خبر

خلق ۱۵۰ اثر عاشورایی فاخر در قالب خط و نقش

۱۵۰ اثر عاشورایی فاخر در قالب خط و نقش در پانزدهمین سوگواره تجسمی «۷۲ بغض بوم» در آذربایجان شرقی خلق شد.

به گزارش حوزه هنری آذربایجان شرقی، سه گروه از هنرمندان تصویرسازی، نقاشی و خوشنویسی با حضور در پانزدهمین سوگواره تجسمی «۷۲ بغض بوم» در عرصه هنر عاشورایی به خلق آثار جدید پرداختند. این سوگواره در رشته‌های نقاشی، خوشنویسی، گرافیک و پوستر، تصویرسازی، نقاشی‌خط با حضور جمعی از پیشکسوتان عرصه تجسمی و هنرمندان استانی و در جهت عرض ارادت هنرمندان تجسمی به ساحت حضرت اباعبدا... الحسین(ع) برگزار شد.

بر پایه این گزارش، رویکرد چنین برنامه‌هایی فرهنگ‌سازی درخصوص حماسه عظیم کربلا به زبان هنر و با پیوست مردمی در سطح جامعه بوده و بر همین اساس؛ هنرمندان رشته‌های مختلف تجسمی، علاوه بر ابراز عشق و ارادت خود به ساحت سید و سالار شهیدان و ۷۲ تن از یاران باوفایش، با خلق آثاری فاخر، هرکدام از زاویه‌ای مفاهیم مرتبط با «حماسه کربلا و واقعه عاشورا» را به تصویر کشیدند.

یادداشت

تماشاگران فرسایش

سیداحمد هاشمی‌اشکا
گروه ایران

سال‌هاست فرسایش خاک گریبانگیر محیط زیست و اکوسیستم مناطق مختلف ایران شده که نمونه آشنای آن بروزپدیده ریزگرد در آسمان شهرهاست.

همچنین برخی از زمین‌های حاصلخیزی که در گذشته دارای رونق و کشت و کار بودند امروز به دلیل کاهش منابع و عدم تخصیص آب و وجود عواملی مانند گردوغبارهای شده و با فرسایش شدید خاکی به‌سرعت در حال تبدیل شدن به شوره‌زار و سپس کانون جدید تولید گردوغبار هستند.

تشدید فرسایش خاکی و در پی آن از بین رفتن گونه‌های گیاهی و جانوری و ناقص شدن حلقه‌های طبیعی اکوسیستم، سبب بروز تغییرات فراوانی در طبیعت شده و آسیب‌های زیانبار آن در وهله نخست متوجه انسان است. انسانی که با تغییر در چرخه‌های طبیعی مسبب به‌وجود آمدن یا تشدید عوامل طبیعی و غیرطبیعی است.

در حال حاضر بیش از ۶۷ درصد از مراتع کشور کمتر از ۲۵ درصد «تاج پوشش» دارند. این در شرایطی است که حداقل تاج پوشش حدود ۵۰ درصد است و وقتی کمتر از ۲۵ درصد باشد با هر بارشی، قطرات باران به‌جای این‌که به تاج گیاه برخورد کند و بعد وارد خاک شود و آبخانه‌ها و چشمه‌ها را پرآب کند، مستقیم به خاک خورده و ایجاد سیل می‌کند.

این خیلی سخت نیست که ببینیم، در اوضاع و احوال کنونی ایران یا سیل وجود دارد یا خشکسالی. به این دلیل که آب به لایه‌های زیرین زمین نفوذ نمی‌کند.

همچنین تبدیل مراتع به دیم‌زار در فرسایش خاک نقش مهمی ایفا می‌کند.

یعنی این‌که با تغییر مرتع به اراضی دیم، پوشش گیاهی یک‌ساله جای گیاهان قبلی را می‌گیرد. این پوشش دیم نمی‌تواند در مقابل قطرات باران مقاومت کند و در بخشی از سال که پوشش ندارند و بارش‌ها به سطح خاک می‌خورد یا خاک زارها را خرد می‌کند یا روان خاکی در سطح شیب دار ایجاد می‌کند که حاصل همه آنها سیل و فرسایش و رسوب است.

