کسب و کار

تفکر انسانی؛ سلاح پنهان تیم‌ها

هوش مصنوعی دنیای کار را متحول کرده است. اما حالا فقط ابزارها نیستند که تعیین کننده‌اند. چیزی که تیم‌های پیشتاز را متمایز می‌کند این است که چگونه از این ابزارها استفاده می‌کنند و در این فرآیند به چه چیزی تبدیل می‌شوند.

در روزگاری که بسیاری از سازمان‌ها خود را به در و دیوار می‌کوبند تا هوش مصنوعی را در تمام زوایای کسب‌وکارشان ادغام کنند، تیم‌های برتر پرسش‌های بهتری را مطرح می‌کنند. آنها صرفا به دنبال سرعت عمل بیشتر نیستند، بلکه آگاهانه‌تر و هدفمندتر عمل می‌کنند. از ویژگی‌های انسانی همچون اعتماد، خلاقیت و آینده‌نگری حفاظت می‌کنند و با تغییر شکل نحوه همکاری و برقراری ارتباط و رخنه‌شان، آشفتگی را به مزیت پایدار تبدیل می‌کنند.

برای «ریک»، معلون ارشد محصول یک شرکت تکنولوژی تبلیغات جهانی، ماموریت روشن بود: رهبری فرآیند ادغام هوش مصنوعی در تمام واحدهای کسب‌وکار. اما همه با این قضیه موافق نبودند. تیم‌های هموردنه‌بین بودند و با انبوه کاری که بر سرشان ریخته بود نمی‌دانستند هوش مصنوعی گرهای از مشکلات باز می‌کند یا بدتر سد راه می‌شود. ریک به جای اینکه هوش مصنوعی را به همه تحمیل کند، «ایاره قهرمانان هوش مصنوعی» را بین دپارتمان‌های مختلف راه انداخت هدف از تشکیل این «ایاره» این نبود که یک شبه متخصص شوند، بلکه آنها می‌خواستند با هم کشف کنند و تجربه به دست بیاورند و بیاموزند. در آن «ایاره» موارد کاربردی، شکاف‌های مهارتی و فرصت‌های غیرمنتظره‌ای برای نمایش تقاط قوت شرکت پدید آمد.

یکی از دستاوردهای اولیه این گروه، نمونه اولیه‌ای از سیستم گزارش‌دهی خودکار به مشتریان بود که نشان داد هوش مصنوعی چگونه می‌تواند این فرآیند را روان‌تر و فضای بیشتری برای کارهای ارزشمندتر ایجاد کند و به منتقدین بدبین دلیلی برای تجدیدنظر داد. ریک می‌گوید «می‌خواستیم همه تبدیل به مهندس پرامپت شوند. فقط می‌خواستیم جسورانه‌تر فکر کنند و به قدری به هم اعتماد داشته باشند که امتحانش کنند.» در خلال ده‌ها همکاری با شرکت‌های دیگری که با دیدیفیک مشابهی مواجه‌اند، الگوی روشنی پدید آمده است که نشان می‌دهد تیم‌های کارآمد این عصر سه عادت ساده اما قدرتمند دارند:

۱- مهارت‌هایی می‌سازند که هوش مصنوعی جایش را نمی‌گیرد

هوش مصنوعی می‌تواند دستیار خوبی باشد و سرعت کار را بالا ببرد، اما نمی‌تواند جای قضاوت منطقی، کنجکاوی حقیقی یا تشخیص اخلاقی را بگیرد. این ویژگی‌ها مختص انسان هستند و طبق گزارش ۲۰۲۵ مجمع جهانی اقتصاد، جزء برترین مهارت‌های آینده بازار کار هستند.

چیزی که تیم‌های کارآمد را متمایز می‌کند، توانایی آنها در به کارگیری هوش مصنوعی به عنوان «نقطه آغاز» است، نه مصایی که به آن تکیه کنند. چنین تیم‌هایی دقیق‌تر سوال می‌کنند، بیش‌فرض‌ها را به چالش می‌کشند و کارکردها و حوزه‌ها را به هم پیوند می‌دهند. اینها صرفا «مهارت‌های نرم» نیستند بلکه مهارت‌های قدرتمندی هستند که بین مدتا را ایجاد می‌کنند و موثر هستند.

