حفاظت از خاک، تضمینی برای کشاورزی پایدار

سپهرغرب، گروه کشاورزی – طاهره ترابی‌مهوش: استاد تمام سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری کشور با بیان اینکه، مدیریت آب و خاک در مزرعه و در پی آن افزایش بهره‌وری، نوعی مدیریت تلفیقی به‌شمار می‌رود که پیش‌نیاز آن حفظ کیفیت خاک است گفت: این دو موضوع از هم جدا نیستند چراکه فرآیند تأمین آب باید با حفظ کیفیت خاک همراه باشد تا بتواند به‌صورت مؤثر بهره‌وری مصرف آب در مزرعه را افزایش دهد.

غذای میلیاردها انسان در سراسر جهان از خاک به‌دست می‌آید، می‌توان گفت خاک سرآغاز غذاست و از بین رفتن آن تهدیدی جدی به‌شمار می‌رود چراکه به گفته کارشناسان حدود ۳۰۰ سال و گاهی هم هزار سال زمان لازم است تا یک سانتی‌متر خاک تشکیل شود؛ بنابراین حفاظت از آن اهمیت بسیاری دارد.

از سوی دیگر لازم به ذکر است که تنوع زیستی تعداد موجودات زنده در یک قاشق خاک، از تعداد انسان‌های روی زمین بیشتر است و همین موضوع اهمیت حفظ خاک را چند برابر می‌کند.

اما مسئله این است که موضوع خاک و فرسایش آن در ایران به اندازه بحران کمبود آب مهم است و چه‌بسا بیشتر از آن نیز اهمیت دارد زیرا تحقق امنیت غذایی به‌عنوان اولویت نخست هر کشوری، مدیون رشد و پرورش محصولات کشاورزی در یک بستر حاصلخیز و باکیفیت خاک است.

بر این اساس با توجه به اهمیت موضوع برآن شدیم تا به این موضوع بپردازیم، پس با استاد تمام سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری کشور گفت‌وگویی ترتیب دادیم که در ادامه می‌خوانید:

دکتر یحیی پرویزی با بیان اینکه خاک بستر اصلی تولید غذاست و حدود ۹۵ درصد غذای بشر از آن تأمین می‌شود، گفت: البته منظور، منابع غذایی مبتنی بر کشاورزی است؛ بنابرین این نسبت نشان از اهمیت فوق‌العاده خاک در بقای نوع بشر دارد.

وی با تأکید بر اینکه از دهه ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۰ میلادی، مفهومی به نام «کشاورزی پایدار» وارد ادبیات علمی و عملی دنیا شد، ابراز کرد: پیش از آن، تجربه‌های جهانی که بیشتر بر افزایش تولید متمرکز بودند، باعث کاهش کیفیت خاک‌ها شدند.

وی ادامه داد: این تخریب کیفیت، آرام و خزنده بود؛ به‌گونه‌ای که ظاهر خاک حفظ می‌شد، اما باروری درونی آن کاهش می‌یافت، این پدیده در ادبیات علمی با عنوان «تخریب پنهان خاک» یا «افت کیفیت خاک» شناخته شد.

این استاد پژوهشکده آب و خاک با بیان اینکه همین موضوع باعث شد جامعه علمی به این نتیجه برسد که باید به سمت سازوکارهایی حرکت کند که تولید را پایدار کرده و کشاورزی را از حالت صرفاً «مصرف‌محور» به حالت مسئولانه‌تر و بلندمدت تغییر دهد اظهار کرد: از آن زمان تاکنون، فنون و الزامات کشاورزی پایدار به‌تدریج توسعه یافته و هنوز هم در حال گسترش است.

پرویزی در پاسخ به اینکه اگر کیفیت خاک حفظ نشود، چه پیامدهایی خواهد داشت؟ اذعان کرد: واقعیت این است که کاهش کیفیت خاک، مستقیماً بر تولید اثر می‌گذارد اما موضوع فقط تولید نیست، همان‌طور که در همان سال‌ها مطرح شد، کارکردهای متعددی برای خاک در نظر گرفته شد که تولید فقط یکی از آن‌هاست.