هم‌اکنون حدود ۸۰۰۰ هکتار دیم در کشور وجود دارد که از جهت شیب شخم زده می‌شوند. این مورد باعث فرسایش خاک و رسوب می‌شود. می‌توان گفت مهم‌ترین منبع تولید رسوب در ایران همین اراضی دیم است. از عوامل دیگری که باعث فرسایش خاک می‌شود باید به اراضی کشاورزی آبی در سطح شیب دار اشاره کرد.

در این بخش بدون تراس‌بندی در سطوح، کشاورزی صورت می‌گیرد که به مرور خاک را از بین می‌برد.

متاسفانه در اراضی کشاورزی، مدیریت پایدار رعایت نمی‌شود، یعنی مواد آلی به خاک داده نمی‌شود، درحالی‌که خاک زن‌ها بسیار حساس هستند و باعث فرسایش می‌شوند. جاده‌سازی‌های غلط به‌خصوص در مراتع جنگلی هم مشکل دیگری در این حوزه به شمار می‌آید.

جاده‌ها باید در خط الراس‌ها کشیده شوند اما در دامنه‌ها امتداد می‌یابند که عامل ایجاد فرسایش در مراتع جنگلی هستند. ناگفته نماند کاهش پوشش گیاهی و از بین بردن جنگل‌های گیاهی را هم باید از عوامل فرسایش بادی خاک در نظر داشت.

فرسایش، خنجری برتن خاک ایران

برای تشکیل یک سانتی‌متر خاک در اقلیم ایران باید بین ۷۰۰ تا ۱۰۰۰ سال منتظر ماند

حوریه ملکی
گروه ایران

با این‌که ایران ۱۶۵ میلیون هکتار وسعت دارد اما ۹۰ میلیون هکتار آن فاقد خاک است. از ۷۶ میلیون هکتار باقیمانده که دارای خاک است نیز فقط در ۱۸/۵ میلیون هکتار آن کشت و زرع انجام می‌شود. این آمار و ارقام سندی است برای این‌که بدانیم با وجود وسعت زیاد کشور، به‌شدت با محدودیت منابع خاک روبه‌رو هستیم و اگر از همین مقدار خاک حاصلخیز مراقبت نشود، این مسأله می‌تواند امنیت غذایی و تامین نیازهای شهروندان را با چالش مواجه کند. مسأله وقتی بغرنج می‌شود که بدانیم برای تشکیل یک سانتی‌متر خاک در اقلیمی مثل ایران، نزدیک به ۱۰۰۰ سال زمان نیاز است، با این حال و به‌دلیل بی‌توجهی سازمان‌ها و نهادها سالانه حدود ۱۶ تن در هکتار خاک از دست می‌دهیم که ۷ برابر میانگین جهانی بوده و ایران را در صدر جدول فرسایش خاک دنیا قرار داده است.

فرسایش خاک در دنیا حدود ۳ تا ۵ تن در هکتار است و در ایران این مقدار به ۲۵ تن می‌رسد یعنی پنج برابر میانگین جهانی.

هر چند وزارت جهاد کشاورزی میزان فرسایش خاک ایران را ۱۶ تن در هکتار اعلام می‌کند اما نتایج تحقیقات دانشگاهی اصلا با آن همخوانی ندارد و چیز دیگری را نشان می‌دهند و بعضا این رقم تا هفت برابر میانگین جهانی هم اعلام شده است. به‌هر حال یک حقیقت درباره ایران وجود دارد و آن هم این‌که وضعیت فرسایش خاک به‌شدت نگران کننده است.

