



گزارش **هوش مصنوعی در حال ایجاد تغییرات اساسی در اقتصاد جهان است و آن طور که آمارها نشان می‌دهد هر شرکتی در جهان که به سمت استفاده از هوش مصنوعی حرکت کرده، به سرعت درآمدهایش افزایش یافته است. این نقش که هر روز پررنگ‌تر از دیروز می‌شود، برای همه، عجیب و در عین حال ترسناک است. در این شماره به تأثیرات این روند روبه‌رشد، بر آینده اقتصادی و تجاری جهان و ایران پرداخته‌ایم.**

با گسترش استفاده از پدیده هوش مصنوعی، روزانه شاهد انتشار انبوهی از اخبار و مقالات در صفحات اقتصادی رسانه‌ها هستیم. بسیاری از تعبیر و مفاهیم اقتصادی و تجاری همچون منحنی فیلیپس، برابری قدرت خرید، تولید ناخالص داخلی، تورم و مدیریت منابع انسانی اینک در معرض تغییرات جدی قرار گرفته و نیاز به تعریف مجدد دارند. با ظهور کسب‌وکارهای اینترنتی، حجم اطلاعات هر روز بزرگ و بزرگ‌تر می‌شود و تحلیل سریع و صحیح این اطلاعات ضرورت بیشتری پیدا می‌کند. همچنین با توسعه کاربرد هوش مصنوعی در اقتصاد، «اقتصاد فضایی» به‌عنوان یک رویکرد جدید در علم اقتصاد مطرح شده است که به مطالعه تخصیص منابع کمیاب در سطح فضا و نیز چالش مکان‌گزینی فعالیت‌ها یا عوامل اقتصادی می‌پردازد.»

هوش مصنوعی چیست؟

هوش مصنوعی امروزه بیش از پیش به زندگی ما انسان‌ها ورود پیدا کرده و همواره با آتارش در علم و فناوری، بر اقتصاد نیز تأثیر می‌گذارد. از همین طریق بیشترین ارتباط را با زندگی انسان امروز برقرار کرده است. هوش مصنوعی یک نظریه و توسعه سیستم‌های کامپیوتری است که می‌تواند وظایفی را انجام دهد که سابقاً برای انجام آن‌ها به هوش انسانی نیاز داشتیم. به‌عنوان مثال تشخیص گفتار، تصمیم‌گیری و ادراک بصری از جمله ویژگی‌های هوش انسانی هستند که هوش مصنوعی ممکن است از آن برخوردار باشد.

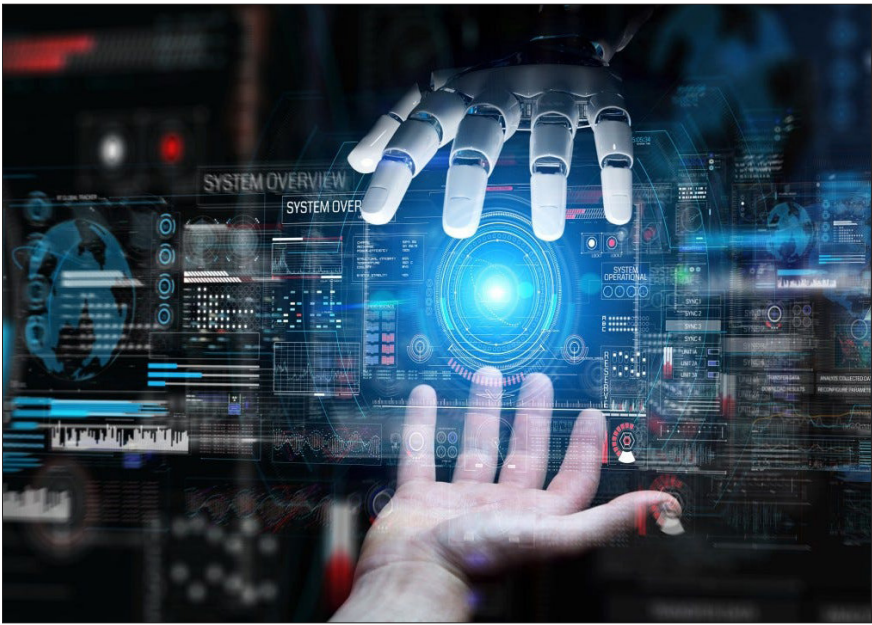
ارتباط این موضوع با اقتصاد روزبه‌روز بیشتر و آتارش مهم‌تر از قبل می‌شود. طبق برآوردهای مؤسسه پژوهشی دانشگاه آدامز و سرتکس، هوش مصنوعی احتمالاً می‌تواند تا سال ۲۰۳۰ به‌تدریج ۱۶ درصد یا حدود ۱۳ تریلیون دلار به بازده اقتصادی کنونی جهان اضافه کند. همان‌طور که در گزارش سپتامبر ۲۰۱۸ این مؤسسه نشان داده شده، میانگین سالانه سهم آن در توسعه کارایی حدود ۱٫۲ درصد از هم‌اکنون تا سال ۲۰۳۰ است. این آمارها گرچه تا حد بسیاری امیدوارکننده است و خبر خوبی برای همه مردم دنیا تلقی می‌شود اما همین مسئله که گفته می‌شود