وی با اشاره به کارکردهای دیگر خاک ابراز کرد: خاک محیطی بافری است که نقش تنظیم‌کننده در چرخه عناصر غذایی دارد و در عین حال در تنظیم آلاینده‌ها مؤثر است و نقش کلیدی در تنوع زیستی ایفا می‌کند؛ به‌گونه‌ای که حدود ۲۵ تا ۳۰ درصد از تنوع زیستی کره زمین، در لایه‌های سطحی خاک متمرکز است به طوری که خاک را می‌توان بانک ژن و اطلاعات وراثتی دانست که از دوران‌های گذشته به ارث رسیده است.

وی به نقش زیربنایی خاک در توسعه صنعتی و حتی حمل‌ونقل اشاره و مطرح کرد: علاوه بر این خاک در حوزه سلامت، به‌ویژه از جنبه تغذیه و بهداشت، اهمیت دارد چراکه تحقیقات متعدد نشان داده که انسان در مجاورت با خاک سالم، واکنش‌های آلرژیک کمتری دارد. افرادی که در شهرهای بزرگ و به دور از خاک زنده و سالم زندگی می‌کنند، سیستم ایمنی‌شان ضعیف‌تر است که این پیوند تکاملی و فیزیولوژیکی انسان با خاک را نشان می‌دهد.

این استاد خاک‌شناسی با اشاره به وضعیت کنونی خاک در ایران خاطرنشان کرد: روند فعلی کاهش کیفیت خاک در ایران نگران‌کننده است به طوری که خاک از درون دچار فروپاشی تدریجی شده؛ عوامل کلیدی در این روند، شامل کاهش کربن آلی، کاهش ذخایر غذایی، تخریب ساختمان خاک و فشردگی بیش از حد آن است که همگی این عوامل در دسته‌بندی تخریب درونی خاک جای می‌گیرند.

پرویزی ادامه داد: وقتی این فرآیند ادامه پیدا کند، خاک ضعیف می‌شود و توانایی آن برای مقاومت در برابر تنش‌های محیطی مانند بارندگی‌های شدید، فرسایش آبی و بادی نیز کاهش می‌یابد؛ این یعنی خاک دیگر نمی‌تواند نقش حفاظتی و تولیدی خود را ایفا کند و در نهایت، کل زیست‌بوم و امنیت غذایی کشور تحت تأثیر قرار می‌گیرد.

وی با بیان اینکه فرسایش، در واقع آخرین حلقه از زنجیره تخریب خاک است. وقتی خاک از درون دچار تضعیف و سایش می‌شود، در مرحله بعد در برابر عوامل بیرونی، مستعدِ فرسایش خواهد شد، اظهار کرد: متأسفانه در کشور ما، معمولاً به این فرسودگی درونی، کمتر توجه می‌شود؛ بنابراین زمانی متوجه مشکل می‌شویم که خاک دیگر به‌شدت آسیب‌پذیر شده، اما اگر بتوانیم فرایندهای اولیه تخریب را کنترل کنیم، خاک حتی در برابر بارش باران، وزش باد یا جریان سیلاب‌ها نیز فرسوده نخواهد شد.

وی با تأکید بر اینکه ریشه این تخریب‌ها در مدیریت نادرست منابع، بهره‌برداری نامناسب از اراضی و بی‌توجهی به شرایط بحرانی در مناطق مختلف نهفته است تصریح کرد: بخش زیادی از این تخریب‌ها ناشی از عملکرد انسانی است، هرچند عوامل طبیعی هم بی‌تأثیر نیستند .

این استاد خاک‌شناسی با بیان اینکه مراتع و زمین‌های زراعی ما معمولاً بیش از ظرفیت بوم‌شناختی (اکولوژیکی) خود مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند و همین موضوع باعث می‌شود خاک آن‌ها تخریب و مستعد فرسایش شود تشریح کرد: در دامنه‌های زاگرس و البرز، به‌ویژه در جنگل‌های شیب‌دار زاگرس، شاهد توسعه فعالیت‌هایی بوده‌ایم که همراه با ورود ماشین‌آلات سنگین کشاورزی طی دهه‌های گذشته، تشدید تخریب خاک را در پی داشته، این ادوات با شرایط شیب‌دار ایران تناسب نداشته و در نتیجه، نه‌تنها خاک را تخریب کردند، بلکه باعث افزایش فرسایش آن شده و ما را در میان کشورهای با نرخ بالای فرسایش خاک قرار دادند.

