

ششمین

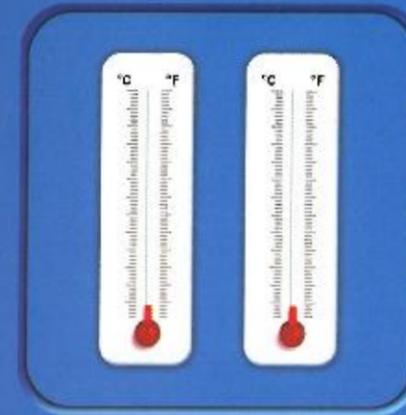


شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان
مأماته فنی مهندسی شمس سال یازدهم، شماره ۹۶
شهر بورماه ۱۳۹۲، قیمت ۳۰۰۰ تومان

بررسی چالش های مهندسی عمران

آغاز اجرای نظام نامه اولویت بندی ارجاع کار نظارت ساختمان استان ها

لزوم کاهش دخالت دولت در بازار مهندسی



مقدم شمارا در دوازدهمین نمایشگاه بین المللی تأسیسات تهران گرمی می داریم.
۲۵ تا ۲۸ مهرماه - فضای باز، روبروی سالن ۳۸ ☎ ۰۲۱-۸۸۸۸۰۲۹۲



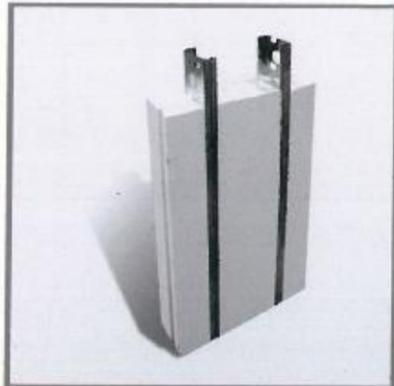
انجمن مهندسی

خنک بمانید!



فراخوران
جذب نمایندگی فعال
در وب سایت شرکت

پیشرفته ترین سیستم ساختمانی
از پانل های پلی استایرن



دیوار جدا کننده



دیوار باربر

مزایای دیوار های باربر سوپر پانل:

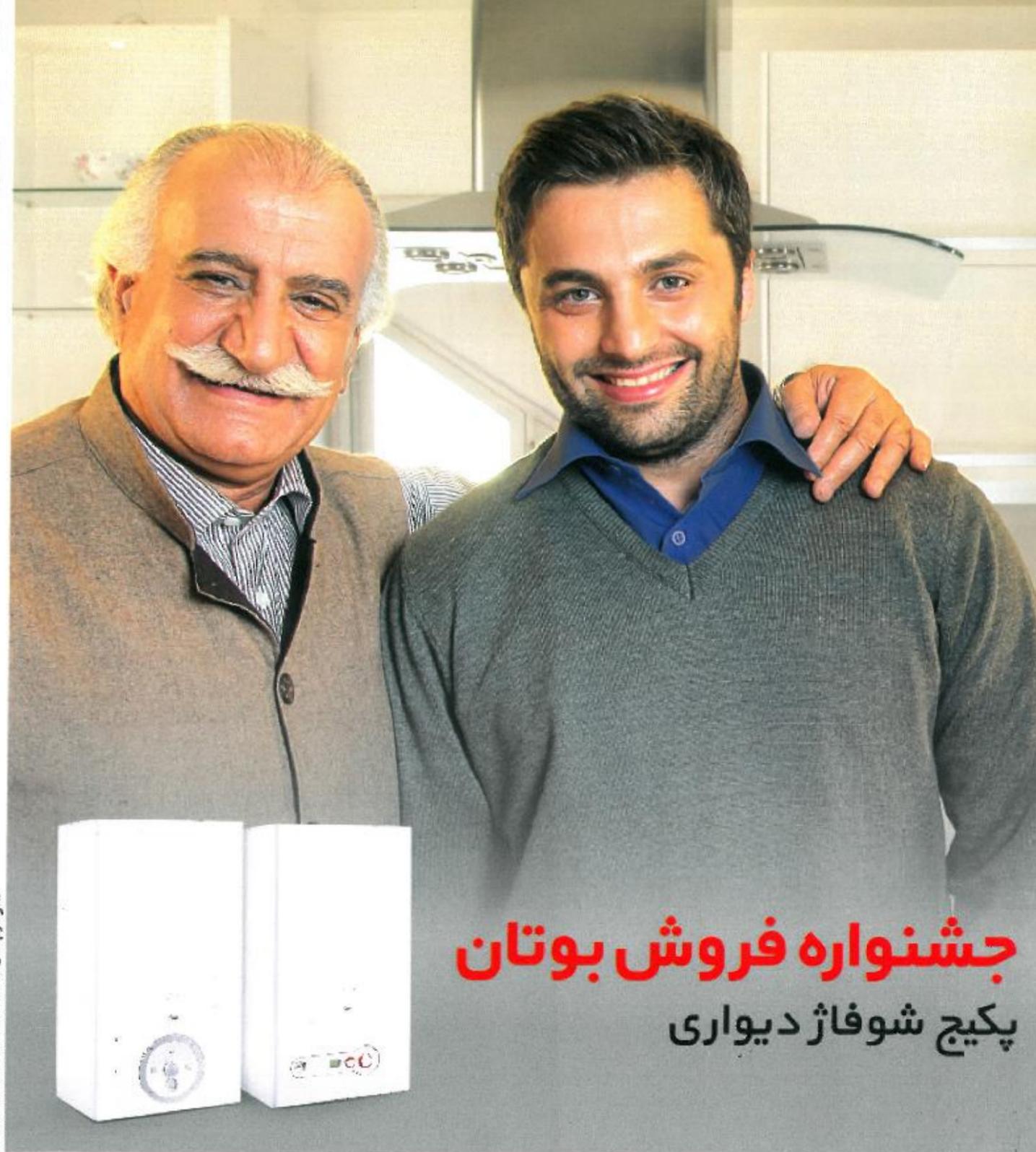
- مقاوم در برابر زلزله
- سرعت نصب بالا (هر کارگر هر متر مربع، ۲۰ دقیقه)
- قابلیت ساخت تا ارتفاع ۱۵ طبقه طبق آیین نامه ۲۸۰۰
- ارتفاع به اندازه ارتفاع طبقه، ضخامت بتن خور از ۱۰ تا ۲۲ سانتی متر
- امکان بتن ریزی در یخچندان و مناطق گرمسیری بدون نیاز به تمهیدات اضافه عمل آوری بتن
- سهولت اجرای نما های ساختمانی بصورت خشک یا ملاتی



سقف

تهران، خیابان ولیعصر، بالاتر از چهار راه پارک وی
پلاک ۲۷۱۴، طبقه سوم، واحد ۶
تلفن: ۰۲۱-۲۲۰۳۳۵۶۰
فکس: ۰۲۱-۲۲۰۳۳۲۴۸
info@superpanelco.com
www.superpanelco.com

[one man house month]



BDD.GBMess01.Rev00.920715@copyright

جشنواره فروش بوتان پکیج شوفاژ دیواری

انتخابی مطمئن برای تمام نسل ها

خرید پکیج شوفاژ دیواری بوتان، خرید آسایش خانواده است، یک سرمایه گذاری بلندمدت برای آسودگی خاطر شماست.
شما با خرید آن، مجموعه ای از فناوری برتر با مصرف انرژی کمتر را همراه با پشتیبانی بزرگترین شبکه سراسری خدمات به خانه می برید.
همین امروز، با این سرمایه گذاری، به جشنواره فروش بوتان بپیوندید.