اریک بعد از راه‌اندازی «ایاره قهرمانان هوش مصنوعی» متوجه چیز غیرمنتظره‌ای شد. گروه فقط به دنبال شناسایی موارد استفاده نبود، بلکه داشت نحوه ارائه مشکلات را هم در سازمان بهبود می‌بخشید. به گفته او کیفیت پرسش‌ها بهتر شدند. دیگر فقط به دنبال این نبودند که «چه کاری از دست این ابزار ساخته است» حالا می‌خواستند بدانند «ما می‌خواهیم چه مشکلی را حل کنیم و این ابزار چه کمکی می‌تواند بکند؟» اریک تیم‌های سراسر سازمان را تشویق کرد همین رویکرد را در پیش بگیرند و به جای پرسش «هوش مصنوعی چه کار می‌تواند بکند؟» به این پرسش رسیدند که «تفکر آنها کجا بیشترین ارزش را به همراه دارد؟»

اعضای تیم‌ها این سوالات را مطرح کردند: «این کار کجا به قضاوت انسانی احتیاج دارد؟» «کجا بیش از اندازه به خودکارسازی تکیه کرده‌ایم؟» «هزینه-فایده‌ای که باید در نظر بگیریم چه هستند؟»

این تغییر دید گاه به نیروها اجازه داد به جای اینکه فقط کارشان را سریع‌تر انجام دهند، انتظاری تر بیندیشند. ماحصل این موج فقط در خروجی کارشان نبود. فضای اعتماد به نفس تیم‌ها در ارزیابی گزینه‌ها تحلیل ریسک‌ها و پذیرش کارهایی که فقط و فقط از دست آنها برمی‌آمد، بیشتر شد.

۲- به جای ظواهر، بر پیامدها تمرکز می‌کنند

وقتی هوش مصنوعی سرعت تولید محتوا، تحلیل داده یا پاسخ‌گویی به درخواست‌ها را بالا می‌برد، اشتباه گرفتن «تحرک» با «ارگنازی» آسان است. ممکن است رهبران سازمان‌ها شاهد باشند که ایمیل‌ها سریع‌تر پاسخ داده می‌شوند و گزارش‌های به‌روزسازی شسته رفته‌تر شده‌اند و پروژه‌ها پی‌رفته در حرکت هستند، اما هیچ‌کدام از اینها الزاما به این معنا نیست که تیم هماهنگ و همسو با پیراینده است.

تیم‌هایی که رشدمان بالایی دارند، به جای پرداختن به توهم بهره‌وری، روی شفافیت استراتژیک تمرکز می‌کنند که یکی از عناصر کلیدی سلامت سازمانی است. بر طبق شاخص سلامت سازمانی مک‌کینزی، شرکت‌هایی که همیشه به جهت حرکت سازمان توجه دارند و تیم‌ها را مسیول می‌دانند، از همتایان خود بیشی می‌گیرند. پژوهش «ارگنازی تیم» گوگل هم این موضوع را تقویت می‌کند که «ساختار و شفافیت» یکی از شروط کلیدی موفقیت تیم‌هاست «تیم‌ها، مدیر واحد تجربه مشتری یک شرکت ارائه‌دهنده نرم‌افزار اشتراکی آنلاین (SaaS)، که رشد بسیار خوبی هم داشت، مدت‌ها بود تحویل کار تیمش بیشتر شده است. اما عمق کمتری پیدا کرده است. آنها با استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی گزارش‌های نظرات مشتریان و قالب‌های آماده ایمیل پشتیبانی و منجنتی مستمر وضعیت تیمی تولید می‌کردند اما به ندرت یک گام عقب می‌رفتند که ببینند این خروجی‌ها اصلا مشکلات درستی را حل می‌کنند یا نه. به گفته او هم‌چنین روی کاغذ کارآمد بود، اما پیشرفت محسوسی در کار نبود.

او برای بازگرداندن تمرکز تیمش به آنچه حقیقتا اهمیت داشت، برنامه جانبی را با عنوان «جمعه‌های آن در مقابل خروجی» در بیاورسان داخلی سازمان برپا کرد. هر جمعه صبح اعضای تیم یک چیزی را که رویش کار کرده بودند و یک جمله درباره اینکه چه تفتنی در بیشبرد هدفی اساسی داشت (اگر اصلا تاثیری داشت) بیان می‌کردند. این برنامه باعث شد اعضای تیم دلیلی داشته باشند که لحظه‌ای دست از کار بکشند و تلاش‌هایشان را با اهدافشان همسو کنند. به این ترتیب، به‌تدریج کارهای نمایشی کاسته شد و آن زمان، به بهره‌های مشتری‌محور اختصاص یافت.

۳- حاشیه حرکت استراتژیک را حفظ کنید

هوش مصنوعی می‌تواند تیم‌ها را وسوسه کند برای بهبود کارایی دچار بهینه‌سازی افراطی شوند که اغلب به بهای خلاقیت و قضاوت و تفکر بلندمدت و آینده‌نگری تمام می‌شود. اما جواستن، باشد که اگر فضایی برای اندیشیدن و آزمون و خطا نگذارند، تیم‌ها دائمی می‌شوند نه استراتژیک.