پرویزی با اشاره به اینکه یکی دیگر از تهدیدهای جدی، تغییر کاربری اراضی از کشاورزی به مسکونی یا صنعتی است خاطرنشان کرد: قوانین موجود عمدتاً ناظر بر حفظ اراضی با کلاس‌های یک، دو و سه کشاورزی هستند، اما در عمل، بازدارندگی لازم را ندارند و اجرا نمی‌شوند.

وی ادامه داد: از سوی دیگر، طیفی از تغییر کاربری‌ها، ازجمله آن‌هایی که به بهبود کاربری و توان‌بخشی زمین کمک می‌کنند، ممکن است مفید باشند اما تغییراتی که منجر به ساخت‌وسازهای مسکونی و صنعتی می‌شوند، علاوه بر کاهش توان تولید غذا، سایر کارکردهای خاک را هم از بین می‌برند؛ مثل نقش خاک در تنظیم آب و تصفیه آلاینده‌ها.

این استاد خاک‌شناسی با ابراز اینکه چالش زمانی جدی‌تر می‌شود که تغییر کاربری، ساختار بوم‌شناختی منطقه را مختل کرده و کارکردهای آن را به‌کلی از بین ببرد افزود: در شرایط فعلی، قوانین موجود نه‌تنها اجرا نمی‌شوند، بلکه گاهی به‌دلیل فشارهای اشتغال، تولید و توسعه؛ تسهیل‌کننده روند تغییر کاربری هستند، این موضوع در آینده‌ای نزدیک، چالش‌های بزرگ‌تری برای منابع طبیعی به‌ویژه خاک، به‌وجود خواهد آورد.

پرویزی با اشاره به اینکه ما باید در نظر داشته باشیم که منابع خاکی کشور با تخریب درونی که بر آن حادث شده، بسیار شکننده است و هر فشار و دستکاری کوچکی می‌تواند لایه‌هایی از آن را از بین ببرد که تشکیل هر سانتی‌متر آن صدها سال زمان برده، در نتیجه، توان تاب‌آوری ما در برابر این تخریب‌ها بسیار پایین آمده، گفت: بنابراین، اگرچه قوانین بازدارنده وجود دارند، اما اجرای مؤثر آن‌ها ضعیف است، از طرفی، برخی قوانین جدید هم نه‌تنها کمک‌کننده نیستند، بلکه به تضعیف قوانین قبلی می‌انجامند و عملکرد سیستم را دچار اختلال می‌کنند.

وی در پاسخ به این پرسش که «مدیریت پایدار منابع خاک» چگونه می‌تواند به مقابله با بحران کم‌آبی و کاهش تولید کشاورزی کمک کند؟ اذعان کرد: ما با منابع آبی محدودی مواجهیم که به‌ویژه در سال‌های اخیر روند کاهشی داشته‌اند، این کاهش ناشی از تغییرات اقلیمی است و باید با این واقعیت سازگار شویم، حال اگر آبی که وارد اراضی ما می‌شود، به‌خوبی مدیریت نشود، عملاً منابع خاک نیز از دست خواهند رفت، این‌جاست که «مدیریت پایدار خاک» اهمیت پیدا می‌کند.

وی با اشاره به ضرورت مدیریت منابع تشریح کرد: در واقع، مدیریت منابع آب در گرو مدیریت منابع خاک است؛ به این معنا که باید یک نوع مدیریت تلفیقی داشته باشیم که آب را در خاک حفظ و هدایت کنیم؛ این موضوع در مرحله استحصال آب باران که در نتیجه تغییرات اقلیمی مقدار آن در کشور دستخوش تغییر شده، اهمیت ویژه‌ای دارد، بیشتر بارش‌ها اکنون به‌صورت رویدادهای حدی اتفاق می‌افتد؛ یعنی یا بارش سنگین و ناگهانی داریم یا خشک‌سالی. این نوع بارش‌ها با مسئله تخریب خاک ترکیب شده و اثرات منفی به همراه دارد که ازجمله آن‌ها می‌توان به وقوع سیلاب‌های ویرانگر اشاره کرد.

