



پنجم اسفندماه ۱۳۹۶ | ۷ جمادی الثانی ۱۴۳۹ | ۲۴ فوریه ۲۰۱۸



دکتر اکبر ترکای | مشاور رئیس جمهور

برای اجرای مبحث بیست و دوم مقررات ملی همت کنیم

۲

پیام

استاندار خراسان رضوی در پیام خود به مناسبت روز مهندسی تاکید کرد:

جامعه تشنه تفکر خلاق مهندسی است



استاندار خراسان رضوی در پیام خود به مناسبت پنجم اسفند؛ روز مهندسی از نیاز جامعه به تفکر مهندسی خبر داد و اظهار امیدواری کرد مدیریت کشور از افراد خیره، متخصص و توانمند در این حوزه بمنظور اداره بهتر امور و رفع مسائل بهره برد. در این پیام علیرضا رشیدیان با اشاره به چالش‌های پیش روی کشور بویژه بحران های طبیعی آورده است: مهندسان سختکوش و فهیم می‌توانند ضمن بهره مندی از تخصص، دانش و آگاهی علمی خویش در حل بسیاری از مشکلات کشور، استان و به ویژه مشهد نقش موثری ایفا کنند. وی در ادامه با بیان اینکه جامعه تشنه تفکر



باید برای بهره مندی از ظرفیت قابل توجه مهندسی در توسعه و آبادانی کشور نوعی همدلی همراهی و همگامی بین دستگاه‌های مختلف اجرایی، نظارتی، شهرداری‌ها و نظام مهندسی ایجاد شود

نیروهای جوانی کار استان را دانش آموختگان دانشگاهی تشکیل می‌دهند لازم است این تفکر را در میان آنان توسعه داد که هر دانش آموخته نه تنها برای خود کار آفرینی کند بلکه جمعیتی را نیز بکار گیرد.

وی افزود: کشور برای رشد در تمامی امور بویژه مهندسی نیازمند توجه به قانون، نیروی انسانی متخصص و متعهد، وفادار به ارزش‌ها و نیز فناوری و ابزار به‌روز است که با اتکا به توان داخلی یعنی نیرو و منابع می‌توان به آن دست یافت.

وی در بخش دیگری از پیام خود با اشاره به پیشرفت‌های کشور در حوزه‌های هوا و فضا، هسته‌ای، سلول‌های بنیادی و... گفت: باید برای بهره مندی از ظرفیت قابل توجه مهندسی، در توسعه و آبادانی کشور نوعی همدلی، همراهی و همگامی بین دستگاه‌های مختلف اجرایی، نظارتی، شهرداری‌ها و نظام مهندسی ساختمان ایجاد شود.

وی تاکید کرد: باید این ظرفیت ایجاد شود تا از ظرفیت و پتانسیل بالای دانایی و فرهیختگی خراسان بهره گرفته شود. علیرضا رشیدیان در پایان ضمن تبریک پنجم اسفند؛ روز مهندسی، انکای به مهندسان و متخصصان داخلی را برای حل مشکلات کشور و وظیفه مسئولان و مدیران دانست و از آنان خواست زمینه‌های لازم را برای ارتقای شان و جایگاه مهندسی به کار گیرند.

روز مهندسی

یادبود عینیت بخشیدن به علم و تجربه مهندسی بر همه دست اندرکاران عرصه ساخت و ساز مبارک باد

سر مقاله

مهندسی نگاه آرمانگرایانه جامعه

مهندس حسین کلمران | رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان خراسان رضوی



مهندسی؛ نگاه آرمانگرایانه، سازنده و پویایی است که چنانچه در تمامی شئون جامعه گسترش یابد شاهد رشد و ارتقای زندگی اجتماعی شهروندان و امنیت و رفاه پایدار آنان خواهیم بود. بی گمان آنچه مسئولیت خطیر مهندسان را دو چندان می کند ضرورت حفظ و صیانت از میراث به یادگار مانده گذشتگان و نیز تاکید بر اخلاق حرفه‌ای است که گاه ممکن است در فراز و فرودهای زندگی روزمره به فراموشی سپرده شود.

این مسئله بویژه پس از وقوع زلزله های پیاپی در کشور اهمیت بسزایی یافته است. چنانکه اگر پیشتر هر ۱۰ سال شاهد وقوع یک زمین لرزه مخرب با تلفات جانی در کشور بودیم اما امروز و بویژه در سال های اخیر این زمان به ۵ سال و یا حتی دو و یا یک سال کاهش یافته است و همین مسئله وظیفه جامعه مهندسان ساختمان را در برابر سلامت جامعه و جان و مال مردم بیش از پیش سنگین تر می سازد.

در زلزله کرمانشاه آسیب پذیری و تخریب در ساختمان های دولتی، مسکن مهر و مردمی زیاد بود و البته بیشترین حمله به ساختمان های مسکن مهر وارد شد، در حالی که در ساختمان های دولتی نظیر بیمارستان جدید الاحداث سرپل ذهاب که قطعاً مشاور، ناظر مقیم و پیمانکار ذیصلاح داشته است، باز هم بخش‌هایی از ساختمان تخریب و بلااستفاده شد. امروزه با توسعه آموزش‌ها، ضریب ایمنی، استحکام بنا، کاهش مصرف انرژی در ساختمان، استفاده از مصالح استاندارد از سوی مهندسان و متخصصان افزایش یافته است اما با این حال هنوز بر ایند کار در حوزه عمل راضی کننده نیست و علیرغم وجود آئین نامه و متخصصان زبردست همچنان شاهد تخریب ساختمان‌ها بیش از تصور هستیم و این مسئله نمایانگر آن است که قطعاً در رعایت آئین نامه و سیکل ساخت و ساز مراقبت و دقت های لازم به عمل نمی آید.

از همین روی لازم است جامعه مهندسی بعد خطرپذیری بااولویت ایمنی و حفظ جان انسان‌ها را در ساخت و سازها جدی گرفته و با تاکید بر رعایت اصول اخلاق حرفه‌ای به اصلاح مشکلات پیش روی در این خصوص همت گمارد.

از سوی دیگر لازم است نظام مدیریتی و برنامه ریزی جامعه نیز ضمن اهتمام به آموزش مهندسان جوان و دانش آموختگان دانشکده های مهندسی تلاش مضاعفی را به منظور حل مشکل اشتغال آنان به کار بندند.

موضوع اقتصاد و بهبود فضای کسب و کار در مقطع کنونی دغدغه مهم تمام مسئولان کشور بویژه مقام معظم رهبری است تا آنجا که ایشان بارها به صراحت و بطور مرتب بر آن تأکید نموده‌اند.

با وجود آنکه حدود ۴۰ درصد اقتصاد کشور ما را حوزه ساخت و ساز و مسکن به خود اختصاص داده و حدود ۲۰۰ حرفه بطور مستقیم و غیر مستقیم وابسته به صنعت ساختمان است، متأسفانه در دو سه ساله اخیر شاهد رکورد جدی و در پی آن مشکلات جدی اشتغال در کشور هستیم.

تقریباً به جرئت می توان گفت که بهترین نسخه تولید و افزایش اشتغال فوری در تمام دنیا بهره گیری از رونق حوزه ساخت و ساز بوده است. در مقطع کنونی در کشور ما بدلیل تعداد نسبی شمار واحدهای مسکونی در کل کشور حدود ۲۰ میلیون واحد با جمعیت حدود ۸۰ میلیون نفر (۴۰ نفر در خانوار) و کاهش نگاه خرید و فروش کالای مسکن این موضوع عمیق تر شده است. با این حال به دلیل توزیع ناموزون جمعیت از یکسو و افزایش نسل جوان نیازمند به مسکن از سوی دیگر و همچنین لزوم بازسازی بافت‌های فرسوده درون شهر و ساماندهی حاشیه‌نشینی بویژه در شهر مقدس مشهد در خصوص مسکن و بسترهای فراوان عمران و سازندگی در حوزه‌های راه، بیل، صنعت، گردشگری و... پتانسیل های عظیمی در جهت ایجاد تحول در حوزه ساخت و ساز وجود دارد.

سازمان نظام مهندسی خراسان رضوی با بیش از ۳۵ هزار عضو مهندس فعال در سطح استان بصورت انفرادی و وجود تشکل‌ها و انجمن‌های مختلف بالاترین ظرفیت را در تحقق بخشی به رونق کسب و کار اشتغال دارا می‌باشد.

این سازمان می‌تواند علاوه بر یافتن راهی برای اشتغال مهندسان ایرانی و تامین بازار برای کار اعضای خود بخشی از همت خود را صرف برنامه ریزی برای حضور در بازارهای بین المللی کند.

خلاصه آنکه امید است به یاری پروردگار، با اقدامات موثر همچون:

عزم جهادی مسوولان در توجه به ضرورت اشتغال

کمک به ایجاد بسترهای مناسب فعالیت جدی در حوزه‌های ساخت و ساز از قبیل بافت‌های فرسوده شهری و حاشیه شهر

عزم جدی همکاران در تعریف و شناسایی و ارایه پروژه‌های مورد نیاز شهرها در راستای عمران و توسعه علاوه بر حوزه مسکن

عزم جدی بانک‌ها در راستای اعطای تسهیلات نظارت شده با کمترین بهره ممکن به پروژه‌های جدید با اولویت کوچک و متوسط

امکان بهره‌گیری جذب سرمایه‌های کوچک با کاهش نرخ سپرده‌های بانکی

ارایه تسهیلات ویژه برای خرید مسکن برای خانه‌اولی‌ها بویژه زوج‌های جوان

ایجاد تسهیلات و همکاری عملی در راستای امکان ارایه خدمات برون مرزی تشکل‌های مهندسی

هرچه سریعتر شاهد رونق بخش صنعت ساختمان و اشتغال در استان و ایران عزیز اسلامی‌مان باشیم.

ویژه نامه روز مهندسی

ماهنامه طاق | نشریه اطلاع رسانی، آموزشی سازمان نظام مهندسی ساختمان خراسان رضوی



۲



یادداشت

رسالت مهندسان صیانت از حقوق مردم

دکتر محمدرضاخوان عبداللهیان

رئیس اداره کل راه و شهر سازی خراسان رضوی



شهر و جامعه شهری مطلوب را باید ساختاری متجانس با تعاملات بهینه انسانی همراه با نهادهای سازنده اجتماعی دانست؛ نظامی یکپار چه که اگر

نقطه تعادل و توازن آن از میان برداشته شود نمی توان و نباید از آن توقع اثر گذاری بر جریان توسعه شهری را داشت.

چگونگی اداره شهر و برخورداری از رای و خرد جمعی که آنرا می توان نخستین ثمره و امتیاز جوامع اسلامی نسبت به دیگر جوامع دانست امکان رشد و ارتقای نظام مدیریت شهری را فراهم می سازد.

در کشور ما که تأمین امنیت و رفاه شهروندان همواره در اولویت برنامه های سازندگی و توسعه شهری است بخشی از دغدغه های اساسی مدیران و برنامه ریزان نیز باید معطوف این مهم قرار گیرد. تحقق این نکته منوط به آن است که زیر ساخت های این موضوع از سوی مدیران و برنامه ریزان شهری با درک و شناخت از جامعه فراهم آید؛از سویی دیگر نگاه تخصصی با رویکرد کارشناسانه و مبتنی بر فرهنگ و اصالت اسلامی –ایرانی، و با تکیه بر ویژگی های بومی و منطقه ای باید سر لوحه تصمیمات و قانون گذاری های برنامه ریزان و تصمیم گیران شوراهای شهر و روستا قرار گیرد. در چنین وضعیتی می توان امید آن داشت که جریان موجود به روندی سازنده و پایدار تبدیل شود و پذیرش آن از سوی عموم مردم آسان گردد.

در چند سال گذشته تفکر مهندسی بیش از هر زمان دیگر در ارکان مختلف اقتصادی، سیاسی و اجتماعی

بسط یافته و همین مهم را می توان مویذ تفکرات چند وجهی و توانایی فزاینده مهندسان در عرصه های

مختلف دانست.امروز که دیگر سهم قابل تاملی از مدیریت های مختلف بویژه در سطوح متفاوت اداره کشور از آن متخصصان مهندسی است و دایره اعتماد به این قشر نخبه کشور هر روز گسترده تر می شود می توان با درک نیازهای متعدد شهر فرصت بروز خلاقیت را در میان برنامه ریزان و تصمیم گیرندگان بخش های مختلف شهر فراهم ساخت.

در این میان، مهندسانی که با تفکر آمیخته با تعهد و تخصص، خود را موظف به خدمتگذاری به مردمی می دانند که صیانت از حقوق آن ها از رسالت های

مهندسان به شمار می رود بخوبی بر این نکته واقفاند که برای توفیق در این عرصه نمی توان و نباید از تجربه آزمون و خطا استفاده کرد.

روز مهندس؛ فرصت ارزشمندی است تا جامعه سختکوش مهندسی ضمن ارایه توانمندی های خویش در اداره و مدیریت حرفه ای شهر؛ سهم ارزنده خود را در تأمین رفاه و امنیت جامعه به شهروندان بازگو نماید. این روز مبارک را به مهندسان عزیز استان تبریک می گویم و برای تمامی این عزیزان آرزوی توفیق دارم.

دیدگاه

برای اجرای مبحث بیست و دوم مقررات ملی همت کنیم

دکتر اکبر ترکان | مشاور رئیس جمهور



آنچه ما می توانیم به عنوان بهبود کار از این مجموعه انتظار داشته باشیم آن است که به رغم توفیقات بسیار

ارزشمندی که در کیفیت ساخت و ساز ساختمان ها ایجاد شده، شاهد ارتقای کیفیت شهرسازی نبوده ایم؛ آنهم به دلیل آن که این مقررات بگونه ای تنظیم شده که بگوید چگونه باید ساختمان را با کیفیت خوب ساخت اما راهکاری را برای چگونه ساختن شهر ارایه نداده است. این موضوع نه تنها در دستگاه های حاکمیت یعنی وزار تخانه و نه در سازمان های نظام مهندسی مورد توجه کافی قرار نگرفته است و اصلاً این مسئله که چگونه باید از نظام مهندسی ساختمان استفاده کرد، تا طراحی و اجرای شهرسازی نیز دارای کیفیت باشد مدنظر قرار نگرفته است. اینگونه است که به زعم وزیرمحترم شاهد زندگی ۱۶ میلیون نفر در

بیش از ۲۰ سال فعالیت سازمان نظام مهندسی ساختمان مشحون از تجربیات ارزنده و قابل مطالعه

است. آنچه در نگاهی اجمالی می توان به آن اشاره کرد این است که کیفیت ساخت و ساز و سرمایه گذاری ساختمانی در طی این سال ها ارتقا یافته و مقررات ملی ساختمان نیز در مباحث مختلف مربوط به این صنعت، طراحی، تصویب و ابلاغ شده و اینک نظام مهندسی ساختمان مامور اجرا و نظارت بر مقررات ملی ساختمان است. البته در سطوح عالی، وزارت راه و شهرسازی نیز عهده دار این ماموریت است و به عنوان برون سپاری سازمان های نظام مهندسی و مهندسان دارای پروانه، مجری مقررات ملی ساختمان هستند.