برای تشکیل یک سانتی‌متر خاک چیزی حدود ۵۰۰ تا ۷۰۰ سال زمان نیاز است اما با توجه به شرایط آب‌وهوایی و اقلیم ایران باید بین ۷۰۰ تا ۱۰۰۰ سال منتظر ماند تا یک سانتی‌متر خاک حاصلخیز تشکیل شود با این حال اگر رقم فرسایش دومیلیارد تن خاک را که به‌صورت سالانه رخ می‌دهد را بپذیریم یعنی چیزی حدود ۴/۵ برابر بالاتر از میانگین جهانی خاک از دست می‌دهیم.

دکتر محسن ثابتی، کارشناس کشاورزی و خاک‌شناس با بیان این‌که فرسایش خاک و بازتولید آن تحت تاثیر شرایط اقلیم خاص هر منطقه است، به جام جم می‌گوید: «با توجه به این‌که حدود ۸۰ درصد از خاک ایران در اقلیم خشک قرار دارد و بیش از ۷۰ درصد از سازندهای زمین‌شناسی که بستر تولید خاک را تشکیل می‌دهند فرسایش‌پذیرند از این‌رو میزان خاک‌زایی در ایران نسبت به نرم جهانی پایین‌تر است به همین دلیل اراضی اکثر استان‌ها به‌شدت در معرض فرسایش قرار گرفته‌اند.»

به گفته این کارشناس، مواردی از قبیل چرای بی‌رویه مراتع و شخم دیم‌زارهای کم‌بازده در حیطه بهره‌برداری کشاورزی و منابع طبیعی و اجرای پروژه‌های عمرانی نظیر جاده‌سازی، احداث ساختمان و معدن‌کاوی بدون لحاظ اصول حفاظت خاک به‌طور روزافزونی فرسایش را تشدید می‌کند. اما بدتر از همه اینها، ضعف قوانین مصوب در زمینه حفاظت خاک و اجرا نکردن صحیح آن است که مشکلات را صدچندان کرده.

بی‌اطلاعی از میزان فرسایش خاک

می‌گویند متوسط فرسایش خاک در ایران حدود ۱۶ تن در هکتار است که این رقم حتی در برخی استان‌ها به ۳۳ تن در هکتار نیز می‌رسد این در حالی است که متوسط جهانی فرسایش خاک ۵ تا ۶ تن در هکتار است. مشکل اصلی در ایران این است که اصلا اطلاعات دقیقی از میزان فرسایش خاک وجود ندارد. این رقم از ۱۵ تن در هکتار تا ۲۵ تن متغیر است و هر سازمان و نهاد و مسئولی عددی ارائه می‌دهد. به همین دلیل در مقایسه با استانداردهای موجود در این زمینه از سه برابر تا هفت برابر میانگین جهانی ارقام مختلف اعلام می‌شود.

حالا اگر کمترین حد ممکن را در نظر بگیریم باید گفت در مجموع حدود دو میلیارد تن در سال فرسایش خاک در ایران رخ می‌دهد. این اتفاق علاوه بر این‌که باعث از دست رفتن خاک با ارزش بسیار بالایی می‌شود، تخریب و خسارت به محیط را هم به دنبال دارد.

باتوجه به این‌که در ایران بین دانشگاه و دستگاه‌های مجری ارتباطی وجود ندارد، تحقیقات و پایان‌نامه‌هایی که در این حوزه اتفاق می‌افتد نیز از سوی دستگاه‌ها به مرحله اجرا نمی‌رسد. مدت‌ها زنگ خطر فرسایش خاک در استان‌های مختلف از جمله مناطق شمالی کشور که کسی فکرش را هم نمی‌کرد، به صدا درآمده و به‌دلیل کم‌کاری دستگاه‌های مجری هرروز بیش از پیش محیط زیست و زمین‌های زراعی را تهدید می‌کند. درحال حاضر ایران رتبه نخست جهانی را در فرسایش خاک به خود اختصاص داده و به‌نظر می‌رسد برای بررسی وضع موجود بسیار دیر شده و باید هرچه سریع‌تر آستین‌ها را بالا زد تا با استفاده از ظرفیت دانشگاهی به راهکارهای کوتاه‌مدت و بلندمدت علمی و عملی برای رفع این معضل رسید و مهم‌تر از آن، این ایده‌ها را به مرحله اجرا رساند.

