

نظام مهندسی

استان تهران

شماره ۶ بهمن و اسفند ۹۰ دوره پنجم سال پانزدهم

- برای اجرای قانون تفاهم نامه لازم نیست
- رمزگشایی قانون گریزی در ساخت و ساز شهری
- ماده ۳۳ راهکار ساختمان ایمن، بادوام و همساز با اقلیم
- نمی توان قانونی را که مجلس تصویب کرده، محدود کرد
- بررسی رویکرد شیوه نامه ماده ۳۳ نسبت به بازار خدمات مهندسی
- آیین نامه اجرایی ماده ۳۳ با مأموریت شهرداری ها در اصطکاک است



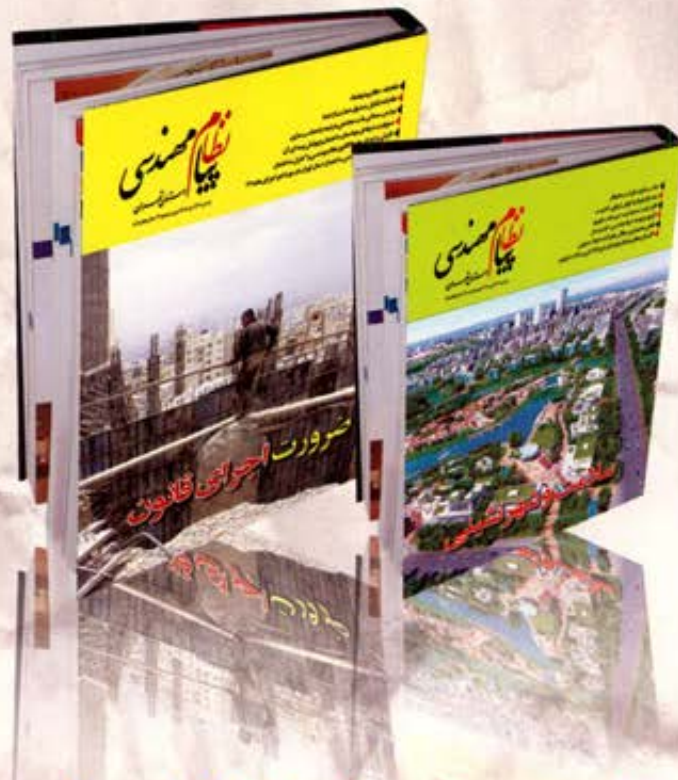
صدای پای بهار و نوروز
بر مامبارک باد



سازمان نظام مهندسی
ساختمان استان تهران

نظام مهندسی

استان تهران



کاربردی ترین شیوه اطلاع رسانی
در جامعه تخصصی مهندسی ساختمان

محصول خود را در معرض دید ۴۰/۰۰۰ نفر
از اعضای سازمان قرار دهید

نظام مهندسی

استان تهران

شماره ۶ • بهمن و اسفند ۱۳۹۰ • دوره پنجم • سال پانزدهم

به نام معماری



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

صاحب امتیاز:

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

مدیر مسوول:

علی ترکشوند

حیات تحریریه:

انوش اسماعیل نژاد / عباس اکبر پور / فرشاد امیر خانی

بهنام امینی / مهدی بیات مختاری / علی ترکشوند

سنگ خسروی فر / منوچهر شبلی اصل

محمد رضا عطرچیان / هوشنگ کاتب احدی / داود مجدنی

مهتاب ملکی / شمس نوبخت دودران

دبیر تحریریه و مدیر اجرایی:

سودابه قیصری

خبرنگار:

محبوبه پوردوستار

طراحی و صفحه آرایی:

وحید محمدخانی - نوید محمدی شکیب

مسوول آگهی ها:

مزدک محبوب نژاد - همراه ۰۹۱۲۱۳۸۲۲۴۸



۲ سخن اول، صدای پای بهار و نوروز بر ما مبارک باد
علی ترکشوند

۴ ماده ۲۳ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان، راهکار ساختمان اینم، باووم و هساز با اقلیم
سید مهدی جانشی

۶ مصاحبه با دکتر فخرالی رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران
سودابه قیصری

۱۲ مصاحبه با دکتر آخوندی وزیر اسبق مسکن و عضو هیات مدیره نظام مهندسی ساختمان استان تهران
سودابه قیصری

۱۸ مصاحبه با مهندس شبلی اصل عضو هیات مدیره نظام مهندسی ساختمان استان تهران
محبوبه پوردوستار

۲۲ آیین نامه ماده ۲۳ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان، آسیب ها و راهبردها
ناذر نجیبی

۲۶ رمز گشایی قانون گریزی در ساخت و ساز شهری
جابر نصیری

۲۸ بررسی رویکرد شیوه نامه ماده ۲۳ نسبت به بازار خدمات مهندسی
بهنام امینی

۳۰ ماده ۲۳ و چالش های حضور مهندسان نقشه بردار
هیات زبیده گروه تخصصی نقشه برداری

۳۴ ضرورت و چگونگی انتقال پادگان های نظامی از درون به بیرون شهرها
بهنام پزشکی

۳۸ پل کابلی چیست؟
سعید سببی

۴۲ ساختمان حالت های موسیقی هستند
تیسره حاجانی

۴۶ بازخوانی یک تجربه خلاق در مرمت شهری: ت بر فراز مهنین
لیلا خدابخش

۵۰ تحلق توسعه پایدار بدون مهندسی آنلاین مسک
محمد تقی خسروی

۵۴ مصاحبه با تیم تیراندازی سازمان
سودابه قیصری - محبوبه پوردوستار

۵۸ بافت های ترسوده تاریخی و منظر شهری
لیلا شجاعی - محمدرضا درودی

۶۴ گزارش ها
۷۶ اطلاعیه
۸۲ اخبار

نشانی: شهرک قدس (غرب) - فاز یک - خیابان ایران زمین
خیابان گلستان - نبش کوچه یکم - پلاک ۱۲
فکس دفتر نشریه:
۸۸۵۶۱۹۲۶

تلفن: ۸۸۵۶۱۹۲۴ - داخلی ۱۵۹-۱۵۸

Email: payam.nezamt@gmail.com

آدرس سایت سازمان:

www.tceo.ir

شمارگان: ۴۰۰۰۰

شرایط ارسال مقاله

نشریه نظام مهندسی از مقالات، آثار تحقیقی و ترجمه های مفید محققان و نویسندگان استقبال می کند.

لطفا جهت ارسال مقاله ها به نکات زیر توجه فرمایید:
• مقاله ها به صورت تایپ شده و روی یک طرف کاغذ با ذکر تلفن تماس فرستاده شوند

• در صورت ارسال ترجمه، اصل مطلب به پیوست ارسال شود.

• عکس ها، شکل ها و نمودارها به صورت مجزا به همراه CD ارسال شود.

• نشریه در ویرایش و کوتاه کردن مطالب آزاد است.

• اصل مقاله ارسالی برگشت داده نمی شود.

• از پذیرش مقالاتی که قیلا چاپ شده است معذوریم.

• سازمان هیچگونه مسوولیتی نسبت به مفاد آگهی های منتشر شده ندارد.

• مقاله های مندرج الزاما بیانگر مواضع و دیدگاه های سازمان و نشریه

پیام نیست و نویسندگان شخصا مسوول مندرجات مطالب خود هستند.

سخن اول

صدای پای بهار و نوروز بر ما مبارک باد

یا مقلب القلوب و الابصار
یا مدبر اللیل و النهار
یا محول الحول و الاحوال
حول حالنا الی احسن الحال

ای تغییر دهنده دل ها و دیده ها، ای مدبر شب و روز، ای گرداننده سال و حالت ها، بگردان حال ما را به نیکوترین حال.

بهار با شکوفه باران زمین، نرم نرمک از راه می رسد و باز هم سفره هفت سین، باز هم سبزه، سیب، سرکه و سمنو، باز هم حلقه زدن دور سفره و فراموش کردن غم ها و کینه ها، باز هم اتحاد زمین و زمان و دست دعا برداشتن در بارگاه الهی.

اولین روز بهار نوروز است و نوروز پیام آور شادی. روزی نو آغاز می شود تا روزی باشد علیه سردی و خشونت، انجماد و خواب، سکون و سکوت و رخوت و یخزدگی.

پلک بسته ی سبزه ها باز می شود. خاک خمیازه می کشد و گل به تبسم و خنده می ایستد. بهار که می آید، صولت زمستان می شکند و ناز و تنعم خزان پیش پای باد فرو می ریزد. رودها در سفر طولانی خویش، شکفتن را در گوش درختان زمزمه می کنند و در قیامت شگفت



علی ترکاشوند
مدیر مسؤول

خاک، رازهای پنهان زمین آشکار می‌شود و گل‌ها و شکوفه‌های لرزبان به پای می‌ایستند تا من و تو، پلی به فردای ناگزیر ببندیم. تا غبار برانگیخته دیروز و امروز، فردا را از ما نگیرد. بهار یعنی اعتدال، یکسان بودن شب و روز، آغاز زندگی دوباره و زایش زندگی.

بهار یعنی آوردن بهترین‌ها، بهترین‌ها برای کسانی که خواستار بهترین‌اند و بهترین چیزی نیست جز دوستی، مهر و مودت، دوری از خشونت و پراکندن عشق، عشق به همه‌ی انسان‌ها از هر جنس و هر نژادی.

اعتدال اولین روز بهار، یادآوری اعتدال در زندگی است، دوری از هرگونه افراط و تفریط. رسیدن به نقطه‌ی اشتراک برای همه‌ی انسان‌ها، خانه‌تکانی دل از هر چه بد و کینه است. هدیه بردن یگانگی و محبت برای کسانی که دوستشان داریم.

نوروز یعنی نو کردن و تحول حال، یعنی خندان و شادمان به استقبال بهار رفتن، به فراموشی سپردن اندوه زمستان، مدفون کردن کابوس غم در دل خاک و آنگاه سرمست و با نشاط، با رقص و پایکوبی سرود طرب خواندن و شکفتن شکوفه‌ها را جشن گرفتن.

نوروز یعنی دست دعا برداشتن و پرستش خدای یکتا، خدایی که در نخستین روز خورشید را به طلوع وامی‌دارد، به فرمانش بادهای وزیدن می‌گیرند و گل‌ها و شکوفه‌ها زمین را جامه می‌پوشانند. روزی که باران رحمت بر ابراهیم خلیل... باریدن گرفت و جبرئیل بر پیامبر فرود آمد و روزی که امیرالمومنین بر دوش پیامبر، بت‌های زمان را از بالای خانه خدا به پایین

انداخت و شکست.

نوروز یعنی وزیدن نسیم گوارا بر گیسوی مشک بوی بوته‌های گلاب با آهنگ موزون دعای یا مقلب القلوب، جوانه زدن لاله و نرگس و ریحان، روییدن گل‌های سرخ، زرد و ارغوانی در سبزه‌زارها.

نوروز یعنی شدن و بازنگریستن بر چگونه زیستن، یعنی سال نو، بهار نو و فرصتی نو برای بهتر زیستن، شوری نو برای ساختن و سازندگی، فرصتی برای دراز کردن دست دوستی و محبت به سوی همه‌ی کسانی که انسان بودن را پاس می‌دارند، نوروز یعنی تو، یعنی من، یعنی ما ...

فرخی یزدی فرماید:

ز باغ ای باغبان ما را همی بوی بهار آید

کلید باغ ما راده که فردامان به کار آید

کلید باغ را فردا هزاران خواستار آید

تولختی صبر کن چندان که قمری بر چنار آید

چواندر باغ تو بلبل به دیدار بهار آید

ترا مهمان ناخوانده به روزی صد هزار آید

کنون گر گلبنی را پنج شش گل در شمار آید

چنان دانی که هر کس را همی زو بوی یار آید

بهار امسال پندار همی خوشتر ز پار آید

وزین خوشتر شود فردا که خسرو از شکار آید

بدین شایستگی جشنی بدین بایستگی روزی

ملک رادر جهان هر روز جشنی داد و نوروزی

ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان را هکار ساختمان ایمن، بادوام و همساز با اقلیم

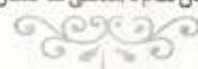


در چرخه ساختمان سازی، پیشرفت صنایع و تولیدات مبتنی بر خواست مصرف کنندگان نهایی ساختمان و تأثیر روانی و اجتماعی حاصل از ساخت و توسعه اماکن و ساختمان ها، جایگاه والای حوزه ساختمان در توسعه کالبدی، توسعه اقتصادی و توسعه اجتماعی را بارز ساخته است. برای تنظیم این مسایل و رسیدن به اهداف متعالی قانون نظام مهندسی و

کلیه فعالیت هایی که در نظام مهندسی ساختمان صورت می گیرد متوجه ساخت اصولی و توسعه ابنیه ماندگار و با عمر بالا است. با در نظر گرفتن حجم بالای هزینه های مادی و سرمایه گذاری در بخش ساختمان، اشتغال مستقیم و غیرمستقیم متأثر از ساخت و ساز از پروژه های مسکونی کوچک تا پروژه های بزرگ، کنش های اجتماعی موجود



سید مهدی هاشمی
رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان (کشور)



کنترل ساختمان در توسعه ساختمان‌ها دارای ۴ اصل اساسی است: «آسایش، صرفه اقتصادی، ایمنی و بهداشت».

در اختیار داشتن برنامه عمل هماهنگ در سراسر کشور مبتنی بر دانش فنی، توان تولید مصالح، توانمندی طراحی، اجرا، نظارت و مدیریت، مهارت‌های نیروی انسانی، استعدادهای اقتصادی تولید و رویکردهای اقتصادی و فرهنگی مصرف‌کننده ضروری است. لذا لازم است دستورالعملی واحد در اختیار همگان قرار گیرد. الزامات فنی ساختمان در حقیقت دست‌نامه فعالیت مهندسان از آغاز فرآیند تولید ساختمان که همان شناسایی محیط و بستر است، تا پایان آن یعنی دوره بهره‌برداری، نگهداری و تعمیرات است که شامل فعالیت‌های مطالعات، طراحی، اجرا و نظارت و ارزیابی، نیز امور اداری و دیوانی مربوطه است. این مساله پذیرفته شده است که در اختیار داشتن راهکار اجرایی خوب، کارآمد و دارای ضوابط اجرایی و پشتیبان‌های قانونی محکم و قابل پیگرد به تولید ساختمان‌های عملکردی، زیبا، مستحکم و در نهایت ساختمان ماندگار منجر خواهد شد.

درباره‌ی تدوین و تعهد به اجرای الزامات فنی ساختمان چند نکته باید مورد توجه قرار گیرد و لازم است تغییرات و اصلاحات مدنظر با توجه به آن صورت پذیرد:

۱- توجه به عنصر بستر (بستر فرهنگی، بستر اقلیمی و بستر اقتصادی)

برخی از قوانین و مقررات مدنظر در الزامات فنی ساختمان، فاقد روحیه همخوانی با بستر فرهنگی مردم است. در حال حاضر بخش عمده‌ای از راهکارها و دست‌نامه‌ها از قوانین کشورهای غربی اقتباس شده‌است. باید به روحیات مردم ایران در ساختمان و احتیاجاتی که از یک ساختمان مفید در کاربری‌های مختلف، دارند، توجه بیشتری مبذول کرد. به ویژه آنکه احتیاجات مردم در شهرها با احتیاجات در روستاها، احتیاجات جوامع کلانشهرها با شهرها کوچک و احتیاجات شهرهای شمالی و جنوبی نیز با هم متفاوت

است ولی متأسفانه راه حل واحدی برای آن احتیاجات در سراسر کشور ترسیم شده است که باید اصلاح شود. علاوه بر این توجه بیشتر به الزامات متفاوت در ساختمان‌های با کاربری فرهنگی نظیر مساجد، مصلی‌ها، مراکز فرهنگی، کتابخانه‌ها، موزه‌ها، مدارس و دانشگاه‌ها، ورزشگاه‌ها، سینماها و فضاهای هنری، سالن‌های اجتماعات و اماکن جمعی ضرورت دارد.

علاوه بر موضوع فرهنگ، توجه به بستر اقلیمی نیز باید بیش از گذشته مدنظر قرار گیرد. الزامات طراحی در غرب کشور و در ناحیه سرد و کوهستانی باید با الزامات مناطق گرم و خشک مرکزی متفاوت باشد. توصیه به مصالح خاص، الزامات حریم و منظر، تهویه و برق، معماری و مقاومت سازه‌ها در برابر عوامل مخرب محیطی و انسانی تفاوت‌های عمده‌ای دارد. حتی در میان اقلیم‌ها به‌عنوان مثال بین فضای گرم و خشک ناحیه یزد با ناحیه گرم و خشک اصفهان تفاوت‌های فاحشی وجود دارد که باید به‌صورت جداگانه مورد توجه باشد.

با ملاحظه بستر فرهنگی و اقلیمی، توجه به بستر اقتصادی مصرف‌کنندگان نیز حایز اهمیت است. مطمئناً توان اقتصادی در نقاط مختلف کشور یکسان نیست و نمی‌توان برای دو ناحیه اقلیمی مشابه روش یکسان در استفاده از مصالح ارایه داد. مطمئناً چنین نگرشی به استفاده از مصالح غیرکیفی در برخی نقاط منجر خواهد شد که جبران آن بسیار هزینه‌بر و در پاره‌ای موارد به دلایل صدمات انسانی واقعه جبران‌پذیر می‌نماید.

۲- مشارکت‌پذیری در تدوین آیین‌نامه‌ها و الزامات

ممکن است در فرآیند استفاده از قوانین و مقررات موجود مشکلات یا ابداغاتی در کار برای مهندسان که درگیر پروژه‌ها هستند، بوجود آید. این امکان را می‌توان با طراحی و پیاده‌سازی یک نظام پیشنهادهای هدفمند در کمیته‌های فنی و تخصصی تدوین الزامات پیگیری کرد و هر روز با تصمیم‌های درست و بهینه توسعه ساختمان و ساختمان‌سازی را رقم زد.

۳- استفاده از تجربیات نمونه‌های مشابه خارجی

بسیاری از آیین‌نامه‌ها به‌صورت مشترک در کشورهای مختلف اجرا می‌شود. مناسب است آن دسته از الزاماتی که پس از اصلاح و بومی‌سازی امکان بکارگیری در کشورمان را دارد جمع‌آوری، ارزیابی و پس از رایزنی با مهندسان ایرانی مورد استفاده قرار گیرد.

این رویکرد با توجه به گسترش فناوری‌های نوین ساختمانی و دست‌یافته‌های متعددی که هر روز در جهان عرضه می‌شود، مطمئناً مورد توجه خواهد بود. البته در این مسیر باید موارد زیر را مدنظر قرار داد:

۱- احتیاط در گشودن بازارهای کشور به سمت محصولات خارجی که امکان تولید آن در داخل میسر است.

۲- ممانعت از روی آوردن به فناوری‌هایی که تمام دانش آن به کشور منتقل نشده و ممکن است در اثر استفاده بی‌ضابطه آن وامداری مهندسی ساختمان به خارج از کشور رواج یابد.

۳- امکان حضور نیروی انسانی (کارگری یا حرفه‌ای) خارجی در فناوری‌های نوین محدود به انتقال تجربیات شود و باید از تلاش برای گرفتن نیض اجرایی فعالیت‌های مهندسی توسط این افراد جلوگیری شود.

۴- الزام دولت به الزامات

همواره دولت‌ها راهنمای مصرف‌کنندگان و تعیین‌کننده نیازهای مردم در استفاده از ساختمان بوده‌اند. دولت و برخی دستگاه‌های اجرایی عمومی که خارج از قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان اقدام به طراحی، ساخت و اجرا می‌کنند، بعضاً با بی‌توجهی به الزامات فنی ساختمان و مباحث مقررات ملی ممکن است مشکلاتی را ایجاد کنند که نیاز است با اصلاحات جزئی از اجرای ساختمان‌های با هزینه زیاد و غیر ایمن جلوگیری کرد. لذا دولت باید نقش الگوسازی خود را در جریان تولید و مصرف ساختمان جدی‌تر گرفته و پایبندی بیشتری در خصوص رعایت الزامات داشته باشد.

نمی توان قانونی را که مجلس تصویب کرده، محدود کرد



سعید غفرانی دانش آموخته مهندسی عمران و دکترای شهرسازی، گرچه در دوره پنجم در هیات مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران حضور یافته اما دارای سابقه ای غنی از فعالیت در بخش های مختلف مهندسی ساختمان و مدیریت های مختلف شهری بوده است. شهردار اسبق مناطق ۴ و ۶ تهران و مشاور سابق معاون شهرسازی و معماری شهرداری تهران، در دو سال اخیر در کسوت ریاست سازمان، تلاش های زیادی مصروف اجرایی کردن مبحث دوم مقررات ملی ساختمان (نظامات اداری) کرده است. آخرین چالش های اجرایی این مبحث را در گفت و گو با ایشان می خوانیم.

قواعدی است که باید به آن توجه شود. ساخت و ساز در سطح شهرها امری چندجانبه است یعنی یک نهاد یا سازمان به تنهایی نمی تواند در بهبود کیفیت ساخت و ساز و رعایت مقررات ملی ساختمان بطور جامع نقش داشته باشد. نهادها و سازمان های ذیربط باید در چارچوبی که قانون برای آن ها تعیین تکلیف کرده، به وظایف خود عمل کند

در مورد روند اجرای آیین نامه ماده ۳۳ یا همان مبحث دوم مقررات ملی ساختمان برای ما بگویید.

هر یک از مواد قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان در امری تسریع ایجاد کرده است. نفس مواد قانونی را می توان در این ماده قانونی کاملاً احساس کرد. ماده ۳۳ یکی از مواد ارزشمند این قانون در امر ساخت و ساز و رعایت اصول و

گفت و گو: سودابه قیصری



که با توجه به عملکرد آن‌ها می‌توان مدعی شد که ساخت و ساز در محدوده تحت نظارت ما بدرستی انجام می‌شود یا نه. اولین مرجعی که در امر ساخت و ساز دخالت می‌کند، مدیریت شهری است، به عنوان متولی صدور مجوز ساخت و ساز در شهر که طبق قانون شهرداری‌ها با صدور پروانه ساختمان اولین شروع کننده ساخت و ساز در شهرها هستند. طبق ماده ۱۰۰ قانون شهرداری‌ها هر کسی اعم از حقیقی یا حقوقی یا نهاد های خصوصی و دولتی برای ساخت و ساز در شهرها موظف به دریافت پروانه ساخت است. بعد از شهرداری، سازمان‌ها و نهاد های مختلفی وارد عمل شده و دخالت کرده و نقش خود را ایفا می‌کنند. در اینجا سازمان نظام مهندسی ساختمان در چارچوب قانون باید در مراحل مختلف این فرایند وارد شده و به وظایف خود عمل کند. زمانی می‌توانیم ادعا کنیم که ساختمانی خوب ساخته شده که همه مسایل مربوط به ساخت و ساز در آن رعایت شده باشد. اولین و مهم‌ترین گام در بحث ساخت و ساز، تهیه طرح و نقشه خوب است و هر چه بخش‌های دیگر این فرایند کامل بوده و درست انجام شود، چون پایه کار درست انجام نشده، در نهایت کار مطلوبی نخواهد بود. پس اولین و مهم‌ترین گام این است که نقشه‌های یک ساخت را در ساختمان اعم از سازه، مکانیک، برق و معماری خوب طراحی و کنترل کنیم و اطمینان حاصل کنیم که این نقشه‌ها با توجه به مقررات ملی ساختمان و در چارچوب قانون طراحی شده‌اند. در این صورت مشخص است که ما کنترل خود را اعمال کرده‌ایم و از طریق دفتر امور کنترل ساختمان بناست که همه‌ی نقشه‌های مرحله دوم را کنترل کنیم و سعی کنیم اگر نواقصی هست، قبل از اجرا رفع شود.

سازنده بگذارید. سازنده‌های که از طریق وزارت راه و شهرسازی مدرک صلاحیت گرفته و اعتبار و صلاحیت قانونی دارد که ساختمان را بسازد. در این بخش نیز لازم بود تدبیری اتخاذ شود تا کار این افراد نیز کنترل شود و کار را به صورت قانونی انجام دهند. پس لازم بود در شکل قراردادهای اصلاحاتی صورت گیرد تا سازنده‌ها به تکلیفی که قانون برای آن‌ها تعیین کرده پای‌بند بوده و کار را به همان شکلی که خواسته شده و به همان خوبی انجام دهند. در واقع سازمان شکل حضور این افراد را شفاف‌سازی کرده و راه‌های کنترل را طوری طراحی کرده که هیچ‌کسی در این بین صدمه نبیند. بخش بعدی نظارت است یعنی کنترل ساختمان از نظر ساخت و ساز توسط ناظران چهار رشته معماری، سازه، برق و مکانیک که با حضور خود در واقع به دو بخش اول فرایند توجه کرده و آن‌ها را رعایت کنند و با حضور ناظران سازمان از درستی کار اطمینان حاصل می‌شود که نقشه‌ها بدرستی تهیه شده و سازنده هم در همان چارچوب قانونی حرکت می‌کند و عملیات اجرایی ساختمان را به انجام می‌رساند. روش کار هم متأسفانه تا به حال اینگونه نبوده و شهرداری، ناظر را با نظر خود کارفرما تعیین می‌کرد و سازمان نظام مهندسی ساختمان استان هیچ نقشی در اجرا نداشت. طبق تفاهم‌نامه‌های که اخیراً امضا شده قرار است، ناظران از کانال سازمان انتخاب شوند و ما در واقع به این طریق از نظر نظارت بر ساخت و ساز در سطح شهر حضوری جدی خواهیم داشت و از آن‌ها در حدی که قانون برایشان تعیین کرده، کار خواهیم خواست و اینکه کارشان را بدرستی انجام دهند.

پس از توافق‌نامه اولیه امضا شده توسط چهار نهاد، قرار بود که کار شروع شده و هر ۶ ماه تعدیل شود تا به همه زیربناها توسعه یابد، ولی بارها این توافق متوقف شد. دلیل این توقف چیست؟

باید بپذیریم که ما یعنی اعضا و افراد

۹۹ اولین و مهم‌ترین گام این است که نقشه‌های یک ساخت را در ساختمان اعم از سازه، مکانیک برق و معماری خوب طراحی و کنترل کنیم و اطمینان حاصل کنیم که این نقشه‌ها با توجه به مقررات ملی ساختمان و در چارچوب قانون طراحی شده‌اند در این صورت مشخص است که ما کنترل خود را اعمال کرده‌ایم و از طریق دفتر امور کنترل ساختمان بناست که همه‌ی نقشه‌های مرحله دوم را کنترل کنیم و سعی کنیم اگر نواقصی هست، قبل از اجرا رفع شود



حقیقی و حقوقی هم مقصریم. یعنی کار را در حدی که قانون از ما خواسته انجام نمی‌دهیم. در واقع قانون، راه‌کارهایی را پیشنهاد می‌دهد که از صوری بودن کار جلوگیری می‌کند. دوم اینکه می‌دانیم در همه‌ی قشرها، آدم‌هایی هستند که خلاف می‌کنند. البته نمی‌توانیم بگوییم

برای قانونی که جامع شمول است، حد و مرز بگذارید و آن را محدود کنید. خود تفاهم‌نامه یک اشکال قانونی است. یعنی آن چهار مسوول تفاهم‌نامه را امضا کردند و به نوعی برای قانون مرز و حدود تعیین کردند. یعنی مدیران ارشد چهار ارگان نمی‌توانند قانونی را که مجلس تصویب

کل روند کار را بر عهده بگیریم. الان هم قرار شده بناهای ۳۰۰۰ متر مربع را انجام دهیم و بعد از شش ماه اگر روند کار خوب انجام شد، با شورای شهر توافق کردیم در صورت موفقیت، این حد را کاهش دهیم. **اینکه این طرح شش ماهه موفق باشد یا نه، چه کسی باید تعیین کند؟**

این برمی‌گردد به ما یعنی اگر خوب نظارت کنیم و سازنده‌ها را هم هوشیار کنیم که اگر غفلت کنند، کل موضوع ممکن است برای همیشه از دست برود. هم آن‌ها باید دقت کنند، انجمن صنفی سازندگان هم باید همراهی کند، سازمان استان هم باید با جدیت لازم کنترل‌های بیشتری را اعمال کند.

حالا فرض کنیم که همه‌ی این موارد به طور کامل انجام شد و موفق بود. چه تضمینی وجود دارد که شهرداری دوباره تفاهم‌نامه را نادیده نگیرد؟

به هر صورت ما خوشبین هستیم که شهرداری بهانه‌ای پیدا نخواهد کرد.

اگر این اتفاق بیفتد، سازمان چه برنامه‌ای برای پیشگیری دارد؟

من معتقدم که اگر در این شش ماه، اعضای ما خوب کار کنند، شهرداری هیچ دلیلی ندارد که با این کار مخالفت کند. به هر حال آن‌ها جزء سازمان‌های رسمی مدیریت شهری هستند و هیچ دلیلی ندارد یا امری که باعث بالا رفتن کیفیت ساخت و ساز شهری می‌شود، مخالفت کنند. نه شورای شهر این کار را می‌کند و نه مدیریت شهری.

منطقی و عقلایی هم نیست که کسی بی‌دلیل مانع ساخت ساختمان خوب شود. وقتی ما اعلام می‌کنیم که می‌توانیم فرایند ساخت ساختمان خوب را مهیا کنیم، عقل و منطق ایجاب می‌کند که همه همراهی کنند و اگر همراهی نکنند غیراصولی است. بنابراین بعید می‌دانم که اگر ما کار خود را خوب انجام دهیم و در این شش ماه کارنامه درخشانی داشته باشیم، کسی مخالفت کند.

سازمان برای توجیه اعضا چه سازنده و چه ناظر، برنامه‌های دارد تا از خطر تعلیق دوباره جلوگیری شود؟

کرده، برایش حد و مرز بگذارند. **در واقع برای پیشبرد کار نبوده بلکه بیشتر محدود کرده است؟**

بله، ما نباید زیر بار محدودیت می‌رفتیم. شورای مرکزی نباید زیر بار چنین موضوعی می‌رفت. به هر حال پذیرفتند و بعد هم چون یک سری متخلف بین ما بوده و خوب قوانین را رعایت نکرده‌اند و مستمسکی شد برای شهرداری، شهرداری نه تنها حدود تعیین شده یا زیربناهای موردنظر را پایین نیاورد، بلکه همان قبلی را هم تعلیق کرد. یعنی از ۳۰۰۰ به ۲۵۰۰ و الی آخر، اصل ۳۰۰۰ متر مربع را هم زیر سوال برد و متوقف کرد. این به دلیل همان اشکالاتی است که عرض کردم.

ما معتقدیم قانون باید کامل اجرا شود. البته در نظر داریم که شاید ما هم آمادگی انجام چنین حجم کاری را در شهر تهران نداریم. یعنی از فردا ادعا کنیم برای همه‌ی ساختمان‌ها، سازنده معرفی می‌کنیم، این توانایی را فعلاً نداریم. باید کم‌کم خود را تقویت کنیم، تعداد شرکت‌های سازنده را که متعهد به اخلاق مهندسی هستند، افزایش دهیم. اینها آماده شوند و به مرور

که سازنده‌ها عاری از اشتباه هستند یا به وظایف قانونی خود به طور کامل عمل کرده‌اند. همه‌ی اینها به مدیریت شهری برای برخورد با اصل موضوع بهانه و مستمسکی داده است. یعنی وقتی تعداد اندکی تخلف کردند، شهرداری اصل موضوع را زیر سوال برد و کار را متوقف کرد. در این مدتی که بنده مسوولیت داشتم، این کار به حالت تعلیق در آمد و در طی یک سال جلسات متعدد کارشناسی برگزار شد تا توانستیم دوستان را متقاعد کنیم که این کار قابل کنترل است و ما تلاش می‌کنیم که نگذاریم اشتباهات قبلی تکرار شود.

قوانین راهنمایی و رانندگی توسط مردم مرتباً نادیده گرفته می‌شود یا ممکن است معدودی از افراد پلیس هم تخلف کنند ولی نمی‌توان به این دلیل قانون را لغو کرد. آیا شهرداری می‌تواند به دلیل تخلف برخی سازندگان یا ناظران، قانون را یک جانبه لغو کند؟

اصل موضوع تفاهم‌نامه چهار جانبه از ابتدا کار لازمی نبوده است. شما نمی‌توانید



ما جلساتی با دست‌اندرکاران ساخت و ساز مانند انجمن‌های ذیربط داشتیم که طی آن به آن‌ها هشدار دادیم و از عواقب کار مطلع کردیم و گفتیم اگر غفلت کنند، ممکن است صدمه جبران‌ناپذیری بر پیکره نظام مهندسی وارد شود لذا آن‌ها هم مصمم هستند و برنامه‌ریزی می‌کنند که این بار قاعده‌مند و با کنترل بیشتری وارد شوند تا مسایل قبلی تکرار نشود. جلسات توجیهی و تهیه راهنمایی را برای اعضا در دست اقدام داریم و برنامه جامع هدایت و راهنمایی مستمر اعضا نیز در حال تدوین است.

آیا ناظرانی که سازمان معرفی می‌کند خود دارای شرایط خاصی هستند؟

ناظران را باید به دو بخش تقسیم کنیم. یک بخش ناظرانی هستند که باید زیربناهای بیش از ۳۰۰۰ متر مربع را نظارت کنند. این دسته از مهندسان باید بسیار حرفه‌ای باشند برای همین قصد داریم با انجمن صنفی طراح و ناظر ارتباط برقرار کرده و از آن‌ها همکاری بگیریم و آن‌ها هم اعلام آمادگی کرده‌اند، در این زمینه ما را یاری دهند. در مورد ناظران حقیقی هم فرم‌های خوداظهاری اخذ می‌شود، در واقع اعضای ما که می‌توانند در چارچوب قانون نظارت خوب و کامل انجام دهند، یعنی آن‌ها با این فرم اعلام می‌کنند که آماده نظارت هستند و ما هم لیستی آماده می‌کنیم و از آن لیست انتخاب می‌کنیم یعنی با آن فرم اعلام آمادگی می‌کنند و این‌طور نظارت به هر کسی واگذار نمی‌شود.

یعنی مسوولیت را بپذیرند؟

بله مسوولیت را بپذیرند. الان نظارت به همه ارجاع می‌شود. ممکن است حتی به من که رییس سازمان هستم و اینجا وقتم پر است، هم نظارت ارجاع شود. ما می‌گوییم کسی که در طول روز درگیر کار دیگری است یا در اداره و سازمانی دارای مسوولیت است، بهتر است در عرصه نظارت وارد نشود و در سایر بخش‌های خدمات مهندسی مشغول باشد مانند طراحی، محاسبات و ... لذا اگر ما با فرم خوداظهاری بتوانیم مهندسانی را که

وقت و توان نظارت دارند، تفکیک کنیم و از آن‌ها استفاده کنیم، نظارت‌های به میزان زیادی ارتقا می‌یابد. لذا امید داریم به کمک اعضا به این مقصود برسیم و نظارت را در همین قالب عملیاتی کنیم. برای همین مهندسانی که اعلام آمادگی می‌کنند، آیا برنامه یا کلاس توجیهی برای آموزش آن‌ها وجود دارد که سازمان باز هم به مشکل برنخورد؟

آموزش امری مستمر است و در دنیای پیشرفته، آموزش حتی حین خدمت هم ادامه پیدا می‌کند. ما باید بستری فراهم کنیم که اعضا را در کوتاه‌مدت آموزش دهیم و نسبت به مسوولیت سنگینی که می‌پذیرند آگاه و هوشیار سازیم و آگاهی و هوشیاری نیز فرد را مقید به انجام وظیفه صحیح می‌کند.

برخی از اعضا نمی‌دانند که وقتی نظارتی را می‌پذیرند ولی در محل حضور نمی‌یابند، اگر خدای ناکرده اتفاقی پیش بیاید، اولین کسی که مورد بازخواست قرار می‌گیرد و باید به دادگاه برود، ناظر است و حتی ممکن است با مسوولیت‌های کیفری، مدنی و انتظامی مواجه شود.

همه‌ی این اتهاماتی که ناظران درگیر آن هستند، به دلیل عدم آگاهی است. لذا اگر ما همکاران خود را از تمام مسایل قانونی مطلع کنیم، به طور حتم با حساسیت بیشتری در محل حضور پیدا کرده و نظارت مفیدی خواهند داشت.

گفته می‌شود علت عدم حضور ناظر سر ساختمان، پایین بودن دستمزد و همین‌طور عدم نظارت جدی سازمان بر کار ناظر است. در این مورد چه نظری دارید؟

بعضی رویه‌ها جاری می‌شود و مردم هم به علت غفلت یا ناآگاهی از آورده‌های آن موضوع به آن بها نمی‌دهند. منظورم این است وقتی مهندس مجری ساختمان حضور مداوم داشته و واقعا ایفای نقش کند و ساختمان را خوب بسازد، به نفع همه است. یعنی حضور مستمر، خوب و قوی مهندس مجری در احداث ساختمان و حضور مسوولانه ناظر برای کشور

۹۹ اصل موضوع

تفاهم‌نامه چهارجانبه از ابتدا کار لازمی نبوده است. شما نمی‌توانید برای قانونی که جامع شمول است، حد و مرز بگذارید و آن را محدود کنید. خود تفاهم‌نامه یک اشکال قانونی است آن چهار مسوول تفاهم‌نامه را امضا کردند و به نوعی برای قانون حد و حدود تعیین کردند یعنی مدیران ارشد چهار ارگان نمی‌توانند قانونی را که مجلس تصویب کرده، برایش حد و مرز بگذارند



اگر شناسنامه فنی - ملکی را اجباری کنیم، من معتقد به فرایند کامل هستیم یعنی زمانی می توانیم ادعا کنیم برای یک ساختمان شناسنامه فنی - ملکی صادر می کنیم که هیچ زاویه پنهانی در ساخت و ساز وجود نداشته باشد. یعنی ساختمان ساخته می شود و تمام ابعاد آن از تهیه نقشه ها، نوع مصالح، افسرادی که آنجا کار می کنند و حضور سازنده و ناظر، همه در چارچوب قانون حضور پیدا کنند.

و سرمایه های ملی و کارفرما و کسی که استفاده می کند و همچنین ایمنی ساختمان و مردم خوب است، منتها در کشور ما وقتی می گوئیم باید دستمزد خوب پرداخت شود تا مهندس بیاید وقت و انرژی بگذارد، می گویند ساختمان گران تمام می شود در حالی که عوامل متعددی با اهمیت کمتر از این در نرخ ساختمان تاثیر می گذارد و کسی به آن معترض نمی شود. ولی مهندس که



اگر نکاتی که عرض کردم رعایت شود، می توان برای ساختمان شناسنامه فنی صادر کرد، چرا که از تمام جزئیات کمی و کیفی ساختمان اطلاع حاصل شده است و چون اطلاع داریم، شناسنامه هم معنادار می شود ولی برای ساختمانی که فقط نظارت می کنیم و از زوایای پنهان و جزئیات ساختمان اطلاع نداریم، صدور شناسنامه معنا ندارد. به نظر من فعلاً صدور شناسنامه را بهتر است به ساختمان های بالای ۳۰۰۰ متر مربع اختصاص دهیم و بناست که سازمان در همه بخش های آن وارد شود، ولی برای ساختمان های کمتر از ۳۰۰۰ متر مربع فعلاً موضوع شناسنامه فنی را مطرح نکنیم چرا که اگر برای ساختمان هایی که در فرایند کامل آن از تهیه نقشه، سازنده و ناظر آنگونه که مدنظر ما است، نتوانیم نقش و حضور واقعی داشته باشیم، آن شناسنامه کاملاً صوری بوده و واقعی نیست. پس فعلاً صدور شناسنامه فنی - ملکی را مختص ساختمان های بالای ۳۰۰۰ متر مربع

مهم ترین نقش را در کیفیت ساختمان دارد، وقتی می خواهید نرخ دستمزد او را کمی بالاتر ببرید تا وقت و انرژی او را جبران کند، همه اعتراض می کنند که ساختمان گران شد در حالی که واقعیت غیر از این است. واقعیت این است که حضور مهندس از اتلاف وقت و انرژی و هزینه های بی رویه و بی ربط جلوگیری می کند، صرفه جویی در هزینه ساخت و ساز انجام می شود و ساختمان فنی ساخته می شود. همه ی اینها یعنی حفظ سرمایه و صرفه جویی ولی چون مردم آگاه به اصل موضوع نیستند، متأسفانه آمادگی ذهنی و فرهنگی در جامعه نیست که دستمزد واقعی مهندس را از مردم بگیریم تا او هم به طور مستمر سر ساختمان حضور پیدا کند.

اگر شناسنامه فنی - ملکی اجباری شود، در آن ناظر مقیم داریم که خودبه خود این موضوع حل می شود. آیا سازمان حرکتی برای اجباری کردن آن انجام داده است؟

» برخی از اعضا نمی دانند که وقتی نظارتی را می پذیرند ولی در محل حضور نمی یابند، اگر خدای ناکرده اتفاقی پیش بیاید، اولین کسی که مورد بازخواست قرار می گیرد و باید به دادگاه برود ناظر است و حتی ممکن است با مسوولیت های کیفری، مدنی و انتظامی مواجه شود همه ی این اتهاماتی که ناظران درگیر آن هستند به دلیل عدم آگاهی است لذا اگر ما همکاران خود را از تمام مسایل قانونی مطلع کنیم، به طور حتم با حساسیت بیشتری در محل حضور پیدا کرده و نظارت مفیدی خواهند داشت»



در نظر می‌گیریم تا انشاء... پس از شش ماه آزمایشی تعیین شده کم‌کم زیر بنا را پایین آورده و برای همه‌ی ساختمان‌ها شناسنامه صادر کنیم.

آقای شکیب در شورای شهر، ایجاد صندوق مهندسان محاسب و ناظر و تعیین تعرفه و نرخ نظارت توسط هیات پنج نفره را پیشنهاد داده‌اند. این هیات متشکل از چه کسانی است و چگونه تعرفه و نرخ را تعیین می‌کند؟

هیات پنج نفره در قانون مشخص شده و باید در استان‌ها تشکیل شود و افرادی که باید در آن حضور پیدا کنند کاملاً مشخص است، متأسفانه در تهران چون یکی از افراد هیات پنج نفره، شهردار تهران است، این هیات اصلاً تشکیل نشده است. پیشنهاد ما این است که به جای شهردار تهران که به دلیل مشغله زیاد امکان حضور ندارد، یکی از معاونان وی حضور یابد.

اگر این هیات تشکیل شود، بخشی از مسائلی که در مورد آن بحث شد و با اختیاراتی که قانون به این هیات داده، می‌توانیم بخشی از مشکلات را مرتفع کرده و در سطح سازمان جاری و ساری کنیم. در مورد صندوق رفاه مهندسان ناظر هم دوستان پیشنهاد کردند پولی که سازمان بابت نظارت‌ها می‌گیرد و به طور مرحل‌های به ناظر پرداخت می‌کند، به مدت ۳ سال در صندوق سازمان انباشت می‌شود، خوب طبیعی است چون در بانک نگهداری می‌شود، می‌توانیم بابت آن سود بگیریم و معتقدند این سود نباید به حساب سازمان بیاید، چون سازمان تشکلی غیرانتفاعی است لذا سود بردن برای آن معنایی ندارد لذا بحث صندوق رفاه به همین علت عنوان شد که این سود به آنجا برود و صندوق هیات امنایی داشته باشد و اگر سودی هم می‌کند جهت ایجاد تسهیلات برای اعضا به کار رود یعنی به خود مهندسان برگردد و در سازمان انباشت نشود. ما هم در همین جهت حرکت می‌کنیم تا این مشکل هم حل شده و برای آقایان مسال‌های باقی نماند.

تاکید دیگر شورای شهر غربال‌گری اعضای سازمان است یعنی عضویت

کسانی که کار اصلی‌شان فقط نظارت نیست لغو شود، آیا شورای شهر در جایگاهی هست که بتواند چنین درخواستی بدهد؟

نه این تنها یک پیشنهاد بوده است. این به نوعی بحث خوداظهاری است که ما می‌خواهیم از اعضا بگیریم. یعنی مهندس خودش اعلام کند که می‌تواند نظارت انجام دهد. ما می‌خواهیم در بخش نظارت محدودیت‌هایی اعمال کنیم ولی قانون به ما اجازه نمی‌دهد، مثلاً بگوییم کسی که کارمند است نمی‌تواند نظارت کند، کسی که شاغل در اداره است نمی‌تواند نظارت کند. چون قانون هیچ روشی را در این زمینه تدوین نکرده مشکل ایجاد می‌کند و چنین تصمیمی، از طریق دیوان عدالت اداری ابطال است.

ولی ایشان گفتند عضویت این افراد باید لغو شود مگر قانون چنین اجازه‌ای می‌دهد؟

نه ایشان شاید دقت نکرده‌اند، به نظر من الان همان خوداظهاری تنها راهکار است. ما به وزارت راه و شهرسازی هم نامه نوشته‌ایم. حتی آن‌ها هم نمی‌توانند قانون را عوض کنند. حتماً باید مسیر قانونی طی شود تا بتوان قانون اولیه را عوض کرد.

شما تا چه حد امیدوار هستید که پس از شش ماه همه مشکلات حل شود و توافق‌نامه روال سابق خود را از سر گیرد؟

من امیدوارم به کمک اعضا این مسائل حل شود. این دفعه مشکلات ما کمتر خواهد بود. عارضه کمتری خواهیم داشت و با کار کارشناسی که در طول یک سال گذشته روی اجرای ماده ۳۳ یا مبحث دهم مقررات ملی ساختمان انجام شده به طور حتم ضعف‌ها به حداقل خواهد رسید. به حداقل رسیدن ضعف‌ها و نارسایی‌ها، اجرای آن را قوی‌تر خواهد کرد و من امیدوارم این بار از وضعیت بهتری برخوردار باشیم و به زودی شاهد تسری آن به زیربناهای پایین‌تر و کل ساختمان‌های شهر تهران باشیم.