پیام

روز پاسداشت خلاقیت

مهندس تقی زاده خامسی | شهردار مشهد مقدس

روز مهندس روز تجلیل از استعداد، خرد، توان و اراده منحصر به فرد ایران و ایرانی، روز پاسداشت خلاقیت، ابتکار، نوآوری و ابداع در عرصه اندیشه و عمل و روز گرامیداشت پیشگامان پیشرفت و سازندگی است.

خواجه نصیرالدین توسی به عنوان بخشی از هویت شهری مشهد مقدس به عنوان یکی از ستارگان درخشان علم و دانش در فرهنگ ایران زمین است که خدمات ارزنده و بی نظیری در حوزه های مختلف علمی همانند فقه و فلسفه، کلام، ریاضیات، نجوم،

حاشیه شهرها هستیم. پدیده حاشیه نشینی شهری پدیده ای است اقتصادی که آثار آن بر مهندسی وارد شده است.

اگر به ترکیب جمعیتی روستا و شهر در ۴۰ ساله پس از پیروزی انقلاب نظری بیندازیم ملاحظه می کنیم زمانی که کشور ۳۵ میلیون نفر جمعیت، داشته است ۲۰ میلیون نفر از این جمعیت روستایی و ۱۵ میلیون نفر شهری بوده اند و زمانی که کشور ۴۵ میلیون داشته است ۲۰ میلیون نفر در روستاها و ۲۵ میلیون نفر در شهرها سکونت داشته اند.

وقتی جمعیت کشور به ۵۵ میلیون نفر می رسد سهم روستاها از جمعیت ۲۰ میلیون نفر و سهم شهرها به ۳۵ میلیون نفر بالغ می گردد. در مقطعی نیز جمعیت ۶۵ میلیون نفری کشور، جمعیت ۲۰ میلیون نفری روستاییان و ۴۵ میلیون نفری شهرنشینان را شاهد بوده است. و خلاصه امروز که کشور ۸۰ میلیون جمعیت دارد ۲۰ میلیون نفر در روستاها و ۶۰ میلیون نفر در شهرها زندگی می کنند.

این موضوع به این مفهوم است که اقتصاد در روستاهای ایران ظرفیتی دارد؛ به این معنا که روستا برای معیشتی مناسب است که می تواند ۲۰ میلیون جمعیت را غذا بدهد و اقتصاد ۲۰ میلیون جمعیت را اداره کند و حال هر چه بر این جمعیت افزوده شود مازاد آن به مراکز شهری سرریز می شود به دلیل آنکه در مراکز شهری با پول نفت و بودجه های دولت چرخه ای مالی وجود دارد که هر کس کنار این سفره بنشیند نصیبی از آن خواهد برد.

هر چه شهرها بزرگترند، چرخه مالی آن ها نیز بیشتر است و طبعاً از ریخت و ریز کناری آن نیز جمعیتی برخوردار شده و زندگی می کنند.

این گروه جمعیتی به دلیل آنکه امکان اقامت در ساختار شهری را ندارند به حاشیه شهرها رفته و به ناچار و بصورت «زور آسادی» محلی را برای زندگی خود می سازند.

۱۶ میلیون بدمسکن در حاشیه شهرها زندگی می کنند. ریشه این معضل، پدیده اقتصادی و ناشی از مهاجرت است.

برای مقابله با این اتفاق ابتدا باید مهاجرت را که الزاماً رخ می دهد به سوی نقاطی هدایت کرد که ظرفیت اقتصادی دارند.

از سوی دیگر باید کسانی را که در حاشیه شهرها زندگی می کنند سامان داد. سامان دهی آن ها یعنی رونبخشی شهری. یعنی اصلاح ساختار محلات بگونه ای که برای فرزندان آن جمعیت امکان تحصیل فراهم



سیاست، علوم اجتماعی، مهندسی، پزشکی، تاریخ و ادبیات ارایه نموده، و بایستی بتوانیم ابعاد شخصیتی این دانشمند بزرگ را آنطور که شایسته است به مردم و به ویژه اهالی خراسان معرفی نماییم و به عنوان یک الگوی علمی به جوانان بشناسانیم.

سازمان نظام مهندسی ساختمان خراسان رضوی در راستای اعتلای جایگاه مهندسی در کشور، ترویج اصول معماری و شهرسازی، ارتقای آگاهی عمومی و تحقق مقررات ملی ساختمان آمادگی ارایه منشور ت های فنی و ضابطه ای را به عموم شهر و ندان محترم دارد.

nezam-mohandesi.ir



به رغم توفیقات بسیار ارزشمندی که در کیفیت ساخت و ساز ساختمان ها ایجاد شده، شاهد ارتقای کیفیت شهرسازی نبوده ایم

بوده و برای خانواده های آن جمعیت امکان بهداشت و شرایط زیستی مطلوب همچون آب آشامیدنی، درمانگاه، خدمات اجتماعی، امکان استفاده از فضاهای ورزشی و برخورداری از فضای رشد کودکان فراهم باشد. تحقق این مهم مستلزم اصلاحات اساسی در حاشیه شهرهاست.

ما باید از ظرفیت های سازمان های نظام مهندسی ساختمان هم در طراحی و هم در نظارت استفاده کنیم و همانگونه که در ساخت و سازهای ساختمان ها با قانونی که به ما محول شده نظارت می کنیم و مهندسان نیز هم در طراحی ساختمان و هم در نظارت و ساخت آن حضور دارند باید در طراحی شهری، ساخت و همچنین نظارت بر اجرای مقررات شهری حضور داشته باشند.

بخش دیگری از فعالیت های مغفول واقع شده این است که دوره حیات ساختمان، دوره احداث آن است اما این ساختمان پس از احداث چه سرانجامی خواهد داشت؟ آیا بر ساختمانی که باید سال ها عمر کند، در دوره بهره برداری نیز باید اعمال مدیریت نمود یا باید آن را به حال خود واگذار کرد؛ بویژه آنکه وقتی امروزه ده ها خانواده در مجموعه های مسکونی زندگی می کنند، روابط این واحدها، خدمات و تاسیسات مشترک آن ها مستلزم مدیریت بر واحدهای در حال بهره برداری است.

این موضوعات در ۵ سال گذشته در مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان به تصویب رسیده اما متأسفانه هنوز اجرا نشده است.

من از مهندسان و نظام مهندسی و وزارت محترم راه و شهرسازی می خواهم به این موضوع اهمیت داده و همت خویش را برای اجرای مبحث بیست و دوم مقررات ملی ساختمان بکار گیرند.



این روزها در جای جای مشهد مقدس پروژه های کوچک و بزرگ ارزشمندی با پیگیری مدیریت شهری و با همت مهندسان پر تلاش در حال انجام است که در این راستا مدیریت شهری آمادگی همه جانبه خود را برای همکاری با نخبگان جامعه مهندسی به منظور از میان برداشتن معضلات پیش روی با تأکید بروویکرد فرهنگ رضوی برای ارتقای سطح رفاه و آسایش زائران و مجاوران شهر علی ابن موسی الرضا (ع) اعلام می دارد.

این روز پرافتخار را به همه مهندسان متعهد این مرز و بوم، به ویژه همکارانم در خانواده بزرگ شهرداری مشهد، تبریک می گویم و توفیقات روزافزون این قشر پر توان را در کمک به توسعه و پیشرفت این شهر مقدس از درگاه خداوند متعال خواستارم.



ها می باشد. لذا اشتغال زایی، ترویج فرهنگ کسب و کار و کارآفرینی و ارتقای توانایی علمی و فناوری و مهارتی مهندسان با تأکید بر نیازهای جامعه ضروری بنظر می رسد.

در این راستا توجه به سیاست های توسعه صنعتی و اقتصادی کشور بویژه برنامه پنج ساله و در صورت لزوم همسو شدن با آن ها در چارچوب اهداف سازمانی و همچنین ارتباط با سازمان ها و ارگان های دولتی و ارایه خدمات مهندسی برای تحقق برنامه های عمرانی آن ها موجب ظرفیت سازی برای حضور مهندسان و رونق بخشی ساخت و ساز خواهد شد.

امید آن است مهندسان فرهیخته وطن که با اندیشه پاک خود برای بهتر و ایمن زیستن مردم سوگند وفاداری یاد کرده اند و در عرصه تجلی هنر و تخصص خود با بهره مندی از علوم و فنون مهندسی در سازندگی میهن نقش می آفرینند، زمینه تحقق اهداف کارآفرینان را به اطمینان فراهم آورده و با همکاری صادقانه موجب شوند تا آیندگان به کردار نیاکانشان افتخار کنند.

دیدگاه

نقش مهندسان در هویت بخشی جامعه

مهندس مجید توتونچی | عضو هیئت مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان خراسان رضوی

شدن این قشر نیک اندیش به ایجاد تحول با بهره مندی از دستاوردهای علوم نوین مهندسی برای ارایه شایسته ترین خدمات مهندسی است.

پرواضح است که نقش مهندسان در هویت

بخشی جوامع انکار ناپذیر بوده و تأمین آسایش،

ایمنی، آرامش و بهداشت و توجه به زیبایی و اقتصاد

ساختمان ها انتظار است که جامعه متقاضی آنست.

امروزه توجه به محیط زیست و بهره مندی بهینه از

منابع و انرژی و سرمایه های ملی با بکارگیری فناوری

های نوین و مهندسی روز دنیا، مهمترین ماموریت

توجه به فرهنگ و ارزش های ایرانی اسلامی، برای تقویت توسعه و عمران و آبادانی کشور، تعامل فعال و الهام بخش مهندسان در فرآیند اثرگذاری، نقش آفرینی و سازندگی کشور، رعایت اخلاق، خدمات فنی و مهندسی دانش بنیان، تقدم مصالح عمومی بر منافع فردی و گروهی، تقویت روحیه تعاون، مشارکت و مسئولیت پذیری با حفظ کرامت مردم را اجتناب ناپذیری می سازد.

بستر سازی برای بروز استعدادها و تقویت خلاقیت، نوآوری و ریسک پذیری مهندسان زمینه مهچز



کودبرداری حادثه نیست، عملکرد ما آن را حادثه می‌کند.



مهندس در اندیشه و تاریخ میهن عزیزمان ایران، یادآور و تداعی‌کننده ابتکار، نوآوری و خلاقیت است که این خود زمینه‌ساز رشد و اعتلای کشور خواهد بود. بنابراین مهندسی یعنی خلاقیت، زایش، ساختن و سازندگی.

نشاط و پویایی در هر جامعه‌ای که در آن علم مهندسی جایگاه دارد را پیدا کرده باشد، امنیت، رفاه و آسایش اهل آن جامعه خواهد بود. البته زمانی این حالت محقق خواهد شد که اخلاق مهندسی به همراه خودکنترلی و ارزیابی منصفانه، مبنای فعالیت‌های حرفه‌ای قرار گیرد.

تقارن پنجم اسفند ماه سالروز ولادت خواجه نصیرالدین توسی از بزرگترین فلاسفه و ریاضی‌دانان و دانشمندان ایرانی با روز مهندس، تلاقی ارزشمندی از اندیشه مهندسی در ایران قدیم با علوم، نوآوری‌ها و فناوری‌های نوین در زمینه مهندسی امروز کشور است و لازم است تا مهندسان جوان کشور با سرمشق قراردادن تلاش‌های آن دوران و با بهره‌گیری از تجارب کسب شده و استفاده از علم و نوآوری و حفظ و اعتلای استقلال ایران اسلامی به سوسی‌اف‌های افتخار بر اساس سند چشم‌انداز کشور گام برداشته و با آگاهی نسبت به محوریت تبدیل علم به ثروت و ایده به پدیده در زمان حرکت کنند. امروزه سکونت بیش از ۷۰ درصد جمعیت کشور در شهرها نشان از تحول و دگرگونی فزاینده جامعه ایران به

سوی شهری شدن دارد و انجام ساخت‌وسازهای عظیم در شهرهای امروز که به عنوان مجتمع‌های زیستی انسانی، اصلی‌ترین تجلیگاه فرهنگ بشری هستند حکایت از اهمیت موضوع مهندسی در این بخش دارد.

در این میان توجه به طرح‌های جامع و تفصیلی که وامدار اقدامات پیشین مهندسی در کشور بوده، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است و در این بین کلانشهر مشهد بعنوان دومین کلانشهر مذهبی جهان و کشور از

هزاره‌ها و قرون گذشته یادگارهای بس افتخار آفرین، پیشینه‌ای پربردار داشته و این مهم با وجود مضجع پاک و شریف ثامن‌الحجج حضرت علی‌بن‌موسی‌الرضا(ع)، به مانند نگین درخشان در عالم تشیع و به عنوان پایگاه معارف دینی و رضوی تجلی دیگری یافته است، لذا به جرئت میتوان گفت که تحقق هرچه بیشتر طرح‌های جامع و تفصیلی، به نوعی پاسداری کردن و ادای احترام به میراث اخلاقی و مهندسی در این شهر محسوب می‌شود و مهندسان برای به انجام رساندن مسئولیت‌های اجتماعی خود برای تأمین حقوق شهروندی هموطنان عزیزمان که باید در ساختمان‌هایی امن و بهداشتی و با صرفه اقتصادی زندگی کنند، مسئولیت خاص و خطیری برعهده دارند و بایستی در تهیه و اجرای طرح‌های جامع و تفصیلی و سیاستگذاری‌های لازم، به نحوی عمل کنند که با حفظ منافع ملی و اجتماعی و همچنین منابع زیست محیطی برای آیندگان، حقوق شهروندی را بطور کامل تأمین نمایند.

کوتاه سخن آن که مهندسان این کشور وامدار تلاش‌های خالصانه و عاشقانه جمع‌زبانی از متقدمان و متاخران دلسوخته و فرهیخته هستند و طبعاً لازم است با حفظ و پاسداشت این میراث، دین خود را نسبت به آن بزرگان ادا نمایند.