تلفن ما: ۰۲۱ ۵۱۰۱۱



www.butaneindustrial.com

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ماهنامه فنی مهندسی شمس - شماره ۹۶

صاحب امتیاز: شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان

مدیر مسئول: سید مهدی هاشمی

شورای سیاست گذاری: سید مهدی هاشمی، علی فرج زاده ها،

مهدی حق بین، هوشیار ایمانی کله سر، داریوش دیویدیه، محسن قربانی

سر دبیر: عزت الله فیلی

دبیر تحریریه: بهزاد تیمورپور

بازخوانی فنی: دکتر هوشیار ایمانی کله سر

نظارت و هماهنگی: مرتضی نیک کار

مدیر هنری: مریم شاحسیندی

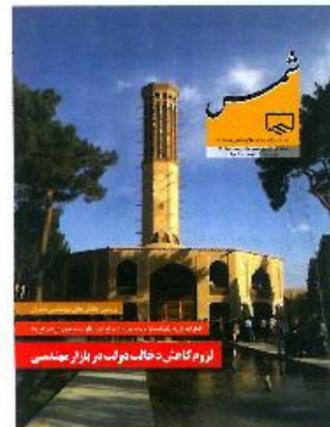
امور اجرایی: مهدی سالاریه

ویراستار: فاطمه ذوالقدر

مدیریت اجرایی: روابط عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان

افق چشم انداز
سازمان نظام مهندسی ساختمان

سازمان نظام مهندسی ساختمان در افق چشم انداز به عنوان تخصصی ترین مرجع و مورد اعتمادترین نهاد مستقل در نزد انکار عمومی در امور مرتبط با ساخت و ساز: سازمانی است که در ساختمان سازی، سلامت و امنیت جسمی و روحی شهروندان را تأمین نموده و با مدیریت تمامی منابع و ظرفیت‌های موجود در این بخش و با تأکید بر بافت و فرهنگ اسلامی- ایرانی جامعه: در مقوله ساخت و ساز، تحولی شگرف در کشور ایجاد می نماید و از طریق صدور خدمات فنی و مهندسی و استفاده از ظرفیت‌های موجود داخلی و خارجی، تأثیرگذار در سطح منطقه و جهان اسلام خواهد بود.



باغ دولت آباد- یزد
شکوهی از معماری اسلامی- ایرانی

همکاران این شماره: دکتر حمید بدیعی، دکتر محمدسعید ایزدی، دکتر سعید غفرانی، دکتر منوچهر شیبانی، دکتر اصغر شیرازیور، مهندس حسن محمدحسن زاده، مهندس علی اکبر رمضانی، مهندس محمدرضا رئیسی، دکتر حسن ابوتراب، دکتر محمدرضا فردین، مهندس سیمناک تقی پور بروجنی، مهندس محمد پیرفنی کیوی، مهندس مجتبی صادقی اشکوری، مهندس حسین طالی، مهندس مینا رنجبران، مهندس مجاب رنجبران، مهندس فاطمه السادات مجیدی، مهندس محمدهاشمی شهرکی، مهندس مجید تقی پور، مهندس رضا جهانی، مهندس فرشته محمدیگی، کوروش صالحی، کوروش شرفشاهی، مهشید معراجی، احمدرضایی شرفدارکلایی، مهندس علی رستگار موجد، حمیدرضا گلپوچی

پسداد آور می شود: علاقمندان می توانند مقالات خود را از طریق پست الکترونیکی shamsmagazine@irceo.net به تحریریه ماهنامه ارسال نمایند.

شمارگان: ۷۵۰۰ نسخه

نشانی: تهران، خیابان حضرت ولیعصر (عج)، بالاتر از میدان ونک، خیابان شهید خدایی، خیابان تک شمالی، پلاک ۱، سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور

صندوق پستی: ۵۸۸-۱۹۹۳۵

تلفن و فاکس: ۸۸۷۷۰۷۰۲

تلفن اشتراک: ۸۸۷۷۷۱۲

وب سایت: www.irceo.net

پست الکترونیک: shamsmagazine@irceo.net

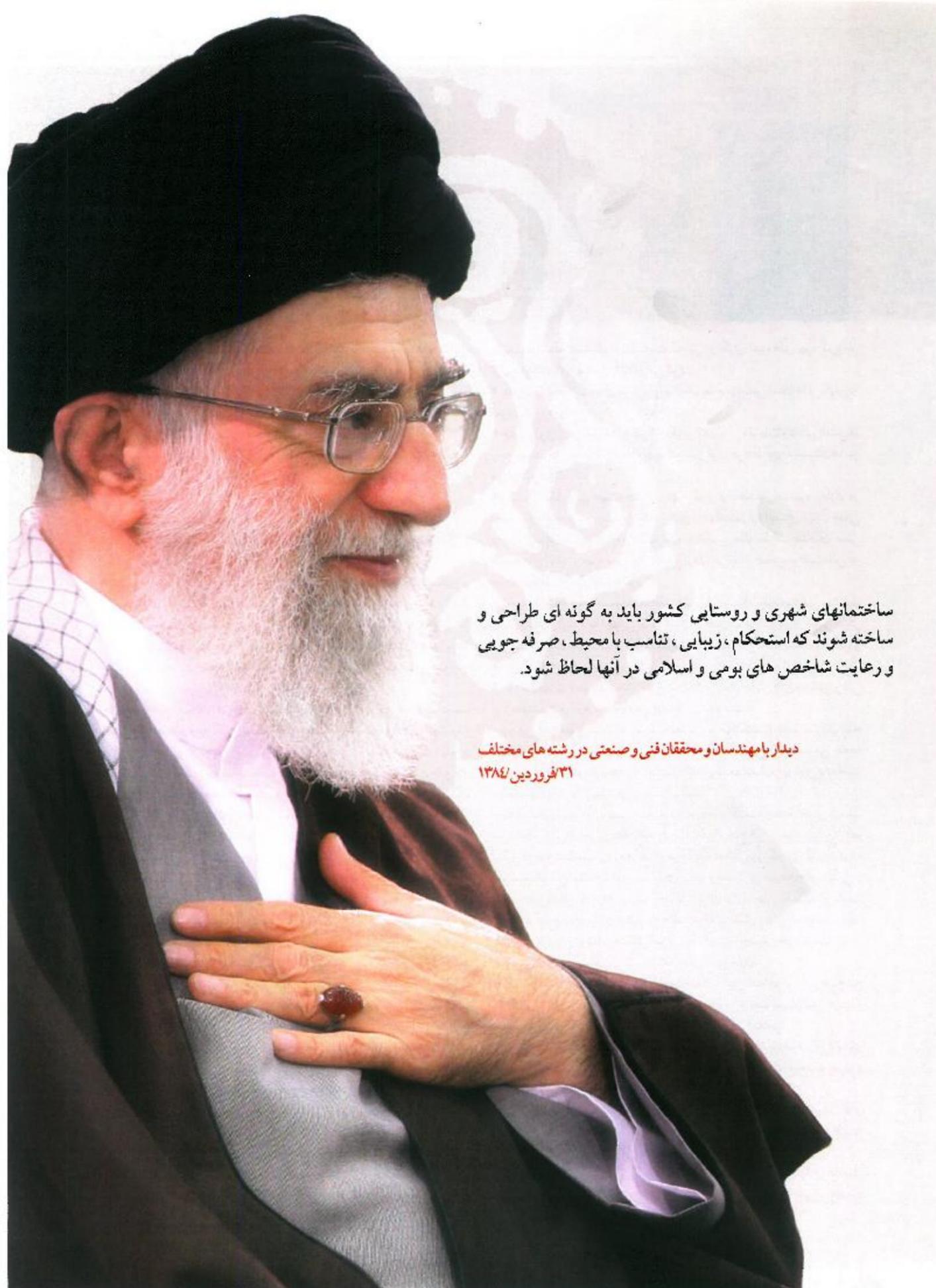
سامانه پیامک: ۲۰۰۰۹۷۱۰۵

چاپ مقالات در شمس در معنای تأیید مطالب نبوده و مسئولیت مندرجات هر مقاله با نویسنده آن است.

علاقمندان می توانند جهت اشتراک در نشریه شمس به آدرس www.irceo.net مراجعه نمایند.

