

نظام مهندسی پیمان

استان تهران

شماره ۸۰ - آذر ۸۷ - دوره چهارم - سال سیزدهم

- ◀ مشارکت از تباط. منطقی، منصفانه و هوشمندانه انسان‌ها با یکدیگر است
- ◀ مشارکت در فرآیند زاینده صورت می‌گیرد، نه فرآیند میرا
- ◀ مشارکت اعضا، رکن ناپیدای نظام مهندسی ساختمان
- ◀ اجرای ماده ۳۳ = ارتقای کیفیت ساخت و ساز
- ◀ فاجعه دیگری در راه است!
- ◀ بالاخره دولتی یا غیردولتی؟



نظام مهندسی

استان تهران

شماره ۸۵، آذر ۸۷، دوره چهارم، سال سیزدهم



- ۲ سرمقاله
مهندس کامیار بیات ماکو
- ۶ مشارکت اعضا، رکن ناپدیدای نظام مهندسی ساختمان
دکتر بهنام امینی
- ۸ مشارکت حق یا...؟
مهندس کیاندهخت پرتوی
- ۱۰ مشارکت در فرآیند زاینده صورت می گیرد، نه در فرآیند میرا
سودابه قیصری
- ۱۵ مشارکت اعضا و سازمان
روح انگیز محمدی
- ۱۸ مشارکت در تباط منطقی منصفانه و خوشمندان انسان ها با بگد بگر است
سودابه قیصری
- ۲۲ به بهانه سالروز تولد کوروش
مهندس الهه رادمهر
- ۲۴ اجراء ماده ۲۳ ارتقای کیفیت ساخت و ساز
سودابه قیصری
- ۲۷ معماری معاصر
نازنین گلپورزاده
- ۳۰ جست و جوی مرزهای آسمانخراش ها در آغاز قرن ۲۱
یاسین درویشیان
- ۳۵ بازشناسی ساختار معماری مسجد جامع متیق شیراز
مهندس پرهام بقایی، مهندس آریین امیرحاجی
- ۴۰ بررسی اثرات عدم ناسازی و لندو کاری دیوارهای خارجی-
عومان کیاستی نیا
- ۴۳ بررسی و تحلیل کاربری زمین شهری تهران-
مرتضی عراقی، مهدی سورگی
- ۴۹ بررسی آیین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان
دکتر رامین قاسمی اصل
- ۵۱ پیوند فضاهای شهری با سینما
فاطمه کلبایی
- ۵۲ فاجعه دیگری در راه است
مهندس الهه رادمهر
- ۵۴ درانتخاب برج میلاد چه گذشت
معرفی کتاب
- ۵۷ معرفی کتاب
- ۵۸ اخبار



صاحب امتیاز:

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

مدیر مسوول:

محسن بهرام غفاری

سر دبیر:

کامیار بیات ماکو

دبیر تحریریه و مدیر اجرایی:

سودابه قیصری

هیات تحریریه:

عباس آخوندی - سید رضا امامی - بهنام امینی

کامیار بیات ماکو - مهدی بیات مختاری

کیاندهخت پرتوی - عمار لویی - محمد علی پورشرازی

سیمین حناچی - الهه رادمهر - عبدالمجید سجادی تائیش

رامین قاسمی اصل

خبرنگار:

روح انگیز محمدی

طراحی و صفحه آرایی:

توپه محمدی شکیب

طراح جلد:

ابرج اسماعیل پورقوچانی

مسوول آگهی ها:

مزدک محبوب نژاد - همراهِ: ۰۹۱۲۱۳۸۲۷۲۸



نشانی: شهرک قدس (غرب) - فاز یک - خیابان ایران زمین

خیابان مهستان - کوچه چهارم - پلاک ۱۵۵

تلفکس دفتر نشریه:

۸۸۵۷۵۵۲۶

تلفن: ۳۱ - ۲۹ - ۸۸۰۷۷۰۲۹ - داخلی ۱۱۷ و ۱۱۸

Email: payam.nezam4@gmail.com

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

تلفن: ۰۴ - ۸۸۵۷۷۰۰۴ - ۸۸۵۷۷۰۰۰ - ۰۱۳ - ۸۸۰۸۵۰۰

فاکس: ۸۸۵۷۷۰۰۵

Email: tehran@nezam.ir

آدرس سایت سازمان:

www.nezam-mohandesiteh.ir

صندوق پستی: ۱۹۹۴۵/۵۷۵

شمارگان: ۳۵۰۰۰

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 تلمن 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 یا دیسکت ارسال شود.
- نشریه در ویرایش و کوتاه کردن مطالب آزاد است.
- اصل مقاله ارسالی برگشت داده نمی شود.
- از پذیرش مقالاتی که قبلا چاپ شده است معذوریم.
- سازمان هیچگونه مسوولیتی نسبت به مفاد آگهی های منتشر شده ندارد.
- مقاله های مندرج الزاما بابتگر مواضع و دیدگاه های پیام نیست.



سرمقاله

بالاخره دولتی یا غیر دولتی؟

کامیاریات ماکو

اولین شماره نشریه در دوره چهارم که بیرون آمد و توانستیم نفسی به راحتی بکشیم، پیشنهاد کردم که نشریه به اصطلاح «تماتیک» شود و هر شماره گرد یک موضوع شکل بگیرد. پس از تایید همکاران و در جمع بندی نهایی، موضوع «مشارکت» الویت بالایی یافت. ولی برخی حوادث و مناسبت ها جای آن را گرفت تا اینکه بالاخره در این شماره به این موضوع پرداختیم. هروقت بحث از «مشارکت اعضا و سازمان» می شود، یکی از اصلی ترین محورهای مباحثه، NGO بودن یا نبودن سازمان است و اثری که می تواند بر تراز «مشارکت» اعضا بگذارد. ولی معمولاً قدری که بحث پیش می رود و خزانه دانسته هایمان ته می کشد. جنگ مغلوبه می شود و بحث ناتمام می ماند. دکتر آخوندی همکار فاضلمان در هیات مدیره همیشه می گوید، یکی از مشکلات ما و شاید جدی ترین آنها در سازمان این است که کمتر کار نظری کرده ایم و بنابراین مباحثاتمان پیش از عمیق، علمی و منطقی بودن، جدلی و بی نتیجه می شود. این شد که به قول همکاران دانشگاهی، قدری Literature Review کردم و خوشبختانه به مقاله «مروری بر ساختار، توانایی ها و نقش سازمان های غیردولتی» به قلم «محمد آزادی و الهام علی پور» برخوردیم که تقریباً هر آنچه را لازم داریم به ما می دهد. آنچه از این پس می خوانید متن ویراسته و بسیار خلاصه شده آن مقاله و در همه جا تاکیدها از سوی من اعمال شده است.

توسعه تنها در صورتی به ثمر می رسد که مردم و سازمان های مردمی یا غیردولتی به طور مستقیم یا غیرمستقیم از نتیجه ی آنچه که ساخته و پرداخته اند، بهره مند شوند.

در کشورهای توسعه یافته، مردم از طریق نهادهای مختلف اجتماعی، سازمان های اقتصادی، سیاسی و آموزشی، در تصمیم گیری های علمی، تخصصی و تجاری در قالب سازمان های رسمی و غیررسمی و در زمینه های گوناگون مشارکت دارند. این در حالی است که در کشورهای در حال توسعه، به دلیل اشتباه در تعریف جایگاه مردم و دولت، مردم و سازمان های غیردولتی از نقش ضعیفی در امر توسعه برخوردار هستند.

تجارب جهانی نشان می دهد که سازمان های غیردولتی با ایفای نقش نظارتی، برانگیختن و جذب و هدایت منابع انسانی، مادی و معنوی می توانند بهترین نمود از مشارکت مردمی با انسجام بخشیدن به گروه های انسانی هم هدف، راه گشای دستیابی به اهداف توسعه پایدار در منافع ملی باشند.

بخش اجتماعی و اقتصادی سازمان ملل UNESCK در فوریه ۱۹۵۰ سازمان غیردولتی را هر نوع سازمان بین المللی که با موافقت دولتی ایجاد نشده باشد، تعریف کرده است. از آن پس واژه NGO برای انواع متعددی از سازمان ها به کار گرفته شد. به طور کلی، اصطلاح سازمان غیردولتی در مورد موسساتی به کار می رود که مستقیماً از بودجه دولتی استفاده نمی کنند و اعضای آنها در مقابل فعالیتی که انجام می دهند، مسوولیت تقویض شده دولتی ندارند. گاهی این اصطلاح هم مفهوم «سازمان مردمی» است.

سازمان ملل متحد نیز اصطلاح NGO را به هر گروه غیرانتفاعی داوطلبانه از شهروندان اطلاق می کند که در سطح محلی، منطقه ای و بین المللی تشکیل شده باشد. آنها نظریات و ارزیابی های کارشناسی خود را ارائه می دهند و همچون مکانیزم هشداردهنده عمل می کنند و در اجرای توافق نامه های بین المللی، همکاری و نظارت دارند.

در تعریف کامل تر، یک سازمان غیردولتی عبارت است از سازمانی:

- غیرانتفاعی، خدمت مدار و توسعه محور که در جهت منافع افراد جامعه عمل می کند.
- متشکل از افراد داوطلب، دارای انگیزه بالا و معتقد به اصول اجتماعی معین که هدف آن توانمندسازی جامعه است.
- مستقل، مردم سالار و غیرفرقه ای که برای توانمند سازی گروه های حاشیه ای تلاش می کند.
- مستقل از هر حزب سیاسی که به طور کلی متعهد به خدمت برای توسعه و رفاه اجتماعی است.
- معتقد به شناخت عمیق مشکلات که در مسیر بهتر نمودن زندگی مردم آسیب پذیر تلاش می کند.
- سازمانی که از نظر ساختاری انعطاف پذیر و مردمی است و بدون منفعت طلبی در جهت ارائه خدمات به جامعه تلاش می کند.
- با مدیریت مردمی و مشارکتی که تمامی یا اکثر اعضا در اداره آن مشارکت داشته و برای احراز پست های



مدیریتی، دارای شانس مساوی هستند.

انواع دسته بندی سازمان های غیردولتی

سازمان های غیردولتی با توجه به «اهداف اصلی» آنها به دو گروه تقسیم شده اند:

۱) سازمان های مردمی غیردولتی با اهداف اصلی اقتصادی

۲) سازمان های مردمی غیردولتی با اهداف اصلی غیراقتصادی

توجه یک سازمان به اقتصاد، زیربنایی ترین گرایش آن سازمان را تشکیل می دهد و به معنای آن است که اساساً سازمان و اعضای آن آيا به دنبال کسب منفعت و سود هستند یا به دنبال هدف فراتری، مانند شناخت و تأثیر اجتماعی با هدف ارتقای فرهنگی، آموزشی، سیاسی، رفاه و عدالت اجتماعی هستند.

دسته بندی دیگر براساس «میزان رسمیت یافتگی» آن سازمان است. این سازمان ها را می توان از نظر میزان رسمیت یافتگی در سه دسته مشخص و تعریف کرد:

۱) گروه های غیررسمی و سازمان نیافته، گروه های پویایی که ریشه در یکی از نهادهای اجتماعی دارند.

۲) سازمان های شناخته شده از سوی مردم، گروه های استقرار یافته اجتماعی (شبه سازمان های مثل سازمان های زیست محیطی)

۳) سازمان های مردمی و غیردولتی رسمیت یافته از نظر قانونی، سازمان هایی که نه تنها از سوی مردم و عرفاً شناخته شده اند، بلکه قانون نیز به آنها رسمیت لازم را اعطاء کرده است.

واژ نظر حوزه عملکرد، NGO ها به سه دسته اصلی تقسیم می شوند:

۱ - سازمان های ناحیه ای (کوچک): سازمان هایی هستند که خدمات خود را به جمعیت کوچک و در ناحیه جغرافیایی محدود ارائه می دهند.

۲ - سازمان های ملی: سازمان هایی هستند که در سطح ملی کار می کنند.

۳ - سازمان های بین المللی: سازمان هایی هستند که معمولاً مقر اصلی آنها در یکی از کشورهای توسعه یافته است و در کشورهای در حال توسعه نیز دارای شعباتی هستند.

کارکرد یک سازمان غیردولتی

گذشته از هدفی که بانیان یک سازمان غیردولتی در تاسیس آن داشته اند، در عمل هر سازمانی اهدایی را دنبال می کند. عمده ترین اهدایی را که سازمان های غیردولتی اغلب به دنبال آن هستند عبارتند از:

۱ - اطلاع رسانی و آگاه سازی عمومی (ارتباطات)

۲ - جلب مشارکت مردمی (برانگیختن مردمی)

۳ - جذب سرمایه ها و منابع کوچک مردمی (جذب منابع)

۴ - ایجاد، گسترش و تقویت هماهنگی میان دولت و مردم (هماهنگی)

۵ - ایجاد، گسترش و تقویت تفاهم میان مردم

۶ - پایداری در تولید و مصرف

۷ - گسترش نظارت عمومی

۸ - ارزیابی فعالیت ها و پروژه های عمومی

۹ - افزایش بهره وری در استفاده از منابع

از میان اهداف نه گانه ای که به آنها اشاره شد، سه هدف

شامل جلب مشارکت مردمی، جذب سرمایه های کوچک و نظارت و ارزیابی از اهمیت و جایگاه بالاتری نسبت به سایر اهداف برخوردار هستند.

مشارکت در سازمان های غیردولتی

این قبیل سازمان ها اغلب در قلمرو اجتماعی، سیاسی، فرهنگی فعالیت می کنند و به دنبال شکوفایی و بالندگی معنوی هستند. نتیجه چنین مشارکتی، سهم شدن در قدرت است. سازمان های غیردولتی، در کنار شرکت ها و دولت که انتفاعی هستند، موسساتی غیر تجاری اند، یعنی سود حاصل از فعالیت ها چنانچه سودی داشته باشند، صرف اهداف موسسه می شود. این سازمان ها غیر سیاسی اند و با اهداف پشردوستانه تشکیل می شوند و در کنار بخش خصوصی و دولت، رکن سوم توسعه ای پایدار را تشکیل می دهند. توسعه ای پایدار و متوازن در کشور ارتقا نمی یابد مگر این که این سه بخش در کنار هم به فعالیت بپردازند.

سازمان های غیردولتی، فعالیت اقتصادی و صنعتی کمتری به معنای انجام فعالیت های تولیدی دارند. در حقیقت بیشتر در سیاست گذاری ها، جهت دهی به سیاست ها در جهت منافع مردم، افزایش خلاقیت و نوآوری، ترویج سیاست های سازنده و غیر مخرب و تلاش برای موثر کردن صنعت و اقتصاد کشور به نفع اقشار آسیب پذیر و محروم، موثرند. همچنین پاسخگوسازی بخش اقتصاد و صنعت در کشور و شفاف سازی فعالیت های اقتصادی و صنعتی از رسالت های سازمان های غیردولتی است.

در ایران، عمر سازمان های غیردولتی چندان طولانی نیست. یعنی به عنوان نهادهای مدرن، عمر نهادهای اقتصادی و صنعتی و دولت، بسیار بیشتر از نهادهای غیردولتی است. علاوه بر این، موانع زیادی بر سر راه تأثیر گذاری این سازمان ها وجود دارد که بخشی از آنها به درون این سازمان ها مربوط است و بخش دیگر به جامعه.

افراد و گروه های فراترگ و آگاه، تلاش کرده اند تا با نظارت بر بخش دولتی از طریق ایجاد سازمان های مردمی، اهدایی آرمانی مانند عدالت اجتماعی، توسعه پایدار، حفاظت از محیط زیست، توزیع عادلانه ثروت در جامعه و جلوگیری از تاراج منابع در اختیار کشورها را جامعه عمل پوشانند.

اکنون، در کشورهای توسعه یافته، نقش سازمان های غیردولتی در جامعه نهادینه شده است. این سازمان ها واسط میان مردم و دولت و دائماً در حال شکل گیری یا انحلال هستند. دولت ها معمولاً در مقابل چنین سازمان هایی نقش اتفالی دارند. غالباً این سازمان ها بر اعمال دولت نظارت و کنترل مستقیم دارند. مطبوعات و وسایل ارتباط جمعی دیگر مانند تلویزیون، رادیو به عنوان مهمترین ابزار و وسیله ارتباطی در اختیار این سازمان ها است.

مهمترین ویژگی سازمان های غیردولتی، داشتن منطبق منحصر بفرد و خارج از منطق بازار است. بنابراین، در حالی که سازمان های غیردولتی، پیشبرد اهداف اجتماعی و سازمانی را در اولویت فعالیت های خود قلمداد کرده اند، منطق بازار آن را نمی پذیرد. وجود بازارهای کاملاً رقابتی، موجب کاهش فعالیت های گروهی و جمعی شده است. بر این اساس، اکثر

سازمان های غیردولتی اعم از شرکت های تعاونی و سازمان های غیرانتفاعی در بر آوردن مجموع نیازهای اقتصادی و اجتماعی که هدف اصلی تشکیل آنها است، چندان موفق نبوده اند.

شاید اصلی ترین ریشه عدم موفقیت این سازمان ها، وابستگی بودجه ای آنها است که از سوی موسسات انتفاعی و اقتصادی تأمین می شود. بنابراین، به همان میزان که بقای چنین سازمان هایی، کمک های مستمر خیرخواهانه شرکت های انتفاعی را ضروری می سازد، سازمان غیرانتفاعی نیز زیر فشار خواسته های این کمک دهندگان خواهد بود. این مسأله توانایی سازمان غیرانتفاعی را در دنبال کردن اهداف اولیه اش کاهش می دهد. این سازمان ها در ایجاد ترکیبی معقول از منطق بازاری و غیربازاری فعالیت های جمعی در معاملات و در اهداف مورد نظر خود دربرو هستند.

اکثر کشورهای جنوب و درحال توسعه به دلیل ساختارهای متمرکز قدرت و حکومت، از دادن اجازه پیدایش و رسمیت یافتن به گروه های غیردولتی، خودداری کرده اند.

با فروپاشی مقتدرترین نظام حکومتی متمرکز، یعنی اتحاد جماهیر شوروی سابق و نظام کمونیستی حاکم بر آن، مدیریت دولتی منابع را در کلیه کشورهای دنیا تحت تأثیر خود قرار داد. حرکت بیشتر کشورهای جهان از اقتصادی بسته به سوی درهای باز و جهانی، از تبعات میانی این تحول بوده است. همچنین، تحول نظام های دولتی به سوی تمرکززدایی از ساختارهای مدیریتی منابع قدرت (دانش، ثروت و امثال آن) و انتقال آن به مردم در بیشتر کشورهای جنوب، رشد روند پیدایش گروه های مردمی در زیر بخش های دولتی را موجب شده است. نتیجه این امر تشکیل سازمان های غیردولتی وابسته به دولت بوده است.

نیاز اساسی چنین حرکتی، محدود کردن دامنه عمل و نظارت دولت و سپس ایجاد نظام های مکمل و متمم برای طراحی و برنامه ریزی، اجرا و نظارت و ارزیابی، در تمامی زیر نظام های جامعه بوده است. به عبارت دیگر، مشارکت مردمی در تمامی نهادهای اجتماعی و بویژه در نهادهای سیاسی و اقتصادی، مطرح و خواسته شده است. ولی به دلیل نهادینه نبودن مشارکت در میان اقشار مردم و اجتماع و تداوم انتظار و توقع مردم از دولت ها در حکومت و مدیریت بر منابع که زاینده شیوه عمل حکومت های متمرکز قبلی بود، این حرکت کند است و بسیاری از طرح های مشارکتی با عدم موفقیت روبه رو هستند.

حوزه های فعالیت سازمان های غیردولتی

الف - حوزه سیاسی

حکومت ها باید حضور و فعالیت سازمان های غیردولتی را بپذیرند و در مقابل آنها صف آرای نکنند یا آنها را رقیب خود ندانند.

معمولاً در جوامع در حال توسعه چنین مشکلاتی وجود دارند از جمله کنترل های بی رویه، دخالت های آشکار و پنهان، نگرش های بدبینانه، تقلب در قوانین، عدم ایجاد زمینه های حضور جدی در سمنارها و کنفرانس های جهانی یا عضویت در سازمان های جهانی و... در حالی که دولت ها می توانند از طریق تشویق برای

شکل گیری جامعه مدنی و ایجاد محیطی مناسب برای پاسخگویی نهادهای دولتی و توسعه مشارکتی، بسترهای سیاسی را برای رشد و گسترش سازمان‌های غیردولتی ایجاد کنند.

ب - حوزه دیوانسالاری

چنانچه حکومت‌ها بخواهند از مشارکت بخش غیردولتی در برنامه‌های خود استفاده کنند، باید راهکارهایی اجرایی آن را در نظام دیوانسالاری خود طراحی کنند. پیشنهادات زیر می‌تواند در این زمینه اثر بخش باشد:

- ۱ - تفکیک وظایف و حوزه‌های فعالیت بخش‌های دولتی و غیردولتی
- ۲ - هموار کردن زمینه برای مشارکت بخش غیردولتی در تصمیم‌گیری، اجرا، نظارت و ارزشیابی
- ۳ - ارائه زمینه‌های اجرایی برای کاهش تصدی دولتی
- ۴ - همکاری در بخش دولتی و غیردولتی از طریق به رسمیت شناختن، عضویت و شرکت سازمان‌های غیردولتی در جلسه و کمیته‌های برنامه‌ریزی دولتی
- ۵ - تسهیل در وضعیت مقررات اداری از نظر صدور مجوز تاسیس سازمان‌های غیردولتی
- ۶ - برخورداری از معافیت‌های مالیاتی، گمرکی و... و نیز تسهیل در اعطای اعتبارات و تسهیلات

پ - حوزه قانونی

سازمان‌های غیردولتی از طریق ثبت شدنشان در مراجع قانونی از شخصیت حقوقی برخوردار می‌شوند و در غیر این صورت برای عقد قراردادهای با سازمان‌های غیردولتی، بانک‌ها و همکاری‌های بین المللی مشکل خواهند داشت.

پیشنهادات زیر می‌تواند کار ساز باشد:

- ۱ - کاهش محدودیت‌های قانونی در خصوص ثبت شکل‌های غیردولتی، فعالیت، تأمین منابع مالی، نظارت و کنترل و... آنها
- ۲ - وضع قوانینی که شکل‌های مردمی را به رسمیت بشناسد.
- ۳ - بازنگری و اصلاح ساختار قانونی کشورها به نحوی که مانع برای گسترش سازمان‌های غیردولتی ایجاد نکند.

۴ - تغییر ساختار اجتماعی و فرهنگی با معرفی سازمان‌های غیردولتی از طریق کتب آموزشی متوسطه، دانشگاهی، رسانه‌های گروهی و رسانه ملی

طبقه بندی سازمان‌های غیردولتی

الف - طبقه بندی از نظر بانک جهانی

- ۱ - سازمان‌های عملیاتی (اجرایی)
 - ۱-۱ - سازمان‌های محله محور
 - ۲-۱ - سازمان‌های ملی
 - ۳-۱ - سازمان‌های بین المللی
 - ۲ - سازمان‌های حمایتی (ترویجی)
- ب - طبقه بندی از نظر بر اساس فعالیت
- ۱ - سازمان‌های رفاهی
 - ۲ - سازمان‌های فعال در زمینه نوآوری‌های فنی
 - ۳ - پیمانکاران خدمات دولتی
 - ۴ - سازمان‌های توسعه گرا در خصوص خودیاری، توسعه اجتماعی و ایجاد دموکراسی
 - ۵ - سازمان‌های حمایت از فقرا و توسعه آنها که از کمک‌های دیگر سازمان‌ها برخوردارند.

9 نیاز اساسی چنین حرکتی

محدود کردن دامنه عمل و نظارت

دولت و سپس ایجاد نظام‌های

مکمل و متمم برای طراحی و برنامه

ریزی، اجرا و نظارت و ارزشیابی

در تمامی زیر نظام‌های جامعه بوده

است. به عبارت دیگر، مشارکت

مردمی در تمامی نهادهای اجتماعی و

بوژه در نهادهای سیاسی و اقتصادی

مطرح و خواسته شده است. ولی به

دلیل نهادینه نبودن مشارکت در میان

اقتدار مردم و اجتماع و تداوم انتظار

و توقع مردم از دولت‌ها در حکومت

و مدیریت بر منابع که زائیده شیوه

عمل حکومت‌های متمرکز قبلی بود

این حرکت کند است و بسیاری از

طرح‌های مشارکتی با عدم موفقیت

روبه رو هستند.



۶ - گروه‌ها یا شبکه‌های حمایتی

پ - طبقه بندی بر اساس موضوع فعالیت

- ۱ - سازمان‌های تبلیغاتی
 - ۲ - سازمان‌های تخصصی
 - ۳ - سازمان‌های عام
 - ۴ - سازمان‌های بشر دوستانه
- ت - طبقه بندی از لحاظ سطوح عملیاتی (سازمان‌های اجرایی)

- ۱ - سازمان‌های غیردولتی محله محور CBOS
 - ۲ - سازمان‌های غیردولتی شهر مقیاس CITY WIDE
 - ۳ - سازمان‌های غیردولتی ملی
 - ۴ - سازمان‌های غیردولتی بین المللی
- ث - طبقه بندی از نظر جهت گیری
- ۱ - جهت گیری خیریه
 - ۲ - جهت گیری خدماتی
 - ۳ - جهت گیری مشارکتی
 - ۴ - جهت گیری نوآیندسازی

مزیت‌سازمان‌های غیردولتی

بر آژانس‌های دولتی

- ۱ - سازمان‌های غیردولتی مردم فقیر را در مناطق محروم مورد رسیدگی قرار می‌دهند جایی که حکومت حضور ندارد یا حضورش اثر بخش نیست.
- ۲ - سازمان‌های غیردولتی با هزینه کمتری عملیات خود را انجام می‌دهند، چرا که ماهیت داوطلبی دارند و هزینه بالاسری کمتری نیاز دارند.
- ۳ - سازمان‌های غیردولتی به وسیله کار با گروه‌های جامعه بسه عنوان شرکا، مشارکت محلی را ارتقا می‌بخشند و بر ابتکارات خودیاری محلی و کنترل برنامه‌ها تأکید دارند.
- ۴ - سازمان‌های غیردولتی متناسب با نیازها و شرایط محلی نوآوری می‌کنند و خود را با آنها تطبیق می‌دهند.

مشارکت‌سازمان‌های غیردولتی

در مدیریت منابع

بر مبنای اسناد بررسی شده، چند دسته عوامل در مدیریت کارآمدتر منابع یا مشارکت سازمان‌های غیردولتی مشخص شده است. این عوامل عبارتند از:

الف - عوامل مربوط به سازمان‌های غیردولتی

همچنان که در قسمت قبل گفته شد، سازمان‌های غیردولتی دارای دو جنبه تحلیلی شامل ساختار و کارکرد هستند. عناصر ساختاری، مشترکات هر سازمان غیردولتی را نشان می‌دهند و به واسطه آن، سطح رشد یک سازمان غیردولتی قابل تشخیص است. از میان عوامل ساختاری در نهایت دو دسته از عوامل، شامل گرایش اصلی اهداف و میزان رسمیت یافتگی، برای تعیین میزان رشد یافتگی سازمان‌های غیردولتی مشخص شده است. بسته به اینکه یک سازمان غیردولتی در کدام یک از دسته بندی‌های انجام شده قرار گیرد، میزان مشارکت و تأثیرگذاری آن سازمان در مدیریت منابع متفاوت است. سازمان‌های غیردولتی با اهداف اصلی اقتصادی، به دلیل شغافیت و شناخته شده بودن و رسمیت قانونی، مشارکت بیشتری در مدیریت منابع عمومی دارند. در حالی که سازمان‌های غیردولتی با اهداف اصلی غیراقتصادی، به دلایل مختلفی میزان مشارکت پایین تری را در مدیریت منابع نشان می‌دهند. از سوی دیگر، سازمان‌هایی که از درجه رسمیت بالاتری برخوردارند، در سطوح بالاتری از مشارکت در مدیریت منابع قرار دارند.

بخش دیگری از عوامل موثر در مشارکت سازمان‌های غیردولتی، عوامل کارکردی آنها است. عناصر کارکردی متوجه اهداف، روش‌ها و میزان دست‌یابی به این اهداف و همچنین عملکردهای یک سازمان غیردولتی ساختمانند. در جامعه و در ارتباط با مدیریت منابع است. هر یک از سازمان‌های غیردولتی با توجه به عناصر ساختاری خود، کارکردهای متفاوتی را در ارتباط با مدیریت منابع نشان داده‌اند، گروهی با ایجاد و گسترش ارتباط با بخش‌های دولتی و بین المللی و گروهی با آموزش و پژوهش، اهداف ترسیمی خود را پیگیری می‌کنند. بنابراین، مشارکت سازمان‌های غیردولتی همچنان که تابعی از عناصر ساختاری آنها است، از عناصر کارکردی آنها نیز اثر می‌پذیرد. هر اندازه یک سازمان غیردولتی از نظر ساختاری و کارکردی در رتبه بالاتری باشد، مدیریت منابع از طریق مشارکت این سازمان‌ها، کارآمدتر و موثرتر خواهد بود.

ب - عوامل مربوط به منابع

بسته به اینکه منابع کدامند و بخش متولی این منابع چه نهادی است، مشارکت سازمان‌های غیردولتی در مدیریت آنها نیز متفاوت است. آنچه در ارتباط با منابع مهم است، آن است که هر اندازه میزان تمرکزگرایی در مدیریت منابع بالاتر باشد، سهم مشارکت سازمان‌های غیردولتی در آن کمتر خواهد بود. بنابراین، نهاد موثر اجتماعی که در حال حاضر در کشور، بخش‌های دولتی هستند، برای مشارکت سازمان‌های غیردولتی، باید اصلاحاتی را در چارچوب خود بپذیرند. این اصلاحات می‌باید متوجه تمرکززدایی از ساختار مدیریتی منابع و حذف انحصارگرایی دولتی در مالکیت منابع باشد.

ج - عوامل مربوط به موثرترین نهاد اجتماعی

در بین نهادهای اجتماعی موثر در ساختار سازمان‌های غیردولتی، موثرترین آنها نهاد سیاسی یا بخش‌های دولتی هستند. در کشور ما بخش دولتی شامل کلیه عوامل، امکانات و منابع حکومتی است و شامل دولت، مجالس قانونگذاری، سازمان‌های دولتی و... است. دولت به عنوان موثرترین و پر قدرت‌ترین نهاد اجتماعی، در حال حاضر، مدیریت منابع عمومی را در کشور برعهده دارد. البته این مهم، نشیب و فرازهای متعددی در طول تاریخ ایران داشته است. گاهی این نقش منحصرأ در اختیار دولت بوده است و دولت به عنوان تنها متولی آن شناخته می‌شد. در این حالت دولت، به تنهایی حق هرگونه تصرف و مالکیت را از آن خود می‌دانسته و گروه‌ها و سازمان‌های غیردولتی نقشی کاملاً حاشیای در مدیریت منابع خود داشته اند. گاهی نیز دولت، مدیریت بخش خصوصی و غیردولتی را در بخش‌هایی از منابع پذیرفته است.

یکی از عوامل تعیین کننده مشارکت سازمان‌های غیردولتی در مدیریت منابع عمومی، مردم سالارانه بودن حکومت و سطح آزادی و دموکراسی در هر کشور است وجود و گسترش مردم سالاری و دموکراسی، امکان حضور و فعالیت سازمان‌های غیردولتی را در صحنه‌های اجتماعی و اقتصادی بیشتر می‌کند و مدیریت منابع را از حالت انحصارگرایی دولتی می‌رهاند. مردم سالاری و دموکراسی موجب پذیرش نقش نظارتی مردم از طریق سازمان‌های غیردولتی بر فعالیت‌های دولتی می‌شود و در نهایت موجب گسترش روحیه تفاهم ملی و منطقه‌ای خواهد شد. نوع و ماهیت منابع نیز بر شیوه مدیریت آنها موثر است. گاهی منابع به نحوی است که اساساً نباید به صورت غیرمتمرکز اداره شوند و دولت به عنوان نهاد اجتماعی موثرتر که مورد حمایت مردم است، می‌باید آن را به صورت متمرکز اداره کند. مثل استخراج نفت که به دلیل نیاز به سرمایه گذاری کلان و وابستگی امنیت و ثبات کشور به این منبع، از جایگاه بالایی برخوردار است. گاهی دولت توان و حوصله لازم در مدیریت بخشی از منابع را ندارد در حالی که چنین بخشی از منابع نمی‌تواند به صورت متمرکز اداره شود. از جمله این منابع می‌تواند منابع طبیعی تجدید شونده مانند جنگل‌ها و مراتع باشد. دولت هرگز قادر نخواهد بود از مساحتی در حدود ۸۰ درصد سطح کشور به صورت متمرکز و انحصاری محافظت کند و آن را توسعه دهد. در این حالت سازمان‌های غیردولتی می‌توانند یاری کننده دولت بوده و مدیریت بخشی از منابع را برعهده گیرند. آنها با ایجاد تفاهم و توازن میان منافع مردمی و مصالح عمومی و جلب مشارکت مردم و همچنین جذب سرمایه‌های کوچکشان، غالباً چنین نقشی را به بهترین نحو انجام می‌دهند.

د - تعامل سه گانه

در نگاهی کارکردگرایانه به موضوع، بررسی جایگاه مشارکتی بخش‌های مورد بحث، اهمیت ویژه‌ای می‌یابد. بر همین اساس بخشی از یافته‌های سازمان خواروبار جهانی درباره جایگاه مدیریت مشارکتی سازمان‌های دولت - غیردولتی را با هم می‌خوانیم:

سازمان خواروبار جهانی (FAO) مدیریت مشارکتی

۹۹ یکی از عوامل تعیین کننده مشارکت سازمان‌های غیردولتی در مدیریت منابع عمومی مردم سالارانه بودن حکومت و سطح آزادی و دموکراسی در هر کشور است وجود و گسترش مردم سالاری و دموکراسی، امکان حضور و فعالیت سازمان‌های غیردولتی را در صحنه‌های اجتماعی و اقتصادی بیشتر می‌کند و مدیریت منابع را از حالت انحصارگرایی دولتی می‌رهاند مردم سالاری و دموکراسی موجب پذیرش نقش نظارتی مردم از طریق سازمان‌های غیردولتی بر فعالیت‌های دولتی می‌شود و در نهایت موجب گسترش روحیه تفاهم ملی و منطقه‌ای خواهد شد.



منابع را تابع میزان تمایل به همکاری بخش‌های دولتی و سازمان‌های غیردولتی می‌داند. میزان همکاری بین این دو بخش به ماهیت مشارکت آنها باز می‌گردد. ماهیت مشارکت و همکاری این دو بخش شامل پنج سطح نسبتاً مجزای می‌شود که در زیر آمده است:

سطح اول: مشارکت از نوع مشاوره‌ای

هرگاه سازمان یا موسسه‌ای با هدف مبادله اطلاعات، روابط و مناسبات خود را با سایر سازمان‌ها گسترش دهد یا مناسبات جدیدی با آنان برقرار کند این سطح از مشارکت قابل تعریف است.

برای عملی کردن این سطح از مشارکت، دو طرف با برگزاری سمینارها، کارگاه‌های آموزشی، گرد همایی‌های مشورتی و امثال آن دانسته‌ها و نظرات خود را با یکدیگر مبادله می‌کنند. به این ترتیب، آنان از نقطه نظرات یکدیگر درباره مسائل مشترک مورد بحث، مطلع می‌شوند.

از عوامل ارزیابی میزان عملی شدن این سطح از مشارکت، استمرار در فعالیت‌های مشترک، تسهیم هزینه‌ها، باز بودن و گشودگی محیط جلسات، (به نحوی که حق اظهار نظر و مبادله اطلاعات به هر دو طرف داده شود) و همکاری و تشریک مساعی است.

سطح دوم: مشارکت از نوع هماهنگ سازی

هدف این نوع از مشارکت متوجه بالابردن کارایی و اثربخشی دو طرف مشارکت کننده در دست یابی به اهداف سازمانی متوجه هریک از آنان است. جلوگیری از دوباره کاری و همزمان کردن فعالیت‌ها مهمترین اهداف این سطح از همکاری هستند.

این نوع مشارکت می‌تواند در تقویت ارتباط میان دو طرف یاری رسان باشد. در این سطح از مشارکت، در مواقع بروز حوادث غیرمترقبه و بلاای طبیعی مانند سیل، زلزله، آتش سوزی در جنگل و امثال آن، این سازمان‌ها با ایجاد کمیته‌های مشترک می‌توانند در یاری

رسانایی به مردم نقش اساسی داشته باشند.

سطح سوم: مشارکت در کنار یکدیگر و تکمیلی

در این سطح از مشارکت، هریک بخش، دیدگاه‌ها و ایده‌های خاص و خود را دارد. ولی دو طرف با تعریف چارچوب و برنامه‌ای مشترک، تلاش‌های هدفمند خود را برای حمایت از یکدیگر مشخص و پیگیری می‌کنند. در این سطح هریک از دو طرف دارای علائق متفاوتی هستند ولی برای دست یابی به کنشی مشترک، این علائق را هدایت و برنامه‌ریزی می‌کنند.

تعریف و برنامه‌ریزی شیوه انجام و تحقق بخشیدن به اهداف مشترک، تدوین راهکارهای حمایتی، توسعه توان و ظرفیت‌های دو طرف، از زمینه‌هایی اساسی هستند که در این سطح از مشارکت لازم است. برنامه‌ریزی برنامه‌هایی که دارای منافع برای دو طرف باشد، ایجاد برنامه‌های مشترک و تسهیم شده، انجام حمایت‌های مدیریتی و تشریک مساعی در امور، از عوامل اساسی در ارزیابی میزان موفقیت در این سطح است.

سطح چهارم: مشارکت از نوع عملگرایی

در این سطح از روابط، هر دو طرف نسبت به همکاری میان یکدیگر، تسهیم در یک دیدگاه مشترک، اتخاذ اهداف مشترک، اجرای طرح‌های عملی در سطوح یک برنامه و امثال آن با یکدیگر همکاری و اتفاق نظر دارند. روابط و مکانیزم‌های استفاده شده در این سطح از مشارکت در جهت تسهیل دست یابی به اهداف جمعی نهادینه شده‌اند. هدف این سطح از همکاری، برنامه‌ریزی بلندمدت پروژه‌های مشترک و پیگیری برنامه مصوب به طور همگام و مستمر با اتخاذ روش تصمیم‌گیری مشترک در پیشبرد آنها است. برخی از عواملی که می‌باید در ارزیابی میزان موفقیت در دستیابی به اهداف این سطح از مشارکت مدنظر قرار گیرند، سطح و میزان همکاری اقتصادی و مالی دوجانبه، تسهیم در دیدگاه‌ها، توافق در راهبردها، رهبری امور، میزان تفکیک صریح و روشن مسوولیت‌ها و وظایف هستند.

سطح پنجم: مشارکت از نوع نهایی

این رابطه احتمالاً بالاترین شکل و سطح از همکاری میان سازمان‌های غیردولتی و دولتی را شامل می‌شود که در آن هر دو طرف یکدیگر را به عنوان بخش‌های لازم و ملزوم در فرایند توسعه و دستیابی به اهداف و دیدگاه‌های مشترک می‌بینند. در این سطح از همکاری هر دو موسسه با یکدیگر براساس نظم و ترتیبی پایدار و بلندمدت و استراتژیک و با توجه به جنبه‌های مختلف زندگی سیاسی، اجتماعی و اقتصادی از جامعه کار می‌کنند. در این سطح از مشارکت، سازمان‌های غیردولتی به منابع دولتی امکان دسترسی دارند و به این سازمان‌ها، فرصت و امکان مشارکت کافی و مورد درخواست آنها در تنظیم و برنامه‌ریزی سیاست‌ها و فرایند تصمیم‌گیری محلی و ملی داده شده است.

هدف از این نوع همکاری برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و اجرای امور به شیوه استراتژیک است. مشخصه این شیوه مشارکت و همکاری، نهادینه شدن روابط کاری بین آنها در بلندمدت است که این روابط در بیشترین جنبه‌های زندگی جمعی، سیاسی، اجتماعی، اقتصادی قابل پیگیری و مشاهده است.

یادش بخیر و گرمی‌دریگی از نخستین جلسات هیات مدیره دوره دوم (۱۳۷۹) سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان تهران بود که مرحوم دکتر قالیبافان مساله بسیار مهم مشارکت اعضا را مطرح کرد. به رغم آن که ایشان در آن دوره یکی از بالاترین آرا متخین هیات مدیره را کسب کرده بود، کاهش مشارکت اعضا نسبت به دوره اول را نگران کننده دانسته و خواستار بررسی و تفحص همه جانبه راجع به علل آن شد. هیات مدیره دوره دوم نیز ضمن تاکید بر اهمیت این موضوع، کمیسیونی تحت عنوان مشارکت تشکیل داد و یکی از وظایف آن را شناسایی علل کاهش مشارکت اعضا و روش‌های تقویت آن معین کرد. البته همین موضوع و حواشی آن بود که سرنوشت هیات مدیره دوره دوم را رقم زد.

به راستی چه اهمیتی در پس این موضوع وجود داشت که آن استاد فرزانه را این گونه نگران کرده بود؟ اصولاً میزان مشارکت اعضا در انتخابات اعضای هیات مدیره یا هیات رییسه گروه‌های تخصصی چه اهمیتی دارد و چه تفاوتی می‌کند که اعضای این هیات‌ها مثلاً با کسب ۵ درصد آرا انتخاب شده باشند یا ۹۵ درصد؟ چه ضرورتی برای مشارکت اعضا در سازمان وجود دارد و آیا سازمان نمی‌تواند با تشکیلات محدود خود اهداف، وظایف و فعالیت‌های مندرج در قانون نظام‌مهندسی ساختمان را تحقق بخشد؟ آیا مشارکت اعضا منحصر به شرکت در انتخابات و پرداخت به موقع حق عضویت است؟ سوال‌هایی از این دست که ممکن است به ذهن ما خطور کند بسیار سهل و ممتنع هستند یعنی با توجه به دیدگاه شخصی می‌تواند پاسخ‌هایی ساده یا پیچیده و بحث انگیز داشته باشد. در این مقاله سعی می‌شود با بررسی اصل مشارکت از زوایای مختلف، پاسخ این سوال‌ها به دست آید.

نحوه مشارکت عمومی تا حد زیادی بستگی به ماهیت هر سازمان دارد. سازمان‌ها بسته به نوع اداره، مالکیت و اهداف آن‌ها به انواع مختلفی طبقه بندی می‌شوند که از جمله آن‌ها می‌توان به دولتی یا غیردولتی و انتفاعی و غیرانتفاعی اشاره کرد. بسیاری از سازمان‌ها در یک طبقه خاص قرار می‌گیرند ولی این امکان نیز وجود دارد که بتاثر مصالحی، وضعیت میان طبقه‌ای برای یک سازمان ایجاد شود. از بدو تأسیس سازمان نظام‌مهندسی ساختمان، طبقه بندی سازمانی آن به عنوان بحثی جدی مطرح بوده است. جمعی با استناد به برخی از مواد قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان، وجه دولتی آن را غالب می‌دانند و برخی با توجه به اهداف و عملکردهای آن برای سازمان ویژگی مردم نهاد (NGO) قائل هستند. به هر حال احتجاجات طرفین بیانگر این واقعیت است که طبقه بندی سازمان از شفافیت و قطعیت کافی برخوردار نیست و این موضوع زمینه تعابیر و تفاسیر گوناگون از قانون و عملکردهای سازمانی را ایجاد کرده است. این تناقض در بسیاری از مواد قانون نظام‌مهندسی نیز به چشم می‌خورد. مثلاً از یک سو عضویت در سازمان برای اخذ پروانه اشتغال



مشارکت اعضا رکن ناپیدای نظام‌مهندسی ساختمان

دکتر بهنام امینی

اجبازی می‌شود (برخلاف سازمان‌های مردم‌نهاد که عضویت داوطلبانه و اختیاری دارد) و از سوی دیگر هیات‌مدیره و برخی از ارکان سازمان نظام شورایی داشته و با آرای اعضا انتخاب می‌شوند. شاید هدف و منظور قانونگذار نیز دقیقاً ایجاد سازمانی با خصوصیات مختلط بوده است ولی جایگاه دقیقی برای آن در میان این دو حد مشخص نشده است. بنابراین ممکن است در یک دوره با توجه به سیاست‌گذاری‌های دولتی و بافت عمومی هیات‌مدیره، وجه دولتی و در دوره دیگر وجه مردم‌نهادی آن غالب شود. در سازمان‌های نظام‌مهندسی با ابعاد کوچک‌تر این تعارض از شدت کمتری برخوردار است و نقطه تعادل به نحو مطلوب‌تری به دست می‌آید. ولی با بزرگ‌تر شدن اندازه سازمان‌ها و پیچیده‌تر شدن اهداف و فعالیت‌ها، تأمین تعادل سازمانی دشوارتر می‌شود که ممکن است حتی به اختلافات سازمانی بینجامد.

یکی از تفاوت‌های اساسی سازمان‌های دولتی و غیردولتی منشا اقتدار آنهاست. یک سازمان دولتی بر اساس قوانین مصوب تأسیس می‌شود و اقتدار آن از طریق سلسله قوانین حکومتی تنفیذ شده و برای اعمال این اقتدار منابع مالی و انسانی به تناسب وظایف و اختیارات تعلق می‌گیرد. در حالی که منشا اقتدار سازمان‌های نهاد اعضای آنها بوده و تأمین منابع مالی و انسانی مورد نیاز نیز صرفاً متکی به اعضا است.

با توجه به ویژگی‌های مختلط سازمان نظام‌مهندسی ساختمان، در قانون نسبی شده اقتدار و منابع مالی و انسانی هم از مجاری دولتی و هم از طریق اعضا تأمین شود. مثلاً از یک سو برای اعضا پرداخت حق عضویت اجباری شده و از سوی دیگر طبق مواد ۳۷ و ۳۹ قانون نظام‌مهندسی برای کمک به سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان در انجام وظایف قانونی خود منابع مالی دولتی نیز در نظر گرفته شده است.

در خصوص تأمین منابع انسانی مطابق قانون انتخابات هیات‌مدیره و هیات‌های ریسه گروه‌های تخصصی از میان اعضا و با رأی آنان صورت می‌گیرد ولی از سوی دیگر برگزاری انتخابات تحت نظارت و با تنفیذ وزارت مسکن و شهرسازی انجام می‌شود. با این وجود برای جلب مشارکت عملی اعضا بستری فراهم نشده و همانند موسسات خصوصی، مشارکت عمومی اعضا منحصر از طریق مجامع عمومی و انتخاب نمایندگان امکان‌پذیر می‌شود و امور جاری سازمان از طریق کادر اداری محدودی به انجام می‌رسد.

از سوی دیگر در بند "ت" ماده ۴۴ آیین‌نامه اجرایی قانون نظام‌مهندسی ساختمان به عنوان یکی از شرایط عضویت، دادن تعهد نسبت به انجام وظایفی که از طریق "نظام‌مهندسی استان" یا شورای مرکزی در چارچوب اهداف قانون و آیین‌نامه اجرایی آن تصویب و ابلاغ شده یا می‌شود، تهیه شده است.

در عین حال مطابق "بند ب" ماده ۴۶ عدم اجرای این تکالیف می‌تواند موجب قطع عضویت شود. البته مفهوم مشارکت اعضا در ورای این تعهدات و تکالیف

از بدو تأسیس سازمان

نظام‌مهندسی ساختمان طبقه‌بندی سازمانی آن به عنوان بحثی جدی مطرح بوده است. جمعی با استناد به برخی از مواد قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان، وجه دولتی آن را غالب می‌دانند و برخی با توجه به اهداف و عملکردهای آن برای سازمان ویژگی مردم‌نهاد (NGO) قائل هستند. به هر حال احتجاجات طرفین بابتگر این واقعیت است که طبقه‌بندی سازمان از شفافیت و قطعیت کافی برخوردار نیست و این موضوع زمینه تعبیر و تفسیر گوناگون از قانون و عملکردهای سازمانی را ایجاد کرده است.

کرده است.

قانونی قرار دارد و مبتنی بر حضور داوطلبانه و آگاهانه حرفه‌ای است.

امروزه حتی سازمان‌های دولتی نیز بی‌نیاز از مشارکت عمومی نیستند و در بسیاری از کشورها از این اصل حتی در امور جاری سازمان‌های دولتی بهره می‌گیرند. برای آنکه مشارکت واقعی عامه به دور از ظاهر سازی و شعار گرایی به منصه ظهور برسد، شرایط و بسترهای لازم می‌باید فراهم شود.

یکی از مهم‌ترین این شرایط، وجود اعتماد و اطمینان از این است که آراء و نظرات مشارکت‌کنندگان با رعایت امانت و در نهایت صحت در نظر گرفته می‌شوند. مثلاً در باب انتخابات شرکت‌کنندگان انتظار دارند که آرای آنها در نهایت دقت و سلامت شمارش و اعلام شود و در صورت نیل آراء در دسترس باشد تا رسیدگی مجدد صورت گیرد. هر گونه شبهه و خدشه در این امر باعث کاهش مشارکت در انتخابات خواهد شد.

از سوی دیگر مشارکت‌کنندگان توقع احترام و ابرخشی اقدامات را دارند و در غیر این صورت احساس بی‌بودگی ایجاد می‌شود. تفاوت مشارکت صوری و واقعی دقیقاً در این نکته نهفته است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که در سازمان‌های نظام‌مهندسی کوچک‌تر، میزان مشارکت نسبی اعضا بیشتر است و حتی ممکن است بیش از پنجاه درصد اعضا در انتخابات شرکت کنند.

دلایل متعددی در این امر دخیل هستند که یکی از مهم‌ترین آن اصل مقیاس است. مطابق این اصل با بزرگ‌تر شدن ابعاد جامعه، به صورت طبیعی درصد مشارکت کاهش می‌یابد. همانگونه که با بزرگ‌تر شدن

جامعه از حجم نمونه آماری معرف نیز کاسته می‌شود. دلیل دیگر این مسئله را می‌توان در بالاتر بودن نسبت تعداد اعضای فعال در ارکان سازمان‌های نظام‌مهندسی کوچک‌تر به تعداد کل اعضا دانست که این امر ارتباط بهتری با بدنه ایجاد می‌کند. در سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان تهران میزان مشارکت اعضا در انتخابات عملاً به کمتر از ۵ درصد رسیده و این امر حاکی از پیوند ضعیف بدنه با سازمان است. این شرایط زمینه مساعدی برای فعالیت‌های غیر دمکراتیک و انحصارطلبانه ایجاد می‌کند بگونه‌ای که هر زیر گروه سازمان پافنه‌ای از اعضا (احتمالاً متأثر از عوامل بیرونی) می‌تواند براحتی در انتخابات اکثریت اعضا هیات‌مدیره را کسب کرده و به دنبال آن مدیریت سازمان را در انحصار خود در آورد. متأسفانه در قانون نظام‌مهندسی ساختمان هیچ‌گونه مکانیزمی در برخورد با این پدیده پیش‌بینی نشده است و حاکمیت این زیر گروه‌های منسجم باعث دلزدگی سایر اعضا (اکثریت غیر منسجم) و کاهش مشارکت آنها می‌شود. بنظر می‌رسد تنها راه مقابله با این پدیده، افزایش حضور و مشارکت اعضا است. مواد ۶۲ تا ۷۰ و ۷۹ و ۸۱ آیین‌نامه اجرایی قانون نظام‌مهندسی ساختمان اختصاص به نحوه انجام انتخابات هیات‌مدیره و بازرسان و هیات ریسه گروه‌های تخصصی دارد. در هیچ یک از این مواد اشاره‌ای به حداقل درصد مشارکت اعضا برای تأیید اعتبار متخیان نشده است و صرفاً کسب بالاترین آراء برای متخیان‌کفایت دارد. عدم رعایت این موضوع باعث می‌شود که متخیان‌نمایندگان واقعی اکثریت نباشند.

بررسی اهداف مندرج در ماده ۲ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان نشان می‌دهد که تحقق آنها صرفاً از طریق یک سازمان مردم‌نهاد با مشارکت فعال قاطبه مهندسان امکان‌پذیر می‌شود. از جمله مهم‌ترین این اهداف می‌توان به رشد و اعتلای مهندسی، بالابردن کیفیت خدمات مهندسی، تنسيق امور حرفه‌ای مهندسی، ارتقای دانش فنی و مشارکت حرفه‌ای مهندسان در تهیه و اجرای طرح‌های توسعه آبادانی کشور اشاره کرد که مورد آخر به‌صراحت بر پذیرش اصل مشارکت در سازمان نظام‌مهندسی ساختمان دلالت دارد. برای تحقق این اصل نیاز به تأمین بسترهای لازم دارد.