در پایان و در پیشواز نو شدن سال، امید است با یاری خداوند متعال و با بهره‌گیری از تجارب، تخصص و توانمندی‌های موجود و با رعایت مقررات مهندسی و اخلاق اسلامی و حرفه‌ای، اندیشه روشمند مهندسان ایرانی و بخصوص مهندسان این شهر، دستاوردهای بزرگ و ارزشمندی را به نسل‌های آتی هدیه نماید.

این روز بر تمامی مهندسان تبریک باد

آموزش‌های عملی و حرفه‌ای را سپری نکرده‌اند و هیچ‌کاری هم نمی‌توان با آن‌ها کرد.

دولت باید این مسئله را در سطح وزارتخانه علوم، تحقیقات و فناوری جدی بگیرد و ورودی دانشگاه‌ها را کنترل کند.

ما در بخش مهارت‌های حرفه‌ای به شدت ضعیف هستیم، چنانچه در رشته برق تنها سه واحد مرتبط با صنعت ساختمان وجود دارد؛ یعنی از ۱۵۰ واحد دوره کارشناسی بخش عمده‌ای از آن هیچ ربطی به صنعت ساختمان ندارد. بنابراین چه لزومی دارد این عده را به سوی این صنعت هدایت کنیم، ما را همی به جز صنعتی شدن و حرکت سرمایه‌ها به سوی بخش صنعت نداریم. صنعت ساختمان ظرفیت مشخصی دارد و تعداد مصرف‌کنندگان آن هم مشخص است اما صنعت می‌تواند در ۱۰۰ سال آینده به سوی صادرات و افزایش ظرفیت تولید ملی حرکت کند و این تعداد نیروی کار را جذب کند.

دانشگاه‌ها باید به سوی ارتباط با صنعت حرکت کنند. امکان جذب متخصصان برق و مکانیک در بخش صنعت وجود دارد ولی دانش آموختگان شهرسازی باید جذب کدام صنعت شوند. در رشته مهندسی معماری باید به سوی تربیت نیروی فنی‌ماهر حرکت کنیم. درآمد برخی از مشاغل مثل نجاری، و طراحی دکوراسیون، ده برابر درآمد یک مهندس است.

در این میان دانشگاه‌ها و اعضای هیئت علمی نیز گرچه تلاش می‌کنند دانشجویانی تربیت کنند تا سواد کافی داشته باشند اما بخشی از این موضوع به تربیت نسل جدید بازمی‌گردد. نسل حاضر تمام تلاش خود را انجام می‌دهد تا در رشته پزشکی یا مهندسی پذیرفته شود اما به محض اینکه وارد دانشگاه می‌شود درس خواندن را رها می‌کند. اینجا دیگر همه با هم مقصریم. خانواده‌ها هم باید بگونه‌ای بیدار شوند و بدانند که فرزندان‌شان با مدرکی که خواهند گرفت الزاماً مشغول نخواهند داشت مگر آنکه حرفه‌ای را آموخته باشند و یا آن قدر از تبحر علمی لازم برخوردار باشند تا بتوانند مشکلات کشور را به خوبی حل کنند.

من تنها هیئت علمی دانشگاه‌ها را مقصر نمی‌دانم اما معتقدم دانشگاه‌های آزاد، پیام نور و غیرانتفاعی در این فرآیند مقصرند. وقتی ۲۰۰ دانشجو در رشته عمران تنها در یک دانشگاه غیرانتفاعی با دانشگاه آزاد در شهری کوچک پذیرفته می‌شود انتظار دارید خروجی آن چه شود. البته بخشی از اعضای هیئت علمی نیز در این مسئله مقصرند.

باید بساط دیدگاه نفع اقتصادی بردن آموزش عالی را برچید. چرا دانشگاه آزاد یک شهر کوچک در رشته معماری ۱۵۰ دانشجوی معماری و ۵۰ دانشجوی شهرسازی پذیرش می‌کند. مگر در کل کشور به بیش از ۱۰۰ شهرساز نیاز داریم؟ در این ماجرا بیش از همه مدیریت‌ها مقصرند گرچه اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها نیز نباید این رویه را ادامه دهند.

باشد تا با بهره‌گیری از توان علمی و تخصصی و همچنین به استناد تعهدات اخلاق حرفه‌ای، مجوزهای قانونی کار، داشتن سامانی که به استناد قانون می‌توانند بر حسن خدمات ایشان نظارت داشته باشد و... فعالیتی موثر و کارا برای دولت و شهروندان داشته باشند.

مثال واضح و مبرهن این مهم این است که از سال ۱۳۹۰، سازمان ثبت اسناد و املاک کشور با رعایت تمام جوانب وظایف خود اقدام به بهره‌گیری از مهندسان نقشه‌بردار دارای صلاحیت حرفه‌ای برای تهیه نقشه‌های موضوع مهندسی ساخت‌وساز، تفکیک آپارتمان کرده است. سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور نیز با ایجاد فرایندهای اداری و کنترلی مناسب و با تشکیل کمیته راهبردی و با هماهنگی با سازمان ثبت نسبت به رصد نحوه خدمات مهندسی اقدام می‌کند. نتیجه این اقدام را شهروندان گرامی و سازمان ثبت اسناد و املاک کشور می‌توانند ارزیابی کنند. آنچه تا کنون از سوی ایشان عنوان شده، مطلوب بودن این خدمات است که برای بهبود وضعیت و کمتر شدن مراجعات متقاضیان و همچنین سرعت بیشتر و دقت لازم پیگیری‌های بیشتری در حال انجام است.

از سوی دیگر، قانون حدنگار کشور و آیین‌نامه اجرایی آن مصوب سال ۱۳۹۵ بر این موضوع و حتی انجام تهیه نقشه‌های مورد نیاز برای صدور پایانکار نیز صراحت دارد.

امید است استفاده از تجربه کشورهای پیشرفته در ارائه خدمات به شهروندان و بومی‌سازی و ساده سازی آن فرآیند روشنی برای جامعه ما به ارمغان آورد. شهر هوشمند و شهروند هوشمند تجربه بسیار ذی‌قیمتی است که در حال حاضر به دنبال اجرای آن هستیم. بی‌شک زیرساخت اصلی آن بجز اطلاعات مکان، پتانسیل‌های تخصصی است که در همین سازمان‌های مردم‌نهاد ذخیره شده‌اند.

اشتغال یک میلیون دانش‌آموخته مهندسی در سال ۱۴۰۰

مهندس مجید ولدان | مشاور رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور



آموختگان در رشته‌های برق و مکانیک تحصیل کرده‌اند. چه الزامی دارد که این‌ها جذب صنعت ساختمان شوند؟ دولت باید برای آموزش‌های حرفه‌ای برنامه‌ریزی کند تا این عده جذب صنعت شوند. حتی بسیاری از دانش آموختگان رشته‌های معماری و عمران نیز باید در موضوعات حرفه‌ای دیگر مشغول به کار شوند به شرط آنکه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای لازم را ببینند. تردیدی نیست که صنعت ساختمان هیچ وقت امکان جذب این همه مهندس را نخواهد داشت. صحبت از ۴ تا ۵ درصد است. حتی اگر به رونقی هم در بخش صنعت ساختمان برسیم و مثلاً این مقدار به ده درصد هم برسد، باز هم ۹۰ درصد این عده شاغل بیکار خواهند بود. با اصلاحیه بحث دوم که در حال تهیه است قطعاً شغل پایدار و داریم برای بیش از ۲۲ درصد دانش آموختگان ایجاد نخواهد شد. بنابراین حل این مسئله نیاز به عزمی ملی دارد و باید آن‌ها که در این موضوع سهم دارند مثل خانواده، جامعه، دولت، سازمان‌های نظام مهندسی تدبیری بیاندیشند تا این عده در آینده با بحران بیکاری مواجه نشوند.

از سویی دیگر دانشگاه‌ها نیز باید تکلیف خود را در این خصوص روشن کنند؛ اینکه می‌خواهند در مسیر توسعه کشور حرکت کنند یا تنها می‌خواهند در راستای اهداف تجاری خود گام بردارند. در حال حاضر آمار قبولی‌های آزمون ورود به حرفه نظام مهندسی و دانش آموختگان رشته‌های طراحی که از سوی وزارت راه و شهرسازی برگزرا می‌شود کمتر از ۵ درصد متقاضیان است.

آموختگان در رشته‌های برق و مکانیک تحصیل کرده‌اند. چه الزامی دارد که این‌ها جذب صنعت ساختمان شوند؟ دولت باید برای آموزش‌های حرفه‌ای برنامه‌ریزی کند تا این عده جذب صنعت شوند. حتی بسیاری از دانش آموختگان رشته‌های معماری و عمران نیز باید در موضوعات حرفه‌ای دیگر مشغول به کار شوند به شرط آنکه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای لازم را ببینند. تردیدی نیست که صنعت ساختمان هیچ وقت امکان جذب این همه مهندس را نخواهد داشت. صحبت از ۴ تا ۵ درصد است. حتی اگر به رونقی هم در بخش صنعت ساختمان برسیم و مثلاً این مقدار به ده درصد هم برسد، باز هم ۹۰ درصد این عده شاغل بیکار خواهند بود. با اصلاحیه بحث دوم که در حال تهیه است قطعاً شغل پایدار و داریم برای بیش از ۲۲ درصد دانش آموختگان ایجاد نخواهد شد. بنابراین حل این مسئله نیاز به عزمی ملی دارد و باید آن‌ها که در این موضوع سهم دارند مثل خانواده، جامعه، دولت، سازمان‌های نظام مهندسی تدبیری بیاندیشند تا این عده در آینده با بحران بیکاری مواجه نشوند.

از سویی دیگر دانشگاه‌ها نیز باید تکلیف خود را در این خصوص روشن کنند؛ اینکه می‌خواهند در مسیر توسعه کشور حرکت کنند یا تنها می‌خواهند در راستای اهداف تجاری خود گام بردارند. در حال حاضر آمار قبولی‌های آزمون ورود به حرفه نظام مهندسی و دانش آموختگان رشته‌های طراحی که از سوی وزارت راه و شهرسازی برگزرا می‌شود کمتر از ۵ درصد متقاضیان است.

نگاه



دقیق، سریع و مناسب وجود ندارد. این مسئله گاه سبب می‌شود که دفاتر، شرکت‌ها و اشخاصی وارد ماجرای انجام امور ساخت‌وساز شوند که از پتانسیل فنی و مهندسی ضعیفی برخوردار بوده و یا به دلیل تعداد کم سبب طولانی شدن پروسه



پرسش اینجاست: انجام این وظایف بصورت دقیق، در زمان مناسب و با نیروهایی که در اختیار دارند امکان‌پذیر است یا خیر؟ پاسخی که می‌توان برای این پرسش ارائه داد این است که متأسفانه در اکثر مواقع و به دلیل محدودیت‌های استعدادی امکان انجام آن بصورت

متأسفانه امروزه سهم عمده‌ای از دانش آموختگان بیکار دانشگاه‌ها در رشته‌های صنعت ساختمان هستند. حال آنکه نگاهی اجمالی به اقتصاد مسکن و ظرفیت‌های آن نشان می‌دهد که امکان جذب این عده در بازار به سادگی امکان‌پذیر نیست. بر اساس آماري که از تعداد سازمان‌های نظام مهندسی و تعداد دانشجویان در حال تحصیل در رشته‌های مرتبط با صنعت ساختمان وجود دارد می‌توان پیش‌بینی کرد که ظرف چهار سال آینده و تا سال ۱۴۰۰ شمسی حدود یک میلیون دانش آموخته دانشگاهی در رشته‌های هفت‌گانه مهندسی خواهیم داشت.

درآمدهای بادآورده ناشی از افزایش قیمت نفت و تزریق بی‌برنامه این درآمدها به اقتصاد ملی بدون آنکه ظرفیت‌های صنعتی قابل ملاحظه‌ای در این اقتصاد وجود داشته باشد، سبب شد ظرف ۶-۷ سال گذشته تمامی درآمدهای نفتی به سمت بخش مسکن سوق پیدا کند. از سویی درآمدهای بسیار هنگفتی نیز برای کسانی که در بخش املاک و مستغلات و ساختمان‌سازی فعالیت می‌کردند ایجاد شد. بخشی از این رانت نیز که در بخش مسکن وجود داشت صرف‌نظر از اینکه مهندسان می‌توانند نقش مهمی در کار آفرینی و افزایش تولید ناخالص ملی داشته باشند به صورت مهر و امضا در اختیار مهندسان قرار گرفت.

شاید بتوان گفت از همین جا گرفتاری مهندسان شروع شد، یعنی زمانی که خانواده‌ها احساس کردند برای آنکه آینده فرزندان‌شان تضمین شده و درآمدی از این مهر و امضا داشته باشند باید آن‌ها را تشویق کنند تا در یکی از رشته‌های هفت‌گانه مهندسی ادامه تحصیل دهند.

این در حالی است که نظام آموزشی ما نیز سال‌هاست بر اساس تجارت و نه بر اساس نیاز اقتصاد و صنعت برنامه‌ریزی می‌کند. به محض احساس این نیاز از سوسی خانواده‌ها دانشگاه‌ها نیز به شدت تعداد ظرفیت‌های دانشجویان خود را در رشته‌های مهندسی مرتبط با صنعت ساختمان افزایش دادند. نتیجه آنکه ۶ سال آینده یک میلیون دانش آموخته در این رشته‌ها خواهیم داشت. غافل از آن که اگر این تعداد دانش آموخته نخواهند اشتغال کامل؛ یعنی هفت ساعت کار در شبانه‌روز داشته باشند ما به ۹۰۰ میلیون متر مربع ساخت و ساز در سال نیاز خواهیم داشت تا ظرفیت سالانه این تعداد دانش آموخته تکمیل شود. حال آنکه در سال ۹۱ در اوج مسکن مهر ۱۱۰ تا ۱۲۰ میلیون متر مربع پروانه صادر شده و امروز این رقم به ۵۰ تا ۶۰ میلیون متر مربع کاهش یافته است. بنابراین این همان‌گونه که می‌بینید اقتصاد کشور بیش از این، ظرفیت ساخت مسکن را ندارد یعنی تنها می‌توان برای حدود ۵ درصد این مهندسان اشتغال ایجاد کرد بنابراین باید برای این موضوع فکری اساسی کرد.