این استاد خاک‌شناسی با بیان اینکه باید به‌طور همزمان سیلاب را نیز مدیریت کنیم که این امر نیز به مدیریت خاک بازمی‌گردد افزود: پس از آن، آبی که استحصال شده و قابل بهره‌برداری است، باید به‌درستی استفاده شود؛ اینجاست که مدیریت منابع در عرصه کشاورزی اهمیت پیدا می‌کند، اگر بتوانیم ذخیره آب در خاک را افزایش دهیم، به‌ویژه در زمان‌های کلیدی تولید مانند فصل بهار که اوج نیاز گیاهان و محصولات زراعی به آب است، با چالش کمتری مواجه خواهیم شد.

پرویزی با ابراز اینکه در این زمینه، مدیریت آب و خاک در مزرعه و در پی آن افزایش بهره‌وری، نوعی مدیریت تلفیقی محسوب می‌شود که پیش‌نیاز آن حفظ کیفیت خاک است خاطرنشان کرد: وقتی خاک محافظت شود، تأمین آب نیز باید با همان رویکرد طراحی شود.

وی افزود: این دو موضوع از هم جدا نیستند چراکه فرآیند تأمین آب باید با حفظ کیفیت خاک همراه باشد تا بتواند به‌صورت مؤثر بهره‌وری مصرف آب در مزرعه را افزایش دهد.

این استاد خاک‌شناسی با تأکید بر اینکه این کار مؤلفه‌هایی دارد که البته خطوط کلی آن روشن است، اما از نظر فنی قابل بررسی و بحث است، در عین حال فناوری‌های لازم هم وجود دارد اذعان کرد: این مؤلفه‌ها مواردی همچون الگوی کشت، مدیریت چرخه گیاهی، مدیریت تناوب زراعی و در نهایت مدیریت خاک را شامل می‌شود.

پرویزی ادامه داد: همه این‌ها مؤلفه‌هایی هستند که در مدیریت بهینه خاک و حفاظت از آب، نقشی کلیدی ایفا می‌کنند و می‌توانند به افزایش بهره‌وری مصرف آب کمک کنند.

وی در پاسخ به این پرسش که ارزیابی شما از سیاست‌گذاری کلان و عملکرد نهادهایی مانند وزارت جهاد کشاورزی و سازمان منابع طبیعی در حفاظت از خاک چگونه است؟ گفت: رویکرد کلانی که این دو نهاد مذکور دارند جای سؤال دارد؛ واقعیت این است که در حوزه کشاورزی و منابع اراضی، تنها دو قانون اصلی وجود دارد؛ قانون حفظ کاربری و قانون حفاظت از خاک که مجری هر دو قانون نیز وزارتخانه است اما از نظر حاکمیتی، سیاست‌گذار اجرای این دو قانون نیست و بیشتر خود را مسئول بهره‌برداری و تولید می‌داند تا حفاظت از منابع.

وی با بیان اینکه این موضوع یک تعارض جدی ایجاد کرده؛ یعنی از یک‌سو وزارتخانه باید مجری قانون حفاظت باشد، اما از سوی دیگر، مأموریت اصلی خود را تولید می‌داند افزود: این تعارض در عملکرد کلان وزارتخانه کاملاً مشهود است.

این کارشناس خاک ابراز کرد: البته در سطوح میانی و خرد، برخی وظایف انجام می‌شود؛ مثلاً اینکه در برخی بخش‌ها از سوی سازمان منابع طبیعی کشور، اقدامات خوبی صورت گرفته و همچنان در حال انجام است، با این حال، نقدی که هست، اینکه عمده رویکردهای این سازمان، سازه‌ای است؛ یعنی بر ایجاد سازه‌ها در سطح آبراهه‌ها تمرکز دارد، در حالی که باید به اقدامات مدیریتی، به‌ویژه مدیریت پایدار خاک، بیشتر توجه شود که خود مسئولان سازمان نیز به این مسئله اذعان دارند.

پرویزی با بیان اینکه در بخش‌های زیرمجموعه وزارت جهاد کشاورزی هم اقداماتی مانند ترویج «کشاورزی حفاظتی» انجام شده، اما روند آن بسیار کند است خاطرنشان کرد: می‌توان گفت از نظر نظارت و فنی، اقدامات، درخور توجه نبوده و نمی‌توان به آن نمره قبولی داد، ریشه این مسئله نیز در سیاست‌گذاری کلان از بالا به پایین است که به سطوح اجرایی منتقل شده است.