فهرست

۴	سرمقاله
۵	لزوم کاهش دخالت دولت در بازار مهندسی
۶	عمر ساختمان در ایران ۳۰ و در کشور های پیشرفته ۱۰۰ سال است
۷	ارزش محوری و ارزش آفرینی دو یکن توسعه سازمانی و راه برون رفت از چالش ها
۸	قوانین و مقررات ساخت و ساز : نیازمند بازنگری است
۱۰	خصوصی سازی ، مهمترین چالش دوره شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان
۱۱	رفع چالش های مهندسان در جامعه نیازمند تحول در نگرش مدیریتی است
۱۲	بررسی عملکرد الپاف FIRI بر مقاوم سازی نمونه های ساخته شده از بتن سبک
۱۵	پیگیری حقوق مهندسان
۱۷	گفتگو با نمایندگان مجلس شورای اسلامی
۲۷	مجلس روند اجرای قانون نظام مهندسی را رصد کند
۲۸	انتخاب مقطع مناسب برای ستون های فلزی
۳۳	هویت شهری فاصله ای میان آنچه هست و آنچه می پنداشتیم
۳۴	نشست تخصصی تشریح شمس : بررسی چالش های مهندسی عمران
۳۳	جلسه ۱۶۷ شورای مرکزی با حضور وزیر راه و شهرسازی
۳۶	قوانین و مقررات ملی ساختمان در آینه رسانه
۵۱	لزوم نگرش نو به صنعتی سازی ساختمان در دولت جدید
۵۲	بررسی زیبا شناختی هنر و معماری مجموعه زندیه در شیراز
۵۸	گره اصلی عدم اجرای قانون در دانش ضمنی مهندسان نهفته است
۵۹	سخنی دیگر
۶۰	تأثیر رفتار و فرهنگ اجتماعی بر ارتقای کیفیت محیط و فضا های شهری
۶۷	رای شورای انتظامی
۶۸	پیشگیری با چاشنی واقع بینی
۷۰	سیاست های عمران شهری با رویکرد بازآفرینی پایدار
۷۳	با عشا هیر ایران زمین
۷۴	لزوم بکارگیری حفاظ های بتنی به جای کاردریل
۷۵	مدیریت ارتباط با رسانه ها
۷۶	بررسی نقش بیمه کیفیت ساختمان در تولید مسکن
۸۰	کدام طرح ؟
۸۳	توسعه آموزش در نظام مهندسی
۸۴	روش تعیین تنش زیر صفحه ستون با خروج از محوریت بزرگ
۸۸	دفاع از اعضای سازمان وظیفه کیست؟
۹۱	من پیاده ام ؛ کو پیاده رو؟
۹۴	سومین گردهمایی مدیران و کارشناسان روابط عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور
۹۹	توانمندی مهندسان و یگان های مهندسی در هشت سال دفاع مقدس
۱۰۰	اخبار
۱۰۵	انگلیسی



ساختمانهای شهری و روستایی کشور باید به گونه ای طراحی و ساخته شوند که استحکام، زیبایی، تناسب با محیط، صرفه جویی و رعایت شاخص های بومی و اسلامی در آنها لحاظ شود.

دیدار با مهندسان و محققان فنی و صنعتی در رشته های مختلف
۳۱ فروردین ۱۳۸۴

عملکرد امروز

ضامن موفقیت های آینده خواهد بود



سازمان در سطح استانها، بدیهی است که این بازنگری شیوه های بهره گیری از توان همه اعضای مهندس را شامل می شود.

- تقویت ارتباط شورای مرکزی با سازمان نظام مهندسی استان ها و یکپارچه نمودن شیوه های اجرایی در کل کشور
- حضور قوی تر در کمیته ها و کارگروه های که تدوین مقررات و دستورالعمل ها را به عهده دارند. در این رابطه بهره گیری از توان افراد با تجربه استان ها نیز می تواند راهگشا باشد.
- ارتقاء همکاری جهت حضور و بهره گیری از نقطه نظرات بهره برداران در درون سازمان وجود و حضور تعداد زیادی از صاحب نظران، اعضای هیات علمی و کارشناسان با تجربه درون سازمان، چنانچه با نقطه نظرات صاحبان اصلی عرصه های تولید و بهره برداران تلفیق گردد. می تواند ضامن موفقیت آتی در عرصه ساخت و ساز کشور شود.