واقعیت این است که این عده در دانشگاه‌ها آموزش حرفه‌ای لازم را سپری نکرده‌اند. بسیاری از این دانش

همیشه این دغدغه در جوامع در حال توسعه مطرح بوده است که برای انجام صحیح، دقیق و بروز خدمات به احاد جامعه در تمامی زمینه‌های مورد نیاز و همچنین کمک به دولت‌ها در ایجاد ساختارهای لازم برای پوشش دادن به این نیازها در زمان کوتاه چه راهبردی می‌تواند پاسخگو باشد.

در بررسی فرایندها و راهبردهای کشورهای پیشرفته در این خصوص، الگوهای مناسبی یافت می‌شود که اجرای آن در کشورهای در حال توسعه مانند کشور عزیزمان، ایران، می‌تواند یکی از راهبردها باشد. سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان، خیل عظیمی از دانش آموختگان رشته‌های مهندسی ساختمان را در اختیار دارند که به دلیل حرکت در مسیر توسعه، تحریم‌ها، تقیصه‌های اشتغال و... نتوانسته‌اند نقش مناسبی برای معرفی آن‌ها به بازار کار فراهم کنند. سازمان‌های نظام مهندسی به استناد قانون مصوب سال ۱۳۷۴ برای مهندسی ساختمان ایجاد شده‌اند، قاعدتاً مهندسی شدن ساخت‌وساز و تمام موضوعات مرتبط به آن نمی‌تواند بدون بهره‌مندی از پتانسیل اعضای فرهیخته صورت پذیرد. حتی نمی‌توان بدون در نظر داشتن توانمندی، ذوق، هنر و علم این اعضا به سمت مهندسی کردن ساخت‌وساز حرکت نمود.

ارگان‌ها، سازمان‌ها، شرکت‌ها و اعضای حقوقی بسیاری در کشور ما هستند که به دلیل وظایفی که دارند، در امر ساخت‌وساز و انجام اموری که مربوط به ساختمان است نقش‌هایی را عهده دارند.

پرسش اینجاست: انجام این وظایف بصورت دقیق، در زمان مناسب و با نیروهایی که در اختیار دارند امکان‌پذیر است یا خیر؟

پاسخی که می‌توان برای این پرسش ارائه داد این است که متأسفانه در اکثر مواقع و به دلیل محدودیت‌های استعدادی امکان انجام آن بصورت

ویژه‌نامه روز مهندسی

ماهانماه طاق | نشریه اطلاع‌رسانی، آموزشی سازمان نظام مهندسی ساختمان خراسان رضوی



سروش، اندیشه



اینجانب نمایندگان محترم مجلس و نیز مسئولان قوه قضاییه را به پیمودن راههای قانونی و تمکین در برابر قانون دعوت می‌کنم و از مجادله‌های بیپهوده در امری که مجرای قانونی آن مشخص استست بر حذر می‌دارم اختلاف و جنجال در محضر افکار عمومی ملت عزیز که برای رفع مشکلات خود چشم به شماها و دیگر مسئولان سه گانه دوخته است کاری بر خلاف مصالح ملی و در نزد خدا و مردم ناپسندیده است.

پاسخ مقام معظم رهبری به نامه نایب رئیس مجلس ۱۳۸۰/۸/۱۸

یادداشت



روز مهندس و همه چیزدان غریب‌توس

دکتر شهناز مرام
عضو شورای شهر مشهد

پنجم اسفندماه به افتخار نام بلند آوازه خواجه نصیرالدین توسی، فقیه فیلسوف، منجم، متکلم، معمار، پزشک، ریاضیدان و اندیشمند بزرگ قرن هفتم هجری؛ روز «مهندس» نامگذاری شده است و نگاهی مختصر به علوم و فنون گسترده‌ای که او می‌دانست اعتبار و ارزش کار مهندسی را دوجن‌دان می‌کند. این فرزند پرافتخار دیار خراسان که نزدیک به یکصد و نود کتاب و رساله علمی در موضوعات گوناگون به رشته تحریر درآورده و آوازه جهانی دارد، آن‌طور که شایسته‌ست چه در ایران و چه در خراسان شناخته شده نیست.

کمتر شناخته شدن خواجه نصیر در خوراسان علم و ادب وقتی بیشتر حسرت آور است که بدانیم در حالی که ما حتی نام یک خیابانمان در شهر مشهد را از او به یاد نمی‌آوریم، یک دهانه آتشفشان در نیم کره جنوبی ماه و یک خرده سیاره توسط دانشمندان غربی و شرقی به پاس تلاش هایش در پیشرفت علم به نام او شده است.

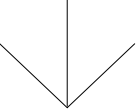
در وصف علامه‌ای چون محقق توسی سخن‌ها می‌توان راند؛ از جایگاه ویژه اش در دربار اسماعیلیان و قلعه الموت گرفته تا احترام ویژه‌ای که هلاکو خان مغول

به خاطر مقام علمی اش برای او قایل بود و بدون مشورت او کاری نمی‌کرد و با مشورت او اقداماتی همچون لشکر کشی به بغداد و نجات مسلمانان از یوغ عباسیان انجام داد.

اما چسرا او در وطنش غریب است و اگر نام یک دانشگاه در تهران و همین روز مهندس هم نمی‌بود، نام او بیش از این مهجور می‌ماند. او که فیلسوف بود و علم کلام می‌دانست و «تجربید الاعتقاد» اش یکی از مهم‌ترین متون کلامی شیعیه است، ریاضی دان بود، فیزیک می‌دانست و ابداعاتی در این علم داشت، ستاره شناسی بلد بود و تالیفاتش در این علم هم پس از ترجمه تا ۳۰۰ سال پس از مرگش در چین و اروپا مورد استناد بوده است. به همه اینها طبع شاعرانه او را اضافه کنید که برای درک بهتر علوم توسط دانشجویان، به سراییدن شعر روی آورده بود.

پنجم اسفندماه فرصتی است تا دستگاه‌های متولی فرهنگ، ابعاد مختلف شخصیت خواجه نصیرالدین توسی را به عموم مردم خردمان بشناسند و این مهم می‌تواند فراتر از نام‌گذاری همایش‌ها –که البته در جای خود قابل تقدیرند– برود و برای نمونه با حمایت از هنرمندان عرصه سینما و تئاتر در ساخت هنر، با نامگذاری اماکن و خیابان‌ها در عرصه عمومی، با نشر داستان ابداعات و دستاوردهایش در حوزه آموزش و رسانه، با الگو قرار دادن تدبیر امور در عرصه مدیریت و با استفاده از شیوه زندگی اخلاق مدارانه و روادارانه اش در راه و رسم زندگی و حکمرانی کردن، شکل عملی پیدا کند.

گفت و گو



مدیریت بحران در بن بست زلزله در گفت و گو با دکتر محمد رضا اسلامی

بقدر کافی تکنسین‌های اجرایی تربیت نکرده‌ایم!

محمّد تقی خسروی

زمین که می‌لرزد، سقف‌ها و دیوارها که به یکباره با دل‌های آدم‌ها به صدا در می‌آید، انگار کسی دلوآبسی‌هایمان را هم دوباره شخم می‌زند. تا فردا که دوباره بیاید فرصتی می‌ماند تا چرایی آمدنش را تحلیل کنیم. چگونه می‌توان با بودنش کنار آمد.
زلزله ویرانگر و هراسناک نیست اگر بتوان چگونه بهتر ساختن را آموخت. ویرانگر نیست اگر بتوان از میان دوراهی سودی سرششار یا اخلاق حرفه‌ای یکی را برگزید. ویرانگر نیست اگر بتوان از هجوم بی‌امان «تهدیدها» ظرف بزرگ «فرصت‌ها» را آفرید.
وقوع زلزله‌های اخیر؛ فارغ از برداشت‌های عجولانه، غیر علمی و گاه آمیخته با اغراض سیاسی فرصتی را فراهم می‌سازد تا این مهم را از منظر علمی مورد کاوش قرار دهیم.
این مهم را بپایانه‌ای برای گفت و گو با دکتر محمد رضا اسلامی؛ قرار دادیم که تقدیم حضور تان می‌کنیم.

آقای دکتر مایلیلم در ابتدای این گفت و گو با فعالیت‌های علمی تان بیشتر آشناشویم.

من دانش آموخته رشته مهندسی سازه در مقطع دکتری از دانشگاه کوبه ژاپن هستم، در دوره پست دکتری در خصوص رفتار سازه‌ها در آتش در دانشگاه ایالتی میشیگان آمریکا تحصیل و مطالعه کردم. در حال حاضر پژوهشگر مقطع پسادکتری در دانشگاه کلمسون در زمینه مدل سازی رفتار سازه‌ها در انفجار هستم. پیش از خروج از ایران در زمینه طرح‌های عمرانی فعالیت داشتم؛ از جمله در پروژه برج مخابراتی – تلویزیونی میلاد تهران بسودم و در طرح راه آهن شیراز – اصفهان، مدتی هم سرپرست دفتر فنی و مدیر دفتر طرح‌های ویژه عمرانی استانداری فارس بودم.

علاوه بر بحث مهندسی سازه در کشور‌های ژاپن و آمریکا در زمینه مبانی توسعه در این دو کشور نیز مطالعاتی داشته و مشغول انجام آن هستم.

پرسشی که خیلی‌هایم خوانده پاسخ آن را بداندند این استست که چرا با وجود زلزله‌های متعدد در کشورهایی مثل ژاپن و آمریکا آمار تلفات آن‌ها اندک است؟

برای پاسخ به این پرسش اجازه بدهید بحث ژاپن را از آمریکا تفکیک کنیم. دلیل آن این است که آمریکا کشوری نیست که سراسر آن منطقه‌ای با خطر ریسک بالای زلزله محسوب شود. بخشی از آمریکا که در معرض ریسک زلزله است در ساحل غربی یا کالیفرنیا قرار دارد و بخش‌های مرکزی و ساحل شرقی ریسک کمتری از زلزله را مواجه هستند. لذا آمریکا در زمینه مناطق لرزه خیزی، شرایط مختلفی دارد. ایالت‌های خود ساختار است. به همین خاطر عمده کدها و استانداردهای لرزه‌ای در رابطه با چند ایالت (در بین ۵۰ ایالت آمریکا) تنظیم شده‌اند که ریسک لرزه‌ای بالا دارند و کدها برای آن‌ها تعریف شده است. بخش عمده‌ای از ایالت‌های آمریکا مثلاً شهرهای بزرگی مثل نیویورک در برابر ریسک لرزه‌ای قرار ندارند و طرح لرزه‌ای سازه‌ها برای آن‌ها انجام نمی‌شود.

در حالی که در ژاپن، تمام کشور در برابر ریسک زلزله قرار دارد و تمام کشور در معرض خطر بالای زلزله می‌باشند. به همین خاطر پرداختن به زلزله در ژاپن با حساسیت بیشتری نسبت به آمریکا دنبال می‌شود و زلزله‌های گذشته در ژاپن جدی‌تر شد، دیرتر و تعدادشان نسبت به آمریکا بیشتر بوده است. اما با وجود این تفاوت، سال‌هاست برای کاهش تلفات زلزله در هر دو کشور تلاش شده و پژوهشگران آن‌ها در زمینه تدوین استانداردهای طرح لرزه‌ای سازه‌کارهای زیادی انجام داده‌اند. در سال ۱۹۹۴ در کالیفرنیا زلزله نورتریج اتفاق افتاد و یک سال بعد (۱۹۹۵) که در کوبه ژاپن زلزله بزرگ دیگر اتفاق افتاد، این دو زلزله نقطه عطفی بودند در بازنگری استانداردهای زلزله در هر دو کشور، و هر دو کشور در این مقطع زمانی تغییرهای جدی در استانداردهایشان اعمال کردند.

در هر دو کشور، استانداردها مورد بازنگری قرار گرفت و محققان و پژوهشگران ضوابط لازم را برای رسیدن به رفتار لرزه‌ای مناسب سازه فراهم آوردند.

اما استانداردها و تدوین کد، تنها دلایل آمار کم تلفات جانی و مالی این دو کشور نیست. در واقع، داشتنی استاندارد و کد طراحی خوب، یکی از مراحل مقابله با خطر زلزله است. برای دستیابی به آمار پایین تلفات چند مرحله دیگر باید لحاظ شود. جدا از تدوین استاندارد خوب، یکی از راه‌ها، اطلاع‌رسانی و آگاهی‌رسانی مناسب به مردم است. «تدوین و ترویج مقررات ملی». ترویج به اندازه تدوین، اهمیت دارد. مردم به عنوان کسانی که خانه می‌سازند و خانه می‌خرند، باید اطلاع داشته باشند که اگر خانه آن‌ها

در منطقه‌ای با ریسک زلزله‌ای بالاست باید این خانه در طراحی و ساختش چیزی کم گذاشته نشده باشد و حداقل‌های نیاز رفتار مناسب سازه در آن لحاظ شده باشد. لذا یکی از مسائل مهم، اطلاع‌رسانی عمومی است. چیزی که الان می‌بینیم در کشور ما با وجود زلزله‌های اخیر، حساسیت عمومی نسبت به این مسئله ایجاد شده است.

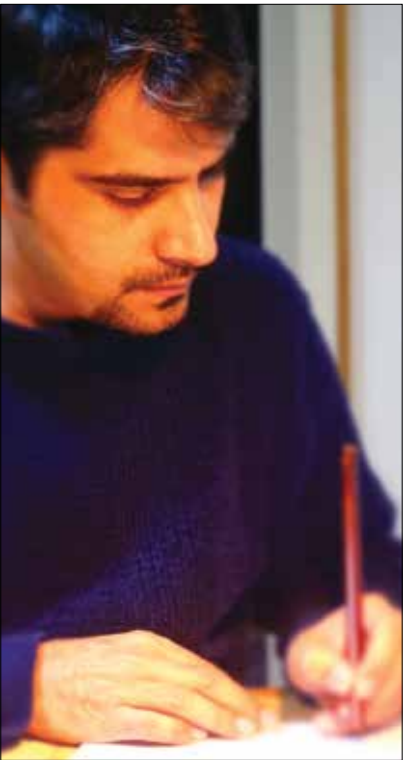
مرحله بعد اجرای مناسب سازه‌هاست. اگر استاندارد خوبی داشته باشیم ولی در روند اجرا، ضوابط لحاظ نشود مجدداً مشکل خواهیم داشت. لذا در هر دو کشور ژاپن و آمریکا در خصوص ضوابط اجرایی به اندازه طراحی، ملاحظه و با حساسیت انجام می‌شود. به این مفهوم که روند اجرایی ساختمان بدست افراد بدون صلاحیت داده نمی‌شود. تکنسین‌ها یا افرادی که quality یا واجد شرایط هستند برای اجرای سازه دخالت می‌کنند. مثلاً جوشکارها باید تأیید صلاحیت جوشکاری داشته باشند یا باید آزمایشگاه، مشخصات بتنی را که در سازه استفاده می‌شود بررسی کرده باشد. یا مشخصات مکانیکی فولادی که استفاده می‌شود مورد تأیید آزمایشگاه باشد. لذا «روند اجرایی ساختمان» توسط تکنسین‌ها و مهندسان نظارتی انجام می‌شود که توسط سازمان نظام مهندسی تأیید صلاحیت شده‌اند و نظارت‌شان، نظارت‌صوری نیست.