وی در واکنش به این پرسش که آیا میان نابودی خاک و مهاجرت روستایی و افزایش آسیب‌های اجتماعی رابطه‌ای وجود دارد؟ آیا می‌توان این روند را کنترل کرد؟ گفت: قطعاً ارتباطی هست، وقتی بهره‌برداری از زمین‌ها در مناطق روستایی به روش‌های سنتی و بدون تنوع در تولید انجام می‌شود، خاک به‌مرور از بین می‌رود و دیگر نمی‌تواند تولید را پشتیبانی کند؛ بنابراین اگر بتوانیم از ظرفیت‌های متنوع تولیدی در این مناطق استفاده و راهکارهای مختلفی را اجرا کنیم، دیگر شرایط به آن شدت بحرانی نمی‌شود.

این استاد خاک‌شناسی با بیان اینکه در حال حاضر با نظام سنتی تولید در روستاها، فشار زیادی بر منابع وارد می‌شود که در نهایت کاهش بهره‌وری، نابودی خاک و مهاجرت روستاییان را در پی خواهد داشت و خود عاملی در بروز آسیب‌های اجتماعی در مناطق شهری خواهد بود افزود: آنچه مسلم است اینکه رویه‌های فعلی منجر به کاهش ظرفیت و کیفیت خاک می‌شود، این کاهش، از یک سو باعث می‌شود که بهره‌برداری از زمین صرفه اقتصادی نداشته باشد و بهره‌بردار به‌ناچار به‌دنبال منابع درآمدی دیگر خارج از حوزه کشاورزی برود و از سوی دیگر، آثار این روند بر بهره‌برداری و منابع، کاملاً قابل مشاهده است.

پرویزی ادامه داد: واقعیت این است که اگر بخواهیم با همان روش‌های سنتی به بهره‌برداری از منابع ادامه دهیم، هم منابع را از دست می‌دهیم و هم کیفیت آن‌ها افت می‌کند؛ اما اگر رویکردهای نوین‌تری مانند اصلاح الگوی کشت، تنوع‌بخشی در تولید و بهره‌گیری از راهکارهای مختلفی که پیش‌روی ماست را در پیش بگیریم می‌توانیم ظرفیت‌های جدیدی ایجاد کنیم و فرصت‌های شغلی متنوع‌تری را در اختیار بهره‌برداران قرار دهیم.

وی با تأکید بر اینکه اگر فقط به محدود کردن بهره‌برداری برای حفظ کیفیت خاک فکر کنیم، بدون در نظر گرفتن مشارکت فعال بهره‌برداران و بدون تنوع‌بخشی به تولید، راه به جایی نمی‌بریم تصریح کرد: ما باید از همه ظرفیت‌ها استفاده کنیم، با این شرط که الزامات اصلاح الگوی کشت رعایت شود، در این صورت، نه‌تنها با مشکلی مواجه نخواهیم شد، بلکه ظرفیت‌های بالاتری نیز خواهیم داشت.

وی با اشاره به اینکه همه مباحثی که درباره تنوع‌بخشی به تولید و استفاده از مزیت‌های نسبی کشور مطرح می‌شود، در راستای حفاظت از خاک است، یعنی این دو موضوع کاملاً هم‌راستا هستند عنوان کرد: حفاظت از خاک بدون استفاده از فرصت‌های منطبق با اقلیم و شرایط طبیعی کشور ما ممکن نیست.

وی با بیان اینکه اصلاح الگوی کشت، یکی از ضروری‌ترین اقدامات در این مسیر است اما متأسفانه هنوز به‌طور کامل عملیاتی نشده افزود: این اصلاحات باید از سطح مزرعه آغاز شود؛ جایی که بهره‌بردار خودش مطالبه‌گر باشد، این مطالبه‌گری می‌تواند شامل استفاده از ادوات نوین، فنون به‌روز کشت، تنوع در گیاهان پوششی و بازنگری در الگوی کشت باشد.

مع‌الوصف با توجه به آنچه گفته شد؛ گرچه ارائه راهکار و تعریف قواعد از سوی نهادهای مسئول در حوزه حفاظت از خاک یک الزام است اما بهره‌بردار باید به این ضرورت برسد که منابع خاکی که در اختیار دارد، محدود و ارزشمند هستند و به شکل پایدار از آن‌ها استفاده کند.

