

## مقالات هوش مصنوعی ۲ برابر شد



یکشنبه ۱۴۲۲ مهر ۱۴ | شماره ۳۹۸ | WWW.FDN.IR

دکتر طهرانچی در مراسم افتتاحیه چهارمین رویداد ملی عصر امید:

## موضوع محوری دانشگاه آزاد منطبق بر آمایش و رصد تحولات فناورانه است



در نخستین روز از برگزاری چهارمین رویداد ملی عصر امید چه گذشت؟

### میان بر به صنعت با هوش مصنوعی

دکتر طهرانچی در مراسم افتتاحیه چهارمین رویداد ملی عصر امید:

## موضوع محوری دانشگاه آزاد منطبق بر آمایش و رصد تحولات فناورانه است

سال آینده انسان همکاری می‌خواهد انجام دهد از هوش مصنوعی بپرسد! در حقیقت دنیا در حال تحول است و برده داری نوین در حال پایه‌گذاری است. علت تأکید رهبری برای حضور در جمع ۱۰ کشور برتر نیز از همین حیث است و اگر پیشرو نباشید، پیرو می‌شوید.»

وی تشریح کرد: «در دانشگاه آزاد برنامه داریم. در برنامه تأکید کردیم که آمایش و روزآمدی مهم است. یکی از حرف‌هایی که زده‌ام این است که باید بازاریابی ساختار نظام آموزشی شکل بگیرد. رسالت دانشگاه سال ۱۴۰۲ با ۱۳۹۰ متفاوت و تربیتش هم باید متفاوت باشد. دنیای علم جهت‌گیری و شکل خود را تغییر داده است. رشد هزینه‌کرد همه کشورهای اروپایی که در دوره کرونا منفی شده بود، مثبت شد. تغییر رفتار پس از کرونا را باید دید. در گذشته نمادند بلوک‌بندی جدید را درک کرد. برخی از دانشگاه‌های ما هنوز هم در فضای گذشته حرف می‌زنند. دکتر طهرانچی درخصوص مدل جدید دانشگاه آزاد اسلامی تصریح کرد: «ما حوزه‌های دانشی یا ابرحوزه‌ها را باید شناسایی کنیم. ایجاد دانشکده‌های موضوع‌محور از جمله موضوعاتی است که در برنامه دانشگاه آزاد تعریف شده و در حال اجراست. دانشگاه آزاد از دانشکده‌های دوره نوبتی قرن بیستم در حال عبور است و با نگاه جدید، ساختار دانشی جدید را پیاده می‌کنیم. دانشکده مهندسی، علوم پایه یا علوم انسانی در نگاه جدید جای خود را به دانشکده هنر و رسانه، جامعه و حکمرانی، فرهنگ و تمدن، تعلیم و تربیت اسلامی و فضای مجازی و هوش مصنوعی، کشاورزی، آب، غذا و فراسودمند می‌دهد. این نگاه موضوع‌محور، نگاه جدید ماست و منطبق بر ترکیب آمایش و رصد تحولات است.»

رئیس دانشگاه آزاد در پایان خاطرنشان کرد: «در روزهای اخیر مطالب زیادی علیه دانشگاه آزاد نوشته شده است. داد برخی به خاطر درک موقعیت و رصدی است که دانشگاه آزاد دارد و حرکتش بر مبنای آن منطقی است. موضوع اصلی این است که دانشگاه آزاد تحولات اجتماعی فناورانه دنیا را درک می‌کند و پیرو نیست.»

اجتماعی از فناوری‌ها را دارد. حال سوال این است که آیا یک نفر حق دارد هوش مصنوعی را خلق کند؟» وی اظهار کرد: «بشر دو نوع صنعت داشت. نخست فردی و دوم جمعی که علم و فرهنگ، سبک زندگی است و صنعت فردی می‌شود قطب نما و لیزر که به فرد نسبت می‌دهیم. اما آیا هوش مصنوعی را به فرد نسبت می‌دهیم؟ هرگز، بلکه ترکیبی از صنعت اجتماعی با فناوری‌های همگراست. در حقیقت سازندگان آنها دنبال ربات ماشینی نیستند، بلکه دنبال بیورباتیک سیستم هستند.»