نتیجه‌گیری

- تحقق اهداف سازمان نظام‌مهندسی ساختمان بدون مشارکت اعضا امکان‌پذیر نیست.
- جلب مشارکت اعضا به عنوان یک اصل در قانون نظام‌مهندسی پذیرفته شده است.
- ارکان انتخابی سازمان باید نمایندگان اکثریت اعضا باشند و برای تحقق این امر باید مکانیزم‌های خاصی فراهم شود.

- مشارکت اعضا منحصر به پرداخت حق عضویت و شرکت در انتخابات نیست، می‌باید بسترهای لازم برای فعالیت مستمر اعضا در بدنه سازمان تأمین شود.



کیان‌دخت پرتوی
عضو هیات مدیره دوره چهارم

مشارکت، حق یا...؟

شب نفس گیر و پرتلاطمی بود. در چهره هیچکس صورت نبود. موج سیال و ملموس خنده، صورت ندیدنی شادی و امید را عینی کرده بود. کسی حرف نمی‌زد، همه آواز می‌خواندند. راه نمی‌رفتند، می‌دویدند. هنگامه‌ای بود. برگه‌های انتخابات را می‌شمردیم. شکوفه‌های شوق و ذوق در دست‌های ما می‌چرخید. درختی در اواخر زمستان در بهاری به موقع به گل می‌نشست و سازمان نظام مهندسی ساختمان در اسفند ۷۲ اولین انتخابات خود را برگزار می‌کرد و می‌رفت که اولین دوره آزمایشی خود را شروع کند. سازمان نظام مهندسی ساختمان متولد شده بود. یک سازمان هوایی که برای ادامه حیات نیاز به هوایی آزاد و فضایی باز دارد. و اسفند ۸۷ سازمان ۱۵ ساله می‌شود. کودکی شیرینش را در دعوای خانگی پشت سر گذاشته و در نوجوانی باید بسیار بزرگ بیندیشد و... امروز سازمانی است معلق بین دریایی از خواسته‌های کسب حقوق حرفه‌ای- صنفی و آسمانی از خواسته‌های لاک پششی دولتی و بسیار عقب‌تر از پتانسیل روز جامعه حرفه‌ای درگیر که بطنی و با حوصله آرام آرام دولت را کنار می‌زند و از زیر پنجه‌های زمخت پر زوروش، حقوق حقه حرفه‌مندان را بیرون می‌کشد که در این کشاکش فرصت پرداختن به مسایل صنفی را تاکنون پیدا نکرده و فقط به مسایل حرفه‌ای پرداخته است...

با حرفه‌مندان عضوی که خود را کنار کشیده‌اند و از دور مدام به واگوبه‌های گنگ پسنده می‌کنند، در چشم اندازی که میلیون‌ها متر مکعب ساختمان بازسازی و نوسازی شده‌ای را پشت سر داریم که بکارگیری حداقل نکات مقررات

ملی در آنها جای اما و اگر دارد، بدون کنترل مصالح و کالاهای استاندارد (به تازگی موسسه استاندارد اعلام کرده از ۸۷/۴/۱ استفاده از مصالح استاندارد در امر ساختمان سازی اجباریست) و بدون آنکه ساز و کار لازم با سیستم کنترل توزیع جنس استاندارد در بازار را پیش‌بینی کرده باشد یا توانایی جمع‌آوری اجناس غیراستاندارد به‌وسیله اداره بازرگانی امکان‌پذیر باشد. در این شرایط حضور و نظارت مهندسان ۴ رشته بویژه تاسیسات اجباری می‌شود. بدون واقعیت یافتن حضور مجریان تربیت شده‌ای که در حیطه استانداردهای اجرایی، حرفه‌ای شده باشند. هنوز مجریان همان بساز و بفروش‌های شاپو به سری هستند که همه قوانین را دور می‌زنند و نه چیزی از مقررات ملی بخوردشان می‌رود و نه با سازمان مناسبات لازم را دارند... و مهندسان جوانی که براضی خود را کنار کشیده و حضور مالک را به‌عنوان مجری و بقیه عوامل مدعی پذیرفته‌اند... باید طی این حرکت ۱۵ ساله از هزاران عضو فعال و توانمند مجریان حرفه‌ای قابلی تربیت می‌شد، مهندسانی که هنگام عقد قرارداد برای اجرای ساختمان چندین تیم اجرایی خرد و کلان به ترتیب مراتب اجراء لیست داشته باشند و پیشه‌وران زیر گروه خود را در آموزش بکارگیری جدیدترین مصالح به مراکز آموزش حرفه‌ای معرفی و پشتیبانی کنند و محوریت و هژمونی خودشان را در سلسله خدمات حرفه‌ای اجرای ساختمان در بخش خصوصی تثبیت کرده باشند. حال آنکه با پذیرفتن نقش صوری برای خود در این چرخه، نشان می‌دهند این مهندسان هستند که خود را جدی نمی‌گیرند و آسان‌طلبند و نتوانسته‌اند از ورود غیر متخصصان به حريم

چه چشم پاسخ است
از این دریچه‌های بسته‌ات
برو که هیچ کس ندا
به گوش کر نمی‌زند

(فارس‌سایه)



حرفه‌ای خود ممانعت کنند. سازمان هم تاکنون مجریان ساختمان را جدی نگرفته، فقط در جهت کمک به اعضا در قالب فرم‌های قرار دادی که کار دلالت را راحت تر و مراحل میانبر زدن و خاتمه مسوولیت را آسانتر می‌کند، به آسان طلبی‌ها دامن می‌زند، کمک کرده لفظ مجری فعلا جا بیفتد. حال آنکه کالیست سازمان از مهندسان مجری یکجای قراردادهای آنها با مجریان جزء و گواهی صلاحیت حرفه‌ای اکیب‌های اجرایی و همچنین کتابچه لیست مصالح و تجهیزات بکار گرفته شده را خواسته بررسی و تأیید کند تا نزد مالک مثل سند مالکیت جزو اوراق ملک نگهداری شود یا با تأسیس و تشکیل شرکت تعاونی تهیه ابزار و ماشین آلات و مصالح و اختصاص صندوق وام‌های مرحله‌ای و کنترل سیستم توزیع وام، در صدد بالا بردن توان مالی مهندسان مجری عضو خود برآید یعنی به راستی در جهت حل مشکلات صنفی بکوشد، با برگزاری کلاس‌های تنظیم قراردادهای جزء و تنظیم مدارک و نحوه نوشتن صورت کالا و وضعیت و اطلاع رسانی از بازار و معرفی و کنترل صلاحیت مجریان خرید، در جهت حرفه‌ای شدنشان گام بردارد.

آسیب شناسی اوبلوموفیسیم* در جوامع حرفه‌ای غذایی کم با میکروپ زیاد

بسیاری از جوامع تشکیلاتی حرفه‌ای هنوز به خود باوری نرسیده‌اند. در حرکت‌های جمعی یا تنبلی اعضایشان روبرو می‌شوند که اگر به موقع آسیب شناسی نشود موجبات مرگ آنها فراهم می‌شود، بطور مثال در استان تهران اعضای سازمان خواهان ارتباط تنگاتنگ با سازمان نیستند، طوری به سازمان می‌آیند و می‌روند گویا سازمان خانه آنها نیست. اگر از بسیاری از آنها خواسته شود نیمی از اعضای هیات مدیره حاضر را نام ببرند، شاید بیشتر از پنج نفر را نشناسند و از ماهیت تأثیرگذاری و کارایی آنها نیز بی‌خبرند. واقعیت اینست که برایشان مهم نبوده حقوق خود را به چه کسانی بخشیده‌اند؟؟؟

ما با فطرت خود جامعه را می‌تیم و فرهنگ ملی را بی‌ریزی می‌کنیم. آیا فرهنگ مشارکت پذیری حرفه‌مدان مهندس این است؟؟؟ پزشکان حرفه خود را به حکیم باشی‌های اسلام وصلواتی وانهادند؟؟؟ یا ثابت قدم جنگیدند؟

مهندسان ارائه خدمات مهندسی را بطور صوری پذیرفته‌اند. شایعه است که آفت صد هزار یا دوست هزار تومان قیمت برگره‌های تعهد مهندسی زندگی‌شان را بهم می‌ریزد. دروغ که از میلیون‌ها درآمد سالانه اجرای تخصصی ساختمان‌ها که حق مسلم مهندسان جوان و پر پتانسیل است، گذشته‌اند... فروش برگره‌های مجری ساختمان به قیمت ۵۰ هزار تومان یعنی بسنده کردن به غذایی کم با میکروپ زیاد

...چرا؟؟؟

با چنین رویکردی اگر بگویند سازمان مرد، باید گفت، جان کلام از درد اوبلوموفیسیم مرد... از درد تنبلی اعضای محترم... درد عدم حضور فعالانه اعضا. انتظار می‌رفت اعضا با مقاله‌های نقادانه آتشین خود و با برگزاری جمع‌های مابینی و جهت دهنده برای هدایت سازمان و حضور فعال و با نگرشی به مثابه یک سندیکا، نه یک پنگاه تعریف و توزیع خدمات مهندسی، سازمان را شکوفا کنند. چرا که مشارکت بیشتر اعضا، سازمان را قوی می‌کند نه وجود ماهوی آن... کجاست افشاگری‌های میخکوب کننده اعضا؟

بهبان چیست و پنداره‌ها کدامند؟

حرکت‌های اجتماعی خود جوش بوده و تشکله‌ها ضرورت این حرکت‌ها هستند. عدم حضور معتقدان حرکت جمعی، سازمان‌ها را به دست شبه فعالان اجتماعی می‌سپارد. حضور اندک اعضا در انتخابات بطور فعالانه به بهانه‌های مقطعی و انحرافی مثل موارد ذیل... که وضعیت اجتماعی و شرایط جامعه طوری رغم خورده و محیط را آلوده کرده که سبب رشد حضور شبه فعالان اجتماعی شده است. چهره‌هایی در هیات مدیره‌ها نمود می‌کنند که انگار عضو هیات مدیره بودن مثل صورتک یا ماسک به چهره‌شان چسبیده و اندک اندک با صورت‌شان برای همیشه یکی شده است. معلوم نیست وظیفه نمایندگی کدام دسته و قشر را به عهده دارند.

افرادی بدون اعتقاد به حرکت‌های جمعی، حضور در هیات مدیره را برای افاده، بزرگ‌نمایی و تزیین هویت خود می‌خواهند. چهره‌هایی مجاز که به رشد اجتماعات اعتقاد ندارند، حتی حرکت‌های صنفی را دوست نداشته و از آن منافع ندارند. اگر به آنها نزدیک شویم، مثل ریسمان بازها بین زمین و هوا فقط برایمان طنازی می‌کنند و کاری از زیر دستشان بیرون نمی‌آید. منافع فردی خود را دنبال می‌کنند و وفادار به منافع جمع نیستند. دل غصه‌های دارای انگیزه به آنها گرم نمی‌شود. نه موج آفرینند نه حرکت‌ساز. اصلا اینها هستند که اعضا را پس می‌زنند و به حضور چهره‌های فعال نفرت می‌ورزند و با سیاست‌های خود حرکت‌های اصولی سازمان‌ها را در جهت حرکت‌های صنفی خفه می‌کنند و هیچ محل رویارویی و محل تجمع واقعی با اعضا را بوجود نمی‌آورند. اگر جلسات پرسش و پاسخی صورت می‌گیرد، تنی چند مشخص می‌آیند تا با عکس‌العمل‌های فراموش‌شدنی و بی‌محتوا سازمان‌ها را اندک اندک به پرتگاه و انزوا بکشانند.

باری برآستان این دوی فرار می‌آید

دست‌مراپیگر تا بگذریم از این خیل خفتگان سازمان در هیبت نردبانی ظاهر می‌شود برای ترقی حرفه‌ای که جایگیری در اولین پله، اعتماد بسیاری را به نردبان سست می‌کند.

گفته شد، این اعضا هستند که به حرکت‌های اجتماعی پشت کرده‌اند، دریا بودند و در پاریکه آبی کمپرس شده‌اند، ادعای فرهنگ آفرینی، پیشبرد هدف‌های صنفی - حرفه‌ای و اجتماعی جز با حضور قاطع و مصمم و فشار اجتماعی صورت پذیر نیست. آیا در مجامعی خود جوش که خود ترتیب می‌دهند، چهره‌های مقبول خود را گزینش می‌کنند و به درون هیات مدیره می‌فرستند. آیا در سازمان اصلا برای خود منافع می‌بینند و دست به حرکت‌های پشتیبانی می‌زنند... یا سازمان را در هیبت نردبانی برای ترقی حرفه‌ای دیده‌اند که جایگیری در اولین پله اعتماد بسیاری را به نردبان سست می‌کند.

می‌گویم تک تک اعضا از وجود سازمان نفع می‌برند و با حضور و پیگیری باید منافع خود را عمیق تر کنند. حتی می‌توانند از چهره‌های منفی که مقبولشان نیست، استفاده مفید برند. کالیست ناباوری را به خودباوری و عدم حضور را به حضوری پیگیری و فعال تبدیل و با تشکیل کار گروه‌های خودکنترل، جامعه حرفه‌ای خود را پالایش و کنترل کنند. در ارائه خدمات حرفه‌ای قاطع و سخت گیر باشند، نگذارند بازار حرفه‌ای گسترده و پردرآمدشان با حضور سودجویان غیر حرفه‌ای هرز برود. خواسته‌های حرفه‌ای خود را جدی بگیرند و آنها را به کرات از هیات مدیره بخواهند.

واقعیت‌ها را بپذیریم. سازمان توانسته با تکیه بر قوانین و آیین‌نامه‌ها و کدهای مقرراتی حضور قانون‌مدی برای اعضا در جامعه فراهم آورد و امروز آمادگی دارد پیشنهادات، نظرات و انتقادات صنفی و حرفه‌ای اعضا را جمع‌آوری و در دستور کار جلسات هیات مدیره قرار داده و در جهت تحقق آنها گام بردارد.

ادعای فرهنگ آفرینی، پیشبرد هدف‌های اجتماعی، حرفه‌ای جز با حضور مداوم و فشار اجتماعی صورت پذیر نیست. تا زمانی که اعضا دچار تنبلی هستند و بی‌حرکتی خود را توجیه می‌کنند، مرگ سازمان‌هایی مثل سازمان نظام‌مهندسی ساختمان به مثابه یک سندیکای بدون تحرک و پر از انحراف و غرض‌ورزی اجتناب ناپذیر خواهد بود.

نیک می‌دانیم که کینه بر ضد ذنالت و پستی / چهره ما را زشت می‌کند / و خشم بر ضد پیدادگری نیز / صدایمان را خشن می‌سازد / افسوس، هنگامی که خواستیم زمین را آماده مهریانی کنیم / خود نتوانستیم مهریان باشیم / اما شما، وقتی که زمانه فرزانه شد / وقتی که انسان / یاور انسان شد / با گذشت از ما یاد کنید.

«پروتول برشت»

* اوبلوموف شخصیتی داستانی که به علت تنبلی مفرط فنا شد. بیماری تنبلی مفرط اوبلوموف



مشارکت در فرآیند زاینده

صورت می‌گیرد، نه در فرآیند میرا

در صدد مرکزگشی با دیگران یعنی منع مداخله اشخاص فاقد صلاحیت در امور مهندسی هستند. چنانچه این موضوع را در بستری فراتر از جامعه مهندسی مورد بررسی قرار دهیم، مهندسان از طریق مشارکت سازمان یافته در صدد تعیین جایگاه ملی خود در مجموعه نهادهای ملی هستند. بنابراین، من مشارکت را به مفهوم تلاش جمعی مهندسان برای بدست آوردن جایگاه اجتماعی خود، در صحنه فعالیت‌های مختلف توسعه ملی تعریف می‌کنم.

● با توجه به این تعریف، چگونه می‌شود مشارکت اعضا را در انجمن‌های صنفی جلب کرد؟

در ابتدا لازم می‌دانم که بین امر حرفه‌ای و امر صنفی تفکیک انجام دهم. به عقیده بنده

● تعریف شما از مشارکت چیست؟
مشارکت به مفهوم هیت‌یابی و ایفای نقش اجتماعی است. انسان‌ها در حوزه‌های مختلف فعالیت اجتماعی همواره در صددند که به نحوی نسبت تعیین جایگاه خود (positioning) اقدام کنند. این امر همواره از سویی همراه است با مرکزگشی بین خودی و دیگری و از سویی دیگر ملازم پذیرش مسوولیت و ایفای نقش در حوزه خودی است. در این چارچوب مشارکت به مفهوم فرایند ایفای نقش اجتماعی است. در موضوع مد نظر این مصاحبه که ناظر بر مشارکت مهندسان در امور حرفه‌ای خود است به نحوی ما در جستجوی فرایندهایی هستیم که مهندسان در دایره خودی‌ها (مهندسان هم حرفه) پذیرش مسوولیت و ایفای نقش می‌کنند و از سویی دیگر

دکتر عباس آخوندی دارای کارشناسی ارشد رشته مهندسی راه و ساختمان از دانشکده فنی دانشگاه تهران و دکترای اقتصاد سیاسی از کالج رویال‌هالووی دانشگاه لندن است.

دکتر آخوندی طی سال‌های ۱۳۷۲ الی ۱۳۷۶ وزیر مسکن و شهرسازی دولت هاشمی‌رفسنجانی و قبل از آن در سال‌های ۱۳۶۶ الی ۱۳۷۲ رئیس بنیاد مسکن و انقلاب اسلامی بوده است.

در گفت و گوی اختصاصی که با ایشان داشتیم، بارها از موضوع بحث که مشارکت است خارج شدیم اما چون این بحث‌ها جالب و پرچالش بود آن را ادامه دادیم.

گفت و گو: سودابه قیصری



نظام مهندسی، انجمنی حرفه‌ای است نه انجمن صنفی. در انجمن‌های صنفی اعضا تلاش می‌کنند با حرکت‌های دسته جمعی، اولاً منافع گروهی خود را در محیط‌های بزرگتر بدست آورند، دوم آنکه نظامی را پایدار کنند که رقابت در داخل صنف به نحوی نباشد که قدرت اعضا فرسوده شود. اما ما در داخل نظام مهندسی ساختمان این دو هدف را تعقیب نمی‌کنیم یعنی نه در پی حفظ منافع صنفی هستیم و نه در پی طراحی یک سیستم رقابت درونی، چرا که ما نظامی حرفه‌ای هستیم که بدنیاال استواری سیستمی هستیم که در آن منافع تولید کننده و مصرف کننده خدمات مهندسی همزمان حفظ شود. در این سیستم امر مهندسی به مفهوم اعم آن مد نظر است، نه منافع مهندسان. هر چند عنصر مهندس به عنوان عنصر مقوم این سیستم عمل می‌کند، اما این نظم لزوماً ناظر بر منافع مهندسی نیست. این مفهوم با امر صنفی متفاوت است. در جهان امروز، اغلب حرفه‌ها تخصصی شده و از پیچیدگی‌های خاصی برخوردار هستند. در فرایند خدمات حرفه‌ای پیچیدگی‌های خاصی بوجود آمده است که بهره‌برداران قدرت تشخیص سره از نا سره را ندارند. برای مثال بیماران وقتی به پزشک مراجعه می‌کنند، فرایند تشخیص بیماری و تجویز دارو را نمی‌دانند اما به پزشک اعتماد کرده و تنها قضاوتی که در آخر می‌توانند بکنند این است که داروها برای بیماری‌شان اثر بخش بوده یا خیر! حتی در رشته‌های دیگر مثل حسابداری، مدیران ارشد سازمان‌ها فرایند حسابداری را نمی‌دانند اما اعتماد می‌کنند و خدمات مورد نیاز را از متخصصان دریافت می‌کنند.

در مورد طراحی یک ساختمان نیز این فرایند تخصصی و پیچیده وجود دارد و فرایند طراحی، اجرا و نظارت توسط مهندسانی که صلاحیت دارند انجام می‌پذیرد. در واقع سازمان‌های نظام مهندسی، سازمان‌هایی هستند که با مشارکت مهندسان، کنترل صلاحیت مهندسان و فرایند ارائه خدمات حرفه‌ای مهندسی را بر عهده می‌گیرند. به همین منظور سازمان نظام مهندسی ساختمان صلاحیت حرفه‌ای مهندسان را بررسی و تایید می‌کند که از منافع صنفی جداست.

● پس با این مفهوم، رقابت و مشارکت اعضا چگونه در کنار هم انجام می‌شود؟

در این مورد ما دچار یک نوع تعارض شده‌ایم، نظام مهندسی ساختمان هم اکنون با این تعارض دست و پنجه نرم می‌کند. از یک سو این سازمان در صدد است که صلاحیت مهندسان را بیازماید و بفرایند ارائه خدمات مهندسی در کشور نظارت کند و از سوی دیگر در پی تأمین منافع صنفی اعضای خود است. این دو هدف متعارض بوده و قابل جمع در یک سازمان نیست. در واقع وظیفه نظام مهندسی، تایید صلاحیت

”وظیفه نظام مهندسی، تایید صلاحیت افرادی است که تحت عنوان مهندس، خدماتی را به مردم واگذار می‌کنند و وقتی ما صلاحیت آنها را تایید می‌کنیم به این معنی است که مردم در دریافت خدمات تکران نباشند و با اعتماد کارشان را به مهندسان بسپارند، اما اگر به مردم بگوییم ما در نظام مهندسی جمع شده‌ایم تا از منافع خودمان در مورد قیمت فروش خدمات، زحمت کمتر و... دفاع کنیم، چطور باید از مردم توقع داشته باشیم به ما اعتماد کنند؟“



افرادی است که تحت عنوان مهندس، خدماتی را به مردم واگذار می‌کنند و وقتی ما صلاحیت آنها را تایید می‌کنیم به این معنی است که مردم در دریافت خدمات تکران نباشند و با اعتماد کارشان را به مهندسان بسپارند. اما اگر به مردم بگوییم ما در نظام مهندسی جمع شده‌ایم تا از منافع خودمان در مورد قیمت فروش خدمات، زحمت کمتر و... دفاع کنیم، چطور باید از مردم توقع داشته باشیم به ما اعتماد کنند؟

● با این تعریف، آیا موضوعیت دارد که مهندسان عضو سازمان شوند؟

چرا نه؟! اینجا اعضا برای کسب پایگاه اجتماعی و دریافت صلاحیت حرفه‌ای عضو می‌شوند و این باعث می‌شود مردم با اعتماد به مهندسان مراجعه و از خدمات آنها استفاده کنند. کسب این اعتماد پایه اولیه شکل‌گیری هر نهاد حرفه‌ای است. اساساً بدون این اعتماد امکان توسعه فعالیت حرفه‌ای فراهم نمی‌شود. هم چنانکه پیش از این عرض کردم، مهندسان از این طریق اقدام به هويت يابی می‌کنند؛ هم در بستر جامعه بزرگ ملی و هم در چارچوب فرایند یافتن خودی‌ها (مهندسان ذیصلاح) از غیر خودی‌ها (افراد فاقد صلاحیت)! توصیه من به مهندسان این است که باید منافع صنفی را تفکیک و برای آن در جای دیگری تلاش کرد اما در حال حاضر چون نهاد صنفی برای پیگیری منافع صنفی و مطالبات آنان وجود ندارد، ناچار بعضی از مهندسان این مطالبات را در سازمان نظام مهندسی پیگیری می‌کنند. اعضای هیات مدیره هم گاهی در جایگاه دفاع از منافع صنفی قرار می‌گیرند که این مساله سبب شده پایگاه اجتماعی نظام مهندسی در جامعه زیر سوال رود. سازمان محلی برای پیگیری امور صنفی نیست. برای این موضوع باید سازمان‌های صنفی مهندسی ایجاد کنیم و نظام مهندسی ماموریت اصلی خود یعنی اعتلای حرفه مهندسی را عهده دار شود. به اعتقاد من وضع موجود بسیار پرمخاطره است. مهندسان چون نهادی برای طرح منافع صنفی خود ندارند مجبور می‌شوند که منافع صنفی خود را به صورت پراکنده و ناقص در سازمان نظام مهندسی مطرح کنند. خوب نظام مهندسی هم از طرفی می‌خواهد زست دفاع از مصرف‌کننده را بگیرد و از سوی دیگر بدنیاال مسایل صنفی مهندسان است. این امر باعث شده مردم نسبت به نظام مهندسی بی‌اعتماد شده و از سر ناچاری و به دلیل الزامات قانونی و اجبار، به واسطه کنترل ساختمان به سراغ مهندسان بروند. مردم فکر می‌کنند نظام مهندسی دردی از آنها دوا نمی‌کند پس از سر رغبت به سراغ ما مهندسان نمی‌آیند.

● قانون نداریم یا در اجرا مشکل داریم؟

باید اعلام کنم، رویکرد درستی در امر نظام مهندسی در کشور وجود ندارد. در ماده ۲۹



توصیه من به مهندسان
این است که باید منافع صنفی را تفکیک و برای آن در جای دیگری تلاش کرد اما در حال حاضر چون نهاد صنفی برای پیگیری منافع صنفی و مطالبات آنان وجود ندارد، ناچار بعضی از مهندسان این مطالبات را در سازمان نظام مهندسی پیگیری می کنند. اعضای هیات مدیره هم گاهی در جایگاه دفاع از منافع صنفی قرار می گیرند که این مساله سبب شده پایگاه اجتماعی نظام مهندسی در جامعه زیر سوال رود.

قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوبه اسفند ۷۴، وزیر مسکن و شهرسازی به عضویت شورای عالی نظام صنفی در آمده است. در همین ماده دولت موظف شده که ظرف ۶ ماه آیین نامه نظام صنفی کارهای ساختمانی را تهیه و ابلاغ کند. متأسفانه تاکنون این ماده قانونی اجرا نشده و نظام های صنفی مرتبط با فعالیت های ساختمانی شکل نگرفته اند. از همین رو نظام مهندسی ساختمان دچار تعارض شخصیتی و هویت دو گانه شده است. از یک سو مهندسان فشار می آورند که این نظام در جایگاه انجمن صنفی مهندسان ساختمان ایفای نقش کند. از سوی دیگر قانون گذار مأموریت های دیگری را بر عهده آن قرار داده و جامعه نیز از آن انتظار دیگری دارد. در واقع نظام مهندسی ساختمان دچار تردید و دوگانگی در رفتار شده و نمی داند که آیا مقصدی تأیید صلاحیت است یا مقصدی منافع صنفی مهندسان! از همین رو هر جا امکان اجبار مردم برای مراجعه به مهندسان یا کنترل از سوی شهرداری وجود داشته باشد، حمایت می کند و متأسفانه همین امر سبب شده اعتبار مهندسان در جامعه از بین برود. به عقیده اینجانب، این روند نه تنها برای مهندسان شغلی ایجاد نمی کند بلکه اعتبار آنها را نیز روز به روز در جامعه کاهش می دهد. باید براین مباحث نقطه پایان گذاشته و به مردم اطمینان دهیم که در سازمان نظام مهندسی، ما نظم مهندسی و صلاحیت مهندسان را در امر خدمات ساخت و ساز هدف قرار داده ایم. به این ترتیب مردم امکان دسترسی به خدمات سالم مهندسی که کارایی، ایمنی و دوام ساختمان را تضمین کند، دارند.

● به این ترتیب مهندسان ساختمان نمی دانند با چه رویکردی باید به نظام مهندسی مراجعه کنند؟

کاملاً صحیح است! مهندسان برای دفاع از منافع صنفی به اینجا می آیند اما در عمل می بینند از منافع صنفی آنها دفاع نمی شود چون در نظام حرفه ای، مشارکت برای دریافت صلاحیت و موجودیت حرفه ای است. در این نظام، استانداردهای کار تعریف می شود، رژیم مسوولیت ها، حدود آن و ارتباطات حرفه ای مشخص می شود. این فرآیندها، پایه های کار حرفه ای را بوجود می آورند. من به عنوان مهندس اگر به دنبال حقوق ام هستم باید به نظام مهندسی مراجعه کنم ولی اگر در پی منافع صنفی خود هستم، باید در جای دیگری مشارکت کنم. اما چون انتظارات مهندسان برآورده نمی شود آنها سرخورده شده و مشارکت به کمتر از ۱۰ درصد کاهش می یابد و اژسوی دیگر هم این تصور برای مردم ایجاد می شود که این نظام تابلویی برای زورگویی و اجبار مردم برای استفاده از خدمات مهندسی است. حال آنکه ما

باید با کمال افتخار، کار حرفه ای انجام دهیم چون خدمات مفیدی به مردم ارائه می دهیم و در توسعه عمران ملی نیز نقش اساسی داریم، نه از سر اجبار و زورگویی!

● برای جلب مشارکت اعضا در بلند مدت چه راه حلی دارید؟

دیدگاه من برای جلب مشارکت اتفاقاً کوتاه مدت است، ما مشکل قانونی هم نداریم، بلکه در بحث نظری در درون جامعه مهندسی مشکل داریم. به اعتقاد من باید مهندسان در مورد بازسازی جایگاه اجتماعی خود گفتگو کنند تا زودتر به نتایج مثبت برسیم. مشکل نبود این گفتگوهاست. تا آنجا که من اطلاع دارم، این گونه مباحث در مجامع مهندسی مورد گفتگو قرار نمی گیرد و اساساً مشارکت حرفه ای به نازلترین سطح خود کاهش یافته است. به عنوان مثال مجامع عمومی نظام های مهندسی با تعداد بسیار کمی تشکیل می شود. از جهت حدنصاب مجامع سازمان های نظام مهندسی، قانون صراحت دارد که در جلسه اول باید ۵۰ درصد اعضا مشارکت داشته باشند، اما در جلسات بعدی با هر تعدادی رسمیت می یابد. در استان تهران با بیش از بیست و پنج هزار عضو، مجمع عمومی اخیر آن با تعداد در حدود ۴۰۰ نفر تشکیل شد. گرچه این مجمع عمومی از حیث قانون فاقد اشکال است، اما نمی توان مدعی بود دارای مقبولیت عام است. به هر حال مجمع برگزار می شود.

● بدون مقبولیت عام، نظام مهندسی دچار مشکل نمی شود؟

خوب مشکلاتی بوجود می آید مثل همین وضعی می شود که الان با آن مواجه ایم.

● پیشنهاد شما برای سازمان چیست؟

به نظر من سازمان های حرفه ای، محلی برای تعریف پایه های حقوقی عرضه خدمتی مشخص در یک بازار بزرگ هستند، بنابراین نظام مهندسی جای بسیار مهمی است که اساساً اگر نباشد، فعالیت مهندسی قابل تحقق نیست. چون فعالیت مهندسی نیازمند یک سری قواعد، نظام داوری و انتظامی و حقوق تولیدکننده و مصرف کننده است. نظام مهندسی تمام نهادهای لازم برای فعالیت مهندسی که منجر به مبادله خدمات مهندسی می شود را در اختیار دارد. اکنون مشکل این است که استراتژی روشی مبنی بر اینکه نظام مهندسی به چه اموری، چگونه و با چه سازماندهی بپردازد، نداریم. پیشنهاد من بحث های گسترده در هیات مدیره است که به عنوان نماینده جامعه مهندسی باید در مورد آینده مهندسی کشور و جایگاه آن در فعالیت های اقتصادی مورد توجه قرار گیرد. متأسفانه در حال حاضر هیات مدیره دچار روزمرگی شده و دنباله رو تصمیمات دولت، شهرداری و وزارت مسکن و شهرسازی است.

● چرا فرهنگ سازی در بدنه نظام مهندسی ساختمان انجام نمی‌شود؟

طبعاً این مشکل را داریم. در بدنه نظام مهندسی ساختمان در استان تهران گفتگو شکل نگرفته و ما نیازمند رسانه‌هایی هستیم که تنها منحصر به رسانه خودمان یعنی پیام نظام مهندسی ساختمان نباشد چون این نشریه تبدیل به آرگانی رسمی شده که حرف‌های رسمی می‌زند و چالش‌ها را بررسی نمی‌کند. باید در بدنه ی نظام، گفتگوی دو طرفه را فراهم کنیم، فکر می‌کنم نشریه باید فضایی را فراهم کند که در دوره‌های مختلف با رویه‌هایی منظم اعضا با یکدیگر و سازمان گفتگو داشته باشند. ما نیازمند گفتگوهای نظری در بین مهندسان هستیم. موقعیت اجتماعی مان مناسب نیست و مردم با رغبت به ما مراجعه نمی‌کنند. ما باید گفتگو کرده و با مهندسان به اجماع برسیم اما هیچ یک از این کارها را نکردیم و قطعاً دورنمای روشنی در آینده ی حرفه‌ای مهندسان در بازار خدمات کشور وجود ندارد.

● سال گذشته جلسات و پرسش و پاسخ در دانشکده فنی برگزار شد، نتایج این گفتگوها چه بود؟ آیا این گفتگوها همان گفتگوهای اجتماعی مورد نظر شما است؟

اگر جلسات همراه با رویکرد مناسب باشد، خوب است. اول باید هیات مدیره بدانند چه استراتژی ای دارد و می‌خواهد کجا برود؟ با این دیدگاه، گفتگوها برای اجماع مفید است، اما اگر هیات مدیره ندانند که چکار می‌خواهد بکند و ندانند که به دنبال کار حرفه‌ای یا صنفی است، این گونه جلسات صرفاً موجب تفرقه می‌شود. ما نیازمند بحث‌های نظری در هیات مدیره هستیم تا استراتژی مشخص شود.

● اخیراً امر کنترل ساختمان از شهرداری به سازمان منتقل شد، آیا این امر را به نفع سازمان می‌دانید؟

به نظر من به ضرر سازمان نظام مهندسی و امری غیر قابل اجرا است چون مأموریتی که بر عهده شهرداری است، قانوناً قابل احاله به نظام مهندسی ساختمان نیست. از سویی دیگر تبدیل سازمان به پلیس مهندسان کار صحیحی نیست. فراتر آنکه سازمان فاقد ابزار لازم برای انجام این کنترل است و قطعاً ناموفق خواهد بود. اگر سازمان درگیر امر کنترل شود، مواجهه سازمان با مردم بیشتر شده و موقعیت اجتماعی مهندسان کاهش یافته و بدبینی مردم هم نسبت به سازمان بیشتر می‌شود. برخی این امر را موجب توسعه فعالیت‌های مهندسی می‌دانند. حال آنکه من معتقدم این امر تبدیل به ضد خودش خواهد شد. چون مراجعه اجباری مردم به یک نهاد تداوم ندارد. افزایش مشاغل مهندسی در شرایطی ایجاد می‌شود که ترتیبات حرفه‌ای را درست کنیم. ما هنوز در مورد مسایل

پایه‌ای و حتی تعریف فعالیت‌های حرفه‌ای مشکل داریم و هنوز مسوولیت‌های مهندسان و بسیاری مسایل دارای ابهامات پایه‌ای است.

● اگر این مساله در هیات مدیره حل شود، مشکل حل خواهد شد؟

بله بسیاری از اعضای هیات مدیره و خود من در مورد این بحث‌ها مطالعاتی کرده ایم اما این بحث‌ها نیازمند بستر اجتماعی مناسب است که طرح شود. اخیراً هیات مدیره با دو پدیده مواجه شده که نسبت به رفتار گذشته باید تجدیدنظر کند. چون با کاهش اقبال مردم به مراجعه به مهندسان روبرو شده ایم، قبلاً مهندسان فکری کردند راه حل انواع اجبار قانونی است اما اکنون همگی می‌دانیم که اجبار مساله را حل نمی‌کند. باید مردم را متقاعد کنیم که با مراجعه به مهندسان دردی از آنها دوا می‌شود. چنین حسی در مردم وجود ندارد. این را اکثر هیات مدیره درک کرده‌اند. تا وقتی مردم به این باور نرسند که با مراجعه به مهندسان دردی از آنها دوا می‌شود، در مراجعه به آنها اقبالی از خود نشان نمی‌دهند و حاضر به پرداخت حق الزحمه مهندسی نیز نیست. نکته دوم پیشنهاد شهرداری برای کنترل است که به سازمان منتقل شود اما اکنون همه درک می‌کنند که از این طریق چه بار مسوولیت بی‌پایانی به سازمان منتقل می‌شود و تمام کاستی‌ها به پای هیات مدیره نوشته خواهد شد. ارزیابی من این است که هیات مدیره در برابر مسوولیت‌هایی که در حال نهادن بردوش وی است یکه خورده و باید در تصور اولیه در تعریف سازمان حرفه‌ای خود تجدید نظر کند. امیدوارم بتدریج شرایط اجتماعی برای ساماندهی مهندسی ساختمان فراهم شود. اجماع برای بازنگری وجود ندارد اما ضرورت آن حس می‌شود و این مایه امیدواری است.

● فکر نمی‌کنید آموزش مهندسان در دانشکده‌ها برای آشنا کردن آنها با سازمان نظام مهندسی، امور صنفی و قوانین، تاثیر بهتری در عملکرد آتی آنها داشته باشد؟

اگر سازمان یا دولت به توافق برسد، این آموزش‌ها بسیار مفید خواهد بود. در اکثر کشورهای خارجی هم دانشجویان از روز اول که وارد دانشگاه می‌شوند، عضو افتخاری انجمن‌ها، سازمان‌ها و نهادهای مرتبط شده و با مقررات و استانداردها آشنا می‌شوند. در شرکت‌های معتبر دوره‌ها بی‌را می‌گذرانند و در پایان هم این شرکت‌ها هستند که صلاحیت آنها را به سازمان‌های حرفه‌ای گواهی می‌کنند.

● نظر شما در مورد آزمون صلاحیت مهندسان چیست؟

اصولاً من با آزمون صلاحیت مهندسان مخالفم. صلاحیت به نظر من بجز توانایی‌های لازم برای محاسبه، شامل مساله محیط

99 اصول من با آزمون

صلاحیت مهندسان مخالفم

صلاحیت به نظر من بجز

توانایی‌های لازم برای محاسبه

شامل مساله محیط زیست

ایمنی کارگاه‌ها، قانون کار

و مسایل دیگری است

صلاحیت شرط لازم برای

ارائه خدمات مهندسی است اما

کافی نیست. سایر آموزش‌ها باید در

کارگاه‌ها و دفاتر مهندسی و رابطه

استاد-شاگردی باشد

ما واقعاً نیازمند نظامی حرفه‌ای

هستیم که صلاحیت‌ها

در خلال کار به دست آید. 99



بینی نکرديم. ما در این مورد بی توجهی کردیم و حالا مردم آشی که پختیم را نمی خورند.

نظام مهندسی باید تقاضای بازار را جواب دهد نه مهندسان را! اکنون مبادله خدمات مهندسی خوب انجام نمی شود. مالکان خدمت واقعی را از ناظر و طراح و مجری نمی گیرند، از اوستای معمار می گیرند. آخر کار باید دید مالک چه می خواهد. در نهایت مالک باید با روش های صحیح از کفایت ما مهندسان آگاه شده و اعتماد کند. مهندسان باید به نهاد مرجع تبدیل شوند، مشکل این است که در حال حاضر مهندسان نه تنها مرجع نیستند بلکه کنترل چي هستند که تنها تخلف را به شهرداری گزارش می دهند و این باعث شده که هر مشکلی در ساختمان وجود داشته باشد، از مهندس ناظر مخفی می کنند. مثلا گود برداری اشتباه می شود، به سراغ مهندس نمی روند، سعی می کنند زودتر گودبرداری تمام شود و مهندس متوجه نشود چون تصور بدی از مهندسان ناظر دارند و فکر می کنند آنها دنبال میج گیری هستند. ما مهندسان باید استراتژی های حرفه ای خود را مورد بازنگری قرار دهیم. در غیر این صورت هر اقدامی با ناکامی همراه است.

● مجددا این سوال مطرح می شود که چرا مهندسان باید مشارکت کنند؟

اصولا وقتی چشم انداز مشخص و روشنی وجود ندارد و ما دردی از مهندسان نیز دوا نمی کنیم، به اعتلای جایگاه اجتماعی آنها کمک نمی کنیم، حتی ایجاد شغل هم نمی کنیم. طبیعی است که انگیزه ای برای مشارکت وجود ندارد. ما باید از همین جا شروع کنیم و اساسا برگردیم به تبدیل شدن به نهادی مرجع که صلاحیت خودش را برای رجوع مردم به اثبات برساند. صلاحیت اصلی ترین مساله مهندسی است. صلاحیت باید از منافع عامه شکل بگیرد نه نفع خصوصی. مشارکت در فرآیند زاینده صورت می گیرد، نه در فرایند میرا. باید یک نهاد حافظ منافع مصرف کننده و تولید کننده، صلاحیت را مشخص و تایید کند. این نهاد باید بی طرفی خود را در رسیدگی به امر حرفه ای به اثبات برساند. تنزل سازمان به یک نهاد صنفی به مرجعیت حرفه ای سازمان نظام مهندسی آسیب می رساند و تنزل آن به نهادی کنترلی هم باعث تنزل پایگاه اجتماعی مهندسان می شود و در نتیجه حیثیت مهندسان در معرض خطر قرار می گیرد.

● عملی ترین تلاش برای جا انداختن صلاحیت و ایجاد مشارکت چیست؟

همان گفتگو است که باید به صورت مشارکت اجتماعی برقرار شود. جامعه مهندسان باید به اجماع برسد. این مساله شخصی نیست و امری اجتماعی است که باید در فرایند خودش ایجاد شود و رویکردها و روش های خودش را می خواهد، در این مورد باید با حوصله تصمیم گیری کرد زیرا بی حوصلگی سم تصمیم گیری است.

زیست، ایمنی کارگاه ها، قانون کار و مسایل دیگری است. صلاحیت شرط لازم برای ارائه خدمات مهندسی است اما کافی نیست. سایر آموزش ها باید در کارگاه ها و دفاتر مهندسی و رابطه استاد- شاگردی باشد. ما واقعا نیازمند نظامی حرفه ای هستیم که صلاحیت ها در خلال کار به دست آید.

● به نظر شما می توان این رویکرد را پیگیری کرد؟

مشارکت در کشورهای خارجی با مشارکت در کشور ما متفاوت است. آنجا اساسا هیچ مقررات، آیین نامه یا استانداردی بدون اطلاع عموم مهندسان تصویب نمی شود. حتی اگر مقرر باشد، یک بند از قانون تغییر یابد، با آگاهی و مشارکت جامعه مهندسان انجام می شود و پیش نویس اصلاح آماده شده و به اطلاع همه رسیده و بعد نظر خواهی می شود. تمام این مراحل با شفافیت فوق العاده انجام می شود. ما در ایران ما نمی دانیم چه می خواهیم، یک پروانه دریافت می کنیم و بعد می گوئیم مردم را مجبور کنید به سراغ ما بیایند و رویکرد ما با مردم یک رویکرد الزام آور از موضع قانون است نه از موضع درمان درد و پاسخگویی نیاز مشتریان! مشکل ما در نظام مهندسی این است که نمی دانیم مردم چه خدماتی می خواهند و رضایت مندی آنان چگونه حاصل می شود؟ رقی که مردم بابت خدمات مهندسی پرداخت می کنند، اساسا تناسبی با ارزش کار مهندسان ندارد. مثلا دستمزد سالانه یک مهندس ساختمان حدود ۴ میلیون تومان است. آیا واقعا با این درآمد در تهران می توان امرار معاش کرد؟ به طور معمول برای ساخت یک مسکن ۱۰ الی ۱۵ در صد قیمت آن هزینه ساخت است که معمولا مالکان به معماران تجربی که مورد اعتماد آنها هستند پرداخت می کنند. یعنی اگر حدودا قیمت تمام شده ساختمان متری ۴۰۰ هزار تومان باشد، هزینه یک پروژه ۵۰۰ مترمربعی ۲ میلیارد تومان خواهد بود. هم اکنون که با هم گفتگو می کنیم، مالکان با میل و رغبت ۲۴ تا ۳۰ میلیون تومان به معماران تجربی برای ساخت چنین ساختمانی می پردازند، اما حاضر نیستند به مهندس ناظر متری ۱۰۰۰ الی ۱۵۰۰ تومان پرداخت کنند. چرا! چون فکر می کنند پول زوراست و برای دفع شر و اخذ امضا باید این مبلغ را به مهندس ناظر بپردازند. به نظرم بدون توجه به خواسته و نیازهای مردم اقدام به تعریف انواع فعالیت های حرفه ای کرده ایم که اغلب دردی از مردم دوا نمی کند. ما با توجه به ذهنیات خود و تحت تاثیر نظام فنی و اجرایی که موفقیت آن بسیار مورد تردید است، اقدام به تعریف انواع خدمات مهندسی کرده ایم اما در هیچ یک از آیین نامه ها، نقشی را که یک معمار تجربی ایفا می کند و دقیقا مشکل مردم را حل می کند، پیش

” باید یک نهاد حافظ منافع مصرف کننده و تولید کننده صلاحیت را مشخص و تایید کند این نهاد باید بی طرفی خود را در رسیدگی به امر حرفه ای به اثبات برساند تنزل سازمان به یک نهاد صنفی به مرجعیت حرفه ای سازمان نظام مهندسی آسیب می رساند و تنزل آن به نهادی کنترلی هم باعث تنزل پایگاه اجتماعی مهندسان می شود و در نتیجه حیثیت مهندسان در معرض خطر قرار می گیرد.”





مشارکت اعضا و سازمان

تحلیل هر مشارکت باید پرسید که برپایه کدام انگیزه‌ها و اهداف انجام شده است.

به سراغ اعضای سازمان نظام مهندسی استان تهران رفتیم و با آنها این سوال را مطرح کردیم که آیا با این سازمان همکاری و مشارکت دارند و اگر پاسخ مثبت یا منفی است چرا؟

مهندس گیارش فیروز که برای تمدید عضویت خود به سازمان مراجعه کرده است می‌گوید: از سال ۷۱ به عضویت سازمان نظام مهندسی ساختمان درآمد و یک بار در انتخابات هیات مدیره شرکت کرده‌ام. از وی در مورد عدم مشارکت اعضا می‌پرسیم می‌گوید: "فکر می‌کنم انگیزه‌ای برای مشارکت وجود ندارند چون عضویت اجباری است و رقابت هم در انتخابات قابل توجه نیست" مهندس فیروز مایل است سازمان نظام مهندسی به عنوان یک سندیکا قوی‌تر شده و خواسته‌های جامعه مهندسان را منعکس و در جهت بدست آوردن حق و حقوق آنها تلاش کند. او معتقد است سازمان تنها محلی برای معرفی اعضا است و اگر کسی بخواهد مهندسان را پیدا کند به راحتی از طریق سازمان این کار را می‌کند. این در حالی است که ما به دنبال حل مشکلات معیشتی و ارتقای جایگاه مهندسان ساختمان هستیم."

مشارکت کلمه‌ی غربی بر وزن مفاعله است. مشارکت در فرهنگ معین به معنای شرکت دادن، انبازی کردن و هم‌بطن‌طور به معنای تعیین سود یا زیان دو یا چند نفر که با سرمایه‌های معین در زمان‌های مشخص به بازرگانی پرداخته‌اند، آمده است. مشارکت به معنای مردم سالاری یکی از میراث‌های کهن یونان باستان است که پس از یک فراموشی طولانی، در عصر حاضر در اندیشه‌های آدام اسمیت با عنوان "نیرومند کردن و قدرت بخشیدن" دگر بار شکل گرفته است و به شکل "واگذاری قدرت به مردم" در جامعه متولد شده و در جوامع گوناگون رو به رشد و پویایی است. در بعضی جوامع که روحیه همکاری و مشارکت نهادینه شده، سریعتر رو به رشد است اما در بعضی جوامع که دچار فقر فرهنگی هستند حرکت به سوی مردم سالاری کندتر است.

مشارکت از دو عنصر، مشارکت کننده و موضوع مشارکت تشکیل می‌شود. هراجتماعی برای زنده بودن نیاز به مشارکت اعضا ی خود دارد، در واقع پویایی و هویت یک گروه در گرو مشارکت اعضا است. هرگروه فعال از اعضایی تشکیل شده که در واقع همان مشارکت کنندگان هستند و به واسطه موضوع، انگیزه و هدف در فعالیت‌های گروهی مشارکت می‌کنند. لذا برای

نهادهای مدنی برای احراز مشروعیت به دنبال جلب مشارکت بیشتر اعضا هستند. مشارکت بالا به نهادهای مدنی قدرت بیشتری برای کسب پایگاه اجتماعی و حل مشکلات گروه ذینفع را می‌دهد. عدم مشارکت اعضا در نهادهای مدنی مثل سازمان‌ها، انجمن‌ها، تشکل‌ها... کابوس و حشتناکی است که برگزار کنندگان انتخابات و اعضای هیات مدیره‌ها دائم با آن دست و پنجه نرم می‌کنند و گاهی تا پای انحلال هم پیش می‌روند. ظاهراً دست انداز کاران نهادهای مدنی در کشور ما که سابقه طولانی هم ندارند، خواستار مشارکت اعضا فقط به هنگام رای گیری در مجمع و انتخابات هستند اما در نهادهای مدنی پیشرفته جهان، مشارکت اعضا در همه زمینه‌های تخصصی، عملی، عملی، صفتی مورد توجه قرار می‌گیرد. مثلاً اینکه اعضا در مجله‌ی تخصصی که از سوی نهاد مدنی آنها منتشر می‌شود، حضور فعال در مقاله نویسی و گزارش‌های تحلیلی و غیره دارند.

گزارش: روح‌نگیز محمدی



مهندس محمدرضا زاج فروش‌ها مهندس معمار و یکی دیگر از اعضای سازمان نظام مهندسی ساختمان است که برای دریافت پروانه به قسمت عضویت مراجع کرده است. او از روند و سرعت کارهای اداری در قسمت عضویت راضی و خرسند است. زاج فروش‌ها از ابتدای تأسیس سازمان نظام مهندسی ساختمان به عضویت درآمده است. وی در مورد مشارکت در سازمان می‌گوید: "علاقتمند به مشارکت هستم اما متأسفانه اغلب دعوتنامه‌ها دیر به‌دستم می‌رسد و اطلاع‌رسانی بسیار ضعیف است. او مشکلات حرفه‌ای خود را این‌طور بیان می‌کند: من در لواسان کار و همان‌جا هم زندگی می‌کنم، اما حق نظارت بنده در تهران به حسابم واریز می‌شود و این برای مهندسان ساکن لواسان مشکل ایجاد کرده است. از طرفی مبلغ آن هم کم است که نسبت به تورم افزایش نیافته است. از نظام‌مهندسی توقع دارم در این مورد تجدید نظر کند. البته من از دفتر نظام‌مهندسی در لواسان راضی هستم بویژه که آنها برنامه‌ای پیش‌بینی کرده‌اند که توزیع کارها عادلانه‌تر شده و این قابل‌تقدیر است." وی با اشاره به عدم مشارکت اعضا در سازمان نظام‌مهندسی می‌افزاید: "نظام‌مهندسی جایگاه قابل‌قبولی در شهرداری ندارد و مشکل مهم دوستان با شهرداری است و شهرداری هم به دلیل منافعی که در ساخت و ساز دارد، علاقه‌ای به توزیع عادلانه کارها از طریق نظام ندارد. من اعتقاد دارم اگر کارهای اجرایی به نظام‌مهندسی ساختمان واگذار شود، بهتر و عادلانه‌تر انجام خواهد شد و مشارکت اعضا هم افزایش می‌یابد.

به نظر می‌رسد یکی از دستاوردهای مهم مشارکت، پذیرش مسوولیت است. یکی از انتقادات مهم و چالش‌های مهندسان ساختمان عدم احساس مسوولیت در قبال حرفه‌شان است و مردم آنها را به چشم افرادی می‌بینند که فقط حق نظارت می‌گیرند و اسناد آنها را امضا می‌کنند. هر وقت ساختمانی فرو می‌ریزد، همه اتهامات نیز متوجه مهندسان ناظر می‌شود. در واقع این همان موضوعی است که مهندسان از آن گله دارند و خواستار ارتقای پایگاه اجتماعی خود هستند و می‌گویند ما "باز و بفروش نیستیم و از اینکه همسنگ با بساز بفروش‌ها قرار می‌گیریم رنج می‌کشیم."