99 زمانی می‌توانیم ادعا

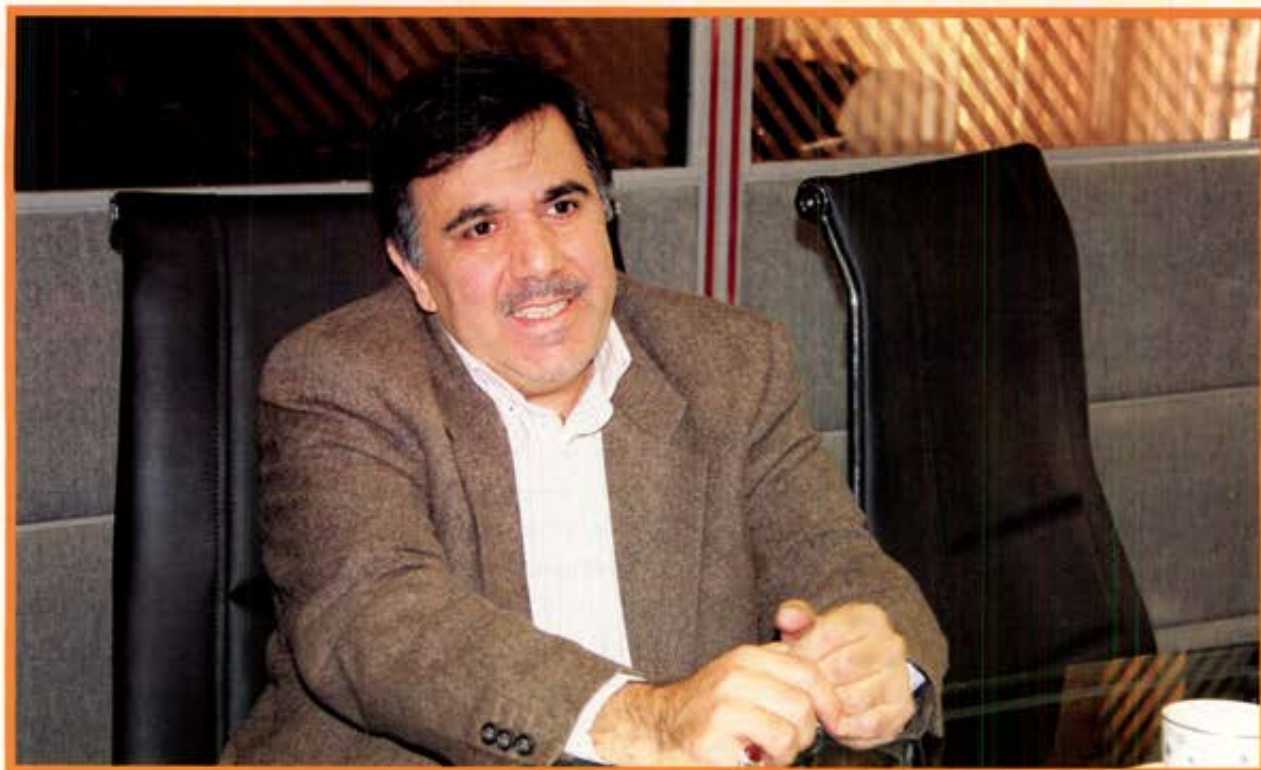
کنیم برای یک ساختمان شناسنامه فنی-ملکی صادر می‌کنیم که هیچ زاویه پنهانی در ساخت و ساز وجود نداشته باشد یعنی ساختمان ساخته می‌شود و تمام ابعاد آن از تهیه نقشه‌ها، نوع مصالح، افرادی که آنجا کار می‌کنند و حضور سازنده و ناظر، همه در چارچوب قانون حضور پیدا کنند. اگر نکاتی که عرض کردم رعایت شود شناسنامه هم معنادار می‌شود ولی برای ساختمانی که فقط نظارت می‌کنیم و از زوایای پنهان و جزئیات ساختمان اطلاع نداریم، صدور شناسنامه

معنا ندارد 66



آیین نامه اجرایی ماده ۳۳

با مأموریت شهرداری‌ها در اصطکاک است



شناسنامه فنی و ملکی ساختمان که سال گذشته اولین نمونه آن اعطا شد به دلایل متعددی متوقف مانده است. این شناسنامه سندی است که حاوی اطلاعات فنی و ملکی ساختمان بوده و چگونگی رعایت مقررات ملی ساختمان و ضوابط شهرسازی باید در آن قید شود. در حال حاضر، اطلاعات عده زیادی از اعضای سازمان در مورد شناسنامه فنی و ماده ۳۳ بسیار کم است، از این رو در مورد ضرورت‌ها و مزیت‌های این سند ساختمانی با عباس آخوندی، مهندس عمران، دکترای اقتصاد سیاسی و از نظریه پردازان مهندسی ساختمان در ایران، عضو هیات مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران و وزیر اسبق مسکن و شهرسازی (۱۳۷۲ تا ۱۳۷۶) به گفت و گو نشستیم که ماحصل آن را در زیر می‌خوانید.

که کلیه طرح‌های عمرانی که در کشور اجرا می‌شود و همه مراجع کنترل ساختمان اعم از شهرداری‌ها، دهرداری‌ها و بخش‌داری‌ها موظفند از این مقررات تبعیت کنند. مقررات منظور در ماده ۳۳ در دنیا به مقررات ملی ساختمان معروف است که اصطلاحاً به آن building code می‌گویند. البته در بعضی از کشورها در کنار این واژه، اصطلاح residential code وجود دارد که فقط شامل مقررات خانه‌های مسکونی بوده و سایر انواع ساختمان‌ها را شامل نمی‌شود و هدف از آن اینست که فهم مقررات کمی ساده‌تر

دکتر آخوندی! بفرمایید ماده ۳۳ چیست، چگونه تدوین شده و هدف از تدوین آن چه بوده است؟

ماده ۳۳ از قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوب اسفندماه سال ۱۳۷۴ مجلس شورای اسلامی ناظر بر مقرراتی است که به منظور ایجاد رویه‌ای مشخص و واحد در ساختمان‌سازی کشور اعم از طراحی، اجرا و کنترل وضع می‌شوند. اهداف پنجگانه از این مقررات، ایمنی، بهداشت، آسایش، صرفه اقتصادی و بهره‌وری مناسب است. در ماده‌ی بعد این قانون نیز تصریح شده است

گفت و گو: سودابه قیصری



شود تا بهره‌برداران و مهندسان با مقررات محدودتر و کاربردی‌تری مواجه باشند. البته تا کنون مقررات خاص ساختمان‌های مسکونی در ایران تدوین نشده و وجود ندارد. ما فقط building code داریم که همه ساختمان‌ها را با یک معیار محاسبه می‌کند ولی در امریکا، کانادا، استرالیا و بسیاری از کشورهای جهان residential code نیز وجود دارد.

مزیت این مقررات این است که ساده فهم‌ترند، لذا ضریب بهره‌وری و توجه مهندسان به آن‌ها بیشتر است و استفاده از آن‌ها راحت‌تر می‌باشد. ضمن اینکه مقاومت در برابر آن‌ها کمتر و در نهایت کاربردی‌تر هستند.

البته بخشی از مواد مقررات ملی ساختمان، مربوط به مسایل فنی و بخشی از آن ناظر بر ضوابط اداری کنترل ساختمان است. در واقع آیین‌نامه اجرایی ماده ۳۳ ناظر بر بخش مقررات اداری است که مبحث دوم نیز نامیده می‌شود. فقط این یک مبحث از مقررات ملی ساختمان مربوط به مقررات اداری است و بقیه مقررات فنی است. بخش مقررات اداری وظایف مهندس در هر نقش، مالک و دستگاه کنترل‌کننده شامل شهرداری‌ها و دولت را مشخص می‌کند و به میزان زیادی با ماموریت شهرداری‌ها و دولت و سایر قوانین مدنی در اصطکاک قرار دارد به همین دلیل این مبحث بسیار پر سر و صدا است.

چرا تدوین‌گران قانون فکری برای این تضاد نکردند؟ چرا در مرحله بعد اقدامی برای رفع آن نشده است؟

پیچیدگی طبیعت این فعالیت است و ربطی به مشکل قانون ندارد، باید در طراحی فرایندهای اجرایی این پیچیدگی‌ها منظور و تعرضات اجرایی رفع شود که خیلی مورد بی‌توجهی قرار گرفته است. از نظر من مشکل عمده در طراحی فرایندهای اجرایی است هرچند می‌توان اکنون پس از ۱۶ سال از گذشت قانون و آشنایی با محدودیت‌های آن اصلاحاتی را در قانون نیز معمول داشت. اجازه دهید کمی موضوع را باز کنم، شما وقتی می‌خواهید یک موضوع پیچیده مانند کنترل ساختمان را طراحی کنید باید یک بار از منظر مالک یا مصرف‌کننده به آن نگاه کنید که آخر کار خریدار خدمات مهندسی است، یکبار از منظر شهرداری به عنوان نهاد مسوول کنترل ساختمان، یکبار از دید مهندس به عنوان

ارایه‌کننده و فروشنده خدمت و یکبار هم از منظر کلی و دید دولت که سیاست‌گذاری عمومی را انجام می‌دهد و رفاه عموم جامعه و بهره‌وری ساختمان‌سازی را در کشور مد نظر دارد باید به مساله نگاه کنید. بنابراین چهار منظر متفاوت داریم.

علت پرمساله بودن مقررات ملی ساختمان در ایران نیز به دلیل اینست که اولاً مبحث دوم مقررات ملی ساختمان هیچ کدام از این منظرها را به طور کامل مورد توجه قرار نداده است و سرسری از کنار آن‌ها گذشته است. نگاه به شهرداری در این مبحث یک جعبه دربسته است و به فرایندهای درون آن اساساً ورود پیدا نکرده است، از همین رو شهرداری‌ها رفتارهای متفاوتی با این مبحث در شهرهای مختلف دارند. منظر مالک و بهره‌بردار در این مبحث تقریباً مورد غفلت است. صرفاً در پاره‌ای موارد برخی وظایف و تکالیف مالی برعهده وی گذاشته و از حقوق وی هیچ سخنی به میان نیاورده است و این ریشه‌ی مقاومت مالکان در برابر این آیین‌نامه است. بنابراین تمرکز این مبحث عمدتاً بر مهندسان است که آن هم بسیار ناقص مورد توجه قرار گرفته است. ضوابط آیین‌نامه ماده ۳۳ در واقع نظام‌نامه‌ای است برای نحوه‌ارایه خدمات مهندسان و توزیع کار بین آنان. ریشه اتحراف هم در همین جا است. ظاهر آن به نفع مهندسان است چرا که همه کارهای مهندسی را به مداخله‌ی مهندسان موکول کرده و صلاحیت مهندسان را تعریف می‌کند، نحوه اجرای ظرفیت کار مهندسان را مشخص کرده و نحوه ارجاع کار به مهندسان را مشخص می‌کند. البته همین منظور را نیز بسیار ناقص و در جاهایی پرغلط و برتعارض برگزار می‌کند. از آن گذشته اساساً رویکردهای یک سویه هیچ‌گاه نمی‌توانند در جامعه‌جایی بازکنند و پایدار باشند به همین دلیل عملاً شهرداری را بویژه در شهرهای بزرگ مثل تهران در برابر قانون بسیج کرده است. به همین ترتیب مالکان نسبت به این مساله حس منفی دارند. تا آنجا که که من دریافت کرده‌ام، به نظر می‌رسد دولت هم اساساً یک جمع‌بندی روشن و واضحی نسبت به اینکه این مقررات چگونه به ارتقای کار مهندسی کمک می‌کند، ندارد.

به نظر شما چه کسی باید در این زمینه

آیین‌نامه اجرایی ماده‌ی

۳۳ ناظر بر بخش مقررات اداری است که مبحث دوم نیز نامیده می‌شود. فقط این یک مبحث از مقررات ملی ساختمان مربوط به مقررات اداری است و بقیه مقررات فنی است. بخش مقررات اداری وظایف مهندس در هر نقش، مالک و دستگاه کنترل‌کننده شامل شهرداری‌ها و دولت را مشخص می‌کند و به میزان زیادی با ماموریت شهرداری‌ها و دولت و سایر قوانین مدنی در اصطکاک قرار دارد، به همین دلیل این مبحث بسیار پر سر و صدا است



99 ما در مورد خدمات مهندسی متقاضی را سرگردان کرده ایم. او برای ساخت خانه باید ابتدا طراح، بعد مجری و بعد ناظر را انتخاب کند اما در نظام درمان این پراکندگی وجود ندارد خدمات پزشکی طوری طراحی شده است که امکان ارائه خدمات در یک مکان فراهم است نظام درمان خدمت مورد نیاز متقاضی را به بهترین و ساده ترین وجه در اختیار وی قرار می دهد **66**



اقدام کند؟ آیا این نواقص به وزارت راه و شهرسازی، شهرداری و سازمان منعکس شده است تا آن ها متوجه شوند تغییر ضرورت دارد و نگاه جامع تری به آن داشته باشند؟

چون مسکن کالایی عمومی است و نفع عمومی در آن وجود دارد، پس نفع همه باید همزمان رعایت شود، از مهندس تا مالک، شهرداری و عموم جامعه. ضمن اینکه ایجاد اصلاحات، تغییرات و ساماندهی آن وظیفه ی دولت است. مهندسان هم در این زمینه اظهار نظر کرده اند چون این مساله روزمره آن هاست و زندگی کاری مهندسان به مبحث دوم وابسته است بنابراین همه راجع به آن اظهار نظر کرده اند. در این راستا همواره کمیسیون های مختلفی در شورای مرکزی برگزار شده و گروه های مختلفی نظرات خود را به وزارت راه و شهرسازی اعلام کرده اند. اما در این رابطه نقد من به سازمان نظام مهندسی اینست که این سازمان نهادی است که وظیفه اش کمک به اعتلای حرفه ی مهندسی و توسعه ی حرفه ی مهندسی هم راستا با منافع مهندسان است نه لزوماً کاریابی برای مهندسان. بنابراین به عنوان اولین اقدام در حل مساله ابتدا باید چشم انداز وسیع تری داشت نه اینکه از زاویه تنگ کاریابی به این موضوع نگاه شود. هدف اساسی باید ارتقای مهندسی باشد. منافع مهندسان در این چارچوب قابل تحصیل است، چون دیگران نمی توانند در این صحنه کارآمدی داشته باشند. ولی چنانچه این هدف منظور نگردد، بیرون کردن دیگرانی که صلاحیت ندارند بسیار مشکل است.

در این زمینه نقدی که در مبحث دوم به رویکرد نظام مهندسی می شود اینست که سرانجام کار برای نظام مهندسی مهم نیست بلکه فقط دنبال این است که برای مهندسان کاریابی کند سازمان هم جواب روشنی به این ایراد ندارد.

البته افراد زیادی این مبحث را نقد کرده اند که خود من هم جزء آن ها هستم که به نقد مبحث دوم، نقد تک تک مواد آن و ساختار و فلسفه ایجاد آن پرداخته ام. تا جایی که مطلع هستم از سال ۸۴ به بعد نگاه جامعی به این موضوع نشده است. اخیراً مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن اقداماتی در راستای

بازنگری کلی مبحث دوم انجام داده است که باید صبر کرد تا ببینیم چگونه به این مساله نگاه کرده اند.

شاید شهرداری، نظام مهندسی و وزارت راه و شهرسازی متوجه وجود این اشکالات شده و برای همین هم توافق نامه ای را بین خود منعقد کردند. البته شهرداری این توافق نامه را به صورت یکطرفه حداقل دو بار لغو کرده و الان هم این کار را متوقف کرده است. علت این اقدام چه بوده است؟ آیا قانوناً شهرداری می تواند توافق نامه را یکطرفه لغو کند؟

در اینجا دو بحث مطرح می شود. اول اینکه آیا شهرداری می تواند قانون را اجرا نکند؟ واضح است که پاسخ منفی است. شهرداری موظف است طبق قانون عمل کند و تا این لحظه نیز به شکل ناقص به قانون عمل کرده است. البته از سر رفع تکلیف و نه به شکل جامع.

دوم اینکه اگر این توافق نامه اجرا شود، اساساً مساله حل می شود؟ به نظر من حل نمی شود، علت اینست که این توافق نامه حتی در بهترین حالت یعنی اگر رقابتی هم وجود نداشت، مساله ای را حل نمی کرد. حال چه رسد به آنکه بین سازمان، شهرداری و وزارت راه و شهرسازی رقابت وجود دارد و مانع اجرای آن شده و موفقیت این توافق نامه را با مخاطره مواجه کرده است. نکته مهم در این زمینه اینست که اصلی ترین متغیر یعنی منافع صاحبان اصلی کار که مردمند و خریدار این خدمات هستند مغفول مانده است. این مساله اساسی و بنیادی است. در توافق نامه به این مساله که چگونه منافع مردم تامین می شود و چگونه می توانیم روی رفتار بهره بردار خدمات مهندسی اثر بگذاریم و او را قانع کنیم که استفاده از این خدمات به نفع اوست توجه نشده است. بلکه فرض شده است که مردم موظفند هر چه ما می گوئیم اجرا کنند. هر جا اجبار بدون اقناع باشد، کارایی پایین می آید. بنابراین مردم مقاومت می کنند. ریشه مشکلاتی مثل کم کاری و برگه فروشی هم در همین جا است. نکته مهم اینست که مساله ی ما چهار متغیر دارد. ما مهندسان هر چند آموزش دیده ایم که مساله را در چارچوب مفروضات حل کنیم، اما اینک که نوبت به خودمان رسیده است این اصل

بدیهی را فراموش کرده ایم. ما می خواهیم از میان چهار متغیر یک متغیر را بدون توجه به شرایط معادله چهارمتغیره از معادله خارج کنیم و برای آن پاسخ پیدا کنیم. پرواضح است که بی نهایت پاسخ دلخواه داریم اما هیچکدام شرایط معادله را تامین نمی کند. طراحی سیستم باید مبتنی بر حل یک مساله در چارچوب شرایط کامل آن باشد. ما باید

کند یک مهندس حافظ است؟ شرح وظایف و نظام عملیاتی اش به چه صورت است؟ ما در مورد خدمات مهندسی متقاضی را سرگردان کرده ایم. او برای ساخت خانه باید ابتدا طراح را انتخاب کند. بعد مجری و بعد ناظر را انتخاب کند. اما در نظام درمان این پراکندگی وجود ندارد. خدمات پزشکی طوری طراحی شده است که امکان ارائه خدمات در

دارد. مشکل اساسی که در این توافق نامه وجود دارد و توجهی به آن نشده این است که سازمان نظام مهندسی می خواهد خدمت مهندسی بفروشد. این درست است که سازمان این کار را به مهندسان برون سپاری می کند اما با این کار مسوولیت مهندسی محو نشده و از بین نمی رود. سازمان نظام مهندسی سازمانی است که برای تنسيق امور مهندسی نه انجام خدمات مهندسی ایجاد شده است. طبق ماده چهار قانون نظام مهندسی، هر کار مهندسی و کنترل مهندسی فقط باید توسط مهندسان ذیصلاح و با مسوولیت آن ها صورت گیرد نه توسط سازمان نظام مهندسی! مثل این است که بگوییم هر عمل جراحی قلب باید با مسوولیت سازمان نظام پزشکی انجام شود و سازمان نظام پزشکی یک پزشک را برای هر عمل مامور می کند! در حالی که این مسوولیت بر عهده پزشک است و او در مقابل هر خطایی باید پاسخگو باشد. از همین رو است که پزشکان قبول مسوولیت می کنند و خودشان را برابر آن مسوولیت بیمه حرفه ای می کنند.

در نهایت و کوتاه سخن باید گفت این توافق نامه مشکلات بنیادینی دارد که بخشی از آن بازمی گردد به عدم توجه به خواسته و منشأ کار مهندسی که آن هم بازمی گردد به خواسته واقعی مردم و مشتری که حاضر باشد برای آن هزینه کند و بخش دیگر آن نیز به اشکالات ساختاری بازگشت دارد شامل خارج از قانون بودن، طراحی سازمان ناکارآمد و حل نکردن مساله سازماندهی کار مهندسی در چارچوب کلی آن!

خواسته یا ناخواسته سازمان خود را درگیر این مساله کرده و برای رفع موانع موجود تلاش می کند. ضمن اینکه صدور شناسنامه فنی همچنان از سوی شهرداری و شورای شهر مطرح است و پیگیری می شود. همچنین شهرداری به بهانه ی اینکه سازمان به وظایفش عمل نکرده آن را متوقف کرده است. از نظر قانونی چه مرجع یا نهادی صلاحیت توقف آن را دارد؟ شهرداری؟ وزارت راه و شهرسازی؟

به نظر من، در سازماندهی فعالیت های مهندسی پاره ای امور بر پایه های غلط استوار شده اند و هم چنان اصرار بر اجرای آن ها



بینیم نظام مهندسی ساختمان می خواهد چه مساله ای را حل کند؟ پاسخ این سوال در نظام پزشکی مشخص شده است که می خواهد مساله ای را از بیمار حل کند. مساله ی پزشکان نیز به عنوان یک متغیر وابسته به مساله بیماران پیش بینی شده است. بیمار مساله و مشکل خود را لمس می کند و برای حل آن به پزشک مراجعه می کند. بنابراین، نسبت به این خدمت با رگ و پوست خود احساس نیاز می کند و حاضر است برای آن هزینه کند.

کسی هم که می خواهد خانه ای بساز فرض می شود به یک نفر احتیاج دارد که این خانه را طراحی کند و بسازد. اما مشکل اینست که چه کسی می تواند این کار را انجام دهد؟ اوستا معمار یا مهندس؟ اگر مهندس بهتر می تواند این کار را انجام دهد، چگونه مالک می تواند به این اطمینان و اقیان برسد که بهترین کسی که می تواند نیاز وی را بر طرف

یک مکان فراهم است. نظام درمان خدمت موردنیاز متقاضی را به بهترین و ساده ترین وجه در اختیار وی قرار می دهد. ولی ما سازمان ارایه خدمات مهندسی را طوری طراحی کرده ایم که تازه اگر مالک به این نتیجه برسد که مهندس بهتر از اوستا معمار سرویس می دهد، آنقدر سرگردان می شود که در نهایت به این نتیجه می رسد که بهتر است به جای اینکه با این همه مهندس و پیچیدگی درگیر شود با همان اوستا معمار کارش را انجام داده و همه امور را به عنوان نماینده به او بسپارد.

هم چنانکه گفتم چون سیستمی که طراحی شده اساساً هدفش پاسخ دادن به حل مساله مشتری نیست، در توافق نامه آمده است که همه نقشه ها را سازمان نظام مهندسی باید کنترل کند. در حالی که سازمان طبق قانون اصلا صلاحیت انجام کار مهندسی را ندارد بلکه مهندس صلاحیت انجام کار مهندسی

99 به نظر من شناسنامه فنی کارایی عملی نیز ندارد زیرا ساختمان کالایی است که همواره در معرض فرسایش است. نکته مهم در اینجا این است که آیا ده سال بعد از این شناسنامه صادر شده اعتبار امروز را دارد؟ آیا مشخصات این ساختمان با مشخصات ۱۰ سال بعد برابر است؟ در این شرایط، فروشنده و خریدار به شدت دچار مشکل و اختلاف می‌شوند. این شناسنامه تنها موضوع و محل دعواست و سندی است که به تعداد آن در دادگستری، ظرفیت ایجاد دعوا وجود دارد **66**



وجود دارد. باید توجه داشته باشیم که هر چه بر این اشتباه‌ها بیشتر اصرار داشته باشیم از راه راست بیشتر دور می‌شویم. هر چند من با این توافق نامه از ابتدا مخالف بودم و هم در هیات مدیره‌ی پیشین گفتم و گفته‌ی من ضبط است و هم در این هیات مدیره گفتم که این کار اشتباه است، مع الوصف توافق نامه‌ی چندجانبه را هیچ فرد یا نهادی نمی‌تواند خودسرانه را لغو کند. اما متأسفانه، این مسأله رعایت نمی‌شود و از همین رو است که مقررات ناپایدارند. در باره‌ی شناسنامه فنی و ملکی نیز من شخصا مخالف بوده و هستم. ایده‌ی این کار بسیار ناپخته است. در اینکه وجود این شناسنامه چقدر ضرورت دارد و چه سودمندی دارد جای بحث و تردید زیادی است. یعنی آیا شناسنامه فنی ساختمان کمکی به بهبود وضع ساختمان‌سازی در کشور می‌کند؟ توضیح بیشتر در این باره ضروری است. برای این امر کافی است که به فرایند صدور شناسنامه‌ی فنی ساختمان دقت شود. مفهوم شناسنامه فنی ساختمان این است که یک بازرسی فنی از ساختمان انجام شده و براساس آن گواهی تایید صادر می‌شود. واقعیت این است که بازرسی فنی از یک ساختمان یک کار مهندسی است. این کار وظیفه مهندسان است و باید توسط آن‌ها صورت گیرد نه توسط سازمان نظام مهندسی! ریشه‌ی همه این مسایل به نادیده گرفتن این اصل که کار مهندسی باید توسط مهندسان صورت گیرد، برمی‌گردد. در قانون آمده است که مداخله افراد غیر ذیصلاح در امور مهندسی غیرقانونی است و اشخاص غیر ذیصلاح یعنی هر فرد یا نهاد غیر مهندسی حق دخالت در کار مهندسی را ندارد. این حکم سازمان نظام مهندسی را نیز شامل می‌شود. مداخله‌ی سازمان نظام مهندسی ساختمان هم در انجام کار مهندسی مداخله اشخاص غیر ذیصلاح محسوب می‌شود. چرا سازمان چنین مسوولیتی را قبول می‌کند؟ وقتی سازمان بخواهد به امر صدور شناسنامه‌ی فنی ساختمان عمل کند، قطعاً از عهده‌ی کار بر نمی‌آید. بنابراین از سوی شهرداری متهم به عدم اجرای قانون و کم‌کاری می‌شود. همین مسأله باعث می‌شود یکبار دیگر حیثیت اجتماعی مهندسان و سازمانشان در جامعه مورد خدشه قرار گیرد. افزون بر این، به نظر

من شناسنامه فنی کارایی عملی نیز ندارد. زیرا ساختمان کالایی است که همواره در معرض فرسایش است. نکته مهم در اینجا این است که آیا ده سال بعد از این شناسنامه صادر شده اعتبار امروز را دارد؟ آیا مشخصات این ساختمان با مشخصات ۱۰ سال بعد برابر است؟ در این شرایط، فروشنده و خریدار به شدت دچار مشکل و اختلاف می‌شوند. این شناسنامه تنها موضوع و محل دعواست و سندی است که به تعداد آن در دادگستری، ظرفیت ایجاد دعوا وجود دارد.

در هیچ جای دنیا شناسنامه فنی ساختمان به این شکل وجود ندارد. متأسفانه ابعاد این کار بدرستی مورد بررسی قرار نگرفته است. قاعدتاً هدف از اجرای چنین طرحی افزایش کیفیت ساختمان و کمک به سهولت بهره‌برداری و انجام تعمیرات و نگهداری از ساختمان است. دسترسی به این دو هدف راه کارهای بسیار ساده تری دارند که در دنیا تجربه شده‌اند. در این ارتباط دو نوع خدمت مورد نیاز است. یکی نقشه‌های چون ساخت که مالک می‌تواند آن را از مجری ساختمان درخواست کند. فردی که زیر این نقشه‌ها را امضا می‌کند در واقع مسوولیت آن را پذیرفته و باید پاسخگو باشد. به این ترتیب اساساً نیازی به داستان پیچیده‌ی شناسنامه فنی ساختمان نخواهیم داشت. نکته‌ی دوم مربوط به مرحله‌ی آگاهی خریداران بعدی از کیفیت کالایی است که خریداری می‌کنند و هم چنین کمک به نگهداری و تعمیر ساختمان است. در بسیاری از کشورها رایج است که مالک قبل از اینکه خان‌های بخرد بازرسی را انتخاب می‌کند که به آن surveyer گفته می‌شود و بازرسی فنی از ساختمان انجام داده و گزارش دقیقی تهیه می‌کند. وی برای این کار یک پرسشنامه با آیتم‌های مختلف را پر کرده و آن را به خریدار ارائه می‌کند تا خریدار طبق آن برای خرید ملک تصمیم مناسب را اتخاذ کند. این بازرسی به فاصله‌ی زمانی نزدیکی تا خرید ملک صورت می‌گیرد و هر عیبی نیز که در این بازرسی شناسایی شود، فروشنده موظف به رفع آن است. ولی شناسنامه فنی ارزشی برای مالک ندارد. این شناسنامه در بهترین حالت منعکس‌کننده‌ی کیفیت آن در زمان ساخت است و هیچ دلیلی بر کیفیت خوب آن در وضعیت حال نیست. حال اگر ملکی

با شناسنامه‌ی خوب به خریداری منتقل شد و بعدها مشکلاتی در ملک پیدا شد، چه کسی مسوول است؟ در صورت مشاهده‌ی فساد در ملکی که چند دست گشته است، خریدار باید بر علیه کدام فروشنده اقدام کند؟ شاید بگویید مهندسان دست اندر کار باید پاسخگو باشند. سوال این است که چگونه می‌توان بر علیه آنان اقامه‌ی دعوا کرد در حالیکه آنان به استناد همین شناسنامه‌ی ساختمان می‌توانند ادعا کنند که در زمان طراحی و ساخت مسوولیت‌های خود را بخوبی انجام داده‌اند! تازه اگر قابل دسترس باشند! واقعیت این است که این‌گونه ایده‌ها بسیار خام هستند و چون عده‌ای اصرار دارند که چرخ‌چاه را مجدداً اختراع کنند بر اجرای آن‌ها اصرار می‌شود. در عمل می‌توان شناسنامه‌ی فنی را در مورد ساختمان‌های نوساز با نقشه‌های چون ساخت معادل دانست که در آن صورت پیمانکار باید آن‌ها را تهیه و امضا کند و حد اکثر ناظر تایید نماید و هر دو مسوولیت آن را نیز بپذیرند. در هر صورت این کار هیچ ارتباطی با سازمان نظام مهندسی برقرار نمی‌کند. چه در مورد ساختمان‌های جدیدساز و چه در مورد ساختمان‌های قدیمی می‌توان ترتیبی را فراهم ساخت که خریدار حق داشته باشد از خدمات یک بازرس فنی ساختمان استفاده کند و فروشنده موظف باشد عیب‌های مورد شناسایی بازرس فنی ساختمان را مرتفع سازد. چنین گزارش‌هایی هم به روز هستند و هم برای طرفین معاملات مفیدند و هم مشخصاً یک مهندس مسوولیت آن را بر عهده می‌گیرد و عنداللزوم باید در برابر آن پاسخگو باشد.

در این زمینه سازمان چه اقدامی می‌تواند انجام دهد؟

سازمان باید کار ساده‌ای انجام دهد و به سر خط بازگردد. البته معمولاً افراد به سختی قبول می‌کنند که زیربنا را درست کنند از این رو این کار پیچیده به نظر می‌آید و این کلاف هر روز سردرگم‌تر می‌شود. در این راستا هر توافق جدیدی، گره کور جدیدی بر این چرخه‌ی معیوب اضافه می‌کند. باید بپذیریم که از پایه همه چیز را بازنگری و اصلاح کنیم. سازمان هم قبول کند که نباید کار مهندسی انجام دهد. سازمان تنها باید نقش داور را ایفا کند. در حالی که اکنون کارهای زیادی در

سازمان انجام می‌دهیم.

آیا بیمه خدمات حرفه‌ای در کشور داریم؟

داریم، اما معلوم نیست تا چه حد عملیاتی می‌شود و چه مخاطراتی را پوشش می‌دهد. در حال حاضر سازمان‌های نظام مهندسی به دنبال بیمه‌ی حرفه‌ای مهندسان هستند. در حالی که هر مهندس باید با مسوولیت خودش، خود را بیمه کند. سازمان نمی‌تواند در قبال مسوولیتی که مهندس دارد او را بیمه کند و مسوولیتش را به عهده گیرد. کار مهندسی صرفاً باید توسط شخص مهندس انجام شود، مهندس در قبال کاری که انجام می‌دهد، مسوول است و باید خودش را در برابر مسوولیت خود و خطاهای احتمالی انسانی، بیمه کند.

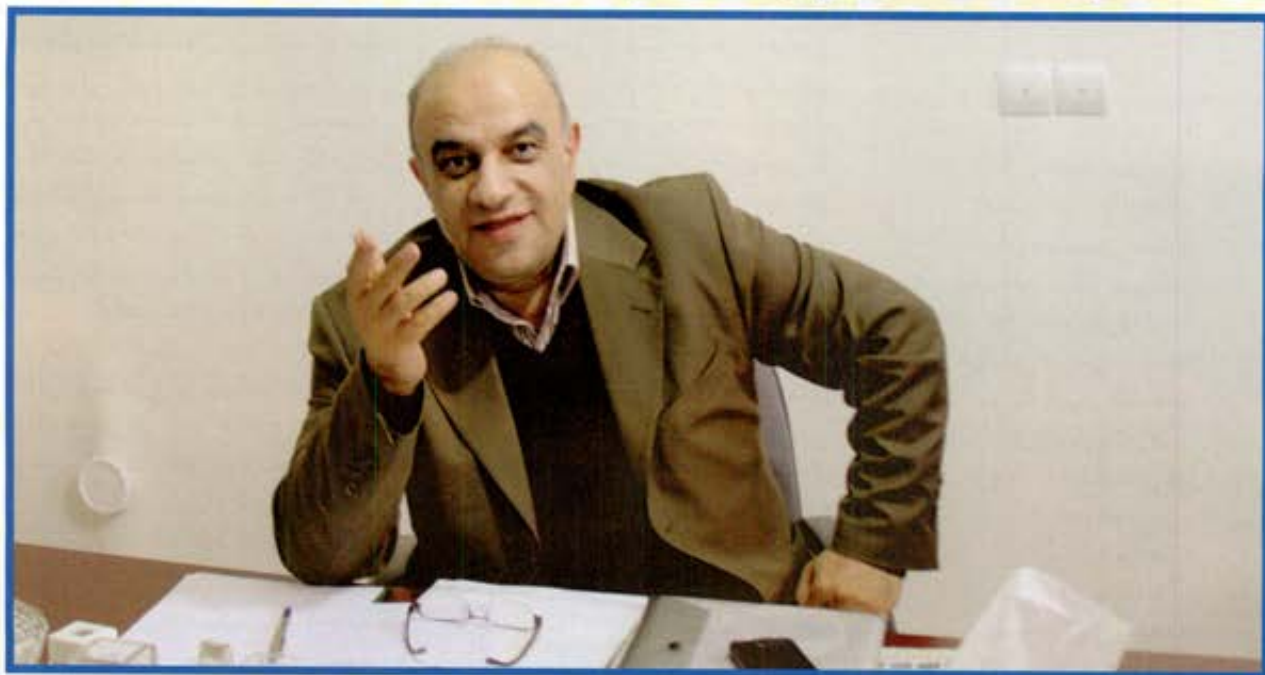
برای بازگشت سازمان به وظیفه‌ی اصلی خود که قانون به عهده آن گذاشته و توجیه مهندسان نسبت به اینکه وظیفه سازمان کاربایی نیست، چه راهکاری پیشنهاد می‌کنید؟

به نظر من از دو جهت می‌توان این مهم را انجام داد. دولت وظیفه دارد اصلاحات را انجام دهد زیرا ایجاد کالای عمومی که رفاه عموم را تامین می‌کند، وظیفه‌ی دولت است و نه وظیفه‌ی مهندسان! این وظیفه در اولویت بعدی به عهده هیات مدیره‌های سازمان نظام مهندسی ساختمان استان‌ها با شعار "برگشت به قانون" و اینکه "کار مهندسی باید توسط مهندسان صورت گیرد نه غیرمهندس" قابل تحقق است. اما مشکلی که وجود دارد این است که سازمان‌ها آنقدر اهداف کوتاه‌مدت برای خود تعریف کرده‌اند که فرصتی برای این کار باقی نمی‌ماند. موفقیت در این راستا نیازمند آگاهی، رویکرد سیستمی و همت است. وظیفه سازمان زمینه‌سازی و ارتقای دانش مهندسی است و باید طوری طراحی شود که دانش حرفه‌ای مهندس ایرانی در سطح بین‌المللی ارتقا یابد. اگر اینطور شود، فرصت‌های شغلی نیز خودبه‌خود در پی آن می‌آید. این یعنی توانمندسازی مهندسان! کاری که به عنوان مثال در هند انجام شده به طوری که اکنون مهندسان هندی به این مرحله رسیده‌اند که در تمام دنیا به ارایه خدمات مهندسی می‌پردازند.

۹۹ وظیفه سازمان زمینه‌سازی و ارتقای دانش مهندسی است و باید طوری طراحی شود که دانش حرفه‌ای مهندس ایرانی در سطح بین‌المللی ارتقا یابد اگر اینطور شود فرصت‌های شغلی نیز خودبه‌خود در پی آن می‌آید این یعنی توانمندسازی مهندسان! کاری که به عنوان مثال در هند انجام شده به طوری که اکنون مهندسان هندی به این مرحله رسیده‌اند که در تمام دنیا به ارایه خدمات مهندسی می‌پردازند



برای اجرای قانون تفاهم نامه لازم نیست



منوچهر شیبانی اصل چهره‌های نام‌آشنا در مهندسی ساختمان کشور است. سوابق کار و فعالیت در عرصه‌های مختلف مهندسی ساختمان از بخش دولتی تا بخش خصوصی و خدمات مهندسی، آموزش و پژوهش و کارشناسی از وی صاحب‌نظری مسلط و کارآمد ساخته است. وی دانش آموخته رشته مهندسی عمران است که تحصیلات تکمیلی خود را در مقطع فوق لیسانس مدیریت اجرایی و دکترای مدیریت و اقتصاد مهندسی ادامه داده است. از آنجا که ایشان از بدو تاسیس سازمان نظام مهندسی ساختمان در این مسیر فعالانه حضور داشته و در چهار دوره اخیر عضو هیات مدیره سازمان استان تهران بوده است، اطلاعات ذی‌قیمتی از چگونگی ماده ۳۳، اجرای آن و توقف آن در تهران دارد. بر این اساس به گفت و گو با ایشان نشستیم.

و این‌نامه موصوف نیز بعداً در چارچوب مبحث دوم چاپ شد. در این ماده اهداف مقررات ملی ساختمان یعنی «ایمنی، بهداشت، بهره‌دهی مناسب، آسایش و صرفه اقتصادی» نیز بیان شده است. تدوین مقررات ملی ساختمان بر عهده وزارت راه و شهرسازی (مسکن و شهرسازی وقت) محول شده و تدوین این‌نامه کنترل و اجرای آن به عهده وزارتخانه‌های راه و شهرسازی (مسکن و شهرسازی وقت) و کشور گذارده شده که البته متن اخیر باید به تصویب هیات وزیران نیز می‌رسید که انجام شده است. مقررات ملی ساختمان در طراحی، محاسبه، اجرا، بهره‌برداری و نگهداری ساختمان‌ها

ابتدا بهتر است با بیان ماده ۳۳، جزئیات آن را به طور مشروح بیان فرمایید. ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوب ۱۳۷۴ از نقاط عطف بسیار پراهمیت این قانون است. این ماده به تعریف مقررات ملی ساختمان، بیان حوزه شمول، قلمرو و اهداف مقررات ملی ساختمان و مرجع تدوین آن پرداخته است. بر این اساس مقررات ملی ساختمان «مجموعه اصول و قواعد فنی و این‌نامه کنترل و اجرای آنهاست». البته مبحث دوم مقررات ملی ساختمان (نظامات اداری) در واقع همان ترتیبات اداری و حقوقی نحوه انجام خدمات مهندسی و کنترل آنهاست

گفت و گو:
محبوبه پور دوستار



لازم‌الاجرا است. اجرای این مقررات برای تمام اشخاص حقیقی و حقوقی دست‌اندرکار ساخت و ساز به موجب ماده ۲۴ همان قانون تکلیف قانونی محسوب می‌شود و عدم رعایت آن تخلف از قانون است. همچنین به موجب بند ۹ ماده ۲ قانون، اصل حاکم بر کلیه روابط و فعالیت‌های این اشخاص محسوب می‌شود. در بند ۲-۲-۲ مبحث دوم مقررات ملی ساختمان (نظامات اداری)، حوزه شمول مقررات ملی ساختمان سراسر کشور تعیین شده و بند ۲-۲-۲ صراحتاً تأکید دارد بر این که مقررات ملی ساختمان تنها مرجع فنی و اصل حاکم در تشخیص صحت خدمات مهندسی است. بندهای ۲-۲-۲ و ۳-۲-۲ بسیار اصولی و دقیق تنظیم شده و دارای اهمیت فراوانی است زیرا تکلیف اشخاص در خدمات مهندسی را در سطح کشور برای ارایه خدمات، کنترل آن و مسایل کارشناسی و حقوقی معین کرده است. آنچه که در افواه از اجرای ماده ۲۳ یاد می‌شود، در واقع اجرای مبحث دوم مقررات ملی ساختمان (نظامات اداری) است که قواعد و ترتیب اجرا و کنترل و ترویج مقررات ملی ساختمان را دربر دارد. **برغم این‌که مقررات ملی ساختمان ویژگی‌های مثبت و مفیدی را که ذکر کردید دارد، چرا مبحث دوم آن اجرا نمی‌شود؟**

البته اگر منصفانه قضاوت کنیم، رعایت و اجرای مقررات ملی ساختمان در حال حاضر نسبت به مراحل اولیه تدوین و الزام آن بسیار ترقی و پیشرفت داشته است. خاطریم هست در مراحل ابتدای تدوین، چون مردم و اغلب مهندسان اطلاعی از آغاز تدوین و الزام چنین مدارکی نداشتند، دوره‌های توجیهی برای مهندسان برگزار می‌شد و هدف نخستین دوره‌های آزمون‌های حرفه‌ای نیز صرفاً آشنا کردن مهندسان با این مباحث بود. در همان جلسات توجیهی، استقبال مهندسان، آینده خوبی را برای مقررات ملی ساختمان نوید می‌داد. البته هنوز به وضعیت مطلوب و ایده‌آل نرسیده‌ایم ولی نسبت به آغاز کار پیشرفت بسیار خوب بوده است. امروز مهندسان مقررات ملی ساختمان را نصب‌العین قرار داده‌اند، بسیاری از مردم آن را می‌شناسند، در محاکم، اختلافات و داوریه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، در کتاب‌های

مختلف، مقالات، رسانه‌ها، نشریات طرح و بحث می‌شود و جایگاه خوبی در جامعه دارد که باز هم تأکید می‌کنم باید از این هم فراتر رود و در جایگاه والاتری قرار گیرد. اما بحث اجرا نشدن مبحث دوم خود حدیثی جداگانه دارد. باید توجه کرد که مبحث دوم شامل نظامات اداری است اما بقیه مباحث مقررات ملی ساختمان، موضوعات فنی را دربر می‌گیرد. لذا اجرای آن متفاوت با اجرای سایر مباحث است و اگر علل و عواملی در اجرا نشدن مباحث دخیل باشد، در مورد این دو، حتما تفاوت دارد. در یک نگاه سیستمی علل و عوامل متعددی در اجرا نشدن مطلوب مقررات ملی ساختمان وجود دارد. نخستین آن دوگانگی نظام‌های ساخت و ساز در کشور است، نظام فنی و اجرایی کشور و نظام ساخت و ساز شهری و روستایی که در بخش ساختمان دارای ضوابط و الزامات جداگانه‌ای است. بحث در این خصوص و ضرورت ایجاد «نظام جامع مهندسی ساختمان» در ایران، خود زمان جداگانه‌ای می‌طلبد. از این نکته که بگذریم و به علل و موانع اجرایی مباحث فنی نیز فعلاً نپردازیم، موضوع اجرا نشدن مبحث دوم، بحثی خاص می‌شود. به نظر من مهم‌ترین علت اجرا نشدن کامل مبحث دوم در پیوست آن نهفته است. می‌دانید که بخش اصلی مبحث دوم همان مصوبه هیات وزیران است و پیوست مبحث دوم که اتفاقاً حجمی بسیار زیادتر از اصل دارد، در واقع شیوه‌نامه اجرایی آن مصوبه است. بر این پیوست اشکالات زیادی مترتب است از جمله نبود یک ساختار مدیریتی و مکاتبیم صحیح ارایه خدمات مهندسی، تفکیک خدمات مهندسی به اجزای مختلف و محوریت دادن به ظرفیت اشتغال که جداول مختلفی را دربر می‌گیرد و نزد افواه به اشتباه «سه‌میه» گفته می‌شود، از علل مهم نتیجه مطلوب نگرفتن از مبحث دوم در فرایند اجراست. به هر حال در مبحث دوم نگاه سیستمی وجود ندارد و اکنون بعد از چند سال اشکالات و ایرادهای آن به خوبی مشخص شده است که با رفع آنها می‌توان این علت را مرتفع کرد. قطعاً تجمیع خدمات مهندسی و ایجاد نظام مبتنی بر مسوولیت به جای نظام مبتنی بر سه‌میه در این باره بسیار موثر است. عامل دوم آماده کردن بستر فرهنگی در جامعه است؛ یک اصل

مدیریتی است که هر تغییری با مقاومت رو به رو می‌شود. این اصل در مسایل فیزیکی و بیولوژیکی نیز صادق است چه رسد به مسایل اجتماعی، تغییرات وسیعی که با اجرای مبحث دوم انجام می‌شود نظیر کنترل طراحی، معرفی ناظر توسط سازمان، اخذ حق‌الزحمه نظارت توسط سازمان آن هم طبق تعرفه‌های مصوب وزارت راه و شهرسازی، اجرای ساختمان توسط مجری دارای صلاحیت و در واقع منع مالک از دخالت در اجرای ساختمان، نظارت توسط چهار نفر ناظر در چهار رشته و متعاقباً حضور مهندسان سه رشته دیگر، تهیه نقشه‌های چون‌ساخت، الزامی شدن قراردادهای مکتوب اجرا، تضمین کیفیت ساختمان، استفاده از کارگران دارای مهارت فنی، استفاده کامل از مصالح استاندارد و منع قاطع کاربرد مصالح و فرآورده‌های غیراستاندارد، الزام به تهیه گزارش ژئوتکنیکی و شناسایی خاک، تهیه شناسنامه فنی-ملکی، تهیه پوشش بیمه‌ای و موارد دیگر، طبعاً نکات ساده و کوچکی نبود که براحتی با یک بخشنامه بتوان آنها را یک روزه جاری کرد. البته تردیدی نیست که هر یک از این موارد می‌تواند به نوبه خود نقش مهم و تعیین کننده در ارتقای کیفیت ساخت و سازها و خدمات مهندسی داشته باشد و زمینه ارایه خدمات مهندسی مفید و صحیح را برای مهندسان فراهم کند، اما باید قبول کرد که اعمال همه این تغییرات به صورت دفعاتاً واحده آن هم در شرایطی که سرمایه‌گذاران و مالکان و حتی شهرداری‌ها با روند ثابتی که سال‌ها اعمال می‌شد، خو گرفته بودند منجر به نتیجه نمی‌شد و باید به صورت تدریجی در یک دوره زمانی خاص به انجام می‌رسید.