گفت‌وگو

رئیس هیئت‌مدیره اتحادیه مرکزی دامداران ایران معتقد است که قیمت خرید شیر خام از دامداران باید در ماه‌های ابتدایی امسال که با همکاری وزارت جهاد کشاورزی تعیین شده بود، اعلام می‌شد اما با وجود گذشت هفت ماه از سال به تازگی این نرخ اعلام شده است. به نظر این مسئول اتحادیه دامداران، بهترین روش حمایت از این صنعت و مردم در راستای افزایش سرانه مصرف شیر، آن است که دولت نهاده‌های تولید (انواع خوراک دام) را با نرخ دولتی به دامدار به‌عنوان سوبسید عرضه کند؛ زیرا این روند کمک بسیاری به دامدار خواهد کرد. فرهاد اکبری، رئیس هیئت‌مدیره اتحادیه دامداران، در گفت‌وگو با «آتیه‌نو» به مسائل و مشکلات صنعت دامداری و دامپروری و دامداران پرداخت که مشروح آن را در ادامه می‌خوانید.

• در شرایطی که طی ماه‌های گذشته خرید شیر خام از دامداران توسط صنایع لبنی، به دلیل نبود نرخ مصوب جدید و به قیمت گذشته انجام می‌شده و با توجه به شرایط اقتصادی حاکم بر کشور، چه مشکلاتی در صنعت دامداری وجود دارد و دامداران با چه مصائبی دست‌وپنجه نرم می‌کنند؟

مسئله تغییر قیمت شیر خام و اصلاح آن از اردیبهشت‌ماه مطرح شد و جلساتی با معاون وزیر جهاد کشاورزی و اتحادیه دامداران کشور برگزار شد. در همین راستا به همراه کارشناسان و با توجه به قیمت انواع علوفه و خوراک دام، قیمت تمام‌شده شیر خام محاسبه و آنالیز شد. البته در همان زمان نرخ شیر خام به ازای هر کیلوگرم بیشتر از



هوش مصنوعی تا چندسال دیگر می‌تواند این نقش را در اقتصاد جهانی ایفا کند، حقیقتی است ترسناک.

هوش مصنوعی (AI) می‌تواند بهره‌وری و پتانسیل تولید ناخالص داخلی اقتصاد جهانی را تغییر دهد. سرمایه‌گذاری استراتژیک در انواع مختلف فناوری هوش مصنوعی لازمه تحقق این مسئله است. بررسی‌های PWC (شرکت مشاوره مالی انگلیسی) نشان می‌دهد که ۴۵ درصد از کل سود اقتصادی فناوری هوش مصنوعی تا سال ۲۰۳۰ از بهبود محصول و فرایند تولید آن حاصل می‌شود و تقاضای مصرف‌کننده را تحریک می‌کند. گسترش درآمدزایی هوش مصنوعی به این جهت است که این فناوری با افزایش شخصی‌سازی، جذابیت و مقرون‌به‌صرفه بودن در طول زمان، تنوع محصول را افزایش می‌دهد. طبق پیش‌بینی مؤسسه مذکور، بیشترین دستاوردهای اقتصادی حاصل از هوش مصنوعی در چین (افزایش ۲۶ درصدی تولید ناخالص داخلی در سال ۲۰۳۰) و آمریکای شمالی (افزایش ۱۴٫۵ درصدی) خواهد بود که در مجموع معادل ۱۰٫۷ تریلیون دلار است و تقریباً ۷۰ درصد از تأثیر این فناوری در اقتصاد جهانی را به خود اختصاص می‌دهد.

