

مهندس مهدی بیات مدیرعامل شرکت مجریان رفاه بین الملل

قیمت مصالح قد کشید، خلاقیت ساختوساز را بلند کرد

مهدی بیات، معمار و مدرس دانشگاه، با اشاره به چالش‌های برنامه‌ریزی بلندمدت در صنعت ساختمان، بر ضرورت تقویت ارتباط میان دانشگاه و صنعت، بهره‌گیری از ظرفیت نسل جوان و استفاده از فناوری‌های نوین تأکید کرد. وی همچنین هوش مصنوعی را ابزاری مؤثر برای تسریع فرایندهای طراحی، محاسبات فنی، انتخاب مصالح و بهبود عملکرد متخصصان در حوزه معماری و ساختمان دانست.

به گزارش شبکه خبری مدیران نابغه، مهدی بیات، آرشیتکت و مدرس دانشگاه، در تشریح چالش‌های صنعت ساختمان اظهار کرد: یکی از مسائل مهم در این حوزه، دشواری برنامه‌ریزی بلندمدت برای پروژه‌هایی است که رسیدن به مرحله بهره‌برداری و بازدهی آن‌ها به زمان قابل‌توجهی نیاز دارد.

وی توضیح داد که مشکلات اقتصادی و تورم، پیش‌بینی هزینه‌ها و برنامه‌ریزی دقیق برای اجرای پروژه‌های بلندمدت را دشوارتر می‌کنند و فعالان این حوزه برای تصمیم‌گیری درباره سرمایه‌گذاری و اجرای پروژه‌ها به برنامه‌ریزی دقیق‌تری نیاز دارند.

تورم و دشواری برنامه‌ریزی بلندمدت در صنعت ساختمان

بیات با اشاره به تأثیر شرایط اقتصادی بر فعالیتهای صنعتی بیان کرد که ثبات اقتصادی می‌تواند به بهبود شرایط برنامه‌ریزی برای فعالان این حوزه کمک کند. به گفته وی، کاهش نوسانات اقتصادی و فراهم شدن امکان پیش‌بینی دقیق‌تر هزینه‌ها، از جمله عواملی هستند که می‌توانند زمینه فعالیت پایدارتر کسب‌وکارها را فراهم سازند.

وی افزود که در شرایط تورمی، برخی فعالان صنعت ترجیح می‌دهند بر پروژه‌های کوچک‌تر و فعالیتهایی تمرکز کنند که در مدت کوتاه‌تری به نتیجه می‌رسند. این رویکرد می‌تواند به آن‌ها کمک کند تا با توجه به محدودیت‌های موجود، فعالیت خود را ادامه دهند.

ضرورت پیوند دانشگاه و صنعت ساختمان

این آرشیتکت و مدرس دانشگاه، تقویت ارتباط میان دانشگاه‌ها و بخش‌های صنعتی را یکی از ضرورت‌های توسعه صنعت ساختمان دانست و اظهار کرد: ظرفیت علمی دانشگاه‌ها و تجربه اجرایی فعالان صنعت، در صورت ارتباط مؤثر با یکدیگر، می‌توانند نتایج ارزشمندی به همراه داشته باشند.

وی با تأکید بر اهمیت مشارکت نسل جوان در فرایندهای صنعتی توضیح داد که جوانان با برخورداری از انگیزه، خلاقیت و تمایل به تجربه روش‌های جدید، می‌توانند در ارائه ایده‌های متفاوت و توسعه راهکارهای نوآورانه نقش مؤثری ایفا کنند.

بیات همچنین خاطرنشان کرد که رسانه‌ها می‌توانند با انعکاس دیدگاه‌ها، ایده‌ها و فعالیتهای نسل جوان، زمینه توجه بیشتر به ظرفیتهای نوآورانه را فراهم کنند.

به اعتقاد وی، ارتباط میان دانشگاه و صنعت نباید صرفاً به انتقال اطلاعات نظری محدود بماند، بلکه باید بستری برای مشارکت عملی دانشجویان و دانشگاهیان در پروژه‌های واقعی ایجاد شود.

ضرورت توسعه آموزش‌های کاربردی در رشته‌های مهندسی

بیات در ادامه، به تفاوت میان دانش دانشگاهی و تجربه اجرایی در صنعت ساختمان پرداخت و بیان کرد که مهندسان در بخش‌های مختلفی از جمله طراحی، نظارت، اجرا، نقشه‌برداری و شهرسازی فعالیت می‌کنند؛ با این حال، ارتباط میان این بخش‌ها و ظرفیتهای دانشگاهی می‌تواند ساختارمندتر شود.

وی توضیح داد که یکی از راهکارهای قابل بررسی، واگذاری پروژه‌های مشخص به واحدهای تخصصی دانشگاهی است؛ به‌گونه‌ای که یک مجموعه دانشگاهی بتواند بخش‌های مختلف یک پروژه، از طراحی و محاسبات تا ایده‌پردازی و بررسی راهکارهای اجرایی را به‌صورت هماهنگ بررسی کند.