خانم مهندسی که انتقادات بسیاری به مدیریت و هیات مدیره سازمان دارد، حاضر به معرفی خود نیست اما می‌گوید: "من علاقمند هستم تمام مهندسان دور هم جمع شده و در یک نهاد مدنی فعالیت کنند ولی ابتدا می‌گویم انتقادات من نسبت به هیات مدیره به معنی درخواست انحلال یا نبود سازمان نیست زیرا در همین حد حتی کمتر از این حد هم قابل تحمل است اما

توقع بیش از این‌هاست." وی می‌افزاید: من از روی اجبار عضو شده‌ام اما بدون اجبار هم حتماً به عضویت سازمان در می‌آمدم. کاش سازمان با اعمال محدودیت‌هایی اعضا را قبول کند و وظایف آنان را نیز تعریف کند." وی ضمن اذعان به این موضوع که ناکتون مشارکتی در سازمان نداشته می‌گوید: احساس می‌کنم حضور من در انتخابات فرقی نمی‌کند و در نهایت کسانی رای می‌آورند که بیشترین لابی را در سازمان داشته باشند. از طرفی رقابت هم وجود ندارد پس فرقی نمی‌کند مشارکت داشته باشیم یا نه، خوب یکسری کارهای اجرایی به سازمان واگذار شده و فرقی نمی‌کند چه کسانی در سازمان این کارهای اداری را انجام دهند.

این خانم مهندس ضمن اشاره به مدیریت مشارکتی در جهان می‌گوید: اگر مدیریت در سازمان نظام‌مهندسی ساختمان مشارکتی باشد، آن وقت می‌توان، انتظار مشارکت اعضا را داشت اما متأسفانه خیرهایی از سازمان می‌رسد که به جای مشارکت در هیات مدیره، رقابت‌های ناسالم وجود دارد و هر کسی به دنبال منافع شخصی خود است. این در حالی است که باید بدنبال منافع گروه‌شان باشند. به نظر من شما به‌عنوان خبرنگار باید از مدیر سازمان نظام‌مهندسی و اعضا هیات مدیره بپرسید برای جلب مشارکت چه ایده‌ای داشته و چه اقداماتی انجام داده‌اند؟ آیا بسترهای لازم برای مشارکت اعضا ایجاد کرده‌اند؟ از وی پرسیده شد، بسترهای مورد نظر شما چیست و اصولاً چه انگیزه‌هایی برای مشارکت لازم است؟ می‌گوید: آنها باید به توانایی‌های اعضا توجه کنند و در زمینه‌های مختلف فراخوان بدهند و از نخبگان مهندسی ساختمان درخواست همکاری کنند. در این مورد جوانترها بیشتر علاقه نشان می‌دهند. بنظر من مشارکت فقط جمع‌آوری رای نیست بلکه بعد از کسب رای باید همکاری و همفکری دائم با اعضا وجود داشته باشد حتی بعضی اوقات این همکاری‌ها باید احساسی باشد و اعضا احساس کنند در خانه خود و با خانواده‌شان هستند."

مدیریت مشارکتی یکی از کارکردهای نسبتاً جدید مدیریتی است که در واقع وقتی افراد احساس می‌کنند به‌اندیشه‌های آنان توجه می‌شود، در آنان انگیزه‌ی یاری و همکاری به بلوغ می‌رسد و آستین بالا داده و به همکاری و همیاری دیگر افراد سازمان می‌شتابند چرا که مردم از راه مشارکت بخت آن را می‌یابند که قابلیت‌های ابتکار و آفرینندگی خود را برای دستیابی به هدف‌های سازمان، از بند رها سازند.

به عبارت دیگر مدیریت مشارکتی یعنی مشارکت کارکنان در وظایف خاص مدیریت که عبارت است از برنامه‌ریزی، سازماندهی، هماهنگی،

»» به نظر می‌رسد یکی از دستاوردهای مهم مشارکت، پذیرش مسوولیت است. یکی از انتقادات مهم و چالش‌های مهندسان ساختمان عدم احساس مسوولیت در قبال حرفه‌شان است و مردم آنها را به چشم افرادی می‌بینند که فقط حق نظارت می‌گیرند و اسناد آنها را امضا می‌کنند. هر وقت ساختمانی فرو می‌ریزد، همه اتهامات نیز متوجه مهندسان ناظر می‌شود. در واقع این همان موضوعی است که مهندسان از آن گله دارند و خواستار ارتقای پایگاه اجتماعی خود هستند و می‌گویند ما "باز و بفروش نیستیم و از اینکه همسنگ با بساز بفروش‌ها قرار می‌گیریم رنج می‌کشیم."





امتحانات بسیار سخت است و هر کسی به راحتی نمی‌تواند پروانه کار دریافت و حق امضا داشته باشد و همین امر باعث شده امضا اعتبار داشته و مهندسانی که حق امضا ندارند با این افراد کار کنند. در این کشورها کیفیت ساخت و ساز بسیار بالا است و مهندسان مسولیت دشواری دارند و احساس مسولیت آنها نیز بالا است.

مهندس احمدی توصیه می‌کند، سازمان نظام‌مهندسی برای ارتقای حرفه‌ای مهندسان بیشتر تلاش کرده و به کسانی بها دهد که به کار علاقه‌مند هستند و حرفه‌ای کار می‌کنند و احساس مسولیت بالا دارند، از نظر وی چه اشکالی دارد تعداد اعضا کمتر باشد اما اعضا مصمم‌تر باشند و خدمات بیشتری در یافت کنند.

به نظر می‌رسد سازمان نظام‌مهندسی ساختمان و اعضا شناخت دقیقی از وظایف و خواسته‌های یکدیگر ندارند و همین امر هم باعث شده میزان مشارکت کاهش یابد. مشارکت اعضا نتایج بسیار مثبتی برای مهندسان و هیات مدیره سازمان در پی خواهد داشت که عبارت است از: افزایش مشروعیت سازمان، افزایش کارایی، کسب امتیازات قانونی بیشتر برای سازمان و افزایش کیفیت ساخت و ساز در کشور. مشارکت گسترده مهندسان در سازمان نظام‌مهندسی تحرک و رقابت را افزایش داده و در نهایت پایه‌های حرفه‌ای آنها را محکمتر خواهد کرد و در صورتی که مشکلاتی پیش آید، مهندسان ناظر مورد حمله قرار نمی‌گیرند و تمام دیوارها بر سر آنها خراب نمی‌شود.

با سازمان همکاری و مشارکت دارد؟ پاسخ داد: "خیر هم مشکلات شخصی این فرصت را از من گرفته و هم انگیزه‌ای برای مشارکت ندارم و از طرفی به خاطر اجبار برای کسب پروانه اشتغال عضو سازمان شده‌ام." وی معتقد است اطلاع‌رسانی در مورد اهداف سازمان، اساسنامه و برنامه‌های آتی آن بسیارضعیف یا کم است و اکثر اعضا اطلاعات کمی دارند و وقتی هم از کارمندان سوال می‌کنیم، ما را به سایت ارجاع می‌دهند، سایتی که هیچ اطلاعات مفیدی ندارد. او پیشنهاد می‌کند بروشورهایی در این موارد تهیه و به متقاضیان ارسال کنند و حتی این اطلاعات را در اختیار دانشجویان رشته‌های مرتبط قرار دهند تا آگاهانه وارد سازمان شده و همکاری کنند، همچنین ترتیب یک نظرسنجی داده شود تا مشکلات اعضا و خواسته‌های آنها منعکس شده و ترتیب اثر داده شود. از وی می‌پرسم: خواسته شما از سازمان نظام‌مهندسی چیست؟ پاسخ می‌دهد: "ما برای فعالیت‌های شغلی نیاز به سرمایه داریم، امیدوارم سازمان ریزنی‌هایی با بانک‌ها داشته باشد تا مهندسان نیز بتوانند وام دریافت کنند."

مهندس احمدی هم یکی دیگر از اعضا است که با اشاره به اجباری بودن عضویت گفت: "به توصیه دوستانم عضو سازمان شده‌ام اما تاکنون در انتخابات شرکت نکرده و تنها از کتابخانه سازمان استفاده می‌کنم، البته در کلاس‌ها هم شرکت کرده‌ام اما کلاس‌ها خیلی مفید و جدی نبود و به عقیده من مهندسان را در کار خود حرفه‌ای نمی‌کند. او گفت: "در خارج از کشور این کلاس‌ها بسیار جدی و

هدایت و رهبری و کنترل و نظارت... گرچه اعضای نظام‌مهندسی انتقاداتی به نحوه مدیریت و اطلاع‌رسانی سازمان نظام‌مهندسی دارند اما کارشناسان مسایل اجتماعی نبود فرهنگ مشارکت در بین ایرانیان را از دلایل عمده عدم موفقیت آنها در کارهای اجتماعی می‌دانند. آنها معتقدند ایرانیان معمولاً در مراسم ازدواج، ختم و آبیاری مشارکت می‌کنند ولی در سایر زمینه‌ها همکاری و مشارکت ندارند و ادعای آنها این است که ایرانیان حتی در ورزش‌های انفرادی موفق‌تر از ورزش‌های گروهی ظاهر می‌شوند.

مهندس رافی یکی دیگر از اعضای قدیمی سازمان است که به عدم فرهنگ سازی در سازمان انتقاد دارد و می‌گوید: هنوز ضرورت حضور اعضا در رأی‌گیری‌های سازمان و مجامع مختلف حرفه‌ای تعریف نشده و متأسفانه اعضا به انگیزه‌های بهتری برای مشارکت در نظام‌مهندسی نیاز دارند. به عقیده من این نوع رابطه درست نیست، باید دلایل و انگیزه‌های بهتری برای مشارکت ایجاد شود. به اعتقاد وی اعضا باید به نوعی درگیر شوند و برنامه‌ریزان باید این فرایند را طراحی کنند، گرچه این برنامه به نظر هزینه‌بر خواهد بود اما حتماً کارساز بوده و نتایج خوبی بدنبال خواهد داشت. مهندس رافی پیشنهاد می‌کند، سازمان برای جوانان که دارای انرژی و انگیزه بیشتری هستند فرهنگ سازی مناسبی کند تا جوانان با حضور فعال به سازمان تحرک و پویایی دهند. در حال حاضر مهندسان تصور می‌کنند این سیستم به لحاظ مالی و فنی توانایی انجام وظایفش را ندارد. او می‌افزاید: انجام اموری مثل صدور پروانه اشتغال را هر نهاد دیگری می‌تواند انجام دهد، باید رابطه بالائری بین سازمان و مهندسان طراحی شود چون مسایل اداری را می‌توان جاهای دیگری هم حل و فصل کرد. به نظر من نظام‌مهندسی ساختمان باید خود را اثبات کند که قدرت تفویض و اعمال نظر دارد، چرا باید ۳۰ هزار عضو داشته باشیم اما قدرت اعمال قانون را نداشته باشیم؟ چرا ماده ۳۳ اجرایی نمی‌شود؟ به نظر من کمیت مهم نیست بلکه کیفیت مهم است. مهندس رافی به نبود مشارکت عمومی در کشور اشاره کرده و می‌گوید: مشکل مشارکت در کل کشور وجود دارد، مهندسان خودشان نیز در این مورد کم کاری می‌کنند اما نهادهای مدنی باید مردم را به کارهای گروهی عادت دهند. وظیفه سازمان نظام‌مهندسی در این مورد سنگین است و باید به آن توجه ویژه داشت.

خانم روشنگ - ح یکی دیگر از اعضای نظام‌مهندسی ضمن ابراز خرسندی از شماره‌دهی الکترونیکی و مکانیزه شدن سیستم اداری در سازمان نظام‌مهندسی و سریع‌تر انجام شدن امور، آن را از نقاط مثبت دانست. از وی سوال کردیم

مشارکت ارتباط منطقی، منصفانه و هوشمندانه انسان‌ها با یکدیگر است

دکتر احمد رضا عاملی دوره لیسانس را در دانشگاه ایالتی کالیفرنیا و فوق لیسانس و دکترای خود را در دانشگاه بریگهم یانگ یونیورسیتی آمریکا پشت سر گذاشت. در بازگشت به ایران کار تدریس و حرفه را توانان آغاز کرد ولی پس از حدود یک دهه به دلیل علاقه زیاد به کار حرفه‌ای ترجیح داد بیشتر وقت خود را صرف این بخش کند. علاقه به طراحی سازه سبب می‌شود تا او به طور متنوع و گسترده‌ای در این بخش به فعالیت بپردازد که حاصل آن طراحی سازه‌های پوسته، پل، ساختمان‌های بلند، سازه‌های صنعتی و... بوده است. مدیریت طراحی از دغدغه‌های دکتر عاملی است که با علاقه آن را دنبال کرده و شاید علاقه اش به کارهای جمعی یکی از دلایل تمایل به مدیریت طراحی است چرا که این موضوع او را به تشکیل تیم‌هایی به منظور به انجام رساندن پیش از صد پروژه مهم مهندسی تشویق کرد. دکتر عاملی همچنین از دوره اول تشکیل هیات مدیره نظام مهندسی ساختمان استان تهران عضو آن بوده و ریاست یا عضویت در کارگروه‌های مختلف از جمله اصلاح و بازنگری قانون، مجریان ذیصلاح، کارگروه‌های شورای مرکزی و... را به عهده داشته است. در حال حاضر از تجربیاتش در شورای توسعه نظام مهندسی و کنترل ساختمان استفاده می‌کند و مدیریت کارگروه بازنگری و اصلاح قوانین را به عهده دارد. دکتر عاملی از پایه گذاران دفتر فنی کانون مهندسان کرج و مدیر مسوول نشریه آبادبوم است ضمن آن که دو دوره نیز در هیات مدیره کانون عضویت داشت. گفت و گوی ما با او به بهانه مشارکت اعضا در سازمان انجام گرفت که می‌خوانید.



گفت و گو: سودابه قیصری



اولا وضعیت سازمان نظام مهندسی در کشور متفاوت با کانون مهندسان است و اینها دو تعریف مختلف دارند. از نظام مهندسی هنوز یک تلقی واحد وجود ندارد. بعضی‌ها آن را جزو سازمانی صنفی می‌دانند، بعضی جنبه انتظامی آن را قبول دارند و برخی معتقدند نظام باید به اعتلای مهندسی کشور بپردازد. ولی کانون مهندسان کرج همان طور که از نامش پیداست یک تشکیلات صنفی بوده و قرار است به امور مهندسان بپردازد. شاید این تلقی اشتباهی نباشد که نظام مهندسی باید به امور مهندسی بپردازد و جنبه‌های اعتلایی مهندسی را مد نظر قرار دهد و تشکلهایی مثل کانون مهندسان باید به جنبه‌های صنفی مهندسان بپردازند.

● با توجه به این تعریف سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران را شامل کدام تعریف می‌دانید. بیشتر آن را صنفی می‌دانید یا حرفه‌ای؟

به نظر می‌رسد که در عرصه مهندسی ساختمان در کشور چون با خلا وجود تشکلهای صنفی مواجه هستیم به طور ناخودآگاه سازمان نظام مهندسی به عنوان یک تشکل صنفی تلقی می‌شود. واقعیت این است که بر اساس اهداف تعریف شده در قانون و وظایفی که برای هیات مدیره‌ها پیش بینی شده نظام مهندسی باید به جنبه‌های اعتلایی مهندسی بپردازد تا امور صنفی، به نظر من مورد اول تعریف درست و دقیق تری است. تشکلهای صنفی مسیر جداگانه ای دارند. این تعبیری است که شاید مورد نقد هم قرار بگیرد ولی سازمان‌های نظام مهندسی بار بسیار سنگینی را بر عهده گرفته‌اند و در واقع باری که دولت باید بخش عمده اش را متحمل شود تا از این طریق حق حاکمیت خودش را برای حمایت از مصرف کننده اعمال کند ولی خلا موجود در شهرداری‌ها یا نهادهای مرتبط باعث شده است که این بار سنگین توسط سازمان تحمل شود. به نظرم تناقض‌ها از همین جا شروع می‌شود که اگر دولت حق حاکمیتش را با ساز و کار دیگری اعمال می‌کرد و سازمان را هم می‌گذاشت به امور مهندسی بپردازد شاید دوتشکیلات حرفه‌ای و صنفی و با اهداف مجزا می‌توانست حلقه‌های مکمل یک زنجیره را تشکیل بدهند.

● گفته می‌شود وظیفه سازمان کنترل است، به نظر شما چنین وظیفه‌ای به عهده سازمان است؟

کار کنترل وظیفه دولت است. دولت برای این که مطمئن شود در مورد کیفیت خاتمه‌ای که

● تعریف شما از مشارکت چیست؟

مشارکت لغتی است که در این سال‌ها بیشتر در ادبیات سیاسی و به خصوص در بزنگاه انتخابات مطرح می‌شود و شاید هم در همان عرصه معنا و مفهومی را تداعی کند. ولی غیر از زمینه‌های سیاسی در هر کار جمعی دیگری هم این کلمه کارکرد خود را دارد. مشارکت، ارتباط منطقی، منصفانه و هوشمندانه انسان‌ها با یکدیگر است تا برای رسیدن به اهداف مشترکی بتوانند با تقسیم کار و تلاش‌های مشترک به سرمنزل مقصود برسند.

● سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران و کانون مهندسان کرج را یک نهاد صنفی می‌دانید یا حرفه‌ای؟

شما در آن زندگی می‌کنید از حقوق شما به عنوان مصرف کننده حمایت شده، وظیفه دارد که حق حاکمیت تقویض شده از طرف مردم را در راستای کنترل خدمات مهندسی اعمال کند. ولی این وظیفه قانوناً بر دوش هیچ یک از دستگاه‌های اجرایی گذارده نشده است و این خلا در سازوکار دستگاه‌های اجرایی موجب شده که این وظایف بر عهده نظام مهندسی قرار گیرد.

● تعاریف متفاوتی از نهادهای صنفی و حرفه‌ای وجود دارد، در صنف معمولاً عده‌ای دور هم جمع می‌شوند که دارای هدف مشترکی هستند. در صنف رقابت وجود ندارد، مشارکت وجود دارد در حالی که در نهادهای حرفه‌ای معمولاً رقابت وجود دارد. با این تعریف فکر می‌کنید این دو در یک تشکل همخوانی دارند؟

در تشکیلات صنفی قرار است منافع آحاد مهندسان رعایت شود. به نظرم مشکلی که در سازمان داریم این است که می‌خواهیم جمع اعداد را میسر کنیم و به یک نقطه مشترک برسایم. بسیاری از مناقشاتی که در سازمان نظام مهندسی وجود دارد و موجب شده که برآیند نیروها هم راستا نشوند و مولفه‌های مثبت تأثیرات کمی بگذارند همین موردی است که شما اشاره کردید. این گونه موارد ریشه در قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان دارد و توانایی تأثیرگذاری نظام مهندسی را به حد نازلی رسانده است. یعنی تناقض‌هایی را به طور ذاتی در یک سازمان اعتلایی ایجاد کرده که نمی‌شود به یک برآیند خوب منتهی شود. یکی از این موارد تناقض، اجباری کردن حضور مهندسان هفت رشته ساختمانی کنار یکدیگر در سازمان نظام مهندسی ساختمان است که اعضای این رشته‌ها، بعضاً به جای این که به مسایل اعتلایی هریک از رشته‌ها توجه کنند به دنبال تقسیم قدرت و مواهب بیشتر برای مهندسان در رشته خود می‌گردند. این مساله موجب می‌شود که رشته‌های هفت‌گانه به جای هم راستایی در نیل به اهداف، در مقابل یکدیگر قرار گرفته و برآیند سازمان را به صفر نزدیک کنند.

● با توجه به این مساله، اوضاع مشارکت را در سازمان چگونه می‌بینید؟

اجازه بدهید حاشیه‌ای بر بحث شما بگذارم. در یک تشکیلات صنفی هم رقابت‌هایی برای خدمت کردن صورت می‌گیرد ضمن آن که در چنین تشکلی به مشارکت هم نیاز داریم. یعنی وجه مشترک مشارکت هم در

● در تشکیلات صنفی قرار است منافع آحاد مهندسان رعایت شود. به نظرم مشکلی که در سازمان داریم این است که می‌خواهیم جمع اعداد را میسر کنیم و به یک نقطه مشترک برسایم بسیاری از مناقشاتی که در سازمان نظام مهندسی وجود دارد و موجب شده که برآیند نیروها هم راستا نشوند و مولفه‌های مثبت تأثیرات کمی بگذارند همین مساله است



تشکل‌های صنفی و هم در تشکل‌های حرفه‌ای وجود دارد و بدون مشارکت این دو نمی‌تواند راه به جایی ببرند. اما ما در این رفتار اجتماعی بسیار ضعیف هستیم و برای این موضوع هم دلایل تاریخی وجود دارد. بالاخره ما در کشوری هستیم که در گذشته نه چندان دور، زمانی طولانی را تحت سلطه آموزه‌های مستبدانه بوده است. طول می‌کشد که از اعمال خصلت‌های فردی در کار جمعی فاصله بگیریم. الان ما در جمع حضور پیدا می‌کنیم ولی با همان خصلت‌های فردی مان. ما ویژگی‌های عجیب فردی داریم مثلاً بعضاً منزوی هستیم، می‌خواهیم وارد تشکیلات شویم و با همین روحیه تشکیلات را هم منزوی می‌کنیم. در صورتی که در تشکل‌ها علاوه بر تعامل درونی باید تعامل بیرونی بسیار خوبی داشته باشیم. یا ما روحیات بعضاً خشنی داریم که در رفتار فردی ممکن است عادی تلقی شود ولی در تعامل جمعی یا بیرونی عادی نیست و به کار جمعی آسیب می‌رساند. ریشه بسیاری از معضلاتی که در فعالیت‌های جمعی داریم و باعث عدم توفیق مجموعه ما شده است این است که با روحیات فردی می‌خواهیم کار جمعی را

سامان بدهیم که امکان پذیر نیست.

● من همچنان پاسخ سوالم را نگرفتم، می‌خواهم نظر شما را درباره مشارکتی که در حال حاضر در سازمان وجود دارد، بدانم؟

به نظرم سازمان استان تهران در جلب مشارکت اعضا موفق نبوده است. چون در این استان، سازمان نظام مهندسی به بازی گرفته نشده است. استان تهران آخرین سازمان در بین سازمان استان‌ها است که در عرصه عمل پذیرفته شده است. در جاهای دیگر به نظر من مشارکت اعضا وضعیت بهتری دارد چراکه از همان ابتدا به تدریج سازمان‌ها وارد گردونه کار شده‌اند. در تهران با شهرداری طرف بوده‌ایم که در گذشته ای نه چندان دور در هیات دولت حضور پیدا می‌کرده و از اقتدار به سزایی برخوردار بوده‌اند، در استانی هستیم که مقدار کار ساخت و سازی که صورت می‌گیرد به طور میانگین بالای ۱۰ تا ۱۲ میلیون متر مربع در سال است و سرمایه گذارانی حضور دارند که در عرصه‌های سیاسی فعال و ذی نفوذ هستند. از طرف دیگر اعضای هیات مدیره‌های نظام مهندسی در ادوار مختلف از ترکیبی تشکیل شده که بسیار متفرق بوده‌اند. یعنی کسانی را که در عرصه‌های سیاسی بوده‌اند ولی علاقمند بوده‌اند که در هیات مدیره سازمان حضور پیدا کنند. مدیران ارشد، اساتید دانشگاه، فعالان اصناف، جوامع و تشکل‌های مختلف با این که این نوع فعالیت به کارهای اصلی آنها هم مرتبط نبوده است ولی خیلی مایل به همکاری در عرصه مرتبط با ساخت و ساز شهری بوده‌اند. این تنوع افراد در استان تهران بیش از سایر استان‌ها است. اگرچه این افراد متنوع در جاهایی ممکن است موفق بوده باشند ولی در جاهایی ایجاب می‌کرده که تلمذ کنند. به نظرم اگر بخواهیم مسائل را به موارد درونی و بیرونی تقسیم کنیم، مسایل بیرونی را می‌توان به طور جداگانه مورد نظر قرارداد ولی ما از درون هم مشکل داریم. تفاوت‌های بسیار زیادی که در تجارب اعضای هیات مدیره نظام مهندسی در ادوار گذشته، تنوع نگرش‌ها و تفاوت اشراف ایشان به مسایل وجود داشته است، موجب شده برای جلب مشارکت با مشکل مواجه شویم. وقتی در درون نظام مهندسی چنین تشنتی وجود داشته باشد، مسلماً از توانایی تأثیرگذاری کمی برخوردار شده و نتوانسته از پس مشکل جلب مشارکت نیز برآید.

● آقای دکتر چرا افرادی که صبغه سیاسی

دارند تمایل به وارد شدن به سازمان دارند؟ چه چیزی این افراد را جذب سازمان می‌کند؟

از دور که نگاه می‌کنیم سازمان در استان تهران مقدرات ۵۰ هزار مهندس رارقم می‌زند و قرار است که بالای ۱۰-۱۲ میلیون متر مربع کار را در سال نظم و نسق ببخشد. شاید وجهه ای که نظام دارد علاقمندی‌ها را زیاد کرده است. ولی به این نکته توجه نمی‌شود که به همین نسبت مشکلات نظام مهندسی استان نیز بسیار بزرگ است. شاید بتوان گفت که طی ادوار گذشته سازمان استان‌ها توانسته‌اند به نیمی از اهدافشان نایل شوند ولی به نظرم و به دلایلی که عرض کردم سازمان در استان تهران حتی تا ۵ درصد هم نتوانسته طی ادوار گذشته به اهداف خود برسد.

● یعنی معتقدید حضور همین افراد سیاسی باعث می‌شود به این نتایج برسیم؟
لزوماً فقط حضور افراد سیاسی نیست. این علاقمندی برای حضور در ارکان سازمان هم در افراد سیاسی وجود دارد و هم در افراد غیر سیاسی. به نظرم تنوع بسیار زیادی که در تجارب و نگرش‌ها هست و لزوماً هم سختی با مسایل نظام مهندسی و ساخت و ساز شهری ندارد، از دلایل این عدم موفقیت است. خیلی از آقایان افتخار می‌کنند تا به حال کاری در ارتباط با ساخت و ساز شهری نکرده‌اند و می‌گویند ما تا به حال یک پروانه ساختمانی را هم امضا نکرده‌ایم. وقتی کسی تا به حال یک پروانه ساختمانی امضا نکرده یعنی با هیچ یک از مراحل صعب‌العبور ارائه خدمات مهندسی در ساخت و ساز شهری مواجه نشده است. با فرهنگ مردم، مراحل اداری و پیچ و خم‌هایی که در این مساله هست و با فرهنگ همکاران خود در این حرفه آشنا نیست. می‌دانید که در بین ما یک گروهی در حرفه هستند، یک عده کار سیاسی می‌کنند، عده‌ای به کارهای مدیریتی مشغولند، عده‌ای در دانشگاه تدریس می‌کنند و... در صورتی که با آمدن و حضور در حرفه و آشنا شدن با مسایل آن، متوجه می‌شوند که با این توانایی‌ها حل مشکلات میسر نمی‌شوند. به نظرم تنوع آدم‌ها، تنوع نگرش‌ها، عدم آشنایی با مسایل و خصلت‌هایی که بالاخره ۲۵۰۰ سال در ما تاثیر داشته است لاجرم نباید هم موفق باشیم. یعنی انتظار موفقیت یک انتظار غیرطبیعی است.

● درباره بدنه چه نظری دارید؟ آیا همین مسایل باعث می‌شود که بدنه سازمان

تنوع آدم‌ها

تنوع نگرش‌ها، عدم آشنایی با مسایل و خصلت‌هایی که بالاخره ۲۵۰۰ سال در ما تاثیر داشته است لاجرم نباید هم موفق باشیم یعنی انتظار موفقیت یک انتظار غیرطبیعی است



مشارکت جدی نداشته باشد؟

ما از ابتدای بحث خود اذیت مدیره و تنوع دیدگاه‌ها شروع کردیم ولی آثار همین تنوع تاثیر منفی خود را به بدنه هم تسری می‌دهد و معضل مشارکت را غامض‌تر می‌کند. همین تنوع، امکانی را برای مشارکت موثر اعضا به وجود نمی‌آورد. یعنی وقتی اعضا می‌بینند یک سازمانی هست و در درونش اختلافات است و این اختلافات اجازه نمی‌دهد که کاری به پیش رود و در نهایت کاری برایشان انجام نمی‌دهد مسلماً مشارکتشان جلب نمی‌شود. اگر افراد ببینند واقعا مقدراتشان در سازمان در جهت مثبت رقم می‌خورد وضع فرق می‌کند. در استان تهران همانطور که می‌دانید در انتخابات سه یا چهار هزار نفر رای می‌دهند. همین حدود مهندس هم درگیر ساخت و ساز شهری بودند. بنابراین می‌توانیم بگوییم که این میزان مشارکت را هم نظام مهندسی تهران به تنهایی مهیا نکرده است. در نهایت و درمقایسه سازمان‌های مهندسی دیگر، بستر فراهم شده بسیار ناچیز است.

● بدنه سازمان (یعنی اعضا) می‌دانند که وظیفه سازمان چیست تا مشارکت کنند؟
به نظرم پاسخ به این سوال را از پیچیدگی

تعریف نظام مهندسی شروع کردیم...

● آیا مهندسان به این موضوع آگاهی دارند که وظیفه سازمان کاریابی نیست، ایجاد شغل نیست؟ شاید اگر مهندسان این مساله را بدانند سطح توقعشان از سازمان متفاوت شود و به دنبال آن نوع مشارکتشان هم تفاوت خواهد کرد؟

سوال شما درست و در عین حال مهم است. از شروع بحث هم اشاره شد که دروظایف سازمان نظام مهندسی ابهاماتی دیده می‌شود. این تلقی‌های متفاوت که این تشکیلات، از نوع صنفی، حرفه‌ای، انتظامی یا... است، وجود دارد. اما این که چرا چنین تلقی‌هایی وجود دارد یک بخشی از آن به قانون برمی‌گردد که همکاری در راستای نظام ارجاع کار یکی از وظایف قانونی هیات مدیره‌های نظام مهندسی استان‌ها است. ولی همین وظیفه در استان تهران به سرو سامان نرسیده است. مهندسان هم می‌توانند طبق قانون، بخشی از انتظارشان را که حق شان هم هست، مطالبه کنند. ولی می‌خواهم عرایضم را به این نکته معطوف کنم که ما سازوکار لازم یعنی تمامی حلقه‌های زنجیره را درکنار هم نداریم. چون تشکل‌های صنفی وجود ندارند این انتظارات متوجه نظام مهندسی شده است. یعنی بخشی از منویات صنفی چون در قانون دیده شده انتظار می‌رود که نظام مهندسی به آنها بپردازد و بخشی دیگر را نیز در غیاب تشکل‌های صنفی از سازمان متوقعند که سروسامانی بدهد. بخشی از خواسته‌های اعضا ناخودآگاه است و چون این انتظار پاسخ داده نمی‌شود پس دلیلی هم نمی‌بینند که مشارکت کنند. به عبارت بهتر صرف نظر از این که اعضا تعریف درستی از نظام مهندسی دارند یا ندارند باید بپذیریم که ابهام‌هایی وجود دارد. اگر در کنار نظام مهندسی، کانون، انجمن یا تشکل‌هایی بود که تمامی این ساز و کارها را از طریق سازمان و تشکل‌های صنفی درکنار هم قرار می‌گرفت و می‌توانست به نیازهای صنفی مهندسان هم پاسخ گوید آن وقت مشارکت اعضا و آگاه کردن آن‌ها کار سختی نبود. ولی چون تمام این سازوکار وجود ندارد به طور ناخودآگاه، این انتظار از سازمان به وجود می‌آید، که سازمان هم پاسخی ندارد و درنهایت مشارکتی هم به وجود نمی‌آید.

● پس آگاهی دادن را وظیفه سازمان می‌دانید؟

به نظرم باید سازمان این کار را انجام دهد. اما مهم این است که این آگاهی باید از کجا

شروع شود. باید اتفاق نظری در این باره پیدا شود.

● منظورتان در هیات مدیره است؟

بله

● در کانون کرج مشارکت بیشتری وجود دارد، به نظر شما علت آن چیست؟

یکی از دلایل این است که کانون توانسته به انتظارات صنفی اعضا پاسخ دهد. دلیل دیگر قدمت کانون است و این که اعضا احساس می کنند کانون می تواند موثر باشد. در دو دهه اخیر زحمات زیادی در کانون کشیده شده است. انسجام کانون و هم سخ بودن اعضا و انطباق این سختی با اعضای هیات مدیره و درک هیات مدیره از مسایل بسیار موثر است.

● برای این که تهرانی ها بتوانند به چنین نقطه ای برسند، نمی توانند از تجارب کانون کرج استفاده کنند؟

دور اول هیات مدیره سازمان نظام مهندسی که ما از کرج در هیات مدیره سازمان استان تهران کاندیدا شدیم با همین هدف بود. در واقع دلمان می خواست این تجربیات منتقل شود و اگر کمتر موفق شدیم شاید یکی از دلایلش تنوع فکری و تنوع افراد در هیات مدیره بود. همچنین عدم پذیرش این تجارب توسط برخی از اعضای هیات مدیره وقت و عدم انطباق نگرش آنها با تجارب ما کار را سخت می کرد. ولی همان طور که اشاره کردم موانع دیگری هم بر سر راه استان تهران هست و هنوز تهران نتوانسته در برابر شهرداری تهران قد علم کند. بنابراین شما هر چقدر تجربه هم داشته باشید باز هم عوامل بیرونی تاثیر خودش را می گذارد. در طبیعت، سنن و قوانینی وجود دارد که بعضی از علما و دانشمندان کشف می کنند و همین می شود دستاورد علمی. یکی از این ها قانون تعادل است. تعادل فقط در فیزیک، استاتیک و علوم از این قبیل نیست. در کنار قانون تعادل اصل دیگری را مطرح می کنند تحت عنوان پایداری و علاوه بر آنها در یک مجموعه هر چقدر نقطه اتکاهای بیشتری وجود داشته باشد آسیب پذیری آن کمتر است. نقطه اتکاهای یک تشکیلات باید آن قدر باشد که بتواند پایداری خود را حفظ کند. تعادل درونی از طریق اعضا و کیفیت حضورشان به دست می آید. پایداری بیرونی هم از این طریق که چقدر اتکای مردمی، سیاسی، فرهنگی و... داریم به دست می آید. به نظرم نارضایتی مردم از مهندسان زیاد است.

این نشان می دهد که ما نتوانسته ایم آن نقطه اتکا را فراهم کنیم. مردم بر اساس نیازشان به ما مراجعه نمی کنند. ما مثل سایر مشاغل جامعه، مثل پزشکان نتوانسته ایم این احساس نیاز را برای مردم ایجاد کنیم. از نظر اقتصادی هم نتوانستیم برای اعضایمان کاری بکنیم. از نظر سیاسی هم نتوانستیم ارتباط خوبی با دستگاه های اجرایی برقرار کنیم و مرادوات خوبی نداریم پس عملاً تکیه گاه های کافی را نتوانستیم فراهم آوریم تا به اتکای آنها پایدار بمانیم و مرتب در مقابل امواج حوادث در معرض تکان های شدید و فروپاشی هستیم.

● این داستان تا کی ادامه دارد؟ بالاخره سازمان می خواهد به تعادل برسد؟

الان این اعتقاد وجود دارد که خیلی از امور را باید مهندسی کرد. متأسفانه ما جزو آخرین اقلاری هستیم که متوجه نشده ایم امور خودمان را باید مهندسی کنیم. به نظرم باید در سطح ملی به توافق برسیم که آیا مهندسی به درد کشور می خورد؟ ما مهندسان که معتقدیم به درد می خورد اگر دولت هم به این نتیجه رسید، باید برای جلب حمایت مردمی هم تلاش شود و بالاخره پذیرش به وجود آید که مهندسی به دردشان می خورد. یعنی اگر ما به این رسیدیم که منافع مهندسان، مردم و ملی اجزای لاینفک هستند آن وقت به هدفی که می خواهیم رسیده ایم. متأسفانه ما فقط به فکر منافع خودمان هستیم و با این هدف، کار به جایی نمی بریم. ما در درک مفهوم اصلی موفق نیستیم. مشکل اساسی ما این است که نمی توانیم مهندسی را مهندسی کنیم.

● چه کسی باید کمک کند تا بتوانیم مهندسی را مهندسی کنیم؟ باید از کجا شروع کنیم؟

متأسفانه وقتی دور هم جمع می شویم دعواهایمان شروع می شود. به جای پرداختن به مشترکاتمان شروع می کنیم به طرح نقاطی که ما را متفرق می کند. این که باید از کجا شروع کنیم باید از همین تشکلهای و انجمن ها شروع کرد. قرار نیست کسی از بیرون بیاید و سرنوشت ما را تعیین کند. ما باید خودمان سرنوشت خودمان را رقم بزنیم. اول باید ایرادها را متوجه شویم و بعد با اتفاق نظر به سر منزل مقصود برسیم. من اصلاً اعتقادی به طرح مسایل حاشیه ای ندارم در صورتی که عمدتاً در کار تشکیلاتی گرفتار حواشی هستیم تا پرداختن به متن مشکلات اصلی. حتی معتقدم بحث تفکیک رشته ها نیز در این شرایط حاشیه ای است. بهتر است به مسایل

کلی بیندیشیم. اول کارهای فاز یکی بکنیم و بعد برای فاز دو برنامه ریزی کنیم.

● پس امیدوی نیست؟

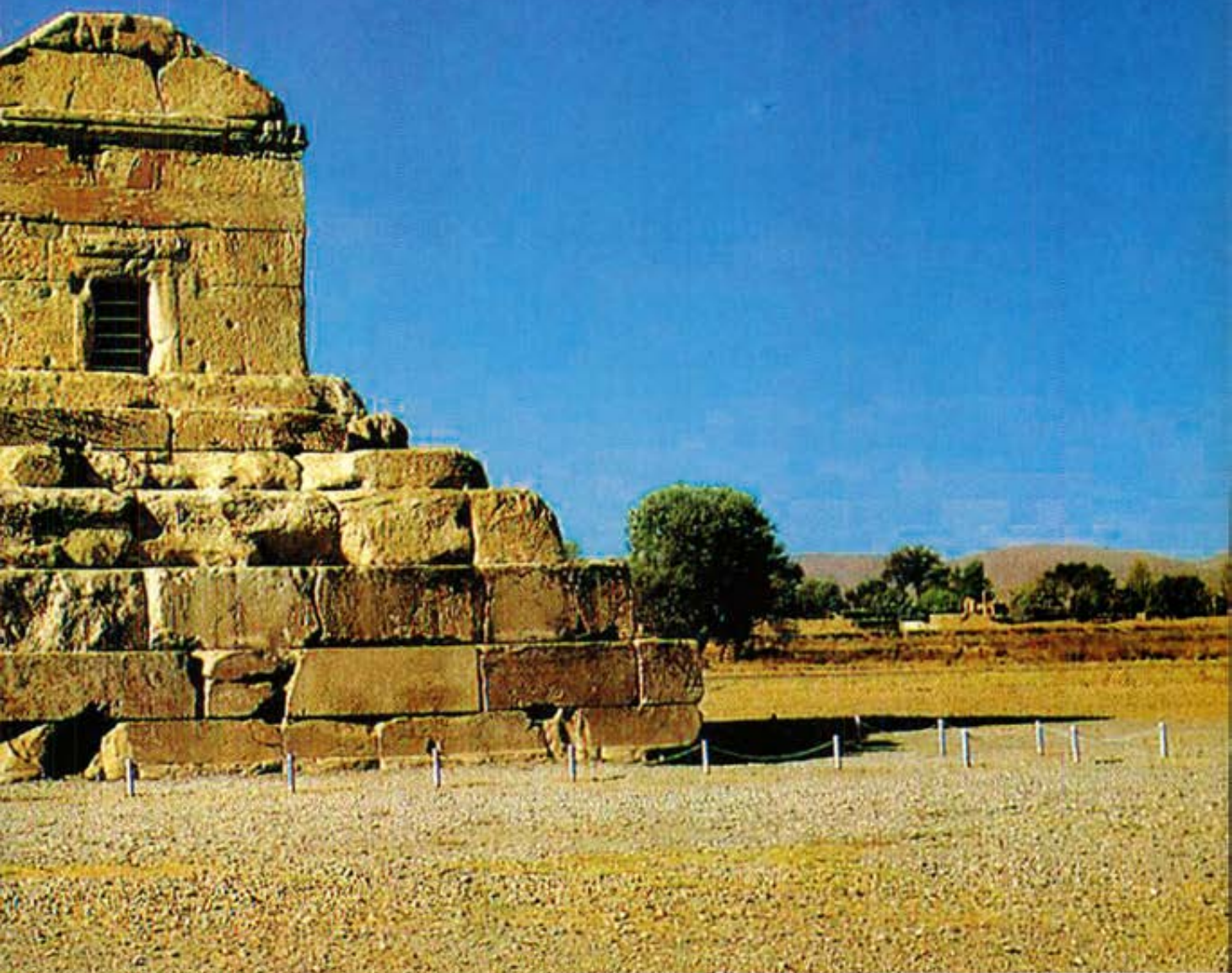
زمان می برد و حوصله می خواهد. من اعتقاد ندارم خیلی سریع بتوانیم به جایی برسیم. مسیر سختی است.

● سریع ترین راه حل برای این که بتوانیم مشارکت بیشتری را جلب کنیم (حداقل در مجامع عمومی) چیست؟ اصلاً راهی وجود دارد؟

راه وجود دارد. بعضی از الگوها در مقوله جلب مشارکت موفق تر یا ناموفق تر بوده اند. در مجموعه ای که انسجام وجود داشته باشد از درون آن راهکار بروز پیدا می کند. زمانی می توانیم انتظار مشارکت داشته باشیم که بدانیم در درون خودمان چقدر توفیقات کار جمعی را به وجود آورده ایم. مادامی که ناموفقیم نباید انتظار مشارکت داشته باشیم. ما اگر واقعا دلسوزانه بایستیم، کار کنیم و سعه صدر و گذشتی که لازمه کار جمعی است، پیدا کنیم آن انسجام درونی آرام آرام شکل می گیرد. بدون هیچ کدام از این ها مشارکتی ایجاد نمی شود. ولی اگر فرهنگ کار جمعی را در درون خودمان ایجاد کنیم نتیجه آن به بیرون هم تسری پیدا می کند. من معتقدم که باید از درون شروع کنیم. اگر به انسجام برسیم مشارکت بیشتر خواهد شد.

● تا چه حد امیدوارید که می شود این کار را کرد؟

به نسبت مقداری تعمق و دوراندیشی بیشتر در هریک از اعضای هیات مدیره و رعایت قواعد کار جمعی در بین آنها می تواند در این راه به همان نسبت کمک کند. اگر هریک از ۲۵ نفر عضو هیات مدیره فرض کند سرنوشت دو هزار مهندس در استان را تحت تاثیر قرار می دهد و بالاخره هیات مدیره و سایر ارکان قبول کند که مسوولیت سامان یافتن امور ۵۰ هزار مهندس را بر عهده دارد، آنوقت وضع فرق می کند. بر این اساس از روز اول تمامی اعضای هیات مدیره باید تلاش کنند چالش ها را شناسایی کنند و برای تعیین راهبردها در جهت عبور از چالش ها تفاهم کنند و در اجرا نیز تمامی مساعی خویش را به کار بگیرند تا از پس کوه عظیم مشکلات برآیند. در این صورت لاجرم موفق می شوند و مشارکت اعضا هم حاصل می شود. اگر قرار باشد هرکس ساز خویش را بزند اعضا، معطل چنین ارکستر ناهماهنگی نمی شوند و توجهی به آن نمی کنند.



مهندس الهه رادمهر

به بهانه سالروز تولد کوروش

هنوز هم زیبایی خارق‌العاده نیکوکاری و بخشش بی‌کران، دانش دوستی بی‌حد و آمال بلند کوروش، موضوع داستانی و ترانه‌های مردمان است و هر کسی ارزو دارد که در کشور او زندگی می‌کرد. ماندانا مادر کوروش و دختر "آزی‌دهاک" که بر مردمان ستم می‌کرد و دستور قتل کوروش را داده بود پیروزشد و بدون خون‌ریزی سرزمین ماد را تسخیر کرد. البته کوروش می‌توانست در این موقع از دشمنان خود که می‌خواستند او را به کام مرگ بیندازند انتقام بگیرد ولی او عفو را برگزید و از سر تقصیر همه گذشت و حتی کوچک‌ترین اهانتی به

در افسانه‌ی ققنوس می‌توان همانندی‌هایی با سرگذشت ایران دید. کوروش یکی از چهره‌های برجسته تاریخ شناخته شده است. کامیابی او در شکل دادن حکومت هخامنشی، نتیجه و آمیزه‌ای از هوشیاری و مهارت‌های او در سیاست مداری و نظامی‌گری و همچنین خلق و خوی او و داشتن دانایی و درایت کامل او در کشورداری بود. ایرانیان او را پدر و یونانیان او را قانونگذار می‌نامیدند. یهودیان نیز به او مانند مسیح نجات دهنده احترام می‌گذاشتند. گزنفون درباره‌ی او نوشته است:

در افسانه‌ها آمده است که ققنوس مرغی است خوش رنگ و خوش آواز، منقار او سیصد و شصت سوراخ دارد، رو در روی باد می‌نشیند و آواهایی شگفت از منقار او برمی‌آید. گفته‌اند که هزارسال زندگی کند و چون سال هزارم به سرآید و زندگیش به پایان رسد، هیزم فراوانی گرد آورد و بر بالای آن بنشیند و سرودی آغاز کند و مست گردد و بال او بجهد و در هیزم افتد و او در آتش خود بسوزد و از خاکسترش تخمی پدیدار گردد و از آن ققنوس دیگری پیدا شود. گفته‌اند که او را جفت نیست و موسیقی را از آواز او دریافته‌اند.



ای انسان بدان که هر که هستی و از هر کجا که بیایی
من کوروشم، کسی هستم که شاهنشاهی را برای ایرانیان آورده و این دولت بیکران را بنیان نهادم
پس هیچ وقت به این آرامگاه این خاکی که مرا پوشانده است رشک نبر.

در غرب تا سند در شرق و از دریای سیاه در شمال تا صحرای عربستان در جنوب بود.
کوروش در جنگی با ماساگتها در شمال شرقی کشور ایران، جان به جان آفرین تسلیم کرد. پیکر او را در پاسارگاد، آرامگاهی که از یک اتاقک و شش پله درست شده است و در تابوتی از سنگ آهک قرار دادند. روی آرامگاه او این جمله به چشم می‌خورد: "ای انسان بدان که هر که هستی و از هر کجا که بیایی، من کوروشم، کسی هستم که شاهنشاهی را برای ایرانیان آورده و این دولت بیکران را بنیان نهادم. پس هیچ وقت به این آرامگاه و این خاکی که مرا پوشانده است رشک نبر."

رو کوروش بابل را به خواهش یهودیان و بزرگان بابل به تصرف خود درآورد. کوروش بزرگ پس از ورود به شهر پرشکوه باستانی بابل برای آزادی مردمان مختلف از اسارت بابلی‌ها فرمانی برسطح استوانه ای از گل رس در ۴۵ سطر صادر کرد که به موجب آن بالغ بر چهل هزار نفر از قید اسارت آزاد شدند.

متن بابلی فرمان مزبور به سال ۱۸۷۹ میلادی در حفاری بابل کشف شد. کوروش یهودیان را از اسارت بیرون آورد و به دستور او ساخت معبد مقدس آنان آغاز شد. به این ترتیب کوروش بنیاد حکومت عظیمی را گذاشت که از دریای مدیترانه

نیای سنگدل خود روا نداشت. کوروش پس از آن با پادشاه بعدی "کروزوس" رو به رو شد. به قول تاریخ نویسان یونان، نخست کروزوس دست به دشمنی زد و کوروش مجبور به دفاع و سرانجام پیروز میدان شد. کوروش با کمال بزرگواری با شکست‌خورده‌گان رفتار کرد به طوری که مردم احساس نمی‌کردند که آتش جنگ به خانه آن‌ها کشیده شده است.

مردم متمدن آن روزگار پس از این جنگ نه تنها کوروش را قانچی بزرگ و نیرومند، بلکه معلم اخلاق نیز به شمار می‌آوردند. "بنوید" پادشاه بابل بر یهودیان و بابلیان ستم روا داشته بود، از این

اجرای ماده ۳۳

ارتقای کیفیت ساخت و ساز

● بر اساس توافقنامه سازمان نظام مهندسی برای تسهیل در فرآیند اجرای آیین نامه اجرایی ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان چه اقداماتی انجام شده است؟

به رغم اینکه مسوولیت نظام مهندسی در قانون تعریف شده بود و توانایی هایی هم برای انجام آن وجود داشت، اما همه این وظایف از سوی شهرداری ها انجام می شد. اجرای این توافقنامه در راستای عملی شدن موارد قانونی بوده است. یکی از این وظایف در بخش طراحی بود که مالک از بین طراحان دارای صلاحیت حقیقی یا حقوقی می توانست او را انتخاب کند و صلاحیت هم بر اساس پروانه اشتغال به کار بود که توسط وزارت مسکن و شهر سازی تعریف شده است. حق الزحمه و تعرفه خدمات هم از سوی سازمان نظام مهندسی ساختمان اعلام می شود. در بخش طراحی نقشه ها در فاز اول معماری باید بر اساس ضوابط شهر سازی که قبلا مشخص شده مورد تایید شهرداری قرار گیرد و بعد فاز دوم که جزئیات معماری است و نقشه های اجرایی سازه- برق و مکانیک است، در سازمان کنترل می شود.

در فرآیندی که سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران برای کنترل نقشه پیش بینی کرده است، ابتدا فراخوان عمومی داده شد و عده ی کثیری از مهندسان واجد شرایط، مدارک تحصیلی و سوابق کاری خود را ارائه دادند. سپس گروهی از متحندان که صاحب نظر در رشته های برق، سازه و مکانیک بودند، تشکیل شد و از متقاضیان امتحان به عمل آمد. اما برای معماری اینطور نبود. در این رشته با معرفی صاحب نظرانی که توانایی افراد را بشناسند، اشخاص شناسایی شدند. در نهایت این تیم در ساختمان شماره ۲ سازمان نظام مهندسی مستقر شد.

● آیا ایراداتی در توافقنامه وجود دارد یا نقصی دیده می شود؟

بله، یکسری نواقص، ایرادات یا انتقاداتی وجود دارد اما توافقنامه ملهم از مقررات ملی ساختمان است و به عنوان قدم اول بسیار راهگشاست، بنابر این فعلا به دنبال ایرادگیری و کشف نقص نیستیم اما تحلیل و حرکت در جهت رفع عیب است.

● یکی از این نقایص، خلا در شهر سازی، ترافیک و نقشه برداری است، آیا این



یک سال و اندی پیش توافقنامه ای ۴ جانبه بین وزارت مسکن و شهر سازی، شورای اسلامی شهر تهران، شهرداری تهران و سازمان نظام مهندسی ساختمان جهت تسهیل فرآیند اجرای آیین نامه اجرایی ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی مبحث دوم مقررات ملی ساختمان به منظور ارتقای کیفیت ساخت و ساز و روان سازی گردش صدور پروانه ساخت در شهر تهران منعقد شد.

برای تشریح فرآیند این توافقنامه به سراغ مهندس رامبد صوفی پور عضو هیات مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران رفته و مصاحبه ای انجام دادیم که از نظر تان می گذرد. رامبد صوفی پور مهندس عمران با سابقه ی ۱۷ سال فعالیت مهندسی در مهندسی مشاور، طراحی سازه، نظارت، اجرا و مدیریت است و از سال گذشته به عنوان دبیر کمیته راهبردی اجرای توافقنامه در جهت اجرایی شدن این توافقنامه تلاش می کند.

گفت و گو: سودابه قیصری



موضوع مهم نیست؟

بله من هم معتقدم فعلا جای دوستان و کارشناس ترافیک و شهرسازی و نقشه برداری خالی است و آنها خودشان باید با ارائه شرح خدمات مناسب وارد عمل شوند. البته ما به دنبال راهی هستیم که از تخصص های ترافیک، شهرسازی و نقشه برداری استفاده کنیم که باید اول کار تعریف شود اما هنوز این موضوع برای شهرداری جا نیفتاده است.

● منظور این نیست که شهرسازی در شورای شهر یا جاهای دیگر جا بیفتد بلکه منظور مسایل و مشکلاتی است که بی توجه به مسائل ترافیکی در ساخت و سازها ایجاد می شود و مثلا در کوچه باریک برج می سازند.

