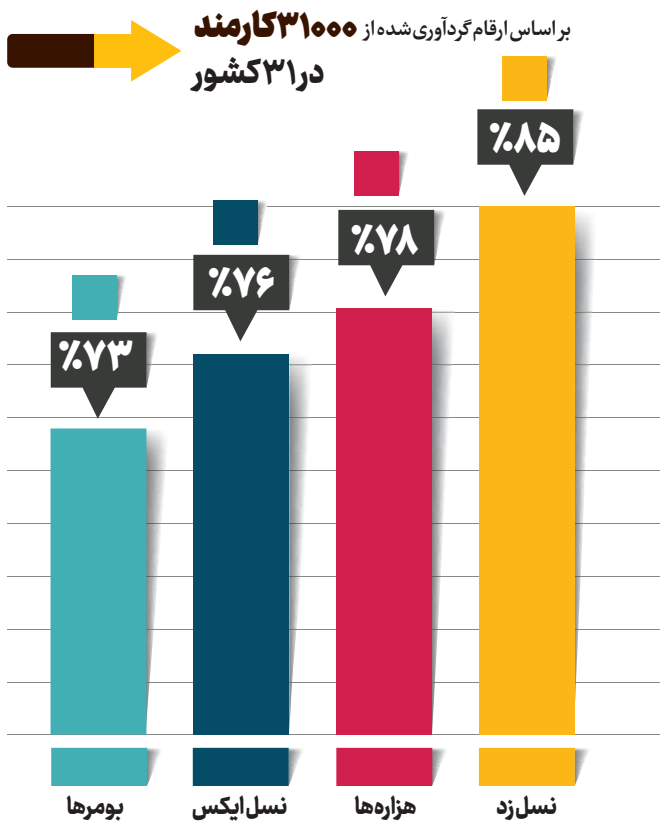


آینده

هرنسل چقدر از هوش مصنوعی استفاده می‌کند؟

بر اساس ارقام گردآوری شده از گزارش شاخص روند کار ۲۰۲۴ مایکروسافت که از ۳۱ هزار کارمند در ۳۱ کشور مورد بررسی قرار گرفته است، میزان بهره‌گیری از ابزارهای هوش مصنوعی در محل کار به تفکیک نسل‌ها به شرح زیر است:



هوش مصنوعی در حال بازکردن راه خود به دنیای مشاغل انسانی است که بهره‌گیری از آن در محل‌های کار در میان نسل‌های گوناگون رایج شده است. انسان‌ها همیشه به دنبال ایجاد و پیاده‌سازی ابزارهایی بوده‌اند که انجام دقیق وظایف کاری آن‌ها را تسهیل کند و در عین حال بهره‌وری را افزایش دهد؛ هوش مصنوعی جدیدترین ابزاری است که آن‌ها به جیبه ابزار کاری خود اضافه کرده‌اند. طی چند سال گذشته، جایگاه و موقعیت ابزارهای هوش مصنوعی همچون چت‌جی‌بی‌تی (ChatGPT) و جیمینی (Gemini) به عنوان عناصر اصلی در فرایندهای کاری مدرن بشر تثبیت شده و استفاده از مدل‌های زبان بزرگ برای انجام وظایفی از جمله ایده‌های طوفان فکری، خلاصه کردن گزارش‌ها یا انجام تحقیقات، به اقدامی رایج برای صرفه‌جویی در زمان برای کارکنان تبدیل شده است. نسل زد (Z) به عنوان گروهی از افرادی تعریف می‌شود که بین اواخر دهه ۱۹۹۰ و اوایل دهه ۲۰۱۰ به دنیا آمده‌اند و به نظر می‌رسد با اینترنت بسیار آشنا هستند. نسل ایکس (X) به افرادی اطلاق می‌شود که بین اواسط دهه ۱۹۶۰ تا حدود ۱۹۸۰ متولد شده‌اند. هزاره‌ها به عنوان افرادی تعریف می‌شوند که بین ۱۹۸۱ تا ۱۹۹۶ متولد شده‌اند و بومرها افرادی هستند که بین سال‌های ۱۹۴۵ تا ۱۹۶۵ پس از جنگ جهانی دوم به دنیا آمده‌اند که نرخ زادوولد به‌طور موقت افزایش پیدا کرد و به‌طور کلی به افراد مسن اطلاق می‌شود. در حالی که شرکت‌ها هنوز در حال یافتن این امر هستند که چگونه هوش مصنوعی را به بهترین نحو در سیستم‌های رسمی خود بگنجانند، بیشتر کارکنان از نسل‌های مختلف از ابزارهای هوش مصنوعی خود در محل کار استفاده می‌کنند. در هر چهار نسل، نسبت افرادی که از ابزارهای هوش مصنوعی شخصی در محل کار استفاده می‌کنند، بین ۷۳ تا ۸۵ درصد است. جای تعجب نیست که نسلی با بیشترین سهم استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی را نسل Z با ۸۵ درصد تشکیل می‌دهد. این نسل در طول ظهور هوش مصنوعی مولد در مدرسه رشد پیدا کرده است و کسب مهارت‌های هوش مصنوعی برای برآورده کردن نیازهای روبه‌رشد کارفرمایان را ضروری می‌داند.