سومین عامل، تفکر خاصی است که در برخی مدیران یا کارکنان شهرداری وجود دارد، به این نحو که موافق با تغییر شرایط نیستند و علاقمندند همان روال قبلی ادامه یابد. واقعیت آن است که شهرداری‌ها در ساخت و ساز بسیار تأثیر گذارند زیرا از ضمانت‌های اجرایی قوی برخوردارند، حال آنکه نهادهای دیگر چنین امکانات قانونی در اختیار ندارند. به نظر من اگر اراده‌ای قوی در شهرداری یک شهر بر این باشد که ضوابط شهرسازی و مقررات ملی ساختمان بطور

کامل و بدون هیچگونه اغماضی انجام شود و شرایط غیر تبعیض آمیز برای مهندسان در جهت ارائه خدمات مطلوب فراهم شود، قطعاً به انجام خواهد رسید و به نحو مطلوب نیز توسعه خواهد یافت. مثالی خدمتتان عرض می‌کنم اخیراً در برخی مناطق تهران ستاد جامعه امن در منطقه شهرداری تاسیس شده است. یکی از وظایف این ستادها تلاش

اجرای قانون به صلاح همه مردم، مهندسان، منافع ملی و حتی مدیران و کارکنان همه نهادهای ذریع است و البته واضح است که هیچ شخص حقیقی یا حقوقی نمی‌تواند از اجرای قانون سرپیچی کند یا آن را متوقف سازد. علت دیگر اجرا نشدن مبحث دوم بخش عمده‌ای از مالکان به ویژه بساز و بفروش‌های فاقد صلاحیت هستند. این

و بر گه (برگ تعهد مهندسی) را غیرممکن می‌بیند، به مقابله با آن می‌پردازد. عامل دیگر، عملکرد تعداد معدودی از همکاران ما است. تردیدی نیست که بخش اعظم جامعه مهندسی اشخاص صدیق، درستکار و معتقد و متعهد به اصول حرفه‌ای خود هستند. می‌توانم نمونه‌های فراوان از رفتار منطبق با اخلاق مهندسی تعداد زیادی از همکارانم را ذکر کنم. در موارد متعددی بی‌اختیار زبان به تحسین همکارم گشوده‌ام زیرا عملکرد فراتر از وظیفه مهندسی و حتی اجتماعی خود داشته اما در هر جامعه‌ای برخی نیز به نحو مناسب عمل نمی‌کنند. عملکرد برخی از همکاران ما بهانه را برای کسانی که چشم دیدن الزامات مبحث دوم، ضوابط شهرسازی، مقررات ملی ساختمان و حتی مهندسان را ندارند و به دنبال پول درآوردن به هر قیمتی از ساختمان‌سازی - اگر نام آن را بتوان ساختمان گفت - هستند، فراهم کرد و از این بهانه‌ها به خوبی بهره بردند. عمده این عامل در عملکرد صوری تعداد معدودی از مهندسان ظهور کرد اما کسانی که منتظر بهانه بودند، آنها را بزرگ کردند و البته در کار خود موفق شدند. در این راستا لازم است با اطلاع‌رسانی کافی شرایطی فراهم آورد که این گونه اقدامات حتی در یک مورد هم انجام نشود. مجری صوری اصلاً معنا ندارد. در قاموس مهندسی ساختمان و در الزامات مبحث دوم، مجری کسی است که عملیات ساختمانی را انجام می‌دهد یعنی همان پیمانکار. این امر در مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان نیز تصریح شده است. پیمانکار ساختمان اعم از اینکه قرارداد با مصالح، قرارداد دستمزدی یا پیمان مدیریت با مالک (صاحبکار) منعقد کند، راساً باید عملیات ساختمانی را انجام دهد حال یا با عوامل اجرایی خود یا با پیمانکاران ذیصلاح جزء. اصلاً معنا ندارد که مهندسی، مجری صوری باشد و مالک خود ساختمان را اجرا کند. در چنین حالتی تنها تفاوتی که پیدا می‌شود یک سری کاغذبازی و پرداخت مبلغی اضافه بدون اخذ خدمات توسط مالک است که در هیچ فرایندی تعریف نشده است. به همین ترتیب گزارش ژئوتکنیک و شناسایی خاک صوری و ناظر صوری نیز وجود خارجی ندارد. اصولاً مگر



برای ارتقای ایمنی کارگاه‌های ساختمانی است. در منطقه مسکونی اینجانب، ستاد فوق با بهره‌گیری از ضمانت اجرایی قانونی، مسوولان تمام کارگاه‌های ساختمانی را مکلف کرده است که حصار دور کارگاه برای کارگاه ساختمانی اجرا کنند. در این منطقه امروز شما هیچ کارگاه ساختمانی بدون حفاظ دور کارگاه مشاهده نمی‌کنید. البته شاید برخی از این حصارها از نظر ابعاد، مقاومت و محل نصب ایراد داشته باشد اما در گام بعدی می‌توان همه آنها را اصلاح کرد و ارتقا داد. آیا نهاد دیگری می‌توانست به این سادگی و راحتی این مهم را به اجرا درآورد؟ من معتقدم شهرداری می‌تواند در اجرای مبحث دوم منشأ خیر و صلاح فراوان باشد و نباید به دلایل و علت‌های مختلف از اجرا کردن مبحث دوم خودداری کند. البته می‌توان هر مشکل و عیبی را با اصلاح مقررات از طریق مرجع ذیصلاح آن برطرف کرد و نباید به این بهانه که در فلان مورد، اشکالی وجود دارد، اجرای قانون را متوقف کرد، چون

اشخاص منافع و اقتدار خود را در ساخت و ساز در مخاطره می‌بینند، مالکی که به دنبال تخلف است می‌خواهد سیستم مقاوم جانبی را حذف کند، تاسیسات غیراستاندارد نصب کند، دیوار ۵ سانتی بدون عایق را در پوشش خارجی اجرا کند، شخصاً طرح معماری می‌دهد، به دلخواه خود سیمان را از بتن کم می‌کند یا میلگرد و فولاد سازه را کاهش می‌دهد و در نهایت به دنبال ارزان‌سازی است، هرگز به مبحث دوم روی خوش نشان نمی‌دهد و از شکایت و گله‌گذاری از نظام مهندسی ساختمان و مهندسان گرفته تا توسل به قدرت اقتصادی خود و استفاده از هر فرصت و بهانه‌ای برای فراهم کردن زمینه اجرا نشدن مبحث دوم کوتاهی نمی‌کند. این مالک امروز باید قرارداد مکتوب امضا کند، متعهد شود خواسته‌های خود را به مهندسان اعلام و از هرگونه دخالتی در امور فنی خودداری کند، ملزم می‌شود حق‌الزحمه قانونی مهندس طراح، مجری و ناظر را بپردازد و پدیده مذموم خرید امضا

می‌توان مسوولیت‌های سنگین انتظامی، مدنی، کیفری اجرا، نظارت، طراحی یا تهیه گزارش‌های لازم را با دریافت مبلغی اندک به گردن گرفت و بعضاً تا ابد مسوول آن بود؟ طبیعی است که مهندسان هرگز به دنبال چنین روش‌هایی نیستند و نباشند و اگر معدودی گرفتار دلالتی که در خیلی از عرصه‌های دیگر هم هستند، شدند و در اوایل کار یکبار فریب این اشخاص را بخورند، هرگز به این دام گرفتار نمی‌شوند. منش و شخصیت مهندس ساختمان بالاتر و والاتر از این حرف‌هاست. همانگونه که گفتم خطاهای کوچک تعداد معدودی را بزرگ‌نمایی کردند و غیرمنصفانه به همه مهندسان تعمیم دادند. اگر چند نفر تخلف کنند به تخلف آنان رسیدگی و حتی مجازات می‌شوند نه اینکه همه را به تازیانه عدم مسوولیت و ایجاد ناندانی برانند.

چرا در تهران برای اجرای مبحث دوم، تفاهم‌نامه امضا شد؟ آیا این تفاهم‌نامه هم الزام قانونی بود؟ آیا اطلاع دارید که در سایر استان‌ها مبحث دوم به طور کامل رعایت می‌شود؟

برای اجرای قانون، تفاهم‌نامه لازم نیست و چنین امری در قانون پیش‌بینی نشده است. تصور می‌کنم این امر در سال‌های اخیر بین نهادهای مختلف باب شده است. به زودی شاید شاهد انعقاد تفاهم‌نامه‌هایی برای اجرای الزامات مربوط به بیمه عیوب اساسی پنهان ساختمان مقرر در برنامه پنجم توسعه باشیم. بر اساس قانون مدنی، کلیه قوانین برای اشخاص حقیقی و حقوقی ایرانی پانزده روز بعد از انتشار لازم‌الاتباع و لازم‌الاجرا است و نیاز به تفاهم‌نامه ندارد. باید بگویم که علت انعقاد تفاهم‌نامه در واقع اولاً همان ایجاد تفاهم بین نهادهای دست‌اندرکار بود و ثانیاً آن چیزی که قبلاً به عنوان یکی از موانع اجرای مبحث دوم ذکر کردم یعنی تغییرات سنگین یکدفعه‌ای، با این تفاهم‌نامه اجرای مبحث دوم به صورت پلکاتی و در واقع تدریجی می‌شد و این مانع برطرف می‌شد. این دو مورد دلایل اصلی انعقاد تفاهم‌نامه بود. در خصوص اینکه آیا در استان‌های دیگر مبحث دوم به طور کامل رعایت می‌شود یا خیر، ابتدا گفتنی است که تلاش سازمان استان تهران معطوف به شهر تهران نبوده و

از ابتدا تاکنون توسعه اجرای مبحث دوم در سطح استان تهران مدنظر بوده و هست که توفیق کامل حاصل نشده است. تا آنجایی که من اطلاع دارم و در سفرهایی که به دلایل مختلف از جمله شرکت در همایش‌ها یا برگزاری دوره‌های بازآموزی یا نشست‌های بین استانی به استان‌های مختلف دارم و با همکاران شاغل در استان‌ها صحبت کرده‌ام، در هیچ استانی بطور کامل پیاده و اجرا نشده است و محدودیت‌های مختلف از نظر جغرافیایی یا دامنه شمول ساختمان‌ها یا محدودیت برخی خدمات یا محدودیت برخی الزامات مقرر در مبحث دوم را شامل بوده است.

آینده اجرای مبحث دوم مقررات ملی ساختمان (نظامات اداری) را چگونه می‌بینید؟

من به طور کلی آینده مقررات ملی ساختمان را بسیار روشن می‌بینم. بسی مایه افتخار من است که نقشی هر چند کوچک در اوان تدوین این مقررات داشته‌ام و از آن زمان حامی، مدافع، متعهد، معتقد و مجری کامل مقررات ملی ساختمان در کارهای حرفه‌ای خود بوده‌ام. مبحث دوم مقررات ملی ساختمان روز به روز جایگاه مهم‌تر و والاتری پیدا می‌کند و از مقبولیت اجتماعی بیشتری برخوردار می‌شود. البته همانند بسیاری از فرایندهای فنی و اجتماعی، اشکالاتی هم وجود دارد که خوشبختانه عمده نیست و در طول زمان قابل رفع است. مبحث دوم نیز با اعمال اصلاحات لازم بالاخره به صورت کامل و بی‌نقص در خواهد آمد، کلیه نهادها به ویژه شهرداری‌ها آن را به اجرا خواهند گذاشت و مهندسان با آسودگی خیال و اطمینان کافی آنها را در کلیه خدمات مهندسی به کار خواهند بست. بی‌تردید این آینده مختوم مقررات ملی ساختمان است. امیدواریم که این شرایط هرچه زودتر فراهم شود و این امر مستلزم آن است که موانع موجود برطرف شود. به اعتقاد من هر یک از مهندسان در این راستا نقشی بسیار مهم و اساسی ایفا می‌کنند و تقید هرچه بیشتر آنان به اخلاق مهندسی، این مسیر را کوتاه‌تر خواهد کرد. به امید ارتقای روزافزون جایگاه مهندسی، مهندسان ساختمان و مقررات ملی ساختمان.

” برای اجرای قانون تفاهم‌نامه لازم نیست و چنین امری در قانون پیش‌بینی نشده است تصور می‌کنم این امر در سال‌های اخیر بین نهادهای مختلف باب شده است بر اساس قانون مدنی کلیه قوانین برای اشخاص حقیقی و حقوقی ایرانی پانزده روز بعد از انتشار لازم‌الاتباع و لازم‌الاجرا است و نیاز به تفاهم‌نامه ندارد “



آیین نامه ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان

آسیب ها و راهبردها

آسیب شناسی وضع موجود
آسیب های موجود را می توان در دو دسته بررسی کرد. آسیب هایی که در بخش اجرا و آسیب هایی که در بخش کنترل وجود دارد.

آسیب هایی که در بخش اجرا وجود دارد عبارتند از:

- ساخت ساختمان ها توسط سرمایه گذاران و مالکان غیرمتخصص که باعث می شود:
 - o از روش های سنتی ساخت و ساز استفاده شده و از فناوری های نوین استفاده نشود.
 - o از مصالح غیر استاندارد، سنتی و فاقد کیفیت استفاده شود.
 - o ضوابط شهرسازی (مانند تراکم) نادیده گرفته شود.

- عدم تضمین کیفیت ساختمان ها توسط سازندگان و در نتیجه عدم پرداخت خسارت های ناشی از عدم اجرای مقررات ملی ساختمان به بهره برداران

- معرفی مجری دارای پروانه اشتغال به کار در زمینه اجرا صرفا برای اخذ پروانه ساختمانی و عدم ساخت ساختمان ها توسط این مجریان با توجه اضافه شدن هزینه ها

- تقبل تعهد اجرا توسط مجریان دارای پروانه اشتغال به کار بدون آنکه اجرای کار توسط آنان صورت پذیرد و فقط مبلغی به عنوان امضای برگه های تعهد اجرا اخذ شود.

- عدم توجه به حقوق مصرف کنندگان و عدم تلاش سازندگان برای جلب رضایت مردم به عنوان بهره برداران از ساختمان

- عدم حضور بیمه در ساخت و سازها و بیمه نشدن کیفیت ساختمان ها

- تهیه نشدن شناسنامه فنی-ملکی ساختمان و نقشه های چون ساخت (As Built)

- عدم همخوانی بین نقشه های معماری و تاسیساتی به دلیل عدم ارتباط طراحان با همدیگر و در نتیجه مشکلاتی که در زمان

یکی از مهمترین اهداف قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان، تدوین مقررات ملی ساختمان به منظور اطمینان از تأمین ایمنی، بهداشت، بهره دهی مناسب، آسایش، صرفه اقتصادی، حفاظت محیط زیست و صرفه جویی در مصرف انرژی و حفظ سرمایه های ملی و اعمال آن ها در ساخت و سازهای کشور است. از سال ۱۳۷۶ وزارت مسکن و شهرسازی در تلاش برای اجرای مقررات ملی ساختمان، نسبت به تدوین آیین نامه ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان (به عنوان مبحث دوم مقررات ملی ساختمان) به عنوان مبحثی که نظامات اداری اجرای این مباحث است، برآمد. این آیین نامه پس از اخذ تاییدیه از چندین کمیته و در نهایت کمیسیون امور زیربنایی، در سال ۱۳۸۳ به تصویب هیات وزیران رسید. تدوین کنندگان آیین نامه تلاش کردند تا با اعمال موضوعات جدیدی مانند جلوگیری از ساخت و ساز ساختمان ها توسط سرمایه گذاران و مالکان غیرمتخصص و واگذاری آن به مجری صاحب صلاحیت و همچنین انتخاب ناظر توسط سازمان نظام مهندسی ساختمان و قطع ارتباط مالی بین مالک و ناظر، کیفیت ساختمان ها را ارتقا بخشند که البته بسیاری از این موارد در طول سال های پس از تصویب آن تا کنون، به مرحله اجرا در نیامده است.

اکنون پس از گذشت ۷ سال از اجرای این آیین نامه، به مناسبت ارائه تجدید نظر این مبحث، سعی شده تا با توجه به آسیب هایی که از وضع موجود در بخش های مختلف وجود دارد، به صورت خلاصه در زیر به آن ها اشاره شده و نسبت به اقدامات صورت گرفته در طی این سال ها اظهار نظر و راهبردهایی برای اصلاح وضع موجود ارائه شود.



نادر نجیمی

مشاور معاون وزیر راه و شهر سازی
مدیر کل سابق دفتر مقررات ملی ساختمان



بهره برداری برای بهره برداران از ساختمان بوجود می آید.

آسیب هایی که در بخش کنترل وجود دارند عبارتند از:

• انتخاب ناظر توسط صاحب کار که باعث می شود:

0 ناظر به یکی از عوامل صاحب کار تبدیل شده و نتواند نظارت صحیح و اصولی انجام دهد.

0 ناظر تخلفات سازندگان را نادیده گرفته و به امید گرفتن کارهای بعدی، خلاف سازندگان را به شهرداری ها گزارش نکند.

0 به مهندسان دارای اخلاق حرفه ای که نظارت خود را به صورت صحیح انجام دهند، کار ارجاع نشود.

• عدم همکاری و هماهنگی بین سازمان های عهده دار کنترل (شهرداری ها، سازمان نظام مهندسی ساختمان و وزارت راه و شهرسازی)

• پرداخت حق الزحمه نظارت در ابتدای کار و در نتیجه نبود انگیزه برای انجام نظارت

• نامشخص بودن شرح وظایف ناظران در رشته های مختلف

• تعیین سهمیه برای کار مهندسی (طراحی، اجرا و نظارت) به جای ظرفیت مهندسی که باعث از بین رفتن انگیزه مهندسان برای فعالیت بهتر و ارتقای دانش فنی می شود.

• عدم کنترل بر عملکرد ناظران و عدم برخورد با متخلفان به طوری که مانع از تکرار تخلف شود.

• نبود کارنامه حرفه ای برای دارندگان پروانه اشتغال به کار

• عدم صدور حکم تخریب برای ساختمان های فاقد ایمنی و صرفاً اخذ جریمه توسط شهرداری ها از مالکان

• عدم اجرای قانون، آیین نامه ها، دستورالعمل ها و ضوابط شهرسازی خصوصاً از طرف ارگان های مسوول کنترل

• عدم تهیه دستورالعمل تضمین کیفیت اجرای ساختمان توسط وزارت مسکن و شهرسازی

• عدم تهیه بیمه نامه تضمین کیفیت توسط وزارت مسکن و شهرسازی و تنها اعمال

بیمه نام های تحت عنوان «بیمه نامه عیوب اساسی و پنهان ساختمان» که ماهیت بیمه

اموال را داشت.

راهبردهای ارتقای کیفیت

با توجه به آسیب هایی که در فوق برشمرده شد، مجموعه ای از راهبردها را می توان ارائه کرد، اما به جهت خلاصه کردن به چند مورد از مهمترین آن ها اشاره می شود:

۱- افزایش نظارت بر مجریان و سازندگان، مهندسان طراح و ناظر

۲- افزایش نظارت بر شهرداری ها

۳- افزایش انگیزه های اقتصادی

بررسی راهبردها

به منظور انتخاب راهبرد بهینه، لازم است ابتدا راهبردهای ارائه شده بررسی شود:

۱- راهبرد هایی که منجر به افزایش نظارت بر مجریان و سازندگان و مهندسان ناظر شود: به دلیل اینکه این راهبرد قبلاً هم مورد استفاده قرار گرفته ولی با توجه به شرایط کشور، کارساز نبوده، راهبرد مناسبی نیست. دلایل متعددی برای این مدعا وجود دارد که به تعدادی از آن ها اشاره می شود.

• پس از تصویب مبحث دوم مقررات ملی ساختمان و قطع ارتباط مالی بین مالک

و ناظر اینگونه تصور می شد که این قطع ارتباط باعث می شود تا مهندسان ناظر با دریافت حق الزحمه خود از سازمان نظام مهندسی ساختمان، نظارت صحیحی را بر ساختمان ها انجام دهند، اما مالکان و شهرداری ها از قبول این موضوع امتناع کرده و هر اندازه که سازمان نظام مهندسی ساختمان سعی در اعمال این بند از آیین نامه را کرد به موفقیتی دست نیافت.

• تمامی کسانی که در ساخت و ساز بخش غیر دولتی مشغول به فعالیت هستند،

انگیزه ای برای فعالیت صحیح ندارند، لذا اعمال کنترل های بیشتر نمی تواند به حل مساله کمک کند. دلیل این موضع آن است که صاحب کار برای به دست آوردن سود بیشتر، حاضر به دادن مبالغ بیشتر به ناظر و مجری برای عدم رعایت مقررات ملی ساختمان است تا هزینه های سه مراتب بیشتری را که برای وی در بر خواهد داشت، نپردازد.

• پس از تصویب حضور مجری در چرخه ساخت و ساز کشور، تصور می شد که

این حضور می تواند باعث بهبود کیفیت ساختمانی که به مسوولیت او ساخته می شود، شود، ولی این اتفاق صورت نگرفت و تنها به عاملی برای افزایش بوروکراسی و محل درآمد برای تعدادی از مهندسان تبدیل شد. این موضوع فقط مشخص کردن نام مجری بدون آنکه مسوولیت های مشخصی برای مجری باشد را به صورت یک اجبار درآورد و مالکان کماکان به ساخت ساختمان ها ادامه دادند و فقط از مجری دارای پروانه اشتغال به کار تعهد گرفته و در پروانه قرار داده می شد و مهندسان نیز به حق الزحمه اندکی که دریافت می کنند راضی شده و در مقابل مالکان هم راضی بودند.

۲- راهبرد هایی که منجر به افزایش نظارت بر شهرداری ها شود نیز کارساز نبوده و راهبرد مناسبی نیست، زیرا یکی از منابع اصلی درآمد شهرداری ها، جرایمی است که از محل تخلفات گرفته می شود، بنابراین انگیزه ای برای کنترل بیشتر بر ساخت و سازها برای شهرداری ها وجود ندارد.

۳- با توجه به مطالب فوق، باید تا حد امکان از اعمال روش های بازدارنده کم کرده و از روش هایی که باعث افزایش انگیزه های مادی می شود، به عنوان یکی از این راهکار های ارتقای کیفیت، استفاده کرد. با توجه به اینکه صاحب کار به عنوان کسی که منابع مادی در اختیار اوست، منشا تمام تخلفات است، لذا باید به گونه ای برنامه ریزی کرد تا انگیزه های تخلف از مالکان گرفته شود. در آن صورت برای دیگر دست اندر کاران ساخت و ساز، زمینه تخلف از بین خواهد رفت.

سیاست های پیشنهادی

با انتخاب راهبرد افزایش انگیزه های اقتصادی به عنوان راهبرد بهینه، لازم است سیاست های مرتبط با آن نیز تدوین شود. ابتدا باید مواردی که شامل تضمین کیفیت ساختمان در بخش های سازهای، معماری و تأسیساتی، تجهیزاتی خواهند شد به طور کامل مشخص کرد.

به عنوان نمونه در بخش سازه، می توان مواردی که شامل تضمین کیفیت ومدت زمانی که در صورت بروز خسارت باید مجری

(تمامی این موارد صرفاً برای آشنایی با موضوع ذکر شده است)

بخش	نوع خسارت سازه‌ای	مدت زمان تضمین (سال)
پی	نشست ناشی از عدم استحکام خاک زیر پی	۱۰
سازه	تخریب ناشی از عدم کیفیت جوش یا بتن مصرفی	۳۰

	نوع خسارت در بخش غیر سازه‌ای (نازک کاری)	مدت زمان تضمین (سال)
	عایقکاری (پشت بام و سرویس ها)	۱۰
	عایقکاری حرارتی و نملسازی	۷

	نوع خسارت تأسیساتی و تجهیزاتی	مدت زمان تضمین (سال)
	خرابی لوله‌های آب سرد و گرم	۱۰
	خرابی لوله‌های سرمایش و گرمایش	۱۰
	خرابی آسانسورها	۵
	نقص در دودکش‌ها و هواکش‌ها	۱۵

مجری مکلف است به محض وقوع خسارت در بخش‌هایی که تعهد ضمانت آن را کرده، نسبت به رفع خسارت اقدام کرده و در صورتی که خسارت به وقوع پیوسته به دلایلی غیر از عدم کیفیت ساختمان ساخته شده باشد، باید از طریق مراجع قانونی اقدام کرده و هزینه‌های خود را دریافت کند.

با توجه به اینکه امکان تأمین چنین خسارتی از طرف سازندگان وجود نخواهد داشت باید بیمه‌نامه‌ای تدوین شود تا امکان تأمین خسارت وجود داشته باشد. لیکن در تدوین این بیمه‌نامه باید به نکات زیر توجه شود.

• سازنده ساختمان باید کیفیت ساختمان خود را از طریق شرکت‌های بیمه به مدت تعیین شده در جداول فوق تضمین کند.

• حق بیمه باید بر اساس تخصص و سابقه سازنده ساختمان، همچنین کیفیت ساختمان در دست ساخت تعیین شود. نرخ بیمه‌نامه باید متناسب با تخصص مجری متفاوت باشد، به این صورت که مجریانی که دارای پروانه اشتغال به کار از وزارت راه و شهرسازی بوده و سابقه اجرای کار و ساخت ساختمان‌های با کیفیت را که کمترین خسارت ساختمانی در آن‌ها به وجود آمده و شرکت‌های بیمه هزینه کمتری برای آن پرداخته‌اند داشته باشند، نسبت به سایر اشخاص، از نرخ بیمه بسیار کمتری برخوردار شوند و نرخ بیمه افراد غیر متخصص به حدی زیاد باشد که عملاً از نظر اقتصادی برای ورود به این حرفه انگیزه‌ای برای اینک شخصاً اقدام به ساخت ساختمان کنند، نداشته باشند و شخصاً به دنبال مجری‌ای باشند که با نرخ بیمه کمتری ساختمان آنان را بسازد. این موضوع مزایای زیر را نیز در بر خواهد داشت:

۱- برای هیچ مجری باصرفه نخواهد بود که از کیفیت ساختمان خود بکاهد، چون در آن حالت در اثر بروز خسارت، نرخ بیمه او افزایش یافته و در نتیجه هزینه‌هایی را که خواهد پرداخت، جبران درآمدی را که از طریق عدم رعایت مقررات ملی ساختمان یا کاهش کیفیت به دست آورده نکند.

۲- هیچ مالک یا سرمایه‌گذاری که دارای تخصص نیست، به جهات صرفه اقتصادی به دنبال اجرای ساختمان خود بر نخواهد آمد.

۳- نیازی به تعیین سهمیه و کلیه مواد

از سهیل انگاری مجری باشد (به تشخیص مراجع ذیصلاح)، مسوول جبران خسارت وارده باشد. این موضوع مغایرتی با ماده ۴ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان نیز نخواهد داشت زیرا در این ماده مسوولیت داشتن صلاحیت برای اشتغال اشخاص حقیقی یا حقوقی به آن دسته از امور فنی در بخش‌های ساختمان و شهرسازی به عهده وزارت مسکن و شهرسازی گذاشته شده که در این زمینه می‌تواند فعلاً این اجازه را به کسانی که صلاحیت ندارند نیز واگذار کند، مشروط به اینکه کیفیت ساختمانی را که می‌سازند تضمین کرده و خسارت را جبران کنند.

لذا هر ساختمان باید دارای یک سازنده‌ی (حقیقی یا حقوقی) باشد که مسوولیت ساخت و ساز برعهده اوست و نام وی در پروانه ساختمان درج می‌شود. مجری باید رسماً معرفی شده و مطابق فرم‌هایی که تنظیم خواهد شد، نسبت به تضمین کیفیت ساختمانی که خواهد ساخت به صورت رسمی اقدام کرده و ضمانتنامه مربوطه را به خریداران و مرجع صدور پروانه تحویل دهد.

ساختمان نسبت به رفع نقص و اصلاح آن به هزینه شخصی برآید، مشخص شود.

در بخش غیر سازه‌ای و تأسیساتی نیز می‌توان به مواردی که شامل تضمین کیفیت و مدت زمانی که در صورت بروز خسارت مجری ساختمان باید نسبت به رفع نقص و اصلاح آن به هزینه شخصی برآید مشخص شود.

در عین حال مواردی از مقررات ملی ساختمان که باید توسط مجری رعایت شود یا به مرحله اجرا درآید، باید مشخص شود. مجری باید متعهد به اجرای تمامی آن‌ها و در صورت عدم اجرا موظف به اجرای صحیح آن‌ها به هزینه خود یا تأمین هزینه‌های اجرای آن شود.

اگر ضمانت لازم برای تأمین خسارت توسط مجری وجود داشته باشد، در این صورت دیگر نیازی به تعیین صلاحیت مجری و تعیین میزان کاری که مجری می‌تواند انجام دهد نیست. هر شخص حقیقی یا حقوقی فاقد صلاحیت هم می‌تواند مجاز به اجرای ساختمان باشد، مشروط به اینکه در صورت عدم اجرای مقررات ملی ساختمان یا بروز خسارت‌هایی که ناشی

قانونی که برای کنترل مجری برای رعایت سقف کار مجاز است، نبوده و می تواند حذف شود. چون اگر مجری توانایی اجرایی کاری را نداشته باشد، به جهات اقتصادی موضوع افزایش نرخ بیم های که شامل تمامی موارد کاری او خواهد شد، شخصا پذیرش کار اضافه بر توان و ظرفیت خود سر باز خواهد زد.

۴- مسوولیت طراحی ساختمان ها را می توان بر عهده مجری ساختمان گذاشت. اوست که باید از طراح صاحب صلاحیت استفاده کند. در این صورت کلیه مواد قانونی مربوط به سهمیه و ظرفیت طراحان قابل حذف است. مجری می تواند از طراحانی که توسط وزارت راه و شهرسازی تعیین صلاحیت شده اند، استفاده کند.

۵- نظارت در شکل فعلی آن قابل حذف است. در این حالت شرکت های بیمه می توانند از طریق شرکت های بازرسی و کنترل که توسط وزارت راه و شهرسازی تعیین صلاحیت شده اند، بنا به نظر خود استفاده کرده و گزارش آنان را ملاک عمل تعیین نرخ بیمه خود قرار دهند. در این حالت کلیه مواد قانونی برای تعیین سهمیه مربوط به نظارت حذف شده و شرکت های بیمه متناسب با کیفیت و ظرفیت کاری شرکت های بازرسی و کنترل که آنها توسط خود آنان تعیین خواهد شد، از خدمات آنان بهره خواهند برد.

۶- رعایت ضوابط و مقررات شهرسازی و طرح های تفصیلی شهر را هم می توان بر

عهده مجری قرار داد، به گونه ای که هر مجری مکلف باشد نسبت به شناخت نوع کاربری و تراکم زمینی که در آن اقدام به ساخت ساختمان می کند، اقدام کرده و در صورتی که بر خلاف آن عمل کند، نرخ بیمه او به گونه ای افزایش یابد که در آینده ساخت ساختمان برای او صرفه اقتصادی نداشته باشد.

۷- کلیه مواد قانونی مرتبط با تخلف مهندسان کارایی خود را از دست خواهند داد و پرونده هایی که به شورای انتظامی داده خواهد شد کاهش می یابد. چون عملاً انگیزه های اقتصادی مانع تخلف خواهد شد. در حال حاضر به دلیل مادی نبودن جریمه تخلفات مهندسان، عملاً تخلفات زیادی انجام می شود.

۸- نیاز به برگزاری دوره های آموزشی به صورت اجباری برای ارتقای دانش مهندسان، کاردان ها و معماران تجربی نخواهد بود، زیرا در این حالت نیروهای شاغل، برای ارتقای کیفیت کار های خود و حضور در این بازار ناچار می شوند که شخصاً نسبت به ارتقای دانش خود در هر محل و از طریق ممکن اقدام کنند.

• نرخ و شرایط انواع بیمه توسط بیمه مرکزی ایران با کسب نظر وزارت راه و شهرسازی تعیین خواهد شد. نرخ بیمه را می توان به شرح زیر محاسبه کرد:

به عنوان مثال نرخ بیمه اولیه افراد عادی ۳۰ درصد هزینه ساخت ساختمان باشد. در صورت وجود هر یک از موارد زیر نرخ بیمه به میزان اعلام شده کاهش یابد:

(تلمی این موارد صرفاً برای آشنایی با موضوع ذکر شده است)

ردیف	مواردی که شامل کاهش نرخ بیمه می شود	میزان کاهش
۱	داشتن پروانه اشتغال به کار در زمینه اجرا در پایه ۳	۱۰٪
۲	داشتن پروانه اشتغال به کار در زمینه اجرا در پایه ۲	۱۳٪
۳	داشتن پروانه اشتغال به کار در زمینه اجرا در پایه ۱	۱۷٪
۴	داشتن سابقه اجرای ساختمان و کیفیت مطلوب اجرای کار (برای هر کار اجرا شده)	۱٪ (حداکثر ۸٪)
۵	استفاده از روش های تولید صنعتی یا فناوری های نوین	۵٪

• حداقل نرخ بیمه ۵ در هزار باشد.
• بیمه نامه اولیه باید به گونه ای صادر شود تا مشخصات آن در پروانه ساختمان قید شود. بیمه نامه هایی پس از اتمام کار تنظیم شده و در اختیار بهره برداران قرار گیرد.

• حق بیمه باید در پایان ساخت ساختمان و در شروع دوران بهره برداری اخذ شود.

• شرکت های بیمه موظف باشند که به محض وقوع خسارت، کلیه خسارت های وارده موضوع بیمه نامه را پرداخت کنند.

• بیمه نامه باید توسط سازنده ساختمان به نفع خریدار منعقد شده و به آنان منتقل شود.

• صدور پروانه ساختمان باید منوط به ارائه بیمه نامه مسوولیت سازندگان ساختمان باشد.

• تنها اشخاص حقیقی و حقوقی که دارای پروانه اشتغال به کار در زمینه طراحی یا محاسبات هستند، می توانند نسبت به طراحی یا محاسبه ساختمان اقدام کنند. وظیفه کنترل این اشخاص بر عهده سازمان نظام مهندسی ساختمان باشد.

• به منظور کنترل کیفیت ساخت و سازها، شرکت های بیمه باید از خدمات شرکت های بازرسی و کنترل استفاده کرده و گزارش این شرکت ها ملاک تعیین حق بیمه باشد. انتخاب این شرکت ها از طرف شرکت های بیمه باشد.

• شرکت های بیمه می توانند شرکت های بازرسی و کنترل تاسیس کنند.

• حق الزحمه شرکت های بازرسی و کنترل توسط شرکت های بیمه پرداخت خواهد شد.

• شرکت های بیمه باید شرکت های بازرسی و کنترل را مورد ارزیابی قرار داده و نتیجه را به وزارت راه و شهرسازی گزارش کنند. این وزارتخانه می تواند پروانه اشتغال به کار شرکت های ، خلف را بدون ارجاع به شورای انتظامی معاً یا ابطال کند.

• شهرداری ها به ی کنترل بر ساخت و سازها می توانند از مهندسان ناظر یا شرکت های بازرسی و کنترل استفاده کنند. حق الزحمه آنان باید توسط شهرداری ها پرداخت شود.

رمز گشایی قانون گریزی در ساخت و ساز شهری



ساختمان، باید نظارت و کنترل دقیق بر کلیه مراحل ساخت و ساز صورت گیرد. ساختمان نیز تا سال ها بعد از پایان مراحل عملیات اجرایی از دید سازمان های نظارتی دور نباشد.

در این راستا سازمان نظام مهندسی ساختمان به عنوان نهادی اعتلایی- انضباطی بر طبق قانون، عهده دار این مسوولیت خطیر شد. در اکثر نقاط مملکت از سال های ابتدای دهه ۸۰ این قانون اجرا شد ولی عجیب آنکه شهر تهران به زنجیره فوق نپوست. سعی زیادی به عمل آمد تا در شهر تهران علاوه بر مجری رسمی قانون، سایر تأثیر گذاران اجرای قانون نیز در تعاملی منطقی با یکدیگر قرار گیرند.

۱۷ مهر ۱۳۸۶ نقطه شروع این تفاهم بود. چهار نهاد اصلی امر ساخت و ساز، وزارت مسکن و شهرسازی (وقت)، شورای اسلامی شهر تهران، شهرداری تهران و سازمان نظام مهندسی ساختمان متعهد

معضل عدم ایمنی در ساختمان ها دغدغه دیرین مردم کشور ما است. سطح نازل کیفیت تأسیسات ساختمانی در برابر این مشکل رنگ می یازد. عمر مفید ساختمان در مملکت ما با هیچ معیار جهانی همخوانی ندارد و سرمایه هنگفتی که در این میان به هدر می رود جای تأمل بسیار دارد. هر از گاهی ریزش آوار بر سر ساکنان، هشدار برای این درد دیرپای جامعه ما است. وقوع فاجعه زلزله و ریزش آوار ساختمان بر سر ساکنان بیگناه آن، پسان بیشتری بر این زخم کهنه است که تا چند صباحی مردم و مسوولان را آگاه نگه می دارد.

قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان که در اسفند ماه ۱۳۷۴ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید، نمره سال هاتلاش متخصصان دست اندر کار امر ساختمان در کشور بود تا بلکه ساخت و ساز را در کشور ضابطه مند کند بر طبق ماده ۲۳ این قانون، از آغاز مرحله طراحی تا بهره برداری



جابر نصیری
عضو هیات مدیره سازمان نظام مهندسی
ساختمان استان تهران



شدند بر طبق برنامه زمان‌بندی، اجرای قانون را بر عهده گیرند. بر طبق قانون هر ساختمان دارای شناسنامه‌ای می‌شد که کلیه مراحل ساخت و ساز و مشخصات بنا در آن ثبت می‌شد. در این راستا اولین شناسنامه فنی و ملکی استان تهران در ۳۰ فروردین ۱۳۸۹ صادر شد. افق دید بسیار روشن می‌کرد. جامعه مهندسی کشور اعم از مجریان، طراحان و ناظران از سویی و صاحبان سرمایه از سوی دیگر در چارچوبی منطقی، اعتلای کیفی ساخت و ساز را بر عهده گرفتند. انتظار می‌رفت که سایه سنگین عناصر غیر متخصص بر چرخه ساختمان در پایتخت مملکت برداشته شود. بر آگاهان پوشیده نبود که چنین تحولی با مشکلات زیادی روبرو می‌شد و در عمل نیز جز این نبود. کاستی‌هایی که در روند اجرا به چشم می‌خورد، اصلاح ساز و کار صدور شناسنامه فنی را اجتناب‌ناپذیر می‌ساخت ولی این کاستی‌ها بهانه‌ای شد برای به هدر دادن کل مساعی که در این زمینه مبذول شده بود. اینکه چه نهادی از سرسپردن و تقید به قانون طفره رفت در حوصله این مقال نمی‌گنجد، ولی با دستاویز قرار دادن پاره‌ای مشکلات، اجرای کل قانون یک‌جانبه متوقف شد.

عدم اجرای ماده ۲۳ قانون نظام مهندسی

و کنترل ساختمان تنها منافع سودجویان، دلالت و عناصر زاید چرخه ساخت و ساز را تأمین کرد. محافلی که با اجرای این قانون از روند ساخت و ساز کنار گذاشته شده بودند، آرزوهای خود را محقق دیدند.

یکی از مهم‌ترین امتیازات اجرای این ماده قانونی، خارج شدن پرداخت دستمزد مهندسان ناظر از دست کارفرمایان بود. با کنار گذاشته شدن قانون، کارفرمایان قادر شدند در مواردی هر چند اندک، نظارت فنی مهندسان را با اهرم پرداخت حق‌الزحمه، تحت تأثیر قرار دهند. امری که با تمهیدات پیش‌بینی شده غیرممکن شده بود.

سوالی همچنان در اذهان متبادر است، اینکه این چرخه معیوب چه هنگام به نظم و نسقی در خور می‌رسد؟ آیا منافع گروهی سودجو و دلال همچنان حاکم بر سرنوشت مردم بیگناهی که صرفاً به دنبال اطمینان خاطر از تدقیق در ساز و کار احداث بنای خود هستند، خواهد شد؟ آیا روزی خواهد رسید که با سرسپردگی به قانون، اساسی‌ترین نیاز هر شهروندی که حق داشتن سرپناهی ایمن و مطمئن است، تأمین شود؟

پاسخ بسیار روشن است: تنها راه حل، تقید به قانون و عدم تمکین به محافل زر و زور است.

۹۹ قانون نظام مهندسی و

کنترل ساختمان که در اسفند

ماه ۱۳۷۴ به تصویب مجلس

شورای اسلامی رسید

نمره سال‌ها تلاش

متخصصان دست‌اندر کار

امر ساختمان در کشور بود

تا بلکه ساخت و ساز را

در کشور ضابطه‌مند کند

بر طبق ماده ۳۳ این قانون

از آغاز مرحله طراحی

تابه بهره‌برداری ساختمان

باید نظارت و کنترل دقیق

بر کلیه مراحل ساخت و ساز

صورت گیرد



بررسی رویکرد شیوه نامه ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان نسبت به بازار خدمات مهندسی

خدمات به راحتی برای خدمات مهندسی قابل تعریف است. لذا ضروری است قوانین موضوعه به خوبی با این اصول همگام باشد تا قابلیت اجرا داشته و در نظام بازار اختلال ایجاد نکنند. در غیر این صورت اجرای قانون عملاً به نتایجی مخالف با اهداف قانونگذار خواهد رسید که بعضاً شاهد موارد مشابهی بوده ایم. در اینجا دو مورد از ناسازگاری های شیوه نامه ماده ۳۳ با مقتضیات بازار مطرح می شود و یقیناً موارد دیگری نیز وجود دارد که شناسایی و تحلیل آن ها بر عهده اهل فن است. یکی از این موارد نقض اصل اقتصاد انبوه و دیگری نقض قانون بازده نزولی است.

یکی از مهمترین اصول اقتصاد کالایی، بهره گیری از اصل تولید انبوه است. با افزایش تیراژ تولید تناسب بین هزینه های ثابت و جاری تولید به نفع حاشیه سود تغییر کرده و در نقطه سر به سری به حداکثر می رسد. به همین دلیل است که انگیزه برای عرضه بیشتر تا حد بهینه در واحدهای تولیدی شکل می گیرد. به همین ترتیب در عرضه توزیع کالا با افزایش حجم فروش، قیمت واحد تا حدودی کاهش می یابد. در زمینه خدمات مهندسی نیز چنین است و با افزایش حجم پروژه ها معمولاً قیمت واحد کاهش می یابد. نگاهی به تعرفه های خدمات مهندسی رایج در بخش ساختمان

این واقعیتی پذیرفته شده است که اجرای یک قانون ناقص به مراتب بهتر از تعطیلی آن و حاکمیت بی قانونی است. ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و در دید کلان خود قانون نظام مهندسی، دارای ابهامات و ایرادات عدیده ای است که نیازمند بررسی و اصلاح است. اما این نقد و بررسی ها به هیچ روی از ضرورت اجرایی شدن هر چه سریعتر آن ها نمی کاهد. به عبارت دیگر سیاست مطلوب در این گونه موارد اصلاح در حرکت به جای توقف برای اصلاح است. بنا بر این تلاش جمعی اعضا و ارکان سازمان نظام مهندسی ساختمان باید در جهت اجرای کامل ماده ۳۳ به رغم کاستی های آن باشد. هدف از این مقاله پرداختن به برخی وجوه مغفول و پنهانی است که باید در اولین فرصت حک و اصلاح شود.

ماده ۳۳ را می توان سر پل ورود خدمات مهندسی به عرصه ساخت و ساز شهری دانست زیرا که در آن وظایف و اختیارات طرف های ذینفع تبیین می شود. برای آن که این ورود هر چه اصولی تر و طبیعی تر و کارتر صورت گیرد، ضروری است انطباق کامل با قوانین و ملاحظات بازار خدمات مهندسی وجود داشته باشد. قوانین حاکم بر خدمات مهندسی چیزی جدای از اصول عام اقتصادی نیست. مفاهیم عرضه، تقاضا و قیمت و... همانند سایر کالاها و



دکتر بهنام امینی
عضو هیات مدیره سازمان نظام مهندسی
ساختمان استان تهران



و از جمله تعرفه های حق الزحمه ها منتشره از سوی سازمان های مسوول نیز نشان می دهد که در اکثر موارد این اصل رعایت شده است. مثلا در تعرفه پروژه های عمرانی برای طراحی ساختمان ها یا برای خدمات طراحی راه حق الزحمه خدمات مشاوره با افزایش مبلغ پروژه و حجم کار کاهش می یابد. حتی در تعرفه دستمزد کارشناسان رسمی دادگستری نیز به همین ترتیب عمل شده و درصد حق الزحمه به تناسب افزایش مبلغ کارشناسی کاهش می یابد.

اما با کمال تعجب مشاهده می شود که در شیوه نامه ماده ۳۳ بر خلاف روال عمومی درصد حق الزحمه با افزایش اهمیت، تعداد طبقات و مساحت پروژه افزایش یافته است. اعمال این ضرایب افزایش دهنده بدان معناست که در پروژه های مختلف ساختمان سازی حاشیه سود و درآمد یکسانی وجود نداشته و با افزایش حجم کار افزایش می یابد. این مساله نه فقط یک مصداق بی عدالتی است بلکه خود یک عامل اختلال در بازار و از آن بالاتر عامل فساد است. بازار خدمات مهندسی دارای مکانیزمی جاری و سیال است و وجود حاشیه های سود متفاوت در پروژه ها باعث می شود که بطور طبیعی پتانسیل عرضه خدمات مهندسی برای جذب این پروژه های سودآورتر بیشتر شود. اما در این میان مابه التفاوت سودآوری معمولا عاید مهندسان نمی شود، بلکه عناصر واسطه و رانت خوار با سوء استفاده از این فرصت مابه التفاوت را به جیب خود سرازیر می کنند. به عبارت دیگر در عمل حاشیه سودی تقریبا منطبق بر اصل اقتصاد انبوه حاکم شده و به

دست مهندسان می رسد. این همان دست نامرئی بازار است که در اقتصاد کلاسیک به آن اشاره شده است.

در مورد تشخیص صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی و تعیین حدود ظرفیت کاری نیز از رویکرد مشابهی تبعیت شده است و با نقض قانون بازده نزولی فضای کسب و کار مهندسان به شدت مخدوش شده است. این تجربه عام مهندسی است که بکارگیری نیروی کار بیشتر لزوما به معنای افزایش بازده نیست. بر طبق قانون بازده نزولی هرگاه یک یا چند عامل تولید بدون هماهنگی با سایر عوامل مورد نیاز افزایش یابد بازده سیستم کاهش خواهد یافت. مثلا در عملیات گودبرداری با دو برابر کردن نیروی کار دستی یا ماشینی ممکن است سرعت و حجم عملیات افزایش یابد، اما چنانچه نیروی کار به چند برابر افزایش داده شود، ممکن است باعث اختلال در روال کار شود. به علاوه افزایش در مقدار نیروی کار بدون افزایش در کامیون های حمل خاک نیز اقدامی بی فایده خواهد بود.