تأثیر بر اقتصاد منطقه‌ای

از سوی دیگر پیشرفت هوش مصنوعی در کشورهای منطقه به گونه‌ای است که جاسم حاجی، رئیس انجمن هوش مصنوعی بحرین پیش‌بینی کرده که وظایف مبتنی بر هوش مصنوعی در سال‌های آینده، به لطف استفاده از فناوری‌های خودکارسازی در صنایع مختلف، به‌طور کاملی متجلی خواهد شد. طبق گزارش سال گذشته مؤسسه PWC بررسی‌ها نشان می‌دهد که هوش مصنوعی

در گفت‌وگو با رئیس اتحادیه دامداران مطرح شد

اما اگرهای افزایش قیمت شیر خام

مشخص نیست بر اساس کدام منطق این صحبت‌ها مطرح می‌شود. وقتی در کشوری زندگی می‌کنیم که دستمزد کارگر از هفت هزار تومان به ۲۵ هزار تومان رسیده و هزینه حامل‌های انرژی از جمله برق گاز و حتی آب افزایش چشمگیری داشته و دارو و نهاده‌های تولید (انواع خوراک دام) نیز با افزایش قیمت مواجه شده است، چگونه می‌توان گفت که تولید شیر خام برای دامداران با این قیمت‌ها و نرخ مصوب ۱۵ هزار تومانی صرفه اقتصادی دارد؟

• به‌عنوان مثال هر کیلوگرم یونجه حدود شش هزار تومان بود که امسال به ۱۶ هزار تومان رسیده و دیگر نهاده‌های دامی نیز از جمله جو و غیره افزایش قیمت داشته است. چگونه می‌توان گفت نرخ سابق خرید شیر خام برای دامداران صرفه اقتصادی دارد؟

طی سال‌های گذشته، همواره سرانه مصرف شیر و لبنیات در ایران نسبت به دیگر کشورها مناسب نبوده و عمدتاً دلیل آن را افزایش قیمت شیر و لبنیات و پایین بودن قدرت خرید مردم در مورد این اقلام اعلام می‌کنند. در حال حاضر نیز یکی از دلایل مخالفت با افزایش قیمت شیر خام و لبنیات همین مسئله است، نظر شما در این باره چیست؟ اکنون ماست دو کیلوگرمی در بازار ۵۹ هزار تومان عرضه می‌شود و مردم همین محصول را خریداری می‌کنند اما ۹۰۰ سی‌سی شیر به قیمت حدود ۳۰ هزار تومان عرضه می‌شود. مردم این اجناس را خریداری می‌کنند اما چیزی که مشخص است اینکه در قیمت‌های اعلام شده، دامدار سهمی ندارد و چیزی به جیب او نمی‌رود بلکه به سود لبنیاتی‌ها تمام می‌شود. البته شاید پی بردن به دلیل اینکه مردم پایین‌تر از حد نیاز خود و سرانه

اقتصاد

که در خاورمیانه از هوش مصنوعی متأثر می‌شوند شامل بخش‌های آموزش، مراقبت‌های درمانی و بخش تولید و صنعت هستند. بر اساس بررسی‌های مؤسسه آی‌دی‌س بخش‌هایی که استفاده از سیستم‌های هوش مصنوعی و شناختی جدید در آن‌ها سریع‌ترین رشد را خواهد داشت، عبارت‌اند از بخش‌های دفاعی، ضد‌تورریسم و سازمان‌های اطلاعاتی دولتی. بنابراین واضح است که کشورهای غرب آسیا به استفاده‌های نظامی و اطلاعاتی از هوش مصنوعی به‌شدت اهمیت می‌دهند.

اما این پیشرفت‌ها به این سادگی نیست و چالش‌هایی نیز به همراه دارد. پیاده‌سازی حتی ساده‌ترین برنامه‌های هوش مصنوعی می‌تواند مشکلاتی را به همراه داشته باشد و شرکت‌ها را ملزم به کسب مهارت‌های هوش مصنوعی مناسب کند. وارد کردن هر نوع هوش مصنوعی به گردش کار مستلزم ادغام دقیق وظایف انسان و ماشین است، به‌طوری‌که هوش مصنوعی باعث افزایش مهارت‌های افراد شود.

مدیران آینده‌نگر

یکی از مسائل پیش روی هوش مصنوعی این است که تمام صاحبان کسب‌وکار و یا مدیران تمایلی به سرمایه‌گذاری در آن ندارند. وجوه موردنیاز برای راه‌اندازی و اجرای این فناوری بسیار بالاست. بنابراین هر صاحب کسب‌وکار یا سازمانی که می‌تواند در آن سرمایه‌گذاری کند، باید بتواند قابلیت‌های آن را در حوزه صنعت خود امتحان کند. شاید مهم‌ترین مسئله این فناوری در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، موضوع عدم دسترسی به داده‌ها یا کیفیت پایین داده‌ها جهت استفاده در این فناوری است.