برای اجرای قانون نیازی به متقاعد کردن افراد یا کسی نبود بلکه سازماندهی با نظام مهندسی است اما به ما حق بدهید کار جدیدی است و بعضی اوقات موضع گیری و عدم تعامل وجود دارد و نباید مسائل حاشیه ای ایجاد کنیم چون به اصل توافقنامه ضربه می خورد. اما بنده معتقدم با اراده ای که رئیس سازمان و هیات مدیره دارد، در سال آینده توافقنامه کاملا اجرایی می شود و حتی نظام مهندسی آنقدر توانمند خواهد شد که اعتقادات خود را در توافقنامه بگنجانند.

● منظور بکارگیری کارشناسان و مهندسان ترافیک یا ایجاد شغل برای آنها نیست بلکه نیازهای شهر سازی در ساخت و ساز است.

ما دنبال ایجاد شغل برای دوستان نیستیم. اصولا آنها بیکار نیستند که به دنبال کار برای آنها باشیم. منظور من تعریف کار بود که باید همه مهندسان در همه رشته ها در ساخت و ساز دخیل باشند. ما برای ۴ رشته شرح وظایف تعریف کردیم، برای نقشه برداری هم مجری را مکلف به استفاده از مهندس نقشه بردار کردیم و باید برای رشته شهر سازی و ترافیک نیز شرح وظایف تعریف کنیم.

● در جهت اجرایی کردن این آیین نامه برای ساختمان هایی با مساحت زیر بنایی بیش از ۳ هزار متر مربع که باید تا خرداد امسال اجرایی می شد، اولین مشکلی که سازمان با آن روبرو شد چه بود و سازمان در این مورد چه کارهایی انجام داده است؟

اولین موضوع اقناع مسوولان شهری بود که در برابر فشارهای خارجی مقاومت کنند و

● برخی افراد که حسن نظر دارند، نظرشان این است که سازمان وارد مسایل اجرایی نشود و حتی در هیات مدیره نیز این اعتقاد وجود دارد که سازمان نقش کنترلی داشته باشد و به مانند چتری مهندسان را حمایت کند، در اجرا دخالت نکند و کارها توسط مهندسان انجام شود. اما برای اینکه در ساخت و ساز اتفاقات ناخوشایند رخ ندهد و صنعت ساخت و ساز متعلق با مقررات حرکت کند، باید مهندسان مسوولیت ها را به عهده بگیرند که متاسفانه این قدرت همیشه در دست بساز بفروش ها و گروه آنها بوده است، یعنی آنها تعیین می کنند چه بسازند و چه کسی مهندس ناظر باشد یا چگونه بسازند



این طرز فکر که سازنده ها و سرمایه گذارها فرار می کنند و هزینه ها افزایش می یابد را فراموش کنند.

● فکر نمی کنید پذیرفتن مسوولیت اجرایی توافقنامه مذکور سازمان را درگیر کارهای اجرایی می کند؟

خوب برخی افراد که حسن نظر دارند، نظرشان این است که سازمان وارد مسایل اجرایی نشود و حتی در هیات مدیره نیز این اعتقاد وجود دارد که سازمان نقش کنترلی داشته باشد و به مانند چتری مهندسان را حمایت کند، در اجرا دخالت نکند و کارها توسط مهندسان انجام شود. اما من می گویم برای اینکه در ساخت و ساز اتفاقات

ناخوشایند رخ ندهد و صنعت ساخت و ساز متعلق با مقررات حرکت کند، باید مهندسان مسوولیت ها را به عهده بگیرند که متاسفانه این قدرت همیشه در دست بساز بفروش ها و گروه آنها بوده است، یعنی آنها تعیین می کنند چه بسازند و چه کسی مهندس ناظر باشد یا چگونه بسازند. البته آیین نامه ماده ۳۳ در این شرایط می توانست راهگشا باشد. وقتی حق الزحمه مهندسان به حساب سازمان نظام مهندسی واریز شود، یعنی سیستم دلالتی در فرآیند انتخاب ناظر حذف می شود. به هر حال ما مدعی نیستیم که کارها خالی از نقص است چون سازمان جوان است و کم تجربه اما این خطر را احساس می کنیم که ساخت و ساز در تهران اصولی و با ضوابط فنی متطبق نیست و وظیفه ساماندهی امور مهندسان بر دوش نظام مهندسی ساختمان گذاشته شده که در قدم های بعدی متطبق با قوانین، کار اجرایی را کنار گذاشته و کنترل و نظارت را ادامه دهد.

● نظارت شما (کنترل نقشه) چقدر در ایمنی ساختمان ها موثر است؟

شروع کار با خواست شورای شهر مبنی بر صدور شناسنامه فنی - ملکی بود - آیین نامه اجرایی ماده ۳۳ مقدماتی برای صدور شناسنامه فنی - ملکی تعیین کرده که باید صدور شناسنامه فنی ساختمان منوط به کنترل نقشه باشد و این وظیفه به عهده سازمان گذاشته شد. من به جرات اعلام می کنم نقشه های خروجی به عنوان کار سازمان از نظر کیفیت قابل مقایسه با نقشه های ورودی نیست و بهبودهای چشمگیر و شگرفی در آنها ملاحظه می شود. بعد از تایید نقشه ها پروانه ساخت صادر می شود و باز می گویم بعضی از نقشه ها ی ورودی موقع خروج تقریبا صد در صد تغییر می کند و ما تلاش می کنیم نقشه ها متطبق با ضوابط و مقررات ملی ساختمان باشد. ما به مهندسان اعتقاد داریم ولی قبلا اگر مهندسان کارشان را درست انجام می دادند، از سوی مالکان یا بساز و بفروش ها به آنان کار ارجاع نمی شد و سازنده چه با سواد چه بی سواد، مهندسان را تحت فشار قرار می دادند. سازنده ها هیچ جا مسوولیتی نداشتند و مردم بعد از پرداخت پول های کلان، اگر دچار مشکل فنی می شدند، همه قصور به مهندسان ناظر نسبت داده می شد و آنها هم به مهندسی که شاید در کل زمان ساخت بیشتر از ۷ بار سر ساختمان

نرفته بود. از این پس با اینکه با قاطعیت نمی‌توان گفت صد در صد ساختمان‌ها منطبق با ضوابط و قوانین و مقررات ملی ساختمان خواهد بود، اما با قاطعیت می‌گویم مهندس ناظر و ام‌دار کسی نیست و فقط موظف به پاسخگویی به نظام‌مهندسی است. در اجرای این توافقنامه ساخت و ساز توسط مجری ذیصلاح انجام می‌شود و در این فرآیند مجری و چهار مهندس ناظر وجود دارند که تمام مراحل باید تک تک به امضای ناظران و مجری برسد.

● در بخش نیروی انسانی چه پیش‌بینی‌هایی شده است؟

نیروی انسانی در این بخش باید صلاحیت داشته و دارای مهارت فنی و حرفه‌ای باشد و همه کارها جز به جز به تایید مهندس ناظر برسد.

● با وجود یک مجری، امکان ندارد بعضی از کارها به صورت صوری انجام شود؟

من به مجریان توصیه می‌کنم به این مساله جدی نگاه کنند، چون بند بند شناسنامه فنی باید توسط ۴ نفر مهندس ناظر و مجری به امضا برسد و مجری متعهد است کیفیت را تضمین کند، در بازدیدهای ادواری نظارت باید دقیقاً اجرا شود و کوچکترین مشکل باید از سوی مهندس مجری رفع شود و مهندس ناظر هم باید به نظام‌مهندسی ساختمان گزارش کند.

● دستمزد مهندسان ناظر چگونه دریافت می‌شود؟

بر اساس توافقنامه قبل از اینکه نقشه‌های اجرایی جهت کنترل به سازمان ارسال شود تعرفه از سوی سازمان مشخص شده و از سوی شهرداری‌ها به مالک یا سازنده اعلام می‌شود در نتیجه پول به حساب سازمان واریز و دلال‌ها نیز حذف می‌شوند و هزینه نظارت بدون اینک مالک بداند ناظر کیست واریز می‌شود، البته مطابق توافقنامه طراح می‌تواند نظارت را هم به‌عهده بگیرد.

● با این فرآیند مسوول واقعی در صورتی که اتفاقی رخ دهد چه کسی است؟

مسوولیت اصلی با مجری است و ناظر هماهنگ کننده با ناظران بخش‌های مختلف همکاری می‌کند اما مسوولیت فنی بر عهده مجری است و در صورت بروز مشکل باید کارشناسان مشخص کنند مشکل در کجا و نقص در کدام قسمت سازه بوده اما مسوول اول و آخر مجری است ولی ناظر هر رشته هم باید پاسخگو باشد.



99 ناظر کار خودش را انجام

می‌دهد و مجری با رفع نقایص کار را ادامه می‌دهد

آنچه باعث طولانی شدن

زمان اجرای پروژه می‌شود

عدم تامین منابع مالی است

که اگر از سوی کارفرما تامین شود

ساختمان زودتر ساخته می‌شود و

در واقع توان اجرایی پروژه مهم

است (نیروی انسانی، مصالح، ماشین

آلات...) اینکه حتی ۱۰ ناظر هم

در ساخت وجود داشته باشد

ربطی به زمان اجرا ندارد. 99



● با وجود ۵ نفر مهندس ناظر برای یک ساختمان با سازه فکر نمی‌کنید پروسه ساخت طولانی‌تر می‌شود؟

خیر... چون ناظران همیشه و هم زمان در پروژه حضور ندارند. هر ناظر کار خودش را انجام می‌دهد و مجری با رفع نقایص کار را ادامه می‌دهد. آنچه باعث طولانی شدن زمان اجرای پروژه می‌شود، عدم تامین منابع مالی است که اگر از سوی کارفرما تامین شود، ساختمان زودتر ساخته می‌شود و در واقع توان اجرایی پروژه مهم است (نیروی انسانی، مصالح، ماشین‌آلات...) اینکه حتی ۱۰ ناظر هم در ساخت وجود داشته باشد، ربطی به زمان اجرا ندارد.

● تایید نقشه‌ها چقدر طول می‌کشد؟

این موضوع برای سازمان یک چالش است. با توجه به سیستمی که طراحی شده، هیچ کاری بیش از ۷۲ ساعت در سازمان معطل نمی‌شود یا تایید شده یا نقایص منعکس می‌شود که باید طراح آن را اصلاح کند، اما کاری بوده که تا ۴ ماه هم تایید نشده است و علت هم طراح است که ایراد را دیر بر طرف کرده و رفته و چند ماه دیگر برگشته است، اما اگر نقشه‌ای ایراد نداشته باشد، طی ۷۲ ساعت تایید می‌شود.

● صدور پروانه ساخت تنها با این مکانیزم انجام می‌شود؟

بله، البته برای ساختمان‌هایی با مترای بالای ۳۰۰۰ متر، در هیچ منطقه‌ای خارج از این چهار چوب پروانه ساخت صادر نمی‌شود. زمانی که نقشه‌ها توسط سازمان نظام‌مهندسی ساختمان تایید شد، به شهرداری ارسال شده و بعد مهندسان ناظر و مجری معرفی و روند صدور پروانه آغاز می‌شود.

● مهندس ناظر چگونه انتخاب می‌شود؟

مطابق توافقنامه معرفی ناظر بر اساس لیست ارسالی سازمان به عهده شهرداری است و اگر طراح خواست، خودش می‌تواند به عنوان ناظر انتخاب شود. مجری را هم مالک انتخاب می‌کند که ذیصلاح بودن آن نیز توسط وزارت مسکن و شهرسازی مورد تایید قرار می‌گیرد. مالک می‌تواند از سایت سازمان مجری انتخاب و معرفی کند.

● اعلام تخلفات مهندسان و رسیدگی بر عهده چه مرجعی است؟

اعلام تخلفات ساخت و ساز بر عهده ناظران است. ناظران باید به سازمان استان و شهرداری اعلام تخلف کنند. سازمان نظام‌مهندسی مرجع بررسی عملکرد مهندسان است و مطابق قانون جز هیات مدیره سازمان، هیچ نهاد یا رکنی حق ورود به نحوه عملکرد مهندسان را ندارد. اعلام تخلفات مهندسان بر عهده سازمان نظام‌مهندسی ساختمان و رسیدگی به آن نیز بر عهده شورای انتظامی است و ما دیگر در چرخه ساخت و ساز مالک نداریم بلکه مجری داریم که پروانه اشتغال به کار دارد و تخلفات احتمالی او نیز از سوی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان بررسی و در صورت احراز به شورای انتظامی که مرجع رسیدگی است ارجاع می‌شود. مجدداً عرض می‌کنم که تنها مرجع بررسی عملکرد و ورود به حیظه کاری مهندسان، هیات مدیره سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان است.



معماری معاصر

معماری معاصر، معماری است که بر اساس نیازها و خواست‌های روحانی و جسمانی جامعه متولد شده‌ی امروزی شکل گرفته و تعریف می‌شود. معماری معاصر معماری است مبتنی بر آرزوها و ارزش‌های نوین دنیای امروز و بر مبنای پایه‌های اصیل و سنتی دنیای کهن. ویژگی‌های معماری جدید به گونه‌ای است که تمام پیش‌فرض‌های کهنه ما را زیر و رو می‌کند و گاهی مردود می‌داند. جهانی که به سرعت از برخورد ارزش‌ها و تکنولوژی جدید، شیوه‌های جدید زندگی و ارتباطات شکل می‌گیرد به‌اندیشه‌ها و قیاس‌ها و مفاهیم کاملاً متفاوتی نیازمند است و نمی‌توان آن را با تفکرات کهنه دیروزی پرورش داد.

یکی از مهم‌ترین نیازهای جامعه معاصر بازگشت به دامان پر مهر طبیعت است که لزوماً بر معماری معاصر نیز اثرات ژرفی به جا می‌گذارد و معنای معاصر را به سمت و سوی تولدی تازه در بستر طبیعت سوق می‌دهد. اما رویکردی که معماری معاصر به طبیعت دارد و برای رویکرد معماری باستانی و به اصطلاح سنتی است. چرا که در دنیای نوین کنونی دیگر ابزار استفاده از طبیعت به مانند گذشته در اختیار نیست، نه درختان چنار و گردو و نارنج فضایی برای ظهور در معماری عمودی امروز و نه فضاهای معماری جایی برای گنجاندن مناظر وسیع دریاچه و باغ و بستان در دل خود دارند. بشر امروز پس از چند دهه طولانی جدایی و دوری از بستر طبیعی وجودی خود آنچنان تشنه و حریص است که تنها به نمایی از طبیعت یا حتی نمادی از طبیعت در زندگی خود بسنده می‌کند و قدرش را می‌داند و از نمادها، مظاهر و عوامل طبیعت بهره می‌گیرد و این فرصت را بس مغتنم می‌شمارد.

نازنین گل‌پرور فرد
دانشجوی دکترای معماری



به عنوان کالبدی برای زندگی، آسایش و آرامش بشر می‌تواند به عنوان نقطه شروع این حرکت به سوی رابطه مسالمت‌آمیز و دوستی با طبیعت در عین برآوردن نیازهای فیزیکی و روحی بشر، نقش مهمی ایفا کند. این حرکت در مسیری معین و برای رسیدن به هدفی معین انجام می‌گیرد و کل عملکرد این مجموعه، معماری معاصر را تعریف می‌کند. در طول تاریخ هنر معماری رابطه انسان با طبیعت طی سه مرحله شکل می‌گیرد:

مرحله اول، قانونمندی طبیعت است که در این دوران انسان خودش را مقهور طبیعت می‌بیند و قانون طبیعت حاکم است، مانند دوران غارنشینی انسان و مرحله دوم، الگوپذیری انسان از طبیعت است. در این دوران مرجع طبیعت است و انسان از آن الگو می‌گیرد چون هنوز به شناخت کافی نرسیده است.

مرحله سوم، انسان خودش را همگام با طبیعت می‌بیند و سعی دارد بر طبیعت چیره شود. "آلین تافلر" سه مرحله شکل‌گیری رابطه انسان با طبیعت را در نمودار معروف خود به نام "نمودار پیشرفت" به صورت زیر ترسیم می‌کند:



نمودار فوق بیانگر سه دوره ارتباط انسان با طبیعت اطراف خود در طول زمان است. همچنین او در کتاب معروف خود به نام "موج سوم" تمدن بشر را نیز به سه مرحله تقسیم می‌کند:

- ۱- موج اول: عصر کشاورزی
- ۲- موج دوم: عصر صنعتی

با نگاهی اجمالی به تاریخ هنر معماری در ادوار گذشته و سبک‌های مختلفی که معماری را از نقطه نظرهای گوناگون و گاه متفاوت تعریف می‌کردند، تبعات و اثرات مختلفی هم بر زندگی انسان و هم بر معماری که ساخته دست اوست داشته و دارد. این تفکرات و ایدئولوژی‌ها گاه از عرصه معماری نیز پا فراتر نهاده و زندگی بشر را تحت سیطره خود دچار نوساناتی کرده است. جایگاه انسان را در دوران مختلف تاریخ در جهان هستی جا به جا کرده، آن را نا‌والاثرین و شایسته‌ترین سالار حاکم بر عالم به اوج می‌رساند و گاه او را چنان با سر به زمین می‌کوبد که او را تا حد یک ماده یا حیوان تکامل یافته تنزل می‌دهد. گاهی نیز او را به کل از محوریت عالم خارج می‌کند و هیچ جایگاه ویژه‌ای برای او قائل نمی‌شود. این چنین است که در طول تاریخ انسان همواره سرگردان از عالم بالا به عالم پست در حال سقوط یا صعود بوده و هست و در هر برهه‌ای از زمان به مناسبت جایگاهی که برای خود در جهان هستی قائل می‌شود، معماری خوب، بد یا متعالی خلق می‌کند و تاریخ هنر معماری را به زعم خود رقم می‌زند. با مطالعه هنر گذشتگان و با نگاهی عبرت‌آموز به نقاط ضعف و قوت هنر گذشتگان، معماری معاصر باید معماری باشد که در یک چهارچوب وسیع تمدن کهن را توصیف کرده و تصویری دقیق از تمدن در حال شکل‌گیری دوران معاصر به ما ارائه کند و حاصل آن معماری باشد که تفکرات و ارزش‌ها و تمایلات فطری بشر که از گذشته تا به حال وجود داشته است را به عنوان مرجع حفظ کرده و با راهکارهای نو و مبتکرانه امروزی با شرایط و ارتباطات کنونی جهان هستی همخوانی داشته باشد و بشر را به آرامش و آسایشی که همواره در طول زندگی خود از راه و بیراهه به دنبال دستیابی به آن بوده، رهنمون شود. معماری

۳ - موج سوم: که سعی دارد تمدن صنعتی را در قالب‌های فنی، اجتماعی، اطلاعاتی و قدرت توصیف کرده و روابط این اجزا را با مسایل زیستی و روانی نشان دهد.

در چند دهه گذشته، جنبش جهانی حفظ محیط زیست برای مقابله با دگرگونی‌های عمیق و بالقوه خطرناک بوجود آمد. دستاوردهای این جنبش، اعتراض به آلودگی هوا، مواد شیمیایی، راکتورهای اتمی و... بود. این جنبش افراد و جامعه را بر آن داشت تا درباره وابستگی بشر به طبیعت به تفکر بپردازند. در نتیجه به جای اینکه بشر خود را درگیر جنگی خونین با طبیعت احساس کند، با حرکت به سوی پیشی تازه بر همزیستی مسالمت‌آمیز و هماهنگی با طبیعت تأکید می‌ورزد. جامعه از این جهت از برخورد خصمانه برای تسلط بر طبیعت به برخوردی غیر خصمانه و دوستانه کشانده شده است و به تبع آن معماری معاصر نیز چنین مسیری را طی می‌کند چرا که انسان در طول تاریخ بهای گزاف این کشمکش سنیزه جویانه با طبیعت را به خصوص در عصر صنعتی که اوج آن انقلاب صنعتی بود، پرداخته است. قدرت بشر در موج دوم در ویران کردن طبیعت زیاد شده بود و اکنون کره زمین بیش از آنچه تمدن موج دوم تصور می‌کرد آسیب‌پذیر شده است. در معماری معاصر تصویر ما از طبیعت، دیگر آن تصویر آشنای گذشته نیست و این تصور که "باید از طبیعت بیاموزیم برای پیروزی در جنگ خونین با خود طبیعت!" دیگر سرایی بیش نیست. در سال‌های اخیر، بازگشت به دامان طبیعت در تمامی ارکان زندگی بشر به شدت احساس می‌شود. میلیون‌ها سکنه شهر در آرزوی زندگی در مناطق بیلابلی به سر می‌برند، علاقه به غذاهای طبیعی، تغذیه نوزاد با شیر مادر و ریشم‌های طبیعی یا مراقبت از بدن در سال‌های اخیر افزایش یافته است چون هر چیزی که با طبیعت در ارتباط متقابل نباشد، ممکن است در کوتاه مدت چیره شود اما در دراز مدت باز نیازمندی‌های فطری موجودات که باید در طبیعت ریشه آن را یافت، آنها را به بستر اصلی خود یعنی طبیعت و ارتباط با محیط اطراف به شکل مسالمت‌آمیز و زنجیره‌ای بازمی‌گرداند.

امروزه در سراسر جهان این تفکر به سرعت رواج می‌یابد که پیشرفت را نمی‌توان اساساً پیشرفت و تکنولوژی یا ارتقای سطح مادی زندگی دانست بلکه جامعه‌ای که از لحاظ اخلاقی و زیبایی شناسی، سیاسی یا محیط زیست دچار انحطاط شده باشد، دیگر یک جامعه پیشرفته نیست، هر چند که ثروتمند یا از نظر فنی بسیار پیشرفته باشد. امروزه پیشرفت همچون درختی در حال رویش با شاخه‌های بسیار است که راه به سوی آینده می‌گشاید. بشر از طبیعت یاد می‌گیرد که لازمه انجام درست هر کاری جهت رسیدن به کمال مقصود، انجام آن به شکل شاخه‌ای و سلسله مراتبی منظم و توجه به روابط همیشگی و ناگسستی با ریشه و اصل امکان‌پذیر است و لاغیر.

معماری معاصر نیز چنین مسیری را پیش رو دارد تا به سر منزل مقصود که همان زیبایی در عین مفید بودن و کارایی است، برسد. براساس آنچه که "جان راسکین" در تعریف معماری بیان می‌کند، شایسته است بگوییم:

"معماری هنر افراشتن و آراستن بنا توسط انسان است که سیما و منظر آن به سلامت روانی انسان نیرو و سرور می‌بخشد و به زیبایی شناسی و مفید بودن از لحاظ عملکرد و کاربری تأکید دارد."

معماری معاصر در حین گذر از دالان طولی تاریخ هنر معماری تا به امروز سبک‌ها و صورت‌های مختلفی را تجربه کرده است و به این نتیجه مهم رسیده است که معماری صورتی از هنر است اما نه یک هنر مجزا و موزه‌ای یا هنری که همه افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد، همگان - بخواهند و نخواهند - معماری را تجربه می‌کنند!

به طور مثال، اگر شما موسیقی را دوست نداشته باشید، می‌توانید به آن گوش نکنید یا اگر به نقاشی‌های مدرن علاقه‌مند نیستید، می‌توانید به آنها نگاه نکنید ولی اگر ساختمان قدیمی در محل زندگی شما باشد، نمی‌توانید از دیدن آن خودداری کنید و ناخواسته با تفکر معماری آن بنا درگیر می‌شوید. البته این موضوع فقط به مساله دیدن محدود نمی‌شود بلکه معماری به کمک طیف وسیعی از محرک‌ها با ما ارتباط برقرار می‌کند بنابراین معماری به مثابه یک هنر با ما ارتباط برقرار می‌کند و همچون سایر هنرها می‌تواند آزاردهنده، الهام‌بخش، خوب، بد یا متعالی باشد و این ویژگی‌ها به اهداف پدید آورندگان یا طراحان بستگی دارد. نادیده گرفتن گذشته و آینده انسان و عدم توجه به تاریخ هنر معماری در طول ادوار مختلف، عواقب وخیمی به دنبال دارد و اثرات مخرب طولانی مدت و گاه غیر قابل جبرانی برای جامعه بشری و طبیعت به ارمغان می‌آورد، مانند دیدگاهی که انسان را در حد یک ماشین یا حیوان تکامل یافته تصویر می‌کرد که نتیجه‌ی جدا شدن از دامان طبیعت در دوران انقلاب صنعتی در طول تاریخ زندگی بشر و هنر معماری بود.

اگر با نگاهی حساس و غیرت‌آموز به پشت سر خود در طول تاریخ هنر معماری بنگریم به این نتیجه می‌رسیم که هیچ چیزی بهتر از همبستگی و زندگی در بستر طبیعت نیست و آنجاست که خود را به عنوان یک حلقه از زنجیره طبیعت پیوسته به چرخه طبیعت می‌بینیم و معماری که خود شاخه و زیر مجموعه‌ای از فعالیت‌ها و تفکرات بشری است نیز حلقه مهمی از این زنجیره ناگسستی طبیعت می‌شود، پس چطور می‌تواند به صورت مجزا و منفک از طبیعت عمل کرده و در مسیری سنیزه جویانه و ضد طبیعت گام بردارد؟

ما در معماری بدون آنکه خود متوجه باشیم به دنبال مسیری برای رسیدن به طبیعتی هستیم که از آن برخاسته‌ایم. برای رسیدن به معماری ایده‌آل و در عین حال منطبق با ارزش‌ها، تمایلات، خواست‌ها و نیازهای روحانی و جسمانی خود،

99 معماری معاصر

در حین گذر از دالان طولی

تاریخ هنر معماری تا به امروز

سبک‌ها و صورت‌های مختلفی را

تجربه کرده است و به این نتیجه

مهم رسیده است که معماری

صورتی از هنر است اما نه یک هنر

مجزا و موزه‌ای

یا هنری که همه افراد را تحت

تأثیر قرار می‌دهد

همگان - بخواهند و نخواهند -

معماری را تجربه می‌کنند! 99



و مشخص کردن کاربرد اعضا در معماری خلاصه نمی‌شود و نکته دیگر اینکه دوام و بقای جانداران در طبیعت به طور مستقیم به رعایت اصول اقتصادی وابسته و مربوط است. در واقع شرایط بقا موجب شده تا بیشترین بهره‌برداری‌ها با صرف کمترین مقادیر انرژی به دست آید.

برای مثال در طبیعت گرم و خشک بیابان‌ها موجودات برای صرفه‌جویی در آب، هر یک راه و روش خود را یافته‌اند. بافت اسفنجی و پوسته تیغ‌دار کاکتوس‌ها، کوهان شتر و بسیاری از مسایل دیگر نشان از استفاده بهینه از شرایط محیطی را دارد. اشتباه نشود! راه حل اقتصادی این نیست که در بیابان‌ها موجودی زندگی نکند بلکه در طبیعت راه حل اقتصادی، منطقی و طبیعی آن است که حداقل مشخصات اساسی لازم محیط زیست خود را معلوم کنیم زیرا در غیر این صورت شرایط اقتصادی را به درستی رعایت نکرده‌ایم.

نتیجه‌گیری

خلاصه اینکه طبیعت درس‌های طراحی بسیار ارزشمندی به ما می‌دهد، از جمله اصول اساسی این طراحی آن است که اگر به درستی و شایستگی، مقصود طراحی برآورده شود آنگاه نظم و ترتیبی حاصل می‌شود که در اذهان "زیبایی" تلقی و فهمیده می‌شود اما اگر صرفاً به دنبال زیبایی به خاطر زیبایی باشیم در آن صورت به زیبایی دست نخواهیم یافت زیرا به تعلیم و تربیتی که لازمه بر آوردن مقصود به صورت همه جانبه و شایسته و درست است، نرسیده‌ایم. دوم اینکه باید متوجه این موضوع باشیم که طبیعت همیشه در حال عکس العمل و تنظیم خود برای پاسخگویی به عوامل متغیر فیزیکی و محیطی به شکل اقتصادی بوده است. بنابراین اگر بخواهیم معماری سازگار با عوامل متغیر طبیعت و در کنش دایمی با محیط پیرامون (سایت) داشته باشیم به گونه‌ای که پاسخی شایسته باشد برای شرایط اقلیمی، انرژی‌ها و عناصر و سایر پدیده‌های پیرامونی محیطی که در آن خلق می‌شود، باید از راه حل اقتصادی که طبیعت به آن تأکید دارد و در نمونه‌های مختلف و متنوع در طبیعت برای ما به نمایش گذاشته است، درس بگیریم.

منابع:

- ۱ - معماری نوین، لوکوروزیه، ترجمه مجتبی دولنخواه، نشر ملاتک
- ۲ - الفیای معماری، لویی هلمن، ترجمه محمد احمدی نژاد، نشر خاک
- ۳ - معماری پرش کیهانی، وحید قبادیان، مجله معماری و فرهنگ زمین و فضا
- ۴ - از زمان و معماری، منوچهر مریض، مرکز مطالعات و تحقیقات شهر سازی و معماری ایران
- ۵ - مجله آبادی، فصلنامه مطالعات و تحقیقات شهر سازی و معماری، سال پنجم، شماره هفدهم
- ۶ - شوک آینده، اولین تافلر، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی
- ۷ - موج سوم، اولین تافلر، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی
- ۸ - کنج دانش، گروه نویسندگان پیام آزادی



چاره‌ای جز حرکت در مسیر از پیش تعیین شده طبیعت که از جانب ذات اقدس الهی از جهانی والاتر بر آن مسلط شده، نداریم. هر چه در طی این مسیر بیشتر با بستر و کالبد اصلی در تعامل متقابل باشیم نتیجه عملمان که معماری است، همانقدر خوشایندتر و کامل‌تر خواهد بود.

تنها راه یا به بیان صحیح‌تر، بهترین راه رسیدن به این خوشبختی و موفقیت در معماری درس گرفتن از طبیعت و پدیده‌ها و عناصر طبیعت است.

به‌عنوان مثال، در بدن انسان عضوی که به طور مستقیم در ارتباط با نور فعال می‌شود "چشم" است. چشم‌های ما طی فرایند تکاملی خود فوق‌العاده حساس و پیچیده و کامل شده‌اند. چشمان ما در رفیع‌ترین قسمت بدن در فرو رفتگی‌هایی قرار گرفته‌اند، علاوه بر این حفاظ‌هایی دارند که باز و بسته می‌شوند، سیستم مرطوب کننده و تمیز کننده خودکار دارند که همیشه و در هر حالی چشم‌ها را تمیز و مرطوب نگه می‌دارند، مردمک چشم‌های ما با باز و بسته شدن مدام شدت نور را کنترل و تنظیم می‌کنند، چشم‌ها طوری طراحی شده‌اند که می‌توان آنها را به هر سو چرخاند و در نهایت برای اینکه بهتر و دقیق‌تر اشیا و فواصل را تشخیص دهیم، بدن ما به دو چشم کاملاً مجزا اما هماهنگ مجهز شده است. وظیفه چشم در بدن ما را پنجره در ساختمان به عهده دارد یعنی در شرایط آفتابی و آبری روز و شب باید نور داخل ساختمان را کنترل و تنظیم کند، باید امکان تماشای مناظر بیرون ساختمان را به وجود آورد و در شرایط لازم بتوان آن را به کلی بست. با این وصف، ساختار پنجره تنها به یک سطح شفاف خلاصه نمی‌شود که امروزه حتی فاقد سایه‌بان بوده و گاهی اوقات حتی نمی‌توان آنرا باز و بسته کرد!

البته درس گرفتن از طبیعت تنها به جنبه کاربری

ما در معماری بدون آنکه خود متوجه باشیم به دنبال مسیری برای رسیدن به طبیعتی هستیم که از آن برخاسته‌ایم. برای رسیدن به معماری ایده‌آل و در عین حال منطبق با ارزش‌ها، تمایلات خواست‌ها و نیازهای روحانی و جسمانی خود، چاره‌ای جز حرکت در مسیر از پیش تعیین شده طبیعت که از جانب ذات اقدس الهی از جهانی والاتر بر آن مسلط شده نداریم.



پخش نخست

جست و جوی مرزهای آسمان خراش‌ها در آغاز قرن ۲۱

مترجم: یاسین درویدیان



انعکاس‌دهنده چهره آینده و امیدهایی که به آن می‌رود، در نهایت بسیار قوی‌تر از واقعیت نکان‌دهنده ناامنی و آسیب‌پذیری آن است. در رقابت سال ۲۰۰۲ برای بازسازی این برج‌ها که در آمریکا برگزار شد، "ریچارد میر"، "گروه معماران آمریکا"، "گروه اسکید مور و شرکا" و معماران دیگر تلاش کردند که طرح‌های جدیدی برای توسعه بیشتر ساختمان‌های بلند در آینده ارائه دهند و مشکلات آن را حل و کمبودهای آن را جبران نمایند تا آن را پیشرفته‌تر کنند.

یکی از طرح‌ها، شامل برج‌هایی است که به طور افقی و عمودی در هم تنیده و بافته شده‌اند و بدین طریق یکدیگر را حمایت می‌کنند، احتمال حملات بعدی و آسیب‌پذیری برج‌ها را کم‌تر می‌کند. با توجه به ارتفاعشان که بسیار کاهش داده شده اثر ناراحت‌کننده کم‌تری بر خط آسمان نیویورک دارند و دیگر بر آن مسلط نیستند.

اما چون تلاشی را آشکار می‌کرد که پویایی خودجوش و غیرمنطقی برج‌ها را با حرکت‌های اساسی و راه‌های منطقی جایگزین می‌کرد، انگیزه اصلی توسعه‌های بعدی این ایده از بین رفت. در پایان هیأت داوران مسابقه، کاملاً طبق تاریخ توسعه آسمان‌خراش‌ها، طرح "ذیل لیبسکاپند" را برگزید. تخریب نمادی ملی با نمادی جدید که آسیب‌پذیری کم‌تری دارد مداوا خواهد شد. با شگرد معمار در ساخت برجی به ارتفاع ۵۴۱ متر تا انتهای دکل آن، او قول داد که عنوان بلندترین آسمان‌خراش جهان را با "برج آزادی" خود، دوباره برای نیویورک زنده کند.

بنابراین رقابت سستی برای ارتفاع بیشتر دوباره سر برآورد و فاجعه تجربه شده اخیر با یک طرح امیدبخش جدید و قول یک رکورد جدید فراموش شد. بعد از آن، این طرح که حایز رتبه اول بود بر طبق ملاحظات امنیتی و نظرات کارفرما، توسط معمار معتمد وی "دیوید چایلدز" کاملاً مورد اصلاح و تغییر قرار گرفت. به طوری که فقط از رکورد نمادین ارتفاعی آن پشتیبانی شد. در حالی که بحث‌ها در نیویورک در مورد شکل نهایی برج آزادی همچنان ادامه دارد، "شیکاگو" اخیراً یک بار دیگر همگان را به چالش طلبیده است و البته به یاد می‌آوریم که این دو شهر همواره رقیبان اصلی ساخت آسمان‌خراش بوده‌اند.

در پایان ژوئیه ۲۰۰۵ شرکت "فوردهم" که یک مؤسسه توسعه املاک و معاملات ملکی است، ساخت یک آسمان‌خراش ۱۴۵۸ فوتی با حدود ۱۱۵ طبقه را گزارش داد که با ارتفاع

حمله تروریستی یازده سپتامبر ۲۰۰۱ به برج‌های تجارت جهانی در نیویورک، از دید بسیاری علامت پایان تاریخ آسمان‌خراش‌ها در جهان بود.

این‌گونه ساختمان که در پایان قرن نوزدهم در ایالات متحده به وجود آمد، در طول قرن بیستم پیوسته بلندتر و بلندتر شد. همچنین نوع آن حالتی نمادین دارد که در هر جا قدرت اقتصادی و فن‌آوری یک کشور را مشخص می‌کند و رکورد جدید ارتفاعی، چالشی برای ایجاد رکورد بعدی بوده است و مشابه مسافرت‌های فضایی اخیر که جنبه قدرت‌نمایی برای ملت‌ها و دولت‌ها دارد، علامتی مؤثر در نشان دادن پیشرفت نوع انسان در علم، فن‌آوری و اقتصاد به شمار می‌آید. در رسانه‌های عمومی همانند فیلم‌ها و کتاب‌های داستان، آسمان‌خراش‌ها به عنوان زمینه عمده کار و عامل اصلی منعکس‌کننده سبک معماری پیشرفته آینده عمل می‌کنند. از زمانی که پیشرفت در ساخت آسمان‌خراش و فن‌آوری‌های مربوط به آن در آمریکا شروع شد، تا پایان قرن بیستم که تمامی رکوردهای ارتفاعی در آن جا ثبت شد، این نوع ساختمان به عنوان نماد معماری آمریکا در جهان تلقی شده بود. برج‌های تجارت جهانی که توسط "مینورو یاماساکی" طراحی شده بود، نمونه گویایی از این ایده بود. این ساختمان عنوان بلندترین برج جهان را فقط برای دو سال، (از سال ۱۹۷۲ تا ۱۹۷۴) حفظ کرد، یعنی درست زمانی که برج "سیرز" (Sears) این عنوان را به شیکاگو بازگرداند. با توجه به طراحی کمینه‌گرا (Minimalism) و ابعاد غول‌آسای آن، در تمامی این سی سال زندگی‌اش، برج‌های تجارت جهانی با انتقادات زیادی از طرف معماران و عموم مردم روبه‌رو شده است. با این حال این برج‌ها با موقعیت مسلط خود در محدوده تجاری "منهتن" سمبلی ملی را به عنوان برتری سیاسی و اقتصادی آمریکا ایجاد می‌کردند و به همین دلیل بود که در کنار "پنتاگون" و "کپیتول" هدف حمله تروریست‌های یازده سپتامبر قرار گرفتند. بعد از تخریب برج‌های تجارت جهانی تقاضای عموم مردم برای پایان دادن به ساخت این‌گونه از ساختمان‌ها بسیار منطقی بود.

این برج‌های دوقلوی مدرن به دست بشر پایین آورده شد و دیگر به نظر می‌رسید که حرکت به سمت رکوردهای ارتفاعی جدیدتر و بلندتر جنونی بسیار خطرناک است. اما ضمن تلاش‌هایی که به سرعت برای بازسازی این برج‌ها شروع شد، به زودی معلوم شد که خصوصیت ذاتی آسمان‌خراش به عنوان

۹۹ در پایان ژوئیه ۲۰۰۵
شرکت "فوردهم" که یک مؤسسه توسعه املاک و معاملات ملکی است، ساخت یک آسمان‌خراش ۱۴۵۸ فوتی با حدود ۱۱۵ طبقه را گزارش داد که با ارتفاع آنتن بالای آن با دو هزار فوت (ششصد متر) می‌رسید طراح پروژه معمار اسپانیایی "سانتیاگو کالاتراوا" بود که برجی بسیار باریک با منحنی مارپیچ طراحی کرده بود. این برج موقر و زیبا ولی ظریف و شکننده بود که هر دوی این‌ها از مقایسه طرح سه بعدی ساختمان در سایت با بناهای اطراف مشخص است **۹۹**



آنتن بالای آن با دو هزار فوت (ششصد متر) می‌رسید. طراح پروژه معمار اسپانیایی "سانتیاگو کالاتراوا" بود که برجی بسیار باریک با منحنی ماریچ طراحی کرده بود. این برج موقر و زیبا ولی ظریف و شکننده بود که هر دوی این‌ها از مقایسه طرح سه بعدی ساختمان در سایت با بناهای اطراف مشخص است. همه این پروژه‌ها به وضوح تلاش برای شاخص کردن وجهه آمریکا در عرصه بین‌المللی برای داشتن رکورد است.

مساله هزاره و رقابت

حتی قبل از تخریب برج‌های تجارت جهانی معلوم بود که آمریکا در محدوده قلمرو معماری خود ساخته‌اش، شانس برای شرکت در توسعه سال ۱۹۹۰ در آسیا ندارد. بعد از تکمیل مرکز تجارت جهانی و برج "سیرز" در ابتدای دهه هشتاد، این طور به نظر می‌آمد که رقابت به عنوان بلندترین آسمان‌خراش جهان به پایان طبیعی خود رسیده است و به خصوص در آغاز بحران جهانی نفت رکوردهای دیگر ارتفاعی به لحاظ اقتصادی و زیست‌بوم‌شناسی امکان‌پذیر نیست. در این زمان گونه ساختمان بلند با مفاهیم و ایده‌های جدید معماری و سازه غنی شد که به عنوان نمونه می‌توان اداره بانک مرکزی در هنگ‌کنگ که توسط "نورمن فاستر" در سال ۱۹۸۶ طراحی شد یا بانک "آی‌ام‌بی" در چین در سال ۱۹۹۰ را نام برد. این نمونه‌ها،

جهان برای نخستین بار به ساختمانی در خارج از آمریکای شمالی اختصاص داده شد. در سال ۹۸ برج‌های دوقلوی "پتروناس" که خط محیط پلان آن‌ها کنگره‌دار بوده و نوک آن‌ها مخروطی است و به وسیله پلی در بالا به یکدیگر متصل شده‌اند، با ۴۲۵ متر ارتفاع در کوالالمپور به اتمام رسیدند.

برج‌های بلند دیگری نیز در شانگهای به وجود آمدند که از جمله می‌توان برج "جین مانو" در سال ۱۹۹۹ را نام برد که با ۴۲۱ متر ارتفاع بلندترین ساختمان چین شد و حتی از ساختمان "امپایر استیت" نیز بلندتر شد، اما نمی‌توانست ادعای رکوردی در جهان داشته باشد.

در سال ۲۰۰۴ آخرین رکورد ارتفاعی به برج ۱۰۱ تایپه تعلق گرفت که ۵۰۸ متر ارتفاع داشت. مرکز دارایی جهان شانگهای که در سال ۹۷ توسط "کان پدرس فاکس" طراحی و آغاز شد و بعد از مدتی توقف، دوباره با تملک توسط یک سرمایه‌گذار جدید از سر گرفته شد.

این ساختمان که مطابق برنامه‌ریزی، ۴۹۲ متر ارتفاع داشت، اگر مطابق پیش‌بینی‌ها تمام می‌شد می‌توانست در سال ۲۰۰۷ جایگاهی بین سه برج بلند جهان داشته باشد. تا چند سال اخیر برجی که به ارتفاع ۴۳۲ متر در جنوب چین ساخته می‌شود نیز جزو ده برج بلندتر جهان است.

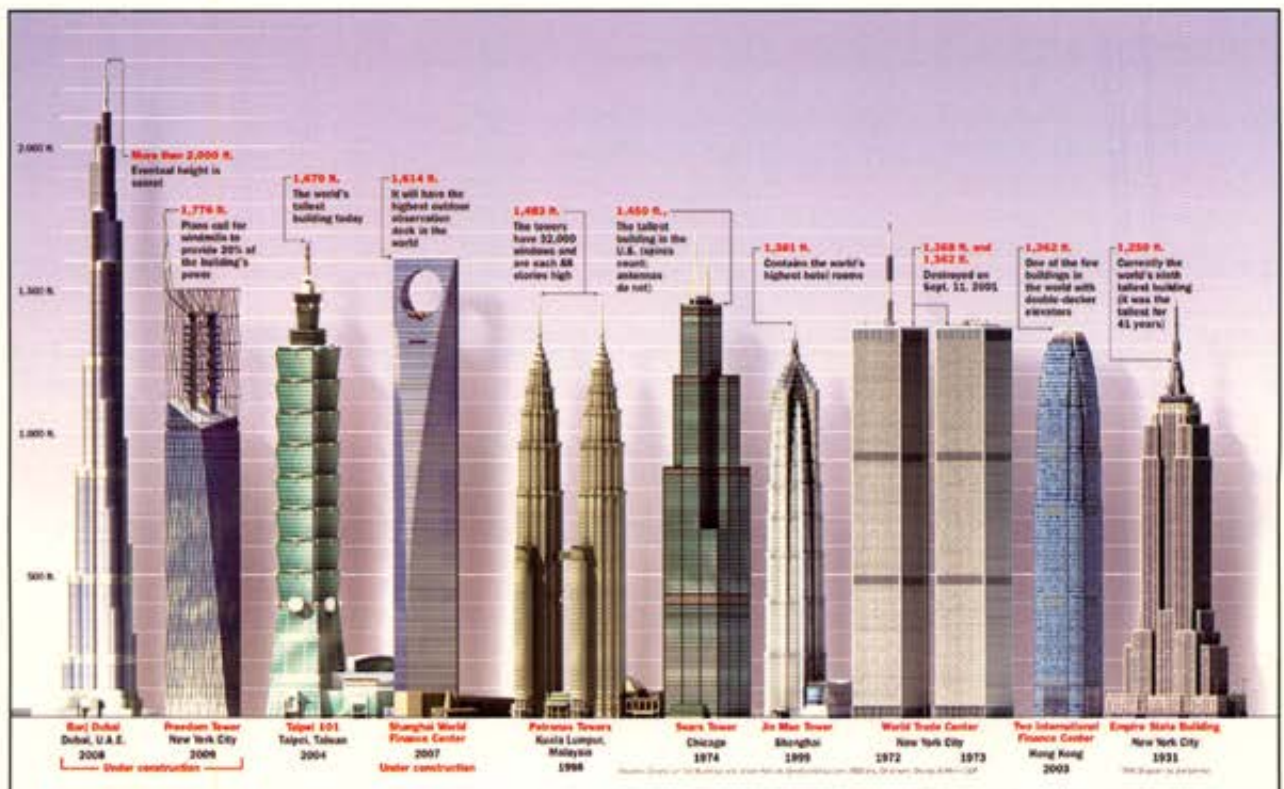
بنابراین، این نوع برج (آسمان‌خراش) که

شکل‌های نخستین یک رقابت جدید بین‌المللی بودند. تقریباً یک دهه قبل از اتمام هزاره دوم، رقابت برای رسیدن به عنوان بلندترین برج جهان یک بار دیگر شروع شد. برج "میگلن بتلر" که در سال ۱۹۸۸ در شیکاگو ساخته شد، قرار بود که به ارتفاع نمادین دو هزار پا برسد.

معروف‌تر از آن برج هزاره "نورمن فاستر" برای توکیو بود که در سال ۱۹۸۹ طراحی شد. مطالعات آن برای ایجاد یک شهر عمودی با شصت هزار سکنه در خلیج توکیو بود که با ارتفاع ۸۴۰ متر از هر رکورد ارتفاعی که پیش‌تر به دست آمده بود، بلندتر بود. این پروژه نیز مشابه برج هزاره فاستر در لندن که بسیار کوتاه‌تر بود هرگز محقق نشد. "جین ناول" پس از آن برج "سان فین تور" را در پاریس به ارتفاع ۴۲۰ متر طراحی کرد که بلندترین برج اروپا بود. در استرالیا در سال ۹۵ ساخت یک برج ۴۹۵ متری توسط "هاری سایدلر" در ملبورن پیشنهاد شد. یک سال بعد در سال ۹۶ شرکت "معماری سیستم‌های آینده" ساخت یک برج ۴۴۲ متری به اسم برنده سبز را پیشنهاد داد.

برجی که در سال ۹۸ توسط "اسکید مور" و همکاران پیشنهاد شد نیز ۶۰۰ متر ارتفاع داشت. اما تقریباً هیچ کدام از این برج‌ها به دلیل رکورد اقتصادی دهه نود در جهان محقق نشد.

آسیا قدرت را به دست می‌گیرد حتی قبل از هزاره سوم رکورد بلندترین برج



نشان‌دهنده قدرت اقتصادی و برخاسته از تمایل برای نشان دادن آن به دنیاست کم‌کم از غرب و آمریکا به سمت آسیا و کشورهای هم‌چون چین، کره، مالزی، تایوان و عربستان سعودی رفت. در میان ترقی ناگهانی اقتصادی در کشورهای نیم‌کره شرقی، این کشورها به دنبال شکل‌هایی از این نوع ساختمان بودند که نماینده آن ناحیه باشد.

بدرغم هزینه‌های سرسام‌آور یک ساختمان بلند در نسبت زیربنایی که به دست می‌دهد، موضوع به صرفه بودن معمولاً نقش کم‌اهمیتی در شیوه طراحی و ساخت آن دارد، چرا که هدف قدرت‌نمایی و ایجاد یک نماد ملی است.

در پروژه‌های مشهور تاریخی همانند ساختمان "امپراستیت" یا مرکز تجارت جهانی، در اوج شکوفایی اقتصادی طراحی می‌شدند و بعد از ساخته شدن در دوره‌های رکودی که به دنبال می‌آمد، تا چندین دهه اجاره آن‌ها سودآور نبود.

با رکوردهای جدید ارتفاعی این امر به صورت جهانی روشن شد که محدودیت‌های فن‌آوری دهه هفتاد آمریکا در ساخت آسمان‌خراش اکنون در بسیاری از کشورها پشت سر گذاشته شده و تعبیری اساسی در نظام این‌گونه از ساختمان به وجود آمده. اگر آسمان‌خراش بر خلاف انتشار گسترده جهانی آن، تا پایان قرن بیستم با اسم آمریکا در اذهان عمومی شناخته می‌شد، با این پروژه‌ها شکلی جهانی به خود گرفت و همان معماران معروفی که برای اروپا و آمریکا برج ساختند در کشورهای دیگر نیز به فعالیت پرداختند. این برج‌ها مشابه اتومبیل‌های گرانیقیمت بعد از ساخته شدن دیگر از ارزش و اهمیت می‌افتند. دیگر مسأله اصلی این می‌شود که چه کسی رکورد بعدی را در چه ارتفاعی خواهد زد.

در پایان قرن بیستم، امارات متحده عربی نیز برای چنین کارهایی برانگیخته شد. بعد از برج‌العرب که در سال ۹۹ بلندترین و تجملی‌ترین هتل دنیا بود، اخیراً پروژه برج دویی که توسط SOM طراحی شده با ۷۰۰ متر ارتفاع قصد گرفتن بلندترین برج جهان را دارد و قرار است تا سال ۲۰۰۹ به پایان برسد.

موقعیت اروپا

در حالی‌که در کشورهای آسیایی و عربی ساختمان‌های بلندمرتبه رکورددار هنوز در دهه‌های آینده در دست احداث هستند، اروپا همیشه در رقابت‌های بین‌المللی عقب‌ایستاده است. برج "کامرز بانک" که بلندترین برج اروپای غربی است، رتبه هفتاد و ششم جهانی را داراست. مهم‌ترین دلیل این امر شرایط کاملاً



» در حالی‌که در کشورهای آسیایی و عربی ساختمان‌های بلندمرتبه رکورددار هنوز در دهه‌های آینده در دست احداث هستند، اروپا همیشه در رقابت‌های بین‌المللی عقب‌ایستاده است
برج "کامرز بانک" که بلندترین برج اروپای غربی است رتبه هفتاد و ششم جهانی را داراست. مهم‌ترین دلیل این امر شرایط کاملاً متفاوت شهری و تاریخی اروپاست.



متفاوت شهری و تاریخی اروپاست.

توسعه پلکانی خط آسمان که پیش شرط اساسی ساخت پروژه‌های دیگر در رقابتی دو جانبه است، فقط در فرانکفورت و تا حدی در لندن رخ داده است که حداکثر ارتفاع آن مربوط به برج فاستر در لندن با ۲۶۴ متر ارتفاع بود و امسال قرار است با برجی در مسکو به ارتفاع ۳۴۰ متر شکسته شود. اما قبل از به اتمام رسیدن آن ممکن است ارتفاع ۳۴۰ متری رنژویانو تا مدتی به عنوان بلندترین برج اروپا شناخته شود. با آن‌که اروپا در رقابت ارتفاعی برج‌ها در جهان شرکت نمی‌کند اما مفاهیم جالب و جدیدی را در برج‌سازی مطرح کرده است. برج جدید کالاتروا در سوئد که ۱۹۰ متر ارتفاع دارد، بلندترین برج مسکونی اروپاست و با فرم منحنی مارپیچ آن، شکل پویایی به برج‌های یکتوانختی که تا کنون دیده شده، می‌دهد. برج "سویس هذکورتز" کار فاستر در لندن با ۱۸۰ متر ارتفاع که به تازگی پایان یافته و شکل خاص آن مشابه یک بمب برعکس است، توسط شبکه‌ای لوزی شکل با لوله‌های فولادی که بلافاصله پشت شیشه قرار گرفته و کار سازه بنا را انجام می‌دهد، حمایت می‌شود. برج "توره آگیر" در بارسلونا کار "جین ناول" نیز، توسط یک پوسته بتنی بیضوی شکل بسیار پیچیده حمایت می‌شود و شیشه‌ها به عنوان پوسته دوم به بتن آویزان شده‌اند. در هر دوی این کارها چون سازه و پوسته ادغام شده، فضاهای داخلی بدون هر گونه مانعی بسیار منعطف شده‌اند. حتی قبل از حمله به برج‌های تجارت جهانی، کولهاس پیشنهاد کرد گونه‌شناسی کهنه آسمان‌خراش سوزنی از میدان خارج شود و ایده‌های جدیدی به میان بیایند. پلان‌های او در سال ۹۶ برای برج‌های استول، به وضوح اولین منبع الهام برای شرکت‌کنندگان بسیاری در رقابت طراحی برای جایگزین برج‌های تجارت جهانی بود.