دلیل عمده ایران، بحران آب است. کاهش بارش‌ها، برداشت‌های بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی و عدم مدیریت صحیح آب، باعث تشدید خشکسالی‌ها و گرمایش زمین می‌شود. کاهش سطح آب‌های زیرزمینی و دریاچه‌ها مانند دریاچه ارومیه، به‌طور مستقیم بر افزایش دمای محیط اثر می‌گذارد.»

(شهروند) بررسی می‌کند؛ چرا گرمایش زمین در ایران بیش از بقیه جهان است؟

جهان گرم می‌شود، ایران گرم‌تر

مریم رضاخواه | گرمایش زمین یکی از مهم‌ترین چالش‌های زیست‌محیطی است که در سطح جهانی در حال افزایش است، اما در برخی کشورها به‌ویژه در ایران، این پدیده با سرعت بیشتری رخ می‌دهد. عوامل مختلفی وجود دارند که باعث می‌شوند ایران نسبت به بسیاری از کشورهای دیگر در معرض گرمایش زمین شدیدتر و سریع‌تر قرار گیرد. کارشناسان بر این نکته تأکید دارند که مناطق واقع در عرض‌های جغرافیایی ۲۵ تا ۴۰ درجه، به‌ویژه در نیمکره شمالی و جنوبی، بیشتر تحت تأثیر تغییرات اقلیمی قرار دارند و آسیب‌پذیرتر و شکننده‌تر هستند. ایران هم یکی از کشورهای است که در کمربند خشک جهان، قرار دارد و این تغییر اقلیم، موجب کاهش سطح برف در کوهستان‌ها و کم شدن ذخیره‌های یخچالی می‌شود، تعداد زیادی از رودخانه‌های دائمی را فصلی و برخی از رودخانه‌های فصلی را خشک می‌کند. گرد و خاک و میانگین دما افزایش می‌یابد و به این ترتیب بخش قابل توجهی از تالاب‌ها در معرض خشکی قرار می‌گیرند.

دلیل عمده ایران، بحران آب است. کاهش بارش‌ها، برداشت‌های بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی و عدم مدیریت صحیح آب، باعث تشدید خشکسالی‌ها و گرمایش زمین می‌شود. کاهش سطح آب‌های زیرزمینی و دریاچه‌ها مانند دریاچه ارومیه، به‌طور مستقیم بر افزایش دمای محیط اثر می‌گذارد.»

ناپایداری اقلیم

آخانی همچنین در رابطه با آلودگی هوا و گازهای گلخانه‌ای که دلیل سوم گرمای ایران است، می‌گوید: «یکی از مهم‌ترین عوامل گرمایش زمین در ایران، میزان بالای انتشار گازهای گلخانه‌ای است. فعالیت‌های انسانی نقش بسزایی در گرمایش زمین دارند. با صنعتی شدن، استفاده بی‌رویه از سوخت‌های فسیلی و تغییر کاربری زمین، وضعیت جوی کشور به شدت تحت تأثیر قرار گرفته است. آلودگی هوا و دی‌اکسید کربن ناشی از سوخت‌های فسیلی، نه تنها سلامت انسان‌ها را تهدید می‌کند بلکه باعث افزایش دما و ناپایداری اقلیم نیز می‌شود. ایران یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان گازهای گلخانه‌ای در منطقه خاورمیانه است. استفاده بی‌رویه از سوخت‌های فسیلی، صنایع آلاینده، و ترافیک‌های سنگین شهری، به افزایش گازهای گلخانه‌ای در جو و به تبع آن، افزایش دمای زمین کمک می‌کند.»

این کارشناس محیط زیست، قطع جنگل‌ها و تغییرات در استفاده از زمین را دلیل دیگر گرمای شدید در کشور نام می‌برد: «از دیگر عوامل گرمایش زمین در ایران، تغییرات در کاربری اراضی و کاهش پوشش‌های گیاهی است. قطع بی‌رویه درختان، به‌ویژه در مناطق شمالی ایران، باعث از بین رفتن جنگل‌ها و کاهش ظرفیت جذب کربن در جو می‌شود.»