بخش قابل ملاحظه ای از شیوه نامه ماده ۳۳ اختصاص به تشکیل واحدهای حقوقی و دفاتر مهندسی دارد، اما در شیوه نامه نه تنها هیچگونه حد و مرز و ضابطه ای برای تعداد بهینه مهندسان متمرکز در یک دفتر حقوقی تعیین نشده بلکه ضوابط تشویقی متناسب با تعداد افراد نیز وضع شده است. این ضعف قانون متاسفانه باعث توسعه بی رویه دفاتر حقوقی کاذب و باب شدن مدرک فروشی علاوه بر برگه فروشی شده است و از این رهگذر سودهای کلان و درآمدهای بلاجهت نصیب دلالان و به ضرر قاطبه مهندسان و

به ویژه مهندسان جوان شده است. مصداق دیگر نقض قانون بازده نزولی در شیوه نامه ماده ۳۳ نادیده انگاشتن ضرورت بکارگیری خدمات مهندسی در رشته های مهندسی ترافیک، شهرسازی و نقشه برداری در ساختمان سازی است. هر چند که خدمات چهار رشته عمران، معماری و تاسیسات برقی و مکانیکی بخش عمده ای از خدمات ساختمان سازی را به خود اختصاص می دهد، اما اهمیت سه رشته دیگر کمتر از آن ها نیست. فرض کنید یک ساختمان در حد اعلاى خدمات مهندسی این چهار رشته و بدون در نظرگیری ملاحظات ترافیک از جمله تامین دسترسی ها، پارکینگ ها و خدمات حمل و نقل عمومی و عوارض سنجی ترافیک در شبکه پیرامونی احداث شده باشد. واقعا آیا بهره برداری از این بنا برای سکنه آن و سایر اهالی محل و شهر جز خسارت و زیان در بر دارد؟ برغم آنکه قانونگذار به درستی بکارگیری هفت رشته را در مهندسی ساختمان الزامی کرده است در شیوه نامه ماده ۳۳ برخی رشته مغفول مانده اند.

کلام آخر این که بیش از ۱۵ سال از تصویب قانون نظام مهندسی ساختمان و کنترل می گذرد و در این سال ها بسیاری از ساختمان های شهر بدون بهره گیری از خدمات کامل و اصولی مهندسی ساخته و بهره برداری شده اند و بر انبوه مشکلات شهری افزوده شده است، اما هیچگاه برای اصلاح امور دیر نیست و امید است با اجرایی شدن ماده ۳۳ و بکارگیری کامل خدمات مهندسان در عرصه ساخت و ساز نسبت به اصلاح قانون نیز اقدام شود.

ماده ۳۳ و چالش‌های حضور مهندسان نقشه‌بردار



مقدمه

به تصویب رسید و آیین‌نامه اجرایی جدید نیز در سال ۱۳۷۵ مصوب شد و بر اساس آن سازمان نظام مهندسی ساختمان شکل گرفت. بر اساس تعریف قانون، "نظام مهندسی و کنترل ساختمان" عبارت است از مجموعه قوانین و مقررات و آیین‌نامه‌ها، استانداردها و تشکلهای مهندسی، حرفه‌ای و صنفی که در جهت رسیدن به اهداف قانون مذکور تدوین و به مورد اجرا گذاشته می‌شود. مهم‌ترین اهدافی که در این قانون دنبال می‌شود عبارتست از: بالا بردن کیفیت خدمات مهندسی و نظارت بر حسن اجرای این خدمات در راستای اطمینان از ایمنی، بهداشت، بهره‌دهی مناسب، آسایش مصرف‌کننده و صرفه‌جویی در منابع در جهت حمایت از مردم

سهیم عمده‌ای از سرمایه‌های ملی کشور عزیزمان در قالب احداث واحدهای مسکونی، تجاری، اداری، آموزشی، بهداشتی، فرهنگی و صنایع وابسته به آن صرف می‌شود. بدیهی است بهره‌برداری مناسب و بهینه از این ثروت ملی فقط در سایه رعایت اصول فنی و مهندسی و رعایت استانداردهای تعیین شده در مراحل طراحی، اجرا و نظارت میسر می‌شود. در این راستا قانون نظام مهندسی ساختمان در سال ۱۳۷۱ و آیین‌نامه اجرایی آن در سال ۱۳۷۲ به تصویب رسید اما چون مراحل اجرایی آن با مشکلاتی همراه شد، در سال ۱۳۷۴ موضوع مجدداً مورد توجه قرار گرفته و قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان

هیات ریسه گروه نقشه‌برداری
سازمان نظام مهندسی ساختمان
استان تهران



به‌عنوان صاحبان اصلی سرمایه و حفظ و افزایش بهره‌وری از منابع انرژی و سرمایه‌های ملی.

طبیعی است دستیابی به اهداف این قانون و ارتقای کیفیت ساخت و سازها جز در استفاده از پتانسیل‌های بالقوه مهندسان کشور در هفت رشته اصلی "نظام مهندسی و کنترل ساختمان" میسر نخواهد بود.

جایگاه مهندسی نقشه برداری در نظام مهندسی ساختمان

امروزه با توجه به زلزله‌خیز بودن کشورمان بحث‌های زیادی در نشریات تخصصی و رسانه‌های جمعی درباره خطرهای زلزله و خسارات ناشی از آن به هموطنان و ساختمان‌ها و زیرساخت‌های شهری، دقت در محاسبات ایستایی ساختمان، کاهش هزینه‌های ساخت و بالا بردن عمر ساختمان‌ها به چشم می‌خورد. پرسش‌ها و پاسخ‌هایی که در ارتباط با این عناوین به ذهن می‌رسد می‌توان چنین دسته‌بندی کرد:

الف- چگونه می‌توان هزینه‌های ساخت را کاهش داد؟

ب- چرا در طراحی، ضرایب اطمینان بیش از میزان استاندارد در نظر گرفته می‌شود؟

پ- چگونه می‌توان خطرهای ناشی از زلزله را کاهش و عمر ساختمان را افزایش داد؟

ج- آیا محاسبات ایستایی ساختمان‌ها با استانداردهای بین‌المللی مطابقت دارد یا خیر؟

چنانچه به سووال ج پاسخ داده شود جواب سوال‌های الف و ب و پ نیز در آن مستتر خواهد بود، شک نیست که سطح علمی دانش مهندسان کشور در کلاس و رتبه مورد قبول جهان پیشرفته قرار گرفته و هماهنگی بین متخصصان رشته‌ها و بکارگیری هر یک در جایگاه تخصصی خود می‌تواند موجب ساخت بناهای استاندارد و مقاوم شود ولی اشکال اصلی در عدم اجرای صحیح و دقیق بنا مطابق نقشه است و به همین دلیل طراحان

ضرایب اطمینان بالا (over design) را به‌عنوان راه حل مشکل انتخاب می‌کنند که به طبع هزینه ساخت بالا می‌رود.

برای رسیدن به ساختمانی با کیفیت بالا دو موضوع حائز اهمیت است. اول کیفیت مصالح و دوم اجرای صحیح هندسه ساختمان.

در کشور عزیز ما در مورد مصالح ساختمان مانند بتن، سیمان، نوع جوش، پروفیل‌ها و غیره تأکید زیادی شده و قوانین و مقررات متنوع و کاملی نیز تصویب شده است که جای تشکر دارد ولی متأسفانه موضوع چگونگی اجرای طرح مهندسی ساختمان کمتر مورد توجه و اهمیت قرار گرفته است، این موضوع از دو منظر قابل بررسی و تجزیه و تحلیل است:

الف: نقش آن در مقاومت و پایداری ساختمان

ب: اثر آن در زیبایی و سیمای شهری
ابتدا برای روشن شدن اذهان همکاران محترم به پتانسیل‌های مهندسان نقشه‌بردار اشاره و سپس نقش آن‌ها در دو موضوع فوق مورد بررسی قرار خواهد گرفت. رشته مهندسی نقشه‌برداری با توجه به ماهیت فرابخشی آن از محدود رشته‌های مهندسی است که کاربرد فراوانی در ارائه خدمات مهندسی در پیشبرد طرح‌های عمرانی کشور دارد. خدمات مهندسی نقشه‌برداری دربرگیرنده علم، هنر، فنآوری و جنبه‌های اقتصادی فعالیت‌های مرتبط با اندازه‌گیری، پردازش، تجزیه و تحلیل، تفسیر، نمایش، انتشار و بهره‌برداری داده‌های مکانی و جغرافیایی است. این خدمات به گرایش‌هایی از قبیل نقشه‌برداری زمینی، نقشه‌برداری صنعتی، سامانه اطلاعات مکانی (GIS)، سنجش از دور، کاداستر، فتوگرامتری، ژئودزی، کارتوگرافی، میکروژئودزی و آبنگاری تقسیم می‌شود. گستردگی رشته مهندسی نقشه‌برداری موجب تأثیر بسزای این رشته در به ثمر نشستن طرح‌های عمرانی کشور از جمله ساخت مسکن و عناصر شهری شده است. این گستردگی خدمات از یک

” بر اساس
تعریف قانون،
"نظام مهندسی
و کنترل ساختمان"
عبارت است از
مجموعه قوانین
و مقررات و آیین‌نامه‌ها
استانداردها
و تشکلهای مهندسی
حرفه‌ای و صنفی
که در جهت رسیدن به
اهداف قانون مذکور
تدوین و به مورد اجرا
گذاشته می‌شود “



طرف و نقش مهندسان نقشه‌بردار در ارتقای کیفیت ساخت و ساز شهری از سوی دیگر موجب شد تا مهندسی نقشه‌برداری به عنوان یکی از رشته‌های اصلی نظام مهندسی ساختمان تثبیت و شرح خدمات آن ابلاغ شود. هرچند مراحل اجرایی و چگونگی بکارگیری متخصصان این رشته به دلیل عدم آشنایی برخی از مسوولان اجرایی با مشکل مواجه شده است ولی این موارد هیچ‌یک نتوانسته است نقش حیاتی مهندسان نقشه‌بردار در مراحل طراحی، اجرا و نظارت بر فعالیت‌های ساخت و ساز شهری را کمرنگ کند. بدیهی است توجه به وظایف و مسوولیت‌های مهندسان نقشه‌برداری در امور مربوط به ساخت مسکن و پروژه‌های شهرسازی می‌تواند راهگشا و رافع بسیاری از مشکلات اجرایی کشور باشد.

اهم وظایف و مسوولیت‌های مهندس نقشه‌بردار در ساختمان

همانطور که اشاره شد با توجه به ضوابط و مقررات مصوب در مبحث دوم مقررات ملی ساختمان (نظامات اداری) اهم وظایف و مسوولیت‌های مهندسان نقشه‌بردار در سه موضوع طراحی، اجرا و نظارت پیش‌بینی شده است که عبارتند از:

الف- طراحی: خدمات مهندسان نقشه‌بردار در بخش طراحی از مرحله درخواست صدور پروانه ساختمان تا صدور آن برای تمامی گروه‌های ساختمانی (الف، ب، ج، د و ویژه) به شرح زیر است:

- * تعیین موقعیت ملک بر روی نقشه هوایی یا نقشه مورد درخواست
- * پیاده کردن محل دقیق ملک بر زمین
- * تعیین مساحت ابعاد و مختصات دقیق املاک و تطبیق با حدود مشخصات اسناد مالکیت
- * تهیه نقشه‌های توپوگرافی بزرگ

مقیاس در سیستم مختصات کشوری (U.T.M) از زمین موردنظر

* تهیه مقاطع طولی و عرضی از معابر
ب- اجرا: خدمات مهندسان نقشه‌برداری در بخش اجرا از مرحله درخواست صدور پروانه ساختمان تا پایان عملیات اجرایی آن که در تمامی گروه‌های ساختمانی (الف، ب، ج، د و ویژه) به شرح زیر است:

- * تعیین مختصات و هندسی کردن طرح معماری
- * تعیین بر و کف و علامت گذاری تراز صفر ساختمان و ثبت آن در محل مناسب
- * پیاده کردن محدوده خاکبرداری (گودبرداری)
- * پیاده کردن ارتفاع خاکبرداری و رقوم زیر بتون مگر
- * پیاده کردن پلان شالوده‌ها و تثبیت آن روی دیوارهای جانبی جهت انجام قالب‌بندی
- * پیاده کردن آکس ستون‌ها برای نصب بیس‌پلیت‌ها

* تراز کردن صفحه ستون‌ها
* پیاده کردن تراز سقف‌ها
* پیاده کردن و شیب‌بندی محوطه‌ها، پارکینگ‌ها و پشت‌بام
پ- نظارت: خدمات مهندسان نقشه‌برداری در بخش نظارت از مرحله درخواست صدور پروانه ساختمان تا پایان عملیات اجرایی آن که در تمامی گروه‌های ساختمانی (الف، ب، ج، د و ویژه) به شرح زیر است:

- * نظارت بر صحت اجرای بر و کف و عدم تجاوز به املاک مجاور
- * کنترل آکس ستون‌ها
- * کنترل تراز بودن صفحه ستون‌ها
- * کنترل قائم بودن ستون‌ها
- * کنترل ارتفاع سقف‌ها و شیب‌بندی‌ها
- * کنترل راه‌پله و شاسی‌بندی آسانسور
- ت- صدور پایان کار و تنظیم شناسنامه فنی و ملک: خدمات مهندسان نقشه‌برداری در مرحله تنظیم شناسنامه

فنی و ملک ساختمان عبارت است از:
* تهیه نقشه‌های تفکیکی واحدها و بناهای ساخته شده جهت صدور سند مالکیت

* آماده‌سازی نقشه‌های چون ساخت برای ورود به پایگاه اطلاعات مکانی ساختمان (GIS)

ث- خدمات خاص: علاوه بر موارد فوق، مهندسان نقشه‌بردار با توجه به ماهیت فرابخشی فعالیت‌های آن‌ها توانایی ارائه برخی خدمات خاص به شرح زیر را دارند:

- * اندازه‌گیری و محاسبه تغییر شکل، جابجایی و نشست ساختمان‌ها و سازه‌های بلند و سنگین از جمله برج‌ها و پل‌ها
- * تهیه نقشه نمای ساختمان‌ها به روش فتوگرامتری برد کوتاه یا لیزر اسکن جهت پردازش و تحلیل نشست‌ها یا ترک‌ها
- * تهیه نقشه‌های سه بعدی ساختمان‌ها

اهم وظایف و مسوولیت‌های مهندس نقشه‌بردار در شهرسازی

بر اساس شرح خدمات و حدود صلاحیت مصوب مهندسان نقشه‌بردار در مبحث دوم مقررات ملی ساختمان (نظامات اداری) اهم وظایف و مسوولیت‌های مهندسان نقشه‌بردار در فعالیت‌های شهرسازی و ترافیک به شرح زیر است:

- * طراحی و ایجاد شبکه‌های نقاط کنترل مسطحاتی و ارتفاعی در سیستم مختصات کشوری (UTM) با بیضوی WGS84 برای تهیه نقشه وضع موجود شهرها
- * تهیه نقشه‌های توپوگرافی در تهیه طرح‌های شهرسازی
- * تهیه نقشه‌های مسیرهای زیرزمینی و معابر شهری
- * تهیه نقشه‌های کاداستر شهری
- * تهیه نقشه‌های هیدروگرافی و چارت‌های عمق‌یابی دریاچه‌ها و

موضوع مهم و قابل توجه خطرات ناشی از وقوع زلزله که اساساً بنیان بنا را تهدید می‌کند، به مقررات و محاسباتی وابسته است که همگی در شرایط اجرای صحیح هندسی ساختمان قابل اعتماد هستند در غیر این صورت تمامی محاسبات و رعایت مقررات و هزینه‌هایی که بابت آن بر ساختمان تحمیل شده، بهبود یافته و ساختمان در مقابل زلزله مقاومت محاسبه شده را از خود نشان نخواهد داد. بدیهی است



وجود کسی که بتواند اصول مهندسی را در اندازه‌گیری‌ها و کنترل‌ها رعایت کرده و طرح هندسی سازه و معماری را به طور صحیح پیاده‌سازی و کنترل کند و ساختمان را از نظر هندسی مطابق طرح نظارت کند، بسیار ضروری است و این همان حلقه مفقوده صنعت ساختمان کشور است. لذا برای حل مشکل و بالا بردن کیفیت و عمر ساختمان‌ها و در نتیجه صیانت از سرمایه‌های ملی کشور، باید در کنار فعالیت‌های تخصصی دیگر از مهندسی نقشه‌برداری نیز با بهره‌گیری از تخصص، ابزارها و نرم‌افزارهای روز استفاده شود.

راه و شهرسازی، متأسفانه جایگاه واقعی مهندسان نقشه‌برداری در مرحله اجرای قانون نظام مهندسی نادیده گرفته شده و عدم بکارگیری این مهندسان از سوی شهرداری تهران و خلاء این تخصص در چرخه صدور پروانه، مشکلات عدیده‌ای برای مردم فراهم آورده است، به طوری که در فرم صدور پروانه به وضوح تعیین موقعیت ملک روی نقشه ۱:۲۰۰۰ که امری صددرصد تخصصی است،

به عهده و تأیید مالک گذاشته شده است در حالی که محل صندوق پست، تابلو ساختمان، عدم بکارگیری کارگران افغان و مسایل پیش پا افتاده که مجری، سازنده یا مالک مکلف به رعایت آن است، مطرح شده ولی برای نحوه پیاده‌سازی ملک و اجرای صحیح بر و کف و نظارت بر آن هیچ مسوولی معرفی نشده است و جای بسی تأسف و نگرانی است که در فرم صدور پروانه به محل قرارگیری و حدود اربعه و به طور کلی هندسه ساختمان بی توجهی می‌شود. بدیهی است که این بی توجهی به دلیل عدم آگاهی آن‌هاست.

رودخانه‌ها در مناطق شهری
 * تهیه نقشه‌های عکسی از عکس‌های هوایی و تصاویر ماهواره‌ای
 * اندازه‌گیری و محاسبه تغییر شکل و جابجایی ابنیه شهری، سازه‌های بلند و سنگین مانند برج‌ها، پل‌ها، تونل و سد
 * رفتارسنجی گسل‌ها و تأثیر بر ساخت و ساز شهری
 * ایجاد پایگاه اطلاعات مکانی (سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی (GIS))

* تهیه نقشه‌های جمع‌آوری آب‌های سطحی
 * تهیه نقشه‌های وضع موجود کاربری اراضی شهری و روستایی
 * تهیه نقشه نمای ابنیه تاریخی و مهم با روش فتوگرامتری برد کوتاه و لیزر اسکن
 * اندازه‌گیری و محاسبه حجم عملیات توده‌های خاکی مانند دپوها، گودها و غیره

* پیاده کردن طرح‌های آماده‌سازی، مسیرهای زمینی و زیرزمینی، تفکیک اراضی شهری و سازه‌های ساحلی
 * تهیه نقشه‌های تفکیکی اراضی شهری و پیاده کردن آن‌ها بر روی زمین در سیستم مختصات کشوری
 * تبدیل سیستم مختصات و سیستم

تصویر نقشه‌ها به یکدیگر
 * نظارت و بازدید مراحل اجرایی خدمات مهندسی نقشه‌برداری در تهیه طرح‌های شهرسازی
 * کنترل دفتری و صحرایی نقشه‌ها و خدمات مهندسی نقشه‌برداری در تهیه طرح‌های شهرسازی
 * چالش‌ها و مشکلات ساخت و ساز شهری ناشی از عدم حضور مهندسان نقشه‌بردار

با وجود تمام تلاش‌های صورت گرفته و قوانین و مقررات مصوب در زمینه بکارگیری و بهره‌گیری مناسب از مهندسان نقشه‌برداری در فعالیت‌های ساختمانی و شهرسازی در وزارت

ضرورت و چگونگی انتقال پادگان‌های نظامی از درون به بیرون شهرها

چکیده

کلانشهرهای امروزی دنیا در واقع مراکز سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و آموزشی است که در آن‌ها مراکز نظامی بخشی از وسعت شهر را به خود اختصاص داده است. گسترش شهرها موجب شده مراکز

تعیین کرد و راهنمایی برای طراحی در این مراکز بازیافتی ارائه کرد، کاربری‌هایی مانند کاربری‌های اوقات فراغت و پهنه کاربری باز و سبز به همراه پهنه کاربری مختلط از اولویت‌های جایگزین برای مراکز نظامی شهرهاست.

کلیدواژه: مراکز نظامی تخلیه شده-انتقال-بازیابی-پادگان-تغییر کاربری

مقدمه و طرح مساله

پادگان‌ها، فرودگاه‌ها، مجتمع‌های صنعتی، نیروگاه‌ها، پالایشگاه‌ها، پایانه‌های مسافری و باری، ایستگاه‌های راه آهن و موارد مشابه که در زمان احداث در خارج از شهرها واقع بود با گسترش شهرها و افزایش جمعیت به مرور زمان و در روند توسعه شهرها، در میان بافت شهری قرار گرفته و محلات شهر این مراکز را در بر گرفته است.

قرارگیری این مراکز در درون شهرها و مشکلات ناشی از موجب تصمیم مسوولان مبنی بر انتقال این مراکز به خارج از شهرها شده است. یکی از مهمترین مراکزی که انتقال آن‌ها به خارج از شهر در دستور کار قرار گرفته است، مراکز نظامی و پادگان‌هاست. البته در کشور ما ایران تصمیم‌گیری در مورد انتقال مراکز نظامی تنها یک تصمیم شهری نیست، بلکه نهاد‌های نظامی تصمیم‌گیری درباره‌ی انتقال مراکز نظامی به خارج از شهرها را به عهده دارند و مدیران شهری و شهرسازان پس از تخلیه این مراکز برای بازیابی و پیوند آن‌ها به بافت شهر وارد عمل می‌شوند. ضرورت انتقال مراکز نظامی به خارج از شهرها، چگونگی تغییر کاربری و در نهایت طراحی مراکز جدید در اراضی بازیافتی از پادگان‌ها و مراکز نظامی تخلیه شده موضوع اصلی این پژوهش است که با ارائه

نظامی که روزی در اطراف شهرها واقع بود، به مرور زمان در میان بافت شهری قرار گیرد و انتقال این مراکز به خارج از شهرها در دستور کار باشد. در این پژوهش هدف اصلی رفع مشکلات شهرها در راستای بررسی چگونگی انتقال مراکز نظامی و چگونگی تعیین کاربری‌های جایگزین و در نهایت طراحی در زمینه‌ی بازیافتی از این مراکز است.

آنچه که به عنوان نتیجه تحقیق می‌توان به آن اشاره کرد، اولویت داشتن نیازها و کمبودهای ساکنان شهرها برای کاربری‌های جایگزین است. می‌توان در چارچوب طرح‌های جامع شهری کاربری‌های جایگزین مراکز نظامی را



بهنام پزشکی
کارشناس ارشد شهرسازی
گرایش طراحی شهری
دانشگاه آزاد اسلامی قزوین





ضرورت انتقال مراکز نظامی از شهرها

• ایمنی و جلوگیری از بروز خطر برای شهروندان

قرارگیری پادگان‌ها در شهرها موجب افزایش احتمال بروز حوادث و خطرهای ناشی از وجود این مراکز در شهرها می‌شود. مهمترین این خطرها عبارت است از:

(۱) قرارگیری مراکز نظامی به عنوان اهداف حملات هوایی و موشکی در جنگ

(۲) خطر ناشی از سقوط احتمالی هواپیما و بالگرد در مناطق مسکونی

(۳) خطر ناشی از انفجار احتمالی تجهیزات و مهمات نظامی در پادگان‌ها

همچنین

• کاهش کارایی مراکز نظامی واقع در بافت

طرح‌های پیشنهادی در نمونه موردی یعنی پادگان عشرت آباد تهران جنبه کاربردی پیدا می‌کند.

اهداف و ضرورت‌ها

هدف اصلی انتقال و بازیافت اراضی پادگان‌ها و مراکز نظامی شهر، بر طرف کردن کمبودها و معضلات در شهرها، بهبود بخشیدن به کیفیت فضاهای شهری و در نهایت علاقه‌مند کردن شهروندان به شهر خود با توجه به فرصت بدست آمده است.

ضرورت این نوع طرح‌ها در شهرهای بزرگ بویژه کلانشهرهایی مانند تهران بیشتر است. تهران پایتخت دویست ساله ایران به عنوان شهری با عملکرد چند نقشی مطرح است، اهمیت مساله امنیت

99 هدف اصلی

انتقال و بازیافت

اراضی پادگان‌ها

و مراکز نظامی شهر

بر طرف کردن

کمبودها و معضلات

در شهرها، بهبود بخشیدن

به کیفیت فضاهای شهری

و در نهایت علاقه‌مند کردن

شهروندان به شهر خود

با توجه به فرصت

بدست آمده است 66



شهری بویژه در نقل و انتقال نیرو و تجهیزات

• کاهش آلودگی‌های زیست محیطی ناشی از مراکز نظامی در شهرها

• استفاده بهینه از زمین‌های شهری

• نجات بناها و بافت‌های تاریخی درون و

مجاور پادگان‌ها و مراکز نظامی

• حصارزدایی از پادگان‌ها برای دسترسی عموم مردم

• بهبود کیفیت سیما و منظر شهری

• ایجاد کاربری‌های مختلط و فضا‌های

سبز عمومی در راستای توسعه پایدار شهری

• ایجاد مسیرهای ارتباطی جدید در شهر با

عبور از مراکز نظامی که تاکنون امکان عبور از

آن‌ها فراهم نبوده، از ضرورت‌های انتقال این مراکز است.

تهران به عنوان پایتخت ایران و درصد وسیعی از تهران که توسط کاربری‌های نظامی اشغال شده است، (بر اساس طرح جامع تهران وسعت کاربری‌های نظامی تهران معادل ۴۹ کیلومتر مربع معادل ۷/۹ درصد مساحت کل تهران است) موجب اهمیت مساله انتقال شده، به طوری که انتقال پادگان‌ها و مراکز نظامی باید با برنامه‌ریزی و بررسی دقیق صورت گیرد تا با انتقال این مراکز خدشه‌ای به امنیت تهران و کشور وارد نشود و در عین حال تبدیل این مراکز در جهت پاسخگویی به نیازها و رفع کمبودهای موجود و فراهم آوردن زمین‌های برای ارتقای کیفیت فضاهای شهری و افزایش سطح زندگی شهروندان باشد.

عوامل مؤثر در تعیین کاربری های جایگزین مراکز نظامی

نیازهای شهروندان و کمبودهای شهرها

- مبانی نظری و اصول برنامه ریزی کاربری زمین و طراحی شهری
- طرح های بالادست شهری و منطقه ای
- تجربه های موفق جهانی و داخلی در تغییر کاربری های نظامی

طرح های جامع شهری و تغییر کاربری مراکز نظامی

طرح های جامع شهری به عنوان راهنمای تغییرات آینده شهر بهترین ابزار برای آرایه پیشنهادات در زمینه انتقال مراکز نظامی و تعیین کاربری های جایگزین آن ها است. البته این پیشنهادها بر اساس عوامل فوق در تعیین کاربری های جایگزین مراکز نظامی آرایه می شود. در میان عوامل ذکر شده نیاز شهروندان و کمبودهای شهرها مهمترین عامل محسوب می شود. در این باره به بررسی نیازها و کمبودهای شهر تهران و استانبول بر اساس درصد کاربری های موجود در این شهرها می پردازیم.

از بررسی جدول کاربری های تهران و استانبول می توان نتیجه گرفت که کاربری های نظامی درصد زیادی از سطح این شهرها را اشغال کرده است. از سوی دیگر با بررسی ارقام دیگر جدول می توان گفت که کمبودهای شهر تهران بیشتر در خدمات شهری، اداری، تجاری، فضای سبز و شبکه های دسترسی است و کمبودهای استانبول در خدمات عمومی، پارکها و مراکز اداری - تجاری است. با توجه به این کمبودها و نیازها می توان گفت که در تبدیل و تغییر کاربری اراضی نظامی، از این اراضی می توان به عنوان فرصتی برای رفع کمبودها و پاسخگویی به نیازهای شهرها استفاده کرد و در تغییر کاربری این مراکز اولویت با کمبودها و نیازهای شهرهاست. به این ترتیب در تعیین کاربری جایگزین برای اراضی نظامی تهران اولویت با خدمات شهری، فضاها، باز و سبز و شبکه ارتباطی است. البته در طرح جامع جدید تهران (۱۳۸۶) برای تعیین کاربری اراضی از نقشه های پهنه استفاده از اراضی شهری استفاده شده است. پهنه بندی،

کلید و راهنما و سند اصلی هدایت و کنترل تحولات کالبدی و استفاده مناسب از اراضی است.

این سند به همراه مجموعه ضوابط و مقررات، پاسخگو و تنظیم کننده تقاضای ساخت و ساز در شهر تهران است. در این طرح، چهار پهنه اصلی کاربری به قرار زیر مشخص شده است:

- (۱) پهنه مسکونی (R)، (۲) پهنه مختلط (M)، (۳) پهنه فعالیت (S)، (۴) پهنه حفاظت یا سبز و باز (G)

در این طرح برای جایگزینی کاربری اراضی نظامی به ترتیب پهنه های حفاظت یا باز و سبز و پهنه های مختلط و فعالیت با توجه به شرایط موجود در هر یک از مراکز نظامی در مناطق مختلف پیشنهاد شده است.

طراحی در اراضی تخلیه شده نظامی

همانطور که در بخش های پیشین به آن اشاره شد، پس از تخلیه مراکز نظامی با توجه به نیازهای شهروندان و کمبودهای شهر و عوامل دیگری چون طرح های بالادست، کاربری های جدید در طرح جامع شهری

یا طرح های ویژه تعیین می شود. اما برای طراحی و احداث مجموعه های جدید در این مراکز با توجه به کاربری جدید آن ها عوامل دیگری را نیز باید در نظر داشت. در این میان می توان به عواملی چون محل قرارگیری پادگان یا مرکز نظامی در شهر و ریز کاربری های موجود در مرکز نظامی و امتیازها و پتانسیل های آن مرکز و منطقه در چگونگی طراحی در آن ها مؤثر است. اشاره کرد.

واقع شدن مرکز نظامی در حومه شهر یا میدانی ورودی شهر بازیابی و طراحی در آن را با مراکز نظامی واقع در میان بافت معاصر یا بافت تاریخی ارزشمند متفاوت می سازد. همچنین مراکز نظامی به دلیل وسعت فراوان و ویژگی درشت دانه بودن آن ها معمولا شامل مجموع های از ریز کاربری هاست. به عنوان مثال مرکز نظامی ممکن است شامل پادگان، ادارات نظامی وابسته، ستاد فرماندهی، فرودگاه، بیمارستان، مدرسه، مجتمع مسکونی یا ورزشی باشد. در بازیابی و تغییر کاربری نمی توان تمام این موارد را کاربری مزاحم برای شهر محسوب کرده و آن ها را انتقال داد. در این نوع مراکز نظامی بعضی از کاربری ها

جدول کاربری های شهری موجود در کلانشهر تهران - ایران

کاربری	درصد	کاربری	درصد
مسکونی	۲۸/۵٪	کشاورزی	۵/۶٪
تجاری - اداری	۴/۲٪	نظامی	۷/۹٪
صنعتی	۴/۳٪	شبکه دسترسی	۱۱/۲٪
حمل و نقل و ابزار	۴/۸٪	باید و ساخته نشده	۱۴/۱٪
خدمات شهری	۸/۱٪	فضای سبز	۱۱/۳٪

جدول کاربری های شهری موجود در کلانشهر استانبول ترکیه

کاربری	درصد	کاربری	درصد
مسکونی	۲۱٪	خدمات عمومی	۱٪
تجاری - اداری	۵٪	کشاورزی	۱٪
صنعتی	۷٪	نظامی	۱۵٪
جنگل	۳۴٪	منابع آب	۱۵٪
پارک	۱٪		

مانند پادگان، کاربری مزاحم تشخیص داده شده و منتقل می‌شود و برخی دیگر مانند ادارات نظامی به نقطه‌های دیگر از شهر انتقال می‌یابد و کاربری‌های غیر مزاحم و مفید برای شهر و شهروندان حفظ و در مواردی گسترش می‌یابد، مانند بیمارستان‌ها، مساجد و مراکز ورزشی و بناهای تاریخی.

در تغییر کاربری و طراحی در مراکز نظامی تخلیه شده استفاده از فرصت‌ها و پتانسیل‌های موجود در اراضی استحصالی بسیار مهم است. به عنوان مثال اگر مرکز نظامی تخلیه شده دارای بناهای ارزشمند تاریخی یا شامل عناصر طبیعی ارزشمند مانند کوه، تپه، جنگل، پارک جنگلی، دریاچه، رود، دره و غیره باشد به طور یقین تغییر کاربری و طراحی در این مراکز باید با توجه به این عناصر و ظرفیت‌ها صورت گیرد تا از فرصت‌های به دست آمده حداکثر استفاده به عمل آید. همچنین در کلاتشهرهایی مانند تهران که دچار مشکلاتی نظیر کمبود شبکه ارتباطی است، استفاده از اراضی استحصالی مراکز نظامی تخلیه شده می‌تواند به گسترش شبکه راه‌ها و ارتباطات شهری کمک فراوانی کند.

نتیجه‌گیری

امروزه با گسترش شهرها، انتقال مراکز نظامی از درون به خارج شهرها امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر به نظر می‌رسد. عواملی چون نیاز ساکنان و کمبودهای شهرها به همراه برنامه‌ها و طرح‌های بالادست شهری، همچنین تجربه‌های جهانی و داخلی در انتقال مراکز نظامی به خارج از شهرها نقش مهمی در تعیین کاربری‌های جایگزین برای این مراکز دارد. بر اساس نتایج بدست آمده از این پژوهش اولویت تغییر کاربری مراکز نظامی تخلیه شده با جایگزینی کاربری‌های اوقات فراغت شامل کاربری‌های فرهنگی، تفریحی، ورزشی و بهینه‌سازی کاربری‌ها و سبز و بعد از آن کاربری‌های مختلط و سپس بهینه‌سازی کاربری‌های فعالیت و سکونت است. باید در نظر داشت که در این تغییر کاربری و طراحی در این مراکز تخلیه شده نظامی عواملی چون محل قرارگیری مرکز نظامی در شهر، ریز کاربری‌های موجود در مراکز نظامی درشت‌دانه، همچنین پتانسیل‌ها و

ظرفیت‌های موجود در آن‌ها نقش تعیین‌کننده دارند.

در نهایت می‌توان گفت که پادگان‌ها و مراکز نظامی نظیر آن‌ها باید به خارج از شهرها منتقل شود و اراضی آن‌ها به فضای باز و سبز و مکان‌های تفریحی فرهنگی و ورزشی با تراکم ساختمانی محدود تبدیل شود.

پی‌نوشت:

۱- ریز کاربری به معنی کاربری‌های خرد در یک مجموعه با یک کاربری کلان است. به عنوان مثال در یک پایگاه نظامی که در محدوده کاربری‌های نظامی شهر قرار دارد کاربری‌های غیرنظامی کوچکتر وجود دارد که برای اهداف نظامی از آن‌ها استفاده می‌شود، مانند بیمارستان، ورزشگاه و غیره.

منابع:

- ۱- بوالحسینی، عبدال... - پدافند غیرعامل، معماری و طراحی شهری - جلد ۴ - تهران ۱۳۸۴
 - ۲- صفوی، سید یحیی - مقدم‌های بر جغرافیای نظامی ایران - جلد ۵ - امنیت تهران - تهران ۱۳۸۱
 - ۳- هورکاد، حبیبی - برنارد، محسن - اطلس کلاتشهر تهران - تهران ۱۳۸۴
 - ۴- کریمی‌رئب - فضای شهری - ترجمه خسرو هاشمی نژاد - تهران ۱۳۸۳
 - ۵- پاکزاد، جهان‌شاه - راهنمای طراحی شهری در ایران - تهران ۱۳۸۳
 - ۶- سعیدینیا، احمد - کتاب سبز شهرداری - کاربری زمین‌های شهری - جلد ۲ - تهران ۱۳۸۴
 - ۷- ویژه‌نامه طرح جامع تهران - نشریه علمی پژوهش مرکز اطلاعات جغرافیایی تهران - شهر نگار - شماره ۳۶ - تهران ۱۳۸۵
 - ۸- تیبالدز، فرانسیس - شهرهای انسان محور - ترجمه حسن علی لقایبی و فیروزه جدلی، تهران ۱۳۸۰
- © خانه هنرمندان ایران و بوستان بزرگ ولایت در تهران نمونه‌های موفق تغییر کاربری پادگان‌ها هستند.



” طرح‌های جامع شهری به عنوان راهنمای تغییرات آینده شهر بهترین ابزار برای آرایه پیشنهادات در زمینه انتقال مراکز نظامی و تعیین کاربری‌های جایگزین آن‌ها است البته این پیشنهادها بر اساس عوامل فوق در تعیین کاربری‌های جایگزین مراکز نظامی آرایه می‌شود “





پل کابلی چیست؟

برای طول متوسط دهانه‌ها (۱۵۰ تا ۸۵۰ متر) پل کابلی سریع‌ترین انتخاب مناسب برای یک پل است. نتیجه پلی مقرون به صرفه است که زیبایی آن غیر قابل انکار است، همچنین پل کابلی بهترین پل برای طول دهانه بین پل‌های بازویی و معلق است. در این محدوده، طول دهانه پل معلق به مقدار بسیار بیشتری کابل نیاز خواهد داشت، این در حالی است که پل بازویی کامل، به مصالح بیشتر نیاز دارد که وزن آن را به مقدار چشمگیری سنگین‌تر می‌کند. اولین طرح شناخته شده از پل کابلی در کتابی به نام «ماشین‌های نووا» در سال ۱۵۹۵ منتشر شد ولی این ایده تا قرن حاضر که مهندسان استفاده

ممکن است به نظر برسد پل کابلی شبیه پل معلق است. با اینکه هر دو دارای عرشه و برج بوده که از کابل‌ها آویزان است؛ ولی این دو پل، بار عرشه را به روش‌های بسیار متفاوت نگه می‌دارد. این تفاوت در چگونگی اتصال کابل‌ها به برج است. در پل معلق، کابل‌ها آزادانه از این سر تا آن سر دو برج کشیده شده است و انتقال بار به تکیه‌گاه‌های واقع در هر انتها صورت می‌گیرد. در پل کابلی، کابل‌ها در حالی که به برج‌ها متصل است به تنهایی بار را تحمل می‌کند. در مقایسه با پل‌های معلق، پل کابلی به کابل کمتری نیاز دارد، می‌توان آن را از قطعات بتن پیش ساخته مشابه ساخت، همچنین احداث آن سریع‌تر است.



سعید سمیعی
مهندس عمران





از پل های کابلی را آغاز کردند، مورد استقبال واقع نشده بود. در جنگ جهانی دوم که فولاد کمیاب شد، این طرح برای بازسازی پل های بمباران شده که پی شان نابود نشده بود، کاربرد داشت. با اینکه از احداث پل های کابلی در آمریکا دیری نمی گذرد، واکنش ها در این مورد بسیار مثبت بوده است.

پل کابلی و نحوه عملکرد آن

پل کابلی متشکل از یک تیر حمل (عرشه پل) پیوسته با یک یا چند برج بنا شده بالای پایه های پل در وسط دهانه است. از این برج ها، کابل ها به صورت اریب به سمت پایین (معمولا هر دو طرف) کشیده شده و تیر حمل (عرشه پل) را

نگه می دارد. کابل های فولادی بی نهایت قوی و در عین حال بسیار انعطاف پذیر و مقرون به صرفه است. چون موجب ساخت سازه ای سبک تر و باریک تر شده که در عین حال قادر به پل زدن بین مسافت های بیشتری است.

اگرچه تنها تعداد کمی از آن ها برای نگه داشتن کل پل کافی است، انعطاف پذیر بودن، آن ها را در مقابل نیروهایی مانند باد ضعیف می کند. برای تضمین ثبات و پایداری کابل ها و پل در مقابل باد برای پل های کابلی با دهانه های طولانی باید مطالعات دقیقی انجام شود. وزن سبک پل، در برابر باد های سهمگین، اشکال و در مقابل زلزله مزیت محسوب می شود. نشست غیر هم سطح پی ها که به مرور

زمان یا طی یک زلزله روی می دهد، می تواند پل کابلی را دچار آسیب کند. پس باید در طراحی پی ها دقت به عمل آورد.

ظاهر مدرن و در عین حال ساده پل کابلی آن را به شاخصی واضح و جذاب تبدیل کرده است. خصوصیات منحصر بفرد کابل ها و بطور کلی سازه، طراحی پل را بسیار پیچیده می کند. برای دهانه های طولانی تر، جایی که باد و نوسانات باید مورد توجه قرار گیرد؛ محاسبات بی نهایت پیچیده است و عملا بدون کمک رایانه و تحلیل رایانه ای غیر ممکن است. علاوه بر این، ساخت پل ایده ای مشکل است. اتصالات، برج ها، تیرهای حمل و مسیر

دارای چینش تکی، جنگی (موازی)، پنکه‌ای (شعاعی) و ستاره‌ای است. در بعضی موارد تنها کابل‌های یک طرف برج به عرشه وصل می‌شود و طرف دیگر روی یک پی یا وزنه برابری لنگر می‌اندازد.

مهار کابلی چگونه کار می‌کند؟

بایستید و دستان خود را به صورت افقی در هر طرف دراز کنید. فرض کنید آن‌ها پل است و سرتان نیز برجی در وسط آن. در این موقعیت ماهیچه‌های شما دستانتان را نگاه می‌دارد. سعی کنید یک مهار کابلی برای نگه داشتن دستانتان بسازید. تک‌های طناب به طول حدود ۱۵۰ سانتیمتر بردارید. از یک دستیار بخواهید هر یک از دو انتهای طناب را به هر یک از آرنج‌هایتان ببندد. سپس وسط طناب را روی سر خود قرار دهید. اینک طناب مانند مهار کابلی عمل می‌کند و آرنج‌هایتان را بالا نگه می‌دارد. از دستیارتان بخواهید تکه طناب دیگری به طول حدود ۱۸۰ سانتی‌متر را این بار به مج‌هایتان ببندد. طناب دوم را روی سرتان قرار دهید. حالا شما صاحب دو مهار کابلی هستید. فشردگی و فشار نیرو را در کجا احساس می‌کنید؟ ببینید مهار کابلی چگونه



کابل‌ها سازه‌های پیچیده مستلزم ساخت دقیق است.

طبقه‌بندی پل‌های کابلی

طبقه‌بندی واضحی برای پل‌های کابلی وجود ندارد. به هر حال آن‌ها را می‌توان با تعداد دهانه‌ها، برج‌ها و کابل‌ها، همچنین نوع تیرهای حمل از یکدیگر تمیز داد. تنوع بسیاری در تعداد و نوع برج‌ها و تعداد و چینش کابل‌ها وجود دارد. برج‌های نوعی به صورت تکی، دوتایی، دروازه‌ای یا حتی برج‌های A شکل استفاده شده است. علاوه بر این، چینش کابل‌ها بطور عمده‌ای متفاوت است. بعضی اقسام

۹۹ پل کابلی متشکل از یک

تیر حمل (عرشه پل) پیوسته با یک یا چند برج بنا شده بالای پایه‌های پل در وسط دهانه است. از این برج‌ها کابل‌ها به صورت اریب به سمت پایین (معمولاً هر دو طرف) کشیده شده و تیر حمل (عرشه پل) را نگه می‌دارد. کابل‌های فولادی بی‌نهایت قوی و در عین حال بسیار انعطاف‌پذیر و مقرون به صرفه هستند چون سبک‌تر و باریک‌تر شده که در عین حال قادر به پل زدن بین مسافت‌های

بیشتری است ۶۶



اتصال موازی کابل‌ها



اتصال شعاعی کابل‌ها

بار پل (دست هایپتان) را به برج (سر شما) منتقل می کند!

بزرگترین پل کابلی کشور در لالی (خوزستان)

پل لالی از جمله پروژه های جانبی

مترمکعب سنگ برداری انجام شده است. طول جاده ساحل شرقی حدود ۹/۴ کیلومتر و طول جاده ساحل غربی ۷ کیلومتر و شامل سه دهانه تونل به طول ۱۲۰۰ متر است.

محور سد گتوند علیاست و حدود ۳ کیلومتر بالاتر از پل قدیم لالی روی رودخانه کارون و برای برقراری ارتباط شهرستان های لالی و مسجدسلیمان احداث می شود.

برای اجرای بزرگترین پل کابلی کشور ۲۰ هزار مترمکعب بتن ریزی، ۱۹۷ تن کابل گذاری و حدود ۱۷۰۰ تن عرشه فلزی استفاده شده است. طرح سد و نیروگاه گتوند علیا به عنوان بلندترین سد خاکی کشور در استان خوزستان و در ۵۰ کیلومتری شهرستان گتوند به مراحل پایانی عملیات اجرایی خود نزدیک شده و با توجه به این که مرحله اول آبیگری سد تا تراز ۱۴۰ پیش بینی شده است، مرحله اول آبیگری به زودی آغاز می شود.

شهرستان لالی با وسعتی بالغ بر ۱۴۱۸ کیلومتر مربع در شمال استان خوزستان قرار دارد و دارای دشت های بسیار وسیعی است که لاله های واژگون در آن می روید و شغل اصلی مردم این منطقه دامداری و کشاورزی است که به صورت سنتی انجام می شود.

این پل جایگزین جاده مسجدسلیمان به لالی در ۱۵ کیلومتری بالادست



طرح سد و نیروگاه گتوند علیا محسوب می شود که با ۴۶۰ متر طول، ۷۵ متر ارتفاع پایه ها و ۶۸ ارتفاع پیلون ها، دارای ۱۳/۵ عرض سواره رو و ۲ متر عرض برای عبور لوله های نفت و گاز است.