به گفته کارشناسان، فرسایش خاک به دو صورت آبی و بادی صورت می‌گیرد که فرسایش آبی باعث پرشدن سدها و تالاب‌ها می‌شود و فرسایش بادی هم در قالب گرد و غبار به انسان‌ها خسارت می‌زند.

اگر میانگین تشکیل یک سانتی‌متر خاک را ۸۰۰ سال درنظر بگیریم خاکی که ۲۵ سانتی‌متر عمق داشته باشد به این معناست که این ضخامت در طی ۲۰ هزار سال کار مداوم طبیعت به وجود آمده است. با از دست رفتن این خاک بر اثر عوامل مخرب نظیر سیل یا مداخلات انسانی و...، در حقیقت زحمت چند هزار ساله طبیعت هدر می‌رود و تازه هزاران سال دیگر وقت لازم است تا شاید خاک از دست رفته جبران شود.

نکته

از بین رفتن جنگل‌ها آغاز مرگ خاک

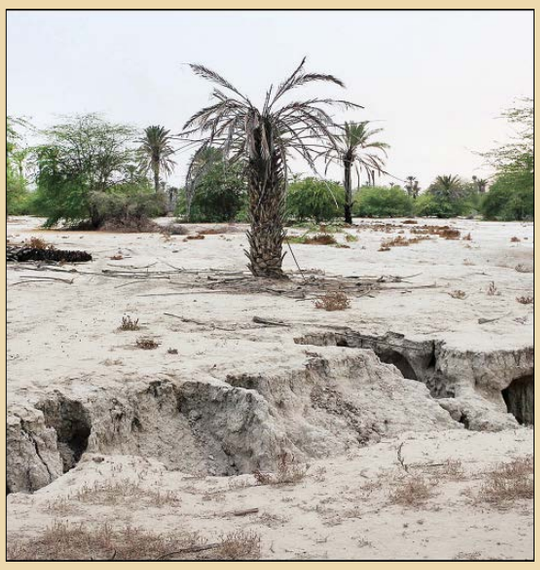
یکی از مهم‌ترین عوامل فرسایش خاک، از بین رفتن جنگل‌هاست. کاری که با سرعت زیادی در حال وقوع است و فجایعی مثل جاری شدن سیلاب‌های مخرب سندی بر این ادعاست. جنگل‌های هیرکانی شمال تقریبا در ۵۰ سال اخیر نصف شده‌اند و جنگل‌های بلوط هم با ۴۰ درصد تخریب روزگار سختی را سپری می‌کنند. جنگل‌های ارت و طبیعی که در ایران مرکزی وجود داشت نیز مثل جنگل‌های طهور از بین رفته‌اند. در همین راستا، مراتع نیز با از دست دادن گیاهانشان، حالا شاهد فرسایش خاک گران بهایشان هستند. دکتر ثابتی با بیان این‌که از بین بردن مراتع کشور به دو طریق صورت می‌گیرد، می‌گوید: «قبل از هرچیز تعدادام اگر بیش از ظرفیت وارد مرتع شود، پوشش گیاهی شدیدا تخریب می‌شود و جان خاک به لبش می‌رسد. در حال حاضر چهار برابر ظرفیت مراتع کشور دام وارد این مناطق شده است.» این کارشناس محیط زیست با تاکید بر این‌که اولا نباید اجازه بدهیم جنگل‌های موجود از بین بروند و بعد از آن به جنگل کاری بپردازیم، ادامه می‌دهد: «جنگل می‌تواند سنگین‌ترین رگبارها را تحمل و از جاری شدن سیل بر سطح زمین و فرسایش خاک جلوگیری کند، بررسی‌ها نشان می‌دهد تخریب جنگل تا ۸۰ درصد باعث تشدید سیلاب می‌شود. همچنین تغییرات وسیع کاربری اراضی و از بین بردن پوشش سطحی پدیده‌ای است که در اقصی نقاط ایران به چشم می‌خورد.»

