گزارش خبر
NEWSREPORT

کد خبر: ۵۳۵۶۸۸
دوشنبه ۱۶ شهریور ۱۴۰۵ ۸:۳۳

محمدجواد رستمی هشت‌جین، مدیریت شرکت سبزساران:

تکیه بر خلاقیت و نوآوری؛ تجربه ارزشمند مهندسان ایرانی در گشودن افق های تازه ساختمان سازی

صنعت ساختمان ایران در سال‌های اخیر شاهد شکل‌گیری ایده‌ها و تجربه‌های فناورانه‌ای بوده است که نشان می‌دهد ظرفیت عبور از روش‌های سنتی و حرکت به سمت ساخت‌وسازی هوشمند، پایدار و خلاقانه در کشور وجود دارد.نمونه‌هایی مانند ساخت سازه‌های خلاقانه با مواد ساده، از جمله پل‌های کاغذی با طول پنج متر، تنها یک تجربه آموزشی یا مهندسی نیستند؛ بلکه می‌توانند نمادی از قدرت ایده‌پردازی، محاسبه، طراحی و حل مسئله توسط مهندسان و متخصصان ایرانی باشند.

به گزارش شبکه خبری مدیران نابغه، محمدجواد رستمی هشت‌جین، در این گفت‌وگو درباره وضعیت روش‌های ساخت‌وساز در ایران، ضرورت توسعه فناوری در صنعت ساختمان، تجربه‌های نوآورانه، ظرفیت مهندسان ایرانی و اهمیت توجه به معماری و مصالح سنتی سخن گفت.ضرورت عبور صنعت ساختمان از روش‌های سنتی

رستمی هشت‌جین با اشاره به وضعیت روش‌های ساخت‌وساز در ایران، استفاده گسترده از شیوه‌هایی مانند تیرچه‌بلوک را یکی از نشانه‌های تداوم روش‌های سنتی در این صنعت دانست. به گفته او، این شیوه‌ها در برخی کشورهای دیگر از چند دهه قبل کنار گذاشته شده‌اند، اما در ایران همچنان مورد استفاده قرار می‌گیرند.

این فعال صنعت ساختمان معتقد است با تغییر رویکرد و سرمایه‌گذاری مناسب، امکان بهبود قابل‌توجه در فرآیند ساخت‌وساز وجود دارد و صنعت ساختمان نیازمند فاصله گرفتن از سنت‌گرایی صرف است.

پیشنهاد تغییر سالانه فناوری در ساختمان‌ها

رستمی هشت‌جین در تشریح دیدگاه خود درباره سیاست‌گذاری در صنعت ساختمان بیان کرد، اگر مسئولیت وزارت مسکن و شهرسازی را بر عهده داشت، الگویی مشابه آنچه در صنعت خودروسازی در جهان رایج است، برای ساختمان‌ها در نظر می‌گرفت.

و پیشنهاد کرد ساختمان‌های ساخته‌شده در هر سال، نسبت به سال قبل دست‌کم ۱۰ درصد تغییرات فیزیکی و تکنولوژیکی داشته باشند. از نگاه او، این رویکرد می‌تواند صنعت ساختمان را از تکرار مداوم روش‌های قدیمی خارج کرده و زمینه حرکت تدریجی به سمت فناوری‌های جدید را فراهم کند.

وی خاطرنشان کرد، در ایران، ساختمان‌هایی که در دهه ۱۳۷۰ ساخته شده‌اند، همچنان شباهت زیادی به ساختمان‌های امروزی دارند و تیرچه‌بلوک همچنان مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ موضوعی که از نظر او نشان‌دهنده کند بودن روند ورود فناوری به صنعت ساختمان است.

ساخت ساختمان در کارخانه؛ تجربه‌ای که به مجوز نرسید

این مدیر حوزه ساختمان با اشاره به روش‌های صنعتی ساخت ساختمان در کشورهای دیگر، از الگوی طراحی و ساخت ساختمان در سوله‌ها یاد کرد. در این روش، نقشه واحد ساختمانی در محیط کارخانه طراحی و آماده می‌شود و پس از سفارش، فرآیند ساخت و اجرای آن انجام می‌گیرد.