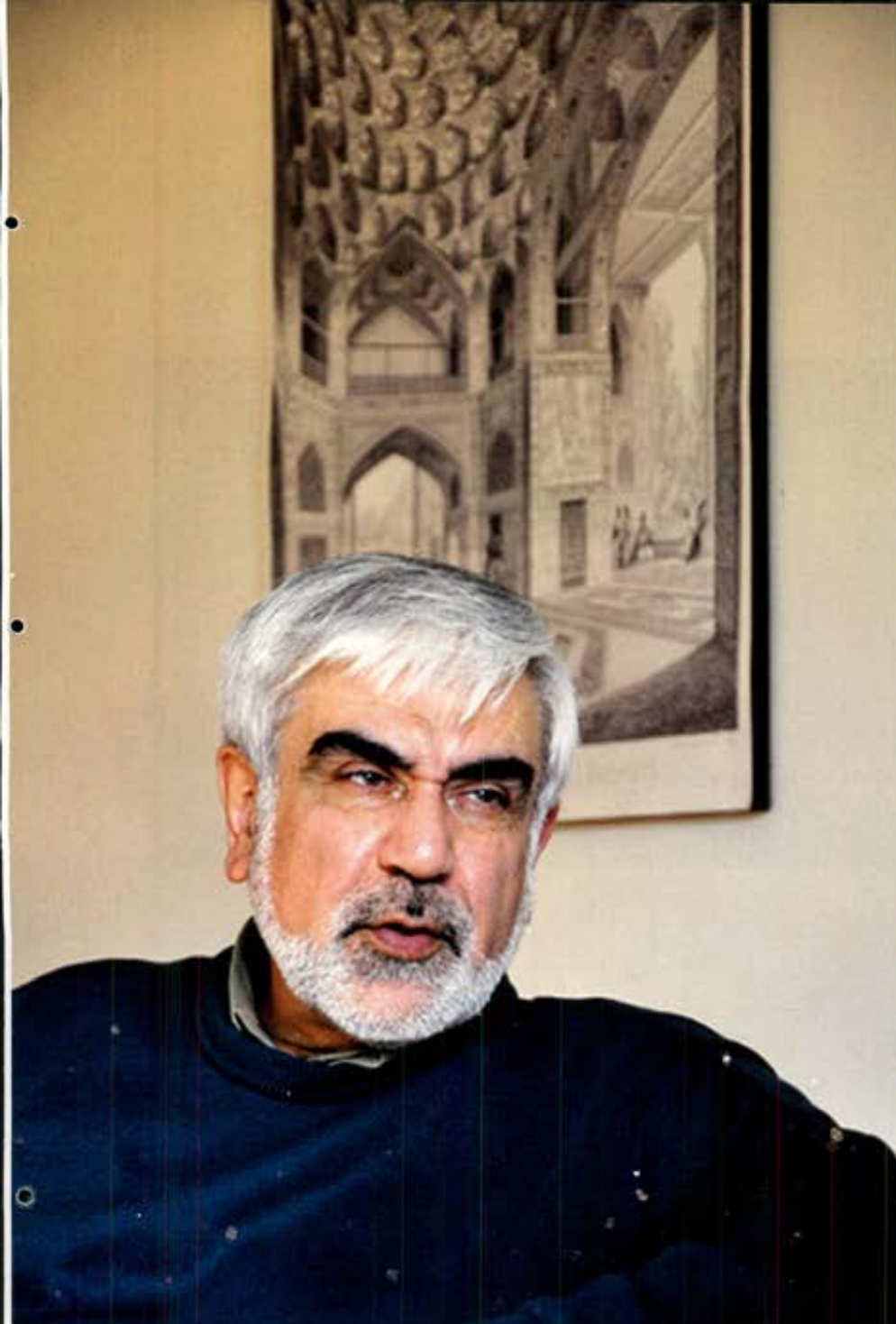
از آنجایی که با آبیگری سد گتوند حدود ۲۰ کیلومتر از مسیر مسجدسلیمان به لالی به زیر آب می رود، احداث پل بزرگ شهدای لالی از جاده طرفین آن با هدف جایگزین کردن محور موجود و برقراری ارتباط بین این دو شهر و عبور لوله های نفت و گاز در منطقه به مرحله اجرا درآمد.

پل شهدای لالی از نوع کابلی و دارای عرشه فلزی با پایه ها و پیلون های بتنی و کابل های ترک های است که با روش نصب تلفیق کشتی رانی در ارتفاع ۱۵۵ متری کف رودخانه کارون ساخته شده است.

برای احداث جاده جایگزین و پل شهدای لالی در مجموع با طول ۱۶/۴ کیلومتر و برداشت چهار میلیون



دکتر مهدی حجت عضو هیات علمی پردیس هنرهای زیبای دانشگاه تهران این روزها داور مسابقه «برج های هزاره سوم» را نیز برعهده دارد. در این مسابقه از عموم معماران، مهندسان مشاور، دانشجویان معماری و علاقه مندان دعوت شده که طرحی را برای نمای برج های واقع در اتوبان همت ارائه کنند. طرح های رسیده، سپس در اختیار هیات داوران متشکل از دکتر مهدی حجت، مهندس حسین شیخ زین الدین، مهندس ایرج کلانتری، مهندس کامران صفامنش و دکتر رسول میرقادری قرار می گیرند تا در انتها، سه طرح به عنوان برگزیده اعلام شوند. بی سابقه بودن چنین مسابقه ای بهانه ای شد برای ما تا به دیدار دکتر مهدی حجت، یکی از اعضای هیات داوران بروییم و نظرات او را درباره مسابقه برج های هزاره سوم، طراحی نمای مطلوب برای ساختمان ها، ملزومات برج سازی در شهر تهران و برگزاری مسابقات معماری جویا شویم.



مهدی حجت داور مسابقه «برج های هزاره سوم»

ساختمان هانت های موسیقی هستند

را به دو بخش تقسیم کنیم؛ عوامل بیرونی و عوامل درونی. عوامل درونی یعنی آن مجموعه خواست هایی که در داخل اثر معماری هست. مثلاً خواست ها و نیاز هایی که در یک اثر مسکونی هست،

طرح مطلوب برای نمای ساختمان وقتی معماری اثری را طراحی می کند، عوامل مختلفی را در نظر می گیرد. در اجمالی ترین صورت می توانیم مجموعه عوامل موثر در شکل گرفتن اثر معماری

نفسه حاجاتی

منبع: شرق ۲۳ بهمن ۹۰



کیفیت روابط فضایی و کیفیت تشکل، مجموعه را به وجود می آورد. اما آنچه به این ترتیب می خواهد شکل بگیرد، فارغ از نیروهای بیرونی نیست. قوانین شهرداری، مثل شرایط اقلیمی، قوانین شهرداری، میزان بودجه برای بنا، تکنولوژی های موجود در کشور و عوامل دیگر هم در آن اثر می گذارند. من فکر می کنم مهم ترین نکته برای یک طراحی مطلوب این است که دو معنای اصلی رعایت شود؛ اول اینکه نمای ساختمان وظایفش را که عبارتند از وظیفه حفاظت در مقابل باد، باران، گرما و سرما و وظیفه فراهم کردن خشنودی، احساس رفاه و آرامش صاحبانش به خوبی انجام دهد و امکان مبادله فضا های درونی و بیرونی، به بهترین وجه تامین شود.

نما از این جهاتی که گفتیم، باید غلط نباشد و همچنین از نظر فنی درست باشد. باید مبتنی بر تکنولوژی روز و درست و ارزان باشد. منظور از ارزان بودن این نیست که کم قیمت باشد یعنی اینکه بیارزد. باید نوع تکنولوژی که برمی گزینیم و میزان سرمایه گذاری ای که می شود، اگر هم در کوتاه مدت به نظر گران می رسد، در بلندمدت چنان صرفه هایی ایجاد کند که به نظر ارزنده بیاید. پس باید این نما اول وظایف محوله به خودش را که همه معمارها می دانند، انجام بدهد. دوم اینکه از نظر فنی و اقتصادی توجیه پذیر و بدون غلط باشد.

اصولاً خیلی عجیب است که طراحی نمای یک ساختمان جدا از طراحی و معماری ساختمان اتفاق بیفتد. اما حالا که در مورد برج واقع در اتوبان همت، این اتفاق افتاده که یک سازه بنا شده و قرار است برای عملکردی که خیلی روشن نیست، طراحی نما صورت بگیرد، بهتر است تمام سعی مان را بکنیم که حاصل کار، نمای مطلوبی باشد. حالا نکته ای که در مورد این بنای به خصوص مطرح است این است که بتواند وظیفه شهری خودش را هم انجام بدهد. چون مقیاس و محل قرارگیری این برج به نحوی است که با سطح شهر و اطرافش در مقیاس وسیع گفت و گو دارد. این بنا عملاً از محل های دسترسی اش یعنی خیابان هایی که در همکف هستند، دید زیادی ندارد.

چون نما در پرسپکتیو قرار می گیرد. اما از نواحی مختلفی در سطح شهر و حتی از شمیرانات قابل مشاهده است.

بنابراین، این بنا یکی از اندام های شهری محسوب می شود و باید وظیفه شهری اش را هم به درستی انجام دهد. یعنی بتواند متناسب با فضای کلی فرهنگی شهروان باشد. به عبارتی، تعلقش به تهران و معماری ایران تا حدودی روشن باشد و وقتی کسی بنا را می بیند تا حدودی بتواند متوجه شود این بنا به یک شهر یا کشور شرقی و اسلامی تعلق دارد. البته منظور این نیست که با بزرگ کردن و به کار گرفتن یک سری المان های مصنوعی این کار را بکنیم، باید راه درستش را پیدا کنیم.

طراحی ضابطه مند نمای ساختمان ها

در ایران به غیر از ضوابطی برای پلان (یعنی در سطح اشغال و میزان تراکم) ضوابط دیگری در زمینه طراحی نمای ساختمان نیست. در حقیقت معمارها آزادند به هر نحوی تصمیم بگیرند و عملاً این اتفاق می افتد که بیشترین معیاری که مد نظر قرار می دهند، حداکثر بهره وری اقتصادی است. اما در بسیاری از کشورهای دنیا، نمای ساختمان، ضوابط بسیار دقیق و پیچیده ای دارد. حتماً باید این ضوابط در ایران هم وضع شوند. البته وضع مقررات برای نمای ساختمان، دو سو دارد؛ از یک طرف ممکن است معمارانی احساس کنند که این قوانین محدودشان کرده و جلو خلاقیت شان را گرفته است. از سوی دیگر، اگر بنا را عضوی از خانواده ای به نام شهر در نظر بگیریم، هر عضو باید ضوابط داخل خانواده را رعایت کند. اگر هر کسی در خانواده هر کاری دوست دارد، انجام بدهد، چیزی از خانواده باقی نمی ماند. بنابراین ما مکلفیم به سمت وضع ضوابط برویم، البته نباید افراط یا تفریط کنیم. نباید مثلاً یک مرتبه بگوییم شیشه کلابد است یا فقط آجر سه سانتی باید به کار گرفته شود. ضوابط پیچیده هستند و باید براساس موقعیت، انعطاف پذیری لازم را داشته باشند. ضوابط باید متناسب با شرایط اقلیمی، تکنولوژیک و بودجه مالکان باشند و خوب البته وضع چنین قوانینی برای شهر تهران کار

❧ باید نوع تکنولوژی که برمی گزینیم و میزان سرمایه گذاری ای که می شود، اگر هم در کوتاه مدت به نظر گران می رسد، در بلندمدت چنان صرفه هایی ایجاد کند که به نظر ارزنده بیاید. پس باید این نما اول وظایف محوله به خودش را که همه معمارها می دانند، انجام بدهد. دوم اینکه از نظر فنی و اقتصادی توجیه پذیر و بدون غلط باشد ❧



ساده‌ای نیست.

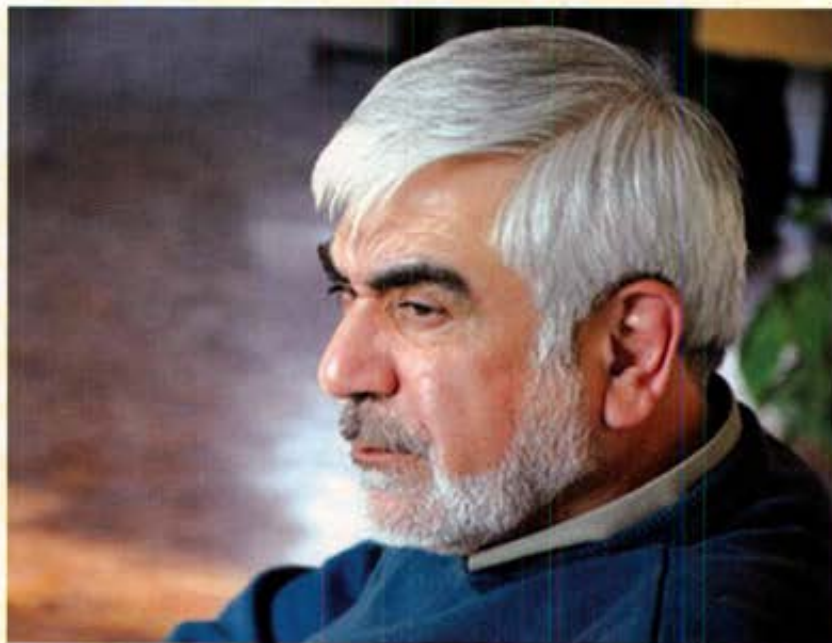
نمی‌شود قوانین مربوط به نمای ساختمان را برای کشور یا شهر تهران یا حتی یک محله وضع کرد. در کشور های اروپایی حتی هر خیابان دارای ضوابط خاص خود است و گرنه شکلی ایجاد می‌شود که غلط است. ضوابط باید به تناسب بنا

معتقدم برگزاری مسابقه‌هایی در حوزه معماری اگر با ضوابط مشخصی باشد، می‌تواند مفید باشد. اما اگر مقصودشان نوعی ذوق‌سنجی باشد و معماران را دعوت کنند به اینکه حرف‌های قلنبه سلنجه و اداهای کج و راست دربیابند، عملاً مسابقات به نتیجه خوبی نمی‌رسند.

چارچوب روشن تری بیان شود ولی به نظر من هنوز جای کار زیادی دارد. مسابقات معماری به طور کل نیازمند این هستند که از قبل، ضوابطی برایشان وجود داشته باشد. مثلاً اگر قرار باشد کار طراحی در تهران انجام گیرد، یک نفر وقتی می‌خواهد در خیابان انقلاب نمایی را طراحی کند، اگر نزدیک دانشگاه است، یک معنا دارد و باید ضوابطی وجود داشته باشد. اگر نزدیک میدان امام حسین است، معنای دیگری و ضوابط دیگری. اگر مقرراتی وجود داشته باشد، کسی که می‌خواهد در مسابقه‌ای شرکت کند، می‌داند که باید حداقل‌هایی را مد نظر قرار دهد و هر حرفی نزند. این پراکندگی‌هایی هم که الان وجود دارند، به دلیل عدم وجود ضوابط است.

کشف، به جای اصرار در نوآوری و خلاقیت

من به همه معمارانی که در مسابقاتی شبیه به این شرکت می‌کنند، توصیه می‌کنم به جای اینکه چیزی را که «دل‌شان می‌خواهد» و «احساس می‌کنند دوست دارند» به عنوان نما ارایه کنند، بروند دنبال اینکه بفهمند حقیقتاً چه چیزی خوب است که اینجا گذاشته شود و آن را پیدا کنند. به جای اصرار در «نوآوری» و «خلاقه کار کردن» که این روزها این دو کلمه به غلط به کار می‌روند، به «کشف» و به اینکه چه چیز باید در اینجا وجود داشته باشد، توجه کنند. بروند بستر را بشناسند، کالبد، تکنولوژی، مفاهیم و ضوابط زیبایی‌شناسانه ایرانی و شرقی را بشناسند و به آن‌ها توجه کنند. یعنی آنچه مطرح می‌کنند از یک بستر شناخت منتج شده باشد نه از دل و ذوق و تمنیات احساسی درونی‌شان. متأسفانه این روزها خلاقیت تبدیل شده به خرق عادت، به رفتار خلاف عادت. در حالی که این طور نیست. اگر قرار است اقدام صحیحی انجام دهیم، باید مجموعه عوامل موثر در شکل‌گیری موضوع را بشناسیم و به نحو درستی جمع‌بندی و نتیجه‌گیری کنیم. باید برای کاری که می‌کنیم، استدلال کنیم که چرا این کار درست است و آیا این، بهترین



علت این هم که نمی‌رسد، این است که سوال مان را درست مطرح نمی‌کنیم. اگر سوال پخته نباشد، طبیعتاً پاسخ درست هم نمی‌گیریم و خب معمولاً در مسابقات، نتوانسته ایم سوال دقیقی را با ضوابط مشخص برای معماران مطرح کنیم تا وقتی جواب می‌دهند، جواب‌هایشان از یک حداقل و حداکثر‌هایی برخوردار باشد. چنان این سوال گشوده است که پاسخش هم می‌تواند از الف تا ی باشد. این مشکل مسابقات امروز ماست. نمی‌توانیم مقدماتی را با دقت مطرح کنیم و چارچوب روشنی را برای کسانی که می‌خواهند در آن شرکت کنند، ایجاد کنیم. بنابراین مسابقات بی‌چارچوب می‌شوند و هر کس حرف خودش را می‌زند. باید حداقل کارفرما بداند که چه می‌خواهد. اینکه بگوید: «یک نمای خوب به من بدهید» حرف دقیقی نیست. ما سعی کرده ایم در این مسابقه،

و آزادی‌های معمارش، نوعی هماهنگی و هارمونی در مجموعه ایجاد کند به نحوی که مثلاً تا وارد محله‌ای می‌شوید هارمونی و نه یک شکل را احساس کنید. ببینید، ساختمان‌ها مثل نت‌های یک موسیقی هستند. همان طور که در یک ارکستر باید سازها هماهنگ با هم نواخته شوند تا یک سمفونی را بشنوید، در شهر هم همه اجزا باید با هم باشند تا صدای مطلوبی را بشنویم. اگر قرار باشد هر سازی برای خودش بنوازد، مشکل ایجاد می‌شود.

مشکل مسابقات معماری: طرح سوالات غیردقیق

اول باید بگوییم این مسابقه (مسابقه برج‌های هزاره سوم) استثنایی است. یعنی مسابقه‌ای شبیه به اینکه فقط نمای ساختمان را به مسابقه بگذارند، تقریباً نداشته‌ایم.

کاری است که می‌توانیم انجام دهیم؟! نمی‌توانیم در جواب بگوییم من هنرمندم. اثر هنری ام این است و دلم خواسته این را این طوری طراحی کنم. ما به این «احساس می‌کنم» و «دلم خواسته» احتیاج نداریم. ما احتیاج داریم به کار درست و بسترها، نیروها و عواملی که یک کار درست را باعث می‌شوند. بفهمیم و بشناسیم که چرا این کار، شایسته است که در اینجا قرار بگیرد. این طوری است که می‌توانیم زیبایی حقیقی را یعنی قرار گرفتن هر چیز در جای خودش را به دست بیاوریم.

مردم را وادار کرده ایم داخل قفسی در آسمان زندگی کنند

اساسا امروز در دنیا ساختن برج برای استفاده مسکونی تقریبا مطرود شده است. امروز در استاندارد های معماری می‌گویند اگر فاصله محل زندگی و خانه انسان از زمین، بیش از ۱۱، ۱۲ طبقه شود، آدم احساس می‌کند در آن شهر و مجموعه انسانی زندگی نمی‌کند. یعنی وقتی از پنجره خانه تان نگاه می‌کنید و ماشین‌ها و آدم‌ها را به اندازه سوسک می‌بینید، آن احساس نزدیکی و ارتباط را نخواهید داشت. بنابراین تقریبا از اواخر قرن بیستم، بلندمرتبه سازی فقط برای مصارف اداری، تجاری، تفریحی و انواع استفاده های شبیه به این انجام می‌شود. ببینید، انسانی که روی کره زمین زندگی می‌کند، احتیاج به اتصال به زمین، به درخت‌ها، آسمان و... دارد. باید حیاطی، بالکنی چیزی باشد. و عملا وقتی ساختمان‌ها از ۱۰، ۱۲ طبقه بالاتر می‌روند، خانه‌ها به لانه‌هایی شبیه قفس تبدیل می‌شوند که ساکنان شان فقط می‌توانند به آسمان یا نقاط دوری نگاه کنند و این در بلندمدت تأثیرات روانی منفی دارد.

بنابراین من فکر می‌کنم ما هم مثل بسیاری از کشورهای اروپایی باید تصمیم بگیریم ساختمان‌های مسکونی مان را از حدود ۱۰، ۱۴ طبقه بالاتر نبریم. شاید در کشوری مثل ژاپن که آنقدر قلت زمین است، ناچار به بلندمرتبه سازی مسکونی

باشند اما در مملکت ما، امکان بهره‌بری از سطوح هنوز هست و باید با برنامه‌ریزی درست، به نتیجه برسیم.

البته این روزها خیلی از کارهایی که معماران انجام می‌دهند، محصول فعالیت خودشان نیست. یعنی در تنگناهایی، این کارها را انجام می‌دهند. اگر آمایش جمعیتی درستی داشتیم و توزیع جمعیت به نحو صحیحی اتفاق می‌افتاد، مثلا این همه نیروی انسانی را که داریم، در حاشیه جنوبی خلیج فارس یا نقاط دیگری که ظرفیت پذیرش نیروی انسانی را دارند، مستقر می‌کردیم که بتوانند آنجا را آباد کنند. ضرورتی نداشت که تهران این همه متمرکز شود و بعد رو بیاورند به ساختمان‌های بلندمرتبه. جمعیت‌ها به نواحی‌ای که کار، هوای تمیز و ارتباطات لازم برایشان فراهم منتقل می‌شدند. اما حالا شرایطی فراهم شده که هر روز دارد تراکم تهران بیشتر می‌شود و زمین گران‌تر. بنابراین ناچار باید از زمین گران در ارتفاع استفاده کرد. و عملا مردم را وادار می‌کنیم در قفسی وسط آسمان زندگی کنند و حتی از حداقل ارتباطاتی که لازم است هم برخوردار نمی‌شوند. عملا زندگی ماشینی هم باعث می‌شود آن‌ها از داخل آسانسور بروند به پارکینگ و ماشین‌شان و بعد دوباره برگردند داخل قفسی در آسمان. و ما به جای اینکه یک ظرف مطلوب و مناسب زندگی برای مردم فراهم کنیم، عملا کاری می‌کنیم که آن‌ها در شرایط بدی ناچارند زندگی کنند. خودشان هم دوست ندارند. همه ما از خانه‌ای که حیاط دارد، لذت می‌بریم. بنابراین به نظر می‌رسد، این نعمت از ما گرفته شده. در حالی که این طور نیست. هر روز قدرت این را داریم که از این نعمت برخوردار باشیم فقط به دلیل سیاست‌های بد از این نعمت دور هستیم. بنابراین فکر می‌کنم اگر برج‌سازان ساختمان بلندمرتبه را برای استفاده تجاری می‌سازند، خیلی هم خوب است اما اگر برای مسکونی می‌سازند، باید سعی کنند حداقل در طبقات، امکان زندگی طبیعی و انسانی فراهم شود.

” ساختمان‌ها

مثلنت‌های

موسیقی هستند

همان‌طور که

در یک ارکستر

باید سازها هماهنگ با هم

نواخته‌شوند

تایک سمفونی را بشنوید

در شهر هم همه اجزا باید

با هم باشند تا صدای

مطلوبی را بشنویم

اگر قرار باشد هر سازی

برای خودش بنوازد

مشکل ایجاد می‌شود “



بازخوانی یک تجربه خلاق در مرمت شهری بهشت بر فراز منهتن



استخدام شده بودند تا پیشاپیش قطار بتازند و پرچم تکان دهند هم نتیجه نداد. پس بعد از سال‌ها بحث و جدال عمومی بر سر هزینه و فایده این مسیر آهنی، نهایتاً سال ۱۹۲۹ سیاست‌گذاران شهر با مسوولان راه‌آهن مرکزی نیویورک توافق کردند تا راه متقاطع با ترافیک عمومی شهر را که تهدیدی برای جان شهروندان بود با مسیری که از بالای سر شهر و از دل کارخانه‌ها و کارگاه‌ها می‌گذرد جایگزین کنند و به اصطلاح

سال ۱۸۴۷ راه آهنی در نیویورک ساخته شد که بنا بود بار جابه‌جا کند، اما مسیر این راه‌آهن درون شهری معروف به "وست‌ساید" که قرار بود مایحتاج کارگاه‌ها و کارخانه‌های بیشمار شهری صنعتی را به مقصد برساند، در تقاطع با خیابان‌های دیگر شهر آنچنان حادثه آفرید که خیابان دهم - آنجا که به این خطوط آهنی می‌رسید - معروف شد به خیابان مرگ. حتی تلاش گروهی از اسب‌سواران که تحت عنوان "کابوهای وست‌ساید

لیلا خدابخش
روزگار - یکشنبه ۲۵ دی ۹۰



یک تقاطع غیرهمسطح از مسیر قطار باری بسازند. همین شد که های لاین (high line) متولد شد؛ مسیری فلزی که از روی شهر و از دل ساختمان‌ها عبور می‌کرد و مصالح اولیه را صاف می‌برد می‌گذاشت. تسوی کارخانه‌ها- هنوز هم مقطع‌هایی از این مسیر که از دل کارخانه‌ها گذشته در شهر دست نخورده باقی مانده است. سال‌ها لوکوموتیوهای های لاین در شهر می‌رفتند و می‌آمدند و به اصطلاح خون می‌شدند در رگ‌های نیویورک صنعتی. گوشت و مرغ را از دشت‌های اطراف سوار می‌کردند و می‌رساندند به کارگاه‌های بسته‌بندی مواد غذایی، تا روزی که نیویورک دیگر جای کارخانه نبود؛ مراکز صنعتی یکی بعد از دیگری در شهر تعطیل شدند و خط آهن‌های لاین شد ردی از آهن زنگ‌زده که تنها نشانه حیاتش علف‌های هرز و گل‌های وحشی بود. سال ۱۹۸۰ بود که بر سر تخریب کامل‌های لاین رقابتی بین دلالات زمین در نیویورک شروع شد تا با تخریب زمین‌های اطراف را به اصطلاح احیا کنند و به قیمت خوبی بفروشند. به نظر هم منطقی می‌رسید. اگر قرار بود این ریل فلزی کاری برای شهر نکند پس خوب‌تر بود که نباشد و جلوی پیشرفت زمین‌های اطراف را هم نگیرد. در این بین چیزی که کسی شکی در آن نداشت این بود که این پسماند شهری عجیب و غریب باید از منطقه همسایگی‌اش محو شود تا پتانسیل کامل محله برای پیشرفت بروز یابد.

کمپین دوستان‌های لاین

با تمام توجیهاتی که مسوولان شهری برای محو‌های لاین داشتند هنوز هم خیلی‌ها با تخریب آن مخالف بودند؛ آن‌ها که کودکانی‌شان را کنار قطار‌های در رفت و آمد این مسیر گذرانده بودند و بعدها هم که قطاری در کار نبود هر از گاهی که از شهر پرهیاهو خسته می‌شدند خود را به بلندای پل می‌رساندند تا کمی نقشی دانای کل را برای شهر بازی کنند و مثلاً همه را ریز ببینند. های لاین برای خیلی از اهالی محله چلسی نیویورک تمام شهر بود.

نمادی از زندگی و پویایی شهر که نمی‌شد روزی نیویورک را بدون آن تصور کرد. همین باعث شد سال ۱۹۹۹، همان موقع که های لاین از همیشه به نابودی نزدیک‌تر بود دو نفر از اهالی منطقه، گروهی به نام "دوستان‌های لاین" تشکیل بدهند و شروع به عضوگیری کنند. هر چند اولین هدف "دوستان‌های لاین" تنها جلوگیری از نابودی آن بود، اما بعدتر از دل همین گروه ایده‌ای برای حفاظت از خط آهن متروک مطرح شد که به یکی از خلاق‌ترین ایده‌های تغییر کاربری و مرمت شهری تبدیل شد.

"دوستان‌های لاین" که حال دیگر تعدادشان کم نبود ایده تبدیل مسیر های لاین به پارک شهری و ایجاد فضایی عمومی در دل شهر نیویورک را مطرح کردند. اعضای این گروه معتقد بودند اگرچه این ساختمان‌ها هستند که شهر را شکل می‌دهند اما آنچه روح شهر را توصیف می‌کند فضاهای بازی است که امکان گرد هم آمدن شهروندان را می‌دهد و عرصه‌هایی برای تعاملات مدنی‌شان ایجاد می‌کند. با این تفکر "دوستان‌های لاین" کم‌کم تبدیل به اجتماعی گسترده از شهروندان شدند که حامی توسعه عمومی مسیر های لاین برای پیاده‌ها بودند. این گروه در نهایت توانست در سال ۲۰۰۴ بودجه شهری لازم برای مرمت و تغییر کاربری راه آهن متروک را از شهرداری بگیرد، پروژه را کلید بزند و کاری کند که کم‌کم همه باورش‌شان شود که می‌شود به جای با خاک یکسان کردن و از نو ساختن با کمی فکر آنچه هست را تبدیل به احسن کرد.

طرحی برخاسته از زمینه

طراح پارک شهری های لاین معمار منظر جیمز کورنر است که با همکاری شرکت معماری دیلر اسکوفیدو در مسابقه‌ای شرکت کرد که او را رقیب معماران برجسته‌ای مثل زاها حدید، استیون هال و مایکل ونواکنبرگ کرد، اما در نهایت سناریویی که برای این ریل فلزی متروک نوشته بود توانست به تعادلی بین پاکیزگی و ژولیدگی کیفیت‌های صنعتی‌های لاین

اعضای این گروه معتقد

بودند اگرچه این ساختمان‌ها

هستند که شهر را شکل

می‌دهند اما آنچه روح شهر

را توصیف می‌کند فضاهای

بازی است که امکان گرد هم

آمدن شهروندان را می‌دهد و

عرصه‌هایی برای تعاملات

مدنی‌شان ایجاد می‌کند. با

این تفکر "دوستان‌های لاین"

کم‌کم تبدیل به اجتماعی

گسترده از شهروندان

شدند که حامی توسعه

عمومی مسیر های لاین برای

پیاده‌ها بودند



خلق شده‌اند - سازهای سیاه، خشن و سنگین که زمانی راه‌آهنی غیرهمسطح را نگه می‌داشته، راه‌آهنی که روزی واگن‌های باری را مستقیماً می‌آورده جلوی کارخانه‌ها و انبارها و حداقل از این نگاه بیشتر شبیه یک یادگار باستانی متروک به نظر می‌رسد تا یک واحه شهری. تا همین اواخر، های‌لاین در واقع یک عتیقه شهری در حال فروپاشی بود اما تقریباً یک دهه بعد از اینکه مسوولان

برسد و پیروز این مسابقه شود، کورنر در جایی گفته است: "ما های‌لاین را به عنوان روبانی دراز و پریچ و خم اما با سناریوهای فرعی ویژه تصور می‌کردیم. ما می‌خواستیم حس تداوم های‌لاین را حفظ کنیم اما در عین حال تنوع‌هایی هم در آن به وجود بیاوریم." طرح شامل نیمکت‌های چوبی است که انگار از سطح کف پارک جدا شده‌اند، همچنین بسیاری از قسمت‌های



99 در مواجهه با های‌لاین اولین چیزی که جلب‌نظر می‌کند دقیقاً همان چیزی است که پارک‌های شهری برای دوری از آن خلق شده‌اند - سازهای سیاه خشن و سنگین که زمانی راه‌آهنی غیرهمسطح را نگه می‌داشته، راه‌آهنی که روزی واگن‌های باری را مستقیماً می‌آورده جلوی کارخانه‌ها و انبارها و حداقل از این نگاه بیشتر شبیه یک یادگار باستانی متروک به نظر می‌رسد تا یک

واحه شهری 66



شهری سعی کردند آن را از چهره نیویورک پاک کنند، امروز به یکی از نوآورترین و دعوت‌کننده‌ترین فضاهای عمومی شهر نیویورک و شاید کل آمریکا تبدیل شده است. ستون‌های سیاه فلزی که روزی خط آهنی رها شده را حمل می‌کردند حالا یک پارک معلق را حمل می‌کنند - پارکی که هم تفرجگاه است، هم میدان شهری و هم باغ گیاه‌شناسی. پارکی که قدم زدن در آن شبیه هیچ تجربه دیگری در نیویورک نیست؛ شناور شدن هفت متر بالاتر از سطح زمین که در آن واحد هم به زندگی خیابان متصل می‌کند و هم از همه‌مه آن دور نگاهت می‌دارد. راحت‌تر بود که کل مسیر آهنی‌های‌لاین را از روی نقشه پاک کرد و به جایش پارکینگ و واحد مسکونی ساخت، اما کمپین اهالی محله برای حفاظت و نگهداری از های‌لاین که کم‌کم داشت

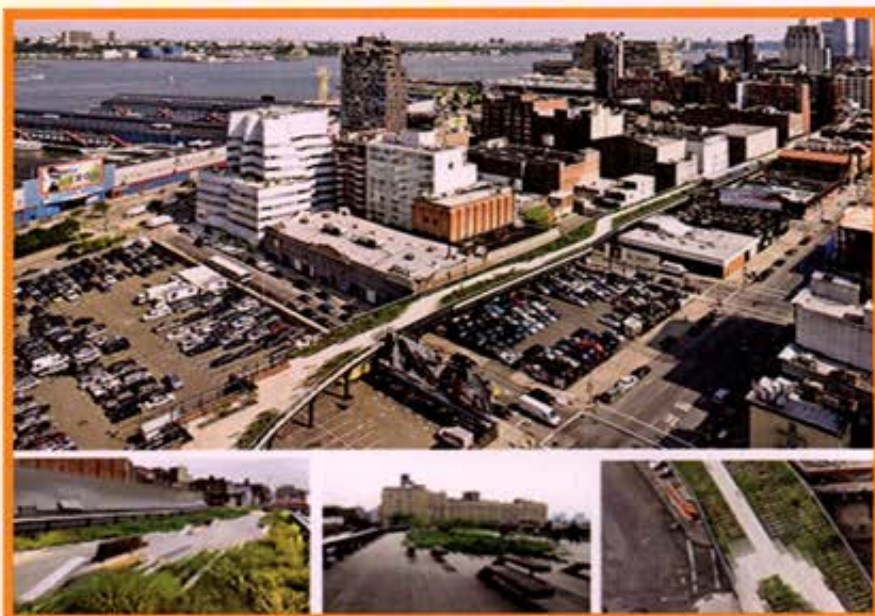
خط آهن حفظ و به بخش‌هایی از پیاده‌رو تبدیل شده‌اند و معماری محوطه پارک را شکل داده‌اند. در نتیجه همکاری با معمار منظر هلندی پیت اودولفت، کورنر محدوده گسترده‌ای از سبزی‌نگی پیشنهاد می‌دهد که با تاکید زیاد بر علف‌های بلند و نی، گل‌های وحشی و علف‌های هرزی را که در طول زمان رهاسازی‌های‌لاین در مسیر آن رشد کرده بود، یادآوری می‌کند.

معجزه‌های برای آهن‌زنگ‌زده

پارک‌ها در شهرهای بزرگ معمولاً به عنوان نوعی پناهگاه تصور می‌شوند، جزیره‌هایی سبز که قرار است در میان دریایی از بتن و آهن کمی آرامش‌بخش باشند. اما داستان های‌لاین متفاوت است. در مواجهه با های‌لاین اولین چیزی که جلب‌نظر می‌کند دقیقاً همان چیزی است که پارک‌های شهری برای دوری از آن

هر شهر بزرگ دیگری معمولاً "چیزهای خوب" آسان رخ نمی‌دهند، جایی که طرح‌های خوب غالباً، اگر که اصلاً ساخته شوند، مصالحه می‌شوند. های‌لاین اما در این بین یک استثنای مبارک است، تحقیقی نادر از وضعیت نیویورک معاصر که در آن ایده‌ای خارق‌العاده نه تنها تشخیص داده شده بلکه بهتر از آن چیزی از آب درآمده که کسی تصورش را می‌کرد. نیویورک را

به زباله‌دان تبدیل می‌شد، راه دیگری را انتخاب کرد؛ راهی که قرار بود با یک تیر چند نشان بزند. هم تاریخ و هویت شهر را حفظ کند، هم جلوی افزایش تراکم شهر را بگیرد، هم به اکولوژی و تصفیه هوای آلوده شهر کمک کند. مقاومت اهالی محله چلسی در برابر محو‌های‌لاین یک واکنش دسته‌جمعی بود به آنچه می‌خواست تمام خاطره‌های چند نسل از نیویورکی‌ها را



99 مقاومت اهالی محله چلسی در برابر محو‌های‌لاین واکنشی دسته‌جمعی بود به آنچه می‌خواست تمام خاطره‌های چند نسل از نیویورکی‌ها را همراه‌های‌لاین محو کند و احیای‌های‌لاین به عنوان مسیری سبز برای استفاده عموم حالتی نمادین برای شهر داشت انگار که کسی زمان را برای شهر نیویورک به عقب برگردانده باشد به قبل از صنعتی شدن به قبل از دود و بوق

ماشین‌ها **66**



هم که کنار بگذارید این در هر شهری معمول نیست که ایده‌ای غیرمعمول و فریبنده برای یک فضای عمومی راهش را از میان روند‌های طراحی، چانه‌زنی‌های سیاسی و روال‌های فرسایشی ساخت و ساز باز کند و دست نخورده و سالم همان‌طور که در ذهن طراح شکل گرفته بود اجرا شود. همه این ویژگی‌ها باعث شده پروژه‌های‌لاین صرفاً یک پروژه مرمت شهری نباشد. شاید بشود این پروژه را آغازگر نگاه جدیدی دانست که باید در اداره شهرها کم‌کم تسلط پیدا کند تا کمی از مشکلات شهرنشینان رفع و رجوع شود. آزمون و خطای تمام این سال‌ها حالا به مرحله جدیدی رسیده که تازه اول راه احیای کیفیت زندگی در شهرهای بزرگ است. تداوم‌های‌لاین به این شیوه، تداوم تجربه‌های جماعتی است که به جای خراب کردن اصلاح می‌کنند و از تغییر و تجربه بیم ندارند.

همراه‌های‌لاین محو کند و احیای‌های‌لاین به عنوان مسیری سبز برای استفاده عموم حالتی نمادین برای شهر داشت، انگار که کسی زمان را برای شهر نیویورک به عقب برگردانده باشد، به قبل از صنعتی شدن، به قبل از دود و بوق ماشین‌ها. مسیری که روزی صدا و لرزش حرکت لوکوموتیو‌های باری را از لابه‌لای شهر عبور می‌داد حالا سبزی و آرامش را به دل شهر می‌برد. این تغییر کاربری را می‌توان نمادی از بازگشت طبیعت به شهر دانست، بازگشتی قهرمانانه بعد از یک دوره ۱۲۰ ساله از سبکی از زندگی که حالا دیگر خیلی هم طرفدار ندارد. حالا دیگر خیلی‌ها هستند که دل‌شان با صدای آگزوز ماشین‌ها نمی‌لرزد و رویای صنعت و سرعت و سوسه‌شان نمی‌کند، انگار که دل‌شان برای دنیای قبل از زغال‌سنگ تنگ شده باشد و بخواهند کمی عقب‌عقب در تاریخ راه بروند. در نیویورک هم مثل

در همایش تخصصی مهندسان عمران مطرح شد تحقق توسعه پایدار بدون مهندسی آنلاین ممکن نیست



نوزدهم آذر ماه سالجاری سازمان نظام مهندسی ساختمان خراسان رضوی میزبان نمایندگان گروه های تخصصی مهندسی عمران از سراسر کشور بود تا ضمن واکاوی مشکلات حرفه‌ای پیش روی این بخش، انگیزه تعامل سایر گروه‌های تخصصی مهندسی نیز تقویت شود. آنچه پیش روی دارید، گزارشی است از این نشست که تقدیم حضورتان می‌شود:

بدون مهندسی آنلاین نمی‌توان توسعه پایدار داشت

رییس شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان در این نشست با بیان اهمیت گروه‌های تخصصی، برنامه‌های تخصصی، علمی و پژوهشی و آموزش گفت: اعضای

تخصص گزایی و تعیین فرصت‌های مناسب برای سپردن امور به متخصصان ضمن آنکه منجر به کاهش هزینه‌ها در تولید کالا و خدمات خواهد شد ضریب ایمنی را در انجام فعالیت‌های شغلی افزایش می‌دهد. این مهم گرچه در جوامع توسعه یافته صنعتی به یک باور تبدیل شده است اما هنوز در برخی از کشورهای در حال توسعه و حتی در حرفه‌ای‌ترین رشته‌های تخصصی مغفول مانده است. نبود ارتباط مناسب دانشگاه و صنعت، فعالیت بخش‌های غیر حرفه‌ای در غیاب یا کم‌رنگ بودن فعالیت تشکلی‌های حرفه‌ای مردم نهاد از جمله عواملی است که باعث شده این مهم آنگونه که شایسته است جدی گرفته نشود.

گزارش از:
محمد تقی خسروی
مدیر اجرایی نشریه طاق خراسان رضوی



شورای مرکزی و روسای نظام مهندسی ساختمان استان‌ها همواره این توجه و اهتمام را داشته و دارند که این نشست‌ها را تقویت کنند و به این وسیله زمینه هر چه بیشتر برای همبستگی و ارتقای کارآمدی نظام مهندسی ساختمان در سطح کشور فراهم شود و از این طریق ایمنی، رفاه، بهداشت، بهره‌وری و فرهنگ و مدیریت ظهور و بروز یابد و بتوانیم بیش از گذشته زمینه رشد، ارتقا و اعتلای بشری را در میهن اسلامی فراهم کنیم.

مهندس هاشمی اضافه کرد: توسعه پایدار مستلزم تأمین نیازها و استفاده از زیرساخت‌ها و متناسب با آن دستیابی به تکنولوژی‌های روز است و امیدواریم نشست حاضر فرصت مغتنمی را فراهم آورد تا بتوانیم بار دیگر قوانین، دستورالعمل‌ها و خط‌مشی‌های فعلی را بازبینی کنیم و با استفاده از تجربیات و روش‌های موجود و با بهره‌گیری از تجارب روز دنیا و روش‌های نوین آخرین دستاوردهای مهندسی را در کشور ارتقا دهیم تا در کنار ایمنی، رفاه و بهره‌وری، مدیریت، فرهنگ و اقتصاد که موضوع ترویج اصول معماری و شهرسازی را آنگونه که شایسته و بایسته ایران اسلامی است ارتقا ببخشیم.

وی افزود: در مهندسی عمران باید به عنوان محوری‌ترین و اصلی‌ترین رشته مهندسی توجه ویژه‌ای به ترویج مقررات ملی ساختمان و بومی‌سازی استفاده از این قوانین و مقررات و تجربیات داشته باشیم و بتوانیم به انتقاداتی که متوجه مهندسان ناظر در ساخت وسازها و نظارت بر آنها می‌شود پاسخ دهیم. فرافکنی‌ها و جوسازی موجود واقع نشدن افکار عمومی این شبیه را بوجود می‌آورد که اتفاقات رخ داده ناشی از عملکرد مهندسان نظام مهندسی ساختمان است. مهندس هاشمی درعین حال گفت: البته ما منکر وجود چنین اشکالاتی نیستیم؛ متأسفانه این‌ها واقعیت‌هایی است که وجود دارد و دلیل اصلی آن بی‌توجهی به اجرای مقررات ملی و نظام فنی مهندسی ساختمان در کشور است. اما چگونه باید این فرهنگ سازی را ایجاد و آنرا ارتقا داد تا آنکه مطالبه عمومی مردم در ابتدای کار موضوع کیفیت باشد. این موضوع به فرهنگ سازی نیاز دارد و اینکه ما نیز تلاش کنیم بتوانیم هر یک به سهم خود آموزش عام و همگانی را به مردم ارایه دهیم و علاوه بر ارتقای سطح

مهندسان اطلاعات آنها را بروز کرده با استفاده از تکنولوژی‌های روز که نیازها و ضرورت‌های مورد انتظار جامعه را طلب می‌کند تأمین‌کننده این نیازها باشیم.

مهندس هاشمی در ادامه گفت: امروزه بدون مهندسی آنلاین نمی‌توانیم توسعه پایدار داشته باشیم و به موضوع مقاوم سازی و کاستن از صدمات ناشی از بلایای طبیعی بپردازیم. این کار وظیفه مهندسان سازه و عمران را بسیار سخت‌تر و سنگین‌تر می‌کند و بنابراین باید تلاش کنیم پیش‌بینی، پیشگیری، مقاوم سازی و آگاه سازی مردم را که از اصلی‌ترین وظایف نظام مهندسی است دنبال کنیم و در شرایطی که علم در حال گسترش و توسعه است ما نیز باید در عین تعامل با افکار و اندیشه‌های جمعی تلاش کنیم تا در کشورمان علاوه بر استفاده از تجربیات دیگران؛ به بومی‌سازی و تولید علم که همواره یکی از مطالبات اصلی مقام معظم رهبری بوده است توجه کنیم.

وی با اشاره به انعقاد تفاهم‌نامه سازمان نظام مهندسی با دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع) اظهار امیدواری کرد با انعقاد این تفاهم‌نامه بتوان فعالیت‌های مهندسی کشور را ارتقا داد و ضمن افزایش سطح کارآمدی نظام مهندسی و همچنین کاربردی کردن فعالیت‌های پژوهشی و علمی این فعالیت‌ها را با سرعت بیشتری پیگیری نمود. وی گفت: با برگزاری دوره‌های آموزشی، نشست‌های تخصصی و بازدیدهای علمی تلاش می‌کنیم در جهت تولید علوم فنی و مهندسی گام مؤثرتری برداریم. به هر حال شما باید با خلاقیت و نوآوری تلاش کنید آثار ماندگاری را ایجاد کنید و برای آیندگان به یادگار بگذارید و در این میان مهندسان عمران در توسعه، عمران و آبادی کشور نقشی محوری و اساسی بر عهده دارند.

وی اظهار امیدواری کرد با رعایت بحث ایمنی و توجه به موضوع زیبایی و دوام ساختمان و معماری و شهرسازی اسلامی ایرانی روز به روز شاهد ارتقای استحکام ساختمان‌های خود باشیم چرا که باید این سرمایه عظیم و ملی را حفظ کنیم تا بتوانیم در نوسازی‌های خود بویژه با اولویت دادن به بافت‌های فرسوده، ایمنی، بهداشت و همین‌طور استفاده از مصالح استاندارد را که سهم بسزایی در حفظ

محیط زیست و ارتقای سطح بهداشتی و رفاه شهروندان دارد تأمین کنیم.

از ظرفیت‌ها استفاده نمی‌کنیم

شهردار مشهد در این نشست گفت: انتظار جامعه از مهندسان و نظام مهندسی این است که در تمامی مراحل یک فعالیت عمرانی، سازوکارهایی را مدیریت کنند تا اولاً این خدمات اندازه کافی در دسترس کسانی که می‌خواهند از این خدمات استفاده کنند قرار بگیرد و کیفیت کاملاً مناسب و رضایت‌بخشی داشته باشد و مطمئن باشند که یک بنا با کیفیت چه در معماری درست و چه استحکام و چه کارکردهای بعدی به شرایط مطلوبی برسد. آنها باید کاملاً مطمئن باشند که آخرین قوانین و مقررات در ساخت و سازها و آخرین پیشرفت‌های علمی در طراحی‌ها و اجرا رعایت می‌شود و این خدمات زمینه‌ای را فراهم می‌کند که وقتی از سرمایه‌های ملی استفاده می‌کنیم بخوبی آنها را حفظ و مورد بهره‌برداری قرار دهیم تا بنایی با کیفیت، مناسب، با کارکرد خوب، عمر طولانی و شرایط اقتصادی فراهم شود.

مهندس پژمان در ادامه گفت: مادر حال حاضر و با امکانات موجود از تمامی ظرفیت‌هایی که متناسب با انتظار جامعه مهندسی است استفاده نمی‌کنیم از سویی نمی‌توانیم ادعا کنیم که در استفاده از مواد و مصالح خوبی عمل کرده و از فناوری‌های جدید بهره‌گرفته و کارکردهای کاملاً مناسبی عرضه کرده‌ایم. واقعیت آن است که در بسیاری موارد از این ظرفیت‌ها به خوبی بهره‌برداری نمی‌شود. بعضی از طراحی‌ها ضعیف است. باید مواد و مصالح استاندارد در بازار به وفور و با قیمت مناسب عرضه شود. باید روش‌های سنتی احداث را کنار بگذاریم و به سمت تولیدات انبوه با استانداردهای مناسب و متنوع حرکت کنیم.

