

## مدیرکل دفتر بررسی‌های اقتصادی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات:

## لزوم تربیت نیروهای استارت‌آپی برای توسعه اقتصاد دیجیتال



مدیرکل دفتر بررسی‌های اقتصادی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در حاشیه اولین کنفرانس ملی حکمرانی داده و هوش مصنوعی در دانشگاه تهران گفت: تربیت ۵۰۰ هزار نفر در حوزه اقتصاد دیجیتال بزودی ابلاغ می‌شود.

به گزارش خبرنگار بازارکار، سید مهدی حاتمیان مدیرکل دفتر بررسی‌های اقتصادی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات امروز اولین کنفرانس ملی حکمرانی داده و هوش مصنوعی در دانشگاه تهران اظهار کرد: تربیت ۵۰۰ هزار نفر در حوزه اقتصاد دیجیتال و هوش مصنوعی با همکاری دانشگاه‌ها و مراکز مهارتی بزودی ابلاغ می‌شود.

حاتمیان افزود: ورود به اقتصاد دیجیتال تحول‌آفرین است و باید بخش‌های اقتصادی کشور در این عرصه حضور پیدا کنند. همچنین نگاه زیست بومی هوشمند در بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در برنامه هفتم وجود دارد.

وی ضمن تاکید بر لزوم دستیابی به سهم ۱۱ درصدی در اقتصاد دیجیتال، گفت: بر این اساس باید به بخش هوشمندسازی در اقتصاد دیجیتال تا افق ۱۴۱۰ دست یابیم تا در این حوزه محصولات بومی تولید شود.

حاتمیان افزود: بخش معدن نسبت به سایر بخش‌ها با رشد ۱۳ درصدی در برنامه هفتم مطرح شده است. این امر با ظهور فناوری‌های نو و دیجیتال سازی اقتصاد محقق خواهد شد.

مدیرکل دفتر بررسی‌های اقتصادی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات تصریح کرد: نقش زیست بومی و راهبردی ارتباطات و فناوری ارتباطات در بخش‌های اقتصادی کشور با تاکید بر تحول دیجیتال اهمیت بالایی دارد.

وی افزود: رشد فراگیر اقتصاد دیجیتال نوعی از رشد اقتصادی است که منجر به افزایش سطح رفاه، ایمنی بر خط و توسعه فناوری در اقتصاد کشور می‌شود.

حاتمیان گفت: در بخش‌های مختلف اقتصادی در سطح جهانی به موضوع اقتصاد دیجیتالی پرداخته و با تأمین زیرساخت‌های فناوری، افزایش ارزش افزوده و کاهش هزینه‌ها رقم خورده است.

## لزوم پرهیز از انبار کردن داده‌ها و استفاده بهینه ثروت داده

رئیس مرکز مدیریت و تحلیل داده فراجا با اشاره به عصر تحول دیجیتال و انقلاب اطلاعات، حکمرانی داده را یکی از ارکان اصلی توسعه سازمان‌های پیشرو و هوشمند در جهان دانست و گفت: تا کی می‌خواهیم داده را با انبار کنیم؟!

به گزارش بازارکار، سردار حسین رضایی رئیس مرکز مدیریت و تحلیل داده فراجا با اشاره به تدابیر سردار فرمانده کل انتظامی کشور در مسیر تحول دیجیتال فراجا، اظهار کرد: در دنیای امروز، داده‌ها نه تنها یک دارایی ارزشمند، بلکه به‌عنوان "نفت قرن بیست‌ویکم" شناخته می‌شوند. همان‌طور که منابع طبیعی در گذشته موتور محرک اقتصاد جهانی بودند، داده‌ها امروزه پیشران اصلی امنیت، توسعه و تصمیم‌گیری‌های راهبردی به شمار می‌روند. اما این منبع ارزشمند تنها زمانی می‌تواند به‌درستی بهره‌برداری شود که از چارچوب‌های دقیق حکمرانی برخوردار باشد.

وی ادامه داد: سند حکمرانی داده فراجا بر سه محور اصلی کیفیت داده‌ها، امنیت داده‌ها و انطباق با قوانین و مقررات استوار است که هر کدام نقش حیاتی در تحقق پلیس هوشمند ایفا می‌کنند. تصمیم‌گیری‌های هوشمندانه و دقیق تنها زمانی امکان‌پذیر است که داده‌ها از صحت، دقت و به‌روز بودن برخوردار باشند.