به طور مشابه با "فراساختمان" او که طرح یک آرمان‌شهر ابر مقیاس، به اسم شهری درون ساختمان است و ۱۲۰/۰۰۰ سکنه دارد، ایده‌های جدیدی نشأت گرفت.

ساختمان "CCTU" که هم‌اکنون در "بیجینگ" توسط "کولهاس" در حال ساخت است چهره‌ای تازه است که از لوله‌هایی که به طور مکرر پیچ خورده‌اند، ساخته شده و یک ابرسازه را به وجود آورده است. به رغم حادثه یازده سپتامبر و مسایل پایداری محیط زیست و اقتصاد، آسمان‌خراش، حتی در آغاز قرن ۲۱ سرزندگی و جاذبه خاصی دارد. به رغم انتشار گسترده آن در سراسر جهان، نمادین بودن آن هنوز ضعیف

هسته عمودی درست در کانون مکعب قرار داشته و مکعب حول آن چرخش سراسری انجام می‌دهد به نحوی که از بعضی زوایا هر چهار نمای ساختمان پیداست. هر طبقه دارای پنج واحد مسکونی است. فضای مرطوب تمامی این واحدها (سرویس بهداشتی، آشپزخانه، حمام) در کنار هسته عمودی واقع شده‌اند.

فضای خالی بین مکعب‌ها به عنوان فضاهای فنی و ساختی بنا محسوب می‌شوند که برای نگهداری و حفاظت نما کاربرد داشته و مهره‌های ستون فقرات ساختمان را به عنوان مفصل از هم جدا می‌کند. این کار هم واحدهای مسکونی را از هم جدا کرده و ایجاد سلسله مراتب می‌کند و هم به عنوان فضای عمومی برای ساکنان استفاده می‌شود که به تسهیلاتی هم‌چون فضاهای کار و ملاقات، سالن جشن، سونا، سالن ورزشی و غیره اختصاص می‌یابد. دو طبقه زیرزمین به عنوان رخت‌شورخانه، انبار و فضاهای فنی استفاده می‌شود. در طبقه اول راهرویی وجود دارد که طبقه دوم را به طبقه اول وصل می‌کند. ساختمان مجاور دارای واحدهای تجاری در طبقه همکف، پارکینگ و انبار است. نمای طراحی شده روبه‌روی مغازه‌ها رواقی پوشیده به وجود می‌آورد که برای عابران بسیار راحت و مطلوب است.

ساختمان اساساً طوری طراحی شده که برای استفاده معلولان بسیار راحت است. کیفیت نور، تهویه و عملکرد، ساختمانی بسیار پیشرفته ساخته که به لحاظ فن‌آوری ساخت، عملکرد محیطی و اقلیم زندگی در سوند و در جهان بی‌نظیر است. این ساختمان از مهره‌های ستون فقرات انسانی که سر خود را چرخانده الهام گرفته شده و نه تنها در شکل، عملکرد و مواد و مصالح مبتکرانه است، بلکه در سیستم اجرا و برپایی ساختمان نیز منحصر بفرد است.

بعد از ساخته شدن زیرزمین با شیوه مرسوم اجرای بتن، هسته بتنی مرکزی در یک سیستم قاب‌بندی ریلی روی آن برپا شده و جرتقلیل‌های مستقر در ساختمان، نماهای پیش‌ساخته را بالا خواهند کشید. سپس سازه فولادی بیرونی اضافه خواهد شد که شامل اتصال قطعات پیش‌ساخته با پیچ و مهره و جوش به یکدیگر است. همان‌طور که سازه ساختمان طبقه طبقه بالا می‌رود، کارهای نهایی و نازک‌کاری طبقات پایین‌تر انجام می‌شود.

• ساختمان وزارت دفاع امریکا
•• ساختمان کنگره امریکا

نشده و با رگوردهای جدید در آسیا خود را از پیوستگی بلافصل با نام آمریکا خلاص کرده است. ترکیب آسمان‌خراش با سنت‌های ملی معماری، نخستین بار در مقیاس بزرگ در برج ۱۰۱ تایپه به کار گرفته شد.

ایده اصلی آسمان‌خراش در این جا استعدادی بسیار حیاتی را برای توسعه و تبدیل در آینده ظاهر کرده است. حتی اگر جدای از فرم سنتی سوزنی، گونه‌های دیگری به وجود بیایند، بدون شک ایده بلندترین ساختمان جهان، انگیزه اصلی ساختمان‌های بعدی از این‌گونه خواهد بود.

برج پیکره چرخان - "کالا تراوا" (۱۹۹۹-۲۰۰۵)

این ساختمان ۵۶ طبقه در کنار بندر یکی از شهرهای سوند واقع شده. طراحی این برج از سال ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۱ طول کشید و از ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۵ نیز ساخته شد. این ساختمان شخصیت ورودی برای یک ساختمان بزرگ را داراست و نیز نقش نمادین و نشانه شهری را دارد. شکل آن نیز فوق‌العاده است و بلندترین برج مسکونی اروپاست. به لحاظ طراحی شهری ساختمان در مکانی بسیار برجسته و قابل مشاهده قرار دارد و روی ورودی یک ساختمان مسکونی تأکید می‌کند. ایده کلی ساختمان یک پیکره چرخان حول محور مرکزی آن است و پلان آن یک پنج ضلعی غیرمنتظم است. یک هسته عمودی مرکزی از پایین تا بالای بنا مستقیم حرکت کرده و پیکره مجسمه‌وار بنا نود درجه حول آن پیچیده و بالا رفته است. ستون فقرات بنا یک سازه فولادی خارجی است که به استحکام بنا می‌افزاید و نه مکعب پیچ و تاب خورده را به نحوی در کنار هم تنظیم کرده و نگاه داشته است که با فرم زیبای تولید شده، این مکان را به عنوان یک نشانه شاخص در کل شهر درآورده است. ساختمان برج شامل واحدهای مسکونی است و یک ساختمان کوتاه‌تر ثانویه در کنار آن با تسهیلات برای واحدهای تجاری در طبقه همکف و پارکینگ‌های مربوط به ساختمان اصلی در سه طبقه دیگر بالای آن واقع شده است.

حجم ساختمان شامل نه واحد مکعب شکل است که هر واحد شامل پنج طبقه بوده و ارتباط این واحدها از طریق هسته مرکزی که نقش سازه را داشته و ارتباطات عمودی از میان آن عبور کرده‌اند، برقرار می‌شود. این واحدها هر کدام یک زیرمجموعه خودمختار و مستقل از ساختمان محسوب می‌شوند که در مجموع هر مکعب حدود ۲۲۰۰ متر مساحت دارد و مساحت خالص هر طبقه ۴۰۰ متر مربع است.



» ایده کلی ساختمان یک پیکره چرخان حول محور مرکزی آن است و پلان آن یک پنج ضلعی غیرمنتظم است یک هسته عمودی مرکزی از پایین تا بالای بنا مستقیم حرکت کرده و پیکره مجسمه‌وار بنا نود درجه حول آن پیچیده و بالا رفته است ستون فقرات بنا یک سازه فولادی خارجی است که به استحکام بنا می‌افزاید و نه مکعب پیچ و تاب خورده را به نحوی در کنار هم تنظیم کرده و نگاه داشته است که با فرم زیبای تولید شده این مکان را به عنوان یک نشانه شاخص در کل شهر در آورده است»



بازشناسی ساختار معماری مسجد جامع عتیق شیراز

(بانگه ویژه بر ابعاد کار کردی دارالمصحف)



"شیراز" از کهن‌ترین شهرهای ایران حتی کهنسال‌تر از تهران و بسیاری شهرهای دیگر است. کافی است نام تخت جمشید، پاسارگاد یا نقش رستم برده شود تا به یاد آوریم جلگه‌های مرودشت و دشت مرغاب در فاصله‌ای نه چندان دور از شیراز کنونی، در دوران هخامنشی تا ساسانی چقدر زنده و آباد بوده‌اند.

کهن‌ترین بنای تاریخی شهر شیراز، مسجد جامع عتیق است که در سال ۲۸۱ (ه.ق.) به فرمان عمرولیث صفاری (برادر یعقوب لیث) بنا شده است. صفاریان اولین خاندان ایرانی بودند که بخش‌های وسیعی از خاک ایران را از اشغال اعراب آزاد کرده و اولین حکومت مستقل ایرانی در دوران اسلامی را پدید آوردند. [۵]

در وسط صحن مسجد جامع عتیق، اتاق مکعب شکلی ساخته شده که کرسی آن نزدیک به یک متر از کف صحن مسجد بلندتر است و دور تا دور آن را ایوانی به عرض دو متر فرا گرفته که به نام "خداخانه"، "بیت المصحف"، "دارالمصحف" و "خدا خانه" نامیده شده است. کارکردهای گوناگونی را برای این بنا تصور می‌کنند، اما تشخیص عملکرد اصلی آن نیازمند واکاوی‌های بیشتر است. پژوهش حاضر ضمن مطالعه و بررسی معماری و قدمت بنای مسجد جامع عتیق شیراز به عنوان یکی از کهن‌ترین بناهای نمایانگر فرهنگ غنی مردم این ناحیه، سعی در تبیین کارکردهای اصلی دارالمصحف مسجد عتیق دارد.

بر این اساس، در ابتدا به نوشتار موجود در سفرنامه‌ها، سیاحت‌نامه‌ها و نسخ خطی و مواردی از این دست پرداخته شده و در پایان، نتایج حاصل ضمن توجه به مطالعات و پژوهش‌های میدانی انجام شده، استخراج می‌شود.

۱- مقدمه:

۱-۱: فارس استان پهناور تاریخی:

فارس بخش مهمی از جنوب تادریای پارس را تشکیل می‌دهد. این منطقه در هر گوشه و کنار و کوی و برزنش، آثار فراوانی از تمدن ادوار گوناگون را در آغوش پرمهر و محبت خود به یادگار نگاه داشته است که هرکدام فصلی از تاریخ گذشته و فرهنگی ما را بازگو می‌کند، تاریخی گویا و نمایانگر که هیچگونه خدشه و تردیدی در آن راه ندارد. [۱۰]

۱-۲: گذری کوتاه به تاریخچه شیراز

در افسانه‌ها آمده است که شیراز فرزند تهمورث (از پادشاهان سلسله پیشدادیان) شهر شیراز را تأسیس کرد و نام خود را بدان بخشید. به روایتی

دیگر، نام این دیار "شهرراز" بوده که به اختصار "شهراز" و "شیراز" خوانده شده است. [۶] در حالی که بر اساس تحقیقات "تدسکو" شیراز به معنای مرکز انگور خوب است، "ابن حوقل" جغرافیدان مسلمان قرن چهارم هجری علت نامگذاری شیراز را شباهت این سرزمین به اندرون شیر می‌داند، چرا که به قول او خواروبار نواحی دیگر به آن جا حمل می‌شده و از آن جا کالا یا محموله‌ای به جایی نمی‌بردند و بالاخره بنا به نوشته کتاب "صورالاقالیم" از جهت وجود دام‌های بسیار در دشت شیراز، آنجا را "شیرساز" نامیده‌اند و به نقل از مردم عامیانه "شی" به معنای شیب و "دراز" به معنی طولانی است. [۳] جای تأمل است که تاریخ نویسان مسلمان آغاز بنای شیراز را به محمد

- مهندس پرهام بقایی^۱، مهندس آرین امیرخانی^۲
دکتر محمد رضا بمانیان^۳، دکتر فرهاد فخار تهرانی^۴
۱- کارشناس ارشد معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس
۲- کارشناس ارشد معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس
۳- استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس
۴- دانشیار گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی

تصویر (۱) مسجد جامع عتیق شیراز



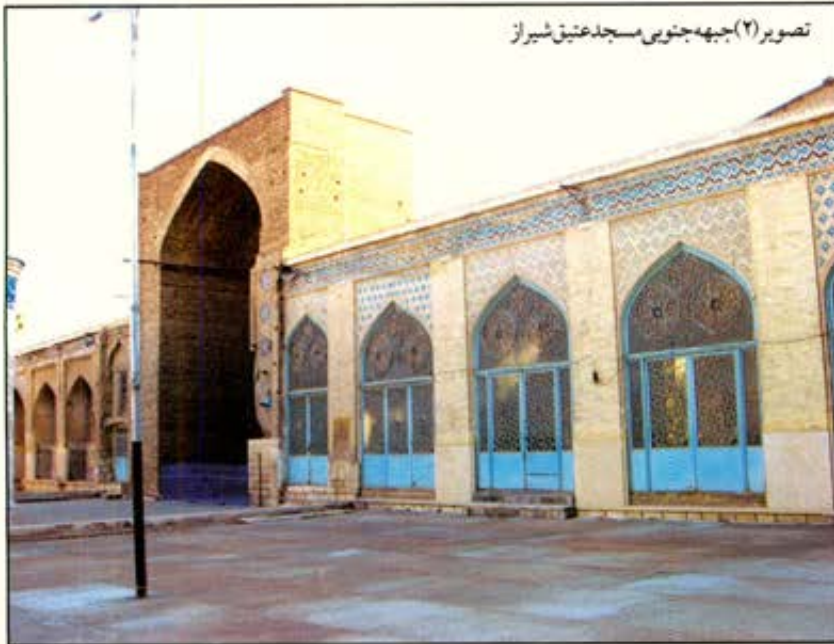
ابن یوسف ثقفی برادر سردار معروف عرب "حجاج ابن یوسف ثقفی" نسبت می‌دهند. [۵] یک مدرک معتبر درباره قدمت باستانی شهر شیراز به صورت لوحه‌های گلی در تخت جمشید پیدا شده که حاوی متونی به خط میخی به زبان عیلامی است. پرفسور "جرج جی. کامرون" آمریکایی در یکی از این لوحه‌ها که مربوط به (پرداخت دستمزد به کارگران کاخ داریوش در سال ۵۱۷ قبل از میلاد است) به نام مکانی برخورداره که آن را «شیرا ایتسن تسی ایش» (Shira-its-tsi-ish)، خوانده و حدس می‌زند که این مکان باید همان مکانی باشد که امروز شیراز نامیده می‌شود. [۱۱]

۲ - مسجد جامع عتیق شیراز:

مسجد جامع عتیق اکنون به صورت یکی از مساجد آباد، مهم و آبرومند شیراز در آمده که علاوه بر مرمت، دو شیستان بزرگ، وسیع و مجلل در آن احداث شده است. صحن حیاط مسجد که به ابعاد ۵۵×۷۵ متر است [۱۲] (تصویر ۱) سنگ فرش شده و در آن سه حوض ساخته‌اند که یکی هشت ضلعی و دو تای دیگر دوازده ضلعی بوده و از آب لوله پر می‌شوند. این مسجد شش در ورودی دارد که دو تا در سمت مشرق، دو تا در سمت مغرب، یکی در شمال و یکی در جنوب مسجد واقع شده‌اند. پیشانی طاق نماها آجر کاری شده و لایه‌ای آن‌ها قطعات کاشی آبی به کار رفته است. [۴] چون یعقوب لیث صفار در سال ۲۶۵ ه.ق. در شهر جندی شاپور جهان را بدرود گفت، برادرش عمرو بن لیث به سلطنت نشست. او ابتدا نسبت به خلیفه عباسی اظهار اطاعت کرد ولی بعد فتح از خراسان و کرمان، چون میانه او و خلیفه عباسی به هم خورد، به فارس لشکر کشید و با قشون خلیفه که فارس را متصرف شده بودند، جنگید و در سال ۲۷۶ ه. ق. لشکر خلیفه را شکست سختی داد و اسیران بسیاری گرفت و مظفر و فیروز وارد شیراز شد و دستور داد تا نام خلیفه را از خطبه حذف کنند. [۳]

عمرو لیث چون وارد شیراز شد، دستور داد تا به شکرانه این پیروزی درخشان طرح مسجد بزرگی را در شیراز بریزند که از هر حیث بی‌سابقه باشد. از این رو کارگزاران او برای اجرای امرش مشغول فعالیت شدند و مسجدی را که تا آن وقت نظیر نداشت، ساختند که در سال ۲۸۱ ه. ق. به اتمام رسید. این مسجد از همان زمانی که ساخته شد، رسمیت داشت و روزهای جمعه در آن خطبه رسمی خوانده می‌شد و در آن خطبه به نام خلیفه یا نام پادشاه وقت، اشاره می‌شد و از این رو امام و خطیب آن اهمیت داشته است.

تصویر (۲) جبهه جنوبی مسجد عتیق شیراز



مخروبه دیده می‌شود که بعضی موقوفه است و برخی صاحبان خصوصی دارد. گذشته از این چنان که در نقشه مسجد مشاهده می‌شود، گوشه و کنار مسجد را هم مردم تصاحب کرده و خانه‌های خصوصی بنا کرده‌اند. این مسجد با نام‌های "جامع عتیق"، "مسجد جمعه"، "مسجد جامع"، "مسجد آدینه" نامیده می‌شود. [۴]

امروز هیچ اثری از بقایای بنای کهنه این مسجد قدیمی باقی نیست و نمی‌توان حدس زد که بنای اصلی و اولی آن به چه صورت بوده و در کدام طرف احداث شده است. در این که بنای قدیمی از این مسجد بزرگتر بوده و بازارچه

پس از گذشتن از مدرسه خان در امتداد بازار حاجی به امامزاده سید میر محمد و مسجد جامع عتیق خواهیم رسید. مسجد جامع عتیق مشهور به مسجد جمعه، از طرف مشرق به گرمابه قاضی، از مغرب به گرمابه گلشن، از جنوب به چند خانه و از شمال به میدانگاهی که در طرف چپ آن مسجد ظالیان واقع شده، محدود است.

در زمان قدیم این مسجد بزرگتر از امروز بوده و موقوفاتی نیز داشته که کم کم پس از مرور زمان به کلی از دست رفته و هرکس به نوبه خود سهمی از آن برداشته است. امروزه در قسمت غربی این مسجد چند دکان و کاروانسرای

صحن بزرگ آن با مرمر فرش شده و نایبستان‌ها هر شب صحن آن را می‌شویند و بزرگان شهر برای گزاردن نماز مغرب و عشاء در آن جا فراهم می‌آیند. در قسمت شمال آن دری است که آن را "در حسن" می‌نامند و از آنجا به بازار میوه فروش‌ها می‌روند...

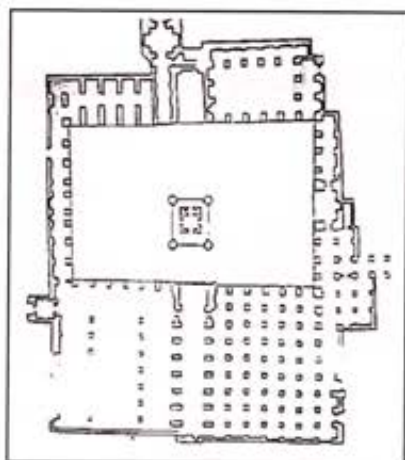
شاردن سیاح معروف فرانسوی که در سال ۱۶۷۴ میلادی سفری به شیراز کرده، در خصوص مسجد جامع عتیق شیراز چنین نوشته است:

(... مسجد جمعه که مسجد بزرگ شهر به شمار می‌آید. حیاط آن شکل مربع مستطیل دارد. از هشت حوض که برای وضو گرفتن ساخته شده زینت می‌یابد. بین این حوض‌ها یک محراب مربع مانند مشبکی است که دارای در آهنی است و در محراب یک جلد قرآن که به خط امام موسی یکی از دوازده جانشین اولی پیغمبر آن‌هاست به اضافه اسلحه‌هایی که در هنگام جنگ مورد استفاده این امام بوده، قرار گرفته است.

مادام دیولافوا سیاح دیگر فرانسوی که در سال ۱۸۸۱ میلادی به ایران سفر کرده در سفرنامه خود درباره مسجد جمعه شیراز چنین نوشته است:

(... مهم‌ترین مسجد قدیمی شیراز، مسجدی است که در سال ۸۷۵ میلادی در دوران اقتدار عمرولیث صفاری ساخته شده است. این مسجد دیدنی و قابل توجه است زیرا با وجود خرابی طاق‌ها و شکست دیوارها که به واسطه زلزله در آن راه یافته، هنوز هم منظر باشکوه خود را حفظ کرده است.)

اما مسجد جامع شیراز با وجود خرابی‌ها و آسیب‌هایی که دیده و از زیبایی آن کاسته شده، هنوز یکی از بناهای بسیار جالب توجه ایران است.



تصویر (۳)

جمعه در گرد مقصوره‌ای که میان مسجد شیراز واقع است تا صبح بگردد و با الحان خوش ختم قرآن نماید...

مرحوم فرصت الدوله در کتاب آثار عجم نوشته است:

(... مسجد جامع در محله بازار مرغ و آن را جامع عتیق خوانند. بنای آن از عمرولیث است که از جمله صفاریان بوده و ممالک فارس به حیظه تصرفش در سنه دوپست و هشتاد و یک هجری بوده، طول فضای آن قریب یکصد قدم و عرضش به مقدار شصت قدم مشتمل بر شبستان‌های متعدد و عمارات فوقانیه...)

این بطوطه سیاح معروف طنجه‌ای که در سال ۷۴۸ ه. ق. در زمان سلطنت شاه شیخ ابواسحاق اینجو به شیراز سفر کرده در سفر نامه خود می‌گوید:

(... و مسجد بزرگ شیراز به نام مسجد عتیق یکی از وسیع‌ترین و زیباترین مساجد است.

قسمت شرقی و خانه‌های قسمت جنوبی و غربی جزو آن بوده و اکنون به صورت خانه آمده‌اند، هیچ حرفی نیست. چه عموم خانه‌های اطراف با سنگ‌های این مسجد بنا شده و احتمال دارد پس از خرابی مسجد، سنگ‌ها را به اطراف برده و از آنها خانه ساخته‌اند. [۱۳]

به هر صورت از پایه‌ها و ستون‌ها بویژه طاق‌های ضریبی آن چنین مستفاد می‌شود که این بنا به سبک اوایل اسلام ساخته شده است. احتمال داده می‌شود که شالوده و اساس بنا بویژه سرداب‌های که امروز در شبستان‌های روبروی در اصلی شبستان قبله و مملو از خاک است و دسترسی بدان ممکن نیست یادگار عمرو بن لیث صفاری باشد. [۲]

این مکان علاوه بر این که مسجد بوده، مدرسه هم بوده است. دانشمندان، علما و فضلاء بسیاری در آن علوم مختلف را تدریس می‌کرده‌اند، طلاب زیادی در حجره‌های آن به تحصیل مشغول بودند و خطیبان و عرفای معروفی در آن منبر و محراب داشته و به تدریس و موعظه می‌پرداختند. طول فضای آن ۴۴ متر، عرضش ۳۸ متر و مشتمل است بر شبستان‌های متعدد و عمارات دو طبقه فوقانی و تحتانی. اطراف شبستان‌های این بنا بعدها مرمت شده و خوشبختانه تاریخ همگی به جا است.

مسجد بنایی رفیع و مجلل بوده و حجره‌ها و شبستان‌های متعددی داشته که بعضی از قسمت‌های آن دو طبقه بوده و در خارج هم میدان‌ها و ساختمان‌هایی برای نگهداری چارپایان و اقامت مسافران داشته است. این بنا در جهات مختلف، شش در داشته و هنوز هم این درها وجود دارند. دو در در سمت مشرق، دو در در قسمت مغرب، یکی در سمت شمال و یکی در سمت جنوب. (تصویر ۳) در شمالی آن به در دوازده امام معروف است زیرا اسامی متبرک دوازده امام با خط ثلث عالی به فرمان شاه عباس در میان دو جرز بیرون و درون آن نوشته شده است. همچنین گویند خواجه حافظ شیرازی، شاعر معروف شب‌های جمعه دور "خدایخانه" طواف می‌کرده و قرآن را با چهارده روایت از حفظ می‌خوانده است. [۴]

عشقت رسد به فریاد گر خود به سان حافظ قرآن ز بر بخوانی با چارده روایت حافظا در کنج فقر و خلوت شب‌های تار تا بود وردت دعا و درس و قرآن غم مخور

۱-۲: نگاشته‌های سیاحان و تاریخ نویسان درباره مسجد جامع عتیق شیراز:

امین احمد رازی در جلد اول کتاب هفت اقلیم نوشته است:

(... خواجه حافظ... در علم کلام مهارتی تمام به کار می‌برده و التزام داشته است که هر شب



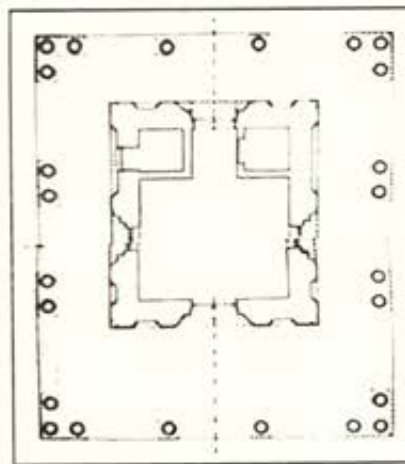
تصویر ۵- دارالمصحف مسجد جامع عتیق شیراز

وجود بنایی شبیه به کعبه در مرکز حیاط آن و پای ستون هخامنشی که در کنار دیوار آن افتاده و محراب و سقف خاتم کاری و سنگاب ظریف که از سنگ سماق ساخته شده، در مجموع دقت علمای باستان شناس را به خود جلب می‌کند. چنین به نظر می‌رسد که تمام مساجد شیراز را از روی نقشه مسجد جمعه ساخته باشند. بویژه مسجد نو که در سال ۱۳۰۰ میلادی بنا شده و کاملاً شبیه به آن است. [۴]

۳- دارالمصحف:

در وسط صحن مسجد جامع عتیق، اتاق مکعب شکلی ساخته شده که کرسی آن نزدیک به یک متر از کف صحن مسجد بلندتر است و دور تا دور آن را ایوانی به عرض دو متر فراگرفته که به نام "خدایخانه"، "بیت المصحف"، "دارالمصحف" و "خداخانه" نامیده شده است. در چهار گوشه خارجی آن بنا چهار ستون مدور مناره مانند است و سقف ایوان‌های شرقی و غربی آن هر یک به وسیله چهار ستون و ایوان‌های شمالی و جنوبی آن به وسیله دو ستون سنگی استوار است. [۷] (تصویر ۴)

ابعاد عمارت مزبور با ایوان‌ها عبارتند از ۱۲ در ۱۰ متر و ابعاد اطاق وسط ۶ در ۸ متر است. بنای این عمارت سنگی در سال ۷۵۲ هجری قمری به وسیله شاه شیخ ابو اسحاق اینجو پادشاه فارس صورت گرفته و گویا دو طبقه بوده است. معروف است، عمارت "خدایخانه" به شکل خانه کعبه ساخته شده است با این فرق که دور تا دور آن ایوانی به عرض دو متر احداث شده است و همین ایوان، طاق وسطی را از تابش آفتاب گرم تابستان، محفوظ می‌دارد. نمای خارجی خدایخانه همه از سنگ است و نمای چهار مناره



تصویر ۴- پلان دارالمصحف

آن از سنگ‌های مکعب شکل آجرمانندی تزیین یافته که لایه لای آنها گاهی سنگ‌های رنگین (سیاه- تیره) به کار رفته و با گچ نصب شده است و روی سنگ‌های ازاره پایین آن نقش و نگار دیده می‌شود. [۴] (تصویر ۵)

سر ستون‌ها به شکل مقرنس کاری، حجاری شده است و بالای هر یک از این دو ستون جفتی، قطعه سنگی را قرار داده‌اند که داخل آن را خالی کرده و با خطوط اسلیمی، گل و بته و نقش و نگار احداث کرده‌اند. این سنگ‌ها که به شکل محراب کوچکی درآمده‌اند، چهار عدد هستند و بدین ترتیب در هر یک از چهار سمت آن، سه طاق نمای سنگی به وجود آمده است. [۱]

در لبه بالای قسمت خارجی ایوان‌ها ابتکاری به کار رفته که منحصر بفرد و در نوع خود بی نظیر است و آن این که کتیبه‌ای را با قلم بسیار درشت و خط ثلث عالی روی سنگ‌هایی یکپارچه به

عرض یک متر نوشته و سپس لابلای خطوط را با کاشی‌های آبی معرق پر کرده‌اند. طول این کتیبه دور تا دور نمای خارجی خدایخانه با مناره‌ها و عرض آن یک متر است. در مشرق و مغرب اطاق، دو سنگ مشبک نصب شده ولی شمال و جنوب آن دو در دارد که درب شمالی آن خاتم کاری است. [۱] (تصویر ۶)

۳-۱. کارکرد "خدایخانه":

از قرآن چنین استنباط می‌شود که پیش از ساختمان کنونی خدایخانه اطاقی به نام دارالمصحف در محل خدایخانه فعلی بوده است که گاهی آن را مقصوره هم می‌نامیدند. ولی شاه شیخ ابواسحاق آن را به دلایل زیر بدین صورت درآورده است:

اول- مؤلف کتاب "شد الازار" در صفحه ۳۸۸ (چاپ تهران ۱۳۳۸ شمسی) در ضمن شرح حال مولانا سعدالدین احمد فارسی چنین نوشته است:

(... یدرس فی القفصه العامره بین الجامع العتیق...)

از این عبارت چنین مستفاد می‌شود که وسط مسجد یعنی در محل فعلی خدایخانه، اطاقی بوده که دیوارهای مشبک داشته و تصور می‌رود که سنگ‌های مشبک را برای آن کار گذاشته بودند تا جریان هوا را تسهیل کند.

دوم- در پشت یکی از سی پاره‌هایی (قرآن) که پیش از زمان شاه ابواسحاق یعنی در سال ۵۶۸ ه.ق. وقف شده تصریح شده است که در بیت المصحف گذارده شود.

با دلایل بالا ثابت می‌شود که پیش از اینکه شاه ابواسحاق خدایخانه فعلی را بسازد اتاقی یا به قول کتاب "شد الازار" قسمی به نام دارالمصحف در وسط صحن مسجد جامع شیراز وجود داشته است.

وجه تسمیه این اتاق یا دارالمصحف این است که در آن قرآن‌هایی بویژه قرآن‌های تاریخی، نگهداری می‌شده و در هر شب و بامداد، عده‌ای از مسلمانان در آنجا گرد می‌آمدند و به تلاوت قرآن می‌پرداختند. از جمله قرآن‌های تاریخی که در آن نگهداری می‌شده قرآنی بوده به خط عثمان، خلیفه سوم که گویند اثر خون او هنگام قتلش بر آن چکیده بود.

در کتاب "شد الازار" نوشته شده است که:

(...در این مسجد دارالمصاحفی است که در آن قرآن‌های کاملی مربوط به صحابه پیغمبر(ص) و تابعین وجود دارد و بویژه قرآن‌هایی به خط امیر المومنین علی و حسین و علی ابن الحسین و جعفر علیهم السلام و غیر ایشان است و در آن جا مصحفی به خط امیر المومنین عثمان وجود داشته که بر آن اثر کمی از خون وی بوده است و در ایام انقلاب و آشوب از دست رفته است و از





ب- محلی برای گوشه نشینی و خلوت گزینی عرفا و علما
 ت- تمثیلی از خانه کعبه
 ث- مکانی برای انجام تمرینی مناسک حج پیش از مشرف شدن به خانه خدا
 ج- مکانی برای اجتماع مسلمانان و قرائت قرآن [۱]

میان مصالح افتاده بود و آن را دیگ می‌نامیدند. این سنگ سیاه به شکل ته ستونی است و از جنس سنگ‌های تخت جمشید است. عوام آن را دیگ امام حسن می‌نامند و هنوز باقی است و فعلا در شبستان قدیمی حفظ می‌شود. [۳]
جمع بندی:

مسجد جامع عتیق بنایی رفیع و مجلل بوده و حجره‌ها و شبستان‌های متعددی داشته که بعضی از قسمت‌های آن دو طبقه بوده و در خارج هم میدان‌ها و ساختمان‌هایی برای نگهداری چارپایان و اقامت مسافران داشته است. [۴]
 این بنا علاوه بر این که مسجد بوده، مدرسه هم بوده است. دانشمندان، علما و فضلاء بسیاری در آن علوم مختلف را تدریس می‌کرده‌اند، طلاب زیادی در حجره‌های آن به تحصیل مشغول بوده‌اند و خطیبان و عرفای معروفی در آن منبر و محراب داشته و به تدریس و موعظه می‌پرداختند.

منابع:

- ۱- بقایی، بهرام، ۱۳۳۱، بررسی حکمت عقاید انسانی در کارکرد دارالمصحف مسجد جامع عتیق شیراز، پژوهش در قالب درس حکمت و هنر اسلامی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران
- ۲- بقایی، بهرام، ۱۳۸۳، خدایخانه، پژوهش در قالب درس انسان طبیعت و معماری، دانشگاه شهید چمران، اهواز
- ۳- بهروزی، علی نقی، ۱۳۳۱، بناهای تاریخی و آثار هنری جلگه شیراز، انتشارات اداره کل فرهنگ و هنر فارس، چاپ دوم، شیراز، ایران
- ۴- بهروزی، علی نقی، ۱۳۳۱، تاریخچه ساختمان و شرح آثار تاریخی و هنری مسجد جامع عتیق شیراز، انتشارات اداره کل فرهنگ و هنر فارس، آبان ماه، شیراز، ایران
- ۵- بهمن کریمی، اکبر، ۱۳۳۱، راهنمای آثار تاریخی جلگه شیراز، چاپخانه بانک ملی، تهران
- ۶- دهخدا، علی اکبر، ۱۳۷۷، فرهنگنامه دهخدا، چاپ دانشگاه تهران، چاپ دوم از دوره جدید، تهران
- ۷- رستگار، محمد حسین، ۱۳۸۶، شیراز، شهر عشق، انتشارات مصطفوی، شیراز، ایران
- ۸- سامی، علی، ۱۳۳۱، شیراز شهر جاویدان، نشر نوید، چاپ سوم، شیراز، ایران
- ۹- فلاسکی، محمد منصور، ۱۳۳۱، ریشه‌ها و گرایشهای نظری معماری، نشر فضا، تهران

10- Arberry, Arthur John, (1960), Shiraz: Persian City of Saints and Poets: Persian City of Saints and Poets, Published by University of Oklahoma Press, USA.
 11- Innes Clarke, John, (1963), The Iranian City of Shiraz, Published by Dept. of Geography, University of Durham, UK.
 12- Lockhart, Laurence, (1939), Famous cities of Iran, Published by W. Pearce & Co., USA.
 13- Payne, Robert, (1952), Journey to Persia, Published by Dutton, USA.

مسجد عتیق در جهت‌های مختلف، شش در داشته و هنوز هم این درها وجود دارد. دو در در سمت مشرق، دو در در قسمت مغرب، یکی در سمت شمال و یکی در سمت جنوب.

در شمالی آن به در دوازده امام معروف است زیرا اسامی متبرک دوازده امام با خط ثلث عالی به فرمان شاه عباس در میان دو جرز بیرون و درون آن نوشته شده است. [۲]

در وسط صحن مسجد جامع عتیق، اتاق مکعب شکلی ساخته شده که گرسی آن نزدیک به یک متر از کف صحن مسجد بلندتر است و دور تا دور آن را ایوانی به عرض دو متر فرا گرفته که به نام "خدایخانه"، "بیت المصحف"، "دارالمصحف" و "خداخانه" نامیده شده است. با توجه به مطالب بیان شده، کارکردهای گوناگونی بر این بنا مترتب است که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

الف- کتابخانه جهت حفاظت و نگهداری نسخ قدیمی و دست نویس قرآن و کتب قدیمی و ارزشمند

ب- محل نگهداری جنگ افزارهای نظامی

آن خبری نیست و این مسجد هیچگاه از وجود اولیای الهی خالی نیست و دعای خیر آن امید اجابت دارد... [۸]
 صاحب کتاب فارسنامه ناصری در این باره چنین نوشته است:

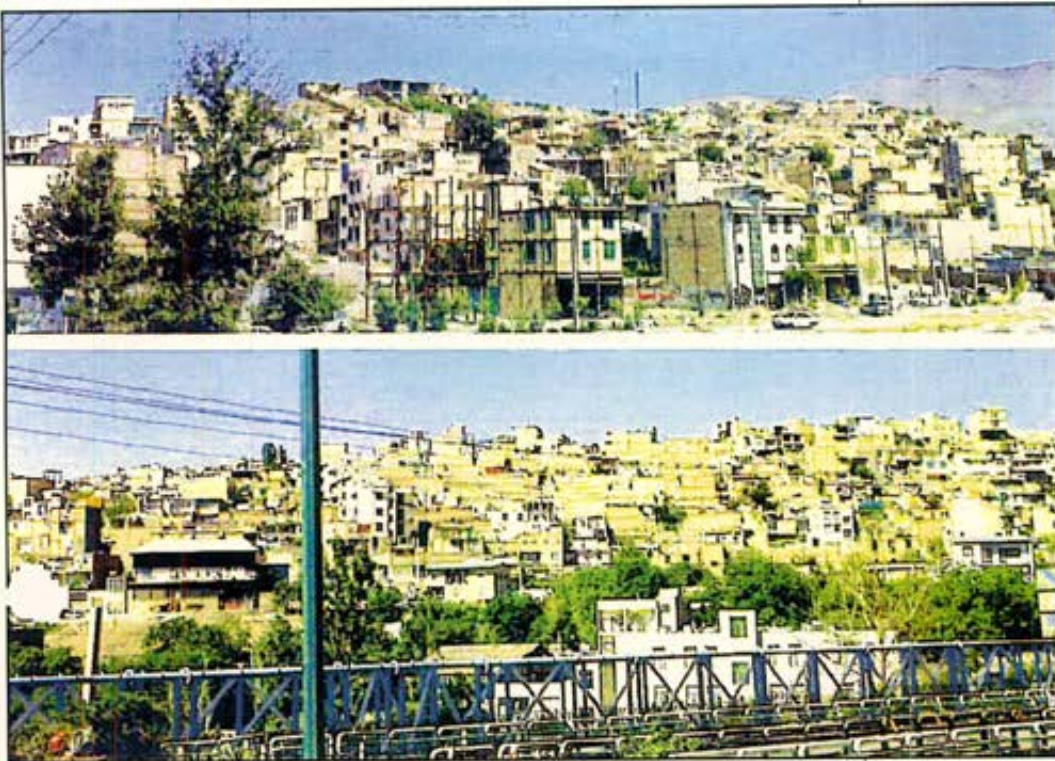
(... در میان صحن این مسجد، عمارتی از سنگ‌های تراشیده و مرغوب و گچ خالص ساخته و در میان ایوان‌ها، حجره ای و بر دیوارهای داخلی آن حجره و پیشانی داخلی ایوان‌ها قرآنی و احادیث نبوی به خط خوشنویسان نگاشته‌اند و در پیشانی خارجی ایوان‌ها سنگ‌های دو ذری بیشتر یا کمتر کتیبه کرده و در صفحه آنها نقاری نموده و سوره‌های قرآنی در آن گنجانده‌اند و نام این عمارت بیت المصحف است که چندین قرآن در آن گذاشته، هر روز صبح جماعتی از مسلمانان حاضر گشته، مجمعی ساخته، هر یک مقداری از آن را خوانده، باز قرآن‌ها را در بیت المصحف می‌گذاشته‌اند... [۴]

مرحوم فرصت الدوله در کتاب آثار عجم نوشته است که:

(...در میان مسجد نیز عمارتی است مربع که دو طبقه بوده و در آن خطوط بسیار بر احجار استادان صاحب فن نقش نموده‌اند که مطرح انتظار خطاطان روزگار است و گویند که در آن مصاحف بسیار از خطوط صحابه و تابعین بوده است و قرآن‌هایی به خطوط مبارک امامان علی (ع)، حسن (ع)، سجاد (ع) و صادق (ع) بوده است... [۲]

مادام دیولافوا در سفرنامه خود درباره خدایخانه می‌گوید:

در وسط حیاط آن به جای حوض معمولی، بنای کوچک مربعی وجود دارد که با سنگ ساخته شده است و در هر یک از زوایا به برج کم ارتفاعی تکیه دارد و راهنمایان می‌گویند این بنا نسخه ثانی کعبه است. این بنا در شیراز به نام خدایخانه معروف است. کتیبه‌ای از کاشی مینایی فیروزه‌ای در بالای برج‌ها در سنگ دیده می‌شود. در حین گردش در اطراف خدایخانه به سنگ سیاهی برخوردیم که در کنار این ساختمان در



بررسی اثرات عدم‌نماسازی و آلودگی دیوارهای خارجی ساختمان در ازدیاد مصرف انرژی

آجر لیکا، بلوک سبک دانه و... را معرفی می‌کند. همان اجرای سنتی و قدیمی آجر چینی دیوارهای خارجی که می‌بایست با ضخامت ۲۰ سانتی‌متر اجرا و بعد از عملیات دیوارچینی روی پوسته خارجی شرقی و غربی آن با ملات ماسه سیمان آلود و در شمال و جنوبی ساختمان نماسازی شود، متأسفانه نشده و عملیات اجرایی را ناتمام رها و ساختمان را مورد کاربری قرار می‌دهند. (همانند تصاویر موجود) در این مقاله عمده بحث ما به معایب، اثرات و تبعات منفی ناشی از اجرا نکردن آلود ملات

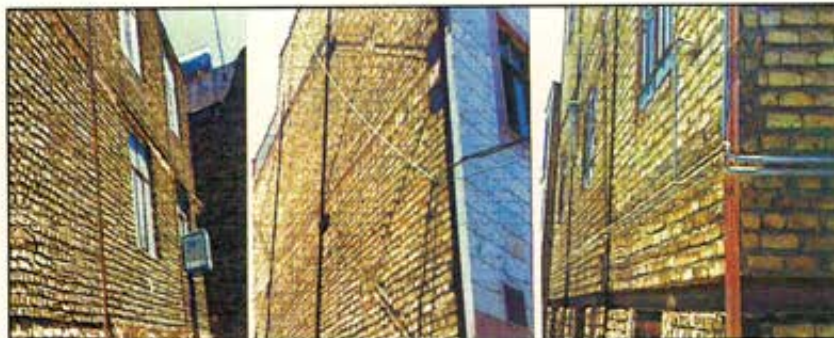
یکی از اصول بسیار مهم و ساده کاهش مصرف انرژی، رعایت ضخامت و تعیین نوع مصالح مصرفی و اجرای کامل مهم‌ترین المان ساختمان، یعنی دیوارهای خارجی است که تأمین کننده حریم امن، عایق سرما و گرما، عایق صوتی و... است.

جدا از بحث تکنولوژی نوین در صنعت ساختمان که ساخت و سازهای سنتی و قدیمی را کنار زده و حتی جهت دیوارهای خارجی ساختمان، دیوارهایی با قابلیت عایق پذیری بسیار بالا، سبک و... از جمله تری دی وال، پائل‌های ساندویچی،

همانطور که می‌دانیم تغییرات و حوادث جوی و طبیعی هیچگاه خیر نکرده و همواره غافلگیرکننده و باعث ضرر و زیان‌های مالی فراوان می‌شود که جبران و رفع این خسارات، صرف زمان و هزینه‌های زیادی را می‌طلبد و گاهی از نظر لطمات جانی بر جا مانده هم جبران‌ناپذیر است.

یکی از همین تغییرات جوی گرمای بی‌سابقه تابستان امسال و غافل‌گیرکننده بودن زمستان سال ۸۶ است که از نظر برودت و سرمای شدید به گفته مسوولان در ۴۲ سال اخیر بی‌سابقه و مصرف گاز، برق و فرآورده‌های سوختی هم به بالاترین حد خود در این چند سال اخیر رسیده بود که همین امر کمبود سوخت و قطعی گاز و برق را برای شهرهای چندین استان رقم زد و در تابستان امسال هم که با کمبود شدید انرژی الکتریکی (برق) و قطعی و سهمیه بندی آن مواجه هستیم که این کمبود و قطعی‌ها، مشکلات و زیان‌های عظیمی را برای مردم و کشور به همراه خواهد داشت. با اینهمه می‌توان با رعایت یکسری قوانین، مقررات و استانداردهای تعریف شده، در ساخت و ساز بناها، بالاخص منازل تا حد ممکن و قابل قبولی با این گونه عوامل جوی، به سادگی مقابله و از پرت و مصرف بی‌رویه انرژی جلوگیری کرد.

هومان کیاستی نیا
عضو انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران



(شکل ۲)



ماسه سیمان روی دیوارهای خارجی ساختمان (شرقی و غربی) از سمت فضای بیرونی و عدم نماسازی (ضلع شمالی و جنوبی) در ازدیاد مصرف انرژی در ساختمان برمی گردد.

طبق بررسی‌های به عمل آمده مشخص شده است که حدود ۵ تا ۲۰ درصد بناهای شهری، ۴۰ تا ۷۰ درصد بناهای واقع در شهرهای کوچک حاشیه‌ای و شهرستان‌ها و بین ۸۰ تا ۱۰۰ درصد منازل روستایی، روی آجر چینی دیوارهای خارجی ساختمان (شرقی، غربی) را با هیچ نوع ملات و مصالح مناسبی آندودکاری نکرده و همانطور که در تصاویر هم مشهود و مشخص است به حال خودرها می‌کنند. در گذشته گاهی بین آجرها را با ملات ماسه و سیمان بندکشی و پر می‌کردند که این عمل هم دیگر اجرا نمی‌شود. در قوانین و دستورالعمل‌ها وظیفه ناظران است که تا پایان اتمام ساخت بنا، نظارت کامل داشته و پایان عملیات اجرایی ساخت و ساز ساختمان را تأیید کنند، ولی متأسفانه طبق آمار ارائه شده بسیاری از منازل بدین نحو رها و ناتمام، مورد کاربری قرار می‌گیرند.

آندودکاری دیوارهای شرقی و غربی خارجی ساختمان جدا از زیباسازی، بهداشت و عدم فرسایش، با توجه به جدول الف و ب، یکی از مهمترین عوامل عایق (گرما، سرما) و صوتی برای ساختمان و عاملی جهت عدم اتلاف و تبادل حرارتی فضای داخلی با خارجی ساختمان است و از تابش نور مستقیم آفتاب و نفوذ باد، بوران و سرما در بطن و جان آجر جلوگیری کرده و اینرسی حرارتی یا همان ظرفیت حرارتی دیوار را تا حد زیادی کاهش می‌دهد.

• ضخامت = d ضریب هدایت حرارتی = R

• واحد ضخامت = m متر واحد ضریب هدایت حرارتی = w/mok وات بر متر درجه کلوین واحد مقاومت حرارتی = $m^2.ok/w$ متر مربع درجه کلوین بر وات
• از تقسیم ضخامت لایه بر ضریب هدایت حرارتی

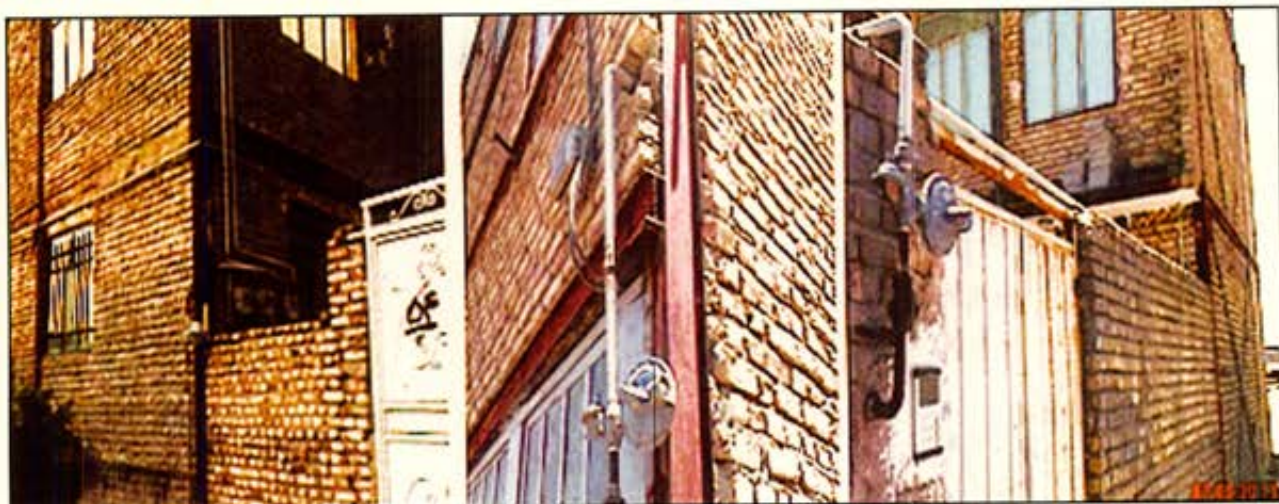
جسم، مقاومت حرارتی لایه به دست می‌آید. همانطور که بارها مسوولان هم اعلام کردند یکی از راه‌های مبارزه و صرفه‌جویی در سوخت و انرژی الکتریکی رعایت و اجرای آندودکاری مناسب روی دیوارهای خارجی ساختمان از فضای بیرون و رعایت ضخامت دیوار چینی حداقل ۲۰ سانتی‌متر یا تعیین انتخاب نوع مصالح مناسب است که با توجه به جدول ب و مقایسه مقاومت حرارتی، جدول مربوطه رعایت ضخامت حتی انتخاب نوع مصالح مناسب قطعاً الزامی و مورد توجه است.

طبق بررسی‌ها مشخص شد، اکثر درزهای آجر چینی دیوارها به طور کامل با ملات پر نشده

در قوانین و دستورالعمل‌ها وظیفه ناظران است که تا پایان اتمام ساخت بنا، نظارت کامل داشته و پایان عملیات اجرایی ساخت و ساز ساختمان را تأیید کنند ولی متأسفانه طبق آمار ارائه شده بسیاری از منازل بدین نحو رها و ناتمام، مورد کاربری قرار می‌گیرند.

جدول ب

ردیف	اسمت های مختلف لایه خارجی	محاسبه مقاومت حرارتی لایه	مقاومت حرارتی
۱	آجر فشاری ۱۱ سانتی با یک طرف آندودکج	$(0.11 \times 1) \times (0.2 + 0.35)$	۰.۱۵
۲	آجر فشاری ۱۱ سانتی با یک طرف آندود کج و یک طرف ماسه سیمان	$(0.11 \times 1) \times (0.2 + 0.35) + (0.2 + 1/15)$	۰.۱۷
۳	آجر فشاری ۲۲ سانتی با یک طرف آندود کج	$(0.22 \times 1) \times (0.2 + 0.35)$	۰.۲۵
۴	آجر فشاری ۲۲ سانتی با یک طرف آندود کج و یک طرف ماسه سیمان	$(0.22 \times 1) \times (0.2 + 0.35) + (0.2 + 1/15)$	۰.۲۷
۵	آجر سفالی ۱۰ سانتی با یک طرف آندود کج و یک طرف ماسه سیمانی	$(0.1 \times 0.5) \times (0.2 + 0.35) + (0.2 + 1/15)$	۰.۲۶
۶	آجر لیلا با یک طرف آندودکج و یک طرف ماسه سیمانی	$(0.1 \times 0.1) \times (0.2 + 0.35) + (0.2 + 1/15)$	۱.۰۷
۷	تینچه تری دی وال با دو طرف آندود ماسه سیمان و یک طرف کج	$(0.03 \times 1/15) \times (0.3 + 1/15) + (0.1 + 0.35) + (0.2 + 0.38)$	۱.۱۲



تخصیص باید. از دادن هر گونه حق انشعاب علمک گاز، کنتور برق، آب و... اجتناب کرده (شکل های ۱ و ۳) و هر سازمان طبق ضوابط و دستورالعمل تدوین شده و کسب تأییدیه ناظران مبنی بر اتمام مراحل ساخت و رعایت مقررات ملی ساختمان (از جمله مباحث ۱۹ و ۱۸)، حق انشعاب مربوطه داده شود. لازم به ذکر است روستاها و شهرهای کوچک و حاشیه‌ای تاکنون خارج از این نظارت‌ها بوده و برای درصد بالایی از بناهای ناتمام پایان کار صادر نشده ولی متأسفانه اکثراً دارای انشعاب گاز، آب و برق و... هستند که این نشان‌دهنده عدم هماهنگی بین دستگاه‌ها است. از سوی دیگر مالکان و مجریان به علل مختلف یا عدم اطلاع از ضرر و زیان ناشی از اینگونه موارد، ساختمان و بنای ناتمام را با تخلفات محسوس مورد بهره‌برداری قرار می‌دهند و در نتیجه باعث مصرف بی‌رویه انرژی و حتی یالار رفتن تصاعدی هزینه گاز، برق و... می‌شوند.