دکتر طهرانچی متذکر شد: «مسیر دیگر مانند قبل نیست و مفاهیم و دسته‌بندی مثل قبل نیستند، بنابراین باید دقت کنیم که هوش مصنوعی و صنعت نفت و معدن را یکسان نبینیم و موضوع انسان و ماشین از ۲۰۱۰ مطرح شد و انسان در هم‌گرایی علم و فناوری نیز کوشش کرد.»

وی ادامه داد: «همه کشورها در این زمینه برنامه کلان داشتند، اما چالش‌هایی نیز بود. نخستین چالش اینکه انسان را به یک ماشین تبدیل کردن تا همه را با یک کد الکترونیک بشناسند و این در واقع فروکاهیدن انسان است و انسان را شهروند فناورانه می‌بینند و آن را نیز به شیء تبدیل کردند.» رئیس دانشگاه آزاد اضافه کرد: «خصوصیات این فناوری، کشورهای تولیدکننده و مصرف‌کننده است. درحقیقت شهروند خوب جهانی باشید و ما برای شما شبکه اجتماعی و... تولید می‌کنیم و شما استفاده کنید. در دنیای کنونی، برای مرجعیت علم و فناوری داشتن اطلاعات منبع مهمی شد؛ چراکه هرکس اطلاعات را دارد می‌تواند امنیت دیگران را به چالش بکشد.» وی ادامه داد: «نظام سلطه انحصار تولید دانش و فناوری را در دست خود می‌گیرد و با هوش مصنوعی محوریت انسان در آموزش را به محوریت ماشین در آموزش می‌دهد. یعنی شبکه در دست من است و هدفمند. هر اطلاعاتی می‌خواهم در اختیار شما قرار می‌دهم و فرمان حرکت ما را در دست خود می‌گیرد. به عنوان مثال گوگل، ویکی‌پدیا و... یعنی انسان‌هایی که دیگر از عقل‌شان استفاده نمی‌کنند. تصویر کنید که ۱۰

زیست‌شناسی ساختند و سپس اینها را باز تجزیه کردند.» رئیس دانشگاه آزاد اضافه کرد: «از سوی دیگر علامه معنا نمی‌داد و هرکدام از ما در خط خاص قرار گرفتیم، یعنی خلقت الهی به‌عنوان یک مفهوم مورد توجه قرار داد.» وی افزود: «بنابراین هم پزشکی می‌داند و هم قانون و شفا. روانشناسی و پزشکی دو ساختمان در مبنای متفاوت هستند، درحالی‌که یکپارچگی مدنظر بود. حتی اقتصاد هم تکه‌تکه شد و سایر علوم از جمله علوم مهندسی را هم تکه‌تکه کردند و با این روش تحصیل را جدا کردند؛ دانشکده علوم انسانی، دانشکده علوم، دانشکده علوم پزشکی، روانشناسی و... و روانپزشکی و روانشناسی دو ساختمان با دو مبنای متفاوت هستند. مهندسی شیمی و مهندسی معدن و به همین صورت یکپارچگی در مهندسی معدن هم از بین رفت.» دکتر طهرانچی اضافه کرد: «در نیمه دوم قرن بیستم جزئیات سرفصل‌های مهندسی را مورد بررسی قرار داده و نیازهای کشور در هوایم‌سازی را مطرح کردند و آمدند تجمیع دانش را مطرح کردند. گفتند می‌خواهیم یک کارخانه بنیم باید تخصص‌ها را گردآوری کنیم. به عنوان مثال مهندسی مواد، مهندسی مکانیک، مهندسی برق، اما در ابتدای قرن بیست و یکم مفهوم دیسیپلین، اینتردیسیپلین، مولت دیسیپلین و در نهایت مفهوم سوپردیسیپلین با کمک علوم ارتباطات خلق شد.»