در نتیجه این مرحله یکی از مراحل بسیار مهمی است که پس از داشتن استاندارد قوی، در این دو کشور لحاظ شده است. نکته آخر در این بحث این است که روند «صدور پروانه ساخت» و مهم‌تر از آن روند صدور «پایان کار ساختمان» سختگیرانه اعمال شود. به این مفهوم که در ساختمانی که قرار است پایان کار برایش صادر شود باید این اطمینان حاصل شده باشد که بر اساس استاندارد طراحی شده و از مصالح خوب در روند ساختن استفاده شده است و از مجری و تکنسین‌های واجد صلاحیت برای ساخت بنا استفاده شده و در نهایت مهندس ناظر واجد صلاحیت آن را نظارت و تأیید کرده باشد. صدور پروانه ساخت پایان کار در این دو کشور سختگیرانه و با توجه به این پروسه (شروع تا پایان) کار انجام می‌شود.

لذا به طور خلاصه در پاسخ به این پرسش می‌توانیم اینگونه جمع بندی کنیم که روند طراحی و اجرای ساختمان یک «تجربه‌است و این زنجیره باید به صورت متصل به هم لحاظ شود تا تلفات جانی و مالی کمی داشته باشیم. اینکه ما صرفاً بخواهیم روی نداشتن استاندارد خوب، یا روی مصالح خوب در بازار کار تمرکز کنیم، به تنهایی امکان پذیر نیست. این زنجیره شامل طراحی، اجرا، استفاده از تکنسین‌های واجد صلاحیت و حضور مهندس ناظر واجد صلاحیت و سخت‌گیری شهرداری در صدور پروانه پایان کار است که می‌تواند منجر به نتیجه‌ای شود که شما به آن اشاره کردید.

چه راهکارهایی برای کاهش خسارات ناشی از زلزله در ایران پیشنهاد می‌کنید؟

در واقع پاسخ به این پرسش معطوف می‌شود به همان تجربه‌ای که کشورهایی مثل ژاپن و آمریکا داشته‌اند. اینکه ما هم بتوانیم در زنجیره طراحی سازه تا صدور پروانه کار را به صورت یک مجموعه واحد تعریف کنیم، مجموعه‌ای که به هم متصل است؛ ما گاه سازه‌هایی را می‌بینیم که در کشورمان توسط طراحان زبر دستی طراحی می‌شوند ولی با کیفیت بسیار پایین اجرا می‌شود. یا سازه‌هایی که طراحی می‌شود و مهندس ناظر خوب هم دارد ولی کارفرما یا صاحب کار (مالک) می‌خواهد از مصالح ارزان قیمت استفاده کند و بنابر این سازه با افت کیفیت مواجه می‌شود. تنها راهکار ما در ایران این است که بتوانیم روند طراحی، ساخت، استفاده از تکنسین‌های واجد



صلاحیت، نظارت و پایان کار را به صورت یک زنجیره واحد در بیاوریم که در این زنجیره، «جایگاه مجری و ناظر سازمان نظام مهندسی و شهرداری» به شکل متصل به هم لحاظ شده باشد و بصورت جزیره‌های منفک و جدا از هم عمل نکنند. این مهم‌ترین چیزی است که می‌توانیم از تجربه شوروهایی که زلزله‌های جدی داشته‌اند و کارهای جدی انجام داده‌اند، استفاده کنیم.

شاید بتوان گفت ما انرژی زیادی در این سال‌ها در تدوین استاندارد و تربیت مهندسان محاسب صرف کردیم اما به قدر کافی انرژی در ایجاد آشنایی آن‌ها با «روش‌های ساخت» و همچنین «تربیت تکنسین‌های اجرایی» شامل جوشکاری، قالب بندی، تأسیسات ساختمان و... صرف نکرده‌ایم، ما در زمینه تربیت تکنسین‌های ساختمانی ضعف داشته‌ایم و به قدر کافی کار نکرده‌ایم. بنابر این زمان آن است که نسبت به ارتقای دانش فنی مهندسان مان در زمینه «روش‌های ساخت و نظارت» و همچنین سازمان فنی حرفه‌ای برای تربیت «تکنسین‌های اجرایی»، در این دو زمینه، اهتمام نشان دهیم.

در خصوص بناهای عمومی و بناهای خصوصی چه راهکارهایی می‌توانیم برای کاهش آسیب‌ها ارایه کنیم؟

مسئله در بناهای عمومی قدیمی باید تلاش شود که مقاوم سازی انجام شود. مقاوم سازی الزاماً، نیاز به هزینه‌های بسیار بالایی ندارد. در خصوص برخی بناها، هزینه خیلی زیادی برای مقاوم سازی نیاز است ولی در برخی موارد با صرف هزینه‌های محدود مقاوم سازی انجام می‌شود و باید انجام شود. اما اگر بنای عمومی به شکلی باشد که دارای کاربری مهمی مثل بیمارستان یا مدرسه بوده و به شدت آسیب پذیر است، و مقاوم سازی آن مستلزم هزینه‌های زیادی است مسلماً بهتر است که بنا تخریب و از ازل نوسازی انجام شود.

در ژاپن موضوع مقاوم سازی بویژه در خصوص ساختمان‌ها و بناهای مهم مثل مدارس چقدر جدی گرفته می‌شود؟

در ژاپن این مسئله، بخصوص مربوط به مدرسه به طور جدی انجام شده است. یعنی طبق برنامه‌ای که پس از زلزله کوبه، توسط دولت ژاپن مصوب شد، تا الان نزدیک به ۸۵ درصد ساختمان‌های مدارس مقاوم سازی شده است و برخی از مدراسی که در محل‌هایی قرار داشتند که حالت روستایی یا دورافتاده بودند و ساختمان‌های چوبی قدیمی بودند، به جای مقاوم سازی، کلاً نوسازی شده‌اند. لذا این موضوعی است که از آن گریزی نیست و با توجه به اینکه کشور ما، کشور زلزله خیزی است باید به آن پرداخته شود.

مهم‌ترین مشکلاتی که هنگام زلزله در کلانشهرها اتفاق خواهد افتاد چه خواهد بود؟

در رابطه با مهم‌ترین مشکل کلانشهرهای مادر هنگام زلزله مسلماً ابتدا ذهن ما به سمت بافت فرسوده کلانشهرها و آسیبی که بافت فرسوده این شهرها می‌بیند معطوف می‌شود اما شاید بتوان گفت مهم‌تر از این مسئله بادومسئله دیگر مواجهیم: مسئله نخست خروج جمعیت کلانشهرها در هنگام بروز بحران (از راه‌های محدودی که شهرهای مادر پیرامون شان پیش بینی شده) است. مشخصاً ما این مسئله را در تهران بطور جدی شاهدیم که جمعیت چندمیلیونی تهران پس از بروز بحران از چند بزرگراه محدود امکان خروج از پایتخت را دارند و یا مثلاً در رابطه با شیراز می‌بینیم که کمربندی اطراف شیراز یک کمربندی کامل نیست که بتواند جمعیت کثیری از مردم یک شهر را که پس از زلزله نیاز دارند برای دسترسی به آب و برق و شرایط معمولی زندگی خارج شوند پوشش دهد. لذا مسئله اصلی ما ابتدا در تهران و سپس در بقیه کلانشهرها، مسئله حل مشکل

خروج جمعیت پس از زلزله و بحران است.

پرسش مشخص این است که برای تهران:

✓- آیا سازمان مدیریت بحران کشور (یا سازمان مدیریت بحران تهران) «طرح مصوبی» برای مدیریت خروج جمعیت پس از زلزله دارد؟

✓- در این طرح مصوب، فرضیات تخریب پل‌های بزرگراهی چگونه دیده شده است؟

✓- برای چه سطح زلزله‌ای (با چه بزرگایی) چه تعداد از پل‌های بزرگراهی تهران ویران خواهد شد، و بر این اساس، سناریوی حرکت سیلاب سونامی وار جمعیتِ هیجان زده و ترسیده، چگونه خواهد شد؟

✓- چگونه این موضوع، مانع کمک‌رسانی از استان‌های معین به پایتخت نیمه ویران خواهد شد؟

و پرسش بسیار اساسی آخر:

✓- نیروهای آتش‌نشان (وامداد) در چنین وضعیتی (با راه‌های مسدود) چگونه جابجا خواهند شد؟

مسئله دوم در خصوص شهرهای ما «آتش پس از زلزله» است. آتش پس از زلزله بخصوص در مناطق شهری که شبکه فرسوده گاز شهری وجود دارد، به دلیل نشت گاز از این شبکه‌های فرسوده و اتصالی شبکه برق، می‌تواند منجر به بروز آتش‌شود و از بپوستن چند آتش‌بهم، حریق بزرگ شکل می‌گیرد.

در خصوص مسئله «آتش پس از زلزله» در ژاپن دو بار تجربه بسیار تلخ وجود دارد؛ یکی زلزله سال ۱۹۲۳ کانتو که پس از بروز زلزله در شهر توکیو آتش‌شکل می‌گیرد و از هم به پیوستن آتش در نقاط مختلف شهری، افراد در نقاط مختلف به محاصره آتش در می‌آیند و در اثر قرار گرفتن در محاصره آتش بیش از چهل هزار نفر از جمعیت توکیو در آتش کشته می‌شوند.

یعنی کشته‌های زلزله در یک سمت و مسئله کشته‌های ناشی از آتش در سمت دیگر بوده است و تقریباً تمام توکیو به خاطر این آتش سوزی ویران می‌شود.

درواقع، پیش از جنگ جهانی دوم در ۱۹۲۳، شهر توکیو یک بار طعم ویرانی تمام عیار به دلیل آتش پس از زلزله را که در اصطلاح Fire following earthquake است می‌چشد.

لذا ژاپنی‌ها در بحث «آتش پس از زلزله» روی بحث شبکه‌های گاز، روی نقاط پالایشگاهی خیلی کار می‌کنند. اما در ۱۹۹۵ یعنی چند دهه پس از زلزله توکیو، بار دیگر زلزله‌ای که در کوبه اتفاق می‌افتد سبب بروز آتش در این شهر می‌شود و شمار زیادی از منازل مسکونی و اماکن عمومی در اثر این آتش‌های سوزده و از بین می‌رود. لذا مسئله آتش پس از زلزله در ژاپن دوباره بسیار پر رنگ می‌شود و در کشورمان نیز این موضوع از چالش‌هایی است که ما با آن دست به گریبان خواهیم بود و باید از الان برای آن فکر کنیم و دسترسی‌های آتش‌نشانی را بری نقاط مختلف شهر پیش بینی کنیم و می‌بایست سناریوهای مختلف آتش پس از زلزله در نقاط مختلف شهری لحاظ شود.

مدتی است کانالی با موضوع پیش‌بینی زلزله و با بیش از ۱۰۰ هزار نفر عضو در فضای مجازی یکه تازی می‌کند. به اعتقاد شما وظیفه شکل‌هایی‌هم چون سازمان نظام مهندسی ساختمان و دیگر سازمان‌های مرتبط در این خصوص چیست؟

در خصوص پیش‌بینی زلزله و کانال‌های مشابه آن که در این مدت که به خاطر حساسیت اخیر در جامعه شکل گرفته است ذکر چند نکته ضروری است؛ نخست آنکه یک واقعیت وجود دارد و آن این که اذهان عمومی در جامعه ما تا همین اواخر و پیش از زلزله کرمانشاه و تهران، حساس نبود و اکنون حساسیت‌های بالایی ایجاد شده است.

این حساسیت بالا، در نبود کانال‌های فنی که اطلاع‌رسانی را برای بدنه غیر فنی جامعه انجام دهند؛ (یعنی کانال‌هایی که گرداندنن آن افراد متخصص باشند اما تولید محتوا کنند بری بدنه افراد عادی مردم جامعه) بدون پاسخ می‌ماند.

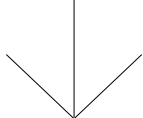
در نبود چنین وب‌سایت‌هایی، کانال‌ها و شبکه‌های آنلاین فنی-تخصصی، متأسفانه مردم مجبور می‌شوند به سمت افرادی که متخصص نیستند و از طریق استفاده از «شبه علم» اطلاعات غیر موثق به مردم می‌دهند هجوم ببرند و نمونه آن را در کانالی که زلزله پیش‌بینی می‌کند می‌بینیم. مثلاً پیش‌بینی می‌کند که زلزله‌ای به بزرگی ۴ در یک منطقه‌ای، به وسعت چند استان کشور و در بازه‌ای به مدت حدود ۱۰ روز اتفاق می‌افتد. این یعنی برشمردن اتفاقی که رویداد آن طبیعی است و پیش‌بینی آن اصلاً در واقع «پیش‌بینی» و کار خاصی نیست. مثل آنکه بگوئیم در ظرف ۲۰ روز آینده در ۵ استان کشور هوا ابری خواهد بود، اسم این را دیگر نمی‌شود پیش‌بینی گذاشت اما در نبود ساختارهای اطلاع‌رسانی فنی و علمی، مردم به این سمت هجوم می‌برند.

اگر در سازمان‌هایی مانند سازمان نظام مهندسی که ۵۰۰ هزار عضو دارد و مجموعه‌های دیگر مثل مرکز تحقیقات ساختمان مسکن و پژوهشگاه زلزله، امکاناتی برای «اطلاع‌رسانی به مردم» پیش‌بینی شده بود، این چنین اتفاقی نمی‌افتاد، در واقع می‌توان گفت بیش از آنکه مردم مقصر باشند، مقصر سازمان‌ها و متخصصان و مراکز فنی و علمی هستند که فضای مناسب را برای اطلاع‌رسانی فنی به بدنه جامعه فراهم نکرده‌است.