بهترین تیم‌هایی که دیده‌ایم، با کنجکاوی مثل یک مزیت کسب‌وکار رفتار می‌کنند. آنها بازه‌های مخصوص اکتشاف دارند، مثلا روزهای مشخصی از هفته را به سرمایه‌گذاری با یک تکنولوژی جدید اختصاص می‌دهند یا جلسات کوتاهی درباره اقدامات بهبوددهنده دارند که در آن اعضای تیم تجربیات و دریافت‌های خود را کوتاه و خلاصه به اشتراک می‌گذارند.

آنها برای امتحان ابزارهای جدید، زمان جمع می‌کنند، ایده‌ها را به شیوه‌ای که ریسک کمی داشته باشد محک می‌زنند و آموخته‌هایشان را به اشتراک می‌گذارند. این آزمون و خطای ساختاریافته عامل حواس‌پرتی نیست. انضباط است و غالبا تفکر کلیدی را بسیار قبل‌تر از هرگونه عرضه رسمی آشکار می‌کند. پژوهش مک‌کینزی نشان می‌دهد سازمان‌هایی که فرهنگشان ریشه در یادگیری و نوآوری دارد، سازگارتر و تاب‌آورترند، به‌ویژه در دوره‌های آشفتگی و عدم قطعیت.

هدف این است که ریسک‌های کوچک را جایبندازیم، یادگیری جمعی و در لحظه داشته باشیم و تیم‌ها به جوش و خروش درآوریم.

انسان، مزیت واقعی هوش مصنوعی

نهایت توان و قدرت هوش مصنوعی به اندازه فردی است که آگاهانه از آن استفاده می‌کند. دلیل پیروزی موثرترین تیم‌ها این نیست که به استفاده از جدیدترین ابزارها خیره شده‌اند. آنها عادت صحیحی را در پیش گرفته‌اند و نحوه تفکر و تصمیم‌گیری و یادگیری مشترکشان را بازتعریف کرده‌اند. آنها فضایلت را به خودکارسازی و آزمون و خطا را به کمال گرایی و هدف مشترک را به کارآمدی نمایشی ترجیح می‌دهند.

آنچه به تیم‌ها برتری پایدار و ماندگار می‌دهد دسترسی به تکنولوژی بهتر نیست. شجاعت آرام گرفتن، طرح سوالات بهتر و رهبری با ویژگی‌هایی است که تنها از عهده انسان برمی‌آید: تشخیص، اعتماد و سازگاری در عصر هوش مصنوعی، مزیت رقابتی شما اصلا مصنوعی نیست، بلکه به شدت انسانی است.

مترجم: ناختیاری
منبع: Fast Company

آغاز عملیات اجرایی دو تقاطع غیرهمسطح در کرج طی یک ماه آینده

سرپرست معاونت فنی و عمرانی شهرداری، گفت: طی برگزاری جلسه هماهنگی با حضور مسئولان شهری، پیمانکاران و مشاوران، مقرر شد عملیات اجرایی پروژه‌های تقاطع غیرهمسطح شیخ‌آباد و خوارزمی در کرج ظرف یک ماه آینده آغاز شود. این پروژه‌ها که هم‌اکنون در مرحله تجهیز کارگاه و طراحی نهایی هستند، هدف اصلی خود را در کاهش ترافیک و افزایش ایمنی تردد در معابر اصلی شهر تعریف کرده‌اند.

به گزارش پیام آشنا، جلسه هماهنگی و برنامه‌ریزی برای شروع عملیات اجرایی پروژه‌های تقاطع غیرهمسطح شیخ‌آباد و خوارزمی با حضور علیرضا عاقلی سرپرست معاونت فنی و عمرانی شهرداری کرج، مدیران مربوطه پیمانکار و مشاوران پروژه برگزار شد. بر اساس تصمیمات اتخاذ شده، هر دو پروژه به صورت

همزمان در مرحله تجهیز کارگاه و انجام مطالعات و تهیه اداره کل راه‌آهن، دانشگاه خوارزمی و اداره تاسیسات شهری تاکید شد تا هیچ مانعی برای پیشرفت به موقع پروژه‌ها وجود نداشته باشد.

سرپرست معاونت فنی و عمرانی شهرداری کرج در خصوص پروژه تقاطع غیرهمسطح شیخ‌آباد توضیح داد: این پروژه باعث کاهش ترافیک، کاهش مصرف سوخت و تسهیل تردد وسایل نقلیه بین شهرهای کرج، مشکین‌شهر و فردیس خواهد شد. همچنین با حذف سوزن‌بازی و عدم نیاز به عبور از ریل راه‌آهن، خطرات جانی و مالی برای شهروندان به طور کامل برطرف می‌شود.