مدیریت آب و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر

گرمایش زمین در ایران به دلایل مختلفی نظیر موقعیت جغرافیایی خاص، بحران آب، آلودگی هوا و تخریب محیط زیست شدت یافته است. برای مقابله با این بحران نیاز به سیاست‌گذاری‌های جامع و به‌کارگیری راهکارهای علمی و عملی در زمینه‌های مختلف از جمله کاهش مصرف سوخت‌های فسیلی، مدیریت منابع آب، حفاظت از جنگل‌ها و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر وجود دارد.

کارشناسان حوزه اقلیم هشدار دادند نرخ متوسط گرمایش زمین ۱.۵ درجه اعلام شده اما ایران بیش از متوسط جهان گرم‌تر شده که ناشی از تغییرات شدید اقلیمی و کاهش بارش‌های فصلی اعم از برف و باران نسبت به ۵۰ سال اخیر است. البته تأثیر پذیری کشورها و مناطق مختلف از تغییرات اقلیم متفاوت است، در برخی کشورها، افزایش دما شرایط بهتری را ایجاد می‌کند.

یک موضوع جهانی

مناطق که بیشتر سال تحت پوشش برف هستند با افزایش دما به زمین‌های زراعی و مرتع تبدیل می‌شوند اما کشورهای مانند بنگلادش یا برخی جزایر در اقیانوس آرام با گرم شدن زمین و سرعت بخشیدن به روند ذوب شدن یخ‌ها کامل‌زیار می‌روند، همچنین تأثیر تغییر اقلیم در کشورهایی که در منطقه منا یعنی در شمال آفریقا و خاورمیانه واقع شده‌اند و چون روی کمربند خشکسالی قرار دارند و کشورهای خشکی هستند مانند ایران مشکل ساز است. سرپرست مرکز ملی هوا و تغییر اقلیم سازمان حفاظت محیط زیست، وضعیت گرمایش زمین و تأثیرات آن بر محیط زیست در ایران را بررسی می‌کند و به «شهروند» می‌گوید: «تغییرات اقلیمی یک موضوع جهانی است و تأثیرات آن محدود به یک کشور خاص نیست. اما ایران به دلیل موقعیت جغرافیایی خود و نزدیکی به استوا، تأثیرات بیشتری از تغییرات اقلیمی را نسبت به متوسط جهانی تجربه کرده و دما حدود ۱.۵ درجه سانتی‌گراد افزایش یافته است.» او به اثرات زیانبار گرما در کشور اشاره می‌کند: «این افزایش دما منجر به مصرف بیشتر انرژی در فصل‌های گرم می‌شود که خود باعث تولید آلودگی و گازهای گلخانه‌ای بیشتر می‌گردد.»

راهکارهایی برای کاهش گرما

عضو هیأت علمی دانشکده زیست‌شناسی دانشگاه تهران و کارشناس محیط زیست برای برون رفت از این چالش و کاهش گرما در کشور راهکارهایی پیشنهاد می‌دهد: «باید قوانین قاطع در زمینه حفاظت از محیط زیست و کاهش آلودگی اجرا و تصویب شود. در انرژی‌های پاک مثل خورشیدی و بادی سرمایه‌گذاری شود و توسعه یابند. به مردم در خصوص اهمیت مدیریت منابع طبیعی اطلاع‌رسانی صورت گیرد.»

بدانیم

غذاهای فراآوری شده پیرمان می‌کند

یافته‌های پژوهشگران نشان می‌دهد مصرف مواد غذایی فراآوری شده (UPFs)، روند پیری را تسریع می‌کند. در سال‌های اخیر، مصرف مواد غذایی فراآوری شده (UPFs) در سطح جهان افزایش یافته و نگرانی‌هایی را درباره تأثیر این مواد بر سلامتی ایجاد کرده است. مواد غذایی فراآوری شده، ترکیباتی صنعتی و اغلب حاوی موادی هستند که معمولاً در آشپزی خانگی از آن‌ها استفاده نمی‌شود؛ مانند روغن‌های هیدروژنه، شربت ذرت با فروکتوز بالا، تقویت‌کننده‌های طعم و امولسیفایرها. نمونه‌هایی از این مواد غذایی عبارتند از چیپس، نوشابه، نودل فوری، بستنی، شکلات، بیسکویت، غذاهای آماده، سوسیس، برگر، ناگت مرغ و ماهی، اسنک‌های شیرین یا نمکی و شکلات‌های مغزدار انرژی‌زا (انرژی بارها). این مواد غذایی و مواد تشکیل‌دهنده آن‌ها طوری طراحی شده‌اند که استفاده از آن‌ها راحت و مدت‌زمان ماندگاری آن‌ها طولانی است و خوش‌خوراک هستند؛ اما این مزایا معمولاً به قیمت ارزش غذایی آن‌ها تمام می‌شود. پژوهشی که به تازگی با هدایت پژوهشگران دانشگاه موناش استرالیا صورت گرفته، پرده از پیامد هشداردهنده استفاده از مواد غذایی فراآوری شده برداشته است؛ تسریع پیری بیولوژیک.