امیدواریم که سازمان‌ها و ادارات مرتبط از دادن هر گونه انشعاب به این گونه ساختمان‌ها اجتناب کرده و شعار (صرفه‌جویی، کم مصرف کردن نیست، بلکه خود نوعی هنر، درست مصرف کردن و از مهمترین منابع درآمد است) را ملی و کاربردی کنند و نهادهای مسوول با نظارت بر اجرای کامل قوانین و مقررات تدوین شده و با استفاده از تکنولوژی نوین در صنعت ساختمان کشور بتوانند با برنامه‌ریزی دقیق و دراز مدت با مصرف بی‌رویه انرژی مبارزه و مصرف بهینه را به فرهنگ تبدیل کنند.

منابع:

- ۱- مبحث ۱۸ مقررات ملی ساختمان
- ۲- مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان
- ۳- تبیغ‌های جداکننده داخلی (علی مسعود اتواری)
- ۴- نشریه ۵۵ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
- ۵- نشریه ۲۱۱ مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن
- ۶- نشریه شماره ۳۸۵ معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی

و آجر چینی دارای حفره، منافذ و فضاهای خالی بسیار است که به طور مستقیم با هوا و محیط بیرون ساختمان مرتبط است و تنها عامل جلوگیری کننده نفوذ هوای سرد یا گرم، رطوبت و صدا به فضای داخل ساختمان و بنا همان اندود گچ (گچ و خاک) روی دیوار از داخل ساختمان است. (شکل ۲)

این حفره و فضاهای خالی به جا مانده در آجر چینی در خود حالت گردشی (چرخشی) هوا را ایجاد می‌کند که باعث می‌شود:

۱- گرما یا سرمای خارجی مستقیماً به پشت نازک کاری رسیده و در بطن و عمق آجر نفوذ کرده و سبب افزایش اینرسی حرارتی یا همان ظرفیت و ذخیره سازی حرارت بیشتر شود و دائماً تبادل حرارتی شدیدی را بین دو فضای داخل و خارج پدید آورد که این امر باعث ازدیاد مصرف انرژی جهت تأمین حرارت مورد نیاز داخل ساختمان می‌شود.

۲- با بالا رفتن رطوبت هوا بویژه در فصل بارندگی و زمستان، رطوبت رسانایی بهتری پدید آورده و تبادل حرارتی بین دو فضای داخل و خارج را با درصد بالاتری بوجود می‌آورد و از طرفی با تابش مستقیم آفتاب یا برخورد مستقیم سرما و بوران روی آجر اینرسی حرارتی افزایش می‌یابد.

۳- این حفره و فضاها جایگاه مناسبی برای زاد و ولد حشرات و... است.

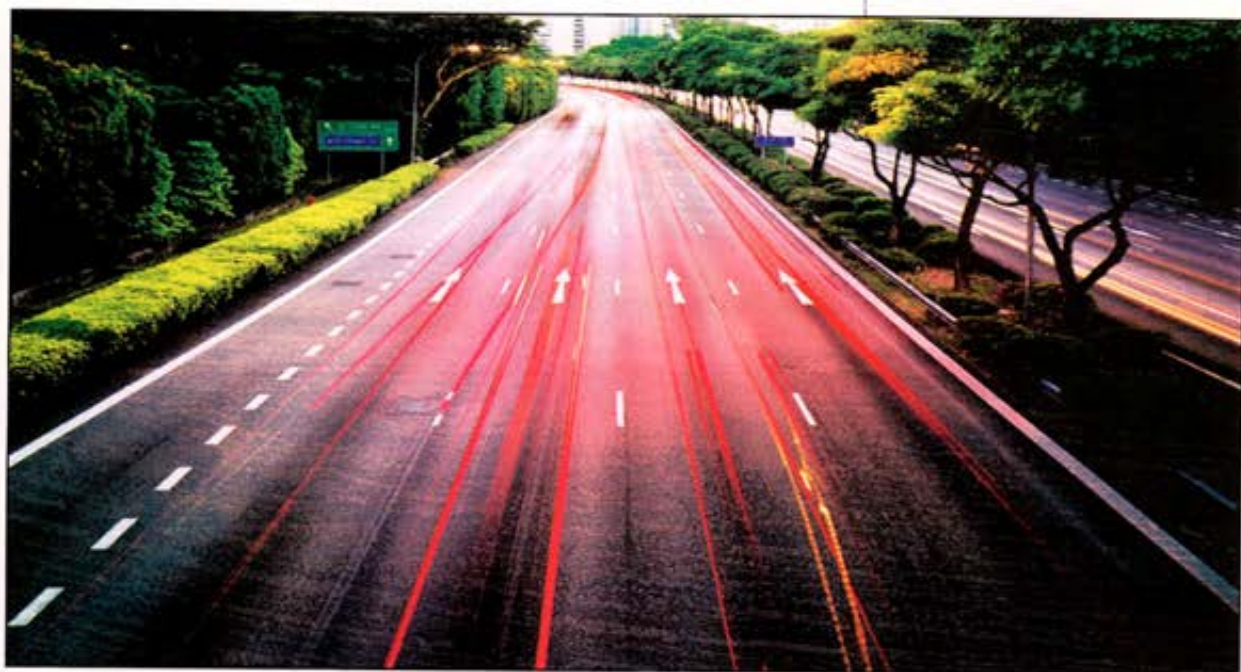
۴- از نظر زیباسازی و بهداشت روحی، روانی و... تأثیر بسزایی را برای ساکنان و جامعه داراست.

پیشنهادها

برای اجرایی کردن بسیاری از این موارد و الزام مالکان و مجریان به اتمام مراحل ساخت و اجرا کردن کامل قوانین در ساخت و سازها، بین نهادها، سازمان‌ها و ادارات مرتبط (همچون شهرداری، شرکت برق، شرکت گاز، سازمان آب و... اتحاد و انسجامی ایجاد شود و بخشی به کنترل و نظارت

۹۹ برای الزام مالکان و مجریان به اتمام مراحل ساخت و اجرا کردن کامل قوانین در ساخت و سازها، بین نهادها سازمان‌ها و ادارات مرتبط (همچون شهرداری، شرکت برق، شرکت گاز، سازمان آب و... اتحاد و انسجامی ایجاد شود و بخشی به کنترل و نظارت تخصیص یابد. ۹۹





بررسی و تحلیل کاربری زمین شهری تهران بر اساس دیدگاه‌های برنامه‌ریزی حمل و نقل

۱ - مقدمه

فهم و درک اساسی در حوزه تحلیل تقاضای حمل و نقل مبتنی بر این اندیشه است که: تقاضا برای سفر مشتق یافته است. به عبارت دیگر به استثنای اندکی، افراد فی‌الذمه برای لذت بردن از حرکت، سفر نمی‌کنند بلکه به منظور دستیابی به فرصت‌های موجود در مقاصد سفر است که سفر صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر براساس نیازهای جوامع شهرنشین، کاربری‌های مختلفی در سطح شهرها شکل گرفته و مردم برای رفع نیازهای خود مجبور به تولید سفرهایی به سوی مقاصد دارای کاربری‌های مرتبط هستند [۱]. لذا باید به این نکته توجه داشت، که هر چه میزان توزیع کاربری‌های مختلف در سطح یک شهر از مطلوبیت بیشتری برخوردار باشد، به طور مستقیم بر بهبود وضعیت آمد و شد در سطح شهر و سطح سرویس معابر موثر بوده پیامدهایی همچون تقلیل هزینه‌های جاری نظیر هزینه‌های زمانی، زیست محیطی، سوخت، ایمنی و همچنین هزینه‌های روانی را هم برای ارائه دهندگان سیستم‌های حمل و نقل و هم برای استفاده‌کنندگان از سیستم‌های مذکور به همراه دارد.

یک شهر، در این مقاله به بررسی و تحلیل وضعیت کاربری‌های عمده از دیدگاه برنامه‌ریزی شهری و برنامه‌ریزی حمل و نقل درخصوص کلان شهر تهران پرداخته شده است.

۲ - مدل‌سازی ارتباط موضعی بین پارامترهای حمل و نقلی و کاربری زمین در مطالعات جامع حمل و نقل و ترافیک تهران، شهر به ۶۰۱ ناحیه ترافیکی داخلی تقسیم شده و بر اساس آمارگیری‌های گسترده‌ای میزان جذب و تولید سفر هر ناحیه و به تفکیک پارامترهای مختلف جمعیتی تهیه شده است. از سوی دیگر در مطالعات شهرسازی تهران، کاربری هر منطقه شهرداری یا ناحیه شهرداری مورد مطالعه قرار

کاربری زمین به مفهوم نوع استفاده از سطح اراضی یک شهر است. شیوه استفاده از زمین در هر منطقه می‌تواند تاثیر بسزایی در امور حمل و نقل و ترافیک آن منطقه و مناطق هم‌جوار آن داشته باشد. بدین علت جمع‌آوری اطلاعات و آمار در این زمینه یکی از ضروریات محاسبه تولید و جذب سفرهای درون شهری در نقاط مختلف شهر بوده و یکی از پیش‌نیازهای بنیادی مطالعات جامع حمل و نقل و ترافیک شهری است.

لذا با توجه به درجه اهمیت انواع کاربری‌ها و کیفیت و کمیت توزیع آنها در چگونگی شکل‌گیری رفتار ترافیکی و حمل و نقلی مردم

در این مقاله کاربری‌های شهر تهران از دیدگاه برنامه‌ریزی حمل و نقل و ترافیک مورد بررسی قرار گرفته و جهت انسجام بیشتر بین کاربری زمین و حمل و نقل پیشنهاداتی ارائه شده است. هدف اصلی مقاله ارائه روشی است تا توسط آن بتوان با مقایسه شاخص‌های حمل و نقل (تعداد سفر جذب یا تولید شده در هر ناحیه ترافیکی) و شاخص‌های کاربری زمین (میزان سطح زمین) به استنتاجات خاصی در زمینه ارتباط این دو مقوله دست یافت. استراتژی برخورد با مساله به این صورت است که بر اساس آمارگیری میدانی مقصد ساکنان (OD) تلاش می‌شود تا میزان جذب سفر به هر کاربری خاص در هر ناحیه ترافیکی با استفاده از شاخص کمکی α بدست آید و اقدام به ساخت مدل خطی درخصوص هر دسته بندی شود و در پایان مطالعه الگوی تقاضای سفر مرتبط با انواع کاربری‌های شهر تهران صورت گیرد که از آن می‌توان جهت تحلیل اثرات موضعی افزایش یا کاهش یک کاربری خاص بهره جست.

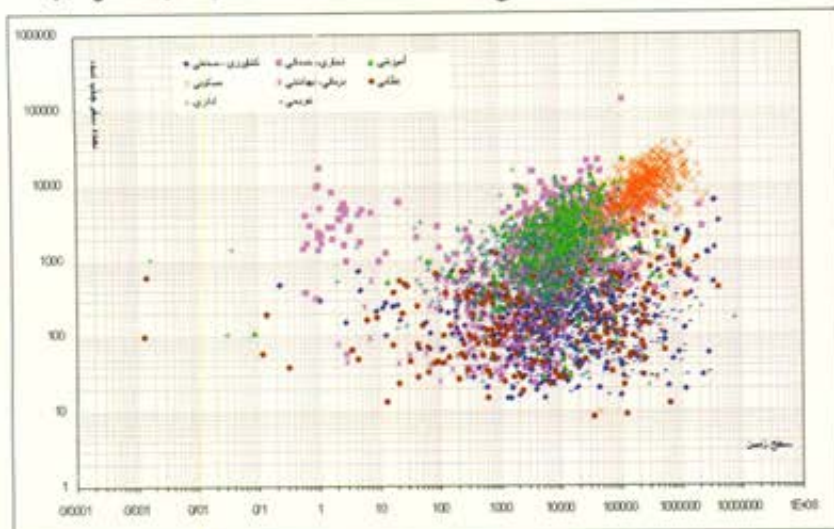
مرتضی عراقی

دانشجوی دکتری راه و ترابری دانشکده عمران دانشگاه علم و صنعت ایران

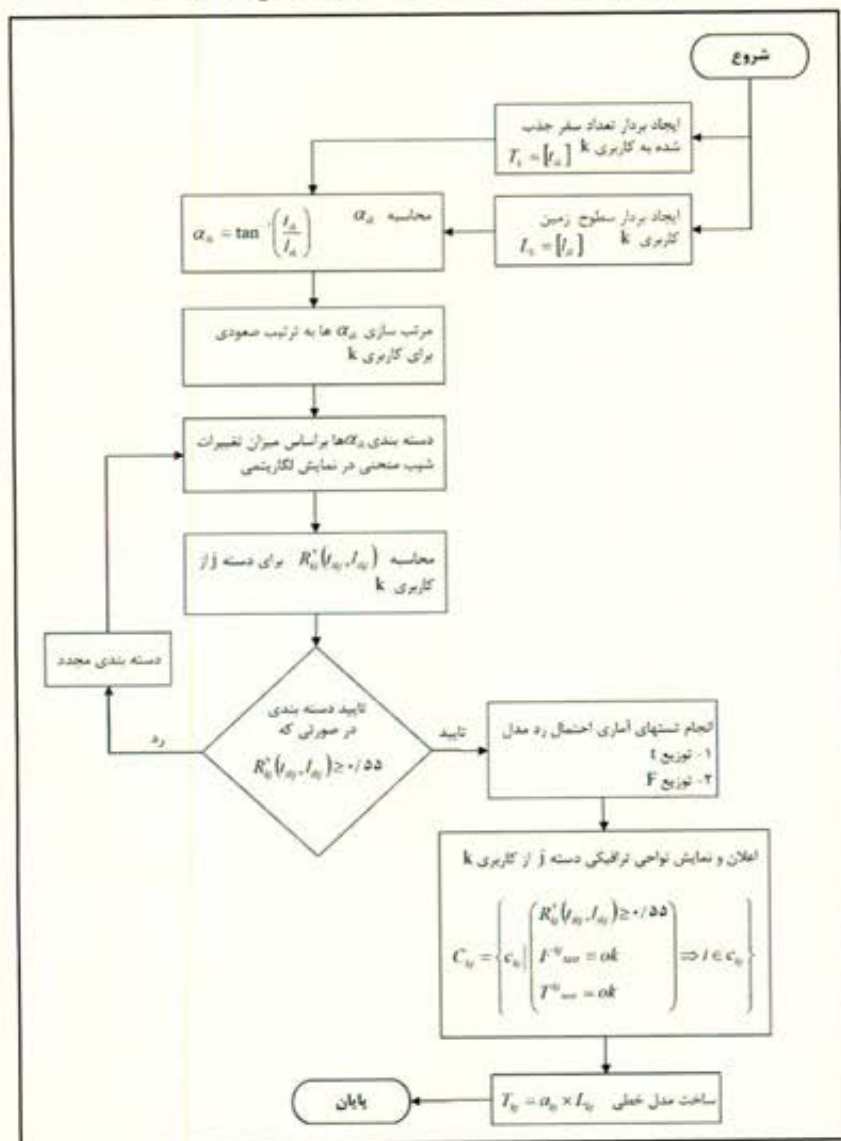
مهدی سورگی

کارشناس ارشد برنامه‌ریزی شهری دانشگاه شهید بهشتی

شکل ۱: نمودار پراکندگی میزان سطح زمین و تعداد سفر جذب شده به هر کاربری در کل شهر



شکل ۲: نمودار جریان کار دسته بندی و مدل سازی هر نوع کاربری شهری



می‌گیرد که این کاربری بر اساس سطح اراضی، زیربنا و تراکم مورد ارزیابی قرار می‌گیرد [۲]. لذا می‌توان با مقایسه شاخص‌های حمل و نقل (تعداد سفر جذب یا تولید شده به هر ناحیه ترافیکی) و شاخص‌های کاربری زمین (زیربنا سطح زمین یا تراکم) به استنتاجات خاصی در زمینه ارتباط این دو مقوله دست یافت. ۱-۲ استخراج و ساماندهی اطلاعات مورد نیاز از پایگاه اطلاعاتی مبدا-مقصد درخصوص استخراج و ساماندهی اطلاعات مربوط به گروه‌های جمعیتی مختلف با ویژگی‌های سفرهای گوناگون با استفاده از پایگاه اطلاعاتی آمارگیری مبدا و مقصد، دسته‌بندی جدول ۱ برای سفرهای منتهی به هر نوع کاربری جذاب سفر در نظر گرفته شد [۳].

جدول ۱: تبیین ارتباط اطلاعات موجود در بانک اطلاعاتی مبدا-مقصد و کاربری زمین تهران

ردیف	کاربری جانب سفر	هدف سفر	نوع سفر
۱	آموزی	شغلی	کارمند
۲	طفری	شغلی	طفری
۳	آموزشی	تحصیلی	دانشجو
		تحصیلی	دانش آموز
		شغلی	فرهنگی
۴	تفریحی-عمرانی	تفریح	ازد
۵	تفریحی-پهنادستی	موزیک و جشن	
۶	تفریحی	تفریح + ورزش	
۷	دانشی-کشورزی	شغلی	کارفر و کشورزی
۸	مسئوری	بازگشت به منزل	
۹		بازگشت اشتغال	
۱۰	سایر		

۲-۲- تعیین رابطه بین تعداد سفرهای جذب شده و سطح کاربری زمین

در خصوص تعیین رابطه بین تعداد سفرهای جذب شده و سطح کاربری زمین از دو نوع اطلاعات شامل میزان سطح اراضی اختصاص یافته به کاربری‌ها و میزان سفرهای جذب شده به هر نوع کاربری که قابلیت اطمینان بالایی دارند استفاده شد [۳]، [۴] و [۵]. در شکل ۱ رابطه این دو نوع اطلاعات با یکدیگر مورد بررسی قرار گرفته است.

۲-۳- تعیین رابطه بین تعداد سفرهای جذب شده و سطح کاربری زمین

در خصوص تعیین رابطه بین تعداد سفرهای جذب شده و سطح کاربری زمین از دو نوع اطلاعات شامل میزان سطح اراضی اختصاص یافته به کاربری‌ها و میزان سفرهای جذب شده به هر نوع کاربری + یکدیگر مورد بررسی قرار گرفته است. همانطور که مشاهده می‌شود نمی‌توان روند

خاصی را به طور کلی برای پراکندگی داده‌ها در سطح شهر تهران مشاهده کرد که این توزیع می‌تواند ناشی از موارد ذیل باشد:

۱- هر نوع کاربری ذکر شده، خود می‌تواند به چند زیر جزو تقسیم شود، به عنوان مثال در کاربری مسکونی، مجتمع‌های مسکونی، آپارتمان‌های با تراکم بالا، آپارتمان‌های با تراکم کم و منازل ویلایی همه در یک دسته گنجانده شده‌اند حال آنکه رفتار آنها در جذب سفر به کاربری مسکونی متفاوت است. میزان جذب سفر به سطح زمین در مجتمع‌های مسکونی بسیار بیشتر است و برای منازل ویلایی این میزان عکس است. لذا لزوم دسته‌بندی نواحی ترافیکی براساس این نوع تفاوت‌ها لازم به نظر می‌رسد.

۲- سطح زمین و تعداد سفر جذب شده می‌تواند رابطه منطقی یا یکدیگر داشته باشند اما رابطه منطقی‌تر بین سطح زیربنای هر کاربری و تعداد سفر جذب شده است. با علم به این موضوع به علت نداشتن اطلاعات قابل اطمینان از سطوح زیربنای هر کاربری، استفاده از سطح زمین اجتناب ناپذیر بوده و لذا دسته‌بندی منجر به کاهش خطای این نوع فرض می‌شود.

۳- فرض اساسی در دسته‌بندی نواحی ترافیکی این است که کاربری‌ها جابجا نمی‌شوند یا حداکثر این جابجایی فقط در دسته و طبقه خود صورت می‌گیرد.

۴- پس از دسته‌بندی و ارایه مدل ارتباطی بین تعداد سفر جذب شده و سطح زمین یک کاربری می‌توان از آن، جهت تحلیل اثرات موضعی افزایش یا کاهش یک کاربری استفاده کرد.

با توجه به موارد فوق چگونگی دسته‌بندی و مدلسازی در هر نوع کاربری به صورت شکل ۲ انجام پذیرفت.

پارامترهای استفاده شده در شکل ۲ به شرح ذیل هستند:

I_k : بردار سطح زمین کاربری k در کل شهر تهران

I_k : میزان سطح زمین در ناحیه ترافیکی i برای کاربری k برحسب مترمربع

T_k : بردار تعداد سفرهای جذب شده به کاربری k در کل شهر تهران

t_k : تعداد سفرهای جذب شده به کاربری k در ناحیه ترافیکی i

α_k : شیب موضعی خط در ناحیه i برای کاربری k ، که تابعی از $F(T_k, I_k)$ است.

R_k^2 : ضریب همبستگی بین پارامترهای t و I برای کاربری k در دسته j که تابعی از t_k و I_k است.

t_{ik} : تعداد سفرهای جذب شده به کاربری‌ها در ناحیه ترافیکی i و دسته j ام

I_{ik} : میزان سطح زمین در ناحیه ترافیکی i برای کاربری k در دسته j ام

α_{jk} : شیب خط برازش شده داده‌های دسته j ام از کاربری k ام
 C_{jk} : مجموعه نواحی ترافیکی که در دسته j ام کاربری k قرار می‌گیرند.

همانطور که در شکل ۲ ملاحظه می‌شود، برای دسته‌بندی نواحی ترافیکی از شاخص کمکی α استفاده شده است، که مطابق رابطه (۱) محاسبه می‌شود:

(۱)

$$\alpha_{jk} = tg^{-1} \left(\frac{T_{jk}}{I_{jk}} \right)$$

تعبیر کیفی این شاخص بدین صورت است که اگر α بزرگ باشد، نشان دهنده میزان جذب یک نوع سفر به ازاء سطح زمین کم و در صورت کوچک بودن α نشان‌دهنده میزان جذب سفر کم به ازای سطح زیاد زمین نوع کاربری است. مثلاً برای کاربری تجاری-خدماتی در نوع فروش محصولات پوشاک و فروشگاه‌های عرضه مایحتاج عمومی روزانه یا سطح زمین کم سفر زیادی جذب می‌شود (α بزرگ) و در کاربری مثلاً نمایشگاه اتومبیل با سطح زمین زیاد تعداد سفرهای کمی جذب می‌شوند (α کوچک).

پس از محاسبه مقدار عددی α_{jk} به ترتیب صعودی برای هر نوع کاربری مرتب می‌شوند و بر این اساس نمودارهای تغییرات α_{jk} برای هر کاربری ترسیم و دسته‌بندی روی آنها انجام می‌شود (شکل ۳).

از آنجا که فرض این است که برای هر نوع کاربری جذاب سفر باید سطح زمین متناسب نیز وجود داشته باشد، پس در صورتی که $I_{jk} = 0$ یا $I_{jk} = 0$ باشد، محاسبه و اعمال این نواحی منطقی به نظر نمی‌رسد. لذا این نوع نواحی از کل محاسبات حذف شد و دسته صفر به آن اختصاص یافت.

با استفاده از دسته بندی داده‌ها براساس فرضیات مطرح شده اقدام به ساخت مدل خطی درخصوص هر دسته بندی شد که نتایج آنها در جدول ۲ ارائه شده است. پارامترهای مدل که مورد تحلیل آماری قرار گرفته است بشرح ذیل هستند:

a : میزان شیب خط مدل $T = a \times L$

σ_a : میزان انحراف استاندارد ضریب a

R^2 : ضریبی که میزان همبستگی بین دو متغیر T ، L را نشان می‌دهد و عددی است بین (۰ و ۱). هر چه این عدد به یک نزدیکتر باشد میزان همبستگی T ، L حول مدل $T = a \times L$ بیشتر است. F : F : آماری یا میزان F مشاهده، این مقدار نشان‌دهنده میزان احتمال پذیرش یا رد بین متغیرهای وابسته و مستقل است.

d_r : درجه آزادی، این مقدار جهت بدست آوردن میزان F بحرانی از جدول آماری F به کار می‌رود،

تا بتوان سطح اطمینان مدل را بررسی کرد. n : تعداد مشاهدات که برابر است با تعداد نواحی ترافیکی دسته j .

t_0 : مشاهده برای انجام تست t جهت تست معناداری آماری و از رابطه (۲) بدست می‌آید.

$$t_0 = \frac{a}{\sigma_a}$$

t_0 : توزیع t براساس سطح معناداری ۹۵ درصد و درجه آزادی df از روی منحنی‌های آماری t بدست می‌آید. در صورتی که $t_0 < t_0'$ باشد، نشانگر میزان درجه معناداری و قبول مدل و رابطه متغیرهای مستقل و وابسته آن است.

$1 - P_f$: احتمال رد مدل براساس توزیع F که تابعی از n و d_r و F است. حد قبول این عدد ادرصد است.

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود تمامی مدل‌های ساخته شده حد مطلوب را دارا هستند. در برخی موارد این حد بسیار مطلوب است.

۲- مطالعه الگوی تقاضای سفر مرتبط با کاربری‌های عمده شهر تهران

۳-۱- کاربری‌های اداری

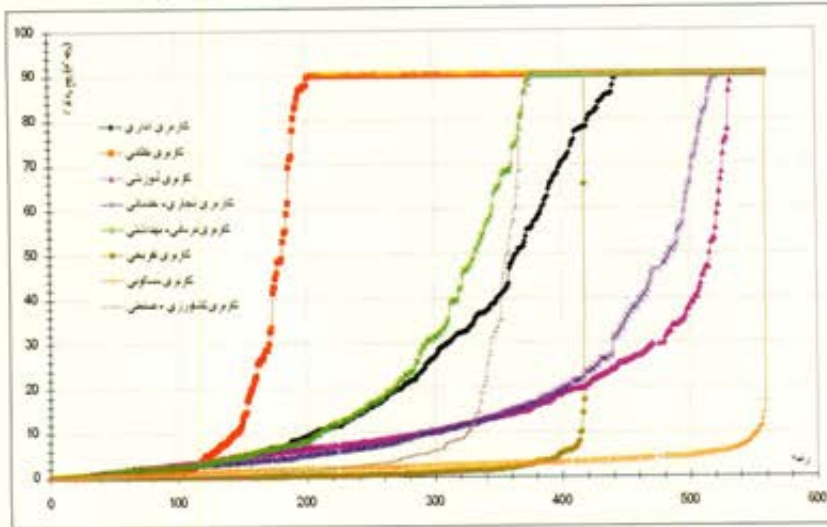
پهنه بندی فعالیت‌های اداری براساس مطالعه سفرهای منتهی به کاربری‌های اداری مطابق شکل ۴ خواهد شد. این پهنه‌بندی نشان می‌دهد که مرکز اداری شهر به صورت لکه لوزی شکل متمایل به شمال معابر اصلی شهر (قطرهای اصلی لوزی: خیابان‌های ولیعصر، شریعی، انقلاب، آزادی) تشکیل شود و با دور شدن از مرکز شهر به طور نسبتاً مشابهی در نواحی اطراف گسترده شده است. لذا به نظر می‌رسد در صورت احداث حمل و نقل ریلی پیشنهادی (خطوط آبی رنگ) به توزیع این نوع کاربری‌ها در سطح شهر و همچنین دسترسی بهتر به آنها کمک خواهد کرد.

مکان‌گزینی کاربری‌های اداری در سطح شهر با توجه به پارامتر دسترسی شکل گرفته است. لذا پیش‌بینی می‌شود در صورت ایجاد تسهیلات در دسترسی (از قبیل استفاده از حمل و نقل عمومی سریع شهری مثل مترو RRT، قطار سبک شهری LRT یا اتوبوس سریع شهری BRT) یا افزایش تسهیلات ارتباطی (ICT) مدل مکان‌گزینی کاربری‌های اداری به سوی گروه‌های این نوع سیستم‌ها حرکت کند.

۳-۲- کاربری‌های نظامی

پراکندگی تراکم این نوع سفرها در نواحی مرکزی و شرقی شهر قرار دارد، از آنجا که این کاربری‌ها قابلیت جابجایی با عزم دولتی را دارا هستند. رهیافت تمرکز آنها در نقاط خاص شهر و

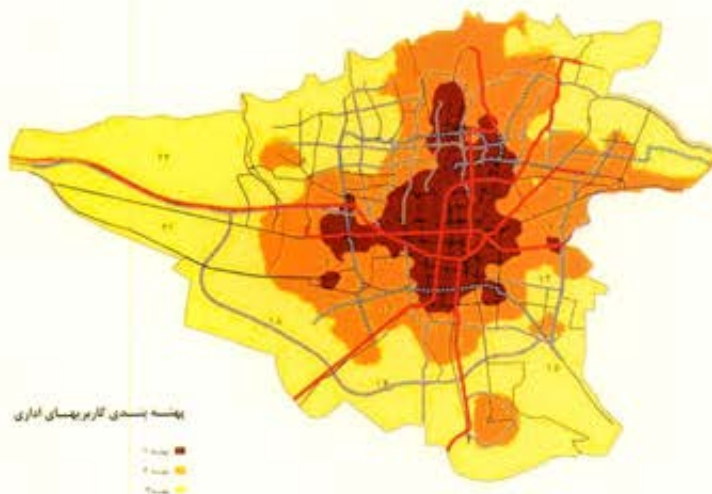
شکل ۳: مقایسه تغییرات زاویه آلفا در نواحی ترافیکی به تفکیک کاربری



جدول ۲: نتایج مدل‌سازی رابطه بین سطح زمین یک کاربری و تعداد سفر جذب شده به آن

کاربری	$1-P_f$	t_c	t_s	n	d_f	F	R^2	σ_e	u
اداری	0.000002	2.08596	6.55326	21	20	42.94522	0.68226	0.00645	0.00296
تجاری	0.000008	1.99085	15.24160	79	78	232.00631	0.74864	0.00143	0.02179
آموزشی	0.000000	1.98177	22.66747	111	110	513.81410	0.82367	0.02207	0.59020
تجاری-خدماتی	0.000000	2.07961	7.38256	22	21	54.50223	0.72186	0.00021	0.00155
پزشکی-بهداشتی	0.000000	2.01174	8.86577	48	47	78.60192	0.82580	0.00068	0.00666
تفریحی	0.000022	2.22814	4.90096	11	10	24.91942	0.70695	0.00001	0.00003
کشاورزی-صنعتی	0.000000	2.02089	8.53491	37	36	72.94462	0.80925	0.00004	0.00038
مسکونی	0.000000	2.02619	10.74711	38	37	115.50036	0.75738	0.00037	0.00401

شکل ۴: پهنبندی کاربری‌های اداری شهر تهران



اثرات حمل و نقلی آن مورد بررسی قرار می‌گیرد. پهنه‌های انتخابی برای تمرکز بر اساس وجود شبکه معابر مناسب و کمیته ساختن هزینه‌های مربوط به تمرکز است. لذا سایت‌های اصلی نظامی‌شناسایی و براساس آنها خرده کاربری‌های نظامی در این سایت‌ها تجمع می‌شوند. این سایت‌ها در نواحی واقع شده‌اند که دارای تراکم جذب سفر زیاد و بسیار زیاد هستند.

۳-۳- کاربری‌های آموزشی

استفاده از وسایل نقلیه عمومی برای این نوع کاربری‌ها بسیار مرسوم است به طوری که اتوبوس واحد بالاترین سهم را در نوع وسیله نقلیه سفر به خود اختصاص داده و پس از آن مترو و مینی‌بوس سرویس قرار دارند. از آنجا که طول سفرها به طور متوسط برای جذب در این کاربری ۳ کیلومتر بوده و بیشترین فراوانی سفر در فاصله ۲ کیلومتری صورت می‌گیرد لزوم تقویت استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی با تعدد ایستگاهی و حجم بالا (مانند اتوبوس) لازم به نظر می‌رسد. به طوری که سفرهای زیر ۱ کیلومتر با دوجرخه و سفرهای بین ۱ تا ۲ کیلومتر با اتوبوس واحد انجام شود. این نشان می‌دهد که سفرهای زیر دو کیلومتر اغلب مربوط به سفرهای آموزش متوسطه و قبل از آن بوده و مشکلات ترافیکی چندانی برای ترافیک کل شهر ایجاد نمی‌کند، اما سفرهای بالای دو کیلومتر که اغلب مربوط به آموزش عالی است باز ترافیکی بر شهر اعمال می‌کنند.

با بررسی توزیع تراکم جذب سفر به این دو کاربری‌ها مشاهده می‌شود که اغلب نقاط پرتراکم مربوط به محل مراکز دانشگاهی است. می‌توان سیاست تمرکز کاربری‌های آموزش عالی را در مورد این نوع کاربری‌ها اعمال کرد. لذا رهنمود تمرکزگرایی برای کاربری‌های آموزش عالی در نقاط دارای تراکم فعلی (کارکرد فراشهری) و تمرکززدایی و پخشایش برای کاربری‌های آموزشی متوسطه (کارکرد شهری) و قبل از آن در شهر توصیه می‌شود.

۳-۴- کاربری‌های تجاری-خدماتی

در خصوص توزیع فضایی تراکم این کاربری‌ها ملاحظه می‌شود تراکم اصلی این کاربری‌ها مرکزگرا است و محدوده بازار و خیابان انقلاب دو مرکز اصلی هستند. پیشنهاد توسعه یا بهسازی این کاربری‌ها در مناطق مرکز در صورت وجود شبکه حمل و نقلی قوی منطقی‌ترین روش است.

۳-۵- کاربری‌های درمانی-بهداشتی

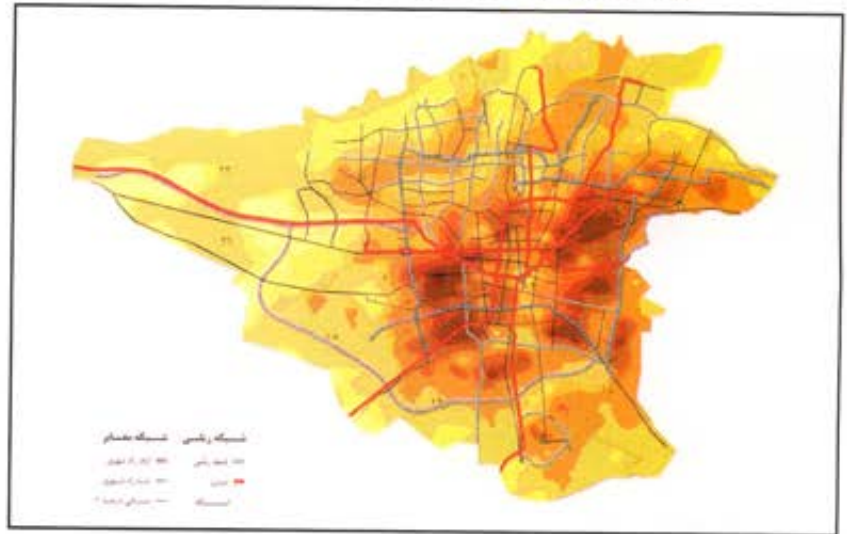
تمرکزگرایی در این نوع کاربری‌ها با توجه به نوع آنها توصیه نشده و توزیع آنها در سطح شهر

لیکن عبور خطوط اتوبوسرانی برای سفرهای کوتاه و تاکسی سرویس‌ها برای ارائه خدمات به مراجعان غیر بیمار لازم است.

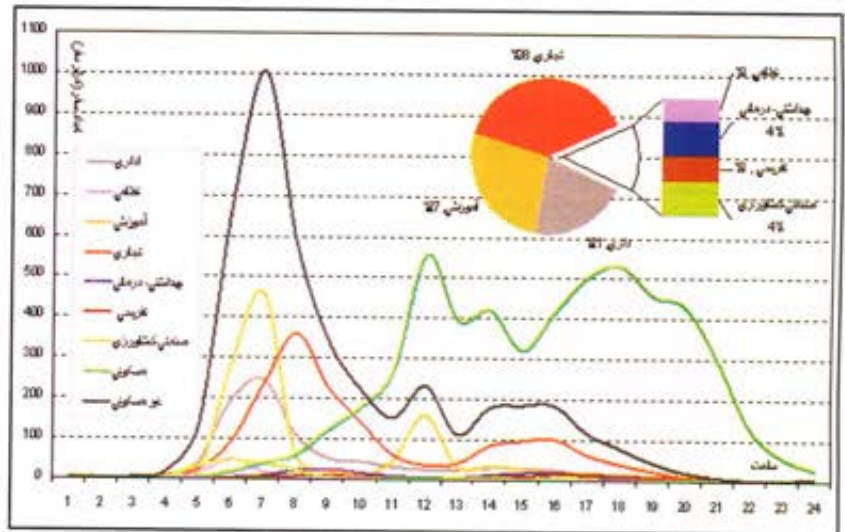
بیمارستان‌های واقع در مرکز شهر که دارای کارکرد فراشهری نیز هستند. انتقال یا توسعه بخش‌های آنی آنها به محدوده‌های اطراف شریان‌های اصلی می‌تواند باشد یا با تغییر کارکرد

و رتبه‌بندی خدمات محله‌ای، شهری، فراشهری و منطقه‌ای و در برخی سطوح ملی توصیه می‌شود. احداث بیمارستان‌های تخصصی باید در مجاورت شریان‌های اصلی شهر انجام گرفته تا به طور مستقل یا سایر قسمت‌های شهر ارتباط برقرار کند. نزدیکی یا دوری از ایستگاه‌های حمل و نقل ریلی برای این کاربری اهمیت ندارد

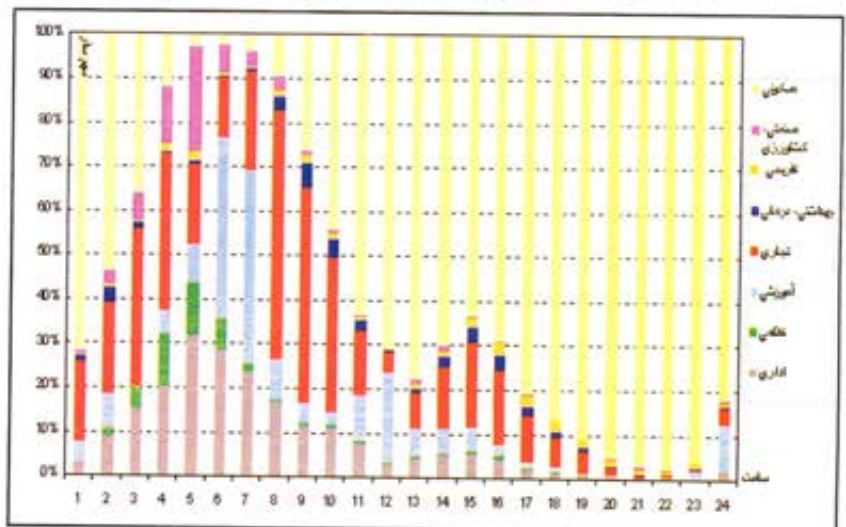
شکل 5: توزیع تراکم سفرهای منتهی به کاربری‌های مسکونی شهر تهران



شکل 6: توزیع ساعتی تراکم سفرهای منتهی به کاربری‌های شهر تهران



شکل 7: سهم تراکم سفرهای منتهی به کاربری‌های شهر تهران در ساعات شبانه روز



این نوع مراکز درمانی و بهداشتی و کاهش رتبه آنها به کارکردهای محله‌ای و شهری باعث کاهش تقاضای سفر شوند.

3-6- کاربری‌های تفریحی

با توجه به بررسی‌های بعمل آمده می‌توان چنین نتیجه گرفت که از ماتریس مبدا مقصد به دلیل نوع آمار و اطلاعات یک روز کاری عادی آن، نمی‌توان برای کاربری‌های تفریحی در سطح شهر برنامه‌ریزی کرد. لیکن این اطلاعات برای برنامه‌ریزی کاربری‌های تفریحی در سطح محله قابل استفاده است.

نواحی عمده جاذب سفرهای تفریحی روزانه، در شمال: پارک ملت، پارک ساعی، پارک لاله، میدان ولیعصر، میدان هفت تیر، در مرکز: پارک شهر، میدان امام خمینی، میدان شهدا، میدان انقلاب، میدان آزادی، میدان بریانک، در جنوب پارک بهمن (کشتارگاه) هستند. این نواحی اغلب در محل گره‌های اصلی شهری قرار دارند. در مورد پارک‌ها نقش محله‌ای، دسترسی و میزان تراکم جمعیت نوجوان محله برای توسعه کاربری‌ها و در مورد گره‌های شهری، تراکم کاربری‌های تجاری-خدماتی، پایانه‌های حمل و نقل شهری بیشتر باید مورد توجه واقع شود. لذا توسعه این نوع کاربری‌ها در رابطه مستقیم با توسعه سایر کاربری‌های تجاری-خدماتی هستند.

3-7- کاربری‌های صنعتی - کشاورزی

بازار تهران، محله پامنار و سعدی، میدان‌های امام حسین و ولیعصر در مرکز، جاده قدیم کرج در غرب دارای بالاترین تراکم‌های این نوع کاربری (اغلب صنعتی) هستند. استفاده از حمل و نقل عمومی گزینه گریز ناپذیر توسعه یا تغییر این نوع کاربری‌هاست زیرا مسافران این نوع سفرها به طور اجباری و نه انتخابی از حمل و نقل عمومی استفاده می‌کنند.

3-8- کاربری‌های مسکونی

با بررسی این نوع سفرها تقریباً تمامی سفرهای تحلیل شده قبلی را، در هنگام بازگشت به منزل بررسی می‌کنیم. با این فرض که هر فرد پس از پایان سفر روزانه خود که از داخل شهر شروع شده به خانه بازگردد.

زنان در استفاده از وسایل نقلیه عمومی مشتاق‌ترند زیرا به طور فرهنگی زنان به راحتی از حمل و نقل عمومی استقبال می‌کنند و این مردان هستند که با استفاده از وسیله نقلیه شخصی در افزایش بار ترافیکی در شهر نقش دارند. از سوی دیگر استفاده از وسیله نقلیه شخصی برای بازگشت به خانه در ساعات بعد از ظهر منجر به انسداد در بسیاری از معابر می‌شود. در صورت استفاده از سیاست‌های کاهش استفاده از سواری شخصی

(TOD) یا افزایش سرشیمان داخلی وسیله نقلیه (HOV) می‌توان به کاهش حجم تردد در معابر امیدوار بود، لیکن سیاست افزایش سهم حمل و نقل عمومی بویژه حمل و نقل ریلی با احداث و راه‌اندازی خطوط مصوب و پیشنهادی راه حل نهایی و پایدار خواهد بود.

در انتخاب محل سکونت خانواده، نقش زنان در دسترسی به نیازهای روزانه پر اهمیت تر از نقش مردان بوده و الگوی سکنا گزینی در هر نقطه از شهر به سوی مطلوبیت سکونت از سوی زنان تمایل دارد.

مطابق شکل ۵ بیشترین تراکم کاربری‌های مسکونی در مناطق ۱۰ و ۱۷ است. مطلوبیت دسترسی به امکانات شهری، کوتاه کردن فاصله مکانی از امکانات شهری، محدودیت طرح ترافیک در مرکز، نبود شبکه حمل و نقل عمومی قابل اطمینان، سطح درآمدی افراد و... عواملی هستند که منجر به تراکم سکونت اطراف مرز محدوده طرح ترافیک بویژه در غرب و جنوب غربی شده است.

۴ - الگوی پیشنهادی در توسعه کاربری‌ها بر مبنای پارامترهای حمل و نقلی

بطور کلی می‌توان کاربری‌ها را به دو دسته مسکونی و غیر مسکونی تقسیم بندی کرد. در میان کاربری‌های غیر مسکونی به ترتیب کاربری‌های تجاری، آموزشی و اداری با ۳۸ درصد، ۲۷ درصد و ۲۱ درصد دارای بیشترین سهم هستند [۶]. ساعت اوج سفرها به سوی کاربری‌های غیر مسکونی ۷ صبح بوده که کاربری‌های تجاری با یک ساعت تاخیر نسبت به دو کاربری اصلی اداری و آموزشی به اوج خود می‌رسند. لذا می‌توان چنین نتیجه گرفت که به ترتیب پس از کاربری مسکونی کاربری‌های تجاری، اداری و آموزشی هستند که منجر به مشکلات ترافیکی مهم در شهر می‌شوند و نقش سایر کاربری‌های ناچیز است. هم‌بطور مطالعات حمل و نقل در شهر نیز در این نوع کاربری‌ها می‌تواند به کاربری زمین کمک کند. در مکانیابی بهینه سایر کاربری‌ها استفاده از پارامترهای حمل و نقلی صرف کار صوابی نخواهد بود.

سهم سفرهای جذب شده به هر کاربری در ساعات مختلف شبانه روز در اشکال ۶ و ۷، ارائه شده است که در هر ساعتی چه ترکیبی از سفرها به سوی کاربری‌ها در جریان بوده و سهم هر کاربری از این سفرها به چه میزان است. به‌طور مثال در ساعت ۸ صبح کاربری‌های تجاری بالاترین سهم و در ساعت ۲۰ کاربری‌های مسکونی سهم غالب را دارا هستند. مشاهده می‌شود که اغلب کاربری‌های شهر تهران در ساعات روز خصوصاً صبح مشغول فعالیت‌اند. در حالی که افزایش ساعات کار کاربری‌ها می‌تواند در توزیع آنها نیز موثر باشد. بیشتر سفرها با سواری شخصی و

بعد از آن با اتوبوس واحد صورت گرفته و در اغلب مدهای حمل و نقلی (وسیله نقلیه سفر) سهم کاربری‌های تجاری و آموزشی بالاست. لذا رهنمودهای TOD و کاهش استفاده از حمل و نقل خصوصی توصیه می‌شود.

بیشترین فراوانی سفرهای شهروندان تهرانی در مسافت ۲ تا ۳ کیلومتری رخ می‌دهد که در کاربری‌های غیر مسکونی تعداد سفرها به کاربری‌های تجاری و آموزشی در بالاترین رتبه قرار دارند. همچنین متوسط طول سفر برای شهر تهران در حدود ۷ کیلومتر است [۲]. سیاست کاهش طول سفرها در شهر تهران به عنوان یک سیاست اصلی باید دنبال شود. برای حصول به این هدف استفاده از سایر وسایل ارتباطی و گسترش استفاده از آن در شهر لازم و ضروری است. ایجاد خطوط پر سرعت اینترنت داخلی شهری در حد رایگان افزایش ارائه خدماتی نظیر پیک بادیا و دورکاری (Telework) و... می‌تواند در کاهش این فاصله کمک کند.

۵ - نتیجه گیری و ارائه پیشنهادات

بطور کلی شهر تهران شهری ساخته شده و تغییرات گسترده کاربری در آن با موانع بسیاری زورور است و حتی لازم هم نیست. در این مقاله تلاش شد تا با بررسی الگوی سفرهای هر نوع کاربری به ارائه رهنمودهایی برای آینده شهر پرداخته شود. همچنین براساس نظریه و رهنمودهای مطرح در زمینه توسعه شهری و اثر متقابل آن بر حمل و نقل تلاش شده راه‌حل‌هایی کلان برای هر نوع کاربری ارائه شود که از آن جمله می‌توان به صورت مختصر به موارد ذیل اشاره کرد:

۱- توسعه و تکمیل شبکه حمل و نقل عمومی قابل اعتماد

شبکه حمل و نقل عمومی قابل اعتماد شبکه‌ای است که مسافران بتوانند مدت زمان سفر خود از مبدأ تا مقصد را محاسبه و براساس آن در مورد نوع مد حمل و نقلی خود تصمیم‌گیری کنند. این شبکه یا سیستم شامل مدهای حمل و نقلی مترو، قطار سبک شهری، اتوبوس سریع شهری، اتوبوس، مینی‌بوس و تاکسی است. این وسایل حمل و نقل باید به صورت یک سیستم جامع در ارتباط با یکدیگر به صورت مکمل عمل کنند و بر اساس طول سفر و حجم مسافر سطح‌بندی شوند. اغلب کاربری‌های اداری - آموزشی و تجاری با این سیستم ارتباط تنگاتنگ دارند. لذا مکان‌یابی توسعه یا تغییر این نوع کاربری در آینده تابع سیاست‌های حمل و نقل عمومی شهر است.

۲ - تمرکزگرایی و تمرکززدایی

در برخی کاربری‌ها تمرکزگرایی توصیه شده (مثل کاربری‌های نظامی و درمانی) - بهداشتی در مقیاس ملی - منطقه‌ای) و در برخی کاربری‌های

تمرکززدایی به طور کلی کاربری‌هایی در شهر که کارکرد شهری دارند، پراکندگی و کاربری‌های با کارکرد ملی - منطقه‌ای یا حتی استانی تمرکز توصیه می‌شود. مکان تمرکز بهتر است جایی باشد که هم اکنون دارای بالاترین تراکم از این نوع کاربری است.

۳- حل مشکلات تهران در گرو حل مشکلات کشور

مطالعه و بررسی مشکلات شهر تهران بدون در نظر گرفتن نقش‌های ملی، منطقه‌ای و شهری آن ممکن نیست از یک سو این شهر تحت تأثیر عوامل بسیار قوی ملی و منطقه‌ای بوده و در درجه سوم به متغیرهای شهری واکنش نشان می‌دهد. با توجه به جذابیت‌های موجود و در صورت حل شدن کلیه مشکلات شهر و وجود این مشکلات در شهرهای دیگر کشور سیل مهاجرت افزایش خواهد یافت لذا توسعه تهران منوط به توسعه پایدار سایر مناطق کشور است. حرکت به سوی توسعه پایدار در تهران و رفع مشکلات و معضلات آن در صورتی به مقصد خواهد رسید که مطلوبیت زندگی در تهران نسبت به سایر شهرها و مناطق کشور افزایش نیابد. لذا توصیه می‌شود برنامه‌ریزان کلان نیز در راستای این امر حرکت کنند.