عاقلی همچنین در مورد احداث تقاطع غیرهمسطح خوارزمی نیز عنوان کرد که این پروژه دسترسی به بزرگراه شهید حاج قاسم سلیمانی و بلوار شهید تامریخت را تسهیل خواهد کرد و از ترافیک بلوار شهید بهشتی به مویژه در محدوده تقاطع غیرهمسطح شهدای حصارک تا سرام پست‌خانه را کاهش خواهد داد.

در این نشست، بر لزوم هماهنگی با سایر ارگان‌ها و جمله اداره کل راه‌آهن، دانشگاه خوارزمی و اداره تاسیسات شهری تاکید شد تا هیچ مانعی برای

کاشت ۵ هزار اصله درخت در بلوار هاشمی مهر شهر

مدیر منطقه ۴ شهرداری کرج بیان کرد: در راستای تحقق اهداف مدیریت شهری و توسعه پایدار فضای سبز، طی یک سال گذشته، عملیات کاشت ۷۰۰ اصله درخت غیرمثمر و متناسب با شرایط اقلیمی و محیطی منطقه، در محدوده بلوار هاشمی (کمربندی مهرشهر) با موفقیت انجام شده است.

به گزارش پیام آشنا، حسین عطایی افزود: با احتساب این درختان، اکنون تعداد کل درختان موجود در این محدوده به حدود ۵ هزار اصله رسیده که نقش قابل توجهی در بهبود کیفیت هوا، کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی و ارتقاء منظر شهری ایفا می‌کند. انتخاب گونه‌های مقاوم و سازگار با اقلیم منطقه، به‌منظور کاهش مصرف آب و افزایش ماندگاری فضای سبز، از جمله رویکردهای مهم در اجرای این طرح بوده است.

مدیر منطقه ۴ شهرداری کرج ادامه داد: این اقدام در ادامه برنامه‌های راهبردی منطقه ۴ شهرداری کرج برای توسعه فضاهای سبز، ارتقاء سطح رفاه شهروندان و دستیابی به شهری پاک، زیبا و بانشاط انجام شده است.

عطایی یادآور شد: برخی از این درختان به سلامت جسم و روان شهروندان تأثیرگذار است، بلکه گامی مهم در مسیر کاهش اثرات تغییرات اقلیمی و افزایش پایداری محیط‌زیست شهری، به‌شمار می‌رود.

مدیر منطقه ۴ شهرداری کرج اضافه کرد: در این مسیر، همراهی و مشارکت شهروندان در حفظ درختان و فضای سبز موجود، از اهمیت بالایی برخوردار است و از تمامی ساکنان محترم منطقه دعوت می‌کنیم تا با شهرداری در این مسیر همراه باشند.

لزوم سیاستگذاری متمرکز برای طرح کاشت یک میلیارد درخت

معاون امور جنگل‌های سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور ضمن اشاره به دستاوردهای طرح ملی کاشت یک میلیارد درخت در دو سال اخیر، بر لزوم سیاست‌گذاری متمرکز، پیگیری‌های میدانی هدفمند، تقویت نقاط قوت آسیب‌شناسی عملکرد و تمرکز بر جنبه‌های مشارکتی تاکید کرد.

به گزارش پیام آشنا به نقل از ایسنا دکتر رسول اشرفی‌پور در جلسه شورای راهبری طرح ملی کاشت یک میلیارد درخت که با حضور اعضای کلیدی واحدهای ستادی سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور برگزار شد، با اشاره به تجربه‌های ارزشمند سازمان منابع طبیعی در حوزه جنگل‌داری و حفاظت از منابع طبیعی، اظهار کرد: سازمان منابع طبیعی از گذشته‌های دور تجربه‌های مهندسی ارزشمندی در مقابله با جنگل‌خواری آتباشته کرده است. در این طرح، ما نشان دادیم که می‌توان نهالستان‌های ۲۰۰ ساله را بدون انجام هزینه‌های فعال کرد. هر چقدر هم که دیگران ایراد بگیرند، نمی‌توانند توانمندی‌های ما و هنرآفرینی سازمان در دو سال گذشته را نادیده بگیرند. بنابراین، گام نخست، اعتماد و باور به قوت‌های خودمان است.

وی با رد شایعات مبنی بر شکست طرح گفت: از دیدگاه کارشناسی، دو سال پیش ما این دلشوره‌ها را نداشتیم. بلکه دست روی دست گذاشته و حتی پرسرفت دلشتیم اما امروز، نه تنها کاشت نهال، بلکه ارتباطات با مردم، تشکل‌های زیست‌محیطی و نهادهایی مانند صدا و سیما کاتالیزمتر و تخصصی‌تر شده است. نقاط قوت طرح فراوان است و بزرگترین آن، کارشناس‌پروری است؛ جایی که کارشناسان ما در سطح کلان پرورش یافته‌اند و دانش فنی عمیق‌تری در زمینه درخت‌کاری، نهالستان‌ها و تصویب طرح‌ها به دست آورده‌اند.