وی خاطر نشان کرد: اگر بتوانیم جای پای تکنولوژی‌های نوین را در ساخت و سازهای موردی و انفرادی باز کنیم، این مساله علاوه بر آنکه می‌تواند کیفیت را ارتقا دهد باعث می‌شود دغدغه‌هایی همچون کمیود نیروی کار ماهر، رضایت‌بخش نبودن نظارت‌ها و مسایلی از این قبیل برطرف شود. مفهوم استفاده از تکنولوژی‌های نوین این است که در عین رعایت ضوابط و مقررات به شکل تمام

عیار می‌توانید در زمان و در قیمت و کیفیت شرایط خیلی بهتری را در اختیار کارفرمایان و مصرف‌کنندگان قرار دهید. گرچه در بعضی از فعالیتهای انبوه‌سازی شاهد تغییراتی هستیم ولی آن هم چندان چشمگیر نیست و این مساله را هنوز جدی نگرفته‌ایم.

وی در ادامه گفت: شما مهندسان نمایندگان تام‌الاختیار در مدیریت شهری هستید و انتظار ما از شما مهندسان اعمال تمامی ضوابط و مقررات، اعم از شهرسازی، معماری، مقررات ملی ساختمان و... است. طبیعاً وقتی مهندسان در فعالیتی حضور دارند بایستی با اطمینان خاطر مطمئن باشیم که اتفاقات دیگری رخ نمی‌دهد و لاقفل در زمانی که می‌خواهد این اتفاق واقع شود مسوولان ذیربط از آن مطلع شوند. در بحث تولید مصالح ساختمانی مرغوب ضرورت دارد همکاری بیشتری بین نظام مهندسی و واحدهای تولید کننده بویژه مدیریت این بخش و بویژه بخش صنایع و استاندارد توسعه یابد و به نحوی به تولیدکنندگانی که مواد و مصالح مرغوب‌تر و استاندارد تر تولید می‌کنند کمک شود.

وی گفت: با توجه به هدفمند شدن پارانه‌ها امروز دیگر برای بسیاری از واحدهای سنتی مقرون به صرفه نیست که کالاهای سنتی قبلی را تولید کنند و جای دارد که استفاده از اینگونه مواد و مصالح پیشرفته ترویج شود.

به نظام یکپارچه شهری نیاز داریم

رییس سازمان نظام مهندسی ساختمان خراسان رضوی نیز در این همایش خاطر نشان کرد: مهمترین موضوعی که در رشته تخصصی عمران باید مدنظر قرار گیرد بحث تکنولوژی‌های نوین در صنعت ساختمان است که باید زمینه‌های آن بطور کامل در تمامی استان‌ها بویژه در بحث آموزش مهندسان فراهم شود. مهمترین وظیفه‌ای که به عهده شما در استان هاست، تدبیر کردن در این بخش است.

اخوان عبدالهیان یادآور شد: ما در کشور به نظام یکپارچه شهری نیاز داریم. اگر ادعا می‌کنیم که به سوی مدیریت یکپارچه شهری حرکت می‌کنیم باید یکی از وظایف مهم ما این باشد که به سوی نگاه‌های موضوعات سیستمی نه تنها در استان خودمان که در کشور برویم.

وی افزود: آنچه جامعه نظام مهندسی کشور

به آن نیاز دارد همدلی، صمیمیت، وحدت و ظهور اخلاق حرفه‌ای و مهندسی در تمام موضوعات است. در این صورت است که می‌توانیم ادعا کنیم نظام مهندسی ساختمان پویایی در پیش روی داریم. الان شما هر جایی که می‌روید و اتفاقی می‌افتد مهندس ناظر را مقصر می‌دانند؛ مگر فقط مهندس ناظر ساختمان را می‌سازد. مهندس ناظر ممکن است یکی از ارکان پروسه ساخت و ساز باشد و دلایل مختلفی ممکن است در این اتفاق موثر باشد عواملی همچون نبود آموزش کارگران، مجری ذیصلاح یا سازنده ذیصلاح. گاهی عده‌ای می‌پرسند چرا مهندس ناظر

شان آنهاست رعایت شده و مسایلشان مورد بررسی قرار گیرد.

هنوز مصالح غیر استاندارد

استفاده می‌کنیم

رییس گروه تخصصی عمران شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان نیز در این همایش پروژه‌های عمرانی و فعالیت‌های انجام گرفته توسط مهندسان عمران در کشور را بی‌نظیر دانست و گفت: برای رسیدن به کار خوب و کیفی رعایت حداقل ۴ اصل ضروری است، اولین اصل آموزش نیروی انسانی است و ضرورت دارد آموزش فنی و حرفه‌ای با توجه به آنکه ما از فقدان و کمبود



نیروی ماهر رنج می‌بریم فعال‌تر از قبل وارد میدان شود. رئیسی افزود: تا زمانی که نیروی ماهر نداشته باشیم چگونه می‌توانیم ادعا کنیم به ساختمان‌های باکیفیت و با مقاومت خواهیم رسید و این مساله دغدغه مهندس جامعه را چندین برابر می‌کند. مساله دوم مصالح باکیفیت است متأسفانه ما هنوز شاهد استفاده از مصالح غیر استاندارد هستیم که گاه استفاده از آنها خطراتی را نیز در پی دارد. حضور اداره استاندارد در جامعه بویژه برای ساخت و ساز و برای ارتقای کیفیت و عمر ساختمان ضروری است. ما نمی‌توانیم به همه مهندسان بگوییم که چنانچه در ساختمانی مصالح استاندارد وجود نداشت کار را متوقف کنید اگر اینگونه عمل کنیم در عرض یک روز کار همه ساختمان‌ها متوقف می‌شود. نکته دیگر اجرای ساختمان است که یکی از وظایف نظام مهندسی است. باید بستر جایگاه مجریان

استاندارد بودن یا نبودن مصالح را در کارگاه نظارت نمی‌کند اتفاقاً باید بستر برای نظارت فراهم شود. مهندس اخوان پیشنهاد کرد با توجه به شرایط موجود در جامعه و پیشرفت نظام‌های مهندسی در عرصه‌های مختلف، نظام مهندسی ساختمان استان‌ها تعامل بیشتری را با قوه قضائیه داشته باشند. وی افزود: در این شرایط باید وظایف و جایگاه خود نظام مهندسی برایشان به طور کامل تفهیم شود و این مساله خیلی هم تأثیرگذار خواهد بود. بطور مثال در سازمان نظام مهندسی ساختمان استان خراسان رضوی کار گروه رسانه دادگستری تشکیل شده است و بسیاری از موضوعاتی که ما از طریق صدا و سیما نمی‌توانیم آنها را برنامه ریزی کنیم از این کانال یا دادگاه ویژه خود مهندسان پیگیری می‌شود. تا در صورت بروز یک اتفاق، مسایل مهندسی در بخشی که متناسب

صاحب صلاحیت را فراهم کنیم و در پایان این، مهندسان ناظر هستند که باید با دقت عمل و نظارت خود به بحث کیفیت رسیدگی کنند. علاوه بر این چهار عامل که باعث کیفیت و عمر ساختمان خواهند شد، اگر مدیریت زمان نداشته باشیم، باز هم مهندسی مان زیر سوال می رود. علاوه بر این ها اگر به بهینه مصرف انرژی توجه نکنیم، عوامل پنجگانه قبل نیز با دچار مشکل خواهد شد. بنابراین امیدواریم در جامعه مهندسی بتوانیم راهکارهای مناسبی را برای رسیدن به این اهداف پیدا کنیم.

دستور کار اصلی:

بررسی و ویرایش دهم اصلاحیه بخشنامه

شیوه نامه سازندگان مسکن و ساختمان در حوزه مهندسی ساختمان و عمران مراتب قدردانی و تشکر خود را از ریاست، هیات مدیره و هیات رییسه گروه تخصصی عمران سازمان نظام مهندسی استان خراسان رضوی برای تقبل زحمات برگزاری اجلاس و برگزاری مطلوب آن اعلام می دارند.

۲- قرار گرفتن مروارید حرم مطهر حضرت ثامن الائمه (ع) در صدف شهر مشهد این حسن را دارد که صاحبان و صاحب نظران را پروانه وار به سوی شمع وجودش فرا می خواند و این امر موجب مسوولیتی مضاعف بر دوش سازندگان و مجریان و طراحان ساختمان

شکوفای شدن این توان زمینه حل بسیاری از مشکلات و مسایل جاری فراهم شود.

۴-۲- توجه به رعایت مقررات ملی ساختمان در امر ساخت و ساز و همسان سازی آن با نظام فنی کشور

۴-۳- حمایت از تشکیل انجمن های صنفی تخصصی در زمینه ساخت و ساز به منظور ارتقا دانش فنی و توان اجرایی سازندگان و دست اندر کاران صنعت ساختمان

۴-۴- متناسب نمودن تعرفه خدمات مهندسی عمران و تقسیم مناسب آن با توجه به مسوولیت های محوله و خدمات صورت گرفته

۴-۵- بازنگری در شیوه ورود به حرفه مهندسان در گرایش های مختلف و توجه بیشتر به امر آموزش در بخش ورود به حرفه و

ارتقای پایه مهندسان

۴-۶- پیگیری و تسریع در روند اجرایی کردن شیوه نامه اصلاحی سازندگان مسکن و ساختمان

۴-۷- پیگیری و بررسی بیانیه های پایان اجلاس قبلی و ارائه گزارش توسط هیات رییسه در اجلاس بعدی

۴-۸- تاکید بر استفاده از سیستم های نوین صنعت ساختمان بعنوان جایگزین ساخت و ساز سنتی و آموزش کادر مناسب این موضوع در تمامی سطوح

۴-۹- جهت تحقق ساخت و ساز مهندسی و مقاوم ضرورت داشتن کارگران ماهر، مصالح استاندارد، مجریان ذیصلاح، لازم است همه مسوولان و دست اندر کاران در تحقق این مهم تلاش مضاعف داشته باشند.

۴-۱۰- دوره مسوولیت مهندسان ناظر و مجریان در ساخت و ساز شهری همانند دوره تضمین پروژه های عمرانی دولتی محدود و زمان آن به تناسب حجم پروژه تعریف شود.

۴-۱۱- مهندسان عمران که از نظر تعداد و توان فنی در سطح کشور بلکه در کل خاور میانه بی نظیر است فرصت ارزشمندی را برای تحقق اهداف نظام مهندسی در زمینه های مقاوم سازی و اجرای سیستم های نوین صنعت ساختمان ایجاد نموده است که باید حداکثر استفاده و بهره را از آن برد.

۴-۱۲- جلوگیری جدی از دخالت افراد فاقد صلاحیت در امر ساخت و ساز و سپردن کارهای مهندسی در زمینه های طراحی، محاسبه و اجرا به افراد واجد صلاحیت



سازندگان مسکن و ساختمان که قبل از همایش مراحل مقدماتی خود را با صرف ده ها نفر ساعت کار کارشناسی بی وقفه نمایندگان گروه های تخصصی عمران سراسر کشور گذرانده بود، دستور کار اصلی این همایش بود که در نوبت صبح خوانده شد و کلیات آن با رای قاطع حاضران به تصویب رسید. همچنین لزوم بازنگری در توافقنامه بین سازمان ثبت اسناد و املاک کشور در سازمان نظام مهندسی ساختمان در راستای استفاده از ظرفیت و توان مهندسان عمران و معمار نیز مطرح و به تصویب رسید. در پایان نیز قطعنامه خوانده شد.

بیانیه پایانی ششمین همایش سراسری گروه های تخصصی عمران کشور

۱- در ششمین همایش گروه های تخصصی عمران کشور که با حضور نمایندگان ۲۹ استان کشور برگزار شد، ضمن بررسی

در این حريم ملكوتی می شود و در این راه استفاده از هم اندیشی صاحب نظران در سطح کشور و مدیریت مهندسی یکپارچه می تواند راه گشای خدمت رسانی بیشتر را فراهم کند.

۳- تخصصی شدن ساخت و ساز و استفاده از فن آوری های نوین ساختمان و ضرورت صنعتی سازی ایجاب می کند، سازندگان ساختمان و مسکن ضمن گزینش صحیح و آموزش مستمر حضور جدی تر و ثمر بخش تری در عرصه ساخت و ساز کشور داشته باشند.

۴- حاضران در اجلاس ضمن تایید موارد زیر، از شورای محترم مرکزی و به ویژه گروه تخصصی عمران شورا تقاضای پیگیری مفاد این بیانیه و اجرایی نمودن آن را دارند:

۴-۱- توان بالای نهفته جامعه مهندسی کشور فرصت مناسبی در اختیار مسوولان و دست اندر کاران کشور قرار می دهد که با

مصاحبه با تیم تیراندازی سازمان



تیم تیراندازی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران تیر ماه سال ۹۰ همزمان با اولین دوره المپیاد ورزشی سازمان های نظام مهندسی ساختمان سراسر کشور در اصفهان تشکیل شد.
این تیم متشکل از محمد رسولزاده، رضا رضانی و امید محمدی در این دوره از مسابقات موفق به کسب مقام دوم انفرادی و تیمی در رشته تپانچه بادی شد.
به منظور آشنایی با اعضای تیم تیراندازی سازمان به محل تمرینات آن ها در مجموعه ورزشی آزادی رفتیم و ضمن گفت و گو با اعضای تیم و مربیان آن ها، از نزدیک شاهد تمرینات آن ها بودیم. ماحصل این گفت و گو را در زیر می خوانید.

باعث ارتقای رکوردهای شرکت کنندگان خواهد شد.

تیم تیراندازی سازمان چه زمانی تشکیل شد و اعضای تیم چگونه همدیگر را پیدا کردند؟

در اولین دوره المپیاد ورزشی سازمان های نظام مهندسی ساختمان سراسر کشور که تیرماه امسال در اصفهان برگزار شد این تیم تشکیل شد، البته اعضا این تیم سابقه آشنایی با یکدیگر را در مسابقات مختلف داشتند بنابراین به سرعت توانستیم در قالب تیم سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران با هم هماهنگ شده و در رشته تپانچه در بخش تیمی مقام دوم را کسب کنیم. در حال حاضر ۴ نفر عضو تیم هستیم ۲ نفر در رشته تفنگ و ۲ نفر در رشته تپانچه بادی تمرین می کنیم. ضمن اینکه اعضا تیم در رشته تپانچه خفیف ۲۵ متر هم مشغول

محمد رسولزاده: سرپرست تیم تیراندازی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران



لطفاً خودتان را معرفی کنید.

محمد رسولزاده سرپرست و عضو تیم تیراندازی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران هستم. مهندس پایه یک عمران و از سال ۷۵ عضو سازمان هستم. از سال ۸۷ فعالیت در این رشته را آغاز کرده و در مسابقات مختلف کشوری شرکت کرده ام. هر سال ۳ دوره مسابقات آزاد سراسری در این رشته برگزار می شود و مسابقات تیراندازی در حال حاضر در سطح کشور منسجم تر شده به طوری که برای سال آینده فدراسیون برنامه وسیع تری دارد و ۶ دوره مسابقه را در سطح کشور برگزار خواهد کرد که افزایش مسابقات قطعاً

سودابه قیصری
محبوبه پوردوستار

تمرین هستند. در پایان امیدواریم در دوره بعدی المپیاد نظام مهندسی ساختمان که خرداد ماه سال آینده به میزبانی استان

فوتسال، بسکتبال، پینگ پنگ و شطرنج و در بخش بانوان در رشته های تیراندازی، پینگ پنگ و شطرنج.

و توانستیم هماهنگی هایی را جهت دریافت مجوز و انجام تمرینات تیم در سالن های کاملاً استاندارد و حرف های با مربیان بسیار خوب و زبده با مساعدت مسوولان سازمان به عمل آوریم.

چه مدت است که تمرین می کنید؟

حدود ۴ ماه است که تمرین مستمر داریم و تا عید نیز ادامه خواهد داشت. با توجه به میزبانی تهران در سال آینده باید نگاه جدی تر و برنامه ریزی دقیق تری صورت گیرد.

به چه لوازم و امکاناتی برای انجام بهتر تمرینات و کسب نتایج خوب نیاز دارید؟

برای سال بعد بر آورد بودجه کرده ایم و امکانات زیادی جهت تجهیز تیم لازم داریم. در حال حاضر با حداقل امکانات تمرین می کنیم. تهیه تجهیزات بسیار هزینه بر است. در این رشته وسایل و تجهیزات حتماً باید شخصی باشد چون هر سلاحی تنظیمات خاص خود را دارد و در صورت استفاده چند نفر از آن، سلاح از حالت استاندارد خارج شده و کارایی لازم را نخواهد داشت. ضمن اینکه این سلاح ها برای رکوردگیری و ارتقای رکورد مناسب نیست. امیدوارم با حمایت مسوولان سازمان بتوانیم سرمایه گذاری خوبی برای این رشته در سازمان انجام دهیم.

چه انتظاری از سازمان دارید؟ همکاری سازمان با شما چگونه بوده است؟

ما در جریان مسابقات اصفهان دور هم جمع شدیم و ثابت کردیم که می توانیم برای سازمان در این رشته موفقیت کسب کنیم ولی نیاز به توجه و حمایت بیشتر مسوولان داریم. در این زمینه می توانیم اطلاعات خوب فنی و تخصصی را در اختیار مدیران سازمان قرار دهیم تا از مسایل، روند تمرینات، برنامه ریزی ها و امکانات مورد نیاز تیم مطلع شوند. ضمن اینکه این اطلاع رسانی می تواند باعث ایجاد علاقه و انگیزه در سایر همکاران برای فعالیت در این رشته شود. رشته تیراندازی رشت های مناسب برای افزایش تمرکز و کاهش استرس های اجتماعی و شغلی به شمار می رود به طوری که در دین مبین اسلام نیز بر آن تاکید شده است.



تهران برگزار خواهد شد، علاوه بر تفنگ و تپانچه بادی در رشته تپانچه خفیف هم امکان برگزاری مسابقات وجود داشته باشد تا علاوه بر دفاع از عنوان دوره قبل، در رشته تپانچه خفیف هم بتوانیم افتخار آفرین باشیم.

تمرینات تیم تیراندازی سازمان در کجا انجام می شود؟

تمرینات تیم در سالن های مجهز و استاندارد فدراسیون تیراندازی در مجموعه ورزشی آزادی برگزار می شود. تمرینات تیم در رشته تفنگ و تپانچه بادی زیر نظر مربی محترم یاسر خلیل نژاد عضو اسبق تیم ملی در سالن ۸۰ خط الکترونیکی مجموعه ورزشی آزادی انجام می شود و همچنین تمرینات تیم در رشته تپانچه خفیف در دو رشته سنتر فایر و استاندارد زیر نظر مربی گرامی آقای مسعود کلهر از اعضا و مسوولان محترم فدراسیون تیراندازی در سالن ۲۵ متر در حال انجام است. این تیم در مجموع در ۴ رشته آمادگی شرکت در مسابقات را دارد.

المپیاد ورزشی سازمان های نظام مهندسی ساختمان استان ها در چه رشته هایی برگزار می شود؟

در بخش آقایان در رشته های تیراندازی،

به جز تیم تیراندازی، تیم های دیگری هم در سایر رشته های ورزشی در سازمان فعالیت دارند؟

تا جایی که من اطلاع دارم فقط تیم فوتسال آقایان در سازمان فعالیت می کند.

نمایند سازمان بودن، چقدر در موفقیت شما نقش و تاثیر داشته است؟

قطعاً تاثیر گذار بوده است. حوزه ورزش حوزه ای پویاست و حتی در ارتباط کشورها با همدیگر نیز تاثیر مهمی دارد. تا جایی که حتی اختلافات سیاسی از طریق ورزش قابل حل است. ما با همکارانمان در مسابقات کشوری آشنا می شویم و این آشنایی بر ارتباطات اجتماعی، حرفه ای، فنی و صنفی مهندسان تاثیر بسزایی دارد.

تیم شما تاکنون خواسته ای را مستقیماً با سازمان مطرح کرده است؟

از تشکیل تیم ما کمتر از یک سال می گذرد یعنی یک ماه قبل از مسابقات اصفهان متوجه شدیم چنین مسابقاتی برگزار می شود و همان موقع تیم تشکیل شد. الان حدود ۷ ماه است که با سازمان ارتباط برقرار کرده ایم. بعد از مسابقات هم برای انسجام تیم تقاضا کردیم که تمرینات به صورت تیمی برگزار شود نه انفرادی. در این راستا با فدراسیون تیراندازی رایزنی کردیم

همکاری سازمان با تیم خیلی نزدیک نبوده فقط بخش روابط عمومی و نشریه در این مدت به تیم توجه داشتند. اعضای هیات مدیره نیز مساعدت‌های انجام داده‌اند، اما نیاز است توجه بیشتری نسبت به تیم تیراندازی داشته باشند و از نزدیک شاهد تمرینات تیم باشند زیرا درک آن‌ها از این محیط حرف‌های کمک می‌کند که با مشکلات ما کاملاً آشنا شوند. امیدوارم نهالی که کاشته شده با مساعدت بیش از پیش مدیران و مسوولان سازمان و شورای مرکزی به خوبی رشد یابد و همچنین سعی ما این است که برای سازمان افتخارآفرینی و موفقیت کسب کنیم، بنابراین نیازمند حمایت و مساعدت بیشتر و همه‌جانبه مسوولان هستیم.

آیا برای اطلاع‌رسانی به اعضای سازمان در مورد وجود تیم تیراندازی اقدامی کرده‌اید؟

در سطح وسیع خیر، اما در مسابقات تیراندازی بانوان که مدتی قبل برگزار شد، اطلاعاتی‌های جهت عضویت بانوان تیرانداز که عضو سازمان نظام مهندسی ساختمان استان نیز هستند، در محل برگزار این مسابقات توزیع و اولین گام برای تشکیل تیم تیراندازی بانوان سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران برداشته شد.

با توجه به اینکه رییس شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان، رییس فدراسیون تیراندازی نیز است، چقدر از کمک و حمایت وی برای تامین تجهیزات استفاده کرده‌اید؟ آیا تاکنون مذاکره‌های در این زمینه انجام داده‌اید؟

شروع همکاری ما با تیم سازمان در رشته تیراندازی در المپیک ورزشی اصفهان در واقع به دلیل مساعدت و تاکید مهندس هاشمی میسر شد. این شانس بزرگی برای تیم ما محسوب می‌شود که از مساعدت‌های وی هم به عنوان رییس شورای مرکزی نظام مهندسی ساختمان و هم به عنوان رییس فدراسیون تیراندازی برخوردار هستیم. در زمینه برنامه‌ریزی برای تمرینات تیم، استفاده از استادان بزرگ تیراندازی کشور و سالن‌های استاندارد حمایت‌های فراوانی صورت گرفت که جا

دارد از زحمات ایشان تشکر کنیم.

مسعود کلهر مربی تیم تپانچه خفیف سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران؛



در ابتدا لطفا خودتان را معرفی کنید و بفرمایید از چه زمانی هدایت تیم تیراندازی سازمان را برعهده گرفته‌اید؟

عضو اسبق تیم تیراندازی نیروهای مسلح و تیم ملی تیراندازی ایران و دارای مدرک مربیگری C بین‌المللی هستم. در داوری در دو رشته اهداف ثابت و اهداف پروازی

و گسترش یابد در رشد و شکوفایی فردی، اجتماعی و ورزشی او موثر خواهد بود. حمایت سازمان‌ها تا چه حد به پیشرفت رشته‌های ورزشی کمک می‌کند؟

سازمان‌ها از نظر مادی و معنوی می‌توانند حمایت‌های موثری انجام دهند. در این راستا حمایت آن‌ها هم قهرمان‌پروری را به دنبال دارد و هم در ایجاد امکانات و زمینه مناسب فعالیت در این رشته موثر خواهد بود.

تا چه حد به موفقیت تیم امیدوار هستید؟

در مسابقات درون سازمانی، سطح رکوردها



چندان دور از دسترس نیست، بنابراین این امکان وجود دارد که تیم ما به موفقیت‌های خوبی دست یابد. مساله بعدی اینکه باید تیم کاملی معرفی کنند تا در رشته‌های مختلف با کمبود شرکت کننده مواجه نشویم.

به عنوان مربی اختصاصی تیم سازمان چه انتظاری از سازمان دارید؟

در حال حاضر مسابقات تیراندازی در حدود ۱۶ رشته برگزار می‌شود. اما تعداد کسانی که برای تیم سازمان معرفی شده‌اند بسیار کم است و لازم است مسوولان اطلاعات لازم را در این رابطه کسب کنند، هدف گذاری صورت گیرد و برنامه‌ریزی انجام شود تا بتوانند در رشته‌های بیشتری شرکت کنند. خوشبختانه این تعداد حاضر هم به خوبی و به سرعت از عهده تمرینات برآمدند و توانستند خود را با تکنیک‌ها و تاکتیک‌های این رشته منطبق کنند و در وضعیت خوبی به سر می‌برند. مساله بعدی که بسیار مهم است

نیز مدرک B بین‌المللی دارم. هم اکنون حدود یک ماه است که مربیگری تیم سازمان را بر عهده گرفته‌ام. تمرینات تیم سازمان در رشته خفیف یا ۲۵ متر به طور محدود پیش‌بینی شده است بنابراین زمان محدودی برای تمرین دارند و امکان انجام تمرین خارج از این برنامه وجود ندارد. به نظر من لازم است زمان تمرین بچه‌ها را افزایش دهند.

به نظر شما وجود تیم‌های ورزشی در سازمان‌ها و ارگان‌ها چقدر در رشد ورزش موثر است؟

صد درصد موثر است. رشته تیراندازی محدودیت سنی و جنسی ندارد کما اینکه خانم‌ها در این رشته توانسته‌اند به موفقیت‌های بیشتری دست یابند. پرداختن به این رشته به ۴ فاکتور مهم نیاز دارد که شامل آمادگی جسمانی، آمادگی روانی، آمادگی تکنیکی و آمادگی تاکتیکی است. اگر این مهارت‌ها در وجود یک فرد تقویت

این است که تیراندازی رشت های است که صد درصد متکی به تجهیزات است و تا سلاح، فشنگ و ساچمه خوب نباشد، نمی توانند خوب کار کنند. بنابراین برغم اینکه مهارت های فردی در این رشته نقش بسیار مهمی دارد، تجهیزات نیز از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است کار تیرانداز را تکمیل می کند. در خواست من از مسوولان سازمان نظام مهندسی ساختمان این است که حال که این کار خوب را شروع کرده اند و تیم تیراندازی تشکیل داده اند، برای توسعه و گسترش آن سرمایه گذاری کنند. قطعاً با درایت و

نسبت به روز اول که تیم را تحویل گرفتم از وضعیت بسیار خوبی برخوردارند. البته در تیانچه نسبت به تفنگ وضعیت بهتری دارند. در تفنگ هم رشد چشم گیری داشته اند. اگر امکانات و تجهیزاتشان شامل لباس، اسلحه و کفش حرفه ای تر شود حتماً نتیجه بهتری می گیرند.

فکر می کنید تیم در چه زمینه هایی نیازمند مساعدت و حمایت است؟

بچه ها بیشتر نیازمند تجهیزات هستند. الان مشکل اعضای رشته تفنگ بادی این است که سلاح آن ها هر جلسه عوض می شود و

به آمادگی برسند.
گفت و گو با بازیکنان تیم تیراندازی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران
لطفاً ضمن معرفی خود بفرمایید چند ماه است در تیم تیراندازی سازمان فعالیت می کنید؟

امیر رضانی: مهندس راه و ساختمان هستم و ۴ ماه است که در تمرینات تیم تیراندازی سازمان شرکت می کنم.

مرتضی رضانی: مهندس راه و ساختمان هستم و حدود ۴ ماه است که با این تیم تمرین می کنم.

رضا رضانی: مهندس راه و ساختمان هستم و در تیانچه بادی حدود ۲ سال است فعالیت می کنم. از ۷ ماه پیش هم در تیم سازمان فعالیت می کنم.

چه انتظاری از سازمان در رابطه با حمایت از تیم دارید؟

امیر رضانی: انتظارم از سازمان این است که با توجه به اینکه دور دوم این المپیاد خرداد ماه سال آینده به میزبانی استان تهران برگزار می شود، هنوز برنامه ریزی خوبی انجام نشده است. از نظر تعداد نفرات هم کامل نیستیم. هیچ تجهیزاتی خریداری نشده و مانمی توانیم به تنهایی تجهیزات را تهیه کنیم. لازم است سازمان حمایت کند و تجهیزات فردی باشد تا نتایج بهتری کسب کنیم.

مرتضی رضانی: باید سلاح ها و تجهیزات شخصی شود چون قلق گیری و عادت کردن به سلاح و تسلط کامل بر آن در کسب نتیجه و ارتقا رکوردها بسیار مهم است. ما الان با سلاح های فدراسیون تمرین می کنیم. هر سلاح روش قلق گیری خاص خود را دارد و ما زمان زیادی از کارمان صرف این قلق گیری می شود. امیدوارم مسوولان سازمان با حمایت خود این مشکل را حل کنند.

رضا رضانی: نیاز اصلی تیم ما تجهیزات است از جمله لباس های مخصوص در رشته تفنگ که حدود ۶۰۰ هزار تومان قیمت دارد. معمولاً در این رشته بازیکنان تیم ملی بدون لباس تمرین نمی کنند. سلاح هم حدود ۴ میلیون تومان قیمت دارد که امیدوارم با حمایت مسوولان محترم سازمان بتوانیم با تجهیز مناسب و با تمام قوا در مسابقات سال آینده شرکت کرده و مقام خوبی کسب کنیم.



علاقمندی که بازیکنان این تیم دارند در آینده آن ها را در تیم های ملی خواهیم دید. البته به زمان نیاز دارند و تدارکات و برنامه ریزی مناسبی باید صورت گیرد.

یاسر خلیل نژاد مربی تیم تیراندازی با تیانچه بادی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران



لطفاً خودتان را معرفی کنید و بفرمایید از چه زمانی هدایت تیم سازمان را بر عهده گرفته اید؟

یاسر خلیل نژاد متولد سال ۵۹ مسوول کمیته مسابقات و لیگ هیات تیراندازی استان تهران هستم. چند سال عضو تیم ملی بودم. از سال ۸۳ فعالیت در این رشته را شروع کردم و مدرک مربیگری درجه ۲ دارم. هدایت تیم سلاح بادی سازمان را از ۲ ما پیش بر عهده گرفتم.

وضعیت تیم را در حال حاضر چطور ارزیابی می کنید؟

نمی توانند با یک سلاح هماهنگ شوند. با توجه به اینکه این رشته بسیار تجهیزات گرا است و اصل کار این است که تنظیمات مختص فیزیک تیرانداز باید روی سلاح اعمال شود، بیش از هر چیز نیازمند سلاح شخصی هستند. در حال حاضر بیشتر روی اصول فنی و تاکتیک های مسابقاتی کار می کنم.

چند ساعت در هفته تمرین دارید؟
اعضای تیم ۲ ساعت در سالن ۸۰ خط فدراسیون تیراندازی، ۲ ساعت در سالن ۲۵ متر با سلاح خفیف و ۴ ساعت در باشگاه های دیگر تمرین سلاح بادی دارند.
آیا این میزان تمرین برای شرکت در مسابقات کافی است؟

برای شرکت در مسابقات ۳ تا ۴ جلسه تمرین در هفته کافی است. البته باید در کنار تمرین تخصصی، تمرینات جانبی مثل بدن سازی، بدنپشتون و تنیس نیز انجام دهند تا به یادگیری آن ها کمک کند و از لحاظ فیزیکی

بافت‌های فرسوده‌ی تاریخی و منظر شهری



مقاله بررسی و تحلیل عوامل تاثیرگذار بر مولفه‌های موجود در بافت‌های تاریخی از نگاه منظر شهری است. واژگان کلیدی: هویت، فضا، مکان، فرم، عملکرد، معنا

چکیده

شهرها مانند همه پدیده‌های دیگر بر مبنای صفات ممیزه‌ای که آنها را از موجودات دیگر جدا می‌کند، واجد هویتند. شهرهای امروز ایرانی نیز بی‌هویت نیستند، بلکه صفات هویتی آن را نمی‌توان در یک الگوی تعریف شده جای داد. این شهر، امروزه نه دارای الگوی شهرهای سنتی کشور است نه الگوی شهرهای غربی را نشان می‌دهد بلکه در واقع بسیاری از افسراد که از بی‌هویتی چنین مکان‌هایی می‌نالند، منظورشان این است که مکان‌هایی این چنین نه از عملکرد و فرم مدرن برخوردار است و نه عملکرد و فرم سنتی دارد. بافت‌های فرسوده تاریخی به‌عنوان هویت و تبلور فرهنگ هر شهر است که بر حفظ و مرمت آن تاکید می‌شود و آنچه سبب از بین رفتن منظر شهری مطلوب می‌شود، فرسودگی بافت است و آنچه بر اهمیت منظر بافت قدیم می‌افزاید، شکوه معماری و عظمت هنر پیشینیان در ساخت بناها و منظرسازی بافت شهری است. هدف از نگارش این

بیان مساله
بافت‌های تاریخی همواره به‌عنوان فضاهایی معرف هویت و اصالت و نوع زندگی گذشتگان مورد توجه قرار داشته و هویت شهری نشان دهنده فرهنگ شهرنشینان، همچنین بافت فرسوده تاریخی به‌عنوان هویت و تبلور فرهنگ یک شهر است.

شاید یکی از دقیق‌ترین عباراتی که در وصف اهمیت خیابان و محیط بصری شهر ارایه شده است، گفته جین جیکوبز باشد: او می‌گوید: "وقتی به شهر می‌اندیشید، چه چیز به خاطر خواهد آمد؟ خیابان‌های آن! هنگامی که خیابان‌های شهر زیبا و جالب باشد آن شهر سرزنده و زمانی که خیابان‌های شهر زشت و خسته کننده باشد، آن شهر ملال‌آور به خاطر آورده



لیلا شجاعی دانشجوی دکتری شهرسازی،
دانشگاه آزاد اسلامی واحد
علوم و تحقیقات تهران



محمد رضا درودی دانشجوی
کارشناسی ارشد طراحی و برنامه‌ریزی
شهری و منظرهای



خواهد شد. اساساً منظر شهری، سطح تماس «انسان» و «پدیده شهر» است و از این رو بخش قابل توجهی از دانش، عواطف و رفتار محیطی شهروندان تحت تأثیر آن شکل می‌گیرد. اهمیت منظر شهری، به‌عنوان واسطه میان انسان و پدیده شهر، به اندازه‌ای است که برخی اوقات در تعریف طراحی شهری گفته‌اند «طراحی شهری مدیریت منظر شهری (منظر عینی و ذهنی) است (گلکار ۱۳۸۷ ص ۲).

بنابراین توجه به منظر بافت تاریخی به‌عنوان نمودی از هویت و فرهنگ شهر، امری بسیار حیاتی است و این سووال مطرح است که آیا مرمت منظر بافت تاریخی سبب هویت بخشی به این فضاها می‌شود؟

با توجه به فرضیات موجود می‌توان گفت که:

- احتمالاً مرمت منظر بر اساس الگوهای شهرسازی سنتی بتواند هویت بافت تاریخی به‌عنوان نمودی از هویت شهر ایرانی-اسلامی را به بافت‌های تاریخی ما بازگرداند.

- به نظر می‌رسد که منظر شهری «خوب» بتواند توان رقابتی شهرها را افزایش دهد و سبب جذب نخبگان و متخصصان طراز اول (طبقه خلاق) شود. همچنین بتواند ارزش افزوده مشخص و قابل اندازه‌گیری «اقتصادی»، «اجتماعی» و «محیطی» را به همراه داشته باشد (گلکار ۱۳۸۷ ص ۱۴).

- اگر در طراحی منظر شهری کالبد، فعالیت و اکوسیستم در کنار یکدیگر قرار گیرد و منظر شهری تبدیل به یک منظر خوانا، جذاب و مطلوب شود، آنگاه می‌توان امید داشت که شهر تبدیل به یک شهر زنده، پویا و جاذب گروه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی و... شود. احتمالاً مرمت منظر بافت تاریخی می‌تواند سبب باز زنده‌سازی بافت و جذب گردشگر شود.

تعریف هویت

طبق تعریف متداول، «هویت، احساس تعلق خاطر به مجموعه‌ای مادی و معنوی است که عناصر آن از قبیل شکل گرفته‌اند.»

هویت در انسان شناسی، به معنای نوعی از خودآگاهی فردی یا جمعی نسبت به وجود مجموعه‌ای از خصوصیات فرهنگی-اجتماعی که فرد یا گروه مزبور را از فرد، افراد یا گروه‌های «دیگر» که به مثابه

هویت‌های «دیگری» طبقه‌بندی می‌شوند، متمایز می‌کند و عموماً خود را با یک نام و یا لاقل یا ضمیر «ما» مشخص می‌کند.

در خصوص واژه لاتین هویت (identity) گفته‌اند که از قرن چهاردهم در زبان‌های اروپایی رایج شده و ریشه آن به دو واژه لاتین *identitas* به معنی «خصوصیت چیزی همانند» و *idem* به معنی «همان» و معادل قدیمی‌تر یونانی آنها می‌رسد.

در کتاب مبانی نظری هویت و بحران هویت دو پسوند واقعی و تقلیدی به هویت افزوده شده است. برون رفت از چالش‌های امروز را در تعریفی سیال از هویت و دوری از هویت‌های تقلیدی عنوان شده و ذکر شده که: «هویت ما نه در گرو میراث گذشته و نه در گرو میراث دیگران - به‌عنوان دیگری- بلکه در گرو حقیقت‌طلبی و روش اصیل ما خواهد بود. «با این توصیف بدیهی است که در شرایط مکانی و زمانی مختلف، زمینه‌های متفاوتی برای هویت منظور شود که هرکدام نیز دارای تعاریف و ابعاد خود باشد؛ نظیر هویت شخصی، هویت اجتماعی و هویت شهری (کشمیری، کامران).

کامیلوزیته در نظریه هویت تاریخی شهرها، هویت شهر را مجموعه‌ای تاریخی که نه تنها در یک بنا خلاصه نمی‌شود بلکه در کل شهر معنی می‌یابد، موجب بر جای ماندن و زنده ماندن تمدن شهری می‌داند. آلدروسی (۱۹۳۷-۱۹۹۷) معمار ایتالیایی از پیروان مکتب خردگرایی، معماری بناهای تاریخی را در برگیرنده خاطرات، افکار و آثار نسل‌های متعدد در گذشته می‌داند و نقش آنها را در خلق هویت اساسی می‌داند.

• فضا

فضا، زمانی برای ما دارای هویت خواهد بود که از طرفی بتوانیم آن را موجودی مستقل و عینی تلقی کرده و از طرف دیگر خود نیز به‌عنوان موجودی عینی در آن فعالیت و رفتار کنیم و بالاخره بتوانیم ذهنیات ناشی از ادراک آن را با ذهنیات خود تطبیق دهیم (بهزادفر، مصطفی: ۱۳۸۶، ص ۳۷).

• مکان

زمانی که در خصوص ابعاد، شکل، محصوریت، کیفیت بدنه‌ها و کف، رفتارهای مردم، ارزشی که محور مورد بحث برای استفاده کنندگان دارد و...

توصیفاتی در اختیار وی قرار می‌گیرد، او می‌تواند بر اساس آنها دست به گزینش اطلاعات بزند. از این پس علاوه بر محور مزبور، فضای آن برایش ترسیم و تعریف می‌شود و جنبه عینی می‌یابد. حال اگر فضای مورد اشاره، تداعی‌هایی در ذهن فرد ایجاد کند یا برایش معنایی خاص داشته باشد از پدیده‌ای عینی به موجودی ذهنی بدل می‌شود و مکان نام می‌گیرد. به این ترتیب در حالی که فضا را گسترده‌ای باز و حتی تا حدودی انتزاعی می‌بینیم، مکان وجهی از فضا است که به وسیله شخص یا چیزی اشغال شده است و دارای بار معنایی و ارزشی است. به عبارتی مکان محل تلاقی فرم، عملکرد و معنای فضا است (بهزادفر، مصطفی، ص ۳۷).

• فرم، عملکرد و معنا

برای هر کسی پیوند و آگاهی عمیق نسبت به مکان‌هایی که در آن تولد یافته، رشد کرده یا هم اکنون در حال زندگی یا تردد است، وجود دارد. این پیوند منبع اصلی هویت و امنیت فردی و اجتماعی است. به نظر «گابریل مارسل» یک فرد جدای از مکان خود نیست او همان مکان است و زمان، مکان، انسان و عمل، هویت غیر قابل تفکیکی را می‌سازند و عناصری در هم تنیده‌اند که در فهم هویت مکان باید در نظر گرفته شود (بهزادفر، مصطفی، ص ۳۸).

در مجموع هویت مکان به نحوی به عناصر سه‌گانه محیط فیزیکی (فرم، فعالیت (عملکرد) و معنا برمی‌گردد که به طور غیر قابل تفکیکی در فهم ما از مکان‌های مختلف به هم پیوند خورده‌اند. توجه به هویت مکان از دیدگاه فوق و به‌عنوان محصول تعامل تصویر ذهنی مردم از محل، فعالیت‌های اجتماعی و حالت‌های ظاهری نتیجه تحقیقات لینچ در دهه ۱۹۷۰ میلادی است.

• مولفه‌های هویتی شهر

هویت مکان متأثر از مولفه‌های مبین هویت جهان‌بینی جامعه است. علت هم در عوامل متعددی قابل جستجو است. فضاها و مکان‌های خاص مراسم و ویژه، نمادها و سمبل‌ها، سابقه تاریخی و خاطرات جمعی و... از عوامل متأثر از جهان‌بینی و فرهنگ

و تاثیرگذار بر هویت مکان است.

می‌توان گفت یکی از عناصر هویت‌بخش شهرهای اسلامی وجود مساجد و تکایا است. لهجه‌ها، نژاد، مراسم آیینی ویژه، فرهنگ خاص یک منطقه که واجد خصوصیات منحصر به فرد است و در جای دیگر مشابهی ندارد، همان کیفیتی است که به‌عنوان عناصر هویتی انسانی مطرح می‌شود. مراسم پنجاه بدر شهر قزوین که مخصوص این شهر است و تاریخچه آن به

هویتی آنها در جاهای دیگر نیز موجود باشد، آنها را **عناصر مبهم** می‌نامیم (بهزادفر، مصطفی، ص ۵۲).

• محیط بصری شهر و منظر شهری

واژه منظر شهری مانند واژه شهرسازی برغم آن که مفهومی قدیمی است که از دیرباز با پیدایش و تکوین شهرها همواره ماهیتا وجود داشته، اما به‌عنوان واژه‌ای تخصصی در اواخر قرن نوزدهم با طراحی و اقدامات فردریک لامستد، پدر معماری



دوران قبل از اسلام باز می‌گردد از آن جمله است. (بهزادفر، مصطفی، ص ۴۰).

• تفکیک عناصر هویتی از نظر درجه وضوح

عناصر هویتی از نظر میزان وضوح به سه دسته تقسیم می‌شود:

عناصر کاملاً متمایز: اگر عناصری دارای موقعیت ویژه و ارزش هویتی منحصر به فرد بوده یا دارای خصوصیات باشد که در هیچ جا، مشابه آنها یافت نشود، آن‌ها را کاملاً متمایز می‌نامیم.

عناصر نیمه متمایز: عناصری که در شهر به لحاظ فرم یا عملکرد یا معنا در مقایسه با عناصر دیگر شهری ارزشمند است لیکن نمونه‌های آنها را می‌توان در جای دیگر نیز مشاهده کرد. عناصر نیمه متمایز نامیده می‌شوند.

اگر عناصری به لحاظ شفافیت، ماهیت هویتی آن چنان آشکار نباشد و ویژگی‌های

به‌عنوان مفهومی دینامیک که قادر است در انطباق با تحولات پارادایماتیک طراحی شهری، به ویژه گفتمان توسعه شهری پایدار و زیبایی‌شناسی سبز (اکولوژیک) نقش و وظایف نوینی بر خود پذیرفته و انتظارات جدیدی را پاس‌خگو باشد (گلکار: ۱۳۸۷، ص ۱).

- مکان یابی مناسب مبلمان شهری
- کاهش آثار ناخوشایند محیط طبیعی
- افزایش میزان رضایت عمومی
- ارتقای سطح فرهنگ بهره‌وری از مبلمان
- پایداری و دوام بیشتر مبلمان
- افزایش تعداد کاربران عناصر شهری
- کاهش تخریب‌گرایی عناصر شهری
- بالا بردن کارایی مبلمان شهری
- افزایش کیفیت بصری منظر شهری
- ارتقای کیفیت فضاهای عمومی شهر
- آب و تجلیات در فرهنگ، هنر و معماری ایران

آب در هنر ایرانی، منزلتی والا داشته و به‌عنوان مظهر حیات، صفا، مسرت و روانی یاد شده است. تقدس تبلور آب در تمدن بزرگ باستانی ایران، نمودی بارز داشته است و به دلیل تقدس خاص آب در مشرق زمین و بخصوص نزد ایرانیان و مسلمانان، همواره عنصر اصلی در جانیابی و شکل‌دهی به فضاها بوده است.

نگرش ایرانیان از دیرباز نسبت به آب، نگرش به موجودی مقدس بوده است. پیش از ظهور اسلام در فرهنگ اساطیری ایران، آب مایه جاودانگی یا روین تنی آدمی می‌شود. معماری در کنار آب و در دامن طبیعت بدون آن که آن را مخدوش سازد، حضور خود را اعلام می‌کرد. معماری به سوی آب می‌شتابد و در جوار آن آرام می‌گیرد. نیایشگاه‌ها، معابد و آتشکده‌ها در کنار آب و در نهایت احترام به وجود آب، شکل می‌گرفتند. آب پس از اسلام نیز حرمت خود را حفظ می‌کند و از آن به‌عنوان مایه آفرینش یاد می‌شود. معماران این دوره کاملاً آگاهانه سعی کردند تا بر طبیعت تسلط یافته و آن را به نظم درآوردند.

حضور آب در سه دسته و با سه مفهوم بیان می‌شود:

۱- حضور متمرکز در جهت مرکزیت

منظر، درباره‌ی با شهرهای امریکا مطرح شد (حسینی و رزاقی اصل: ۱۳۸۷، ص ۲). مفاهیم منظر شهری نخستین بار توسط گوردن کالن در مجله آرچیتکچرال ریویو عنوان شد، سپس به صورت مجموعه در کتاب گزیده منظر شهری در سال ۱۹۶۱ منتشر شد. وی منظر شهری را چنین تعریف می‌کند: هنر یکپارچگی بخشیدن بصری و ساختاری به مجموعه ساختمان‌ها، خیابان‌ها و مکان‌هایی که محیط شهری را می‌سازند (کالن: ۱۳۸۸).