دکتر طهرانچی عنوان کرد: «در دهه‌های ۱۹۹۰ و ۱۹۰۰ گفتند صدسال بعد دوباره باید آدم‌های علامه بیابند و یکپارچگی را ببینیم و این مفهوم جدیدی است.» وی اضافه کرد: «اینکه دنیا و دانشگاه‌ها تا چه اندازه آماده این مفهوم هستند یک بحث است و الگوهای ذهنی ما تا چه حدی آماده درک این مطلب باشد، موضوع دیگری است و اینکه واقعیت‌های فناوری چگونه خود را بر ما دیکته می‌کند، بحث دیگری است.» ایشان تشریح کرد: «پیشرفت بشر را بنگرید. به عنوان مثال قطب‌نما که یک فیزیک مغناطیس در آن وجود دارد، اما یک «جی‌پی‌اس» روی موبایل هم

دکتر طهرانچی تبیین کرد: «حال مشکل کجاست؟ علم و دانش را از گذشته گرفتیم و می‌خواهیم پیوند با فناوری‌ای بنیم که وارداتی است و مفهوم دانش ما با سایر تکنولوژی‌ها به این صورت است که رابطه تکنولوژی با علم یک رابطه دوجانبه است.» وی تأکید کرد: «برداشت غلط را ببینید! ما می‌گوییم وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، هم علامه تحقیقات دارد و هم فناوری و این وسط اگر گفته می‌شد وزارت علوم و فناوری قابل درک بود. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری یعنی چه؟ این وسط خلق عجیبی کردیم. شاید می‌گفتیم وزارت آموزش عالی، علوم و فناوری مناسب‌تر بود.» دکتر طهرانچی گفت: «مفهوم علم و فناوری در حقیقت مربوط به ماست، اما در سایر کشورها، علوم را جدا از هم نمی‌دانند و فارابی با دسته‌بندی علم می‌گوید که علم الحیل داریم، علم زبان داریم، علم مدنی، علم الهی. وقتی سراغ تکنولوژی می‌آییم اساساً ما از علم جدا می‌دانیم و آن را به تولیدکننده می‌سپاریم و با همین تفکر مسیر خود را طی می‌کنیم.»

رئیس دانشگاه آزاد در ادامه توضیح داد: «تکنولوژی خلق مساله می‌کند و پژوهش علمی مقدم بر تکنولوژی نیست، چراکه این دو به هم وابسته هستند.» طهرانچی با اشاره به عصر اطلاعات هم افزود: «تلاشی که از سال ۱۹۸۹ به بعد شروع شد، در سال ۲۰۱۹ به آن حاکمیت و قوام می‌دهد.» وی تبیین کرد: «فارابی سپس سراغ جهان‌شبهه‌ای آمد و در جهان‌شبهه‌ای مرجعیت دانشگاه از دست رفت و شرکت‌های فراملیتی آمدند و اکنون شکل جدیدی از مرجعیت دانش در حال شکل‌گیری است. انحصار در غذا، انحصار در دارو، انحصار در زیست‌فناوری، انحصار در فناوری اطلاعات، انحصار در تولیدات بالادستی و عمومیت در مصرف.» دکتر طهرانچی متذکر شد: «دنیا شکل جدیدی را به خود می‌گیرد. دقت کنید این شکل تداوم گذشته نیست و نیوتن علم را چندپاره کرد و دیگر علامه نداشتیم. اتفاقی که افتاد، در علوم طبیعی در ابتدا ملکوت را از موت جدا و فیزیک، زمین‌شناسی، پزشکی، بیولوژی و

برای گفتن دارد اگر اشتباه نکنیم.» رئیس دانشگاه آزاد بیان کرد: «فناوری از جنس گذشته نیست. فناوری اطلاعات، نانو، علوم شناختی، هوش مصنوعی گزاره‌هایی است که این روزها به گوش ما می‌رسد. علم جدید ادامه علم قبل ما نیست، علم قبل ما با ماهیت جدید رشد می‌کند، بسیار با فناوری عجیب است. مفهوم فناوری را کلا از غرب گرفتیم ولی علم و دانش را از گذشته گرفتیم و می‌خواهیم با مفهوم فناوری وارداتی پیوند بنیم. مثلاً وزارت علوم تحقیقات و فناوری داریم درحالی‌که مفاهیم به درستی در کنار هم قرار نگرفتند. باید مفاهیم در جای درست به کار گرفته شود تا این کار را نکنیم موفق نخواهیم شد.»

دکتر طهرانچی با بیان اینکه در سال ۲۰۱۹ علم مبتنی بر بلوک‌بندی و پردازش جدید در حال شکل‌گیری است، اظهار کرد: «در سال ۲۰۲۰ چینی‌ها نتوانستند در تعداد مقالات از آمریکایی‌ها پیشی بگیرند. این هشداری است که در سال‌های ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ مدام بر زبان می‌آوردند و این بی‌توجهی آمریکایی‌ها موجب شد برتری این کشور از دست برود.»