معاون امور جنگل‌های سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور ادامه داد: به جای برگزاری جلسات پراکنده با گزارش‌های استانی، شورا سیاست‌های کلیدی را مشخص می‌کند و این سیاست‌ها در جلسات اصلی با حضور نمایندگان استان‌ها مطرح و اجرا می‌شود. این رویکرد بر اساس اتفاق‌نظر واحدهای ستادی سازمان پیش خواهد رفت.

اشرفی‌پور ادامه داد: در نیمه دوم سال، تمرکز بر فعالیت‌های عرصه‌ای مانند کاشت، نگهداری، مراقبت از نهال‌ها، مشارکت‌گیری از دستگاه‌های دولتی و غیردولتی قرار می‌گیرد.

معاون امور جنگل‌های سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور با مرور ساختار پشتیبان طرح که در زمان ذکرت نوبخت ابلاغ شده، ساختار ملی و استانی را تشریح کرد و گفت: در سطح ملی، ستاد ملی با حضور وزیر جهاد کشاورزی و دستگاه‌های ذی‌ربط، زیر نظر کارگروه اجرایی با مسئولیت رئیس سازمان منابع طبیعی فعالیت می‌کند. کمیته‌های تخصصی مانند علمی، روابط عمومی، مالی و حقوقی زیر نظر این کارگروه فعالیت می‌کنند و مسئولان این کمیته‌ها اعضای اصلی شورای راهبری در سطح سازمان خواهند بود.

وی در ادامه اظهار کرد: علی‌رغم تأکید مکرر، ستادهای استانی با ریاست استانداران تشکیل نشده است. بر اساس سند پشتیبان، جلسات استانی باید با ریاست استانداران برگزار شود.»

در این راستا اشرفی‌پور از تهیه نامه‌ای به وزیر جهاد کشاورزی خبر داد و گفت: در این نامه، گزارش کوتاهی از عملکرد دو سال اخیر طرح ارائه می‌شود و درخواست می‌کنیم ستاد ملی با حضور وزیر و دستگاه‌های ذی‌ربط مجدداً فعال شود. همچنین تفاهم‌نامه‌ای میان وزیر منابع طبیعی و وزیر کشور برای کاشت مردمی یک میلیارد درخت – که در گذشته آماده امضا نشده بود – پیوست شده و درخواست امضای آن را داریم. این تفاهم‌نامه، تشکیل ستادهای استانی با ریاست استانداران را الزامی می‌کند.

وی بر ضرورت آسیب‌شناسی طرح تأکید کرد و پیشنهاد داد: با همکاری همه کمیته‌ها، گزارشی دوصفحه‌ای تهیه کنیم که نشان دهد کجا بودیم و به کجا رسیدیم. این گزارش باید نقاط قوت را برجسته کند و مبنای کار کمیته‌ها، سند پشتیبان ابلاغی طرح باشد. متأسفانه، بسیاری از ما – از جمله خودم – به محتوای این سند توجه کافی نکرده‌ایم. سند پشتیبان، جنگل‌کاری‌ها را در ۱۸ محور طبقه‌بندی کرده و هم عرصه‌های ملی دولتی و هم بخش غیردولتی را پوشش می‌دهد.

معاون امور جنگل‌های سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور خطاب به کمیته حقوقی گفت: سند پشتیبان، شاخص اصلی بازرسی‌های دستگاه‌های نظارتی مانند دیوان محاسبات خواهد بود. کمیته حقوقی باید از راه به استان‌ها ابلاغ کند تا مدیران کل از انطباق فعالیت‌ها با آن اطمینان حاصل کنند. این کمیته‌ها حیاتی هستند.

اشرفی‌پور بر ارزیابی عملکرد تأکید کرد و گفت: در جلسه بعدی، ارزیابی‌های دبیرخانه را در قالب سبز، زرد و قرمز – بر اساس پنج شاخص مانند تولید نهال دولتی و خصوصی، ثبت در سامانه، طرح‌های مصوب فنی، توجه به تشکل‌ها و مردم – ارائه دهیم.

وی به سامانه ارتباطات مردمی اشاره و اظهار کرد: این سامانه، یکی از سیاست‌گذاری‌های اصلی شوراست. با مسئولیت مشاور رئیس سازمان و مشارکت دفاتر آموزش، روابط عمومی و فناوری اطلاعات، شیوه‌نامه آن را تدوین کنیم.

