ذهنیت گذشته ساخت.

قواعد بازی انرژی در جهان امروز با آنچه طی چند دهه گذشته بر ما حاکم بوده تفاوت بنیادین دارد

محبوب

و منفور بریتانیا

به بهانه نودمین سال مرگ «شیخ خزعل»

۸

بستری شدن

میرحسین موسوی

در بیمارستان

۲

| پرونده |

نگاهی به کتاب «آدم خواران» روایتی از اینکه جامعه چگونه قهرمانانش رومی بلعد

اعلامیه مرگ

برای عشق به مام وطن

۶

نمی‌توانم

ضد جنگ نباشم

ا حورا طهرانی |

پژوهشگر و مدرس سواد رسانه |

۵

علیه خاموشی

اشیما وزوایی |

روزنامه‌نگار |

۴

زیستن به روایت

ا محمد محمدی |

جامعه‌پژوه |

۶