سردار رضایی در اولین کنفرانس ملی حکمرانی داده و هوش مصنوعی در دانشگاه تهران با اشاره به اینکه پایه و اساس هوش مصنوعی داده است گفت: نیروی انتظامی از همکاری با نهاد های علمی و دانشگاهی برای توسعه استفاده از داده و هوش مصنوعی استقبال می‌کند. وی با اشاره به تاکید رهبر معظم انقلاب اسلامی و نیز سردار رادان فرماندهی این نیرو در توجه به هوش مصنوعی خاطرنشان کرد: نیروی انتظامی سالانه با بزرگترین رفت و آمد ترافیکی دنیا در بحث اربعین حسینی و سفر به عتبات روبروست که بسیاری از مسائل این پدیده ترافیکی از طریق داده‌ها و هوش مصنوعی انجام می‌شود.

## لزوم تسهیل‌گری در توسعه بازار و بازارسازی برای بخش خصوصی فعال در حوزه هوش مصنوعی

معاون توانمندسازی زیست‌بوم سازمان ملی هوش مصنوعی، تسهیل‌گری در دسترسی به داده‌ها، ایجاد زیرساخت یکپارچه و تسهیل‌گری در دسترسی به بازار و نیروی انسانی را از ماموریت‌های این سازمان دانست و گفت: حمایت از بخش خصوصی بویژه استارت‌آپ‌های فعال در حوزه هوش مصنوعی یک ضرورت است.

به گزارش خبرنگار بازارکار، دکتر علیرضا قشقای در اولین کنفرانس ملی حکمرانی داده و هوش مصنوعی در دانشگاه تهران گفت: هوش مصنوعی با داده سر و کار دارد و در این زمینه همکاری همه بخش‌های خصوصی و دولتی یک ضرورت است تا با اشتراک گذاری اطلاعات توسعه هوش مصنوعی در کشور شکل بگیرد.

معاون توانمندسازی زیست‌بوم سازمان هوش مصنوعی، تسهیل‌گری در دسترسی به داده را ضرورتی انکارناپذیر عنوان کرد و اظهار کرد: باید از استارت‌آپ‌های هوش مصنوعی حمایت کنیم و بستر را برای «آزادسازی»، «گمنام سازی» و «فراوری» داده‌ها از این طریق شرکت‌های بخش خصوصی فراهم نماییم.

قشقای با اشاره به اینکه تفاهم‌نامه‌های مختلفی را با بخش‌های مختلف منعقد کردیم گفت: تربیت نیرو در بخش هوش مصنوعی در کشور کم است که باید تقویت شود، در این راستا برنامه‌ای را پیگیری می‌کنیم که بر اساس آن بتوانیم ورودی نیروی انسانی به بازار هوش مصنوعی را از طریق گسترش آموزش‌های آزاد هوش مصنوعی گسترش دهیم؛ چرا که آموزش‌های هوش مصنوعی برای ورود به بازار کار، آموزش‌های نسبتاً محدود است و یک دانش‌آموز فارغ‌التحصیل مستعد با دو سال آموزش برنامه‌نویسی، پایتون، یادگیری ماشین و یادگیری عمیق می‌تواند وارد بازار کار شود.

## لزوم توسعه همه جانبه فنی و تربیت نیروی انسانی در حوزه حکمرانی داده

دکتر علی کمندی، دبیر این رویداد با اشاره به اینکه چراغ اول کنفرانس ملی حکمرانی داده توسط دانشگاه تهران روشن شد بر لزوم استفاده از اسناد تدوین شده و تجارب

منطقه ای و جهانی بویژه تجارب کشور های ترکیه، عربستان و امارات در حوزه هوش مصنوعی تاکید و اظهار کرد: این کشور ها که همسایگان ایران هستند در زمینه حکمرانی هوش مصنوعی ساختار و تجارب خوبی را فراهم کرده اند.

عضو هیات علمی دانشگاه تهران با اشاره به کمبود نیرو در حوزه هوش مصنوعی و حکمرانی داده گفت: با کمبود شدید نیرو در این بخش ها مواجه هستیم و تعداد تربیت نیروی دانشگاهی در این بخش حدود دو تا سه هزار نفر است اما نیاز واقعی بیش از سه برابر این میزان در کشور است.