معاون امور جنگل‌های سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور در بخش دیگری از سخنانش به استفاده از اعتبارات آبخیزداری برای اقدامات بیولوژیک اشاره کرد و گفت: جدولی از استفاده از این اعتبارات در شمال و خارج از شمال کشور تهیه شود. پیشنهاد می‌کنم حوزه آبخیز طالقان – که بخشی از پارک تغییرات اقلیمی است و نزدیک تهران قرار دارد – را به عنوان مدل الگویی انتخاب کنیم. امسال با مشارکت دولتی و غیردولتی، جنگل‌کاری را در آن اجرا کنیم و پارلمان را نیز درگیر کنیم. سال آینده، تعداد حوزه‌های مدل را افزایش دهیم و هوشمندسازی با ایستگاه‌های هواشناسی را ادغام کنیم.

اشرفی‌پور بر سیاست‌گذاری‌های کلیدی شورا برای ادامه فعالیت‌ها در سال ۱۴۰۴ تأکید کرد و دربراره اولویت‌ها گفت: پویش‌های کاشت، مستندسازی فعالیت‌ها از طریق سامانه ساتک، برنامه‌ریزی برای هفته منابع طبیعی و برنامه‌های مرتبط با طرح ملی این اولویت‌ها را تشکیل می‌دهند.

معاون امور جنگل‌ها در بخش ملی سه اولویت اصلی را برشمرد و اظهار کرد: این اولویت‌ها شامل مطالبه اعتبارات دولتی در سطح ملی و استانی – همان‌طور که برخی استان‌ها مانند کردستان و لرستان موفق به جذب اعتبار از بودجه استانی شده‌اند، پیگیری آیین‌نامه خیرین محیط‌زیست مصوب آبان ۱۴۰۳ (ماده ۲۰ قانون برنامه هفتم توسعه) برای جذب کمک‌های غیردولتی و آیین‌نامه اجرایی اردیبهشت ۱۴۰۴ برای هزینه‌کرد شرکت‌های دولتی (مانند نفت، گاز، پتروشیمی و مخابرات) تا ۳ درصد درآمد خالص در مسئولیت اجتماعی می‌شود.

وی افزود: کمیته مالی باید این مصوبات را مدل‌سازی و بخشنامه‌های عملیاتی را برای استان‌ها تهیه کند تا مدیران کل بر اساس الگوی مشخص، با سازمان برنامه‌ریزی اقتصاد و دارایی و معاونت برنامه‌ریزی استانداری هماهنگ شوند. عملکرد استان‌ها بر اساس این مدل ارزیابی خواهد شد.

معاون امور جنگل‌های سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور با تأکید بر تقویت جنبه‌های مشارکتی، دو آیین‌نامه مصوب دولت (آیین‌نامه خیرین سال ۱۴۰۳ و مشارکت غیردولتی) را جزو دستور کار کمیته مالی قرار داد.

اشرفی‌پور در خاتمه تأکید کرد: انتظار نداریم همه چیز کامل باشد، اما رافدارای این مدل‌ها امکان اصلاح و بهبود تدریجی را فراهم می‌کند. شورای راهبری با این رویکرد، طرح یک میلیارد درخت را به موفقیت‌های بزرگ‌تری خواهد رساند.»

به گزارش سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری جلسه شورای راهبری با تمرکز بر این پیشنهادها به پایان رسید و قرار شد گزارش جدول اعتبارات آبخیزداری در جلسه آتی بررسی شود. سازمان منابع طبیعی متعهد به پیگیری فوری ابلاغ شورا و ارسال نامه به وزیر جهاد کشاورزی است.

ارتباط متقابل تخریب لایه ازن و آلودگی هوا

شرکت کنترل کیفیت هوای تهران با صدور بیانیه‌ای ضمن گرامیداشت روز جهانی حفاظت از لایه ازن آورده است: ارتباطی دوطرفه میان تخریب لایه ازن و آلودگی هوا وجود دارد؛ بسیاری از ترکیبات مخرب لایه ازن همزمان آلاینده‌های هوا و گازهای گلخانه‌ای قوی هستند.

به گزارش پیام آشنا، متن بیانیه شرکت کنترل کیفیت هوا به مناسبت گرامیداشت روز جهانی حفاظت از لایه ازن بدین شرح است: ۱۶ سپتامبر (۲۵ شهریور) به ابتکار سازمان ملل متحد و در پی تصویب پروتکل مونترال در سال ۱۹۸۷ به عنوان روز جهانی حفاظت از لایه ازن نامگذاری شده است. این روز یادآور اهمیت حیاتی لایه ازن به عنوان سپری طبیعی در برابر پرتوهای مضر فرابنفش خورشید و نمادی از موفق‌ترین همکاری‌های بین‌المللی در حفظ محیط زیست است.

لایه ازن موجود در استراتوسفر با جذب پرتو فرابنفش، زمین و زیست‌مندان را از اثرات خطرناکی همچون سرطان پوست، آب‌مروارید، تضعیف سیستم ایمنی و آسیب به اکوسیستم‌ها محافظت می‌کند. در مقابل، ازن موجود در تروپوسفر، یعنی نزدیک سطح زمین نه‌تنها مفید نیست بلکه یک آلاینده ثانویه بسیار زیانبار است که می‌تواند موجب تحریک دستگاه تنفسی و تشدید بیماری‌های قلبی و ریوی شود.