در گفت‌وگو با مدیر پایگاه ملی دستکندهای استان همدان مشخص شد؛

توسعه شهر زیرزمینی سامن، حداقل۱۰ میلیارد تومان اعتبار نیاز دارد

سپهرغرب، گروه گردشگری – شهره کرمی: مدیر پایگاه ملی دستکندهای استان همدان با بیان اینکه دستکند سامن ملایر یک شهر زیرزمینی منحصربه‌فرد در کشور است که بیشترین اقدام پژوهشی در آن انجام شده، گفت: توسعه آن، حداقل۱۰ میلیارد تومان اعتبار نیاز دارد که در حال رایزنی برای تأمین آن هستیم.

استان همدان، به‌عنوان یکی از کهن‌ترین حوزه‌های باستان‌شناسی ایران، از دیرباز تاکنون در زمره مهم‌ترین کانون‌های شکل‌گیری و تکامل جوامع انسانی بوده. این سرزمین، شاهد فرآیند پرتحول ظهور تمدن‌های باستانی از ادوار پیش از تاریخ تا دوران‌های تاریخی متأخر است و ردپای این تمدن‌های درخشان در جای‌جای آن، کاملاً مشهود و قابل پژوهش است.

در میان محوطه‌های باستانی شاخص این استان، مجموعه دستکند زیرزمینی سامن جایگاهی ویژه و اسرارآمیز دارد. این اثر خارق‌العاده که با مهارتی حیرت‌انگیز در دل سنگ کنده شده، از ناشناخته‌ترین و شگفت‌انگیزترین میراث تاریخی ایران به‌شمار می‌رود. معماری پیچیده، کاربرد نامشخص و ابعاد گسترده این مجموعه، پرسش‌های بی‌پاسخ فراوانی را پیش روی پژوهشگران قرار داده و آن را به موضوعی جذاب برای مطالعات باستان‌شناسی و تاریخ هنر تبدیل کرده است.

سامن، همچون نگینی اسرارآمیز، گواهی بر نبوغ و خلاقیت ساکنان باستانی این دیار است و بررسی آن می‌تواند پرده از رازهای نهفته تمدن‌های کهن این سرزمین بردارد. بی‌گمان، حفظ و مطالعه این اثر بی‌همتا، نه‌تنها برای شناخت بهتر تاریخ ایران، بلکه برای درک تحولات جهانی معماری صخره‌ای نیز اهمیتی فراوان دارد.

این مجموعه، به‌عنوان بخشی از هویت تاریخی و فرهنگی ایران، برای معرفی به جهانیان و واکاوی هرچه بیشتر اسرار نهفته در دل آن نیازمند توجه ویژه و حمایت همه‌جانبه است.

این دستکندها، فضاهای دست‌ساز و کهنی هستند که به‌صورت حفاری در دل سنگ یا خاک ایجاد شده‌اند و کاربردهای مختلفی ازجمله مسکونی، دفاعی، دامداری و ذخیره آذوقه داشته‌اند. قدمت برخی از این دستکندها به دوره پیش از اسلام بازمی‌گردد و نشان‌دهنده هوش مهندسی و معماری پیشرفته نیاکان ماست.

حدود دو دهه از کشف «دستکند سامن» می‌گذرد که اکنون مجموعه‌ای شگفت‌انگیز از معماری هزارتوی تاریخ با بستری مناسب برای گردشگری در ایران زمین را فراهم کرده است.

«شهر زیرزمینی سامن»، شهری دستکند در ۱۵ کیلومتری ملایر است که سال ۸۴ از دل زمین سر برآورد و قدمت آن گویای عظمت و تاریخ کهن استان همدان است، طبق گفته کارشناسان ۶ فصل آن کاوش شده و مجموعه بکر و دست‌نخورده‌ای برای گردشگران است که می‌تواند اقتصاد این منطقه را با حضور گردشگران داخلی و خارجی متحول کند.

ویژگی‌های منحصربه‌فرد دستکندهای ملایر، ساختار هوشمندانه این فضاها را نشان می‌دهد، آن‌ها به گونه‌ای طراحی شده‌اند که از تهویه طبیعی برخوردار باشند و در برابر تغییرات دمایی مقاومت کنند.

این دستکندها، کاربردهای چندگانه دارند؛ برخی از آن‌ها به‌عنوان پناهگاه در مواقع جنگ استفاده می‌شدند و برخی دیگر محل ذخیره غلات و مواد غذایی بودند.