پی نوشت:

۱ - Impact Analyses

۲ - $I_o = t$ - observed value

۳ - $I_c = t$ - central value

منابع و مراجع:

1-Werbel Richard, Inam, Aseem, "Developer-Planner Interaction in Transportation and Land Use Sustainability", San José State University, 2003

۲ - شرکت مطالعات جامع حمل و نقل و ترافیک تهران، "طرح جامع حمل و نقل و ترافیک تهران (گزارش کلیات)"، مطالعات جامع حمل و نقل و ترافیک شهر تهران، گزارش شماره ۹۰۹، شهریور ۱۳۸۶

۳ - شرکت مطالعات جامع حمل و نقل و ترافیک تهران، "نتایج آمارگیری میدا - مقصد تکمیلی، مطالعات جامع حمل و نقل و ترافیک تهران"، گزارش شماره ۱-۱۲۵، آبانماه ۱۳۸۴

۴ - معاونت شهرسازی و معماری شهرداری، "مطالعات کاربری اراضی، گزارشات تلفیقی مطالعات مسائل توسعه شهر تهران"، معاونت شهرسازی و معماری شهرداری تهران، دیماه ۱۳۸۳

۵ - مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، "اطلاعات سازمان ممیزی املاک شهر تهران"، مرکز اطلاعات طرح جامع و تفصیلی، مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، ۱۳۸۳

۶ - شرکت مطالعات جامع حمل و نقل و ترافیک تهران، "اطلاعات وضع موجود کاربری زمین شهر تهران از نظر برنامه ریزی شهری و برنامه ریزی حمل و نقل"، گزارش تکمیلی فاز اول اطلاعات وضع موجود کاربری زمین، مطالعات جامع حمل و نقل در طرح توسعه شهری تهران، گزارش شماره ۰۴-۶۸۹، خرداد ۱۳۸۴

بررسی آیین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان



غیر رسمی ساخت و ساز، عرصه را برای مهندسان متعهد متخصص تنگ تر کرده و عملاً مسیر توسعه صنعت ساختمان از وضعیت نه چندان رضایتبخش کنونی در جریان سقوط آزاد افتاده و برگردان شرایط به وجود آمده به شرایط کنونی مستلزم هزینه‌های گزافی خواهد بود. بنظر می‌رسد نگارندگان اصلاحیه در پی تفکیک صنف و حرفه هستند. بدین معنی که تنسيق امور مربوط به مشاغل و حرفه‌های فنی و مهندسی در بخش‌های ساختمان و شهرسازی وفق ماده ۲ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان که به صورت عام در قانون برای همه متولیان بخش ساختمان و شهرسازی آمده را جزو وظایف قانونی سازمان نظام مهندسی و کنترل ساختمان و امور مربوط به تنظیم روابط کار و کارفرما، وفق ماده ۱ همان قانون و نیز تعریف ارائه شده برای تشکلات ذیل ماده ۱ پیش نویس اصلاحیه برعهده صنوف (تشکلات مهندسی، حرفه‌ای و صنفی) قرار گیرد. هرچند این ایده از نظر علمی بسیار معتبر بوده اما در شرایط کنونی جامعه به علت نبود زیرساخت مناسب برای رسیدن به جایگاه مناسب و مطلوب تشکلات و واگذاری این امور به آنها، امری دور از تصور است. به عنوان مصدق باز می‌توان گفت با وجود آنکه در قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان، سازمان‌های

پس از تهیه پیش نویس اصلاحات آیین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان از سوی شورای توسعه نظام مهندسی و کنترل ساختمان و قرارگیری آن در ویگاه معاونت مسکن و امور ساختمان وزارت مسکن و شهرسازی برای اظهار نظر در خصوص موارد تغییر یافته، فرصتی پیش آمد تا با بررسی کلی نقاط قوت و ضعف پیش نویس اصلاحیه مواردی که مورد توجه کمتری بوده در این نوشتار به آنها پرداخته شود. یکی از مهمترین اصلاحات انجام شده در ماده ۳ این آیین نامه حذف ظرفیت اشتغال به کار مهندسان ذیصلاح در ارائه خدمات مهندسی بوده است. ظرفیت اشتغال در حال حاضر ابزاری قدرتمند برای توزیع متوازن کار در صنعت ساختمان بین مهندسان دارای صلاحیت است. وجود سیستم قانون مدار در چرخه توزیع کار باعث می‌شود تا برای انجام خدمات بین مهندسان اطمینان خاطر بوجود آید. این روش ما را به سوی عدالت کاری متعادل بین افراد صاحب صلاحیت هدایت کرده، زیاده خواهی خواص کم رنگ تر شده و فضا برای همه مهندسان ذیصلاح برای انجام خدمات مهندسی را به یک میزان فراهم می‌شود. با توجه به فضای نامناسب بازار به واسطه مشاغل کاذب در صورت حذف ظرفیت اشتغال این نگرانی بوجود خواهد آمد که دلالت

دکتر رامین قاسمی اصل
عضو هیات مدیره
دبیر گروه تخصصی مکانیک



نظام مهندسی تشکلی غیر دولتی قلمداد می‌شوند اما ردهای دولت به شکل‌های مختلف در آن دیده می‌شود. انتخاب اعضای شورای مرکزی توسط وزیر مسکن و شهرسازی از بین دو برابر افراد معرفی شده به وسیله هیات عمومی که با مراجعه به آرای مستقیم اعضای هیات عمومی انتخاب شده‌اند و انتخاب رئیس شورای مرکزی که توسط رئیس جمهور از بین سه نفر معرفی از سوی وزیر مسکن و شهرسازی که توسط اعضای شورای مرکزی بر اساس آرای مستقیم اعضای آن شورا انجام می‌شود. ضمن اینکه در تعریف تشکلی‌ها آمده است که خود آن تشکلی بایستی به تأیید وزارت مسکن و شهرسازی برسد. برای یک تشکلی صنفی حرفه‌ای که از مبادی ذریع (وزارت کشور یا وزارت کار و امور اجتماعی) اجازه فعالیت را طبق اساسنامه مصوب مجمع عمومی خود دریافت کرده، آیا این تأییدیه نوعی جداسازی خودی از غیر خودی نخواهد بود. به طور کلی حذف ظرفیت اشتغال، ضمن احتمال لطمه زدن به کیفیت ساختمان، باعث خروج عده قابل توجهی از مهندسان ذیصلاح از این حرفه شده و خود افزایش بیکاری و کاهش درآمد سالانه مهندسان را در پی خواهد داشت. البته در ماده ۱۳ پیش نویس اصلاحی راهکارهایی برای تعیین مبنای ظرفیت اشتغال اشخاص حقیقی به طور تمام وقت و یا حقوقی ارائه شده اما تکلیف اشخاص حقیقی غیر تمام وقت مبهم است.

ورود شرکت‌های ساختمانی و مشاوران داری زبانه‌بندی از معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری و سایر اشخاص حقوقی بر اساس بند خ تبصره ۱ ماده ۲ پیش نویس اصلاحی به حوزه‌های فعالیت نظام مهندسی به صورت شبر یک طرفه تعریف شده است. در این سیستم نظامات مهندسی پذیرای مجموعه‌ای از شرکت‌ها خواهند بود که به طور طبیعی در عرصه ساخت و ساز عمرانی و فنی و اجرایی کشور فعالیت داشته و بدون طی کامل مراحل که اشخاص حقوقی عضو سازمان نظام مهندسی آن را طی کرده‌اند، اجازه فعالیت پیدا می‌کنند، بدون آنکه همین اشخاص حقوقی مجاز باشند با این شرایط سهل و ساده در حوزه فنی و اجرایی کشور فعالیت کنند. این شرایط می‌تواند باعث تضعیف توان کاری اشخاص حقوقی شود طوری که منافع صنفی آنها را به شدت تحت تأثیر قرار دهد. نکته مهم این است که مخاطبان بند خ تبصره ۱ ماده ۲ پیش نویس اصلاحی تا این لحظه ملزم به رعایت مفاد مقررات ملی ساختمان نبوده و بر اساس ضوابط و بخشنامه‌های سازمان مدیریت سابق فعالیت دارند. از نکات مثبت این تغییرات می‌توان به مواردی اشاره کرد. افزودن قید ده سال سابقه عضویت در نظام مهندسی استان برای هیات اجرایی انتخابات هیات مدیره در ماده ۶۲، داشتن حداقل ده سال سابقه کار حرفه‌ای پس از اخذ پروانه اشتغال برای انتخاب بازرسان در ماده ۸۱، داشتن حداقل پانزده سال سابقه کار حرفه‌ای پس از اخذ پروانه اشتغال برای عضویت در شورای انتظامی در ماده ۸۳، تمام وقت بودن رئیس

سازمان استان یا یکی از نواب رئیس در سازمان استان در تبصره ۱ ماده ۷۱، در ارائه توأزمانه جهت تصویب مجمع عمومی صرفاً اخذ نظر بازرسان بدون تأیید وی در تبصره ماده ۷۳، داشتن حداقل هفت سال سابقه کار پس از اخذ پروانه اشتغال برای نامزدی در هیات مدیره استان در ماده ۵۹ و تشکیل کمیته فرهنگی ساخت و ساز به منظور تقویت و توسعه فرهنگ و ارزش‌های اسلامی، ترویج اصول معماری و شهرسازی، رشد و ارتقای آگاهی و فرهنگ عمومی نسبت به اصول ساخت و ساز و رعایت مقررات ملی ساختمان و افزایش بهره‌وری در ماده ۱۲۶ از مواردی است که جلب توجه می‌کند.

در این میانه موازاتی وجود دارد که می‌بایستی در پیش نویس اصلاحیه آیین نامه مورد توجه بیشتری قرار می‌گرفت. در ماده ۱۱ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان شرایط انتخاب شوندگان هیات مدیره سازمان‌های نظام مهندسی به صراحت قید شده و ۶ شرط برای آن تعیین شده است. در بند ۶ ماده ۱۱ تعیین میزان صلاحیت علمی و حرفه‌ای داوطلبان به آیین نامه ارجاع شده است. این مورد تنها شرطی بوده که بایستی تکلیف آن توسط دولت در آیین نامه اجرایی روشن شود. در ماده ۵۹ آیین نامه اجرایی شرایط جدیدی نسبت به قانون اعلام شده که فراتر از اختیار تعیین حدود و صلاحیت علمی و حرفه‌ای مورد اشاره در بند ۶ ماده ۱۱ قانون است. در ماده ۱۰۱ آیین نامه اجرایی تنها مرجع رسیدگی به شکایات از اعضای هیات مدیره، شورای انتظامی استان را شورای انتظامی نظام مهندسی کشور تعریف و در خصوص نحوه اعتراض به آرای صادره آیین نامه سکوت اختیار کرده است. از طرفی هر شکایت از شخص حقیقی یا حقوقی بدو در شورای انتظامی استان رسیدگی شده و در صورت اعتراض به رای، شورای انتظامی کشور مرجع تجدید نظر آن است. عدم تعیین مرجع تجدید نظر برای اعضای هیات مدیره و شورای انتظامی استان نسبت به اشخاص حقیقی یا حقوقی بر اساس قوانین موجود و شرع یک نوع بی عدالتی در نحوه رسیدگی به شکایات است. در ماده ۱۷ قانون نظام مهندسی مرجع رسیدگی بدوی به شکایات اشخاص حقیقی و حقوقی در خصوص تخلفات حرفه‌ای، انضباطی و انتظامی مهندسان شورای انتظامی است. اما از میان این سه گونه تخلف قانونگذار در ادامه ماده مذکور تنها تعیین مجازات‌های انضباطی و موارد قابل تجدید نظر در شورای انتظامی کشور را به آیین نامه اجرایی موکول و در مورد چگونگی رسیدگی به تخلفات حرفه‌ای و انتظامی سکوت اختیار کرده و در خصوص رسیدگی ابتدایی به وسیله شورای انتظامی نظام مهندسی کشور در این چند مورد هیچگونه اختیاری به نگارندگان آیین نامه برای تعیین تکلیف و تضمین نداده است. اما در ماده ۹۰ آیین نامه اجرایی مجازات‌های انتظامی به شرح بندهای الف تا ج درج شده که با نص صریح قانون مغایر است.

حذف ظرفیت اشتغال

ضمن احتمال لطمه زدن به کیفیت ساختمان، باعث خروج عده قابل توجهی از مهندسان ذیصلاح از این حرفه شده و خود افزایش بیکاری و کاهش درآمد سالانه مهندسان را در پی خواهد داشت. البته در ماده ۱۳ پیش نویس اصلاحی راهکارهایی برای تعیین مبنای ظرفیت اشتغال اشخاص حقیقی به طور تمام وقت و یا حقوقی ارائه شده اما تکلیف اشخاص حقیقی غیر تمام وقت مبهم است.

زمان موجود را تا حدی نتیجه همان تاملی فرض کرد که بشر امروز نسبت به گذشته و حال خود دارد.

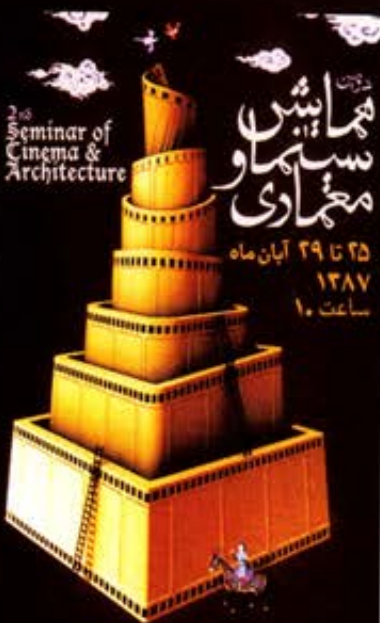
در مقاله یاد شده همچنین آمده است: "یک اثر سینمایی و یک اثر معماری هر دو پدیده‌های جامعی به شمار می‌آیند که از ترکیب و پیوندهای تعاملی اجزاء، عناصر و عوامل مختلف در چهارچوب ساختاری منسجم، موجودیت یافته‌اند. به عبارت دیگر چه اثر سینمایی و چه اثر معماری صرفاً از کنار هم قرار گرفتن اجزای منسجم به وجود نیامده‌اند. این طور نیست که چند بازیگر را در کنار شماری آکسوار صحنه قرار دهیم و چند نورافکن روشن کنیم و دوربین را بگذاریم تا حاصل آن اثری سینمایی باشد. یک اثر معماری هم صرفاً از مجموعه‌ای از مصالح و اجزا و عوامل دخیل در معماری به وجود نمی‌آید. آن چه سینماگر می‌کند طراحی و تدبیر برقراری انواعی از پیوند و ارتباط بین اجزا و عوامل متشکله در چهارچوب ساختاری معنایی است که پدیدآورنده کلیتی برخوردار از تناسب و توازن و جامعیتی مبتنی بر نظم و انسجام است. آنچه یک هنرمند معمار انجام می‌دهد نیز نوعی از امتزاج و ترکیب ارتباطی بین عناصر معمارانه است که کلیت و جامعیتی برخوردار از تناسب، نظم و انسجام را خلق می‌کند که هم معنا می‌دهد و هم زیباست."

حسن بلخاری نیز با موضوع "نسبت سینما و معماری از منظر فلسفه هنر" در سخنرانی خود ایستایی و سکون را جنس ذاتی معماری دانست و پویایی و حرکت را جنس ذاتی سینما. او همچنین افزود: "در فلسفه هنر حرکت نقطه مشترک معماری و سینما محسوب می‌شود با این تفاوت که حرکت در معماری در کارکرد فرم به ناظر انتقال می‌یابد در حالی که سینما فی نفسه حرکت است."

نسیم نجفی یکی دیگر از سخنرانان که با موضوع "زندگی شهری در سینمای رخشان بنی اعتماد" در همایش شرکت کرده بود در مقاله خود از شهر تهران به عنوان عنصر اصلی فیلم‌های بنی اعتماد یاد کرد.

محمد مهدب طلاب و سونا جداری فتحي هم با مقاله "فضای شهری در سینمای ایران" به بررسی قابلیت‌های سینما در جهت احیای فضاهای شهری و نیز تأثیر حضور آن‌ها بر پرده سینما در شکل‌گیری خاطره جمعی از شهر و ایجاد تعلق خاطر برای شهروندان پرداختند.

در همایش سینما و معماری مقاله‌های متنوعی ارائه شد که در این گزارش خلاصه برخی از آن‌ها آمد. ما سعی داریم تا در شماره‌های آینده تعدادی از آن‌ها را به طور کامل به چاپ برسانیم. ضمن آن که متن کامل مقاله‌های ارائه شده در قالب یک کتاب توسط فرهنگستان هنر منتشر خواهد شد و دو مقاله به عنوان مقاله‌های برتر معرفی می‌شوند.



همایش سینما و معماری برگزار شد پیوند فضاهای شهری با سینما

"انگت" بسیار نزدیک شدند. سینما از آغاز با کلان شهرهای مدرن پیوند خورد و تصویر تقریباً تمامی پایتخت‌های مشهور جهان بسیار زود در این رسانه ثبت شد تا جایی که به جنبش‌های پیشرو دهه ۱۹۲۰ نیز تسری یافت. گویی گونه سینمایی جدیدی زاده شد: "فیلم‌های شهری" یا "سمفونی‌های شهری".

شهردار تهران هم اگرچه به دلیل همزمانی همایش سینما و معماری با اجلاس شهرداران آسیا نتوانست شخصا در سالن حضور یابد ولی با ارسال خلاصه مقاله‌اش از جمع حاضر عذرخواهی کرد و دکتر مجید سرسنگی (قائم مقام سازمان فرهنگی - هنری شهرداری تهران) با اعلام پیام و سلام شهردار، به نمایندگی از دکتر قالیباف متن ارسالی را برای حاضران خواند. در بخشی از مقاله دکتر محمد باقر قالیباف آمده است: "اکنون با گذشت هشت سال از آغاز هزاره سوم میلادی دیگر نمی‌توان گفت ما در آستانه دوران جدیدی هستیم. این دوران با امواج تحولاتی که از چند دهه پیش در ابعاد سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و به ویژه تکنولوژیک آغاز شد هم اکنون در جریان است و ما در حالی که می‌رویم تا نخستین دهه قرن بیست و یکم را نیز پشت سر بگذاریم زندگی در متن عصر و دوره جدید را تجربه می‌کنیم. همایش سینما و معماری هر چند در حقیقت مجمعی علمی- تخصصی به حساب می‌آید ولی شاید بشود برگزاری آن در

همایش سینما و معماری از ۲۵ تا ۲۹ آبان ماه در فرهنگستان هنر (مجموعه آسمان) برگزار شد. در این همایش علاوه بر صاحب نظران حرفه‌ای سینما، استادانی از رشته نقاشی، مسوولان سینمایی و شهردار تهران با ارائه مقاله و حضور در میزگردهای تخصصی به بحث‌های متنوعی در زمینه معماری و سینما پرداختند. از جمله موضوع‌هایی که در این همایش مطرح شد می‌توان به "سینما و معماری در تهران امروز"، "یکانگی پیش‌ها و ابزارهای معماری و سینما"، "ایجاد فضاهای متنوع سینمایی در یک ساختمان"، "نقش سینما در خدمت شهر مجازی برای کلان شهرهای ایران"، "زندگی شهری در سینمای رخشان بنی اعتماد" و... اشاره کرد.

درحالی که سه روز نخست همایش به اکران فیلم‌های مستندی از بزرگان سینمای ایران و جهان از جمله "عباس کیارستمی"، "آلبرت لاموریس"، "کتابوش عیاری"، "پرویز کلاتری"، "احمد فاروقی قاجار" و "آری آوانسیان" اختصاص داشت، در روز آخر به میزگرد، سخنرانی و ارائه مقاله گذشت.

در نخستین جلسه پس از سخنرانی سید محمد بهشتی (دبیر همایش)، شهرام جعفری نژاد که با مقاله "فتح باب: زندگی شهری در سینما و معماری" در همایش شرکت کرده بود، خواندن مقاله خود را آغاز کرد. در بخشی از مقاله جعفری نژاد آمده است: "مطمئناً یکی از دلایل جذابیت نقش مایه‌های شهری برای نخستین فیلم‌سازان، واقعیت عینی و قابل فهم این فضاها برای ایشان بوده است. نخستین فیلم‌ها - همچون نخستین عکس‌ها - چیزی بیش از مستندهایی واقعی و زندگی نگارانه نبودند و کوشش چندانی برای بلاغت زیبایی شناختی در آن‌ها دیده نمی‌شد. این مسیر بسیار بیش از حقه‌های نمایشی "ملی‌پس" به معرفی و توصیف فضاهای شهری نزدیک بود و کم و بیش تصاویر حاشیه نقشه‌های جغرافیایی و معماری کهن را به یاد می‌آورد. منتقدی در آن سال‌ها به نکته جالبی اشاره کرد و آن این که تمام فیلم‌ها مستندهایی از تردد انبوه مردم از خیابان‌ها به مکان‌های عمومی و برعکس، خیابان‌های شلوغ و تردد اتومبیل‌ها و قطارها هستند. گویی عنصر خیابان در سینما بدل به اسطوره‌ای جذاب و بی‌پایان شده است."

همچنین جعفری نژاد افزود: "سینما تا مدت‌ها فصل‌هایی متداوم از فضاهای شهری مستقر در زمان دانسته می‌شد. به عبارت دیگر سینما از این دیدگاه شاهد صامت واقعیت تلقی می‌شد، نه کاری هنری و این سبکی بود که برادران لومیر، اسکالادانوفسکی، ادیسن، فریزگرین و نونازی پی‌افکنند. به هر حال برادران لومیر و پروانشان همچون باستان شناسان در پی کشف دوباره واقعیت شهرها برآمدند و در این روزمرگی (در خطوط قطار زیرزمینی، کافه‌ها، سالن‌های نمایش و پارک‌ها) به شیوه نگاه عکاسانی همچون

فاجعه دیگری در راه است

مهندس الهه رادمهر
عضو هیات مدیره سازمان نظام مهندسی
ساختمان استان تهران

این بار...

از شماره پیش قرار بر این شد که برای اطلاع خوانندگان گرامی از ساخت و سازه‌های غیر اصولی، صفحه‌ای با عنوان "این بار..." باز شود. همکاران خانم مهندس رادمهر طی این دو شماره زحمت نگارش مطلب را به عهده گرفتند. نشریه از مطالب مرتبط با این موضوع استقبال می‌کند.

این بار مهندس ناظر به دفعات گزارش تخلف را اعلام و شهرداری تهران دستور توقف صادر کرده و پرونده تخلف به کمیسیون ماده ۱۰۰ ارسال و حکم تخریب صادر شده است. اکنون این سوال مطرح است که چگونه این مجتمع عظیم همچنان مشغول ادامه کار ساختمانی است و مجریان واحدهای خود را به قیمت روز به افرادی که تمام اندوخته خود را جمع‌آوری کرده و با هزاران امید و آرزو جهت داشتن سرپناهی ثبت نام کرده‌اند، واگذار می‌کنند. چگونه افرادی که از سال ۷۹ تاکنون با عقد قرارداد ۲ ساله و پرداخت اقساط هنوز منتظر تکمیل و تحویل ساختمان خود هستند، با شکایت‌های مختلف به مراجع قضایی هنوز نتوانسته‌اند به مقصود برسند؟ حتی اگر این آپارتمان‌ها آماده شود، معلوم نیست خریداران چه ساختمانی را با چه کیفیتی تحویل خواهند گرفت؟ گناه این افراد چیست و چه کسی مسوول است؟ سازنده این مجتمع به هیچ فرد غیر آشنایی اجازه نزدیک شدن به ساختمان را نمی‌دهد. در مورخ ۸۵/۲/۸ کارشناسان رسمی ماده ۲۷ سازمان نظام مهندسی ساختمان برای کارشناسی در محل حاضر شدند ولی عوامل کارگاهی مانع ورود کارشناسان این سازمان به داخل بلوک‌های ساختمانی شدند و با توجه به عدم امکان بازدید از کارگاه، هیات کارشناسان به شهرداری منطقه ۲۱ مراجعه و با همکاری مسوولان شهرداری و به همراه ماموران بازدید شهرداری در مورخ ۸۵/۱۲/۱۳ جهت ورود به مجتمع مراجعه کردند که باز هم اجازه ورود به این افراد داده نشد که پیرو آن از طرف اداره حقوقی شهرداری منطقه ۲۱ مجوز ورود از دادسرای ناحیه ۱۷ مربوط به شهرداری‌ها داده شد و پس از هماهنگی‌های لازم با ماموران شهرداری در مورخ ۸۵/۱۲/۱۸ هیات مذکور به همراهی ماموران شهرداری و با استفاده از حکم دریافتی به کلاتری محل مراجعه و به همراه مامور کلاتری وارد مجتمع شدند که در نهایت اجازه عکسبرداری به آنان داده نشد، بنابراین کارشناسان مجبور شدند مشاهدات عینی خود از پروژه را گزارش دهند.

پروژه دارای پروانه ساختمانی شماره... مورخ ۷۴/۱۲/۱۴ است که به صورت ۴۲۶ واحد مسکونی و ۱۰ باب مغازه تجاری و ۲۸۴ واحد پارکینگ و مابقی انباری و تأسیسات کلا به متر ۴۹۹۹۵ متر مربع در دست احداث است. پس از صدور پروانه مهندس ناظر در تاریخ ۷۴/۱۲/۲۲ برگ شروع عملیات ساختمانی را به شهرداری منطقه ۹ ارائه و در مورخ ۷۵/۳/۱ مهندس ناظر طی گزارشی به شماره ۶۴۸ به شهرداری منطقه اجرای بتن مگر را اعلام می‌کند و پس از آن عملیات ساختمانی به مدت حدود سه سال متوقف می‌شود. در تاریخ ۷۷/۵/۵ مالک طی ارسال

تلگرافی به شماره ۱۵۸۰ تصمیم خود مبنی بر ادامه عملیات ساختمان را به شهرداری منطقه اعلام می‌کند. در مورخ ۷۷/۵/۱۰ طی تلگرام شماره ۱۹۹۴ مهندس ناظر ضمن بازدید از پروژه به مالک اعلام می‌کند که به دلیل وقفه سه ساله در امور اجرایی و توقف پروژه، باید به رنگ زدایی از میلگردها و آهن آلات که در معرض شرایط جوی بوده و همچنین رعایت اصول فنی ساختمان و رفع ابهام از مواد مطروحه در شهرداری اقدام کند. در تاریخ ۷۷/۹/۲۲ مهندس ناظر نامه‌ای به شماره ۳۹۶۴ به امور مهندسان ناظر شهرداری تهران ارسال و خواستار اطلاع از وضعیت ادامه پروژه می‌شود زیرا مالک دستور جلوگیری از ورود ایشان به محوطه کارگاهی را به پرسنل کارگاه داده بود. در تاریخ ۷۸/۱۱/۲۰ گزارش ماموران بازدید شهرداری از ملک مزبور در جهت جلوگیری از کار پروژه به دلیل عدم ارائه گزارش مهندس ناظر و عدم وجود نقشه‌های سازه به شهرداری منطقه اعلام می‌شود. طی درخواست مالک ساختمان در خصوص تعویض مهندس ناظر، دفتر امور مهندسان ناظر در نامه‌ای به شماره ۸۱۱/۷۸۰۲۱۶۶۰ مورخ ۷۸/۱۲/۲۵ تعویض مهندس ناظر را با رعایت همه ضوابط و مقررات بلا مانع اعلام و به مالک اعلام می‌شود ادامه عملیات ساختمانی منوط به معرفی مهندس ناظر صلاحیت‌دار و تایید امور مهندسان ناظر خواهد بود و در زیر نویس نامه نیز تاکید می‌شود "مهندس ناظر تا معرفی مهندس ناظر جدید و صدور مجوز کماکان مسوولیت ساختمان را عهده‌دار خواهد بود".

مالک طی نامه‌ای به شماره ۱۱۷۵ ثبت شده در شهرداری منطقه ۹ در مورخ ۷۹/۳/۱۸ مهندس ناظر جدید خود را معرفی می‌کند در حالی که نام مهندس ناظر جدید در سیستم کامپیوتری شهرداری ثبت نشده است.

مهندس ناظر با توجه به مسوولیت خطری خود و ادامه کار توسط مالک و با توجه به مشاهدات خود گزارش عدم استحکام ساختمان و تغییر مشخصات سقف‌ها به سقف تیرچه بلوک را طی گزارش شماره ۲۳۵۲ مورخ ۷۹/۵/۱۰ به شهرداری منطقه ۹ اعلام می‌کند. در تاریخ ۷۹/۶/۲۳ طی نامه‌ای به شماره ۵۴۱۱ به امور مهندسان ناظر و رونوشت به شهرداری منطقه ۹ خواستار تعیین تکلیف نظارت خود شده و آمادگی خود را جهت تأمین مدارک و گزارش‌های لازم پروژه جهت جایگزینی اعلام می‌دارد.

در تاریخ ۸۳/۳/۱۲ از طرف مالک نامه‌ای خطاب به شهرداری مبنی بر تعویض مهندس ناظر دوم پروژه ارسال و در آن مهندس ناظر جدیدی معرفی می‌شود و برگه تایید استحکام و تعهد نظارت ایشان به شماره ۵۸۳۵ مورخ ۸۳/۳/۱۲ ثبت می‌شود اما باز هم به دلیل نامعلومی نام ایشان در سیستم کامپیوتری شهرداری به عنوان مهندس ناظر ثبت نمی‌شود.

در تاریخ ۸۳/۳/۲۷ از طرف رئیس بخش صدور پروانه و مسوول کنترل فنی و کنترل مضاعف شهرداری منطقه ۹ نامه‌ای مبنی بر لزوم کنترل مضاعف سازه اجرا شده ارسال می‌شود و در تاریخ ۸۴/۲/۱۳ نامه حراست شهرداری تهران به شماره ۹۲/م ۵۲۷ خطاب به

شهرداری منطقه مبنی بر عوارض متعلقه ساختمان به تعدادی از واحدهای مجتمع ارسال می شود و از این تاریخ به بعد این ملک در محدوده شهرداری منطقه ۲۱ قرار می گیرد و شهرداری منطقه نیز طی نامه ای به شماره ۲۰/۵۴۰۹ مورخ ۸۴/۳/۹ دستور جلوگیری از کار پروژه را صادر می کند و بدنبال آن در گزارش مامور بازدید شهرداری از این پروژه، به تخلفات سطح زیربنای اضافی، عدم ارائه نقشه های سازه و تاسیسات و مهندس ناظر، عدم ارائه نقشه های سازه و تاسیسات و برگه های تعهد مهندس ناظر تاسیسات اشاره می شود و در تاریخ ۸۵/۵/۹ نامه سرپرست شهرداری منطقه ۲۱ به شماره ۵۲۱/۴۷/۱۷۲۶۷۸ مبنی بر مشکلات عدیده این مجتمع به شعبه ۲ دادگاه حقوقی تهران ارسال می شود. در نهایت واحد کنترل مضاعف شهرداری تهران عدم استحکام کل سازه های مجتمع را به شهرداری منطقه ۲۱ تهران خاطر نشان می سازد که این مطالب در پرونده شماره ۲۱/۱۳ کنترل مضاعف شهرداری تهران ضبط شده است. طبق نظر کارشناس رسمی دادگستری به ریاست محترم دادگاه حقوقی شعبه ۲ موضوع پرونده کلاسه شماره ۲۲۴/۸۵ به این شرح اعلام می شود:

۱ - پروژه شامل تعداد حدود ۱۰ بلوک با درصد پیشرفت کار متفاوت است. ۲ بلوک مجاور خیابان با پیشرفت کار نسبتاً بیشتری است. در مجموع می توان گفت که در صد پیشرفت کلی پروژه تا حد ۵۰ درصد تخمین زده می شود.

۲ - علت توقف کار توسط شهرداری عدم رعایت ضوابط و اصول فنی بوده و تاریخ توقف ۸۳/۳/۲۷ اعلام شده که طی نامه ۵۲۱/۴۷/۱۷۲۶۷۸ مورخ ۸۵/۵/۹ شهرداری منطقه ۲۱ به آن مرجع نیز ارسال شده، مبین این موضوع است.

۳ - خریداران طبق مدارکی که ارائه کرده اند، اقساط مورد تعهد را به موقع پرداخت کرده اند.

۴ - خواننده طبق قرارداد ملزم به پرداخت ماهیانه یک میلیون ریال به ازای هر ماه تاخیر برای هر قرارداد آپارتمان خریداری شده توسط خواهان بوده است و خواننده دلیل موجهی برای اینکه آپارتمانها به موقع تکمیل و تحویل نشده ارائه نکرده است.

۵ - ضمناً واحد کنترل مضاعف ساختمان شهرداری تهران نسبت به عدم استحکام کلی بلوکها به شهرداری منطقه ۲۱ اخطار داده است (پرونده شماره ۲۱/۱۳ کنترل مضاعف). جمعی از پیش خریداران ساختمان که از اردیبهشت ۸۱ اقدام به پیش خرید بیش از ۴۰۰ واحد از این مجتمع را نموده اند، طی شکایتی به ریاست دادگاه حقوقی شعبه ۲۴ تهران در خصوص عدم تحویل به موقع آپارتمانها و سازه ها ارائه می نماید و طبق دستور ریاست دادگاه کارشناس رسمی دادگستری نظرات فنی خود را بدین شرح اعلام می کند:

۱ - ساختمان طبق اصول فنی و عرف معمول ساخته نشده است.

۲ - بتن ریزی های انجام شده نشان از بی دقتی در اجرا دارد و طبق اوراق آزمایش های بعمل آمده، مقاومتی کمتر از حد مجاز دارد.

۳ - نماسازی قابل تأیید فنی نیست و سطوح نما شده

ناصاف و غیر قابل قبول است.

۴ - نقص عملیات و عدم استحکام اسکلت در گزارش شهرداری منطقه ۲۱ نیز صریحاً ذکر شده است.

همچنین در تاریخ... از طرف جمعی از پیش خریداران در شورای انتظامی سازمان شکایتی علیه مهندس ناظر ساختمان طرح می شود که در نهایت در خصوص بررسی فنی از حیث برآورد میزان تقایص و عیوب سازه این مجتمع درخواست هیات کارشناسی سه نفره از کارشناسان رسمی ماده ۲۷ قانون نظام مهندسی ساختمان شده و این هیات موارد اشکال اجرای سازه بتنی را که قابل مشاهده بود به شرح ذیل اعلام می کند:

بتن ریزی ستونی و دیوارها از کیفیت مطلوب برخوردار نبود، بدین ترتیب که بتن این اعضا فاقد انسجام کافی در دانه بندی (بتن گرمو) و دارای ترک هایی بود، محل اتصال بتن جدید به قدیم دارای اجرای نامناسب، عدم انسجام دانه بندی بتن و در بسیاری نقاط بدون استفاده از ویریه بود. این نقاط چه در محل اتصال بایستی این اعضا به سقف یا محل اتصال بالایی اعضا به سقف به میزان زیاد قابل مشاهده بود. در بسیاری مقاطع دانه بندی بتن بهم خورده و پیوستگی و انسجام آن از بین رفته بود و تنها ماسه یا شن در سطح بزرگی از بتن نمایان بود. به همین علت و شاید کم بودن میزان بسیاری از بتن های اجرا شده فاقد مقاومت کافی را نشان می داد به نحوی که شن نمایان بتن به سهولت با کلید یا دست قابل کندن بود و حتی در موارد زیادی با کشیدن انگشت روی بتن، بخش هایی از آن خرد شده و به زمین می ریخت و به دلیل همین ضعف در بسیاری از مقاطع، پوشش بتن روی میلگردها عملاً در سطح بزرگی از بتن رفته بود تا اندازه ای که باعث نمایان شدن میلگردهای ستون یا دیوار برشی شده بود.

در تیرها نیز همین مسائل قابل رویت بود و علاوه بر آن بسیاری از میلگردها بدون رعایت پوشش (کاور) لازم در زمان اجرا به قالب چسبیده و بتن ریزی شده بود. بدین ترتیب بیرون زدگی میلگردها در بسیاری از نقاط قابل مشاهده بود.

سازه پله فرار اجرا شده بلوکها نیز قابل تامل است. این سازه لاغر با اسکلت فولادی و جدای از اسکلت بتنی (با درز تسطاط) اجرا شده که خود برای مقابله افقی زلزله فاقد هر گونه بادبند است و اگر سیستم قاب خمشی برای مقابله با نیروهای زلزله بکار رفته باشد، اتصالات تیرها به ستونها، جزئیات یک اتصال گیردار را نداشتند. ضمن اینکه مساله مهم واژگونی این پله در زمان زلزله نیز محتمل بنظر می رسد. البته بنا به اظهار رئیس کارگاه همگی این سازه ها بر اساس نقشه های سازه اجرا شده است و از آنجایی که هیچگونه نقشه سازه ای از مجتمع در اختیار گروه کارشناسان شهرداری یا حتی مهندس ناظر اولیه پروژه نبود، امکان بررسی و کنترل سازه اجرا شده با نقشه ها میسر نبود.

نظریه کارشناسی

با عنایت به مطالب مطرح شده در بالا که مشتمل بر بررسی پرونده شهرداری این ملک، مشاهدات گروه کارشناسان سازه مزبور و مذاکره با مهندس ناظر اولیه

ساختمان است، از نظر این کارشناسان به دلیل کیفیت بد اجرا و مقاومت کم بتن (بر اساس نتایج چکش اشمیت) سازه فاقد ایمنی کافی برای مقابله با نیروهای افقی زلزله است. برای آگاهی از میزان دقیق مشکلات و کاستی های سازه بایستی آزمایش های مخرب (مغزه گیری از بتن های ستون ها، دیوارها و تیرها) انجام پذیرد، ضمن آنکه صحت محاسبات نیز بایستی برای این سازه بررسی شود، در پایان یاد آور می شود از آنجایی که سازه به سرعت در حال پوشش توسط نازک کاری ساختمان است، بایستی اقدامات بعدی هر چه سریع تر انجام پذیرد.

در مورخ ۸۷/۳/۱۳ با ارسال پرونده از طرف شهرداری منطقه به کمیسیون ماده صد و دستور رسیدگی سریع از طرف معاونت شهرسازی و معماری شهرداری تهران به شماره ۸۱۱/۸۶/۱۶۹۳ مورخ ۸۷/۳/۱۶ رای کمیسیون بدوی به شرح ذیل اعلام شد:

در مورد توسعه تجاری به مساحت ۶۹/۲۰ متر مربع بدون مجوز که در کاربری معابر احداث شده مستند به تبصره ذیل بند ۲۴ از ماده ۵۵ و تبصره یک ماده صد قانون شهرداری رای به تعطیل واحد کسبی غیرمجاز و قلع و جمع آوری آن صادر می شود. در مورد احداث ۵۵۰۹/۸۰ متر مربع بنای مسکونی بدون مجوز به صورت ۸۴ واحد مسکونی و همچنین عدم تأمین ۸۴ واحد پارکینگ آن با توجه به کاربری ملک و اینکه بر خلاف اصول و مقررات شهر سازی و فنی احداث شده است، مستند به تبصره یک و ۶ ماده صد قانون شهرداری رای به قلع و جمع آوری آن ظرف مدت ۲ ماه از قطعیت رای صادر و اعلام می دارد. در مورد نورگیر آشپزخانه هایی که فاقد نور و شرایط بهداشتی است، مستند به تبصره یک ماده صد قانون شهرداری با مهلت دو ماه اصلاح شود. در مورد کسری ۹ واحد پارکینگ به دلیل اجرای کم دهنه در صورتی که به لحاظ تأمین نور آن میسر نباشد، مستند به تبصره ۹ ماده صد قانون شهرداری برای هر واحد مبلغ بیست و نه میلیون و نهصد و شصت و چهار هزار ریال جریمه در حق شهرداری محکوم می شود.

در مورد استحکام بنا و معرفی مشاور، عدم ارائه تأیید آتش نشانی و فقدان پله فرار و عدم ارائه نقشه تاسیسات برق و... عدم ارائه برگ های مهندسان مجاز قبل از صدور هر گونه گواهی، مالک مکلف است کلیه موارد را با رعایت کامل اصول فنی و مقررات ایمنی نسبت به اجرای آن اقدام کند و نقشه ها و برگه های مهندسان مجاز و غیره را مطابق ضوابط و مقررات شهرسازی تحویل دهد. در مورد کسری پارکینگ با توجه به متن فوق قلع کلیه واحدهای مسکونی غیر مجاز موضوع متنی است. پس از اجرای بندهای فوق آن مقدار از بنای پارکینگ مازاد بر پروانه و در حد تراکم مجاز مستند به تبصره ۴ ماده صد قانون شهرداری به ازای هر یک متر مربع احداثی، مبلغ پنجاه و نه هزار و نهصد و بیست و هشت ریال در حق شهرداری پرداخت کند.

کلیه اسناد و مدارک در آرشيو مجله پیام موجود است.

درافتتاح برج میلاد چه گذشت

شهرداری تهران بسیار تلاش کرد برج میلاد را به طور کامل و رسمی روز عید فطر افتتاح کند اما این برج چند روز بعد بصورت آزمایشی افتتاح شد. نکته جالب این افتتاحیه حضور اقشار مردم از نوزادان و مردان ۹۰ ساله گرفته تا کشتی گیران، نمایندگان مجلس خبرگان، برخی از نمایندگان مجلس شورای اسلامی و شورای شهر تهران، هنرمندان سینما و همچنین ۲۵۰ خبرنگار داخلی و خارجی بود که دوساعت و نیم به صورت کارناوال در اتوبیلهایی با پلاکارد افتتاح برج میلاد در سطح شهر چرخانده شدند.

شهردار تهران با افتخار اعلام کرد برج میلاد چهارمین برج مخابراتی جهان (بعد از برج تورنتو، مسکو و شانگهای چین) است که با ویژگی های چند منظوره طراحی شده است.

اکثر مسوولان بر این باور بودند که از این به بعد برج میلاد نماد ملی ایران خواهد بود، نمادی که با همیاری مالی احاد مردم این کشور ساخته شده است.

خبرنگاران از ساعت ۱۵:۳۰ به ساختمان بهشت دعوت شدند و توسط ماشین های ون عازم برج میلاد شده و در واقع در این مسیر رژه رفتند و بالاخره حدود ساعت ۱۸:۳۰ به مجتمع یادمان رسیدند. مراسم آزمایشی افتتاحیه میلاد با بازدید از اتاق آسانسورها و تاسیسات شروع شد. تنها دو آسانسور فعال بود که هر بار ۲۰ نفر را بالا می برد.

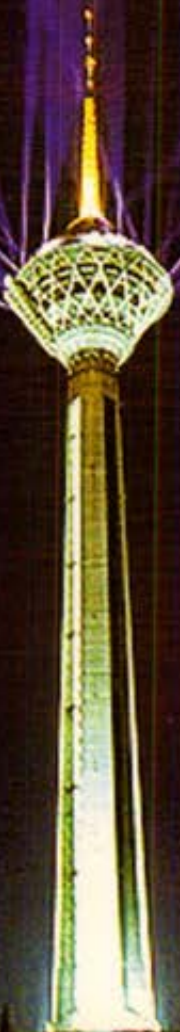
بر اساس اعلام قبلی روابط عمومی قرار بود مرکز تشریفات (V.I.P) و رستوران گردان (بدون طبخ غذا)، لابی برج، فضای دیدباز و گنبد آسمان برای بازدید آماده شود اما فقط فرصت شد از لابی برج و گنبد آسمان دیدن کنیم. البته به علت عدم اتمام کامل ساخت و ساز هنوز فعالیت گروه اجرایی پنجم می خورد.

وقتی سوار آسانسور شدیم، به علت سرعت آن گوشمان کیپ شد گویی در حال پرواز بودیم و فشار زیادی به بدن وارد می شد. به محل

گنبد آسمان که رسیدیم تمام تهران با راهها و اتوبانها زیر پای ما فرار داشت و هر کس به دنبال رصد محله و خانه خودش بود. در هر صورت احساس خوبی در بازدیدکنندگان مشاهده می شد.

درفضای باز گنبد تلسکوپ های بزرگی نصب شده بود و به ناظران کمک می کرد از ارتفاع حدود ۴۰۰ متری شهر تهران را نظاره کنند. واقعا حق با شهردار تهران بود، بسیار غرور آفرین بود که مهندسان ایرانی چنین برجی را بدون کمک خارجیان ساخته اند. بازدید اولیه که به اتمام رسید، حاضران و خبرنگاران به مرکز همایش های یادمان هدایت شدند.

ابتدا دنیا مالی معاون فنی عمرانی شهرداری تهران در تجلیل از دست اندرکاران و مهندسان در ساخت برج گفت: برج میلاد در شرایطی گشایش شده که بسیاری از کارشناسان خارجی به توانایی ساخت آن توسط مهندسان و نیروهای کارآمد ایرانی باور نداشتند و امروز مایه مسرت و افتخار است که با اعتماد به نظام مهندسی، این باور غلط درهم شکست و نمی دانستند ایرانی



برج میلاد و مرکز همایش‌ها است که ۴۳۵ متر ارتفاع دارد و چهارمین برج بلند تلویزیونی و مخابراتی جهان محسوب می‌شود. مدیرعامل شرکت پادمان سازه گفت: ساختمان‌های پای برج درشش طبقه به مساحت ۱۷ هزار متر مربع بنا شده و طبقه همکف شامل ورودی به محل پذیرایی بازدید کنندگان اختصاص دارد و در طبقات اول تا سوم ۶۳ واحد تجاری، رستوران‌های بین‌المللی، تریا و نمایشگاهی با وسعت ۲۶۰ مترمربع پیش‌بینی شده است. طبقات اول و دوم زیر همکف نیز شامل فضاهای اداری و تاسیساتی و مرکز داده‌ها است. به گفته وی دکل مخابراتی برج میلاد در چهار قسمت و با ارتفاع ۱۲۰ متر نصب شده است.

در هنگام بازدید وی در پاسخ به سؤالات خبرنگاران گفت: "اکنون ۹۷ درصد ساخت برج میلاد به اتمام رسیده که صد در صد تاسیسات و اجرای سازه و ۷۰ درصد نصب آسانسورهای سریع انجام یافته است."

وی همچنین در مورد فضای تجاری برج میلاد عنوان کرد: فضای تجاری برج از طریق فراخوان عمومی واگذار شده است و تا نیمه دوم آبان ماه واحدهای تجاری کاملاً مستقر و در دهه فجر نیز بلیت فروشی برج آغاز خواهد شد. البته تا ۲۲ بهمن بازدید از این برج از طریق ثبت نام اینترنتی و به صورت رایگان خواهد بود.

مدیرعامل پادمان سازه تأکید کرد: واحدهای تجاری برج میلاد کاربری‌های مختلفی نظیر بانک، رستوران و مرکز استقرار صنوف مختلف دارد. او تصریح کرد تا کنون بیش از ۱۶ هزار نفر از طریق پورتال شهرداری برای بازدید از برج میلاد ثبت نام کرده‌اند که این افراد به صورت رایگان از برج بازدید خواهند کرد. همچنین ۵ روز اول هر ماه برای بازدید خانواده‌های شهدا و ایثارگران و نخبگان در نظر گرفته شده است.

وی همچنین در گفتگو با یک شبکه اطلاع‌رسانی آلمانی در رابطه با ایستای برج میلاد در برابر زلزله تصریح کرد: برج میلاد براساس آیین‌نامه اصلاحی ۲۸۰۰ زلزله کشور که تمهیدات سختگیرانه‌ای دارد، طراحی شده و کنترل طراحی آن توسط کارگروهی که سازه برج C.N. کانادا را طراحی کرده‌اند، انجام پذیرفته است. وی گفت: قطعاً "برج میلاد ایمن‌ترین سازه ایران است و ستاد بحران کشور در پایین برج نیز دفتری تأسیس کرده است.

پس از اظهارات سخنرانان که در بین آنها تیزی از اقدامات در برج میلاد پخش می‌شد، مهدی چمران رئیس شورای شهر تهران به سخنرانی پرداخته وی در گفته‌هایش برج میلاد را نمادی ملی خواند که پس از انقلاب ساخته شده است و افزود: هر چند که شهرداری تهران اسم این مرحله را بهره‌برداری آزمایشی گذاشته، اما من این مرحله را مرحله مقدماتی می‌دانم چرا که مناسب تر است. وی در ادامه به احداث برج‌ها و مناره‌های بلند در معماری قدیمی ایران با کاربری اقامه اذان از بالای برج و رسیدن صدای آن به همه جا اشاره کرد و گفت: باید طنین صدای اذان از بالای برج میلاد به گوش همه مردم شهر برسد.

چمران به روال همیشگی از اجرای پروژه‌های مهم و بزرگ دیگر پایتخت نیز یاد کرد و ضمن برشمردن آنها گفت: عملیات اجرایی در تونل توحید به سرعت در حال اجرا است و همچنین عملیات ساخت اتوبان امام علی نیز ادامه دارد.

بلاخره نوبت به سخنرانی شهردار تهران رسید و دکتر محمدباقر قالیباف در جشن افتتاحیه برج میلاد در اظهاراتی گزارشی گونه مصرا "بر اقدام خود در مورد تکمیل طرح‌های نیمه تمام از سال‌های قبل در کنار بهره‌برداری از پروژه‌های جدید تأکید کرد و گفت: متأسفانه طولانی شدن بیش از اندازه پروژه‌ها به امری عادی بدل شده است و عنصر زمان جزو کم ارزش‌ترین امور است و به آن توجه نمی‌شود. وی توجه خاص به جلوگیری از تأخیرهای طولانی در تکمیل پروژه‌های شهری را یکی دیگر از اقدامات مثبت شهرداری ارزیابی کرد و گفت: با نصب روز شمار پروژه‌ها، خود را متعهد کردیم تا تبعات ناشی از تأخیری که موجب فرسایش سرمایه و بی‌اعتمادی دیگران می‌شود را مهار کنیم.

قالیباف برج میلاد را تبلور توجه به مدیریت شهری خواند و گفت: مطمئن هستم اگر دوستان شهیدم مانند شهید همت، باکری، زین‌الدین، کاظمی و کاوه نیز در چنین دورانی بودند جز این نمی‌کردند. پس از اتمام سخنرانی‌ها به برخی از مدیران و دست‌اندرکاران پروژه لوح تقدیر اهدا و مراسم نورافشانی حدود ساعت ۲۱ آغاز شد.

توجیه اقتصادی پروژه برج میلاد

مرکز ارتباطات بین‌المللی تهران، با دارا بودن بخش‌های مختلف منبع درآمدی پایدار برای شهر تهران محسوب می‌شود. مسوولان پروژه میلاد مدعی هستند طبق برآورد کارشناسان اقتصادی با بهره‌برداری کامل از این مرکز، بازگشت سرمایه ساخت آن در عرض حداکثر پنج سال صورت می‌گیرد و پس از آن مرکز ارتباطات بین‌المللی تهران وارد سوددهی می‌شود.

درآمدهای این مرکز از محل جذب توریست، اجاره فضاهای مخابراتی - تلویزیونی، اجاره مراکز تجاری و برگزاری همایش‌های بین‌المللی در سالن همایش‌ها حاصل می‌شود.

اگر بخواهد می‌تواند!

وی افزود: امروز مطمئن هستم برج میلاد صرف نظر از ارتقای توان مهندسی به عنوان یکی از شاخصه‌های اصلی‌اش، از این پس می‌تواند محل غنی‌سازی اوقات فراغت شهروندان و همچنین مرکز اتفاقات مهم فرهنگی کشور باشد و با فراهم آمدن شرایط بازدید به رصدخانه‌ای بدل شود که رفتار شهری را عیان نموده و مردم را به تفکر و نیک‌نگری در حوزه رفتار شهری و آشنایی بیشتر با شهر تهران دعوت کند.

سپس مهندس سیدرضا میرصادقی مدیرعامل شرکت پادمان سازه و مجری طرح، طی سخنانی عنوان کرد که فاز ۲ مجموعه پادمان (تونل، راهپای ارتباطی، هتل ۵ ستاره، مرکز تجاری و اداری و...) طی ۳۰ تا ۳۶ ماه آینده به طور کامل آماده خواهد شد. وی گفت: پادمان مجموعه‌ای چند منظوره با امکانات وسیع مخابراتی و تجاری، رستوران‌ها، خدمات پذیرایی مرکز همایش‌ها، خدمات گردشگری و تفریحی است.

به گفته مهندس میرصادقی مجموعه فعلی شامل



تقریباً معادل وزن کل برج است. سازه فونداسیون برج میلاد از دو بخش تشکیل شده است:

پی گسترده: این پی ۶۶ متر قطر و بین ۳ تا ۴/۵ متر ضخامت دارد که از تراز ۱۴- متری آغاز می‌شود. به منظور غلبه بر نیروهای افقی، کمر بند انتهایی فونداسیون به صورت محیطی توسط ۴۲ غلاف ۲۷ کابلی پس کشیده شده است. سازه انتقالی: این سازه باعث انتقال یکپارچه نیروی بدنه به پی شده که به شکل هرم ناقص بوده و تا تراز صفر ادامه می‌یابد و شامل یک هسته مرکزی توپروا ۸ دیوار مایل پشت بنددار است.

حجم عملیات بتن ریزی پی و سازه انتقالی ۲۱ هزار متر مکعب است. گفتنی است حجم بالای بتن ریزی فونداسیون باعث شده تا مرکز نقل سازه در تراز ۲۸ متر واقع شود که این پدیده کمک بسیاری در پایداری سازه می‌کند. به منظور پشتیبانی و استفاده‌های تجاری و اداری در پای شفت بتنی یک ساختمان ۶ طبقه (لابی) ساخته شده که ۲ طبقه آن زیر تراز صفر است. فونداسیون این ساختمان با برج مشترک بوده و از تراز ۹/۵- متری تا تراز ۲۸/۴۰+ متری و مساحت تقریبی ۱۵۰۰۰ متر مربع بنا است.

از ویژگی‌های این سازه نحوه اجرای پایه‌های X شکل و پام قوسی آن است. حجم بتن مصرفی در لابی هفت هزار متر مکعب است. مرکز همایش‌ها ساختمانی است ۸ طبقه با زیربنای حدود ۵۰ هزار متر مربع شامل یک سالن اصلی ۱۷۰۰ نفره و ۸ سالن فرعی ۶۰ تا ۱۰۰ نفره که امکانات پیشرفته آن برای برگزاری انواع جشنواره‌های سینمایی، همایش‌ها و اجرای کنسرت‌های موسیقی مناسب است.



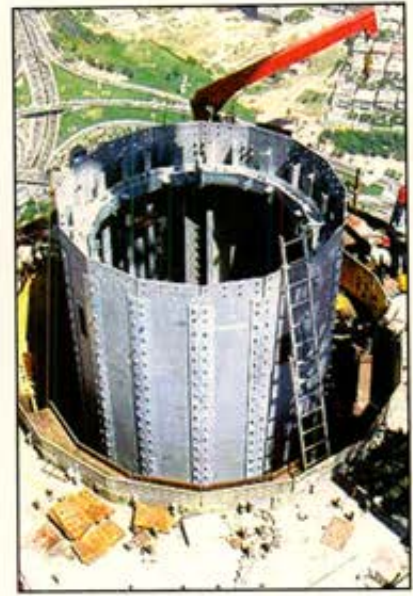
ساختمان رأس برج یک سازه فلزی است که با وزن ۲ هزار تن و مساحت ۱۶ هزار متر مربع در ۱۲ طبقه بنا شده است.