محیط بصری شهرها از طریق نظام پیچیده‌ای از نشانه‌ها، ویژگی‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جوامع خویش را به منصف ظهور می‌رساند. در فرایند تعامل میان انسان و شهر، محیط بصری به مثابه فصل مشترک این دو، زمینه ادراک، شناخت و ارزیابی محیطی شهروندان و بازدیدکنندگان را فراهم می‌آورد. مفهوم محیط بصری شهری

بخشیدن به فضا (وحدت، سکون، تفکر)
۲- حضور خطی، ایجاد سرزندگی و پویایی فضا (گذرا و جاری)

۳- حضور صفحه‌ای (وسیع، عمیق)
آب به‌عنوان یک عنصر مهم در طراحی شکل دهنده و شکل پذیر است. آب دعوت کننده، پیوند دهنده و گاه جداکننده است. لیکن در هر حال نقش دعوت کنندگی خود را دارد (علم الهدی، هدی).

• عناصر خوانایی

خوانایی در دو سطح اهمیت پیدا می‌کند: فرم کالبدی و الگوهای فعالیت. مکان‌ها ممکن است در یکی از این دو سطح خوانا و قابل فهم باشد. برای بهره‌گیری کامل از امکانات بالقوه یک مکان، باید آگاهی از فرم کالبدی و الگوهای فعالیت به تکمیل یکدیگر پردازند. این موضوع به ویژه برای افراد بیگانه خیلی مهم است، چرا که آنها نیاز دارند بدون مقدمات قبلی و به سرعت به درک مکان نایل آیند.

کوین لینچ شهرساز مشهور آمریکایی جنبه‌های کالبدی را در ۵ عنصر کلیدی پیشنهاد و گروه‌بندی کرد که در شکل بازنمون شده است (بهزادفر، مصطفی).

• خط آسمان

محل ملاقات انبوه ساختمان‌ها با آسمان که از دور دیده می‌شود. خط آسمان، مرز جدایی بالای جداره و آسمان از نظر ناظر است. خط آسمان از مهم‌ترین عناصر سیمای شهری به‌شمار می‌رود و دربرگیرنده هویت سیما و منظر در هر محل است.

• خط بام

دوره ظاهری یک بام یا گروهی از بام‌ها در اتصال با آسمان که از نزدیک و از درون فضای شهری دیده می‌شود.

• حس مکان

حس مکان به معنای ادراک ذهنی مردم از محیط و احساسات کم و بیش آگاهانه آن‌ها از محیط خود است که شخص را در ارتباطی درونی با محیط قرار می‌دهد، بطوری که فهم و احساس فرد با زمینه معنایی محیط پیوند خورده و یکپارچه می‌شود. این حس عاملی است که موجب تبدیل یک فضا به مکانی با خصوصیات حسی و رفتاری ویژه برای افراد خاص می‌شود. حس مکان علاوه بر این که موجب احساس راحتی از

یک محیط می‌شود، از مفاهیم فرهنگی موردنظر مردم، روابط اجتماعی و فرهنگی جامعه در یک مکان مشخص حمایت کرده و باعث یادآوری تجارب گذشته و دست‌یابی به هویت برای افراد می‌شود. برداشت کلی حاصل از تعاریف حس مکان نشان می‌دهد که حس مکان حاصل ارتباط درونی انسان، تصورات ذهنی او و ویژگی‌های محیطی است. این مفهوم از یک سو ریشه در تجربه‌های ذهنی همچون خاطره، سنت، تاریخ، فرهنگ، اجتماع و غیره دارد و از سوی دیگر متأثر از زمینه‌هایی عینی و بیرونی در محیط مانند طرح، منظره، بو



و صدا است که نشان می‌دهد حس مکان مفهومی پیچیده از احساسات و دل‌بستگی انسان نسبت به محیط است که در اثر تطابق و استفاده انسان از مکان به وجود می‌آید، به این معنا که حس مکان امری از پیش تعیین شده نبوده بلکه از تعامل انسان با مکان زندگی روزمره ایجاد می‌شود، به این ترتیب فرد به مکانی که در آن زندگی می‌کند مجموعه‌ای از پیش تصورات دریافت شده قبلی را می‌دهد. این پیش تصورات چگونگی پاسخ او به محیط را شکل می‌دهد. در بعضی مواقع فرد به مکانی که با این پیش تصورات شکل گرفته، در طول زمان شکل جدیدی می‌دهد. هر چند آشنایی مداوم و زیاد یکی از عواملی است که موجب حس مکان می‌شود، ولی به تنهایی کافی نیست. ویژگی‌های کالبدی با تسهیل فعالیت‌ها و ایجاد هویت، حس مکان را تقویت می‌کند. تطبیق مدل کانتر عوامل کالبدی به واسطه کیفیت طراحی، معانی و فعالیت‌ها را بهبود می‌بخشد و با مرتفع ساختن نیازهای زیستی، روانی و اجتماعی انسان باعث سلسله‌ای از ادراکات،

رضایتمندی و در نهایت ایجاد حس مکان می‌شود.

مهم‌ترین عوامل مؤثر حس مکان در دو دسته معانی و فعالیت‌ها قابل بررسی است. در گروه معانی، هویت و زیبایی و در سطح فعالیت‌ها، تعاملات اجتماعی، حس اجتماع و رضایتمندی قرار دارد. علاوه بر این چگونگی ارتباط و تجارب قبلی نیز در حس مکان مؤثرند. عوامل دیگری چون چگونگی انتخاب و رابطه با مکان و ویژگی‌های فردی و اجتماعی استفاده کنندگان نیز از عوامل تأثیرگذار بر حس مکان است. عوامل مؤثر بر حس مکان را می‌توان با مدل فوق نشان داد. بر اساس این مدل، ویژگی‌های کالبدی مکان با تأثیرگذاری بر فعالیت‌ها و تعاملات اجتماعی و غنی‌سازی معانی و مفاهیم مکان بر حس مکان استفاده کنندگان اثر گذاشته و این اثر برای درک شدن، به زمینه‌ای فرهنگی- اجتماعی نیاز دارد. (فلاحی ۱۳۸۵، ص ۷)

ویژگی‌های کالبدی

- فرم و اندازه
- بافت و تزیینات
- روابط و چیدمان
- فعالیت‌ها
- تعاملات اجتماعی
- رضایتمندی
- حس اجتماع
- رابطه‌ها، توقعات، تعلقات قبلی و ویژگی‌های فردی
- حس مکان
- معانی
- هویت
- زیبایی و نمادها

رنگ در شهرهای قدیمی

در بناها و فضاهای قدیم، رنگ‌های طبیعی مصالح محلی که بناها به وسیله آنها ساخته می‌شد به شهر چهره‌ای هماهنگ و همگون می‌داد و با روحیه، اقلیم و فرهنگ مردم نیز بیشتر مطابقت می‌کرد. به این ترتیب رنگ هر شهر تثبیت شده بود و جنبه‌ای از هویت آن محسوب می‌شد. بنابراین با وجود تفاوت در مقیاس و عملکردها، نوعی وحدت کلی بر سراسر شهر حاکم بود. هر شهر هویت رنگی خاص داشت. در این شهرها، بناهای شاخص

شهری به ویژه بناهای مذهبی با تزئینات کاشی فیروزه‌ای رنگ در زمینه خاکی خود می‌درخشید و خود را متمایز می‌کرد. شهرهای کویری با آسمان آبی، درختان سبز و بناهای خاکی و گنبدی‌های فیروزه‌ای رنگ، تصویری چشم‌نواز در ذهن و خاطر هر بیننده‌ای حک می‌کرد. تجربه حرکت در چنین فضاهای شهری به دلیل وحدت آن، آرامش‌بخش و به دلیل تنوع رنگی بجا و حساب شده، سرزنده و متنوع بود.

الگوهای رفتاری

فعالیت‌های مختلف و متنوعی توسط عابران پیاده و سواره‌ها در فضای شهری صورت می‌پذیرد. عابران پیاده معمولاً در استفاده از فضاها محدودیت چندانی برای خود قایل نیستند و در صورت امکان معمولاً نزدیک‌ترین راه را برای رسیدن به مقصد انتخاب می‌کنند. موانع متحرک بویژه تمرکز جمعیت در ابتدای ورودی‌ها (کوچه، پاساژ، مغازه، سینما و...) و وجود فعالیت‌های جاذب یا تمرکز فعالیت‌های کوچک در یک نقطه نقش تعیین‌کننده‌ای در انحراف رفتار پیاده‌ها از مسیر عادی خود دارد.

• در تحلیل یک بافت تاریخی با نگاه منظر شهری باید به مسایل زیر توجه کرد:

• شناخت ویژگی‌های جغرافیایی محدوده و تحلیل داده‌ها، بعد تاریخی، بعد کالبدی، بعد بصری، بعد ادراکی، بعد زمان، بعد اجتماعی، بعد اقتصادی

در بعد زمان باید به این مسایل توجه کرد که: همه‌ی اشیا یا مناظر در طول زمان تغییر می‌کنند. زمان در ارتباط با چرخه‌های طبیعی، منظومه‌ی هستی و دوره‌ی زندگی ما مشخص می‌شود. زمان می‌تواند به صورت چرخه‌ای یا پیش رونده ثبت شود. تغییرات در فصول زمانی متفاوتی اتفاق می‌افتد. فصول یکی از مهم‌ترین روش‌های تقسیم زمان هستند. طول عمر انسان، حیوانات و گیاهان از دیگر شکل‌های ثبت زمان است. زمان همچنین در حرکت و موقعیت یک ناظر متحرک، دخیل است.

ارایه پیشنهادها، بعد کالبدی، ورودی، بدنه و نماها، آبنما، میلمان شهری، نیمکت، سطل زباله، سنگ فرش، بیلورد

• طراحی و نصب اصولی تابلوها بر اساس

ضوابط معین و متناسب با بافت

- طراحی و نصب متناسب با نیاز فضا و در فواصل مناسب
- طراحی و نصب نشیمنگاه‌ها به صورت دائمی و موقتی در فواصل مناسبی از یکدیگر
- طراحی و نصب آبنمای تلفیقی با المان و نیمکت متناسب با هویت تاریخی بافت و عملکرد مسجد جامع



• نماسازی‌ها باید متناسب با بافت تاریخی و به گونه‌ای هویت بخش به فضا به صورت هماهنگ انجام شود.

• طراحی و شاخص سازی ورودی آب انبار و بازارچه

• بعد بصری، عناصر خوانایی، خط آسمان، آلودگی بصری، کریدور بصری، نشانه، گره، راه

• نماسازی بدنه‌ها، قرارگیری سطل زباله در اطراف و داخل بازارچه و همچنین توزیع مناسب آن در سطح خیابان

• بعد ادراکی

• مقیاس انسانی

• حس مکان

با مرمت منظر بافت حس تعلق خاطر شهروندان بیشتر شده و سبب هویت بخشی به بافت می‌شود.

بعد زمان، رنگ، نورپردازی، نورپردازی

عمومی در سطح خیابان سپه و بازارچه، نورپردازی تاکیدی برای مسجد جامع، استفاده از رنگ بومی (رنگ‌هایی که در ساخت مسجد جامع به کار رفته) در بدنه‌ها و نماها، بعد اجتماعی، الگوهای رفتاری، دستفروشی، پاتوق‌ها، طبقه اجتماعی با ایجاد فضای شهری مناسب با بافت در فضای مقابل مسجد جامع این فضا تبدیل به یک فضای مناسب برای شهروندان می‌شود.

• با مرمت منظر بافت، فضا پتانسیل لازم برای جذب گروه‌های مختلف اجتماعی را به دست آورده و به یکی از مناطق جاذب توریست تبدیل می‌شود.

• بعد اقتصادی

• در آمد واحدهای تجاری

• قیمت زمین

با ساماندهی فضا و فعالیت‌ها و جذب توریسم ارزش افزوده زیادی جذب فضا شده و ارزش زمین در محدوده بالا می‌رود

منابع:

- رزاقی اصل، سینا و حسینی، سید باقر (۱۳۸۷): «حرکت و زمان در منظر شهری انگاره‌ها و مفاهیم طراحی»، دانشگاه علم و صنعت ایران
- گلکار، کورش (۱۳۸۷): «محیط بصری شهر/ سیر تحول از رویکرد تزئینی تا رویکرد پایدار»، دانشگاه شهید بهشتی
- علم الهدی، هدی (۱۳۸۳): «آب در معماری ایرانی». مجموعه مقاله‌های همایش بین‌المللی انسان و آب. نشر پژوهشکده مردم شناسی
- فلاح، محمدصادق (۱۳۸۵): «مفهوم حس مکان و عوامل شکل دهنده آن»، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۶ • تابستان ۱۳۸۵
- <http://sid.ir/fa/JournalListPaper.asp>
- کالن، گوردن (۱۳۸۸): «گزیده منظر شهری»، ترجمه منوچهر طیبی‌بیان، انتشارات دانشگاه تهران
- پاکزاد، جهان شاه: «مبانی نظری و فرایند طراحی شهری»، انتشارات شهیدی
- پاکزاد، جهان شاه: «راهنمای طراحی فضای شهری»
- جمهوری اسلامی ایران وزارت کشور / استانداری / طرح سیاحتی و اجرایی / منطقه کامران و زرشک استان قزوین / جلد اول / مرحله اول: جمع‌آوری داده‌های پایه / اسفند ۱۳۸۴
- بهزادفر، مصطفی: «محیط‌های پاسخ ده»
- بهادری، جواد: «هویت شهری و نماهای شهری». <http://anjoman.urbanity.ir>. ۱۳۸۹/۱۲/۲۶. ۱۶:۳۵
- کشمیری، کامران: «هویت شهری و عناصر ساختاری آن». <http://anjoman.urbanity.ir>

حضور محترم جناب آقای دکتر غفرانی

ریاست محترم سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

با عرض ادب و احترام بدین وسیله از مدیریت دلسوزانه و زحمات بی‌شائبه آن ریاست محترم در خصوص به کارگیری نیروهای متخصص و دلسوز در امور مهندسان کمال تشکر و قدردانی را داریم.

به ویژه از به کارگیری آقایان آقاخان‌کی که با تجربه فراوان از سابقه کار خود در اداره امور مالیاتی کشور در بخش حقوقی - مالیاتی مهندسان در خدمت منافع مهندسان عمل کرده و جناب مهندس شهید که با حضور در جلسات حل اختلاف حوزه مالیاتی شرق تمام سعی خود مبنی بر احقاق حق مهندسان را به کار می‌گیرند و همچنین خانم مهندس صمدزاده که با صبر و تحمل و کمال دلسوزی به مشاوره و حمل مشکلات مهندسان می‌پردازند، سپاسگزاری و تشکر می‌نماید.

بی‌شک این چند سطر تقدیر و تشکر هرگز جواب زحمات شما ریاست محترم و عوامل تابعه حضرت عالی نخواهد بود اما حداقل کاری است که بنده حقیر بر حسب وظیفه به عنوان کوچک‌ترین عضو سازمان نظام مهندسی، باید از آن مقام محترم و مدیریت دلسوزانه حضرت عالی داشته باشم. مطمئناً این زحمات شما در پیشگاه خداوند بی‌ارج نخواهد ماند.

علیرضا صابری

عضو سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران نیز از ابراز لطف و قدرشناسی همکار ارجمند آقای مهندس علیرضا صابری و سایر اعضای محترم که قدرشناس زحمات همکاران آنان در سازمان هستند، سپاسگذاری نموده، توفیق روزافزون آنان را آرزومند است. انشا... سنت حسنه و پسندیده تشکر و قدردانی همواره در جامعه مهندسی به عنوان یک اصل مهم پایدار و باقی باشد.



جشن روز مهندسی

دفتر سازمان‌های مهندسی و تشکل‌های حرفه‌ای وزارت راه و شهرسازی، مهدی چمران رییس شورای شهر و جمع کثیری از اعضای سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران و خانواده‌های آنان از ساعت ۱۷ الی ۲۲ برگزار شد.

سعید غفرانی رییس سازمان استان تهران در این مراسم ضمن اشاره به تلاش‌های هیات مدیره دوره پنجم در جهت حضور هر چه بیشتر و بهتر فنی و کیفی نظام مهندسی در جامعه اظهار داشت: در این راستا جلسات متعددی برگزار شده

مراسم گرامیداشت روز مهندسی جمعه ۵ اسفند ماه در محل سالن میلاد نمایشگاه بین‌المللی تهران برگزار شد.

این مراسم با حضور سید مهدی هاشمی رییس شورای مرکزی نظام مهندسی ساختمان، سعید غفرانی رییس و اعضای هیات مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران، ابوالفضل صومعلو معاون امور مسکن و ساختمان وزارت راه و شهرسازی، غلامرضا هوایی مدیرکل دفتر مقررات ملی ساختمان وزارت راه و شهرسازی، قوام‌الدین شاهرخی مدیرکل





گرفته در زمینه اجرای قانون، گفت: سازمان نظام مهندسی ساختمان، فعالیت‌های گسترده‌ای را درباره ۷ رشته مهندسی ساختمان دنبال می‌کند که بسیار ارزشمند است اما متأسفانه بعد از گذشت ۱۶ سال از تصویب قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان، هنوز بخش قابل توجهی از مقررات و قوانین اجرا نشده است.

هاشمی در ادامه از راه‌اندازی باشگاه مهندسان طی هفته آینده خبر داد و گفت: این باشگاه خدمات متنوع فرهنگی و رفاهی به مهندسان و خانواده محترم آنها ارائه خواهد داد و امیدواریم با راه‌اندازی این باشگاه زمینه جبران بخشی از خدمات مهندسان به جامعه فراهم شود.

مهدی چمران رییس شورای اسلامی شهر

از مهندسان به پیشنهاد شورای شهر خبر داد و افزود: راه‌اندازی این صندوق در حال پیگیری است و امیدواریم به زودی شاهد خدمات آن به مهندسان باشیم.

در ادامه این مراسم سید مهدی هاشمی رییس شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور، ضمن تشکر از اقدامات ارزشمند دوره جدید هیات مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران، یاد و خاطره ۱۴۰۰ شهید مهندس در دفاع مقدس را گرامی داشت و گفت: جا دارد در این روز از خدمات این مهندسان که تلاش فراوانی برای عمران و آبادانی کشور به کار بسته و در نهایت جان خود را فدای آزادی کشور کردند، قدردانی کنیم.

وی ضمن اشاره به تلاش‌های فراوان صورت

و ماحصل آن فراهم شدن زمینه اجرای ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان است.

وی با تبریک روز مهندسی به همه مهندسان گفت: هر روز روز مهندسی است زیرا این قشر فهیم و سخت‌کوش در جای‌جای کشور در حال ارائه خدمات هستند.

رییس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران ارسال نامه‌ای از سوی رییس شورای شهر تهران به سازمان استان در راستای اجرای این ماده را خبری خوش برای مهندسان نامید و گفت: در این نامه راهکارهای شروع اجرای ماده ۳۳ تبیین و بسترسازی برای آن آغاز شده و با جدیت دنبال می‌شود.

غفرانی در پایان از راه‌اندازی صندوق حمایت





در ادامه از پیشکسوتان رشته‌های هفت‌گانه با اهدای لوح و جوایزی تقدیر به عمل آمد. در این بخش علی‌اکبر معین‌فر، ناصر شهسوار، اسماعیل شیبیه، اصغر حاجی‌سقطی، ال‌دیک موسیسیان، اسماعیل پوربزاز، جلیل شاهی و نیز خاتم‌شهبین روشن‌قلب مدیر روابط عمومی سازمان مورد تقدیر قرار گرفتند.

همچنین در این مراسم از اعضای تیم‌های تیراندازی و فوتسال سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران قدردانی شد و جوایزی نیز به افرادی که در روز ۵ اسفند متولد شده یا ازدواج کرده بودند اهدا شد.

در ادامه مراسم ابوالفضل صومعلو معاون امور مسکن و ساختمان وزارت راه و شهرسازی و قوام‌الدین شاهرخی مدیرکل دفتر سازمان‌های مهندسی و تشکل‌های حرفه‌ای وزارت راه و شهرسازی نیز طی سخنانی روز مهندسی را تبریک گفته و بر ضرورت حضور هر چه پررنگ‌تر مهندسان ساختمان در عرصه ساخت و ساز کشور تأکید کردند. در بخش پایانی مراسم روز مهندسی احسان خواجه‌امیری خواننده محبوب کشور با همراهی گروهش قطعات و آهنگ‌های درخواستی مدعوین را اجرا کردند.

در بخش دیگر این مراسم از نخستین کتاب جامع مصالح، لوازم و تجهیزات ساختمانی دارای استاندارد ملی ایران رونمایی شد.

این کتاب حاصل ۱۰ سال تحقیق و تدبیر از سوی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور (شورای مرکزی)، سازمان ملی استاندارد و وزارت راه و شهرسازی است.

این کتاب ۴ جلدی شامل دانشنامه استاندارد ملی و معرفی واحدهای دارای نشان استاندارد در حوزه ساختمان است و به صورت آنلاین به سامانه‌های متصل است که کمترین تغییرات در حوزه استاندارد تولیدکنندگان مصالح، لوازم و تجهیزات ساختمانی و سایر ملزومات مورد استفاده در بخش عمرانی را به کاربران نشان می‌دهد. در بخش دانشنامه‌ای، مهندسان و کاردان‌های فنی کشور می‌توانند صدها صفحه اطلاعات به روز از آخرین اطلاعات حوزه استاندارد بخش‌های مختلف مهندسی را در اختیار داشته باشند و با مقررات ملی ساختمان و سازمان نظام مهندسی ساختمان درباره ویژگی‌های هر یک از اقلام مورد استفاده در حوزه عمران و ساختمان آشنا شده و شرکت‌های دارای نشان ملی استاندارد را برای هر بخش جستجو کنند.

تهران نیز در این مراسم ضمن تبریک روز مهندسی به اعضای سازمان، با اشاره به بالا بودن بودجه عمرانی در کشور گفت: بودجه‌های عمرانی در کشور ما بسیار بالاست و در حدود ۶۰ درصد بودجه کشور را به خود اختصاص داده است که این امر به منظور جبران عقب‌ماندگی‌ها در کشور است و این میزان در سایر کشورها حدود ۲۵ درصد بودجه کل را شامل می‌شود. این مسأله مخالفان زیادی دارد که معتقدند این تجسد و حبس ثروت‌های ملی است و با این کار استفاده و بهره‌لازم از درآمدها صورت نمی‌گیرد. اما به عقیده من حالا که مجبور به صرف این هزینه هستیم باید به بهترین شکل این هزینه را مصرف کنیم تا بیشترین بهره‌برداری از آن اتفاق بیفتد و بتوانیم عمر ساختمان را به ۱۰۰ سال برسانیم که این امر مستلزم حضور فعال و گسترده نظام مهندسی و مهندسان ساختمان در عرصه ساخت و ساز کشور است.

وی ضمن ایراز خشنودی از جنبش و نهضت علمی در کشور، افزود: قطعا در زمینه مهندسی ساختمان هم می‌توانیم شاهد جنبش علمی بوده و شاهد جهش خوبی در ارتقای سطح مهندسی در کشور باشیم.

یازدهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی حمل و نقل و ترافیک



یازدهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی حمل و نقل و ترافیک با تأکید بر حمل و نقل انسان‌محور، ۲ و ۳ اسفند ماه در مرکز همایش‌های برج میلاد تهران برگزار شد. محمدباقر قالیباف شهردار تهران در مراسم افتتاحیه این کنفرانس مهم‌ترین دغدغه امروز شهر تهران را ارتقای زندگی در شهر در بعد مادی و معنوی عنوان کرد و گفت: عملکرد شهرداری تهران در هفت سال گذشته نشان می‌دهد که شهر با یک برنامه در حال حرکت است. البته همه برنامه‌ها و رویکردهای ما بطور کامل و بی‌عیب و نقص نبوده ولی تصمیم‌گیری‌ها به صورت یک شبه انجام شده است.

وی در ادامه آلودگی هوا، صوتی و ترافیک را یکی از چالش‌های مهم در بعد مادی در تهران ذکر کرد و افزود: یکی از مهم‌ترین پارامترهایی که می‌تواند این مشکل را به طور اساسی حل کند، توجه به حمل و نقل عمومی در شهر تهران است که می‌تواند در ابعاد اجتماعی، اقتصادی، مادی و روانی تأثیر گذار باشد. قالیباف با تأکید بر اینکه معضل ترافیک با افزایش قیمت بنزین حل نمی‌شود تصریح کرد: زمانی می‌توان گفت ترافیک تهران از حالت بحرانی خارج خواهد شد که براساس طرح جامع حمل و نقل عمومی ۲۱۷ کیلومتر خط مترو در تهران احداث شود. بسیاری گمان می‌کردند با افزایش قیمت سوخت، تردد خودروها در معابر شهر کاهش می‌یابد اما افزایش قیمت بنزین از هفت تومان سال ۷۶ تا ۷۰۰ تومان بازهم در میزان مصرف اثری نداشت و به همان میزان خودروها در سطح شهر تردد می‌کنند. شهردار تهران از دو رویکرد مهم در حل مشکل ترافیک شهری یاد کرد و ادامه داد: یک دیدگاه برای حل این مشکل توجه به زیرساخت‌های شهر یعنی گسترش پل‌ها، تقاطع‌ها و بزرگراه‌ها و اجازه به تردد لجام گسیخته و بدون محدودیت خودروهاست و نگاه دیگر این است که شهر را از سلطه

تکمیل نبودن شبکه وجود دارد از بین برود. شهردار تهران در بخش دیگر سخنان خود ادعان داشت: در پشت پرده کابوس ترافیک، خودروسازان و صاحبان قدرت قرار دارند. ما زورمان به خودروسازان یا پشت پرده خودرو سازان نمی‌رسد که برای کاهش ترافیک و افزایش ایمنی خودروها اقدامی انجام شود. منافعی پشت این موضوع وجود دارد اما حداقل می‌توانیم بگوییم که هر کسی در شهر تهران می‌خواهد یک خودرو سوار شود باید یک پارکینگ به نامش باشد. باید شرط خرید ماشین را داشتن یک سند پارکینگ قرار دهیم و در واقع بر اساس طرح جامع تهران نیز باید در کنار کاربری‌های تجاری، اداری و خدماتی یک کاربری به نام پارکینگ نیز داشته باشیم. یازدهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی حمل و نقل و ترافیک با محورهای حمل و نقل همگانی، سیستم‌های هوشمند حمل و نقل، برنامه‌ریزی حمل و نقل، ایمنی ترافیک و ریسک، حمل و نقل و توسعه پایدار، مهندسی ترافیک، اقتصاد حمل و نقل، مدیریت سیستم‌های حمل و نقل، آموزش و فرهنگ‌سازی ترافیک و قوانین و مقررات و تعامل سازمان‌ها در مدیریت ترافیک برگزار شد.

خودروهای شخصی بیرون آوریم و در اختیار شهروندان قرار دهیم. البته امروز با توجه به شرایط تهران، ناگزیریم که هر دو موضوع را مورد توجه قرار دهیم. بنابراین براساس طرح جامع باید زیرساخت‌های شهر را تکمیل کرده و گلوگاه‌هایی را که وجود دارد از سر راه برداریم. همچنین به موازات تکمیل شبکه بزرگراهی باید کمبودها و فقری که در حمل و نقل عمومی وجود دارد مرتفع کرده و نسبت به گسترش پیاده‌راه‌ها اقدام کنیم. قالیباف به برنامه‌های عمرانی شهرداری تهران در طول چند سال گذشته در خصوص تکمیل زیرساخت‌های توسعه حمل و نقل عمومی و شبکه بزرگراهی به‌عنوان اصلی‌ترین اهرم در توسعه کیفی خدمات حمل و نقل عمومی اشاره کرد و افزود: در تلاش هستیم در راستای تکمیل زیرساخت‌ها تا پایان سال ۹۱ اقدامات گسترده‌ای را محقق کنیم بطوری که به وضعیت قابل قبول و استاندارد از نظر دسترسی‌ها و شبکه تردد دست یابیم. در این زمینه تکمیل بزرگراه‌های آزادگان، شهید همت، ادامه بزرگراه حکیم، تکمیل بزرگراه امام علی (ع) و یسارگام امام (ره) و همچنین بهره‌برداری از پروژه بزرگراهی صدر - نیایش با جدیت دنبال می‌شود تا گلوگاه‌هایی که بر اثر

برگزاری دهمین مجمع عمومی سالانه سازمان نظام کاردانی فنی ساختمان استان تهران



کنون افزود؛ اینکه این افراد می‌توانند بدون تعیین مرز جغرافیایی به نظارت بپردازند، نقطه عطفی در سازمان محسوب می‌شود؛ این همان مشکلی بود که بارها توسط اعضای سازمان مطرح شده بود، زیرا کاردان‌های فنی با توجه به دانش و تجربه‌ای که داشتند نمی‌توانستند بر روند ساخت و ساز

و طی آن تغییر نام کنون به سازمان نظام کاردانی فنی ساختمان رخ داد، با وجود اینکه این تغییر نام به تنهایی مشکلی از اعضای سازمان حل نمی‌کرد اما نشان از توجه ویژه دولت به این تشکل است که گام مثبتی برای کاردان‌ها محسوب می‌شود.
وی با اشاره به روند سازمان شدن

روز جمعه ۱۴ بهمن مجمع عمومی سازمان نظام کاردانی فنی ساختمان استان تهران با سخنرانی مودن رییس سازمان و دبیر مجمع آغاز به کار کرد.
وی در خصوص آخرین تحولاتی که در این سازمان رخ داده است، گفت: تغییرات از اصلاحیه آیین‌نامه این سازمان آغاز شد





در حالی که در کشوری مثل ژاپن چنین سرنوشتی برای مردم رقم نمی‌خورد.

حسینی ادامه داد: امکان حذف پدیده طبیعی مثل زلزله وجود ندارد و باید با آن مقابله کرد و سازندگان نباید به مردمی که ساخت ساختمان‌های خود را به آنها می‌سپارند خیانت کرده و خانه‌های ناامن به آنها تحویل دهند.

پس از آن حسین زارع جعفری بازرگانی سازمان نظام کاردانی ساختمان استان تهران، گزارشی از ترازنامه سال ۸۹ را قرائت و در این ترازنامه جمع هزینه‌ها، درآمدها و بدهی‌های سازمان اعلام شد که در نهایت به تصویب اعضا رسید.

همچنین محمود حسینیان فر خزانه‌دار سازمان نظام کاردانی ساختمان استان تهران بودجه سال ۹۰ را اعلام و قرائت کرد که این سند نیز با اکثریت آرا در مجمع تصویب شد. در ادامه برنامه به نفرات برتر آزمون سال ۸۹ نیز هدیه و لوح تقدیر اعطا و از زحمات مؤذن رئیس سازمان نظام کاردانی استان تهران تقدیر شد.

ساختمان سازی راه‌ها به کلمه مهندس ختم می‌شود، موجب شده تا کاردان‌ها از این چرخه حذف شده و ما امروزه دارای ساختمان‌هایی باشیم که هراس مسوولان ذریبسط از وقوع زلزله در تهران، نشان از میزان مقاومت آنها دارد.

مؤذن با بیان اینکه تمامی سازمان‌های مرتبط باید دست در دست هم دهند تا شاهد شکوفایی در صنعت ساختمان باشیم، افزود: در روند ساخت و ساز کشور، کاردان‌ها به عنوان حلقه مفقوده‌ای هستند که با حضورشان می‌توانند کیفیت و مقاومت ساختمان‌های کشور را بالا ببرند. در ادامه برنامه حسی دانشیار دانشگاه شهید عباسپور تهران نیز طی سخنانی با تأکید بر لزوم رعایت اخلاق حرفه‌ای از سوی سازندگان در ساخت و سازها خواستار مشارکت کاردان‌های فنی در صنعت ساختمان شد.

وی تخریب‌های ناشی از زلزله و مرگ افراد را ناشی از ساخت و ساز غیراصولی دانست و افزود: متأسفانه در ایران چنین تصور می‌شود که مرگ ناشی از زلزله سرنوشت افراد است،

نظارت داشته باشند اما با اصلاحیه‌هایی که در آیین‌نامه این سازمان صورت گرفته می‌توان امیدوار بود که از تجربه این افراد بدرستی بهره گرفته شود.

مؤذن ابلاغ هر چه سریع‌تر دستورالعمل‌های این آیین‌نامه توسط وزارت راه و شهرسازی را ضروری و اجرایی شدن این اصلاحیه‌ها یعنی «امکان نظارت» را خواسته دیرینه کاردان‌های فنی ساختمان دانست.

رئیس سازمان نظام کاردانی ساختمان استان تهران اظهار داشت: با توجه به اینکه ما قصد زیر سوال بردن عملکرد هیچ مجموعه یا تشکیلی را نداریم اما نتیجه به کار نگرفتن کاردان‌ها در این صنعت، وجود ساختمان‌های معیوبی است که بسیاری از کارشناسان و مسوولان همواره از خطرهای آن دم می‌زنند و معتقدند که با وقوع زلزله در کشور شاهد تلفات جانی و مالی بسیاری به خصوص در تهران خواهیم بود.

وی در ادامه افزود: نگاه تک‌محوری به حوزه ساختمان و نگرش یک‌سویه تداعی این که برای انجام همه امور در

اولین اجلاس روسای هیات ریسه

گروه تخصصی معماری سازمان های استان ها در اصفهان



اولین اجلاس روسای هیات ریسه گروه تخصصی معماری سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ها روزهای هفتم و هشتم بهمن ماه ۱۳۹۰ در سه نشست در شهر اصفهان برگزار شد. آنچه در زیر می آید گزارش نتایج حاصل از نشست های مذکور است:

۱- نشست اول:

در این نشست که روز جمعه مورخ ۱۳۹۰/۱۱/۱۷ از ساعت ۱۷:۰۰ الی ۲۱:۰۰ برگزار شد، پس از انجام مراسم معارفه و آشنایی روسای هیات ریسه گروه تخصصی معماری سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ها با یکدیگر، هر یک از حاضران مسایل مطرح در استان های خود

را عنوان و در مورد مسایل مطرح شده تبادل نظرهای لازم به عمل آمد.

۲- نشست دوم:

نشست مذکور در ساعت ۸:۳۰ روز شنبه مورخ ۱۳۹۰/۱۱/۸ آغاز به کار کرد و تا ساعت ۱۳:۳۰ همان روز به طول انجامید. در این نشست ابتدا مهندس

داوود مجدتیا
دبیر هیات ریسه گروه تخصصی معماری



بهبهانی رییس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان اصفهان به تشریح دیدگاه‌های خود در مورد ویژگی‌های معماری ایرانی-اسلامی پرداخت. در ادامه، ریاست جلسه را اکبر ربانی فرد رییس هیات ریسه گروه تخصصی معماری سازمان نظام مهندسی ساختمان استان اصفهان به عهده گرفت و متعاقب آن تعدادی از روسای هیات ریسه گروه تخصصی معماری سایر استانها به تشریح مسایل و مشکلات مبتلابه مهندسان معمار استان‌های خود پرداختند.

در ادامه تشکیل چهار کارگروه به شرح زیر مورد تأیید و تصویب اعضای جلسه قرار گرفت:

- کارگروه پی‌گیری مسایل فنی و مهندسی به مرکزیت هیات ریسه گروه تخصصی معماری استان خراسان رضوی

- کارگروه پی‌گیری مسایل آموزشی و پژوهشی به مرکزیت هیات ریسه گروه تخصصی معماری استان فارس

- کارگروه پی‌گیری مسایل حقوقی و قانونی به مرکزیت هیات ریسه گروه تخصصی معماری استان تهران

- کارگروه پی‌گیری مسایل فرهنگی و ارتباطی مهندسی به مرکزیت هیات ریسه گروه تخصصی معماری استان اصفهان

با این توضیح که چون هیچ یک از اعضای هیات ریسه گروه تخصصی معماری استان‌های تهران و اصفهان در ترکیب هیات ریسه گروه تخصصی معماری شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان حضور ندارند، پیشنهاد شد که به منظور برقراری ارتباط مستمر دو کارگروه مربوط به استان‌های مزبور با شورای مرکزی اکبر ربانی فرد و داود مجدنی در جلسات هیات ریسه گروه تخصصی معماری شورای مرکزی حضور یابند. این پیشنهاد مورد تأیید اعضای جلسه واقع و مقرر شد آن دسته از روسای هیات ریسه گروه تخصصی معماری استان‌ها که در جلسه حضور داشتند،

موضوع را در اولین جلسه هیات ریسه گروه تخصصی معماری شورای مرکزی مطرح و پس از موافقت نسبت به دعوت از نامبردگان جهت حضور در جلسات برگزار شونده در شورای مرکزی اقدام مقتضی را به عمل آورند.

در ادامه جلسه پس از ادای توضیحات توسط روسای هیات ریسه گروه تخصصی معماری تعدادی از استان‌ها در مورد مشکلات و مسایل مبتلا به مهندسان معمار، پی‌گیری مسایل مطروحه اولویت بندی شده و نتایج حاصل طی ۱۶ بند در قطعنامه اجلاس منظور و مورد تأیید روسای هیات ریسه گروه‌های تخصصی معماری استان‌های حاضر در جلسه قرار گرفت.

قطعنامه:

- ایجاد دبیرخانه دائمی و مشترک هیات ریسه گروه تخصصی معماری سازمان نظام مهندسی ساختمان استان‌ها در شورای مرکزی

- تشکیل کارگروه برنامه ریزی و پی‌گیری مسایل راهبردی در هیات ریسه گروه تخصصی معماری شورای مرکزی

- تلاش در جهت تشکیل اتحادیه انجمن‌های صنفی مهندسان معمار کشور

- درخواست از وزارت راه و شهرسازی مبنی بر جلوگیری از ریز شدن خدمات مهندسی ساختمان (در زمینه‌های طراحی، نظارت و اجرا) و تلاش در مورد تجمیع خدمات مذکور

- درخواست از دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان وزارت راه و شهرسازی در خصوص تدوین و انتشار وظایف و مسوولیت‌های مالکان و بهره‌برداران در ساخت و سازهای شهری در مباحث مقررات ملی ساختمان

- تلاش در جهت تحقق امر تهیه نقشه‌های اجرایی (فاز ۲) در تمامی استان‌های کشور

۲- نشست سوم

این نشست از ساعت ۱۶:۰۰ روز شنبه

مورخ ۱۳۹۰/۱۱/۸ الی ساعت ۲۰ همان روز در سالن اجتماعات اتاق بازرگانی شهر اصفهان در جمع مهندسان معمار شهر مزبور و با حضور روسای هیات ریسه گروه تخصصی معماری سازمان نظام مهندسی ساختمان استان‌ها و برخی از مقامات و مسوولان ارگان‌های مختلف شهر و از جمله معاونت معماری و شهرسازی شهرداری اصفهان برگزار شد. در ابتدای این نشست اخوان عضو هیات ریسه گروه تخصصی معماری سازمان نظام مهندسی ساختمان استان اصفهان به طور اجمال مفاد مندرج در قطعنامه اجلاس را جهت آگاهی حضاران قرائت کرد و سپس اکبر ربانی فرد پشت تریبون قرار گرفت و کلیات تفاهم به عمل آمده بین سازمان نظام مهندسی ساختمان استان اصفهان با شهرداری اصفهان در مورد روند مراحل مختلف صدور پروانه‌های ساختمانی را که در آن مهندسان معمار نقش ویژه‌ای داشته و محور اصلی ارائه خدمات مهندسی به متقاضیان احداث بنا در شهر اصفهان هستند توضیح داد، سپس معاون معماری و شهرسازی شهرداری اصفهان جزئیات روند صدور پروانه‌های ساختمانی را توضیح و به سوالات حضاران نیز پاسخ داد. پس از آن، کاظم معمار ضیاء رییس هیات ریسه گروه تخصصی معماری سازمان نظام مهندسی ساختمان استان فارس در مورد برون رفت از مشکلات مذکور سخن گفت. داود مجدنی دبیر هیات ریسه گروه تخصصی معماری سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران نیز به تشریح نقاط قوت و ضعف قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و آیین‌نامه اجرایی آن پرداخت و چکیده‌ای از اقداماتی را که در استان تهران در مورد رفع تنگناهای موجود به عمل آمده یا در دست اقدام و پی‌گیری است، عنوان کرد. در خاتمه، اکبر ربانی فرد و داود مجدنی به مدت ۴۵ دقیقه به سوال حضاران پاسخ دادند.

دومین نمایشگاه تخصصی استاندارد مصالح ساختمانی و ساخت و ساز



ویژه‌ای که از فعالان عرصه تولید مصالح استاندارد وجود دارد این است که به فضای بازتر و گسترده‌تری فکر کنند که در نهایت به سرمایه‌گذاری در پروژه‌ها و بهره‌برداری و نگهداری از آنچه که با مصالح تولید شده در مجموعه آنها به وجود آمده، منجر شود. در بخش راه و شهرسازی هم می‌توان انتظار داشت که بسیاری از تولیدکنندگان در زمینه عرضه، از تولیدکننده مصالح به تولیدکننده تاسیسات، ابنیه و تجهیزات قابل به‌کارگیری در بخش راه و شهرسازی و بهره‌برداری و نگهداری آن تبدیل شوند. وی در ادامه از رویکرد جدیدی با نام نظام حق‌التکلیفی در نظام استاندارد نام برد و گفت: در حوزه استاندارد اکنون شاهد استانداردهای مصالح متعددی هستیم. آنچه کمتر مورد توجه قرار گرفته بحث حقوق و تکالیف است که در قسمت کاربران و در ارتباط با دریافت خدمات تعریف می‌شود. در این راستا تکالیفی که موسسه استاندارد

دومین نمایشگاه تخصصی استاندارد مصالح ساختمانی و ساخت و ساز و همایش معرفی و تجلیل از واحدهای تولیدی برتر مصالح ساختمانی استاندارد کشور ۲۴ تا ۲۷ بهمن ماه در مرکز نمایشگاه‌های کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان برگزار شد. در این مراسم جعفر پور مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی و اقتصاد حمل و نقل وزارت راه و شهرسازی ضمن اشاره به اینکه در بخش راه و شهرسازی، مصالح جایگاه مهمی به خود اختصاص داده است، گفت: ما در فعالیت‌های این وزارت‌خانه بطور گسترده‌ای از مصالح به‌عنوان رنگ‌های ترافیکی در خط کشی‌ها، تهیه علائم عمودی و افقی راه‌ها مورد استفاده در راه‌آهن، حمل و نقل هوایی و دریایی، مصالح سنگین در آسفالت و تجهیزات ایمنی مثل گاردریل استفاده می‌کنیم. در حال حاضر رویکرد وزارت‌خانه این است که به طریق اولی به سراغ پیشرفته‌ترین توابعی‌ها برود. بنابراین انتظار

محبوبه پوردوستار



” هوایی: وزارت
راه و شهرسازی مبحث ۵
مقررات ملی ساختمان را
که به ویژگی‌ها و
مشخصات فنی مصالح
ساختمانی می‌پردازد
تدوین کرده است
در سال جاری هم
با توجه به پیشرفت
و تکنولوژی‌های روز
این مقررات را بروز رسانی
و منتشر کرده
که لازم است
تولیدکنندگان مصالح
این مشخصات را در
تولید مصالح
مد نظر قرار دهند “

سال مهلت خواستند که تمدید شد و در سال ۸۸ مصوبه به دستگاه‌ها ابلاغ شد و امروز خوشبختانه وضع نسبتاً خوبی در تولید مصالح استاندارد اجباری داریم و طبق آخرین آمار در استفاده از مصالح استاندارد از ۳۷ درصد در سال ۸۴ به حدود ۸۰ درصد در سال جاری رسیده‌ایم.

هوایی ضمن ابراز خرسندی از انجام اقدامات خوب در کنترل کیفیت مصالح ساختمانی از سوی اعضای نظام مهندسی ساختمان و همکاران ما در نظامات مهندسی خاطر نشان کرد: وزارت راه و شهرسازی مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان را که به ویژگی‌ها و مشخصات فنی مصالح ساختمانی می‌پردازد، تدوین کرده است. در سال جاری هم با توجه به پیشرفت و تکنولوژی‌های روز، این مقررات را بروز رسانی و منتشر کرده که لازم است تولیدکنندگان مصالح این مشخصات را در تولید مصالح مدنظر قرار دهند.

مدیرکل دفتر مقررات ملی ساختمان وزارت راه و شهرسازی از وجود حدود ۸۰۰ استاندارد تدوین شده برای مصالح ساختمانی شامل آیین‌نامه‌ها، روش‌های آزمایش و ویژگی‌ها در کشور خبر داد و افزود: در این زمینه حدود ۵۰۰۰ غلامت استاندارد هم برای واحدهای تولیدی مربوط به تولیدکنندگان مصالح

و سایر ارگان‌ها مثل وزارت راه و شهرسازی درگیر آن هستند شامل تهیه دستورالعمل‌ها و ضوابطی است که البته نیازمند بازنگری و بهسازی مداوم است. وی در پایان پیشنهاد کرد نمایشگاه دائمی در زمینه مصالح و تجهیزات استاندارد که قابل استفاده در راه و شهرسازی است، راه‌اندازی شود.

غلامرضا هوایی مدیرکل دفتر مقررات ملی ساختمان وزارت راه و شهرسازی، مقررات ملی ساختمان را که استانداردها مکمل آن است، مجموعه‌ای از باید‌ها و نبایدها که در مقوله مهندسی ساختمان به کیفیت مصالح می‌پردازد عنوان کرد و گفت: هر جا حکمی در مورد مصالح ساختمانی وجود دارد حتماً به استاندارد موردنظر ارجاع داده شده است بنابراین مجموعه استانداردهای ساختمانی نقش موثری در مقررات ملی ساختمان دارد.

وی ضمن اشاره به مصوبه هیات دولت در سال ۸۴ با موضوع آیین‌نامه نظارت بر استاندارد اجباری مصالح ساختمانی و ابلاغ آن به دستگاه‌های اجرایی و تولیدکنندگان اظهار داشت: البته اعتراضات زیادی به ویژه از سوی تولیدکنندگان یا واحدهای تولیدی کوچک که نمی‌توانستند خود را به استاندارد روز برسانند، وجود داشت و آنها سه، چهار



ساختمانی توسط سازمان ملی استاندارد تدوین شده است. ضمن اینکه ما در بخش تولید مصالح در زمینه رعایت استاندارد مصالحی مثل آهن آلات تقریباً نگرانی خیلی کمی داریم ولی در بخشی از مصالح این وضع بسیار نگران کننده است. به طور مثال در تولیدات بتن مصالحی مانند شن و ماسه وضعیت استاندارد حدود ۱۰ درصد است که مطلوب نیست و باید اصلاح شود.