رئیس دانشگاه آزاد تصریح کرد: «این موضوع نشان می‌دهد که چینی‌ها برتری خود را از سال‌ها قبل اعلام کرده بودند و در دوره ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۹ چینی‌ها موفق شدند تمامی کشورهای حتی کشورهای اروپایی را به چالش بکشند و حتی تعداد مقالات و ارجاعات چینی‌ها افزایش چشمگیری یافت.» دکتر طهرانچی متذکر شد: «از سویی تعداد پتنت‌های چینی‌ها در مقایسه با سال ۲۰۰۰ از یک درصد به سهم ۱۳ درصد رسید و آمریکایی‌ها از ۲۶ درصد به ۱۹ درصد کاهش تعداد مقالات و ارجاعات داشتند. بنابراین فضای جدیدی در عرصه علمی در حال شکل‌گیری است.»

رئیس دانشگاه آزاد اسلامی تشریح کرد: «شما مشاهده کنید ۴۰ سال پیش کجا هوش مصنوعی وجود دارد؟ در دوره تمدنی ما فناوری کجا قرار دارد؟ چراکه فناوری را با تمام لوازم آن از غرب گرفتیم، در صورتی که می‌توانستیم در ریشه دانشی خود فناوری را به صورت پیشرفته داشته باشیم و ورود کنیم.»

دکتر محمد مهدی طهرانچی، رئیس دانشگاه آزاد اسلامی در چهارمین رویداد ملی عصر امید در حوزه تخصصی هوش مصنوعی و اینترنت اشیا که در واحد کرج دانشگاه آزاد در حال برگزاری است، اظهار کرد: «مساله انسان و ماشین بسیار مهم است و موضوع قدری فراتر از مباحثی است که با فناوری‌ها داریم، شاید این تحول در ادامه فناوری‌های گذشته و امتداد آنها نسبت به بعضی رویکردهای فناوری باشد.» وی افزود: «برخی‌ها معتقد هستند، همان‌طور که ماشین و تلفن آمد، هوش مصنوعی هم آمد؛ اما واقعیت این است که وارد عرصه جدیدی در رقابت بین‌المللی شده‌ایم که تفاوت جغرافیایی دارد. از سال ۱۹۹۶ تا سال ۱۹۹۸ جنگ سرد وقوع یافت و جغرافیای علم به بلوک غرب و شرق خلاصه شد که پرچم و نماد این رقابت، فناوری هسته‌ای و فضایی بود و با فروریختن دیوارهای برلین و کمونیستی شکل گرفت.»

رئیس دانشگاه آزاد ادامه داد: «در ادامه آمریکایی‌ها شعار جهانی‌سازی را اقتصاد دانش‌بنیان و پارک‌های علم و فناوری قرار دادند و مفهوم اقتصاد دانش‌بنیان را از سال ۱۹۸۹ تا سال ۲۰۰۱ یعنی حدود ۱۲ سال سرلوحه کار خود قرار دادند.» رئیس دانشگاه آزاد گفت: «از ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۹ علم برای امنیت را پایه‌گذاری کردند، در این دوره جنگ‌های جهانی علیه تروریسم راه انداختند و درگیر رقابت‌های علمی شدند و ظهور دوگانه‌های جدید و اقتصاد جدید بود. در ۲۰۱۹ با شهید کردن سردار سلیمانی علم برای امنیت را پایان دادند. ۲۰۱۹ با فروریختن علم برای امنیت، کرونا پدید آمد و اکنون توسعه علم بر بلوک‌بندی جدیدی در حال شکل‌گیری است.» وی ادامه داد: «سال ۲۰۲۰ چینی‌ها در چاپ مقاله از آمریکا پیشی گرفتند، تعداد ارجاعات چینی هم پیشی گرفت، میزان پتنت چینی‌ها از یک درصد سال ۲۰۰۰ به ۱۳ درصد جهانی در سال ۲۰۲۰ رسید این در حالی است که پتنت‌های آمریکا از ۲۶ درصد به ۱۶ درصد کاهش داشتند. همچنین از طرفی ۲۰۱۹ همکاری مشترک چین و آمریکا به شدت افت پیدا کرد، جمهوری اسلامی نیز مثل ۱۹۷۹ عقب افتاده نیست و حرف