حسین ربانی، رئیس بنیاد ملی نخبگان استان اصفهان و پژوهشگر حوزه هوش مصنوعی در این‌باره می‌گوید: «سهم ۲۰ درصدی ناشی از هوش مصنوعی در درآمدهای ناخالص ملی که در اسناد چشم‌انداز بسیاری از مطرح‌شده، یک الزام است. این ۲۰ درصد در ایران معادل ۲۰۰ میلیارد دلار است که بیش از دوبرابر درآمدهای نفتی است.»

او ادامه می‌دهد: «هوش مصنوعی فناوری قدرت‌آفرین سال‌های پیش رو است و این موضوع به مدد آمارهای جهانی و کلان‌روندها قابل تصدیق است. براین مبنا، حصول سهم ۲۰ درصد ناشی از هوش مصنوعی در درآمدهای ناخالص ملی که در اسناد چشم‌انداز بسیاری از کشورها آمده، نه یک آرزو که یک الزام و یک واقعیت است.»

این پژوهشگر حوزه هوش مصنوعی تأکید می‌کند: «این امر اساساً دور از واقعیت نیست و سهم اندکی از واقعیت اقتصاد است. اگر اندکی دقیق‌تر اقتصاد ایران را واکاوی کنیم و درآمد ناخالص ملی را در سه بخش کشاورزی، صنعت و خدمات ارزیابی کنیم متوجه خواهیم شد که سهم ۱۲ درصدی کشاورزی و ۳۸ درصدی صنعت در مقابل سهم ۴۷ درصدی خدمات در چندسال گذشته در حال کاهش بوده است.»

مصرفی در اروپا لبنیات و شیر مصرف می‌کنند، بررسی عملکرد برخی رسانه‌ها باشد که حواشی برای این صنعت ایجاد کرده و می‌کنند. شایعاتی از این دست که چربی گیاهی به شیر اضافه می‌شود یا آنکه شیر و لبنیات دارای روغن پالم است، به هیچ وجه صحت ندارد. با وجود این، مردم گاهی تحت تأثیر این شایعات قرار می‌گیرند. برخی این مسائل را به راحتی مطرح می‌کنند و مردم را از مصرف شیر و لبنیات بیزار می‌کنند. مردم غذای خود را می‌خورند اما اگر شیر و لبنیات مصرف نکنند مسلماً در سنین بالا دچار پوکی استخوان شده و آنجا باید هزینه سلامتی و درمان خود را بیش از آنچه که باید پرداخت کنند.

• چطور می‌شود با توجه به وضعیت اقتصادی امروز مردم و از سوی دیگر دامداران با وجود شرایط عدم صرفه اقتصادی، قیمت شیر خام را افزایش داد اما به گونه‌ای این کار را انجام داد که اصلاح قیمت شیر خام ضرر و زیانی به مردم وارد نکند؟

باید به این نکته توجه کرد که دامدار به‌هیچ‌وجه نمی‌خواهد محصول واحد تولیدی خود را به قیمتی گزاف و بالاتر از آنچه برای او تمام شده به مردم بفروشد. دامداران نمی‌خواهند در حق مردم اجحاف کنند. باید دانست که سوبسیدها و یارانه‌هایی که داده می‌شود به تولیدکننده و دامداران نمی‌رسد. در واقع دولت هزینه می‌کند اما به دست مصرف‌کننده یا تولیدکننده نمی‌رسد و در میانه زنجیره تأمین گم می‌شود؛ چرا که به‌عنوان مثال ارز را به شیرخشک می‌دهند ولی به‌صورت واسطه و آن‌هایی که می‌توانند از شرایط خاصی استفاده کنند، از این ارز بهره می‌برند و چیزی به دست دامداران نمی‌رسد.



یادداشت



انتظارات صنعت لوازم خانگی از دولت چهاردهم



رشد اقتصادی پایین‌تر از برنامه (با وجود رشد ۷٫۵ درصدی سال ۱۴۰۲) و رشد منفی ۰٫۵ درصدی حوزه صنعت و معدن، نشانگر وضعیت بد اقتصاد کشور است. در کنار این، روند منفی تشکیل سرمایه ثابت از سال ۱۳۹۰ به بعد (به جای رشد هشت درصدی برنامه‌های توسعه)، نرخ متوسط رشد تورم بالای ۲۰ درصد ایران و نرخ بالاتر تورم ۴۰٫۷ درصدی در سال ۱۴۰۲ (در کنار متوسط نرخ تورم ۲٫۸ درصدی دنیا در سال ۲۰۱۸) و داشتن رتبه نهم تورم بالا در دنیا، نرخ بیکاری بالا، کاهش درآمد سرانه کشور به قیمت ثابت از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ برابر ۳۴ درصدی از دیگر مشکلات اساسی اقتصاد کشور است.