تخریب لایه ازن علاوه بر افزایش نفوذ پرتوهای فرابنفش، پیامدهای اقلیمی قابل توجهی دارد. کاهش ازن استراتوسفری باعث تغییر توزیع دما در لایه‌های بالایی جو می‌شود که این امر الگوهای جوی، گردش بادها، بارش‌ها و اقلیم منطقه‌ای را دستخوش تغییر می‌کند.

همچنین ارتباطی دوطرفه میان تخریب لایه ازن و آلودگی هوا وجود دارد. بسیاری از ترکیبات مخرب لایه ازن همزمان آلاینده‌های هوا و گازهای گلخانه‌ای قوی هستند. افزایش دما و تغییرات اقلیمی ناشی از این ترکیبات، تشکیل آلاینده‌هایی همچون ازن سطحی و ذرات معلق را تشدید می‌کند و کیفیت هوا را کاهش می‌دهد بنابراین تخریب لایه ازن، آلودگی هوا و تغییرات اقلیمی سه بحران زیست‌محیطی به‌هم پیوسته‌اند که مقابله همزمان با آن‌ها برای حفظ ساخت کره زمین ضروری است.

شرکت کنترل کیفیت هوا ضمن گرامیداشت روز جهانی حفاظت از لایه ازن تاکید می‌کند که کنترل آلودگی هوا، توجه به تغییرات اقلیمی و حفاظت از لایه ازن، سه حوزه به‌هم‌پیوسته‌اند که باید در کنار یکدیگر دیده شوند تا زندگی سالم و پایدار برای همه افراد روی این کره خاکی ممکن شود.

محیط زیست

خطر پنهان گسل‌ها در شهرهای ایران، جابجایی چندمتری زمین می‌تواند سازه‌ها را تهدید کند

استادیار پژوهشکده ژئوتکنیک پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی، هشدار داد که بسیاری از کلان‌شهرهای ایران بر روی یا مجاور گسل‌های فعال ساخته شده‌اند و جابجایی تفاضلی دو سوی گسل در زمین می‌تواند حتی سازه‌های مهندسی‌شده را تحت تأثیر قرار دهد. وی با اشاره به مطالعات داخلی و تجربه زلزله‌های جهانی، تأکید کرد که بررسی دقیق خطر گسل سطحی و رعایت ضوابط فنی در برنامه‌ریزی شهری ضروری است.

به گزارش پیام آشنا به نقل از ایسنا دکتر سید مجتبی موسوی، استادیار پژوهشکده ژئوتکنیک پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله، در وبینار «حریم گسل‌ها و برنامه‌های توسعه شهری» با بیان اینکه بحث‌های مرتبط با حریم گسل‌ها در کشور طی چهار تا پنج سال اخیر به صورت جدی مطرح شده است، گفت: این موضوع در محافل علمی، نشست‌ها و سمینارها مورد بحث قرار گرفته و تلاش شده است تا با ارائه شفاف مسائل فنی، مدیریت ریسک گسل‌ها بهتر بررسی شود.

وی با اشاره به تأثیر مدیریت سیاسی بر بحث‌های فنی افزود: در برخی موارد، به دلیل تضاد منافع یا پروژه‌های خاص، چینش سخنرانان در نشست‌ها به گونه‌ای انجام شده است که مشکلات پروژه خاصی ایجاد نشود و این موضوع گاهی باعث محدودیت در ارائه مسائل فنی شده است.

موسوی با یادآوری نخستین جلسات مطرح‌شده در کلاب‌هاوس در ۱۵ دی ۱۴۰۰، اظهار کرد: در آن جلسه به رویه موجود کشور در مواجهه با خطر گسترش سطح گسل‌ها اشاره کردم و چشم‌انداز آینده و مشکلات احتمالی برای کشور مورد بحث قرار گرفت.

وی ادامه داد: در سال ۱۴۰۱، دستورالعمل ساخت و ساز منتشر شده در پاییز ۹۹ مورد نقد و بررسی قرار گرفت و در سال ۱۴۰۲ نیز در نشستی که توسط مرکز مطالعات مدیریت برنامه‌ریزی شهر تهران برگزار شد رهنمودهایی در زمینه قوانین و مقررات حاکم بر ساخت و ساز ارائه شد تا تشکالات موجود شناسایی شود.