تاریخ شروع عملیات اجرایی: زمستان سال ۷۶ کاربری: گردشگری و توریستی، تسهیل و گسترش ارتباطات بیسیم (Wireless) در سطح تهران بزرگ، بهینه سازی و گسترش پوشش رادیو و تلویزیون (VHF/UHF/FM)، ایجاد زیرساخت‌های تلویزیون دیجیتال (DVB/MVDS)، هواشناسی و کنترل ترافیک

بدنه اصلی با شفت بتنی برج میلاد مهمترین بخش برابر برج است که کلیه بارهای جانبی و نقلی قسمت‌های فوقانی را به فونداسیون منتقل می‌کند. بدنه اصلی از روی فونداسیون (تراز صفر) آغاز شده و تا تراز ۳۱۵ ادامه می‌یابد.

شکل کلی بدنه عبارت است از یک هشت ضلعی مرکزی با تعدادی دیوار داخلی و چهار پاله دوزنقه ای شکل که به آن متصل می‌شوند. با افزایش ارتفاع، قطر پاله کم شده و در تراز ۲۴۰ متری حذف می‌شوند به طوری که قطر دایره محاطی بدنه از ۲۸ متر در پایین ترین تراز به ۱۶ متر در این قسمت می‌رسد. در پاله‌ها به علت خمش زیاد، در دیواره‌های بیرونی از آماتورهای خاص با بست مکانیکی استفاده شده است. همچنین به منظور افزایش ظرفیت خمشی برج از تراز ۲۳۳ متری در هشت ضلعی مرکزی، از سیستم پس کشیدگی استفاده شده است. روش اجرایی بدنه با استفاده از فن آوری قالب لغزنده بوده و حجم بتن ریزی آن ۳۳۰۰۰ متر مکعب است.

پس از ۱۳۰ هزار متر مکعب خاک برداری، عملیات اجرایی بتن مگر (بتن سبک) و فونداسیون آغاز شد. وزن خاک برداشته شده



امروز بلندترین سازه تاریخ ایران با ارتفاع ۴۳۵ متر، سرافرازی اش را مدیون نوآوری‌های مهندسان ایرانی است که مجموعه‌ای از اولین‌ها و ترین‌های ایران و جهان را به نام خود ثبت کرده‌اند.

بالابری سنگین تا ۷۰۰ تن سازه رأس، طراحی و نصب ۳۵ هزار متر مربع شیشه‌های ویژه در ارتفاع بلند، انتقال و نصب دکل آنتن ۱۲۰ متری از ارتفاع ۳۱۵ تا ۴۳۵ متری بدون استفاده از بالگرد، احداث بزرگ ترین رستوران گردان در ارتفاع ۲۷۶ متری نمونه‌هایی است که برای اولین بار در دنیا تجربه شد.

مجموعه یادمان در زمینی به مساحت تقریبی ۱۵ هکتار، روی تپه‌های کوی نصر در میان شبکه بزرگراهی شمال غرب تهران واقع شده است. این مجموعه از شمال به بزرگراه همت، از شرق به بزرگراه چمران، از جنوب به بزرگراه حکیم و از غرب به بزرگراه شیخ فضل الله نوری منتهی شده است.

مشخصات فنی برج

محل پروژه: تپه‌های کوی نصر
ارتفاع نهایی: ۴۳۵ متر (۳۱۵ متر بدنه اصلی بتنی و ۱۲۰ متر دکل آنتن)
وزن تقریبی برج: ۱۵۰ هزار تن
بیشترین قطر سازه رأس: ۶۰ متر در تراز ۲۸۰/۸ متری
حجم بتن ریزی کل پروژه: حدود ۶۳ هزار متر مکعب
وزن آرماتور مصرفی: حدود ۱۳ هزار تن
وزن کابل‌های پس کشیدگی در پی و بدنه: ۳۵۰ تن
آسانسور: ۶ دستگاه با سرعت ۷ متر در ثانیه
حجم شیشه مصرفی: حدود ۱۷ هزار متر مکعب
شفت برج با ارتفاع ۳۱۰ متر، یک سازه بتنی است که در ۳ ضلع این شفت ۶ دستگاه آسانسور با سرعت ۷ متر بر ثانیه بازدید کنندگان را در ۴۵ ثانیه به رأس برج منتقل می‌کنند.

معرفی کتاب

*خانه‌های آرامنه جلفای نواصفهان
*فرهنگ معماری و شهرسازی
*گام اول در قراردادهای مهندسی



خانه‌های آرامنه جلفای نواصفهان



"خانه‌های آرامنه جلفای نو اصفهان" نوشته کاراپت کاراپتیان با ترجمه مریم قاسمی سیجانی منتشر شد. این کتاب از جمله مهم‌ترین منابع درباره معماری خانه‌های جلفا است که به دو زبان انگلیسی و ایتالیایی نوشته شده است. شیوه نگاه کاراپتیان به خانه‌های جلفا بسیار جالب و در خور توجه است. نویسنده ابتدا در مورد چگونگی و تاریخچه حضور آرامنه در اصفهان و نحوه ساخت و طراحی جلفای نو به بحث و بررسی می‌پردازد و سپس سیزده خانه از شاخص‌ترین خانه‌های جلفا را معرفی می‌کند. این کتاب با قیمت ۵۲۰۰ تومان از سوی فرهنگستان هنر به چاپ رسیده است.

فرهنگ معماری و شهرسازی



"فرهنگ معماری و شهرسازی" تألیف مهندس پدram پورشکیبایی منتشر شد. این کتاب فرهنگ لغتی است که به منظور بالا بردن آگاهی و دانش عموم، گسترش و کاربرد دانش و معماری و شهرسازی منتشر شده و اصطلاحات این رشته از انگلیسی به فارسی برگردانده شده است. "فرهنگ معماری و شهرسازی" از سوی موسسه انتشارات ستایش با قیمت ۲۱۰۰ تومان به چاپ رسیده است.

گام اول در قراردادهای مهندسی



"گام اول در قراردادهای مهندسی" تألیف مهندس محمد خسروانی منتشر شد. این کتاب با توجه به کمبودهای مشهود در زمینه مطالب منتشر شده در خصوص قراردادهای مهندسی و مسایل مرتبط، تهیه و تدوین شده است. کتاب در چهار بخش "اصول اولیه قراردادها"، "شرایط عمومی پیمان"، "متره و برآورد" و "برخی از قوانین و مقررات" تألیف شده که با قیمت ۴۴۰۰ تومان توسط موسسه نشرسیمین به چاپ رسیده است.

تصویب شیوه نامه نحوه تدوین و بازنگری و تصویب مقررات ملی ساختمان

شورای توسعه نظام مهندسی و کنترل ساختمان در آخرین جلسه آبان ماه شیوه نامه نحوه تدوین، بازنگری و تصویب مقررات ملی ساختمان را تصویب کرد. این شیوه نامه که پیش نویس آن توسط دفتر تدوین و ترویج مقررات ملی و با اتکا به نظرات ارائه شده در همایش مقررات ملی ساختمان تهیه شده، طی دو جلسه در کارگروه اصلاح قوانین و آیین نامه ها مورد بازنگری و سپس برای تصویب نهایی در دستور کار شورای توسعه قرار گرفت. شورای توسعه نظام مهندسی و کنترل ساختمان ابتدا در جلسه مورخ ۸۷/۲/۳ و سپس در جلسه ۱۳۸۷/۷/۳۰ بررسی نهایی و تصویب شیوه نامه را با تغییراتی به سرانجام رساند. پیش از این معاونت نظام مهندسی در جایگاه مجری، مسوولیت تدوین مقررات ملی را بر عهده داشت، ولی براساس شیوه نامه مزبور، از این پس مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن مسوولیت تدوین و معاونت نظام مهندسی در جایگاه نظارتی، کنترل تدوین مقررات را عهده دار شده است. در این شیوه نامه برای تدوین، بازنگری و تصویب مقررات ملی و استانی، و ترویج آنها، ساختاری پیش بینی شده که در رأس آن شورای راهبردی با حضور صاحبان مناصب فنی دستگاه های اجرایی، روسای انجمن های صنفی و تخصصی مرتبط و نیز نمایندگان نظیر نماینده وزارت علوم و فن آوری، بیمه مرکزی ایران و شهرداری ها تشکیل می شود که سیاست های کلی هماهنگ سازی آیین نامه ها و استانداردهای مربوط به مقررات ملی و خط مشی ترویج آن ها را تعیین می کند و در فرایند تدوین و مطابقت آن با شرایط و استعدادهای کشور، بررسی و کنترل های مقتضی را در دستور کار خود دارد. اعضای شورای راهبردی از طرف وزیر مسکن و شهرسازی برای انجام وظایف محوله منصوب می شوند. شورای تدوین مقررات ملی ساختمان، رکن اجرایی است که با تشکیل کمیته های تخصصی و از طریق این کمیته ها کار تدوین یا بازنگری مباحث مقررات ملی ساختمان را انجام می دهد. اعضای شورای تدوین متشکل از رئیس مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، مدیر کل دفتر تدوین مقررات ملی، مدیر دفتر تدوین ضوابط و مقررات مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، نماینده سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، نماینده شورای مرکزی نظام مهندسی و روسای کمیته های تخصصی است. شورای تدوین، پیشنهاد تدوین مباحث و موضوعات تحقیقاتی، بررسی آنها از نظر فنی، ایجاد هماهنگی در تدوین مباحث و نیز خط مشی ترویج مباحث مقررات را بر عهده دارد.

بدون ارائه تاییدیه مهندسان ناظر

انشعاب آب و فاضلاب دائمی وصل نخواهد شد

شیوه نامه چگونگی طراحی، نظارت و بازرسی اجرای انشعاب آب و فاضلاب به امضای نمایندگان وزارتخانه های نیرو، مسکن و شهرسازی، سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور و شرکت سهامی آب و فاضلاب کشور رسید.

با پیگیری و هدایت رییس سازمان نظام مهندسی ساختمان و تلاش اعضای هیات ریسه گروه تخصصی مکانیک شورای مرکزی، پیرو امضای تفاهم نامه نظارت مهندسان مکانیک دارای پروانه اشتغال بر اجرای لوله کشی و نصب تجهیزات آب و فاضلاب ساختمان های مسکونی، عمومی، تجاری و صنعتی شیوه نامه چگونگی طراحی، نظارت و بازرسی اجرای انشعاب آب و فاضلاب نیز به امضای نمایندگان وزارت خانه های نیرو و مسکن و شهرسازی، سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور و شرکت

سهامی آب و فاضلاب رسید. با اجرای این شیوه نامه به زودی پس از تدوین دوره های آموزشی و اجرای این دوره ها برای مهندسان ناظر و مجریان، کار نظارت و بازرسی در بعضی از استان ها به صورت نمونه شروع خواهد شد تا پس از بررسی و رفع تنگناها و مشکلات مربوطه، به سراسر کشور تعمیم داده شود. نکته حائز اهمیت در این تفاهم نامه و به تبع آن در شیوه نامه اجرایی آن اینست که برای مصرف بهینه آب باید بر اجرای شبکه داخلی ساختمان نظارت و بازرسی شود و هیچ انشعاب آب و فاضلاب دائمی بدون ارائه تاییدیه مهندسان ناظر وصل نخواهد شد.

چاپ ویرایش جدید میحث ۷۱

ویرایش جدید میحث ۱۷ مقررات ملی ساختمان (لوله کشی گاز طبیعی ساختمان) پس از تجدیدنظر به چاپ رسید.

بر اساس اخبار رسیده از وزارت مسکن و شهرسازی، با توجه به تغییر برخی قوانین مندرج در میحث ۱۷ مقررات ملی ساختمان و ارائه این تغییرات در نسخه جدید، مهندسان ناظر و مجریان باید نسبت به تهیه و مطالعه آن اقدام کنند.

لازم به ذکر است از تاریخ چاپ میحث ۱۷ با ویرایش جدید، همه قوانین مغایر با آن منسوخ شده و مهندسان ناظر گاز باید مطابق قوانین فعلی نسبت به طراحی و نظارت لوله کشی گاز اقدام کنند. از مهندسان تقاضا می کنیم پس از مطالعه این کتاب، نقطه نظرات خود را به دفتر نشریه ارسال کنند تا به اطلاع دست اندرکاران تهیه و تدوین این میحث رسانده شود.

لزوم دقت مهندسان ناظر در رعایت مقررات لوله کشی

دبیر کمیته اجرایی گاز استان تهران با توجه به شکایات های رسیده از شرکت ملی گاز استان تهران مبنی بر تایید لوله کشی گاز ساختمان های فاقد علمک گاز یا ساختمان های نیمه تمام توسط بعضی از ناظران گاز اظهار داشت: ناظران گاز باید از تایید لوله کشی گاز ساختمان های نیمه تمام و تحویل آن به مالکان یا مجریان، قبل از اتمام کامل عملیات ساختمانی و نصب شیشه ها، اکیداً خودداری کنند.

مهندس امیرخانی خاطر نشان کرد: ناظران گاز لازم است در صورت مشاهده ساختمان هایی که فاقد علمک گاز هستند ضمن عدم تایید و تحویل آن به مالک، مراتب را طی گزارشی ضمیمه پرونده کرده و آن را به دفتر نمایندگی عودت دهند.

کنفرانس ملی مهندسی ارزش در صنعت ساختمان برگزار شد

کنفرانس ملی مهندسی ارزش در صنعت ساختمان ۶ آبان ماه در نالار علامه طباطبائی دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات برگزار شد. در آیین افتتاحیه دبیر این کنفرانس، مصطفی قلم چی دبیر سمینار مهندسی



دانست و گفت: مهندسی ارزش قصد مچ گیری ندارد و هدف آن بازگرداندن ارزش های دیده نشده به کار اجرا است. وی در پایان اظهار داشت: البته این تکنیک در حال حاضر از دو آفت رنج می برد، یکی اینکه بحث مهندسی ارزش در بین بعضی از همکاران بخش ساختمان فقط به یک شعار تبدیل شده و دیگر اینکه برای معدودی از دوستان نیز به یک بازار بدل شده است. در حاشیه برگزاری این همایش تعدادی کارگاه آموزشی و نمایشگاهی از دستاوردهای سازمان ها و شرکت های فعال در زمینه صنعت ساختمان برگزار شد.

اطلاعیه دفتر سازمان های مهندسی و امور بین الملل وزارت مسکن

دفتر سازمان های مهندسی و امور بین الملل وزارت مسکن در اطلاعیه ای اعلام کرد: پیرو بخشنامه شماره ۴۳۰/۳۳۸۹۹ مورخ ۸۵/۷/۲۹ و در اجرای مصوبات کمیسیون ماده ۷ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان به آگاهی می رساند فارغ التحصیلان رشته های مهندسی برق (گرایش های الکترونیک - مخابرات - کنترل) و مهندسی مکانیک (گرایش طراحی جامدات) که متقاضی گذراندن کسری واحدها مطابق جدول مصوب کمیسیون هم ارزی رشته ها باشند، می بایست دارای پروانه اشتغال به کار پایه دو و میانگین کل نمرات بالای ۱۲ و بدون عنوان معادل در مدرک تحصیلی خود باشند. بدیهی است دارندگان مدارک تحصیلی مرتبط با سایر رشته های هفت گانه ساختمان امکان گذراندن کسری واحد را نخواهند داشت.

افتتاح دبیرخانه دائمی همایش مقررات ملی ساختمان در شیراز

پیرو برگزاری اولین همایش مقررات ملی ساختمان در شیراز در روزهای ۱۵ و ۱۶ آذرماه سال ۱۳۸۶، شهر شیراز به عنوان محل دبیرخانه دائمی همایش مقررات ملی ساختمان انتخاب و حکم آن توسط مهندس سعیدی کیا وزیر مسکن و شهرسازی به سازمان مسکن و شهرسازی استان فارس ابلاغ شد.

باتوجه به اهداف برگزاری همایش مذکور در سال گذشته و ضرورت پیگیری آنها و همچنین انجام هماهنگی ها و برنامه ریزی لازم به منظور برگزاری همایش مذکور در سال های آتی، جهت گردش کار دبیرخانه مذکور و چگونگی راهبری و نظارت این دفتر و شورای سیاست گذاری بر کلیه امور مرتبط با وظایف و مأموریت های دبیرخانه همایش، اساسنامه دبیرخانه همایش مقررات ملی ساختمان تهیه و به سازمان مسکن و شهرسازی استان فارس ابلاغ شده است. باتوجه به مفاد اساسنامه مذکور و اهداف دبیرخانه همایش کلیه مهندسان، کاردان ها و دست اندکاران صنعت ساختمان می توانند جهت ارتباط یا دبیرخانه مذکور از طریق وبسایت دبیرخانه به آدرس:

www.ncrportal.ir و www.ncrportal.org

یا تلفن های ۲-۶۲۷۵۳۲۱-۰۷۱۱ و ۰۷۱۱-۶۲۷۵۳۴۱ و شماره ۰۷۱۱-۶۲۷۵۳۵۱-۰۷۱۱ نظرات و پیشنهادات خود را اعلام کنند.

دومین کنفرانس بین المللی فناوری زمین اطلاعات در مدیریت بلایای طبیعی و مقاوم سازی

به همت انجمن فناوری اطلاعات آسیا (AIT) "دومین کنفرانس بین المللی فناوری زمین اطلاعات در مدیریت بلایای طبیعی و

ارزش را یک تکنیک مدیریتی ساختار یافته در جهت کاهش هزینه ها، کاهش زمان اجرا و بهبود کیفیت طرح ها و پروژه های بزرگ، پرهزینه، پر ریسک و تکرار پذیر عنوان کرد و گفت: کنفرانس ملی مهندسی ارزش در صنعت ساختمان با هدف توسعه فرهنگ مهندسی ارزش در صنعت ساختمان کشور، شناسایی پژوهشگران، محققان و دستاوردهای آنها در زمینه کاربرد مهندسی ارزش در صنعت ساختمان، بهینه سازی طراحی نمای ساختمان با استفاده از الگوی معماری بومی و اسلامی در روبنا و فضای داخلی ساختمان و ایجاد انگیزه کاربرد مهندسی ارزش در پروژه های ساختمانی در کارفرمایان، مهندسان مشاور و پیمانکاران برپا شده است.

مصطفی قلم چی در ادامه افزود: رویکرد مهندسی ارزش در سال ۱۹۷۴ در شرکت جنرال الکتریک آمریکا معرفی و متولد شد و به تدریج با توجه به مزایای آن در حل مسایل و کاهش هزینه های غیر لازم و غیر مالی (هزینه های اجتماعی، ریسک و...) در سایر زمینه ها و تصمیم سازی های مدیریتی به طور وسیع مورد استفاده قرار گرفت و طی ۶۰ سال حضور در عرصه های مختلف، در برنامه های راهبردی و اجرایی، طرح های عمرانی، صنعت، کشاورزی، محیط زیست، ساختمان های مسکونی و عمومی، طرح های جامع و خدمات و مسایل شهرداری ها مورد استفاده قرار گرفته است.

وی سابقه کاربرد این تکنیک را در ایران حدود ۱۰ سال ذکر کرد و اظهار داشت: ساده سازی طرح های ساختمانی و مولفه های آن، کاهش هزینه های عمر، بهینه سازی زمان اجرا، آشکارسازی نواقص و استانداردسازی طراحی، کمک به مدیریت در رفع تنگناها و مشکلات، هماهنگ سازی اقدامات متنوع و متعدد و ارتقای سطح دانش گروه مدیریت پروژه از جمله مزایای استفاده از مهندسی ارزش در پروژه های ساختمانی است.

وی در پایان تصریح کرد: استفاده بهتر از منابع مالی، کاهش هزینه اجرای پروژه ها، توجه به حفظ کارکردهای اصلی در فعالیت های کمی و کیفی، کاهش هزینه های دوره بهره برداری و جلوگیری از اتلاف منابع برگشت ناپذیر مانند انرژی از جمله اهداف مهندسی ارزش در صنعت ساختمان است.

در ادامه این کنفرانس پیام "الوک کوسال" نایب رییس اسبق انجمن مهندسی ارزش هند به کنفرانس مهندسی ارزش در صنعت ساختمان قرائت شد. در بخش دیگری از این گردهمایی مهندس کامیار بیات ماکو عضو هیات مدیره سازمان نظام مهندسی استان تهران به نمایندگی از رییس سازمان نظام مهندسی کشور به سخنرانی پرداخت. وی پرداختن به مسایل مرتبط با مهندسی ارزش و مدیریت ارزش را یکی از اهداف مهم سازمان نظام مهندسی ساختمان عنوان کرد و افزود: جای مهندسی ارزش در صنعت ساختمان ایران بسیار خالی است به ویژه در مجموعه های پیچیده، به شدت به مدیریت و مهندسی ارزش نیاز داریم.

بیات ماکو در ادامه تصریح کرد: ما در مهندسی ساختمان در بخش اجرا نیازی به نیروهای غیرایرانی نداریم اما اگر به این مساله به صورت مجموعه نگاه کنیم، ضعف های زیادی مشاهده خواهیم کرد. وی خاطر نشان کرد: خوشبختانه در برنامه چهارم توسعه عمرانی کشور، اکثر طرح ها مورد مهندسی ارزش قرار گرفته اند با این حال حتی در حوزه هایی که مهندسی ارزش شناخته شده است همچنان در اجرا با مشکل روبه رو هستیم.

بیات ماکو در ادامه زودن شبهات موجود از ذهن مجریان و طراحان را اولین قدم برای جا انداختن تکنیک مهندسی ارزش در بخش ساختمان

مقاوم سازی" مورخ ۱۱ و ۱۲ آذرماه سال جاری با حضور مسوولان، متخصصان و دانشمندان کشورهای مختلف در کشور تایلند برگزار شد.

انتخاب اعضای هیات رئیسه سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

در هفتاد و یکمین جلسه هیات مدیره مورخ ۸۷/۷/۶ اعضای هیات رئیسه برای سومین سال دوره چهارم به شرح ذیل انتخاب شدند. مهندس محسن بهرام غفاری رئیس سازمان، مهندس سهیلا کامرانی نایب رئیس اول، دکتر مهدی بیات مختاری نایب رئیس دوم، مهندس هوشنگ کاتب احدی دبیر، مهندس سیدرضا امامی خزانه دار

قابل توجه مهندسان گاز

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران خطاب به مهندسان تاسیسات مکانیکی و ناظرین گاز اعلام کرد که گذراندن دوره آموزشی ۲Psi در مراکز آموزشی و ارگان های مختلف، صرفا جهت ارتقای دانش فنی بوده و منجر به اخذ صلاحیت طراحی و نظارت گاز با فشار ۲Psi و بالاتر نمی شود. پس از نهایی شدن تفاهم نامه با اداره گاز استان تهران چگونگی اخذ صلاحیت توسط سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران اعلام خواهد شد.

جلوگیری از ادامه عملیات ساختمانی به محض دریافت گزارش تخلف

معاونت امور عمرانی استانداری تهران اعلام کرد کلیه مراجع صدور پروانه ساختمان مکلفند به موجب قانون شهرداری ها، نظام مهندسی، کنترل ساختمان و مبحث دوم مقررات ساختمان (نظامات اداری) به محض دریافت گزارش اعلام تخلف ساختمانی از سوی مهندسان ناظر، نسبت به جلوگیری از ادامه عملیات ساختمانی اقدام کنند. ادامه عملیات ساختمانی منوط به گزارش مهندس ناظر به مرجع صدور پروانه و سازمان نظام مهندسی مبنی بر رفع کامل تخلف است. قبل از رفع تخلف، صدور هر گونه تاییدیه، عدم خلاف یا گواهی پایان کار ساختمان اکیدا ممنوع است. بدیهی است مهندسان ناظری که گزارش تخلف ساختمانی تحت نظارت خود را به موقع به مرجع صدور پروانه اعلام کرده باشند از هر گونه پیگیری قانونی هنگام طرح موضوع تخلف در کمیسیون ماده ۱۰۰ قانونی مبری بوده و تنها مرجع صدور پروانه مسوول و پاسخگو خواهد بود. در صورت عدم ارائه به موقع گزارش تخلف ساختمانی از سوی مهندس ناظر، به مرجع صدور پروانه و نظام مهندسی، مهندس ناظر مسوول بوده و طبق تبصره ۷ ماده ۱۰۰ قانون شهرداری پرونده به شورای انتظامی سازمان ارسال خواهد شد.

مطالبه نسخه امضا شده برگ اعلام شروع عملیات ساختمان از سوی شهرداری

در پی اظهارات تعدادی از اعضای سازمان نظام مهندسی ساختمان مبنی بر اینکه اخیرا برخی از مناطق شهرداری تهران برگ اعلام شروع عملیات ساختمانی طبق نمونه پیوست به مهندسان ناظر ارائه و الزاما نسخه مهر و امضا شده آن را مطالبه می کنند، سازمان نظام مهندسی اعلام کرد این فرایند دارای ایرادات زیر است:

۱- بندهای (۱) و (۲) و (۳) فرم بر اساس مباحث دوم و دوازدهم مقررات ملی ساختمان در حیطه وظایف مجری است و ناظر صرفا وظیفه

کنترلی داشته و وظیفه اجرایی ندارد. حال اینکه خلاف مباحث مذکور، کلمات و عبارات بکار برده شده در متن، وظیفه اجرایی را به ناظر محول می کند.

۲- بند (۳) فاقد تحریر مهندسی و نتیجه بدون حقوقی است. تعیین حداقل فاصله یا ذکر عبارت، بسته به نوع محل متغیر است و ذکر یا تعیین خاکبرداری غیر اصولی نه تنها مبهم و نامشخص است، بلکه در حیطه وظایف شهرداری هم نیست و باید به عنوان الزامات در مقررات ملی ساختمان درج شود که در حال حاضر الزامات کافی در مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان آمده است.

۳- با وجود مقررات ملی ساختمان، اصولا نیازی به چنین تعهدات ناقص، غیر حقوقی و غیر فنی نیست و پیشنهاد می شود صرفا به مقررات ملی ساختمان استناد شده و از ایجاد متون غیر منسجم که موجب سردرگمی مهندسان و دست اندرکاران می شود، خودداری و در صورت نیاز نظرات فنی جهت اعمال در تجدید نظر مقررات ملی ساختمان به وزارت مسکن و شهرسازی منعکس شود.

اصلاحیه دستورالعمل اجرایی تمدید و ارتقا پایه پروانه اشتغال به کار مهندسی

پیرو ابلاغ دستورالعمل اجرایی شیوه نامه تمدید و ارتقای پایه پروانه اشتغال بکار مهندسی با توجه به پیشنهاد شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان و براساس تصمیمات جلسه مشترک کارگروه آموزش، پژوهش و ترویج شورای توسعه نظام مهندسی با نماینده شورای مذکور، اصلاحیه دستورالعمل مذکور با شماره ۴۰۰/۴۲۰/۳۳۷۹۰ مورخ ۸۷/۷/۱۴ و به شرح زیر به سازمان های مسکن و شهرسازی استان ها ابلاغ شده است:

ماده ۱- عوامل موثر در تمدید و ارتقا پایه پروانه اشتغال به کار مهندسی عبارتند از:

۱-۱- شرکت در دوره های آموزشی و قبولی در آزمون پایان این دوره ها

۲-۱- شرکت در سمینارها و کارگاه های آموزشی

۳-۱- داشتن تألیفات و پژوهش

۴-۱- کارنامه حرفه ای

ماده ۲- امتیازهای هریک از عوامل

۱-۲- شرکت در دوره های آموزشی

۱-۱-۲- به ازاء هر ساعت شرکت در دوره های آموزشی مصوب از طرف کارگروه آموزش، پژوهش و ترویج شورای توسعه نظام مهندسی ۵ امتیاز در نظر گرفته خواهد شد، که ۴۰ درصد آن به حضور در کلاس و ۶۰ درصد آن به قبولی در آزمون پایان آن دوره اختصاص دارد.

۱-۲-۲- موفقیت در آزمون پایان دوره های آموزشی جهت ارتقا پایه پروانه اشتغال بکار الزامی است.

۲-۲- شرکت در کارگاه ها و کارگاه های آموزشی

۲-۱-۲- هر ساعت شرکت در سمینار یا کارگاه حداکثر ۲/۵ امتیاز در بر خواهد داشت. امتیاز هر سمینار یا کارگاه توسط کارگروه آموزش، پژوهش و ترویج شورای توسعه نظام مهندسی تعیین می شود.

۲-۲-۲- به منظور تعیین امتیاز کارگاه یا سمینار، برگزار کننده باید مشخصات کامل شامل موضوعات و سخنرانان (مطابق با فرم های ارسالی) را برای کمیته آموزش سازمان نظام مهندسی ساختمان استان مربوطه ارسال کرده تا پس از تایید، جهت تعیین امتیاز برای کارگروه فوق ارسال شود.

شهرسازی استان صورت خواهد گرفت.

۳-۵-۳- با توجه به عدم کسب امتیاز مربوط به سمینارها و کارگاه‌ها از طرف متقاضیان تمدید پروانه در برخی از رشته‌ها، امتیاز مربوط به این بخش از ابتدای بهمن ماه ۱۳۸۷ اجباری است و قبل از آن به صورت اختیاری محاسبه می‌شود.

۳-۶- گواهی مربوط به دوره‌های آموزشی، سمینارها و کارگاه‌ها صرفاً به مدت ۳ سال به ترتیب از تاریخ آزمون پایان دوره و روز برگزاری سمینار دارای اعتبار است.

۳-۷- مسوولیت پاسخگویی به ابهامات و سوالات، در ابتدا بر عهده سازمان مسکن و شهرسازی استان و در غیر این صورت بر عهده کارگروه آموزش، پژوهش و ترویج شورای توسعه نظام مهندسی است.

۳-۸- متقاضیان می‌توانند امتیاز کل را از طریق شرکت در دوره آموزشی یا شرکت در سمینارها یا کارگاه‌های آموزشی اخذ کنند. کسب حداقل ۲۰ امتیاز سمینارها یا کارگاه‌های آموزشی از اول بهمن ماه ۱۳۸۷ اجباری است.

۳-۹- متقاضیان ارتقا یا تمدید در زمینه نظارت، طراحی و محاسبه یا اجرا باید امتیاز بخش‌های مختلف را به صورت جداگانه اخذ کنند. دفتر تدوین و ترویج مقررات ملی ساختمان



همایش مدیریت راهبردی تاسیسات و بهینه سازی مصرف انرژی در

ساختمان برگزار شد

همایش علمی تخصصی مدیریت راهبردی تاسیسات و بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان، ۱۶ آذرماه با هدف بهینه سازی تاسیسات بهداشتی، گرمایشی، سرمایشی و ارتقای سطح بهره وری از تاسیسات و بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان‌ها در تهران برگزار شد.

مهندس حمید وطن دوست مدیرگروه فلزات وزارت صنایع و معادن و فلزات، یکی از وظایف این وزارتخانه را پس از انقلاب اسلامی حمایت از صنایع داخلی و شکوفایی بخش صنعت و بی نیازی از آنسوی مرزها عنوان کرد که پس از انقلاب در رویکردهای فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی سبب شده صنعت تعریف جدیدی یابد.

او اظهارداشت: از صنایع ممتاز به سوی تولید تغییر جهت دادیم و با وجود کارشناسان، منابع داخلی، نیازهای جامعه و با حمایت‌های همه جانبه دولت سبب ظهور طفل نوپایی به نام صنعت شدیم. او تأکید کرد: صنعت اکنون به جوان برنایی تبدیل شده که دیگر نیازمند حمایت‌های همه جانبه دولت نیست و حمایت ما نه تنها به استقلال آن کمک نمی‌کند بلکه به بحران هویت هم منجر می‌شود. مدیر فلزات وزارت صنایع و معادن بر این عقیده است که پرداخت پازانه‌های انرژی در بخش صنعت و حمل و نقل شاید در ابتدا مفید



۲-۳-۲- مسوولیت بررسی حضور متقاضیان در سمینار به عهده کمیته آموزش استان است.

۲-۴-۲- کارگروه آموزش، پژوهش و ترویج شورای توسعه نظام مهندسی نیز می‌تواند مستقیماً نسبت به بررسی و تعیین امتیاز کارگاه یا سمینار اقدام کند.

۲-۵-۲- سازمان نظام مهندسی ساختمان استان باید تمهیدات لازم برای برگزاری سمینارها و کارگاه‌های آموزشی در سطح استان را به عمل آورد.

۲-۳-۲- فعالیت‌های پژوهشی

امتیازات فعالیت‌های پژوهشی به شرح جدول زیر است:

موضوع امتیاز

تألیف هر عنوان کتاب تا ۱۰۰

ترجمه هر عنوان کتاب تا ۵۰

هر مقاله پذیرفته شده در مجلات علمی، پژوهشی خارجی تا ۲۰

هر مقاله پذیرفته شده در مجلات علمی پژوهشی یا مجلات ترویجی داخلی تا ۱۰

هر مقاله در کنفرانس‌ها و همایش‌های معتبر خارجی یا بین‌المللی تا ۵

هر مقاله در کنفرانس‌ها و همایش‌های معتبر داخلی تا ۳

۲-۱-۳- تمامی تالیفات و مقالات جدول فوق باید مرتبط با حرفه بوده و با رشته و صلاحیت متقاضی مرتبط باشد.

۲-۲-۳- ارزیابی امتیازات فعالیت پژوهشی به عهده کمیته آموزش استان است که امتیاز مربوطه پس از تأیید سازمان مسکن و شهرسازی استان به مجموع امتیازات نهایی متقاضی اضافه خواهد شد.

۲-۳-۳- سازمان‌های مسکن و شهرسازی، نظام مهندسی و کمیته آموزش استان‌ها می‌توانند درخواست اضافه شدن نشریه ای را به لیست نشریات علمی، پژوهشی و ترویجی که قبلاً اعلام شده را از کارگروه مربوطه در خواست کنند تا پس از تأیید نسبت به اعطای امتیاز مربوطه اقدام شود.

۲-۴-۳- امتیازات جدول فوق حداکثر امتیاز بوده که کمیته آموزش استان بر حسب ارتباط موارد با شرح خدمات مهندسان، می‌تواند تا حداکثر امتیاز مربوطه را به آن اختصاص دهد.

ماده ۳- امتیازات مورد نیاز

جدول امتیاز مورد نیاز برای تمدید و ارتقا پایه پروانه اشتغال به کار مهندسی به شرح زیر است:

حداقل امتیاز موفقیت در دوره‌های آموزشی امتیاز شرکت در سمینارها و کنفرانس‌ها کل امتیاز مورد نیاز

ارتقا از پایه ۳ به ۲۰۰۲ ۴۰۰

ارتقا از پایه ۲ به ۳۰۰۱ ۵۰۰

تمدید در پایه ۳ - ۲۰ ۱۴۰

تمدید در پایه ۲ - ۲۰ ۱۶۰

تمدید در پایه ۱ - ۲۰ ۱۸۰

۱-۳- متقاضیان تمدید پروانه اشتغال به کار برای کسب امتیاز کل، می‌توانند از امتیاز مربوط به دوره‌های آموزشی نیز استفاده کنند.

۲-۳- امتیاز مربوط به هر عنوان از دوره‌های آموزشی، سمینار و کنفرانس صرفاً یک بار جهت ارتقا و تمدید پروانه اشتغال بکار محاسبه خواهد شد.

۳-۳- ضوابط مربوط به امتیاز کارنامه حرفه ای و ارتقا از پایه ۳ به پایه ۱ متعاقباً اعلام خواهد شد.

۴-۳- اجرای مفاد این دستورالعمل با نظارت و تأیید سازمان مسکن و

بوده اما هم اینک در دنیای امروز برای رقابت مفید نیست.

مهندس وطن دوست با استناد به آمار سال ۸۵ راندمان انرژی کشور را ۹ درصد اعلام کرد و گفت: امید است با اجرای طرح‌های میان مدت در بهینه‌سازی مصرف انرژی به ۳۵ درصد ارتقا یابد. به گفته وی ۲۶ درصد انرژی در کشور مصرف خانگی و ۱۶ درصد صنعت و ۷ درصد حمل و نقل دارد که سهم مصرف خانگی سرمایشی و گرمایشی به تنهایی حدود ۴۸ درصد است. به عقیده وی هر نوع تغییری در این بخش منجر به کاهش مصرف انرژی به صورت چشمگیر خواهد شد. وی اظهار داشت تمرکز بر تاسیسات ساختمانی در زمینه‌های برودتی و حرارتی یکی از برنامه‌های مهم این وزارتخانه است.

مهندس فضلی کارشناس بهینه سازی مصرف سوخت سخنان بعدی بود که در مورد بهینه سازی مصرف و آموزش سخن گفت. او تأکید کرد: آموزش‌ها باید بسوی کاربری شدن سوق داده شود و در زمینه آموزش تاسیسات سرمایشی و گرمایشی باید استانداردها بازنگری شده و نیازهای اقلیمی کشور مورد توجه قرار گیرد. وی در باره شاخص‌های قیمت تاسیسات سرمایشی و گرمایشی اظهار داشت: باید فرهنگ سازی شود که مردم با توجه به هزینه‌های این تاسیسات به دلیل صرف جویی در مصرف انرژی از آنها استفاده کنند و بازار رونق یابد.

مهندس سیدعلی طباطبایی هم یکی دیگر از سخنرانان بود که به شدت از روند مصرف انرژی در کشور انتقاد کرد و گفت: با این روند تا ۱۰ سال آینده نه تنها نفتی برای صادرات نداریم بلکه باید مبالغ هنگفتی برای واردات نفت هزینه کنیم. وی اظهار داشت: ایران ۱۷ برابر ژاپن، ۸/۵ برابر آمریکا و اتحادیه اروپا و ۲ برابر چین و ۴ برابر کانادا و ۳ برابر مالزی انرژی مصرف می‌کند. وی اظهار امیدواری کرد در بهینه سازی وسایل گرمایشی تجدید نظر جدی شود و با اشاره به بیشترین مصرف انرژی در بخش خانگی که حدود ۴۱ درصد است گفت: این در حالی است که در سایر کشورها بیشترین مصرف انرژی در صنعت و کشاورزی است که سبب افزایش تولید ناخالص ملی می‌شود اما متأسفانه در کشور ما سالانه ۹ میلیارد دلار به راحتی سوخت شده و از دست می‌رود.

وی افزود: این روند مصرف انرژی در سیستم‌های گرمایشی و سرمایشی نیاز به نگرش و تغییر دارد ما به جای گرم کردن ساکنان، ساختمان را گرم می‌کنیم.

مهندس طباطبایی راهکار مناسب برای بهینه سازی سیستم‌های گرمایشی را عایق کاری، ایجاد پنجره‌های دو جداره، بهبود پکیج‌ها با راندمان ۱۱۰ درصد و استفاده از انرژی خورشید دانست.

مهندس وعیدی برگزار کننده همایش علمی تخصصی مدیریت راهبردی تاسیسات بهداشتی، گرمایشی و سرمایشی و ارتقای سطح بهره‌وری از تاسیسات و بهینه سازی مصرف انرژی نیز در سخنانی با انتقاد از نوع معماری که از سیستم‌های گرمایشی از کف استفاده نمی‌شود، روش گرم کردن از کف را موجب ۶۳ درصد صرفه جویی در انرژی دانست. وی اظهار داشت با فوم‌های حرارتی می‌توان دیوارها را عایق و از ورودی سرما و خروج گرما جلوگیری کرد.

مهندس وعیدی استفاده از پکیج‌های چگالی با راندمان ۱۱۰ درصد را برای ساختمان‌ها توصیه کرد و افزود: با این روش می‌توان ۸۵ درصد در مصرف انرژی صرفه جویی کرد. او تصریح کرد: استفاده از بخاری‌های گازی ۹۵ درصد انرژی را هدر می‌دهد و سالانه ۱۰ میلیارد دلار صرف گرم کردن خانه‌ها می‌شود و چنانچه رقم کوچکی از این مبلغ به تولید و بهبود سیستم‌های گرمایشی مطابق استانداردهای جهانی اختصاص یابد، می‌توان در هزینه‌ها صرفه جویی قابل توجهی داشت.

وی در پایان سخنانش از دولت خواست به قانون عمل کرده و کنترل مصالح ساختمانی و استانداردها را جدی‌تر گیرد. مهندس انرژی و سیستم‌های گرمایشی و سرمایشی در کشور شدند. وعیدی مباحث ۱۹ گانه را مورد توجه قرارداد و گفت: متأسفانه در این مورد برخورد عملیاتی وجود ندارد و مسوولان

نباید به ساختمان‌هایی که استانداردها را رعایت نکرده‌اند پایان کار دهند.

اولین همایش علمی ایمنی در کارگاه‌های ساختمانی برگزار شد

اولین همایش علمی ایمنی در کارگاه‌های ساختمانی ۱۴ و ۱۵ آذرماه سال جاری با سخنان محمد حسین مقیمی نایب رییس عمران مجلس شورای اسلامی در هتل المپیک تهران شروع به کار کرد.

در این همایش که دست اندرکاران صنعت ساختمان حضور داشتند، آقای مقیمی با اشاره به برنامه چهارم توسعه اقتصادی و اجتماعی گفت: در ۱۰ سال آینده همه ساخت و سازها و فعالیت‌های عمرانی کشور باید درمقابل زلزله ایمن باشند. وی افزود: وزارت خانه‌های نفت، نیرو و فناوری اطلاعات مکلف شدند با استفاده از آخرین دستاوردهای علمی روز سیستم‌های آب، برق و گاز در ساختمان‌های کشور را طوری طراحی و ایمن سازی کنند که در مواقع بروز حوادث غیر مترقبه نظیر زلزله، فعالیت‌های امدادرسانی مختل نشود. وی که سالها مدیریت حوادث غیر مترقبه کشور را برعهده داشته با ابراز ناسف از حوادث ناگوار که بکرات در کشور رخ می‌دهد گفت: متأسفانه ساماندهی مناطق آسیب دیده و ساخت و ساز مجدد آنها هزینه‌های بسیار و زمان طولانی می‌طلبد. وی افزود: من به دلیل مدیریت بحران در دو زلزله بم و رود بار و تجربه آن روزها از نزدیک، امروز با پوست و استخوان نیاز به ایمنی در کارگاه‌ها را لمس کرده‌ام. وی با ابراز ناخرسندی از وضعیت ایمنی در کارگاه‌های ساختمانی، این مقوله را منحصراً شعاری بر دیوار کارگاه‌ها عنوان کرد و افزود: همه باید به ایمنی و آسایش در کشور فکر کنیم و با تلاش جدی ایمنی و بهداشت کار را فرهنگ سازی کنیم. وی در قسمتی از سخنانش توجه به ایمنی در کارگاه‌ها را هزینه ساز دانست اما تأکید کرد: در بلند مدت این امر باعث کاهش هزینه‌ها در ساخت و سازها خواهد شد.

مهندس امید رضا ریاحی دبیر کمیته علمی همایش ایمنی در کارگاه‌ها نیز در سخنانی گفت: صنعت ساختمان متکی بر نیروی انسانی است و هدف آن باید تامین رفاه انسان باشد. به همین لحاظ ایمنی در فرایند اجرای ساخت و ساز به لحاظ انسانی و اخلاقی و قانونی باید تحت حمایت قرار گیرد.

وی توسعه صنعت ساختمان و فعالیت کارگاه‌های ساختمانی را پر مخاطره و دارای ریسک بالا دانست و تأکید کرد: در کشور ما به کرات در هنگام اجرای عملیات ساختمانی شاهد حوادث ناگوار بوده‌ایم و انواع بیماری‌های شغلی و جنبه‌های مخرب زیست محیطی از نتایج توسعه این صنعت است. وی در خاتمه گفت: از شواهد پیداست که سلامت و ایمنی محیط زیست درصنعت ساختمان مورد توجه شایسته قرار نگرفته است. او مشکل مهم این صنعت را اینطور خلاصه کرد: مجریان پیمانکار و ناظران با مسایل قانونی آشنایی ندارند، قوانین شفاف نیست، منابع مالی موقوع تأمین نمی‌شود، این تشکیلات برای امر ساخت و ساز تشکیلاتی پیش پا افتاده و ناکارآمد است، حضور کارگران مهاجر و موقت تعریف نشده، سازمانی برای کنترل و نظارت دقیق وجود ندارد و در نهایت موارد ایمنی پیش بینی نشده است و بیمه یکپارچه هم در زمینه‌های مختلف ساختمان وجود ندارد.



دودکش‌ها، حذف منبع آلودگی برای کاهش آلودگی، کارشناسی و توزیع هوای ساختمان در طراحی و اجرا، به کارگیری هشداردهنده‌های CO در ساختمان‌ها با گرمایش بخار سوز، برنامه ریزی کلان برای استفاده از انرژی های پاک و ممیزی ایمنی در ساختمان‌های قدیمی را پیشنهاد و تاکید کرد؛ در این راستا سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران با رییس قوه قضاییه نامه نگاری انجام داده تا صاحب ساختمان در پروسه نقل و انتقال مجبور شود مجدداً تاییدیه گاز را اخذ کند.

در ادامه این همایش دکتر انصاری از شورای صنایع گاز سوز و لوازم خانگی در مورد نقش این شورا در ترویج ایمنی و سرهنگ دکتر اشراقی از مرکز تشخیص هویت ناجا در مورد چالش‌ها و مشکلات موجود در بررسی صحنه‌های آتش سوزی و انفجار گاز CO و CO₂ مطالبی بیان کردند.

هدف کلی "سمینار چگونگی کاهش و مقابله با خطرات ناشی از گاز CO" نجات جان شهروندان و ارتقای سطح علمی و مهارتی دست اندرکاران ایمنی به منظور کاهش خطرات ناشی از آن و ارائه راهکارها و پیشنهادات موثر در زمینه کاهش آثار حوادث گاز گرفتگی و ایجاد تامل بین سازمان‌ها و مراجع مرتبط به منظور ارتقای سطح علمی، تخصصی و تبادل دستاوردها عنوان شد.

دیدار مدیران سازمان نظام مهندسی ساختمان از برج میلاد

مدیران سازمان نظام مهندسی ساختمان ۲۲ آذرماه سال جاری از برج مخابراتی میلاد بازدید کردند. قبل از ورود به داخل برج، راهنمای پروژه ضمن توضیحات فنی در مورد برج مخابراتی گفت: برج میلاد شامل ۵ بخش بی، ساختمان پای برج، شفت، ساختمان راس و دکل مخابراتی و تلویزیونی است. پس از توضیحات وی، مدیران سازمان از طریق آسانسور پرسرعت وارد رستوران "vip" شده و از بالکن این بخش، شهر را تماشا کرده و سوالاتی در مورد تأسیسات آن مطرح کردند. vip تنها قسمتی بود که مورد بازدید قرار گرفت. راهنمای این بخش اعلام کرد که گنبد آسمان و بخش های دیگر هنوز آماده بازدید نیست. بنا بر این دیدار مدیران سازمان نظام مهندسی بسیار زود به پایان رسید. در محوطه بیرونی هنوز کارگران به شدت مشغول به کار بودند. راهنمایان اعلام کردند ده فجر برج افتتاح خواهد شد و در آینده نه چندان دور این مکان بعنوان یکی از جاذبه های گردشگری تهران مطرح خواهد بود. برای برج میلاد ۶ بالابریش بینی شده که تنها ۲ بالابر فعال و ظرفیت هریک ۱۵ نفر بود. در فاز دوم قرار است هتلی ۵ ستاره در محوطه برج ساخته شود. اکثر بازدید کنندگان معتقد بودند برج میلاد شبیه سایر برج های مخابراتی در سایر کشورها است و متناسفانه هویت ایرانی ندارد و معماری آن بسیار ساده است.



امیر حسین خلوتی دبیر همایش نیز در سخنانی، تجهیز کارگاه‌های ساختمانی به فن آوری های نوین ایمنی به منظور جلوگیری از حوادث نگران کننده و غیر قابل جبران را ضروری دانست و گفت: در نظام اجرایی کشور دو نوع پروژه طرح‌های عمرانی و طرح‌های ساخت و سازهای شهری وجود دارد، در بخش نخست که به طور عمده توسط دولت به اجرا در می‌آید، رعایت ایمنی در سطح مطلوب قرار دارد اما در بخش ساخت و سازهای شهری وضعیت نگران کننده است به گونه ای که در این حوزه شاهد حوادث مختلفی هستیم و مصدومان این حوادث نیز در حال افزایش هستند. وی با بیان اینکه ایمنی در کارگاه‌های ساختمانی هم اکنون نیازمند توجه ویژه از سوی آحاد جامعه است، برگزاری نخستین همایش ملی ایمنی در کارگاه‌های ساختمانی را فرصتی مناسب برای صنعت ساختمان کشور دانست که نظام اجرایی کشور در بخش ساخت و ساز باید از آن بهره‌مند شود. مهندس خلوتی در ادامه هدف از برگزاری این همایش را فرهنگ سازی و معرفی تجهیزات مربوط به آن، آسیب شناسی رعایت ایمنی در ساختمان سازی، ارائه راهکارهای تامین ایمنی و تبیین نقش و وظایف دستگاه‌های اجرایی فعال در حوزه برشمرد. وی با بیان اینکه بررسی نقش بیمه در افزایش ایمنی کارگاه‌های ساختمانی از دیگر اهداف برگزاری این همایش دو روزه است گفت: همایش ایمنی در کارگاه‌های ساختمانی در چهار فصل میانی نظری در ساخت و ساز، مدیریت و سیاست گذاری، قوانین و مقررات و دستورالعمل‌های ایمنی در کارگاه‌های ساختمانی و همچنین وظایف عوامل اجرایی و کنترل کننده ایمنی در ساخت و ساز طراحی شده است.

در این همایش محوره‌های امنیت ایمنی در کارگاه‌های ساختمانی و چالش‌های موجود، نقش ایمنی در افزایش کیفیت ساختمان را باز خوانی راهبردهای وظایف سازمان‌ها در ارتقای ایمنی در ساخت و ساز شهری، بررسی قوانین و ضوابط مربوط به انواع حوادث در کارگاه‌های ساختمانی و روش‌های پیشگیری از آن، تاثیر استفاده از فناوری‌های نوین و ساخت و ساز در کشورهای پیشرفته مورد بررسی کارشناسان قرار گرفت.

همایش مقابله با خطرات ناشی از گاز منوکسید کربن برگزار شود

رییس سازمان آتش نشانی تهران در همایش چگونگی کاهش و مقابله با خطرات ناشی از گاز منوکسید کربن که ۲۳ آذر ماه سال جاری در مرکز همایش‌های صدا و سیما برگزار شد، از آمادگی این سازمان برای ارائه بسته‌های اطلاعاتی و آموزش در بحث ساخت و ساز به مهندسان ناظرخبر داد.

مهندس محمد رضا حاجی بیگی افزود: سازمان آتش نشانی تهران می‌تواند نظارت عمومی و بازمینی میزان استاندارد دودکش‌ها و... را در ساختمان‌ها اجرا کند. وی افزود: متولیان ساخت و ساز کشور باید آموزش‌های لازم در این زمینه را کسب کنند و این سازمان آمادگی دارد آموزش‌های لازم و امکانات خود را در اختیار مهندسان ناظر قرار دهد. دکتر حقی معاون آموزشی اورژانس تهران نیز در این سمینار اعلام کرد، مسمومیت با گاز CO در مناطق جنوب و غرب پایتخت و در سنین ۲۰ تا ۴۰ سالگی یکی از شایع ترین علت مرگ است.

دکتر وهابی متخصص سازمان پزشکی قانونی نیز اظهار داشت: بررسی‌ها نشان داده که یکی از عوامل موثر در افزایش مرگ و میر استفاده از مواد پلاستیکی در دکوراسیون ساختمان‌ها است که این موضوع سبب گسترش حریق و در نتیجه افزایش گاز منوکسید کربن در این حوادث می‌شود. در ادامه این همایش خاتم مهندس کیاندهت پرتوی عضو هیات مدیره سازمان نظام مهندسی تهران تحقیقی در مورد دودکش‌ها ارائه داد. مهندس پرتوی پیشگیری و کنترل را مهمترین عامل کاهش خطرات ناشی از گاز CO اعلام کرده و به بررسی انواع نصب دودکش‌های غیراستاندارد پرداخت. وی در پایان مقاله خود، برای بهبود سیستم‌های گرمایشی و