سن بیولوژیک به این معناست که فرد بر اساس زیست‌نشانه‌های (بیومارکرهای) مولکولی مختلف، در مقایسه با سن تقویمی (تعداد سال‌هایی که زندگی کرده است) خود، چند ساله به نظر می‌رسد. تشخیص سن بیولوژیک، روشی نسبتاً جدید برای اندازه‌گیری سلامت فرد است و به سال ۲۰۱۳ میلادی برمی‌گردد. زمانی که استیو هوروات (Steve Horvath)، متخصص ژنتیک، ساعت اپی‌ژنتیک را طراحی کرد. ساعت اپی‌ژنتیک یک آزمایش بیوشیمیایی است که برای اندازه‌گیری سن طراحی شده و در آن سطوح متیلاسیون دی‌ان‌ای اندازه‌گیری می‌شود. متیلاسیون دی‌ان‌ای فرآیندی است که عملکرد ژن‌ها را تغییر می‌دهد. نسل دوم ساعت‌های اپی‌ژنتیک، چند سال بعد طراحی شد و عوامل محیطی مانند سیگار کشیدن یا سن تقویمی را در بر می‌گرفت. سن بیولوژیک علاوه بر رژیم غذایی، از ژنتیک، سبک زندگی عمومی و عوامل محیطی تأثیر می‌پذیرد و ممکن است به‌طور چشمگیری با سن تقویمی متفاوت باشد. ممکن است سن بیولوژیک فردی با سبک زندگی سالم، کمتر از سن تقویمی وی باشد؛ اما انتخاب‌های فرد در سبک زندگی ناسالم، مانند رژیم غذایی سرشار از غذاهای فراآوری شده، پیری بیولوژیک را تسریع می‌کند.

یک درجه

افزایش دما
در کره زمین

=
۲۳٪

دسترسی
گیاه به آب هم
کمتر می‌شود

غیرمترقبه هم روبرو هستیم به طوری که در ۱۰ سال گذشته چندین برابر حوادث غیرمترقبه بیشتری نسبت به دهه قبل داشتیم، این حوادث بر اولین بخشی که اثر سوء می‌گذارد، کشاورزی است چون در محیط محصور شده نیست، با طبیعت درگیر است و طبعاً بیشترین ضرر و زیان را از سیل، خشکی، مفرط، کاهش آب و بارندگی می‌بیند، از طرفی هم مساله سیل و شسته شدن زمین و پدیده فرورفتن رخ می‌دهد، بنابراین اولین تأثیر تغییر اقلیم به صورت عام بر بخش کشاورزی و در قسمت تولید است یعنی میزان تولید در جهان به دلیل تغییرات اقلیمی و اثرات جنبی آن مانند حوادث غیرمترقبه عملاً باعث کاهش تولید غذا و مواد غذایی می‌شود.

بیشترین اثر تغییر اقلیم بر امنیت غذایی



اقلیم روبرو هستیم بخش‌های مختلفی مانند رژیم بارندگی، میزان تبخیر، تغییرات فون و فلور گیاهی همه تحت تأثیر قرار می‌گیرند و باعث می‌شود حتی حشرات، گرده افشان‌ها و حرکات فصلی، تولید و کشاورزی نیز متاثر شوند، در کنار اینها با حوادث

نماینده دائم و سفیر سابق ایران در فائو/ اصلی‌ترین نشانه تغییر اقلیم بالا رفتن دما است که مشکلات زیادی را برای کشورهای مختلف به وجود می‌آورد، مطالعات نشان داده به ازای یک درجه افزایش دما در کره زمین حدود ۲۳ درصد تبخیر بیشتر رخ می‌دهد، یعنی هم‌زمان با تغییرات دما نه تنها گرمای بیشتری ایجاد می‌شود بلکه ۲۳ درصد دسترسی گیاه به آب هم کمتر می‌شود، در این شرایط گیاه (کشاورزی و باغبانی) و جاندار (دامپروری و شیلات) به صورت جدی تحت تأثیر قرار می‌گیرد به طوری که پتانسیل تولید در تمام این بخش‌ها به شدت کاهش می‌یابد. البته تغییرات اقلیمی فقط شامل آب و هوا نیست، وقتی با تغییر