یادداشت



نگارگران عرصه سازندگی

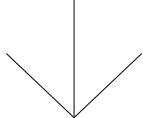
محمدرضا حیدری |رئیس شورای شهر مشهد



تردیدى نیست که دستاورد پنجه و قلم سازنده مهندسان، مظاهر شکوفایی تمدن بشری را ترسیم کرده است. صاحبان پیشه‌ای که واله و خالص بنای هستی مبتنی بر هندسه را نقاشی می‌کنند. ترسیم و قامت‌بندی سازه‌هایی که اغلب بار تسهیل مصایب و دشواری‌های شهروندان جهان پیچیده جدید را به دوش می‌کشند.

در طول تاریخ نیز آنچه را که ما آن‌ها را دستاورد تمدن ایرانی می‌نامیم و به وجود امروزین و استقامت‌شان در گذار غبار ایام مفتخریم به دست فرزندان همین پیشه استخوان بندی شده‌اند. این موارد جایگاه مهم و کلیدی «مهندس» را خاطر نشان می‌سازد. هم‌او که امروز نیز باید با اتکا به ابتکار و چاشنی خلاقیتش، سازه‌های شهری را آمیخته با فرهنگ ایرانی و اسلامی‌مان به محلی مناسب برای اسکان ساکنان این خاک کهن مبدل سازد و نگذارد که روح آدمی در اسارت خط‌بندی‌های بی‌رنگ و دلمرده آهن، سنگ و سیمان، افسرده و پژمرده شود. ما به توانمندی آفرینش فرهنگی و انسانی این فرزندان امید و ایمان داشته و داریم. فرارسیدن ۵اسفندماه را که مصادف با روز بزرگداشت فخر و نادره خاک گوهرپرور خراسان «خواجه نصیرالدین توسی» است به تمامی نگارگران عرصه سازندگی تبریک می‌گویم و توفیقات روز افزون فرزندان خدم این عرصه را از خداوند بزرگ خواستارم.

دل‌نوشته

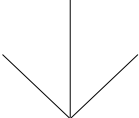


برای فرزندانمان محکم‌و استوار بسازیم

محمد تقی خسروی: تاریخ اسلام و تمدن اسلامی وویژه سیره پیشوایان دینی مانیز مشحون از تعابیر و مفاهیمی است که در آن بسر ضرورت مقاوم سازی و کیفیت بخشی به سازه‌هایی که قرار است ایمنی،رفاه و آسایش نسل‌های آتی وویژه کودکان مان را تضمین کنند تاکید شده است.سعد مقبری در این‌باره می‌گوید:چون پیامبر گرامی اسلام کاری را آغاز می‌کرد،آن را به انجام می‌رساند و چنین نبود که بخشی از آن را انجام دهد و بخشی دیگر را واگذارد.^۱ داستان تدفین سعد بن معاذ، نمونه‌ای از محکم‌کاری پیامبر اکرم (ص) است. از امام صادق (ع) روایت است که چون نزد پیامبر آمدند و خبر دادند که سعد بن معاذ در گذشته است،رسول خدا(ص)برخواست.سپس حضرت دستور داد سعد را بشویند. چون سعد را شستند و حنوط کردند و کفن پوشاندند،ر تابوت نهادند. پس از حفر قبر، رسول خدا(ص)داخل قبر شد و لحدرا چید و آن را با گل محکم کرد و پیوسته می‌فرمود:سنگ بدهید، گل بدهید! و به وسیله آن،میان خشت‌ها را محکم می‌کرد. چون از محکم ساختن لحد فارغ شد و بر آن خاک ریخت و قبر آماده شد،فرمود:وَإِنِّي لَأَعْلَمُ أَنَّهُ سَيَبْلَى وَيَصِلُ إِلَيْهِ النَّبَاءُ وَلَكِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ عَبْدًا إِذَا عَمِلَ عَمَلًا أَحْكَمَهُ.^۲ به درستی که من می‌دانم این قبر به زودی فرسوده می‌شود و بلا به سوی آن سرازیر می‌شود، ولی خدا دوست می‌دارد وقتی بنده‌ای، کاری را انجام می‌دهد،آن را محکم و استوار کند. و در حدیثی دیگر از امام صادق (ع) آمده است که چون ابراهیم، فرزند رسول خدا(ص)از دنیا رفت، پیامبر پس از دفن او دریافت که در قبر وی شکافی هست،بادست خود آن را پر کرد و محکم ساخت. آن‌گاه فرمود:«إِذَا عَمِلَ أَحَدُكُمْ عَمَلًا فَلْيَتَّقْ؛ وقتی یکی از شما کاری انجام می‌دهد،پس آن را محکم و استوار سازد».^۳

قدر مسلم آنکه امروزه فرصت نصح و تحقق آرمانی که هر از گاه بر شکل‌گیری آن صحنه می‌نهمیم و بر لزوم شکل‌گیری آن تاکید می‌ورزیم بیش از هر زمان دیگر فراهم آمده واینک فرصت آن است تا با بهره‌مندی از ظرفیت‌های قانونی موجود،وجود سرمایه‌های ارزشمند انسانی و تشکل‌های حرفه‌ای و تخصصی ویژه سازمان نظام مهندسی ساختمان،امکان بهره‌مندی نسل‌های آتی را از بناهای امن خود فراهم سازیم.

مقاله



اخلاق حرفه‌ای ضامن خدمات مهندسی در ساختمان‌ها

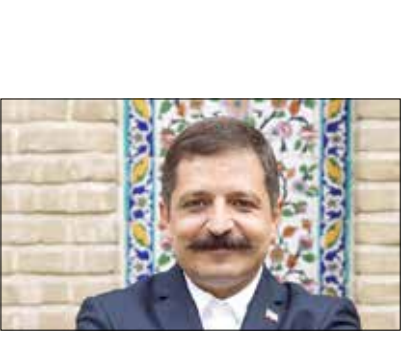
دکتر منوچهر شیبانی اصل | مدیر کل دفتر توسعه مهندسی ساختمان وزارت راه و شهرسازی



ساختمان و هم در مرحله بهره‌برداری از مهم‌ترین نکات ساختمان‌سازی در کشور ما و البته در بسیاری از کشورهای جهان محسوب می‌شود و به همین دلیل جزو اهداف مقررات ساختمانی بیشتر کشورها قرار گرفته است. بنابراین نخستین ویژگی ساختمان خوب را باید «ایمنی» دانست. با تأمین ایمنی از جنبه‌های مختلف از جمله ایمنی لرزه‌ای، می‌توان اطمینان و اعتماد لازم را از این منظر برای بهره‌مندان ساختمان فراهم ساخت. پس باید گفت که در انتخاب ساختمان خوب در کنار عنصر زیبایی و البته هویت معماری آن – که بحثی جداگانه را می‌طلبد – توجه به ایمنی به خصوص ایمنی لرزه‌ای، ایمنی در برابر آتش‌سوزی، ایمنی تاسیسات ساختمانی مانند آسانسور ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است.

تشخیص این مسئله از عهده عموم خارج است و نیازمند نظر تخصصی مهندسان زبده و کارشناسان ذی‌ربط است که اشخاص می‌توانند به آنان مراجعه کنند. بطور مثال ایمنی ساختمان به ویژه ایمنی لرزه‌ای آن فرآیندی است که از طراحی و محاسبات آغاز و به عملیات اجرایی و حتی بهره‌برداری آن توسعه می‌یابد. شاید ساختمانی که از نظر طراحی، محاسبات و اجرا

دیدگاه



در عالی‌ترین سطوح مدیریت لحاظ می‌کرد و نوآوری و بداعت خدماتش، تا سال‌ها برای این استان ملاکت پاسبان، نوین و ارزیدنی خواهد بود. «شهرستانی»، به خردجمعی و کار تیمی اعتقاد واثق داشت و می‌کوشید از میان همه نقد و نظرها، راهی را که بهترین نتیجه و بیشترین بهره را برای شهر و شهروندان داشت برگزیند. آتیه‌نگری و بلندنظری، سکه بارز مدیریت این مرد بزرگ بود. او همیشه بنای تصمیماتش را به نحوی می‌گذاشت که عایدات و انتفاعش نه فقط برای همان روز و هفته و ماه که تا سال‌ها در فضای خدمتی شهر باقی بود.

روز مهندس، بهانه‌ای است برای پاسداشت همین ارزش‌های ماندگار که سنگ بنای جامعه‌ای آباد و پرصلابت را می‌گذارد. برای همه مهندسان پرهمتی که جامعه این روزهای ما سبخت به شعر و شور و شورشان نیازمند است، آرزوی بهرروزی و کایمایی می‌نمایم.

به‌نحو مؤثری در برابر زلزله ایمن شده است، در مرحله بهره‌برداری به دلیل اعمال تغییرات ناآگاهانه مانند تغییر در سازه یا تغییر کاربری نامناسب، آن را در معرض خطر و ریسک زیاد قرار دهد. این موضوع در جنبه‌های دیگر ایمنی نیز صادق است. تأمین بهداشت و آسایش جسمی و روحی بهره‌برداران نیز در زمره ویژگی‌های ساختمان خوب است که موضوعی بین‌رشته‌ای است و گرچه نکات عمده و اصلی آن در زمره طراحی معماری ساختمان قرار می‌گیرد، اما طراحی سازه و تأسیسات مناسب نیز در این بین نقشی بسزادارد. ساختمان خوب در تأمین بهداشت و آسایش روحی و روانی و جسمی اشخاص تأثیری عمده دارد، بی‌آنکه بهره‌برداران به جزییات این تأثیرهای هر روزه واقف باشند. امروزه تأثیر این ویژگی‌ها بر اهل فن پوشیده نیست، حتی تأثیر



کسانی که در بخش ساختمان سرمایه‌گذاری می‌کنند حتماً باید رعایت مقررات ملی ساختمان و تأمین ایمنی، بهداشت، بهره‌دهی مناسب آسایش و صرفه اقتصادی را به صورت جدی از مهندسان طرف قرارداد خود بخواهند و بر این موارد تأکید ورزند و آنان که در جست و جوی ساختمانی برای خرید هستند حتماً این موارد را در اولویت قرار دهند و با مهندسان زبده و کارشناسان ذی‌ربط مشورت کنند. مهندسان نیز مکلفند بر اساس اصول مهندسی و اخلاقی حرفه‌ای تمام دانش و اطلاعات و سعی خود را برای طراحی و اجرا و نظارت بر اجرای چنین ساختمانی به کار برند و ضمن تعامل با کارفرمای پروژه (مالک)، وی را به محاسن این کار و معایب دوری از اصول ساختمان

خوب آگاه گردانند و با رعایت کامل اصول حرفه‌ای، دانش مهندسی، مباحث بیست‌و دو گانه مقررات ملی ساختمان، استانداردها و سایر الزامات قانونی، کار خود را به بهترین نحو ممکن به اجرا رسانند. نکته دیگری که در ویژگی‌های ساختمان خوب وجود دارد که در کشور ما مورد کم‌توجهی قرار گرفته، نگهداری و بهره‌برداری است. مدتی است با توجه به ضرورت و اهمیت این مسئله، میحث بیست‌ودوم مقررات ملی ساختمان با عنوان نگهداری ساختمان ابلاغ شده و لازم است که این مهم به صورت نظام‌مند در فرآیند ساختمان‌سازی مد نظر قرار گیرد.

آن چه مسلم است اینکه حق طبیعی و قانونی همه مردم است که در ساختمانی امن و راحت و با هزینه مقبول، زندگی و کار کنند و از مواهب الهی بهره‌مند شوند. این حق، وظیفه و تکلیفی سنگین و مهم بر دوش مسوولان و مهندسان قرار می‌دهد تا با تدبیر و وظیفه‌شناسی در تأمین آن کوشا باشند. سرمشاهمه این حق و تکلیف در عرصه مهندسی، اخلاق حرفه‌ای است و تعهد مهندسان ساختمان به انجام کامل و صحیح و دقیق وظایف و عرضه مطلوب خدمات حرفه‌ای خود که افزایش اعتماد عمومی به مهندسان ساختمان را در پی خواهد داشت.

شهرستانی، نگاه به درون داشت اما فاق و گستره دیدش جهانی بود. جهانی می‌اندیشید و منطقه‌ای عمل می‌کرد و همین موضوع، بر پایایی و ماندگاری تصمیماتی که می‌گرفت، تأثیر بسزایی می‌گذاشت. او آمیزه‌ای از تعهد و تخصص بود. علم، روز را می‌دانست و با روابط اجتماعی خوبی که داشت، بهترین تصمیمات را در جهت حل بلندمدت مشکلات و مطالبات سرزمینی اش اتخاذ می‌کرد.

برای من اعتقاد مهندس شهرستانی به آن چهار «ت» معروف، جالب توجه و درس آموز بود. او در شتون مختلف زندگی کاری اش، «تفکر»، «تلاش» و «تداوم» را برای رسیدن به «توفیق» یک اصل می‌دانست و آهستگی و پیوستگی را در عمل به ظهور رسانیده بود.

روز مهندس، بهانه‌ای است برای پاسداشت همین ارزش‌های ماندگار که سنگ بنای جامعه‌ای آباد و پرصلابت را می‌گذارد. برای همه مهندسان پرهمتی که جامعه این روزهای ما سبخت به شعر و شور و شورشان نیازمند است، آرزوی بهرروزی و کایمایی می‌نمایم.

۱-طبقات الکبری، ص ۲۷۹/۲-الامالی صدوق، ص ۳۱۴

۳- کافى، ج ۳، ص ۲۶۳

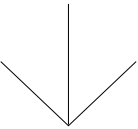


ویژه‌نامه روز مهندسی

ماهانماه طاق | نشریه اطلاع‌رسانی، آموزشی سازمان نظام مهندسی ساختمان خراسان رضوی

nezammohandesir

گفت‌وگو



معاون وزیر و رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

خود را در عرصه رقابت منطقه‌ای و بین‌المللی ندیده ایم

معصومه گل‌مکانی

آموزش عالی گسترش بی رویه و بی قواره‌ای پیدا کرده است. دانشگاه‌های متعدد و بدون کیفیت ایجاد شده که بخش قابل توجهی از مهندسان ما از آنجا دانش آموخته می‌شوند؛ در حالی که مبانی علمی قابل قبولی هم ندارند. پیش از این به دانشگاه ایراد می‌گرفتیم که از منظر تئوریک توانمند هستند ولی در عمل کمتر آموزش می‌دهند. در دانش توانمند می‌شوند ولی از اجرا چیزی نمی‌دانند. موضوع نگرش هم نکته دیگری است. اما امروزه متأسفانه گسترش بی رویه کمی در دانشگاه‌ها کاهش کیفیت را به همراه داشته است. در مواردی کلاس‌های درس تشکیل نمی‌شود و امتحانات بخوبی برگزار نمی‌شوند.