با توجه به اینکه همه تصمیمات مطابق قانون ۱۸ مسأله نظام مهندسی و کنترل ساختمان و آیین نامه اجرایی آن در استان ها صورت می گیرد و از سویی دیگر جهت رسیدن به اهداف و لایه سازمان نظام مهندسی ساختمان، قوانین و دستورالعمل های اجرایی موجود نیازمند بازنگری است که عدم توجه به آن باعث وجود مشکلات متعدد در بخش ساخت و ساز و ایجاد چالش های معیشتی و فنی برای مهندسان و کارفرمایان بخش خصوصی شده است.

همچنین عدم مطلوبیت ارائه خدمات تعدادی از مهندسان عضو سازمان نظام مهندسی در هر سه بخش طراحی، نظارت و اجرا که در بین افکار عمومی جامعه نیز تأثیر گذارده و موفقیت ها و خدمات ارزنده دیگر مهندسان را پوشش داده است نیز مسئله ای است که نباید از آن چشم پوشید.

مهندسان به دلیل مدیریت ناصحیح در دوره های گذشته و عدم اجرای درست تعرفه ها و پیش از اجرای نظام نامه اولویت بندی از جاع کار نیز عده کثیری از آنها بدلیل از جاع نامناسب پروژه ها بدون هیچگونه فعالیت روزگار می گذرانند که خوشبختانه این مسئله با درایت شورای پنج و همکاری سازمان های استانی و هیات مدیره های آنان رفع شد اما آنچه باید برای آن راه حلی اندیشید این است که بیشتر فارغ التحصیلان جدید و بافاد پروانه نیز نقشی در ارائه خدمات نظام مهندسی ندارند و بعضاً در مشاغل غیر مرتبط با رشته تحصیلی خود شاغلند.

اما می توان چنین مسائلی را نیز با برنامه ریزی هایی چون:

- اصلاح قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان، آیین نامه اجرایی آن و همچنین بازنگری در قوانین و مقررات ملی ساختمان و تدوین و تصویب قوانینی جدید و با قابلیت اجرا، توسط کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی
- انتفاع مستقیم مهندسان و فارغ التحصیلان جدید و ذاهد پروانه در کارگاه های ساختمانی جهت کسب تجربه و بدست آوردن آمادگی برای ورود به حرفه و همچنین رسیدن به کیفیت مطلوب ساخت و ساز
- تعیین تعرفه مناسب با توجه به حفظ شان مهندسان برای جلوگیری از رانت های کاری حل نمود و جامعه را نسبت به پایگاه علمی و فنی مستحکمی که اقتصاد مسکن را رهبری و راهبری می کنند امیدوار نمود.

سید مهدی هاشمی

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان

سال های پیش رو بخش مسکن و اقتصاد مسکن، شاهد یک مقطع و برهه حساس از حیات خود خواهد بود. از مهمترین دلایل حساسیت این مقطع می توان به:

- پایان برنامه پنجم توسعه و ارزیابی از میزان موفقیت بخش مسکن و مدیریت ساخت و ساز کشور در دوره گذشته و مهمترین ضعف و قوت های آن
- شروع برنامه ششم توسعه و احکام و طرح های پیش بینی شده در آن
- استقرار وزیر جدید در راس وزارت و شروع فعالیت مدیریت جدید با برنامه هایی که به بخش های مختلف دست اندر کار ساخت و ساز کشور ارائه گردیده است
- تغییر نگرش و مطالبات بخش سیاستگذاری و نظارتی از بخش ساختمان با عنایت به پتانسیل های موجود در آن اعم از مجلس شورای اسلامی و یا نهادهای برنامه ریزی و نظارتی

• عزم و اهتمام جدی دولت در اجرایی نمودن برنامه های جدید اقتصادی و نظام مند کردن یارانه ها در مرحله دوم و در نهایت مشکلات متعدد و عظیم تولید کنندگان ساختمان در سال های اخیر و خسارت های سنگین ناشی از عدم برنامه ریزی و سیاست گذاری های کلان، سازمان نظام مهندسی ساختمان در این برهه حساس وظیفه سنگین دفاع از مهندسان عضو خود و جامعه بزرگ علمی کشور در حوزه مهندسی را بعنوان یک تشکل بخش خصوصی بعهده دارد.