به عبارت دیگر تلفیق هنر و مهندسی نیز به‌حساب می‌آیند و دیواره‌های صاف، راهروهای پیچ در پیچ و اتاق‌های متعدد، نشان‌دهنده دقت و مهارت سازندگان آن‌هاست.

مجموعه دستکند سامن ملایر نه‌تنها از نظر باستان‌شناسی ارزشمند است، بلکه می‌تواند به‌عنوان جاذبه‌های گردشگری توسعه یابد. با مرمت و معرفی بهتر این آثار، می‌توان گردشگران بیشتری را به این منطقه جذب کرد و رونق اقتصادی را برای مردم محلی به ارمغان آورد.

با توجه به اینکه دستکند سامن ملایر گواهی زنده بر تاریخ پرافتخار ایران و هنر معماری مردمان این سرزمین است و حفاظت از این میراث کهن، نه‌تنها وظیفه مسئولان، بلکه تکلیفی ملی برای همه ایرانیان است؛ درخصوص آخرین وضعیت ساماندهی و برنامه‌های پیش‌رو برای توسعه این مجموعه با مدیر پایگاه ملی دستکندهای استان همدان گفت‌وگو کرده‌ایم که در ادامه می‌خوانید:

علی خاکسار، با اشاره به اینکه دستکند سامن ملایر یک شهر زیرزمینی منحصربه‌فرد در کشور است که بیشترین اقدام پژوهشی در آن انجام شده، گفت: ما بیش از ۶ فصل فقط کار باستان‌شناسی در این منطقه انجام داده‌ایم که ماحصل آن کشف یک مجموعه گسترده در مرکز شهر سامن است.

وی با بیان اینکه کل مجموعه در دل سنگ گرانیتی ایجاد شده اظهار کرد: این مجموعه حدود پنج هکتار وسعت دارد و تماماً در عمق سه تا ۶ متری سطح زمین؛ زیر منازل، معابر و خیابان‌های شهر قرار گرفته است.

وی با اشاره به اینکه در هشت کارگاه که در نقاط مختلف شهر وجود دارند، بیش از ۸۰ اتاق با فضای معماری، راهرو و سالن شناسایی شد، اذعان کرد: برخی از آن‌ها شامل اسکلت‌های انسانی و آثار فرهنگی ارزشمند هستند که وجه تمایز این دستکند به‌حساب می‌آید.

معاون گردشگری اداره‌کل میراث فرهنگی استان همدان تصریح کرد: به‌دلیل اینکه این مجموعه زیر شهر قرار دارد، حفاظت و مرمت، هم‌زمان با کاوش‌ها انجام شد. همچنین نورپردازی، احیای ورودی‌ها و ساخت پایگاه گردشگری به سبک معماری سنتی ازجمله اقدامات ما بوده که ورودی اصلی این دستکند از همین محل است.

خاکسار با ابراز اینکه بازدیدکنندگان ابتدا فیلم مستند و اطلاعات تاریخی را در این پایگاه مشاهده می‌کنند، سپس وارد مجموعه می‌شوند عنوان کرد: همچنین، یک قنات فعال با آب جاری در دل این شهر زیرزمینی وجود دارد که نشان‌دهنده اهمیت آب در دوران باستان و وجود آب در محل امن و دسترسی به آن در این فضای زیرزمینی است.

وی با تأکید بر نیاز مداوم مجموعه به مرمت، احیا و نگهداری خاطرنشان کرد: حفاظت الکترونیکی، سیستم‌های هوشمند و راهنمای صوتی برای ارائه اطلاعات کافی، از ملزومات است که در دستور کار قرار گرفته و برای سال جاری فراهم خواهد شد.

مدیر پایگاه ملی دستکندهای استان همدان عنوان کرد: با اینکه تبلیغات گسترده‌ای نداشتیم و بازدید به‌صورت آزمایشی بود اما در سال ۱۴۰۳ بیش از ۲۰ هزار نفر از این مجموعه بازدید به‌عمل آوردند و در فهرست پر بازدیدترین جاذبه‌های گردشگری شهرستان ملایر قرار گرفت.