چه کسی باید مانع این رویه بشود؟

در حال حاضر وزارت راه و شهرسازی برای اعطای پروانه ایراد می‌گیرد و آن را به وزارت علوم نیز منعکس کرده است. وزارت علوم نیز به تدریج این مسیر را کنترل کیفی می‌کند. مهندسان و دانش آموختگان نیز باید کیفی تر باشند. اگر مهندسان که مسئولیت توسعه کشور را بر عهده دارند کیفیت نداشته باشند سرمایه‌گذاری‌هایمان هدر می‌رود و آسیب می‌بیند. باید این مسیر را گام به گام و سنجیده طی کنیم.



اگر مهندسان که مسئولیت توسعه کشور را بر عهده دارند کیفیت نداشته باشند سرمایه‌گذاری‌هایمان هدر می‌رود و آسیب می‌بیند. باید این مسیر سنجیده طی کنیم

امکان پذیر نبود ولی امروزه به راحتی می‌توانیم پروژه‌های مختلف را ببینیم و همین موضوع خود می‌تواند سرعت کسب دانش را بیشتر کند. از سویی می‌توان دانش را به معرفت تبدیل کرد و در حوزه‌های شناختی پیش رفت.

چرا مهندس خوب با اینکه نتیجه کار کیفیت ناظر را می‌داند ولی کار بدون کیفیت انجام می‌دهد؟ چرا در سال ۴۶، بتن ۲۵ پاسکال تولید می‌کردیم ولی امسال در شهر خبری از آن نیست. در آن برهه

برای رقابت در عرصه‌های علمی و بین‌المللی، علاوه بر شناخت رقبا، باید به کیفیت محصولات و دانش کیفی متخصصان نیز توجه کرد. تنها در این صورت است که می‌توان از توسعه پایدار در تمامی شئون جامعه سخن گفت.

در گفت‌وگوی پیش‌روی با محمد شکرچی‌زاده، معاون وزیر و رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، کوشیده‌ایم به اهمیت این موضوع و راه‌های بهبود کیفیت در ساخت و ساز بپردازیم.

سر در دانشگاه تهران را با بتنی ساخته ایم که همچنان پس از گذشت ۴۵ سال پابرجاست، اما در مواردی امروز بتنی که تولید می‌کنیم و در ساختمان‌ها بکار می‌بریم بطور متوسط بیش از ۱۵۰ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع مقاومت ندارد. خوردگی بتن در کشور نیز ۳/۵ تا ۴ درصد به تولید ناخالصی ملی صدمه می‌زند. علاوه بر اینها موضوعات دیگری همچون هدر رفت آب، برق، و هدر سوزی انرژی نیز مطرح است به نظر شما چگونه باید مانع این همه اسراف شد؟

من فکر می‌کنم هر کسی می‌تواند در هر حوزه تخصصی و هر حوزه کاری فعال و اثر گذار باشد و عوامل هدر رفت منابع خدادادی و منابع انسانی را شناسایی کند، چون در حوزه منابع انسانی هم شاهد خسارات زیادی هستیم؛ برای مثال گفتند می‌شود خسارات و عواقب خروج نخبگان و دانش آموزان از کشور در حد خسارات جنگ است. هر کسی باید در حوزه کاری خودش این مسائل را شناسایی کرده و زمینه‌های کاهش هدر رفت و افزایش بهره‌وری را فراهم کند.

در موضوع بتن نکته جالب آن است که نظریه پایه‌های تئوریک مسئله را خیلی بهتر از سال‌های ۴۶ و ۴۷ می‌دانیم و حتی دقیقاً می‌دانیم که چه پارامترهایی بر روی آن تاثیر گذار است و چه چیزی را باید تغییر دهیم تا بر روی چه عواملی اثر بگذارد، اما کمترین آن عمل می‌کنیم و یا رکانی که بتواند زمینه‌های مدیریت یکپارچه را فراهم کند در اختیار نداریم. بتن را با کیفیت خوب تهیه می‌کنیم اما به خوبی آنرا حمل، اجرا و عمل‌آوری نمی‌کنیم. تنها ساخت بتن مهم نیست؛ بلکه فرآیند ساخت محصول نهایی نیز مهم است.

ما دست‌اندرکاران، هنوز بتن را به عیار سیمان می‌شناسیم، این حرف متعلق به صدسال پیش است. با اینکه متخصصان و دانشگاهیان ما می‌دانند که عامل تعیین‌کننده عیار نیست ولی هنوز در محاوره از آن استفاده می‌کنند چون منابع برایمان چندان اهمیت ندارد. همین تفاوت به‌گونه‌ای عیار بتن اهمیت دارد یا نیست آب به سیمان، اگر از عیار به سمت مقاومت و یا از مقاومت به سمت دوام یا عمر مفید حرکت کنیم

حوزه آموزش عالی چقدر در این خصوص نقش دارد؟

حجم کار محدود بود اما برای کاری که قرار بود انجام شود ارکان مختلف وجود داشت. یکی از مهندسان می‌گفت پدرم موقع پروژه‌های اکباتان مهندس عمران بود و من دبیرستانی بودم. با آنکه حجم کار اندک بود اما پنج مهندس در هنگام بتن‌ریزی کیفیت را کنترل می‌کردند، ولی امروزه در هنگام بتن‌ریزی حتی تکنسین و مهندس را هم پای کار نمی‌بینید. با این رویه چه انتظار بهتری می‌توان از کار داشت!

باید علاوه بر وجدان کاری و اخلاق مهندسی که پروتکل‌های آن تنظیم شده است انتظار داشته باشیم وقتی عدم کیفیت را می‌بینیم مسیری را طی کنیم تا کسی که مسئولیت نقصان کار را بر عهده دارد هزینه‌های اجتماعی و هزینه‌های اقتصادی آن را نیز پرداخت کند.

با این پشتوانه و عدم آشنایی با ادبیات ساخت و ساز موضوع صدور خدمات فنی و مهندسی معنا پیدا می‌کند؟

یکی از مشکلات ما تا کنون این بوده که خود را در عرصه رقابت منطقه‌ای و بین‌المللی ندیده ایم. در حالی که این مهم از رموز توسعه صنعت و فناوری در کشورها یکی دیگر است. یک فرانسوی خودش را تنها در محیط کشور خود محدود نمی‌بیند؛ بلکه رقابت را در حوزه اروپایی و بین‌المللی تعریف می‌کند. وقتی دولت فرانسه در صدد اجرای یک پروژه است هیچ‌گونه تعهدی برای دعوت از یک شرکت فرانسوی ندارد و به دنبال یافتن بهترین شرکت با مناسب‌ترین قیمت است. شرکت فرانسوی نیز می‌داند که باید با شرکت گره‌ای و یا آلمانی رقابت کند تا خود، بتواند کیفیت کار را حفظ کند. بنابراین وقتی خودتان را با خودتان بسنجید و از خودتان تعریف و تمجید کنید پیشرفت نخواهید کرد. باید ببینیم با چه معیاری و به چه نقطه‌ای باید برسیم و آیا به آن نقطه رسیده ایم.

باید در عرصه‌های رقابتی پیش برویم و زمینه فعالیت‌های بین‌المللی و منطقه‌ای را برای خود فراهم کنیم تا مجبور شویم استانداردهای کیفی مان را بالا ببریم.

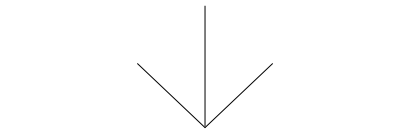
شرکتی که قرار است در قشم بتن پیش ساخته را تولید و به کشورهای حاشیه جنوب خلیج فارس صادر کند نمی‌تواند محصول بی‌کیفیت تولید کند، البته تا زمانی که در همین منطقه تنها با دو رقیب داخلی رقابت می‌کند رضایت می‌دهد بتن تولیدی عمری بیش از ۱۰ سال نداشته باشد. اما وقتی وارد عرصه جدی تر شوند اوضاع فرق می‌کند.

یکی از رموز توسعه در توسعه صنعتی و توسعه کشورها رقابت پذیری است. آنهم با این هدف که حوزه‌های مختلف بصورت سیال با یکدیگر کار کنند و در کشور خودشان محصور نباشند و در جامعه بزرگتری فعالیت کنند آن وقت علاوه بر آنکه تبادل تجربیات انجام می‌شود سطح کار نیز بالا می‌رود و ابزاری برای تحقق قدرت می‌شود.

برنامه‌ای برای افزایش دقت دارید؟

هشت سایت مفید در متن اساسنامه مرکز پیش‌بینی شده است. در بعضی از شهرها برنامه‌های اولیه انجام شده و در حال حاضر به دلیل محدودیت‌های مالی که متوجه تمام فعالیت‌های تحقیقاتی است، سرعت کار در حد قابل قبولی نیست. امیدواریم شرایط فراهم تر شود و بتوانیم سرعت کار را افزایش دهیم.

همیشه سبز



تقدیم به شهیدای جاودان نظام مهندسی ساختمان خراسان رضوی

می‌توان مردانگی‌ات را اندازه گرفت



جاود صبحی: هنوز پس از گذشت سال‌ها، وقتی که شمیم خوش شهادت در کوچه پس‌کوچه‌های شهر می‌پیچد دلم عین همان روزها گره می‌خورد به واپسین نگاهت روی تابوتی که با پرچم سه‌رنگ زینت اش داده بودند.

آرتور که آسمان غلغله بود از هلهله فرشتگان و زمین آرام و پر از فریاد سکوت. خاموش و سوت و کور. آرتور که می‌گفتی زندگی زیباست، اما شهادت از آن زیباتر. می‌گفتی سلامت تن زیباست، اما پرنده عشق، تن را چون قفسی می‌بیند که در باغ نهاده باشند. می‌گفتی نام و نشان مهندس دلرباست اما تا آنجا که ایمان‌ات را به اسیری شهرت نبرد. می‌گفتی مگر نه آنکه گردن‌ها را باریک آفریده‌اند تا در مقتل کربلای عشق آسان‌تر بریده شوند؟ و مگر نه آنکه از پسر آدم، عهدی ازلی ستانده‌اند که حسین (ع) را از سر خویش بیشتر دوست داشته باشد؟ و مگر نه آنکه خانه تن راه فرسودگی می‌پیماید تا خانه روح آباد شود؟

پس اگر مقصد را نه اینجا، در زیر این سقف‌های دل‌تنگ و در پس این پنجره‌های کوچک که به کوچه‌هایی بن‌بست باز می‌شوند یا حتی در کلاس‌های درس نمی‌توان جست، بهتر آنکه پرنده روح، دل در قفس نبندد. پس اگر مقصد پرواز است، قفس ویران بهتر، پرستویی که مقصد را در کوچ می‌بیند، از ویرانی لانه‌اش نمی‌هراسد.

آری بهتر آنکه قلب را به دیگری امانت داد و قدم را به تمنای رفتن خواند که شهادت نهیب است به زمین، به دلدادگانش، به گوش‌هایی که دیری است نمی‌شنوند و چشمانی که میل دیدن ندارند. که شهادت زمزمه عاشقانه مردانی است که تمامی ندارد. زمزمه‌ای که گاه از دو کوه‌گاه، از سه راهی شهادت، گاه از غروب دلگیر شلمچه، گاه از رمل‌های فکه و کانال کمیل، گاه از فتح‌المبین، از اروند خروشان، از برج دیده‌بانی و گاه از دهلاویه می‌توان آن را شنید.

آری مهندس شهیدم زمزمه جاودانگی‌تورا می‌شود از اوج سازه‌متین دلدادگی‌ات شنید. می‌شود آنرا از امتداد خط‌های صاف ایثار روی نقشه راه ولایت خواند و مردانگی‌ات را هم اندازه گرفت. و اینک ما مانده ایم و رسالتی که بر دوشمان گذارده‌ای. ما مانده ایم و حرفه‌ای که قرار است نشانی برای خدمت‌مان باشد، ما مانده ایم و وعده‌هایی که به «اتحادی»، «راشادی»، «استیری»، «بیانی»، «پارسی»، «پورمیر»، «ستمیان»، «ساده»، «شوریده»، «عامری»، «فیضی»، «گندمی» و خلاصه تمامی ۱۱۰ شهید نظام مهندسی ساختمان خراسان رضوی داده ایم.

یاد و نامتان گرامی و همواره جاوید

ویژه‌نامه روز مهندسی

ماهانمه طاق | نشریه اطلاع‌رسانی، آموزشی سازمان نظام مهندسی ساختمان خراسان رضوی



زنده یاد مهندس علی اکبر معین فر

عمیقاً شاد، عمیقاً مؤمن، عمیقاً راضی...
او در عین فرزانیگی بی‌بدیل خود تمثال‌گویایی بود از جامعه پیشکسوتانی که راز و رمز‌مانایی فرهنگ و تمدن ایرانی و اسلامی را باید در تارو پود تلاش و غیر نشان یافت.

دکتر رنّائی، استاد دانشگاه اصفهان در توصیفی بلیغ از واپسین دیدارش با آن بزرگمرد وارسته اینچنین می‌گوید: منتظر بودم تا وقتی با او رو به رو می‌شوم پیرمردی فرتوت را ببینم که از بیماری و قضای روزگار می‌نالد و دربارۀ انواع دردهای بدنش و مشکلات مزاجی و عوارض داروهایش و بی‌وفایی دنیا و غربت فرزندان و ... سخن می‌گوید، اما با کمال شگفتی با جوانی روبرو شدم تبلت به دست که گرچه به دلیل مشکل قلبی و بیماری کلیه و انجام دیالیز، نمی‌توانست به راحتی راه برود، اما ذهنی پر تحرک، روشن و بسیار بهنگام داشت. آخرین نوشته‌های تحلیلی فضای مجازی را خوانده بود و آخرین تحولات و اخبار کشور را دنبال می‌کرد و مسائل روز را تحلیل می‌کرد. پیرمردی عمیقاً شاد، عمیقاً مؤمن، عمیقاً راضی از زندگی و البته عمیقاً نگران برای کشور. از حجم انرژی که از کلامش بیرون می‌ریخت گمان می‌کردی که شصت ساله‌است و از حجم آگاهی و دانشی که در حوزه‌های مختلف داشت، از تاریخ و سیاست و اقتصاد ایران، و از شعر پارسی و تفسیر قرآن و تاریخ اسلام، تا اطلاعات زلزله‌شناسی (که تخصص اصلی او بود) و شهرسازی تهران و بودجه ریزی دولتی و بسی حوزه‌های دیگر، گمان می‌کردی که این مرد دوست سال عمر کرده‌است. در جای جای کلامش به قرآن استناد می‌کرد و وقتی برخی آیات را می‌خواند بغض می‌کرد؛ و دوستی که واسطه ملاقات ما بود در گوش من گفت «مهندس بیشتر قرآن را حفظ است».