او همچنین به تجربه برخی متخصصان و مجموعه‌های فعال در ایران در این زمینه اشاره کرد و گفت نمونه‌هایی از ساختمان‌های صنعتی نیز در کشور ساخته شده‌اند، اما برخی از این طرح‌ها به دلیل دریافت نکردن مجوزهای لازم، امکان ادامه فعالیت پیدا نکرده‌اند.

رستمی هشت‌جین در همین زمینه به نمونه‌ای از ساخت اسکلت یک ساختمان پنج‌طبقه اشاره کرد که به گفته او، اسکلت آن در مدت دو هفته ساخته شده است؛ با این حال، ادامه چنین تجربه‌هایی با موانع مربوط به اخذ مجوز مواجه شده است.

خلاقیت و نوآوری؛ پل کاغذی تا ایده‌های فناورانه

خلاقیت و نوآوری یکی از محورهای مهم فعالیت‌های علمی و فناورانه است. از جمله نمونه‌های قابل توجه در این حوزه، کسب مقام دوم کشوری در زمینه خلاقیت و نوآوری در سال ۱۳۹۰ با اجرای طرح ساخت یک پل کاغذی پنج‌متری است؛ پلی که قابلیت تحمل ۲.۵ تن وزن را داشت و در زمان خود نمونه‌ای کم‌سابقه محسوب می‌شد.

در کنار چنین طرح‌هایی، ایده‌ها و پروژه‌های نوآورانه متعددی در حوزه‌های ساختمان، فناوری و مهندسی در حال شکل‌گیری است که با وجود ظرفیت بالا، کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند. حمایت و معرفی این طرح‌ها می‌تواند زمینه‌ساز توسعه فناوری و تبدیل ایده‌های خلاقانه به دستاوردهای کاربردی شود.

رسانه‌ها می‌توانند ایده‌های مهندسی را از گمنامی خارج کنند

رستمی هشت‌جین نقش رسانه‌ها را در معرفی دستاوردهای صنعت ساختمان مهم ارزیابی کرد و توضیح داد، بسیاری از طرح‌ها و فعالیت‌های نوآورانه، پیش از آنکه به مرحله معرفی عمومی برسند، متوقف می‌شوند یا کمتر دیده می‌شوند.

به اعتقاد او، اگر رسانه‌ها ظرفیت بیشتری برای پوشش فعالیت‌های فناورانه و خلاقانه مهندسان و متخصصان داشته باشند، می‌توانند در شناساندن این دستاوردها و ایجاد توجه نسبت به ظرفیت‌های موجود در کشور مؤثر باشند.

وی در ادامه به تجربه‌های دیگری در حوزه فناوری ساختمان اشاره کرد؛ از جمله فعالیت فردی که به گفته او دستگاهی برای تولید آب قلیایی از رطوبت نسبی هوا طراحی کرده و نمونه‌های اولیه آن چند سال در تهران مورد استفاده قرار گرفته است.

نوآوری در تأسیسات و کاهش هدررفت انرژی

رستمی هشت‌جین همچنین بر ضرورت توجه بیشتر به حوزه تأسیسات تأکید کرد و معتقد است در این بخش ظرفیت قابل‌توجهی برای جایگزینی روش‌های قدیمی با فناوری‌های جدید وجود دارد.

او در کنار این موضوع، به تجربه‌هایی در زمینه آسفالت خورشیدی اشاره کرد که با هدف جایگزینی آسفالت‌های معمولی و تولید برق طراحی و اجرا شده‌اند.

این مدیر صنعت ساختمان همچنین به توسعه سامانه‌های مدیریت هوشمند ساختمان اشاره کرد و گفت بخشی از فناوری‌هایی که پیش‌تر از خارج از کشور وارد می‌شدند، اکنون توسط شرکت‌های ایرانی تولید و برنامه‌ریزی می‌شوند.

تکنولوژی در کنار توجه به انرژی و معماری بومی

رستمی هشت‌جین در عین تأکید بر ضرورت استفاده از فناوری، معتقد است توسعه تکنولوژی در ساختمان نباید به معنای بی‌توجهی به ویژگی‌های معماری و مصالح مورد استفاده در گذشته باشد.