وی در ادامه گفت: حکمرانی داده به مجموعه‌ای از فرآیندها، سیاست‌ها، استانداردها و قوانین اطلاق می‌شود که برای مدیریت و کنترل داده‌ها در سازمان‌ها و شرکت‌ها به کار می‌رود. این مفهوم، به ویژه در عصر دیجیتال و با توجه به حجم بالای داده‌های تولید شده توسط سازمان‌ها اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است. حکمرانی داده به سازمان‌ها کمک می‌کند تا داده‌های خود را به طور موثری مدیریت کنند، از کیفیت و امنیت داده‌ها اطمینان حاصل کنند و از داده‌ها به طور بهینه برای تصمیم‌گیری استفاده کنند.

عضو هیات علمی دانشکده علوم مهندسی دانشگاه تهران در خصوص این رویداد اظهار کرد: با توجه به اهمیت حکمرانی داده و همچنین توسعه روزافزون هوش مصنوعی، تصمیم گرفتیم که در روزهای ۱۱ و ۱۲ دی، اولین کنفرانس حکمرانی داده را در دانشگاه تهران برگزار کنیم. هدف از برگزاری این رویداد آن بوده که توجه بخش‌های دولتی و خصوصی و دانشگاهی کشور را به حوزه حکمرانی داده جلب کنیم.

وی برگزاری این کنفرانس را از سوی دپارتمان الگوریتم‌ها و محاسبات دانشگاه تهران دانست و اهداف برگزاری آن را شامل "مدیریت داده‌ها، آگاهی بخشی و افزایش آگاهی در مورد اهمیت حکمرانی داده و ارائه آموزش‌های مرتبط با بهترین شیوه‌های مدیریت داده‌ها"، "ارتقای همکاری‌ها، فراهم کردن بستری برای تعامل و همکاری میان دانشگاهیان، متخصصان صنعت و سیاستگذاران برای تبادل دانش و تجربه" و "ارائه آخرین تحقیقات ارائه شده و بررسی آخرین تحقیقات و مطالعات انجام شده در حوزه حکمرانی داده و کاربردهای آن در صنایع مختلف" عنوان کرد.

کمندی، ایجاد شبکه‌ای از متخصصان و پژوهشگران برای توسعه همکاری را از دیگر اهداف این کنفرانس ذکر کرد و ادامه داد: حوزه حکمرانی داده در دنیا سال‌ها است که مطرح شده و در ایران این موضوع در مسیر رشد قرار دارد. حکمرانی داده پیش نیاز ورود به عصر دیجیتال و هوش مصنوعی است و تا زمانی که داده‌های معتبر را با کیفیت و دقیق در اختیار نداشته باشیم، نمی‌توانیم فرآیندهای پردازشی و تحلیل را اجرایی کنیم.

## حکمرانی داده چیست؟

عضو هیات علمی دانشگاه تهران، حکمرانی داده را یک حوزه بین رشته‌ای دانست که شامل مفاهیمی از فناوری اطلاعات، علوم کامپیوتر، مدیریت اطلاعات، حقوق، سیاست‌های عمومی و مهندسی می‌شود و یادآور شد: این حوزه به مطالعه و بررسی روش‌های بهینه برای جمع‌آوری و ذخیره سازی، پردازش، تحلیل و استفاده از داده در سازمان‌ها و همچنین مسائل مرتبط با حریم خصوصی، امنیت داده‌ها، شفافیت و پاسخگویی در استفاده از داده‌ها می‌پردازد. کمندی اضافه کرد: از این رو مخاطبان این کنفرانس مدیران شرکت‌های خصوصی و دولتی به ویژه مدیران فناوری اطلاعات، تحقیق و توسعه و واحدهای ریسک و عملیات هستند.

وی با اشاره به اقدامات بسیاری از سازمان‌ها برای کاربردی کردن هوش مصنوعی در فرآیندهای کاری خود، خاطر نشان کرد: بسیاری از سازمان‌ها به سمت سازمان‌های داده محور حرکت کردند، ولی برای ورود به حوزه هوش مصنوعی به پیش‌نیازهایی احتیاج داریم که در اختیار نداریم.

این محقق حوزه حکمرانی داده، دسترسی به داده‌های با کیفیت را از پیش‌نیازهای توسعه هوش مصنوعی در سازمان‌ها عنوان کرد و گفت: طبق تعاریف استاندارد، داده‌های با کیفیت، داده‌هایی هستند که دستکاری نشده و منطبق با واقعیت باشند.