گذر

مرثیه‌ای برای خاک استان‌ها

این درد بزرگی است که آمار دقیقی از مقدار فرسایش خاک چه از نظر بادی و چه آبی در کشور وجود ندارد. اما عواملی مانند تغییر اقلیم، تغییر روند بارندگی‌ها و خشکسالی جملگی در تشدید فرسایش خاک نقش دارند.

ضمن این‌که عوامل انسانی هم به شکل گسترده‌ای وجود دارد و شاهد تخریب ساختمان خاک توسط این موجود ویرانگر هستیم. شاید مردم درخصوص آب، جنگل‌ها، پوشش گیاهی و جانوری اطلاعات زیادی داشته باشند اما در ارتباط با خاک این‌طور نیست. به همین دلیل اهمیت ویژه‌ای که برای خاک برشمرده می‌شود فقط به تولید غذا برای انسان و دیگر موجودات ساکن روی زمین ختم می‌شود اما این تمام کارکرد خاک نیست. درحال حاضر ۲۲ استان ایران به‌شدت با فرسایش خاک مواجه است و این مسأله می‌تواند روزهای سختی را برای آینده رقم بزند.



خوزستان بحرانی در رتبه اول

میزان فرسایش خاک در خوزستان آن‌قدر بالاست که با اعلام وضعیت بحرانی، این استان به رتبه اول کشور در این زمینه تبدیل شده است.

به‌طور متوسط، سالانه از هر هکتار زمین، حدود ۱۸ تن فرسایش خاک ثبت می‌شود و در برخی مناطق این رقم به ۳۳ تن هم می‌رسد که از نظر کارشناسان آماری وحشتناک است.

با این‌که مسئولان بارها اعلام کرده‌اند آبخیزداری، کشاورزی و جوامع محلی ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر دارند و در توانمندسازی جوامع محلی که جزئی از مطالعات در حوزه آبخیزداری هستند، بر فرهنگ‌سازی تاکید شده اما در عمل هیچ خروجی دیده نمی‌شود و خاک‌ها همچنان از دست می‌روند. در کنار کشاورزی به روش سنتی که فرسایش خاک را افزایش می‌دهد، حالا آبی که از سد گتوند خارج می‌شود نیز مزید بر علت شده و رسوبات را وارد رودخانه کارون می‌کند.

خطر بیخ گوش مازندران

سال‌هاست که فرسایش خاک در مازندران آغاز شده و در برخی مناطق این استان به مرحله خطر رسیده است.

در شرایط فعلی، وقتی بارندگی‌ها حالت سیل‌زدگی پیدا کرده و فراوانی بارندگی کم و حجم بارندگی زیاد شده، میزان فرسایش خاک بالا رفته است. وزش باد با سرعتی بیش از آستانه، عدم وجود پوشش گیاهی، رطوبت پایین خاک، ساختمان نامناسب و عدم زبری سطح خاک و توزیع نامناسب بارندگی از عوامل تاثیرگذار در فرسایش خاک هستند.

مازندران به‌دلیل انواع بادهای مداوم موسمی و محلی و وجود تنوع اقلیمی و ژئوفیزیکی، مناطق جلگه‌ای و دشت، عرصه‌های جنگلی، مناطق دامنه‌ای، اراضی شیبدار و کوهستانی و همچنین فعالیت‌های انسانی، معدنکاری و نداشتن مدیریت صحیح منابع آب خطر فرسایش را بیش از هر زمان دیگری در کنارش حس می‌کند.

سمنان، کویری در ماتم خاک

سمنان استانی کویری به شمار می‌آید که متوسط فرسایش خاک در آن ۱۵ تن در هکتار اعلام شده است.