به مشکلات موجود در دسترسی به مصالح استاندارد و اهمیت نگاه سیستمی به موضوع ساخت و ساز گفت: فرایند ساخت شامل مراحل اصلی است که از آن جمله آزمایش مکانیک خاک، طراحی و محاسبات در ۴ رشته، انتخاب سازنده مناسب، نظارت دقیق و استفاده از مصالح و نیروهای کارآمد است. در حال حاضر تا اندازه‌ای می‌توانیم ادعا کنیم که بخش‌های آزمایش مکانیک خاک

نظام مهندسی ساختمان در چارچوب قانونی که مشخص شده این مسایل به وفور دیده می‌شود. هماهنگی بین بخشی نیز از اهمیت ویژه‌ای در این زمینه برخوردار است. متأسفانه در عرصه ساخت و ساز چندان منسجم عمل نمی‌کنیم. نهادهایی که نقش کلیدی در ساخت و ساز دارند باید هماهنگ باشند. مرجع صدور پروانه یعنی شهرداری، شورای شهر، وزارت راه و شهرسازی، سازمان‌های



هوایی با اشاره به فقدان نظام جامع در حوزه مهندسی مصالح ساختمانی کشور تصریح کرد: انتظار می‌رود سازمان ملی استاندارد در این زمینه جمع‌بندی انجام و آمار جامعی ارائه دهد. استاندارد بعضی از مصالح باید به روز شود. مثلاً ده‌ها سال از عمر استاندارد ۱۷۹۱ که مربوط به آهن آلات است، می‌گذرد و باید بروز شود. امروز تقریباً در مسکن مهر ساختمانی را نداریم که دست کم یک یا دو مورد از مصالح آن جزء مصالح نوین باشد. رویکردها تغییر کرده و به سمت فناوری‌های نوین و صنعتی‌سازی سوق پیدا کرده است. در این زمینه آمار ۳ درصدی برنامه چهارم به ۲۸ درصد رسیده است. در این راستا باید نظام کارآمدی با همکاری نظام مهندسی ایجاد کنیم و با تولیدکنندگانی که مصالح غیراستاندارد تولید می‌کنند برخورد جدی شود.

در ادامه این همایش سعید غفرانی رییس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران ضمن تأکید بر ضرورت توجه جدی

و محاسبات، طراحی، سازنده‌ها و ناظران عالم به وظیفه خود بوده و به خوبی ایفای نقش می‌کنند. اما نقطه پایانی این فرایند یعنی مصالح از همه مهم‌تر است زیرا اگر طراحی خوب، سازنده و ناظر خوب داشته باشیم ولی مصالح خوب و استاندارد نداشته باشیم طبیعی است که تلاش‌های دیگر بخش‌ها سرانجام مطلوبی نخواهد داشت. اگر تدبیری اندیشیده شود که همه موظف شوند مصالح استاندارد استفاده کنند، می‌توانیم نظارت بیشتری داشته باشیم.

وی در ادامه از تمکین به قانون به عنوان عاملی مهم یاد کرد و افزود: بخشی از مشکلات موجود در عرصه ساخت و ساز به علت عدم تمکین مسوولان در بخش‌های مختلف نسبت به قانون است. مشکلی که طی یکسال اخیر در شهر تهران با آن مواجهیم یعنی ریزش ساختمان‌ها حاصل این مساله است. در این زمینه شهرداری در واقع سازمان نظام مهندسی ساختمان را دور زده است و به دلیل عدم حضور سازمان

نظام مهندسی ساختمان و کارفرمایان بخش‌های کلیدی هستند که در ساخت و ساز ایفای نقش می‌کنند و می‌توانند منجر به استفاده از مصالح استاندارد شوند. وی در پایان بر لزوم فرهنگ‌سازی در این زمینه تأکید و تصریح کرد: باید به مردم قیولاند که اگر از مصالح استاندارد و خدمات مهندسی استفاده کنند، به نفع خودشان است. این کار نیازمند عزم ملی است که مردم به این باور برسند که نقش مهندس علاوه بر آنکه منجر به افزایش قیمت ساختمان نمی‌شود بلکه منجر به بالا رفتن کیفیت ساختمان می‌شود که به نفع سازنده و بهره‌برداران خواهد بود.

در بخش دیگری از این نشست، بیات مدیرکل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان تهران، اولین نقش صنعت ساختمان را تامین محلی برای آرامش و گذران زندگی انسان‌ها عنوان کرد و گفت: ساخت و ساز و ساختمان‌ها نماد فرهنگ و تمدن یک کشور است. در این زمینه نقش شهروندان، استادان

و صاحب‌بنظران در حفظ این فرهنگ و نماد تمدن یک کشور و ارتقا و بهبود آن بسیار تاثیرگذار است. نقش دیگر ساختمان‌نقشی است که این صنعت در توسعه، شکوفایی و رشد اقتصاد یک کشور ایفا می‌کند. اگر ساخت و ساز بر مبنای اصول فنی و مهندسی، استانداردها و به شکل نظام‌مند صورت گیرد، ضمن اینکه تولید را فعال می‌کند، نقش موثری در اشتغال‌زایی و رشد اقتصاد دارد.

خود را بر فعالیت‌ها و منابعی که به‌عنوان مواد اولیه در اختیار ساختمان قرار می‌گیرد، تشدید کرده و کیفیت را تامین کنیم. به طور مثال از ابتدای سال تاکنون اداره کل استاندارد استان تهران ۳۵۳۰ مورد بازرسی و نمونه‌برداری از مراکز تولید و عرضه داشته که متعاقب آن ۸۱ پروانه در بخش مصالح ساختمانی صادر شده است بطوری که در حال حاضر در استان تهران

از محیط خانواده سلب می‌شود. ابزار، طراحی، اجرا و نظارت باید بخوبی صورت گیرد و اگر این ۴ مرحله براساس استانداردها انجام شود، نتیجه مطلوب خواهد بود. وی با اشاره به اینکه حدود یک چهارم پروانه‌های کاربرد علامت استاندارد مربوط به مصالح ساختمانی یا صنایع مرتبط با صنعت ساختمان است، تصریح کرد: بحث مهم دیگری که وجود دارد ساماندهی صنعت جوش در ساخت و ساز است که مقرر شده است سازمان ملی استاندارد تا یک ماه آینده با کمک سازمان نظام مهندسی ساختمان و دستگاه‌های ذیربط از جمله راه و شهرسازی، آیین‌نامه اجرایی بحث جوش در ساختمان را آماده کرده و در دولت تصویب و به اجرا درآید. در این راستا در زلزله بم مشخص شد بیشترین آسیب‌ها درباره مصالح غیراستاندارد و عدم رعایت استانداردهای جوش و جوشکاری بوده است. پیشنهاد ما به تولیدکنندگان مصالح ساختمانی این است که روش‌های سنتی تولید را کنار بگذارند. اکنون ساختمان به عنوان یک صنعت مطرح است و باید مصالح را براساس فناوری‌های روز تولید کنیم.

گفتنی است در این همایش از ۳۰ واحدهای برگزیده استاندارد مصالح ساختمانی و واحدهای نمونه معرفی شده از سوی انجمن‌های صنفی و ادارات کل استاندارد استان‌ها با اهدای تندیس طلایی کیفیت از سوی سازمان ملی استاندارد ایران تجلیل شد.

دومین نمایشگاه تخصصی استاندارد مصالح ساختمانی و ساخت و ساز نیز با هدف اهمیت به تولید در راستای رشد اقتصادی کشور و گسترش تکنیک‌های تولیدات نوین، لزوم استانداردسازی مصالح و ارتقای کیفیت آن و فراگیر کردن استانداردهای اجباری، مبادله اطلاعات حرفه‌ای و ارتقای سطح کارایی و بهره‌وری در صنعت ساختمان و صنایع وابسته، فراهم آوردن زمینه‌های بازاریابی و آشنایی با جدیدترین فناوری‌های اطلاعاتی، بهینه‌سازی و ارتقای کیفی الگوهای تولید و بهره‌برداری در صنعت ساختمان، انتقال دانش طراحی و تولید مصالح استاندارد و اطلاع‌رسانی و فرهنگ‌سازی در حوزه مصالح استاندارد به دست‌اندرکاران و آحاد جامعه برگزار شد.

۴۷۴ واحد تولیدی در بخش‌های مختلف مصالح ساختمانی دارای پروانه کاربرد علامت استاندارد است. در زمینه شناسنامه فنی و ملکی که در مقررات ملی ساختمان مورد تاکید قرار گرفته و متأسفانه به شکل کامل اجرا نمی‌شود نیز برغم اینکه در بخش پروانه‌های ساختمانی، شهرداری تهران عبارت استفاده از مصالح ساختمانی استاندارد را مورد تاکید قرار داده اما انتظار ما این است که سازمان نظام مهندسی ساختمان و سایر ارگان‌های مربوط حتماً فرم مشخصات ملکی ساختمان را که در آن به تک تک عناصری که در ساختمان استفاده شده، مورد توجه قرار دهند و به بحث استاندارد توجه و پرداخته شود تا شاهد یک ساخت و ساز ایمن در کشور باشیم. برزگری رییس سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران نیز با اشاره به اینکه ساختمان و مصالح ساختمانی جزء کالاهای سرمایه‌ای است، گفت: اگر از مصالح استاندارد، اجرای خوب و نظارت مناسب استفاده نشود، آرامش

وی در ادامه ضمن ابراز تأسف از نبود نگاه سیستمی و کل‌نگر به ساخت و ساز و عدم توجه به فرایندهای متعددی همچون طراحی، تامین منابع، ساخت، نظارت و در نهایت تعمیر و نگهداری اظهار داشت: خطای اصلی اینجاست که اگر ما در داخل یک فرایند ساخت صرفاً توجه خود را به یک فعالیت مثلاً منابع و مصالح ساختمانی معطوف کنیم و فکر کنیم که با مصالح استاندارد، ساختمان‌ها استاندارد می‌شود اشتباه کرده‌ایم. اگر نظارت اصولی نباشد، اجرا به شکل درست انجام نشود و تعمیر و نگهداری بعد از ساخت به خوبی شکل نگیرد، قطعاً ساخت و ساز مطلوبی نخواهیم داشت. پیشنهاد ما این است که حتماً استانداردهای سیستمی را در بخش ساختمان داشته باشیم و به سمتی برویم که فعالیت‌هایی را که در هر فرایند اتفاق می‌افتد، شناسایی و مدیریت کنیم. ضمن اینکه در مجموعه استاندارد تهران تدابیری را اتخاذ کرده‌ایم تا بتوانیم کنترل



برادر گرامی جناب آقای مهندس صومعلو معاونت محترم مسکن و امور ساختمان وزارت راه و شهرسازی موضوع: نصب دودکش در نمای ساختمان ها

با احترام

ضمن تقدیم تصویر نامه شماره ۴۲۰/۳۸۵۰۰ مورخ ۱۳۸۸/۸/۳ مدیر کل محترم امور مقررات ملی ساختمان که به صورت از طرف، امضا شده است (پیوست شماره ۱) خاطر عالی را مستحضر می‌دارد:

۱- اعمال ضوابط جدید مربوط به مقررات ساختمانی در تمام کشورهای دارای مقررات ساختمانی (Building Code) لازم الاجراء از طریق تجدیدنظر در متن مقررات و چاپ متن جدید انجام می‌شود و اعمال تغییرات از طریق بخشنامه های مدیریتی نه تنها رایج نیست، بلکه به دلیل اینکه جدا از مجموعه اصلی مجموعه مقررات ملی ساختمان است، احتمال عدم توجه و رعایت آن به دلیل عدم دسترسی ذینفعان بسیار زیاد است و در نتیجه چنین اقدامی، ناقض جایگاه والای مقررات ساختمانی خواهد بود. در سال های اخیر در چندین نوبت، دفتر امور مقررات ملی ساختمان، اقدام به تغییر، تکمیل یا ارائه توضیح در خصوص مقررات ملی ساختمان از طریق نامه یا بخشنامه کرده است که با جامعیت مجموعه مقررات ملی ساختمان مغایر است و آن را دچار خدشه می‌سازد.

۲- از دیدگاه ضوابط و مدارک لازم الاجراء در بخش ساختمان، ضروری است هماهنگی و همراهی کامل معمول شود تا احیانا مغایرت و تضاد بین مدارک لازم الاجرای قانونی رخ ندهد، از این جمله می‌توان به ضرورت هماهنگی مقررات ملی ساختمان با استانداردهای ملی ایران اشاره کرد.

در متن نامه یاد شده، اعلام شده در مورد دودکش های وسایل گازسوز «..... ناگزیر باید دودکش در خارج از ساختمان روی نما نصب شود، با رعایت نکات زیر می‌توان دودکش را روی نما نصب کرد»: این مجوز دفتر مقررات ملی ساختمان، آشکارا ناقض بند ۲-۳ مصوبه مورخ ۱۳۸۷/۹/۲۵ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران در خصوص ضوابط و مقررات ارتقای کیفی سیما و منظر شهری (متن پیوست شماره ۲) است که در تدوین متن مذکور به آن عنایت نشده است.

۳- از سوی دیگر طبق بند «ح» ماده ۴ آیین نامه اجرایی قانون تملک آپارتمان ها مصوب ۱۳۴۷ «نمای خارجی ساختمان» جزء قسمت های مشترک ساختمان است که طبق قانون تملک آپارتمان ها مصوب ۱۳۴۳ که حق استفاده از آن منحصر به یک یا چند آپارتمان یا محل پیشه مخصوص نبوده و به کلیه مالکان به نسبت قسمت اختصاصی آن ها تعلق می‌گیرد.

بنابراین اقدام به نصب دودکش بر مبنای نامه یادشده دفتر امور مقررات ملی ساختمان در آپارتمان های احداث شده فاقد سیستم لوله کشی گاز و دودکش، منجر به عملی خلاف قانون تملک آپارتمان ها و آیین نامه اجرایی آن شده و در نتیجه به دعاوی مختلف در مراجع قضایی ختم می‌گردد.

با عنایت به موارد فوق که موجب سردرگمی مهندسان و بروز شکایات و دعوی علیه آنان توسط مالکان می‌گردد، مستدعی دستور فرمایند:

۱- از هر گونه اعمال تغییر، تکمیل یا توضیح در خصوص ضوابط مقررات ملی ساختمان و مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، از طریق نامه یا بخشنامه توسط دفتر مقررات ملی ساختمان جدا و اکیدا خودداری شود.

۲- در تدوین و تجدیدنظر در متون مقررات ملی ساختمان به هماهنگی و عدم مغایرت با قوانین جاری و ضوابط لازم الاجرای موازی دقت و توجه ویژه مبذول شود.

سعید غفرانی

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان

استان تهران

رونوشت:

۱- معاونت محترم شهرسازی و معماری وزارت راه و شهرسازی جناب آقای مهندس غراوی جهت استحضار و هر گونه اقدام مقتضی

۲- مدیر کل محترم دفتر تشکلهای مهندسی و امور بین الملل وزارت راه و شهرسازی جناب آقای مهندس شاهرخی جهت استحضار و هر گونه اقدام مقتضی

۳- مدیر کل محترم معماری وزارت راه و شهرسازی جناب آقای مهندس میثاقیان جهت استحضار و هر گونه اقدام مقتضی

۴- ریاست محترم شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان جناب آقای مهندس سیدمهدی هاشمی جهت استحضار و اقدام مقتضی



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

اطلاعیه مهم

قابل توجه کلیه مهندسان عضو سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران (به ویژه مهندسان معمار و تأسیسات مکانیکی)

بدینوسیله به اطلاع کلیه مهندسان طراح، ناظر و مجری می‌رساند: در راستای رعایت ضوابط و مقررات ارتقاء کیفی سیما و منظر شهری مصوب ۱۳۸۷/۹/۲۵ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران (پاکسازی و بهسازی نماها و جداره‌ها، مناسب سازی معابر پیاده راهی و پیاده روها، ساماندهی به منظر شهری) به استناد مفاد بند ۱-۳-۱۷ مرجع مذکور: «در طراحی و اجرای ابنیه، احداث تأسیسات (نظیر چیلر، کولر و ...) به صورت نمایان در منظر شهری ممنوع است و تأسیسات باید با تمهیدات مناسب از معرض دید عمومی حذف شوند. در ابنیه موجود به مالکان فرصت داده می‌شود تا مطابق برنامه‌ای که از سوی «کمیته» مشخص می‌شود ظرف مدت ۳ سال به اصلاح بنا اقدام نمایند» و مفاد بند ۱-۲-۳ همان مرجع: «به مالکین ابنیه فرصت داده می‌شود تا ظرف ۵ سال از تاریخ ابلاغ این مصوبه، کلیه کانال‌های تأسیساتی نمایان در نماها و در جداره‌های شهری شامل کولرها (اسپیلت‌ها) کانال‌های کولر، ناودان‌ها، سیم‌ها و کابل‌های برق و تلفن، دودکش بخاری، لوله‌های تأسیسات (به استثنای لوله‌های گاز شهری) و نظایر آن به تدریج از نماهای شهری حذف یا به گونه‌ای ساماندهی شوند که در نما یا جداره شهری قابل مشاهده نباشد. لوله‌های گاز شهری نیز بایستی متناسب با رنگ نمای ساختمان‌ها رنگ آمیزی شود.» لذا نصب هرگونه سیستم‌های تأسیساتی و ملحقات آن در نمای ساختمان ممنوع است. لذا مقتضی است مهندسان محترم در طراحی، نظارت و اجرا به نکات فوق توجه کنند.

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

رای دیوان عدالت اداری

تاریخ: ۱۳۹۰/۱۱/۲۹

کلاس پرونده: ۶۹۲/۸۷

شماره دادنامه: ۱۴

مرجع رسیدگی: هیات عمومی دیوان عدالت اداری

شاکی: سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

موضوع شکایت و خواسته: ابطال مصوبه شماره ۳/۸/۵۶۸۸ آن مورخ ۸۶/۷/۳ شورای اسلامی شهر کرج

گردشکار: شاکی به موجب دادخواست تقدیمی اشعار داشته: شورای اسلامی شهر کرج در سی و دومین جلسه رسمی خود به تاریخ ۸۶/۶/۲۵ بدون در نظر گرفتن رسالت و وظایف مجری دیصلاح ساختمان مبادرت به حذف مجری ساختمان تاسقف ۱۷۵۰ مترمربع نموده و مراتب را طی نامه شماره ۳/۸۶/۵۱۸۸ آن مورخ ۸۶/۷/۳ به شهرداری شهرستان کرج جهت اجرا ابلاغ نموده است. این در حالی است که وظایف و اختیارات شورای شهرستان در ماده ۷۸ قانون تشکیلات وظایف و انتخابات شوراها ای اسلامی احصاء گردیده است و مصوبه موصوف کاملاً مغایر با قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان می باشد. با این توضیح که مطابق مادتهای ۳۳ و ۳۴ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و آیین نامه ماده ۳۳ که در سال ۱۳۸۳ توسط هیات وزیران تصویب و در سال ۱۳۸۴ تحت عنوان میحث دوم مقررات ملی ساختمان به چاپ رسید و به مراجع

اسلامی اعلام نموده است. لیکن وقتی ننهادند لذا ابطال مصوبه وفق تبصره ماده ۸۰ قانون تشکیلات وظایف انتخابات شورای اسلامی به خواسته مندرج در ستون دادخواست استدعا می شود.

مشستکی عنه به موجب لایحه دفاعیه شماره ۹۳/۵۴۵۲ ش مورخ ۸۸/۸/۱۳ اعلام داشته است که:

۱- برابر قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان عملیات اجرایی کلیه ساختمان ها با هر مترژی می بایست تحت نظر مجری دیصلاح و دارای پروانه اشتغال به کار معتبر صورت گیرد.

۲- تحقق این مهم با عنایت به اینکه تمهیدات لازم و بسترهای مناسب آن برای اجرایی شدن این قانون در سطح کشور آماده نبوده نیازمند تعیین مبنای مترژی جهت شروع بوده و از آنجا که مبنای زیربنای ۸۰۰ مترمربع، اغلب ساختمان های در سطح شهرستان کرج را پوشش می دهد، مترژ یاد شده به عنوان لزوم معرفی و حضور مجری در اجرای بنا توسط دفتر نمایندگی سازمان نظام مهندسی کرج و مسوولان امر در نظر گرفته شد.

۳- ضرورت معرفی مجری در عمل برخی مشکلات یاد شده ذیل را به همراه داشته و نیازمند بازنگری و پیش بینی های لازم بود.

۳- الف- اضافه شدن هزینه های مجری به هزینه های متعارف در جریان صدور پروانه های ساختمان نظیر معرفی

دیصلاح ابلاغ گردیده است وجود مجری دارای صلاحیت در تمامی ساختمان ها اجباری می باشد که میحث دوم مقررات ملی ساختمان شرح کاملی از وظایف مجریان و ناظران را بیان نموده است و این وظایف با یکدیگر کاملاً تفاوت داشته و هیچ یک از وظایف مجری برعهده ناظر نمی باشد. در ضمن برابر تبصره ۷ ماده ۱۰۰ قانون شهرداری ها، ناظر تنها وظیفه کنترل انطباق ساختمان با مشخصات مندرج در پروانه و نقشه های فنی و ارسال گزارش های لازم در این زمینه را عهده دار می باشد که این وظیفه با وظایف مجری جهت اجرای ساختمان بر طبق مقررات ملی ساختمان کاملاً متفاوت است و استدلال شورای اسلامی کرج در این خصوص فاقد تکیه گاه قانونی است مضافاً اینکه وزارت مسکن و شهرسازی قبل از صدور پروانه اشتغال به کار برای مجریان ساختمان مطابق قوانین مربوطه با الزامی نمودن گذراندن دوره هایی، موارد را به مهندسان متقاضی فعالیت در امر اجرا به طور کامل آموزش داده و پس از احراز تایید صلاحیت فرد متقاضی برای وی پروانه اشتغال در امر اجرا صادر می گردد.

علیهذا با التفات نظر به شرح معنونه و اینکه سازمان نظام مهندسی که دارای بیش از ۴۴۰۰۰ نفر عضو مهندس می باشد، برابر نامه های پیوست مراتب اعتراض خود را به مراجع ذیربط وفق قانون وظایف و اختیارات شورای

مهندسان طراح محاسب و ناظر.

۳- ب- حضور و مراجعات مکرر اقسار ضعیف به شهرداری و شورای اسلامی شهر به جهت عدم توانایی در پرداخت هزینه‌های مرتبط با مجری.

۳- ج- ضرورت معرفی مجری و شروع تعهدات مجری همزمان با صدور پروانه ساختمان. این امر اغلب به علت عدم شروع عملیات اجرایی همزمان با صدور پروانه، موجب عدم حضور واقعی مجری و بی‌توجهی غالب مهندسان مجری به هنگام شروع عملیات ساختمانی و غالباً موجب اتمام مهلت قرارداد مجری قبل از پایان کار می‌گردد و مالکان ملزم به تمدید قرارداد مجری در جریان بنا بوده که اکثراً به علت تبعات مالی آن تمدید نمی‌گردید و ساختمان بدون حضور مجری به اتمام می‌رسید.

۳- د- کاهش قابل توجه آمار صدور پروانه‌های ساختمانی و به تبع آن رکود در ساخت و ساز شهر.

۳- ه- عدم معرفی نیروهای فنی لازم از سوی مجری به هنگام اجرای ساختمان (مجری می‌بایست در اجرای بنا از نیروهای کارآمد فنی و دارای کارت مهارت فنی لازم صادره از وزارت مسکن و شهرسازی استفاده نماید).

۳- و- پرداخت همزمان تمامی هزینه‌های مرتبط با مجری در زمان صدور پروانه ساختمان، براساس شرایط عمومی پیمان، مجری موظف به تجهیز کارگاه و استفاده از کادر فنی لازم خواهد بود به طوری که می‌بایست پرداخت هزینه‌ها به وی با پیشرفت فیزیکی کار منطبق باشد.

۳- ز- عدم توجه لازم به تهیه شناسنامه فنی و ملکی ساختمان و به کار بستن مفاد شناسنامه فنی در تبیین و تضمین کیفیت ساخت از سوی مجری و همچنین عدم اقدام موثر جهت بیمه‌نامه تضمین کیفیت ساختمان که بخشی از نتایج اجرای قانون بهره‌مندی و به کار

گیری مهندسان مجری در ساختمان بوده است. نظر به موارد فوق‌الذکر و قسمت‌های اجرایی این قانون، مقامات مسوول اجرایی این قانون از جمله رییس نظام مهندسی استان تهران که در خصوص شهر کرج طرح دعوی نموده‌اند در تهران طی توافق‌نامه ۸۶/۷/۱۷ به تصویر پیوست به منظور اجرای مطلوب این قانون بهره‌مندی از مجری در ساختمان‌های با متراژ ۳۰۰۰ مترمربع و بیشتر را ضروری دانسته‌اند که در پی آن تعدادی از اعضای شورای اسلامی شهر کرج مجاب به ابلاغ‌نامه شماره ۸۶/۷/۳ مورخ ۳۱/۸/۱۳۸۸ ش مبنی بر افزایش حدنصاب قبلی از (۸۰۰ مترمربع) به ۱۷۵۰ مترمربع گردیده.

با عنایت به مراتب فوق‌الذکر و نواقص و ضعف‌های موجود در مراحل اجرایی شدن این قانون هدف شورای اسلامی شهر نه تنها حذف مجریان ذیصلاح نبوده بلکه به گون‌های رفع مشکلات پیش آمده بوده تا پس از فراهم نمودن کامل بسترهای اجرایی لازم از وجود مجریان به صورت واقعی در عملیات اجرایی کلیه ساختمان‌ها با هر متراژی استفاده شود که در این خصوص همانطور که اشاره گردید ریاست نظام مهندسی استان تهران و وزیر مسکن و شهرسازی به عنوان ناظر عالی ساختمان‌سازی در کشور به جهت فراهم نمودن بستر لازم جهت اجرای قانون توافق نموده‌اند که در شهر تهران با حساسیت‌های ویژه فوق به صورت مرحل‌های و پلکانی این مهم فراهم گردد که کلان‌شهر کرج با بیش از دو میلیون نفر جمعیت و نزدیکی شهر تهران نمی‌تواند از این قاعده مجزا باشد. لذا مصوبه شورای اسلامی شهر در این خصوص مناسب با وضعیت شهر از لحاظ اجتماعی-اقتصادی-فرهنگی بوده و به تبع آن شهرداری کرج در نظر دارد به صورت مرحل‌های استفاده از مجری

ذیصلاح را در کلیه ساخت و سازهای شهری و با هر متراژی اجباری نماید. علیهذا بنا به مراتب مشروح فوق تقاضای رد شکایت مطروحه را دارد.

هیات عمومی دیوان عدالت اداری در تاریخ فوق با حضور روسا، مستشاران و دادرسان علی‌البدل شعب دیوان تشکیل و پس از بحث و بررسی و انجام مشاوره با اکثریت آراء به شرح آتی مبادرت به صدور رای می‌نماید.

رای هیات عمومی

نظر به اینکه به موجب ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوب ۱۳۷۴ تدوین اصول و قواعد فنی که رعایت آن‌ها در طراحی، محاسبه، اجرا، بهره‌برداری و نگهداری ساختمان‌ها به منظور حصول به اهداف مذکور در ماده مزبور بر عهده وزارت مسکن و شهرسازی محول گردیده است، همچنین طبق قسمت اخیر ماده ۹ این‌نامه اجرایی قانون فوق‌الذکر مقرر گردیده مالکان برای انجام امور ساختمانی خود مکلفند از مجریان ذیصلاح استفاده نمایند، بنابراین مصوبه شماره ۳۱/۸/۵۶۸۸ مورخ ۱۳۸۶/۷/۳ شورای اسلامی شهر کرج دایر بر حذف مجری ذیصلاح در احداث ساختمان‌های تا سقف ۱۷۵۰ مترمربع، خلاف قانون و خارج از حدود وظایف و اختیارات شورای اسلامی شهر کرج مصرح در ماده ۷۱ قانون تشکیلات، وظایف و انتخابات شوراهای اسلامی مصوب ۱۳۷۵ تشخیص داده می‌شود و به استناد بند ۱ ماده ۱۹ و ماده ۴۲ قانون دیوان عدالت اداری ابطال می‌گردد.

هیات عمومی دیوان عدالت اداری
معاون قضایی دیوان عدالت اداری
علی مشیری



بیمه ایران



سازمان نظام مهندسی ساختمان
استان تهران

تفاهیم نامه

در راستای اهداف و خط مشی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوب اسفندماه ۱۳۷۴ و به منظور اعلامی حرفه مهندسی ساختمان و مشاغل مرتبط با آن و در جهت ارتقای کیفیت ساخت و ساز شهری و به منظور بهره مندی اعضای سازمان از خدمات و ظرفیت های شرکت سهامی بیمه ایران این تفاهیم نامه در تاریخ ۲۰/۰۹/۱۳۹۰ مابین سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران و شرکت سهامی بیمه ایران منعقد می گردد.

۱- ارائه پوشش بیمه مسولیت حرفه ای اعضای سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران و کانون کاروانهای فنی ساختمان استان تهران درباره فعالیت های حرفه ای که به استناد قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و آیین نامه اجرایی آن مصوب ۱۳۷۵ در زمینه های خدمات مهندسی از قبیل طراحی، محاسبه، نظارت، اجرا، بهره برداری، نگهداری، کنترل بازرسی، امور آزمایشگاهی و ژئوتکنیک، مدیریت ساخت و تولید، نصب، آموزش، تحقیق، بازرسی گاز، کارشناسی ماده ۲۷ و... انجام می دهند برای در طول یکسال و برای مدت ۱۰ سال آتی، این پوشش برای مسولیت های که قبل، حین و بعد از مجوزات قانونی و عملیات ساختمانی پس از انعقاد قرارداد بیمه صورت پذیرفته و هزینه امکان موفقیت در صورت محکومیت می باشد.

۲- با عنایت به تعداد بیمه شدگان حداقل نرخ و شرایط موجود در بازار و با اعمال حداکثر تخفیفات در بیمه نامه های گروهی خواهد بود.

۳- پوشش بیمه ای برای هر عضو و هر مورد خدمات مهندسی شامل مسولیت حرفه ای اعضای انجمن های از تعدادی، تفریط، بی مبالائی، بی احتیاطی، عدم مهارت، قصور در رعایت نظامات دولتی که شامل مقررات ملی ساختمان نیز می شود در برابر اشخاص ثالث، مالکان، کارکنان، اجرایی، کارگران ساختمانها و تاسیسات مجاور شامل کلیه خسارت مالی اجرت اتمل، خسارت جانی (دیه و ارش) در طول درمان، خسارت بیگاری مطابق سال خسارت خواهد بود.

۴- رسیدگی و پرداخت به خسارتهای اعلام شده بر اساس نظریه کارشناسی مشترک شرکت بیمه کر و بیمه گذار برداخت می شود در صورت عدم توافق با نظر کارشناسان مرضی الطرفین پرداخت انجام می شود و نهایت در صورت عدم حصول نتیجه، رای مراجع قضایی نافذ خواهد بود.

۵- مدارک و گردش کار لازم که باید از زمان شروع خدمات مهندسی، زمان وقوع حادثه و پرداخت خسارت انجام شود در زمان انعقاد قرارداد توسط بیمه کر به بیمه گذار اعلام می شود.

محرری: شرکت پیشرو الوند ایرانیان

آدرس: شهرک غرب، خیابان ایران زمین، خیابان هستان، پلاک ۱۰، ساختمان نظام مهندسی، طبقه دوم، بیمه ایران، اتاق ۲۰۶ تلفن: ۸۸۵۷۵۵۴۴

آدرس دفتر مرکزی: میدان آرژانتین، خیابان الوند، الوند ۳۵، پلاک ۷، طبقه بکف تلفن ۸۸۶۶۳۶۱۱۱۲ فکس ۸۸۶۵۹۱۴۶



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران
برگزاری می نماید:

۳ تا ۶ اردیبهشت ماه ۱۳۹۱

هم اندیشی

خانه خوب زندگی خوب



نشست اول : معماری

نشست دوم : سازه

نشست سوم : تاسیسات برقی ساختمان

نشست چهارم : تاسیسات مکانیکی ساختمان

اطلاعات بیشتر :

<http://www.tceo.ir>

اولین گردهمایی رابطان ورزشی استان‌ها در تهران



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران، با حضور اعضای هیات مدیره سازمان، مسوولان سازمان آب و فاضلاب و تعداد زیادی از اعضای سازمان ۲۵ دی ماه در محل سالن همایش‌های پژوهشگاه نیرو برگزار شد.

در این مراسم سعید غفرانی رییس سازمان، فرشاد امیرخانی دبیر گروه تخصصی مکانیک و منوچهر شیبانی اصل عضو ستاد راهبردی سازمان در مورد اجرای طرح نصب اتصال ائشعاب فاضلاب داخلی ساختمان به شبکه فاضلاب شهری و اقدامات و سازوکارهای صورت گرفته مربوط به آن در سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران به سخنرانی پرداختند. اسماعیلی از اعضای هیات مدیره شرکت آب و فاضلاب استان تهران نیز در مورد برنامه‌ها و اقدامات این شرکت در زمینه اجرای این طرح صحبت کرد.

پس از پایان این همایش، جلسه پرسش و پاسخ با حضور اعضای هیات مدیره برگزار شد و اعضای سازمان به طرح سوالات و مسایل مختلف صنفی و حرفه‌ای پرداختند و اعضای هیات مدیره به سوالات آنها پاسخ دادند.

اعضای جدید هیات ریسه گروه تخصصی برق سازمان استان معرفی شدند



احمد محمدی تهرودی سید بدرالدین رضازاده سید مهدی مظلی

در پی عضویت تعدادی از اعضای گروه تخصصی برق در سازمان نظام مهندسی ساختمان استان البرز، منتخبان ردیف‌های بعدی این گروه به عنوان اعضای جدید گروه برق معرفی شدند. در همین راستا و به دنبال استعفای علی اصغر امجدی، جعفر سموات و مجید سبزی مبارکه و عضویت آن‌ها در سازمان نظام مهندسی ساختمان استان البرز، احمد محمدی تهرودی، سید بدرالدین رضازاده و سید مهدی مظلی فعالیت خود را به عنوان اعضای جدید هیات ریسه گروه تخصصی برق سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران آغاز کردند.

نشست اعضای هیات مدیره سازمان استان با مهندسان دفتر نمایندگی شهر قدس

نشست اعضای هیات مدیره سازمان استان با مهندسان دفتر نمایندگی شهر قدس ۶ اسفند ماه در سالن اجتماعات فرمانداری شهر قدس برگزار شد.

در این نشست که با حضور تنی چند از اعضای هیات مدیره سازمان استان از جمله جابر نصیری، جعفر بلیلی، مهتاب ملکی، هوشنگ کاتب احدی و جلال اوجاقی مدیر امور دفاتر نمایندگی سازمان، فرماندار، شهردار و رییس شورای اسلامی و جمعی از مهندسان

روز ۱۸ بهمن سال ۹۰، نمایندگان سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان سراسر کشور جهت هماهنگی‌های لازم برای برگزاری دومین دوره المپیاد ورزشی در جلسه‌ای به ریاست سعید غفرانی رییس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران حضور یافتند.

در این جلسه که با حضور علی ترکشوند نایب رییس سازمان تهران و رییس سازمان توسعه اماکن ورزشی، عباس اکبریور، هوشنگ کاتب احدی و شهین روشن قلب از اعضای کمیته رفاه و کمیته برگزاری المپیاد ورزشی و حسین ویزواری نماینده شورای مرکزی برگزار شد، مسایل مربوط به هزینه‌ها، محل برگزاری مسابقات و محل اسکان ورزشکاران بررسی و در مورد آنها تصمیم‌گیری شد.

این مسابقات قرار است در اواخر اردی‌بهشت سال ۹۱ به میزبانی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران در شهر تهران برگزار شود. یادآوری می‌شود نخستین دوره المپیاد ورزشی سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان سراسر کشور سال گذشته در اصفهان برگزار شد.

برگزاری اولین همایش آبفا و جلسه پرسش و پاسخ اعضای سازمان استان



اولین همایش آبفا (ان سحاب فاضلاب) و جلسه پرسش و پاسخ اعضای



در مراسم دیگری که ۲۷ دی ماه در شهر جدید پردیس برگزار شد، محسن تولیت زواره به عنوان رییس جدید دفتر سازمان در شهر پردیس معرفی شد.



در این مراسم که با حضور رییس و تعدادی از اعضای هیات مدیره سازمان استان برگزار شد، از زحمات اصغر عرفان رییس قبلی این دفتر قدردانی به عمل آمد.

تودیع و معارفه رییس دفتر پرنده

طی جلسه‌ای در دفتر نمایندگی سازمان شهر جدید پرنده، بهنام عابدی ترکی به عنوان رییس جدید این دفتر معرفی شد. این جلسه با حضور جمعی از اعضای هیات مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران از جمله فرهاد امیرخانی، هوشنگ کاتب احدی و جعفر بلبلی و سید جلال حسینی بازرگان سازمان برگزار شد و طی آن از زحمات و تلاش‌های بی‌شائبه بدرلو رییس قبلی این دفتر تقدیر و تشکر به عمل آمد.

ساختمان شهر قدس برگزار شد، اعضای هیات مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ضمن تاکید بر استفاده از توان مهندسان دفتر نمایندگی شهر قدس در جهت حل معضل ساخت و سازهای غیرمجاز، همکاری و تعامل میان نهادهای مدیریت شهری از جمله شهرداری و شورای شهر با سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران را ضروری دانستند.



در ادامه این جلسه از بهمن ثابتی علیپور، عبدالرضا ثقفی و پرویز پیروز کیا به عنوان مهندس پیشکسوت شهر قدس و مریم افشاری کیا به عنوان جوان‌ترین مهندس فعال در این شهرستان تقدیر و هدایایی به رسم یادبود از سوی فرمانداری شهر قدس به آنها اهدا شد. ضمن اینکه هدایایی نیز از سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران به آنها تعلق گرفت.

در پایان جلسه تعدادی از اعضا، سوالات خود را مطرح کردند و اعضای هیات مدیره و مسوولان مدیریت شهری به سوالات آنها پاسخ دادند.

معرفی روسای جدید دفاتر ورامین و پردیس

روسای جدید دفاتر نمایندگی سازمان استان در ورامین و شهر جدید پردیس معرفی شدند.

در مراسمی که ۱۷ دی ماه سال جاری در سالن شهرداری ورامین تشکیل شد، ضمن قدردانی از زحمات محسن تولیت زواره رییس قبلی دفتر ورامین، حسن تاجیک قشقایی به عنوان رییس جدید دفتر نمایندگی ورامین معرفی شد.

این مراسم با حضور رییس و جمعی از اعضای هیات مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران و مدیران و مسوولان فرمانداری، شهرداری و شورای شهر ورامین برگزار شد.

با اعضای گروه معماری انجمن صنفی مهندسان مشاور و شهرساز در ساعت ۱۶:۳۰ روز چهارشنبه مورخ ۱۳۹۰/۱۱/۱۲ در محل انجمن مزبور با حضور اشخاص زیر تشکیل شد:

• اعضای هیات ریسه گروه تخصصی معماری سازمان:

داود مجدنی: دبیر گروه و عضو هیات مدیره سازمان

ساناز افتخارزاده: عضو هیات ریسه گروه

محمد سلیمانی راد: عضو هیات ریسه گروه

• اعضای گروه معماری انجمن صنفی مهندسان مشاور معمار و

شهرساز:

جلال آزادی سلیمانی: مسوول گروه و عضو هیات مدیره و انجمن

غلامرضا جزایری: دبیر گروه

فریده صائی: عضو گروه

نگار صبوری: عضو گروه

ماندانا کنت: عضو گروه

احمدرضا عمادی: عضو گروه

شهریار یقینی: عضو گروه

پس از انجام معارفه و تبادل نظر های لازم در خصوص چگونگی اجرایی کردن مفاد مندرج در تفاهم نامه همکاری های مشترک و توجه به فعالیت هایی که تا کنون بطور مستقل توسط هر یک از دو گروه به عمل آمده است، در نهایت موارد زیر مورد موافقت قرار گرفت:

- باتوجه به اینکه بررسی و بازبینی میحث چهارم مقررات ملی ساختمان توسط گروه معماری انجمن انجام شد و امر مذکور توسط هیات ریسه گروه تخصصی معماری سازمان نیز در دست اقدام ماست، مقرر شد هیات ریسه گروه تخصصی معماری سازمان در اسرع وقت امر بررسی و بازبینی میحث مذکور را به پایان رسانیده و متعاقبا طی جلس های مشترک نظر دو گروه جمع بندی و نتایج نهایی از طریق سازمان به دفتر امور مقررات ملی ساختمان وزارت راه و شهرسازی ارسال شود.

- مقرر شد کارگروه مشترکی متشکل از چهار نفر (از هر گروه دو نفر) طی دو هفته آینده تعیین و امر تهیه و تدوین شرح خدمات کامل و جامع مهندسان معمار در زمینه های طراحی و نظارت برای ارائه خدمات مربوطه در ساخت و ساز های شهری، همچنین تعرفه های حق الزحمه های مربوطه توسط کارگروه مذکور انجام و نتایج حاصله از طریق سازمان به مراجع ذیربط جهت تأیید و تصویب ارسال شود.

- مقرر شد یک نسخه از پیش نویس قانون جامع معماری و شهرسازی توسط گروه معماری انجمن در اختیار هیات ریسه گروه تخصصی معماری سازمان قرار داده شده تا پس از مطالعه و بررسی، پیش نویس مزبور در جلسات مشترک دو گروه با تأکید بر جایگاه حقه معماران مورد بررسی واقع و نتایج حاصل از طریق سازمان به وزارت راه و شهرسازی منعکس شود.

- مقرر شد علاوه بر جلساتی که کارگروه مشترک برگزار خواهند کرد، از این به بعد هر ماهه جلسات مشترک دو گروه حداقل در یک نوبت برگزار شود.



همچنین گزارشی از اقدامات انجام شده در این دفتر قرائت شد و با توجه به اهمیت شهر جدید پرند به عنوان پایتخت مسکن مهر کشور، تأکید شد هماهنگی های لازم با شرکت عمران شهر جدید و سایر ارگان های مرتبط جهت ارائه خدمات مهندسی و نظارت دقیق تر از سوی آنها به عمل آید.

اولین جلسه مشترک

هیات ریسه گروه تخصصی معماری سازمان و گروه معماری انجمن صنفی مهندسان مشاور معمار و شهرساز



هیات ریسه گروه تخصصی معماری سازمان در دوره پنجم از همان بدو تشکیل سعی کرد به موازات انجام وظایف خود، در چارچوب مفاد مندرج در مواد مختلف قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و به ویژه در جهت تحقق بخشی از مفاد بند ۹ ماده ۲ قانون مذکور نیز تلاش کند، لذا مبادرت به برقراری تماس با مجامع و تشکل های فنی و مهندسی معتبر مود و بعد از پیگیری های مستمر موفق شد با انجمن صنفی مهندسان مشاور معمار و شهرساز که از جمله تشکل های معتبر رسمی مهندسی کشور است از نزدیک ارتباط برقرار کند. پس از برگزاری سه جلسه غیر رسمی محدود همکاری ها و تعامل های مشترک تعریف و متن تفاهم نامه لازم نیز تهیه و مورد توافق قرار گرفت. متعاقبا پس از تأیید تفاهم نامه مذکور توسط هیات مدیره های سازمان و انجمن فوق در اواخر مهرماه سال جاری، تفاهم نامه مورد امضای مسوولان دو نهاد مذکور واقع و مبادله شد

اولین جلسه مشترک هیات ریسه گروه تخصصی معماری سازمان



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

بر اساس دستورالعمل مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن و با ابلاغ از سوی سازمان نظام مهندسی ساختمان که مبتنی بر قانون ساماندهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن و با توجه به حمایت دولت از فناوری های نوین در ساخت سیستم های ساختمانی کلیه متقاضیان یا شرکت هایی که موفق به دریافت تاییدیه فنی می شوند، متعهدند پس از راه اندازی خط تولید از مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن گواهینامه فنی محصول را نیز از مرکز یاد شده اخذ کنند. یکی از این مصالح انواع بلوک های ساختمانی است که با بتن سبک هوادار با نام های CLC و CAC تولید می شود.

در این راستا سازمان نظام مهندسی ساختمان اطلاعیه ای جهت آگاهی سازندگان، مجریان و استفاده کنندگان از این محصولات صادر کرده است که متن آن بدین شرح است:

«اطلاعیه»

باتوجه به نامه شماره ۲۵۷۳۲/ش م مورخ ۹۰/۰۴/۲۷ سازمان نظام مهندسی ساختمان (شورای مرکزی) دستورالعمل شماره ۲۶۱۲/ب/۹۰ مورخ ۹۰/۰۳/۳۱ مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن که مبتنی بر قانون ساماندهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن است به اطلاع کلیه اعضای سازمان می رسد:

«اخیراً مشاهده شده است که کارگاه های غیر مجاز زیادی در سطح شهرها، به صورت گسترده اقدام به تولید محصول بلوک بتن سبک هوادار با نام های مختلفی مانند CAC, CLC, بتن هوادار اتوکلاون شده، سلولی هوادار و... کرده اند. یکی از ویژگی های این نوع بلوک ها جمع شدگی زیاد ناشی از تغییرات رطوبت است و در صورت تولید غیر استاندارد و بدون نظارت و کنترل کیفی لازم، در صورتی که جمع شدگی آن ها از حد مجاز استاندارد بیشتر باشد، در طی زمان باعث ترک خوردگی اندود و پوشش روی دیوارها می شود. بر این اساس لازم است تا کلیه سازندگان و استفاده کنندگان از این نوع محصول و سایر محصولات مشابه جهت اطمینان از کیفیت، به نتایج آزمایشگاهی بر اساس نمونه برداری از محصول تولیدی استناد کنند و گواهینامه فنی محصول را از تولید کنندگان درخواست کنند. ضمناً کلیه متقاضیان یا شرکت هایی که موفق به دریافت تاییدیه فنی می شوند، متعهدند که پس از راه اندازی خط تولید از مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، گواهینامه فنی محصول را نیز از مرکز یاد شده اخذ کنند. یکی از مصالحی که در صنعت ساخت و ساز بسیار اهمیت دارد، تولید انواع بلوک های ساختمانی است که با بتن سبک هوادار با نام های CAC, CLC و نظائر آن تولید می شود و بسیاری از این بلوک ها در کارگاه های غیر مجاز تولید می شود، لذا برای جلوگیری از این بلوک های غیر استاندارد، ضروری است کلیه سازندگان، مجریان و استفاده کنندگان از این نوع محصولات، جهت اطمینان از کیفیت آن ها، گواهینامه فنی محصولات یاد شده را از تولید کنندگان آن درخواست کنند.»

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

سال نو بر مهندسان عزیز مبارک باد