خاکسار، ابراز کرد: در نوروز ۱۴۰۴ نیز با وجود بارندگی‌ها و دیرتر آغاز شدن سفرهای نوروزی که با ماه بارک رمضان و شب‌های قدر مقارن شده بود، جزو پرمخاطب‌ترین جاذبه‌های گردشگری شهرستان ملایر قرار گرفت و بالغ بر چهار هزار نفر از مجموعه بازدید کردند.

وی با بیان اینکه برای توسعه این مجموعه، به حداقل۱۰ میلیارد تومان اعتبار نیاز داریم تا موزه، سامانه صوتی هوشمند و حفاظت الکترونیکی را راه‌اندازی کنیم و در حال رایزنی برای تأمین آن هستیم گفت: این بودجه باید از محل اعتبارات دولتی تأمین شود، چراکه این مجموعه یک میراث ملی است و باید تحت مدیریت سازمان میراث فرهنگی باقی بماند.

این مسئول با اشاره به اینکه متأسفانه به‌دلیل راهروهای کم‌عرض و پله‌های متعدد این دستکند، افراد دارای معلولیت حرکتی یا سالمندان برای بازدید با مشکل مواجه می‌شوند، گفت: در حال برنامه‌ریزی برای ایجاد راه‌های جایگزین هستیم تا امکان حضور برای عموم مردم فراهم شود.

خاکسار در بخش پایانی سخنان خود تصریح کرد: دستکندهای سامن و ارزانفود از بی‌نظیرترین نمونه‌های دستکند در کشور هستند و می‌توانند به کانون گردشگری تاریخی و اشتغال‌زایی تبدیل شوند. از رسانه‌ها می‌خواهیم در معرفی این آثار کم‌نظیر همکاری کنند.

استان همدان، با پیشینه‌ای غنی از تمدن‌های کهن و جاذبه‌های منحصربه‌فرد تاریخی و طبیعی، یکی از مقاصد بالقوه گردشگری ایران به‌شمار می‌رود که هنوز آن‌گونه که شایسته است، به جهانیان معرفی نشده است.

موفقیت در جذب گردشگر مستلزم هماهنگی بین بخش‌های دولتی، خصوصی و جامعه محلی است. با برنامه‌ریزی دقیق، تبلیغات هوشمندانه و بهره‌گیری از فناوری‌های روز، همدان می‌تواند به یکی از قطب‌های گردشگری ایران و خاورمیانه تبدیل شود. این مسیر، نه‌تنها هویت فرهنگی و تاریخی این دیار را احیا می‌کند، بلکه آینده‌ای درخشان در صنعت گردشگری برای آن رقم خواهد زد.

برای تحقق این امر، بازاریابی هدفمند و تبلیغات خلاقانه در رسانه‌های ملی و بین‌المللی ضرورتی انکارناپذیر است. تمرکز بر معرفی جاذبه‌های بی‌همتایی همچون مجموعه اسرارآمیز دستکندهای سامن، گنجنامه، آرامگاه بوعلی سینا و باباطاهر، طبیعت بکر الوند و غیره می‌تواند تصویری جذاب و متمایز از همدان در ذهن مخاطبان جهانی ترسیم کند.

البته این امر تنها با بیان و بدون تبلیغات گسترده و در بسترهای مختلف اعم از فضای مجازی، مستند، موشن‌گرافی، فیلم و سایر بسترهای موجود روز دنیا ممکن نیست. در کنار تبلیغات رسانه‌ای، برگزاری جشنواره‌های فرهنگی، تاریخی و طبیعت‌گردی با محوریت رویدادهای فصلی (مانند گردشگری زمستانی در پیست‌های اسکی) می‌تواند همدان را به مقصدی چهارفصل تبدیل کند. این رویدادها نه‌تنهاگردشگران داخلی و خارجی را جذب می‌کنند، بلکه زمینه‌ساز رونق اقتصاد محلی و اشتغال‌زایی نیز خواهند بود.

کلام آخر آنکه اگرچه موضوع تبلیغات ظرفیت‌های گردشگری استان همدان یکی از پرتکرارترین موارد بیان‌شده توسط رسانه‌های استان بوده اما متأسفانه هنوز برنامه درست و بلندمدتی برای این حوزه مد نظر نیست و حتی شاهد ساخت یک فیلم سینمایی و یا سریال برای معرفی جاذبه‌های گردشگری استان همدان نیستیم و تنها ساخت آن در حد صحبت باقی مانده است.