فرسایش خاک در کنار افزایش روند شوری و نابودی میکروارگانیسم‌ها از جمله مواردی هستند که سبب می‌شوند حیات از خاک سمنان رخت بربندد و منابع غذایی ساکنان آن را تهدید کند. بالارفتن شوری خاک ناشی از افت کیفیت آب کشاورزی و افزایش عمق چاه‌ها، کاهش شدید مواد آلی خاک در پی شخم و شیار نامتوازن و مصرف نامتعارف مواد کودی به‌ویژه کودهای محتوی نیتروژن و تخلیه خاک از عناصر غذایی به‌دلیل مصرف نکردن درست و کافی کودهای شیمیایی و آلی از جمله عوامل تهدیدکننده خاک در این منطقه از ایران محسوب می‌شود.

این استان به لحاظ کویری بودن هم‌اکنون دارای فرسایش آبی و خاکی شدید است و سالانه فرسایش حجم زیادی از خاک این منطقه را از بازی روزگار خارج می‌کند.

حل سودوکو ۴۱۶۹

۱	۶	۴	۸	۵	۹	۲	۷	۳
۵	۲	۷	۴	۳	۶	۹	۸	۱
۸	۳	۹	۲	۷	۱	۵	۴	۶
۳	۷	۲	۱	۸	۴	۶	۵	۹
۴	۹	۱	۵	۶	۷	۸	۳	۲
۶	۸	۵	۳	۹	۲	۷	۱	۴
۷	۱	۳	۶	۲	۸	۴	۹	۵
۹	۴	۶	۷	۱	۵	۳	۲	۸
۲	۵	۸	۹	۴	۳	۱	۶	۷

۲	۹	۱	۷	۳	۴	۶	۸	۵
۶	۷	۳	۵	۸	۲	۴	۱	۹
۴	۵	۸	۶	۹	۱	۳	۷	۲
۵	۳	۹	۲	۱	۶	۸	۴	۷
۸	۱	۴	۳	۵	۷	۹	۲	۶
۷	۲	۶	۸	۴	۹	۵	۳	۱
۳	۶	۷	۱	۲	۸	۴	۵	۹
۱	۸	۲	۴	۶	۵	۷	۹	۳
۹	۴	۵	۹	۷	۳	۱	۶	۸

۱	۲	۷	۴	۸	۹	۶	۵	۳
۴	۹	۸	۲	۵	۳	۱	۷	۶
۳	۵	۶	۷	۱	۴	۹	۸	۲
۷	۸	۴	۹	۶	۱	۳	۲	۵
۵	۳	۱	۸	۲	۷	۴	۶	۹
۲	۶	۹	۳	۴	۵	۸	۱	۷
۶	۱	۳	۵	۹	۸	۷	۴	۲
۸	۴	۲	۶	۷	۲	۵	۹	۱
۹	۷	۵	۱	۳	۶	۲	۸	۴

برای حل جدول اعداد باید در هر مربع کوچک‌تر ۳ در ۳ هیچ عدد تکراری وجود نداشته باشد.
همچنین هیچ عددی در یک سطر یا ستون مربع بزرگ ۹ در ۹ تکرار نشده باشد.

سودوکو ۴۱۷۰

۵								۹
	۳						۴	
		۶			۲	۷		
			۸	۱		۶		
			۳		۴			
		۳		۷	۵			
		۱	۶			۳		
	۴						۶	
۷								۴

۶								۳
	۵						۱	
		۳	۴			۸		
		۵		۳	۴			
			۸		۶			
			۷	۱		۹		
		۶			۸	۴		
				۹			۳	
								۷

						۵		۴
						۷	۳	
						۶		

						۴	۸	
						۳		

۱						۶		۲
	۳					۱		
		۴	۸			۷		
		۵		۶	۹			
		۴		۵				
		۳	۷		۴			
		۵		۸		۳		
	۴						۹	
۳								۵