او با اشاره به تجربه ساختمان‌های قدیمی و مصالح سنتی، از وجود ویژگی‌هایی در خانه‌های کاهگلی سخن گفت که به باور او از نظر انرژی و کیفیت حضور انسان در فضا قابل توجه بوده‌اند. وی معتقد است نمی‌توان مصالح قدیمی را صرفاً خوب یا بد دانست و در این زمینه باید تجربه معماری گذشته نیز مورد توجه قرار گیرد.

او همچنین نسبت به حرکت ساختمان‌ها به سمت برخی نماهای مدرن که به اعتقادش از هویت و روح معماری فاصله گرفته‌اند، انتقاد کرد و بر ضرورت توجه دوباره به برخی الگوهای معماری گذشته تأکید داشت.

مهندسان ایرانی؛ تلفیق استعداد و تجربه اجرایی

یکی از محورهای مهم این گفت‌وگو، مقایسه توانمندی مهندسان ایرانی با مهندسان کشورهای دیگر بود. رستمی هشت‌جین در این زمینه از ظرفیت مهندسان ایرانی سخن گفت و برای توضیح دیدگاه خود به تجربه‌های اجرایی و مهندسی اشاره کرد.

این روایت به همکاری مهندسان ژاپنی در اجرای پروژه اسکله بندر چابهار در سال ۱۳۷۹ اشاره دارد. در جریان اجرای پروژه، فردی با تجربه اجرایی بالا، با وجود نداشتن تحصیلات دانشگاهی، درباره برخی مسائل فنی با مهندسان ژاپنی که طراحی پروژه را بر عهده داشتند، گفت‌وگو و تبادل نظر کرد. مهندسان ژاپنی برای طراحی و بررسی زوایای اسکله از فناوری‌های رایانه‌ای استفاده می‌کردند، اما این فرد با تکیه بر تجربه عملی خود، طرح پیشنهادی‌اش را با کاغذ و اتود ترسیم کرد. در ادامه، مهندسان ژاپنی طرح او را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که راهکار ارائه‌شده از نظراجرایی مناسب‌تر است. این ماجرا نمونه‌ای از اهمیت تجربه و مهارت عملی در کنار دانش فنی و فناوری‌های مهندسی است.

مهندسی معکوس برای اجرای پروژه پل B۲

او برای تأکید بیشتر بر توانایی مهندسان ایرانی، به پروژه پل B۲ نیز اشاره کرد و گفت فناوری مورد نیاز برای طراحی این پل در آن زمان تنها در کشور اتریش وجود داشت و برای طراحی آن مبلغ ۵۲ میلیون دلار درخواست شده بود.

رستمی هشت‌جین افزود، مهندسان ایرانی با استفاده از مهندسی معکوس توانستند این پروژه را اجرایی کنند. از نگاه او، این نمونه‌ها نشان می‌دهد، در کنار فناوری‌های پیشرفته، دانش تجربی، توان تحلیل و قدرت حل مسئله مهندسان ایرانی نیز از ظرفیت قابل‌توجهی برخوردار است.

آینده صنعت ساختمان در گرو پیوند تجربه، خلاقیت و فناوری

مجموع دیدگاه‌های مطرح‌شده از سوی محمدجواد رستمی هشت‌جین نشان می‌دهد، او آینده صنعت ساختمان را در فاصله گرفتن از تکرار روش‌های سنتی، افزایش سهم فناوری، توجه به تجربه مهندسان و حفظ برخی ارزش‌های معماری گذشته دنبال می‌کند.

و بر این باور است، صنعت ساختمان می‌تواند با استفاده هم‌زمان از تجربه اجرایی، استعداد مهندسان ایرانی، خلاقیت، نوآوری و فناوری‌های جدید، مسیر متفاوتی را طی کند؛ مسیری که در آن توسعه تکنولوژی به معنای کنار گذاشتن هویت معماری و تجربه‌های ارزشمند گذشته نباشد.

در نگاه او، یکی از ضرورت‌های اصلی این مسیر، دیده شدن ایده‌ها و دستاوردهای نوآورانه است؛ موضوعی که رسانه‌ها می‌توانند در تحقق آن نقش مؤثری ایفا کنند.