

تحول دیجیتال و هوش مصنوعی، راهبرد آینده صنعت پتروشیمی است

معاون وزیر نفت و مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی با بیان این که با گسترش استفاده از هوش مصنوعی و تقویت زیرساخت‌های دیجیتال می‌توان مسیر توسعه صنعت پتروشیمی را هوشمندانه‌تر و کارآمدتر پیش برد گفت: بهره‌گیری از داده‌های برخط و فناوری‌های نوین، زمینه تصمیم‌گیری دقیق‌تر، پیش‌بینی آینده بازار و جهت‌دهی مؤثر به سرمایه‌گذاری‌های جدید را فراهم می‌کند.

به گزارش **مشعل نیوز**، حسن عباسزاده، در رویداد «ارزیابی بلوغ دیجیتال صنایع و کسب‌وکارها در برنامه هفتم پیشرفت» با بیان اینکه در صنایع پیشرفته جهان استفاده از هوش مصنوعی به‌شدت گسترش یافته است، اما هنوز شرکت‌های ما به سطح مطلوبی از بلوغ دیجیتال نرسیده‌اند گفت: در چارچوب برنامه هفتم توسعه، وزارت نفت مکلف شده است وظایف مشخصی را در حوزه تحول دیجیتال و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین دنبال کند تا زیرساخت‌های هوشمندسازی در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی بیش از پیش تقویت شود.

معاون وزیر نفت با تاکید بر اینکه هنوز فاصله زیادی تا بلوغ دیجیتال داریم اظهار کرد: در حالی‌که در صنایع جهانی از فناوری هوش مصنوعی با قدرت و گستردگی بسیار استفاده می‌شود، در صنعت پتروشیمی ما هنوز داده‌ها به‌صورت کامل و برخط جمع‌آوری نمی‌شوند و بسیاری از اطلاعات از طریق فرایندهای دستی و غیربرخط ثبت می‌شود.

وی با بیان این که اگر بخواهیم به سیر تحول ارتباطات و داده‌ها در صنعت پتروشیمی نگاه کنیم، باید به سال‌هایی برگردیم که تنها یکی دو مجتمع پتروشیمی در کشور فعال بودند گفت: در آن زمان، داده‌های تولید روزانه از مجتمع‌ها به‌صورت نمابر به تهران ارسال می‌شد و ساعت شش صبح هر روز این اطلاعات در قالب فایل‌هایی ذخیره می‌شد تا مدیر تولید ساعت هشت صبح با مشاهده آن تصمیم‌گیری کند و برنامه تولید روزانه را ابلاغ نماید.

عباسزاده تصریح کرد: در قانون برنامه هفتم پیشرفت، بر هوشمندسازی زنجیره ارزش نفت و گاز تأکید شده و وزارت نفت موظف شده است تا از طریق نصب دستگاه‌های هوشمند جرمی در طول زنجیره تولید تا پایین‌دست، امکان رصد و انتقال برخط داده‌ها را فراهم کند. این اقدام باعث می‌شود داده‌های تولید، پالایش و تبدیل فرآورده‌ها به محصولات با ارزش، در تمامی مراحل به‌صورت دقیق منتقل و بر اساس آن تصمیم‌گیری‌های مدیریتی انجام شود.

وی با اشاره به وضعیت فعلی جمع‌آوری داده در صنعت پتروشیمی گفت: در حال حاضر، بسیاری از بخش‌های این صنعت به‌صورت جزیره‌ای و پراکنده داده‌ها را جمع‌آوری می‌کنند و یکپارچگی لازم میان سامانه‌ها وجود ندارد. از سوی دیگر، صنعت پتروشیمی به‌دلیل ریسک بالا و تهدیدها، نیازمند سیستم‌های ایمن انتقال داده است.

عباسزاده در ادامه با اشاره به این که هنوز موفق نشده‌ایم ارتباط بین سامانه‌های کنترل صنعتی (DCS) و سامانه‌های فناوری اطلاعات (IT و OT) را به‌طور کامل برقرار کنیم افزود: یکی از مشکلات جدی این صنعت، چندپارگی ناشی از خصوصی‌سازی است و با واگذاری مجتمع‌های پتروشیمی به شرکت‌ها و هلدینگ‌های مختلف، ارتباط داده‌ای و مدیریتی بین مجموعه‌ها قطع شده است.

وی اضافه کرد: در گذشته زمانی که صنعت پتروشیمی به‌صورت یکپارچه اداره می‌شد، تمامی انبارهای مواد اولیه و قطعات در مناطق مختلف کشور مانند عسلویه، ماهشهر، تبریز و اصفهان به‌صورت مکانیزه به هم متصل بودند، به‌طوری که اگر کالایی در انبار یکی از مجتمع‌ها موجود بود، مجتمع دیگر می‌توانست از همان موجودی استفاده کند و نیازی به سفارش مجدد نبود.

عباسزاده اضافه کرد: با خصوصی‌سازی و جدایی شرکت‌ها از یکدیگر، این ارتباطات از بین رفت و امروز در بسیاری از بخش‌ها شاهد افزایش هزینه‌ها و کاهش بهره‌وری هستیم. یکی از دستاوردهای اصلی تحول دیجیتال می‌تواند بازگرداندن این هم‌افزایی و کاهش هزینه‌ها از طریق اتصال دوباره سامانه‌ها و داده‌ها باشد و در این راستا شرکت ملی صنایع پتروشیمی با هدف گذاری‌های جدید به دنبال همگرایی میان تمام ارکان صنعت را رویکردی نوین است.

وی با تأکید بر لزوم تقویت زیرساخت‌های جمع‌آوری داده و ارتقای بلوغ دیجیتال در صنعت پتروشیمی گفت: هدف ما این است که بتوانیم

از داده‌های ارزشمندی که امروز در شرکت‌ها وجود دارد، به‌صورت هوشمندانه استفاده کنیم، این داده‌ها می‌تواند بستر اصلی برای بهره‌گیری از هوش مصنوعی در تصمیم‌سازی‌ها باشد.

عباسزاده تصریح کرد: یکی از پرسش‌های مهمی که در مسیر توسعه دیجیتال باید پاسخ دهیم، این است که هوش مصنوعی دقیقاً در چه بخش‌هایی از صنعت پتروشیمی کاربرد دارد؟ و چگونه می‌تواند برای ما ارزش‌آفرین باشد؟ به باور من، از هوش مصنوعی می‌توان در کشف بازارهای جدید، تحلیل روندهای جهانی و جهت‌دهی به توسعه واحدهای جدید پتروشیمی استفاده کرد.

مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی افزود: با استفاده از هوش مصنوعی، می‌توان آینده صنعت را با دیدی بلندمدت‌تر و دقیق‌تر پیش‌بینی کرد و تصمیمات سرمایه‌گذاری را با اتکا به داده و تحلیل‌های علمی اتخاذ کرد، به‌گونه‌ای که توسعه‌های آتی صنعت بر پایه نیاز بازار و مزیت رقابتی شکل گیرد.

وی با اشاره به همکاری‌های جدید این شرکت با وزارت ارتباطات گفت: بر اساس دستور رئیس‌جمهور، صنعت پتروشیمی مأمور شده است در حوزه عدالت آموزشی و هوشمندسازی مدارس با وزارت ارتباطات همکاری کند، این طرح هم‌اکنون در حال پیگیری است و نتایج آن در ماه‌های آینده اعلام خواهد شد که می‌تواند منافع ارزشمندی برای فرزندان کشور به همراه داشته باشد.