استادیار پژوهشکده ژئوتکنیک پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی با بیان اینکه در سال‌های اخیر نیز مباحث مرتبط با احداث ساختمان‌های بلندمرتبه در محدوده‌های نزدیک به گسل‌ها مطرح شده است، گفت: نشست‌های متعددی با حضور مهندسان مشاور و کارشناسان زلزله برگزار شد تا مسائل به صورت فنی و شفاف بررسی شود، از جمله نشست برگزارشده در هتل ولنجک.

وی تأکید کرد: در ابتدا باید دو مفهوم متفاوت را از یکدیگر تمیز دهیم؛ نخست خطر گسیل سطحی و دوم اثرات حوزه نزدیک یا «فیرفیلد» و پلسخ‌های ناشی از نزدیک بودن سازه به کوتر گسل‌ها در این سخنرانی، تمرکز ما بر خطر گسیل سطحی است و تفاوت آن با سایر اثرات زمین‌لرزه باید مورد توجه قرار گیرد.

موسوی با بیان اهمیت شفاف‌سازی مسائل فنی گفت: «هدف ما ارائه دیدگاهی فنی و علمی درباره خطر گسل سطحی است تا در برنامه‌ریزی شهری و طراحی سازه‌ها تصمیم‌گیری‌های دقیق‌تر و اریمن‌تری انجام شود.

استادیار پژوهشکده ژئوتکنیک پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی با بیان جزئیات خطر ناشی از جابجایی تفاضلی دو سوی گسل گفت: اگر این جابجایی به سطح زمین برسد و به خاک و سازه‌های روی آن منتقل شود، اثر قابل توجهی بر عملکرد سازه‌ها خواهد داشت.

موسوی با اشاره به تصاویر ارائه شده در این زمینه یادآور شد: در این تصاویر، جابجایی قائم تا دو متر و افقی حدود یک‌ونیم متر مشاهده می‌شود که تفاوت قابل توجهی با طراحی‌های معمول مهندسی پی و سازه دارد و نشان می‌دهد خطر گسل سطحی می‌تواند به شکل ویژه‌ای سازه‌ها را تحت تأثیر قرار دهد.

وی خاطر نشان کرد: نقطه عطف توجه جهانی به خطر گسل سطحی در سال ۲۰۱۹ میلادی رخ داد، زمانی که دو زلزله بزرگ در ترکیه و تایوان اتفاق افتاد و گستره زیادی از گسل‌ها مشاهده شد. برخی سازه‌ها حتی با طراحی منلسبه دچار چرخش و جابجایی شدند، اما آسیب جدی به ساختمان وارد نشد. این موضوع اهمیت بررسی دقیق خطر گسل سطحی را نشان می‌دهد.

موسوی با اشاره به آیین‌نامه ۲۸۰۰ در ایران گفت: از ابتدای دهه ۸۰ شمسی، این آیین‌نامه به صراحت بیان می‌کرد که احداث ساختمان بر روی یا مجاور گسل‌های فعال که احتمال ایجاد شکستگی سطحی در هنگام زلزله دارند، باید اجتناب شود و در صورت لزوم، ضوابط فنی ویژه برای این سازه‌ها لحاظ شود.

وی تاکید کرد: با توجه به اینکه بسیاری از کلان‌شهرهای ایران بر روی یا در مجاورت گسل‌های فعال احداث شده‌اند، توجه به این موضوع حیاتی است. اهمیت موضوع از همان دوره دکترای من در پژوهشگاه مطرح شد و برنامه‌های پژوهشی متعددی برای مدل‌سازی گسترش سطحی و بررسی تأثیر آن بر سازه‌ها تعریف شد.

موسوی ادامه داد: در ۱۵ سال اخیر، همراه با دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری، اثر گسل سطحی بر تونل‌ها، اولاه‌ها و سازه‌های مختلف بررسی شده است. نتایج این پژوهش‌ها در کنفرانس‌های جهانی زلزله ارائه شده و ایران به عنوان یکی از مراجع علمی معتبر در زمینه گسترش سطحی شناخته شده است.

وی با توضیح نحوه انتشار گسل‌ها در خاک افزود: مطالعات ما نشان داده است که هر چه به هسته گسل نزدیک می‌شویم، شدت گسترش کاهش می‌یابد. این نتایج در طراحی مهندسی و ارزیابی خطر گسل سطحی بسیار حائز اهمیت است و باید در محدود، توجه‌وده چند ده متر از سطح زمین به دقت مورد توجه قرار گیرد.

استادیار پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی تأکید کرد: یکی از سوالات مهم این است که چرا برخی سازه‌ها بر روی گسل‌های فعال آسیب ندیده‌اند. پاسخ به این سؤال بستگی به مقدار جابجایی، فاصله از هسته گسل و طراحی سازه دارد. از همان زمان، هدف ما بررسی و مدل‌سازی دقیق خطر گسترش سطحی برای ارزیابی و کاهش ریسک سازه‌ها بوده است.