قطعی برق و گاز و کمبود آب و بحران‌های زیست‌محیطی و صدور نخبگان به خارج و در نهایت کاهش سرمایه‌های اجتماعی و امید به آینده مشکلات حادی است که باید سریعاً و با مشارکت نخبگان و همه احاد مردم مورد بررسی قرار گرفته و راه‌حل‌های علمی و عملی همه‌جانبه سرلوحه عمل دولت و حاکمیت قرار گیرد. چنانچه نبود تعامل سازنده دوسویه و فقدان روابط خوب با اکثر کشورهای جهان را به این فهرست اضافه کنیم، ضرورت افق‌گشایی در کشور بیش از پیش مورد توجه و اقدام است. در این میان بدون تعیین اهداف روشن و قابل اندازه‌گیری و کنترل آن‌ها و اجماع ملی روی اهداف، نمی‌توان به جایی رسید. بر این اساس اهداف کلان مورد نیاز کشور را به شرح زیر پیشنهاد می‌کنم:

-تعیین رشد اقتصادی مداوم هشت درصدی؛ جهت جبران عقب‌ماندگی‌های کنونی باید حاکمیت و همه نخبگان و ملت ایران به این هدف بزرگ ملی پایبند بوده و به الزامات آن متعهد شوند. طی سال‌های ۲۰۲۴-۱۹۸۰ رشد اقتصادی چین ۱۱۴۷۴ درصد و ترکیه ۲۲۹۰ درصد و پاکستان ۲۰۶۵ درصد و ایران تنها ۷۰۰ درصد بوده است. بدون تحقق حداقل رشد اقتصادی هشت درصدی و بزرگ‌تر کردن تولید ناخالص داخلی و افزایش درآمد سرانه ملی، نمی‌توان به آینده امید‌چندانی داشت.

-رفع مشکل تحریم‌ها: آمارهای اقتصادی نشان می‌دهد که بلافاصله پس از تحریم‌ها کشور وارد رشد اقتصادی منفی شده و رشد اقتصادی دهه ۹۰ تقریباً صفر درصد شده است. بدون تعامل و توافق با دنیا، امکان تحقق اهداف فوق غیرممکن است لذا اولویت باید بر رفع مشکل تحریم‌ها و آزادسازی منابع مالی کشور جهت سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها و ورود تکنولوژی و مواد اولیه موردنیاز صنعت متمرکز شده و رفع هزینه‌های تحمیلی مضاعف بر خریدهای خارجی تا حداقل ۱۵ درصد و امکان استفاده از اعتبار بانک‌های بین‌المللی مهیا شود. طبق برآورد کارشناسان، طی ۱۲ سال گذشته تحریم‌ها ۱۲۰۰ میلیارد دلار به اقتصاد ملی خسارت وارد کرده و درآمد سرانه هر ایرانی را طی مدت فوق ۱۴۰۰ دلار کاهش داده است. حفظ سرمایه‌های همه ایرانیان داخل و خارج از کشور و جذب سرمایه‌گذاری بین‌المللی از واجبات توسعه کشور است.

-تصویب پیوستن به(FATF): به‌منظور سهولت انجام معاملات بانکی بین‌المللی پیوستن به (FATF) برای کشور امری حیاتی است.

-پایبندی به وعده‌های انتخاباتی؛ پذیرش و احترام به این اصل که دولت‌ها به‌عنوان نماینده وکیل مردم برای خدمت به آن‌ها تعیین می‌شوند و لازم است برای افزایش سرمایه‌های اجتماعی به‌شعارها

و وعده‌های انتخاباتی خود پایبند بوده و جهت جلب مشارکت مردم تلاش و اقدام کنند. نکته‌ای که قطعاً از طرف دکتر پزشکیان رعایت خواهد شد. -توسعه تعاملات اقتصادی؛ ضروری است که در جهت توسعه تعاملات سازنده با کشورهای قدرتمند اقتصادی و صنعتی و کشورهای منطقه بر اساس منافع ملی، ضمن رفع کدورت و گسترش روابط دوستانه و همکاری‌های همه‌جانبه، برای ایجاد فرصت‌های رشد و توسعه اقتصادی اقدام کرد. به‌خصوص باید سفارتخانه‌های کشورمان را به واحدهای اقتصادی و بازاریابی مجهز کنیم. -تقویت بخش خصوصی؛ تشکیل گرابی و اتاق‌های بازرگانی و حفظ استقلال و مشورت با آن‌ها برای رفع موانع و مشکلات اقتصادی و تصمیم‌گیری، از الزامات برون‌رفت از وضعیت کنونی است.