دکتر مهدی زارع، استناد پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله نیز در خصوص استاد معین فر می‌گوید: فکر می‌کنم شعر معروف

صبر بسیار بیاید پدر پیر فلک را

که دگر مادر گیتی چو تو فرزند بزاید

را باید برای مهندس معین فسر خواند و صبر کرد برای حضور دوباره مانند ایشان: مهندسی که هم وطن پرست بود و هم با ایمان بود و هم یک انسان، انسانی با وجوه متنوع و خوش‌حالم که خداوند به ایشان ۸۹ سال عمر داد اما دوست داشتم با هم زنده بود و می‌توانستیم از وجودشان استفاده کنیم.

فکر می‌کنم تا این مملکت هست، کسانی مثل معین فر هم هستند و فکر می‌کنم تا ایران هست بزرگانی مثل معین فر هم زنده هستند.



زنده یاد مهندس سید جواد شهرستانی

نامی همیشه سبز در شهر

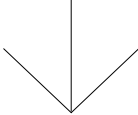
او قطعه‌ای از حکایت بی‌قراری مردانی بود که می‌آیند و نامشان در تکاپویی سخت به یادگار می‌ماند. همچون حکایت تکاندن نفس‌های پرشوری که ممد حیات است و هر از گاه بر پیشانی شهر می‌دمد.

زنده یاد مهندس سید جواد شهرستانی جرعه‌ای بوداز بویایی فرح بخشی که کام توسعه‌شهر را شیرین ساخته‌است.همت او را می‌شود در چرخش توربین‌های تنومند ، سنگفرش‌های کوی آب و برق مشهد ، درختان سبز کرمانشاه،در رویش تپیدن نبض بزرگراه چمران در دل پایتخت دید.

چهره مرحوم مهندس سید جواد شهرستانی چه آنگاه که در کسوت یک نظامی مرزبان امنیت کشور بود و چه آنگاه که جامه استادی دانشگاه پوشید و به تدریس در دانشگاه پرداخت و چه آنگاه که نامش به عنوان نخستین مدیر عامل برق منطقه‌ای خراسان ، شهردار مشهد ، شهردار تهران ، وزیر راه و ترابری ، استاندار کرمانشاه بیش از همیشه بر سر زبان‌ها افتاد هیچگاه پس از گذشت سال‌ها رنگ خستگی

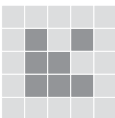


از قبیله پاکان



یاد آرز شمعِ مرده! یاد آر!

جواد صبوخی



تاریخ مهندسی مشحون از نام بزرگانی است که انوار دانش بی‌بدیل‌شان همچنان سخاوتمندانه بر پهنه صنعت ساختمان می‌تابد؛ دانش بزرگانی که تجلی همت و حمیت عالی‌شان را می‌توان در نظام عالی‌مدیریت کشور که مشحون از خدمات ارزشمند و اراده ستودندگی آن‌هاست دریافت.

روز مهندسی فرصت و بهانه مناسبی است تا با یادآوری نام و یاد آن‌ها از بر که زلال دانش گرانبه‌شان نیز جرعه‌ای بنوشیم.

است شاید به این اندازه به دیگران نداده باشد.

آن‌هایی که فکر می‌کنند و کار می‌کنند آدم‌های با ارزشی هستند که همیشه وارد این حرفه‌ها می‌شوند. باید این موهبت الهی را که خداوند به مهندسان عطا کرده‌است را فعال کرد.

مهندسان باید قدر خودشان را بدانند. هیچ‌هت‌ری به اندازه مهندسی لذت ندارد. من وقتی فکر می‌کنم تمام خستگی‌هایم از بین می‌رود، خدا هوشی در اختیار انسان قرار داده که چیزهای زیادی را می‌فهمد. در اسلام هم گفتند هیچ چیزی را تکذیب نکن مگر اینکه نسبت به آن علم داشته باشی چون ممکن است امروز وسیله تشخیص آن در دست نباشد ولی فردا امکان آن در اتاق مدیریت شهرداری مشهد است. به همه اینها باید ایجاد طرح پیرامون حرم مطهر امام هشتم (ع) را نیز افزود.

اقدامات ارزنده مرحوم شهرستانی در مدیریت مشهد تا به آنجا ادامه یافت که چندی بعد بعنوان شهرداری نمونه کشور انتخاب و معرفی شد و همین موضوع سبب گردید این مهندس ۴۴ ساله در سال ۱۳۴۷ و در زمانی که برای نخستین بار انجمن شهر تهران از سوی مردم انتخاب و تشکیل شد به اتفاق آراء بعنوان شهردار تهران انتخاب شود. مسئولیتی که بار نخست بیش از یکسال ادامه داشت.

تاسیس سازمان بهشت زهرا، تاسیس استادیوم ورزشی، فرودگاه، نمایشگاه آسیایی، اتصال تهران پارس به رسالت و از همه این‌ها مهتر اتوبان صدر که به ساختمان‌های ارتش نزدیک شده بود در هنگام مسئولیت شهرستانی در شهرداری تهران انجام پذیرفته‌است. جمع‌آوری آب‌های سطحی، تاسیس شرکت عمران جنوب شهر، احداث پارک ملت، نیاوران، جمشیدیه، پارک چیتگر، پارک عباس‌آباد و چندین فضای سبز بخش‌های دیگری از فعالیت‌های مهندس شهرستانی در این دوره است. زنده یاد شهرستانی در سال‌های ۱۳۵۵-۱۳۵۲ بر کرسی وزارت راه و ترابری تکیه می‌زد.اقدامات عمرانی او در این مدت نیز مثال زدنی است.وی در این مدت ترمینال جنوب را احداث کرد. یکی از افتخارات وی در طی حضورش در این وزارتخانه سامان دادن به وضعیت حمل و نقل و بویژه تاثیر آن در اصلاح و بهبود پاکیزگی هوا بود.

مهندس سید جواد شهرستانی در زمان حیات خود در گفت و گو با نشریه طاق عنوان کرده بود:لایک مهندس ابتدا باید خودش را بشناسد؛ یعنی بداند آن قوه تعقلی را که خداوند به یک مهندس ارزانی داشته

صریح ادا کرد

که ما به عاطفه سطح خاک دست کشیدیم و مثل یک لهجه یک سطل آب تازه شدیم و بارها دیدیم، که با چه قدر سبد برای چین یک خوشه بشارت رفت ولی نشد، که روبروی وضوح کبوتران بنشیند و رفت تالب هیچ و پشت حوصله نوره‌ها دراز کشید و هیچ فکر نکرد که ما میان پریشانی تلفظ درها برای خوردن یک سبب چه قدر تنها ماندیم



زنده یاد مهندس ناصر باقرزاده

معمار منشی والا

زنده یاد مهندس ناصر باقرزاده نمونه بارز دیگری بود از بزرگ‌ردانی سختکوش که همواره نامشان بر تارک مهندسی کشور خوش می‌درخشد.

مهندس مزدا نوبری به شیوایی تمام با نگاهی به جلوه‌های ارزنده زندگی حرفه‌ای آن سفر کرده می‌نویسد: در نخستین سال‌هایی که ربع قرن پیش دانشکده معماری در مشهد تاسیس شد، شاهد ورود مردی به تخت والا مقام معلمی بودیم با گونه‌هایی سرخ وقامتی فربه و تنومند که شمرده و آرام قدم برمی‌داشت و هم شمرده و آرام سخن می‌گفت. گفتارش اما وقتی به نقطه می‌رسید، انگار اکسیری از آگاهی و بینایی دیگرار در رگ‌ها و اندیشه‌هایمان تزریق شده بود، به طنینی مطمئن و سنجیده و به وقاری که به غایت به تراز خردمندی بود و دور بود از هر نقاب و غوغا و در سطح ماندن و به ظاهر ماندگی.

مهندس ناصر باقرزاده فرزند شاعری بود که از دوران مدرسه شعرهایش را خوانده بودیم و خود شاعر زیستن بود و اندیشیدن و از هم این‌رو، معماری. در کلاس‌هایش سخن از منطق معماری می‌گفت و ساختار مندی چگونگی نگرستن به هستی پیرامون

مآنه‌ها طاق
صاحب امتیاز: سازمان نظام مهندسی ساختمان خراسان رضوی
مدیر اجرایی: محمدتقی خسروی
مدیر تحریریه: جواد صبوخی /
صفحه‌آرایی: سید ایمان سجادی
ناشر: **پاسپاس از همکاری صمیمانه:** معصومه کلمکانی
نشانی: نبش رانتمایی ۲۵، پلاک ۱۰، طبقه دوم - تلفن: ۳۸۴۲۶۷۲۶-۰۵۱
taagh.magazine@gmail.com

و اندیشه انسان. معلم کاردان و بلیغی بود برای شیوه‌های اندیشیدن و روش مندی بکار بستن تفکر و تعمق و سپس تطابق یافته‌های ذهنی و فکری پرداخته و سوده شده در ورطه‌های نادره معماری و نقش انداختن خطیر بر فضای زیستن آدمیان...

مردمان را صاحبان بی‌واسطه محصول نهایی معماری می‌دانست و با نگاهی جامع و گسترده اما منسجم و یکپارچه و یگانه، شان و حرمتی بی‌مرز و بیکران در دامنه‌های شرافت و اخلاق را برایشان قابل بود.

زنده یاد ناصر باقرزاده اما فقط پشت میز سفید کار و تدریس، چنین معماری را به شرافت نمی‌شناخت، که در همه احوال و در همه لحظه‌های عمر کوتاه اما بالبلندش، معمار منشی والا و اخلاقی ستودنی بود.

برای معماری بهتر بودن و برای انسانی بهتر شدن- که بی‌اغراق از به ساحل رسیدگان در یایش بود- همواره مفهوم انسان را حرمت می‌گذاشت و به پاسداشت انسانیت، درس می‌آموخت.

او خود یک منش انسانی و اندیشه‌ای ویژه بود و حضورش شیوه تستسیج نام بلند آدمی، که معماری را تنها به شایستگی برای انسان، محترم می‌شمرد.

در یک روز دلربای اردیبهشتی مشهد وقتی از او پرسیدم که آیا می‌توان انسان بودن و معمار انسان‌ها بودن را خط به خط نوشت و آموخت. با همان طمانینه همیشگی گفت: «حرف عشق در دفتر نباشد» و در یک روز استخوان سوز زمستانی که کولاک و برف بر چشمان هر رهگذر، تیغ می‌کشید، تقدیر، دفتر حیات پر قدرش را بر ما بست و خردمندی و اندیشه اش، معماری مشهد را در سرمای تنهایی جای گذاشت و رفت.



تا این مملکت هست، کسانی مثل معین فر هم هستند و فکر می‌کنم تا ایران هست بزرگانی مثل معین فر هم زنده هستند



زنده یاد مهندس مهدی شوکتیان

بی‌پرواز هیمنه هیمه‌های تردید

آدم‌ها وقتی در ذهن‌ها جاری می‌شوند که بتوان به زلالی نگاهشان از میان انبوه سنگ‌های زمخت زندگی زل زد و بتوان بی‌تشویش از گم شدن در میانه امواج متراکم و سترگشان گام بر اندیشه‌های والایشان گذارد و لختی به تمنای دانستن در کنارشان نشست. آن وقت است که بی‌پرواز هیمنه هیمه‌های تردید در ساحل، از نردبان شکوهشان بالا می‌روی و به کنار آن‌ها بودن می‌بالی.

مهندس شوکتیان نیز در ذهن‌ها جاری شد. وقتی که خاطرات سخت کوشی و پشتکارش، خلوص و تعهدش، کم توقعی و اخلاق نیکوکش و حتی صراحت لهنجه مثال زدنی‌اش همراه با بذله‌گویی‌های مهربانانه‌اش همچنان بر طراوت ماند.

او تجسم زیبایی واژگان بی‌قراری است که تا ابد قرار است پای عهد حضور بی‌منتشان بمانند و اخم به ابرو نیاروند.

نقش جاوید ۴۰ سال حمیت بی‌دریغ و ظرافت پرگار وجدان کاری‌اش همچنان بر دیواره‌ها و سازه‌های الکن کوی و برزن شهرهایمان به یادگار می‌ماند تا نشان ماندگاری شود برای حرفه‌ای که بدان می‌بالیم.



هیچ هنری به اندازه مهندسی لذت ندارد. من وقتی فکر می‌کنم تمام خستگی‌هایم از بین می‌رود

در روزهای پایانی حیات جاودانه‌اش، و در ایام بازنستگی، بیماری سرطان و عیادت از وی را بهانه‌ای برای نشستی کرده بودیم که قرار بود در منزل او و با حضور رئیس سازمان نظام مهندسی خراسان رضوی و همکاران نشریه «طاق» انجام پذیرد.

قرار بود همچون تمام گفت و گوهایمان با بزرگان این حرفه در روزهای کودکی و نوجوانی مرحوم شوکتیان قدم بزنیم. از حیاط خلوت روزهای حیات معنادارش عبور کنیم و دقایقی چشم به شور روزهای جوانی‌اش بدوزیم.

می‌خواستیم از راز و رمز چین‌های نشسته بر پیشانی‌اش بگوییم. می‌خواستیم تلنگری به جسارت مثال زدنی و تلاش و پشتکارش بزنم.

می‌خواستیم در واپسین روزهای سرد زمستانی مان و آنوقت که هنوز خورشید حضورش افول نکرده، زیر «طاق» ی که به نام و برای او بنا کرده ایم بنشیند و با انگشتان تجربه‌اش افق پیش رویمان را نشان دهد. اما دریغ که «خبر» ناباورانه آن روز تمام امیدهایمان را برای بساو بودن نقش بر آب کرد و حسرت آخرین دیدار و گفت و گو را بر دلمان نشاند.

یاد و نامش گرامی...