به گفته ایشان، چنین رویکردی می‌تواند به نزدیک‌تر شدن آموزش دانشگاهی به نیازهای واقعی بازار کار کمک کند و فرصت مناسبی برای کسب تجربه عملی دانشجویان فراهم آورد.

تلفیق دانش دانشگاهی با تجربه اجرایی

این مدرس دانشگاه با اشاره به دیدگاه‌های متفاوت درباره میزان آمادگی فارغ‌التحصیلان برای ورود به بازار کار اظهار کرد که دانش نظری و تجربه عملی، هر دو برای فعالیت حرفه‌ای در صنعت ساختمان ضروری هستند.

وی افزود که برخی فارغ‌التحصیلان ممکن است در ابتدای ورود به محیط اجرایی، تجربه کافی برای مواجهه با مسائل واقعی پروژه‌ها نداشته باشند؛ اما این موضوع به معنای بی‌اهمیت بودن دانش دانشگاهی نیست. به اعتقاد او، زمانی می‌توان به نتایج مطلوب دست یافت که دانش تخصصی مهندسان با تجربه عملی نیروهای اجرایی ترکیب شود.

بیات همچنین با اشاره به اهمیت تخصص در اجرای پروژه‌ها بیان کرد که کمبود تجربه یا دانش فنی متناسب با مسئولیت‌های حرفه‌ای می‌تواند مشکلاتی در روند اجرای ساختمان ایجاد کند و حتی بر کیفیت نهایی پروژه و شرایط بهره‌برداری آن تأثیر بگذارد.

وی تأکید کرد که آموزش‌های دانشگاهی باید با نیازهای واقعی صنعت هماهنگ باشند و فرصت‌های بیشتری برای تجربه‌اندوزی عملی دانشجویان فراهم شود.

نقش هوش مصنوعی در تحول فرایندهای طراحی و ساخت

بیات در بخش دیگری از این گفت‌وگو، هوش مصنوعی را از فناوری‌های مؤثر در تحول صنعت ساختمان دانست و اظهار کرد که این فناوری می‌تواند در بخش‌های مختلفی از جمله طراحی معماری، محاسبات فنی، انتخاب مصالح و ارائه راهکارهای تخصصی مورد استفاده قرار گیرد.

وی توضیح داد که ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی می‌توانند برخی فرایندهای زمان‌بر را تسریع کنند و به متخصصان در بررسی گزینه‌های مختلف و تحلیل اطلاعات کمک برسانند.

به گفته او، استفاده از این فناوری در کنار نرم‌افزارهای تخصصی طراحی می‌تواند روند انجام برخی فعالیت‌ها را ساده‌تر کند و امکان بررسی سریع‌تر ایده‌ها و راهکارهای اجرایی را فراهم آورد.

هوش مصنوعی و افزایش سرعت محاسبات فنی

این معمار با اشاره به کاربردهای هوش مصنوعی در محاسبات مهندسی بیان کرد که این ابزارها می‌توانند در تحلیل داده‌ها و ارائه پیشنهادهای فنی نیز مورد استفاده قرار گیرند.

وی برای توضیح این موضوع به محاسبات مرتبط با تأسیسات ساختمان اشاره کرد و افزود که ابزارهای هوشمند می‌توانند با دریافت اطلاعات و مشخصات موردنیاز، در بررسی میزان جریان آب و تعیین مشخصات مناسب لوله‌ها کمک کنند.

بیات همچنین خاطرنشان کرد که استفاده از این فناوری‌ها می‌تواند زمان موردنیاز برای برخی محاسبات و بررسی‌های اولیه را کاهش دهد. با این حال، بهره‌گیری از خروجی ابزارهای هوش مصنوعی در پروژه‌های ساختمانی باید همراه با بررسی تخصصی و ارزیابی مهندسی باشد تا نتایج نهایی با الزامات فنی پروژه مطابقت داشته باشند.

دیدگاه‌های مهدی بیات در این گفت‌وگو بر ضرورت برنامه‌ریزی دقیق‌تر در شرایط اقتصادی متغیر، تقویت ارتباط میان دانشگاه و صنعت، توسعه آموزش‌های کاربردی و بهره‌گیری از ظرفیت نسل جوان متمرکز بود.

همچنین، استفاده از هوش مصنوعی در طراحی، محاسبات فنی و فرایندهای مرتبط با ساخت‌وساز، از محورهای مهم مطرح‌شده در این گفت‌وگو به شمار می‌رود. پیوند میان دانش دانشگاهی، تجربه اجرایی و فناوری‌های نوین می‌تواند زمینه بهبود کیفیت پروژه‌ها، افزایش بهره‌وری و توسعه راهکارهای خلاقانه در صنعت ساختمان را فراهم کند.