حال که قوانین احکام و ضوابط و دستورالعمل های اجرایی متعدد در دست تدوین و با اصلاح و بازنگری است حضور یک سازمان خصوصی و با پشتوانه قوی کارشناسی و تکیه بر بیش از ۲۵۰ هزار نفر از اعضای صاحب دانش و تجربه خود در بخش می تواند حضور موثر و مفیدی در کمیسیون ها و کارگروه ها و کمیته های مختلف داشته و توسعه متوازن بخش ساختمان در یک مقطع حداقل ۵ سال آینده را تضمین نماید. جلوگیری از تجربه تلخ آزمون و خطا در طرح ها و پروژه ها و یا تصویب قوانین و احکام دست و پا گیر که ورود و سرمایه گذاری برای بخش خصوصی را در بخش ساخت و ساز کشور پیش از این سخت و بی انگیزه نماید از وظایف جدی این سازمان است. آنچه که تحت سیاست های اصل ۴۴ قانون اساسی و یا احکام برنامه پنجم با هدف برون سپاری فعالیت های دولتی و کاستن از حجم امور اجرایی دولت و مهندسی کردن فرآیند تولید که اقتصادی نمودن تولید در بخش مسکن را در پی دارد باید بطور مداوم در دستور پیگیری این سازمان باشد. چرا که بالغ بر ۹۵ درصد ساخت و ساز بوسیله بخش خصوصی ولی تصمیم سازی و اجراء و نظارت در بدنه دولتی صورت می گیرد. بی شک سازمان نظام مهندسی ساختمان نیز باید در این فرآیند از حضور و توان سایر تشکل های موجود بخش هم بهره گیرد تا جامعیت نمایندگی بخش، بهتر محقق گردد. تحقق اهداف بلند مدت سازمان را چنانچه مهندسی نمودن فرآیند تولید مسکن بدانیم به طور فزاینده مقدمه آن اصلاح زیر ساخت ها و یا ایجاد برخی فرصت ها است که باید در این مرحله صورت گیرد. ایجاد موقعیت های مناسب برای مهندسان و فارغ التحصیلان جوان و جوانی کار و وارد نمودن آنان بر عرصه های تولید و یا زمینه های ارائه خدمات و مشاوره به سازندگان مسکن غیر متخصص باید در این مقطع انجام شود. از این رو پیشنهاداتی چون:

- بازنگری در تشکیلات و سازماندهی با توجه به نیازهای و توقعات جدید از

لزوم کاهش دخالت دولت در بازار مهندسی



وزیر راه و شهرسازی گفت: توسعه استان خوزستان به عنوان مرحله نخست توسعه ملی ایران باید مورد توجه همه مقامات ملی باشد.

وزیر راه و شهرسازی در نشستی با حضور فعالان تشکلهای حرفه ای راه و ساختمان و حمل و نقل در اولین سفر استانی خود در استانداری خوزستان اظهار کرد: بعد از جنگ تحمیلی، هزینه های زیادی برای ایجاد زیربنا و نوسازی این استان انجام شد اما به رغم کارهای صورت گرفته، هنوز با توسعه پایدار در استان خوزستان فاصله زیادی داریم.

وی افزود: همه ما موظف هستیم تا برای رشد و شکوفایی و توسعه اقتصادی، اجتماعی استان خوزستان تلاش کنیم و به طور حتم تحقق این مسئله فقط با انجام فعالیتهای عمرانی امکان پذیر نخواهد بود.

وزیر راه و شهرسازی با تأکید بر اینکه، مهندسان در ساخت و آباد کردن ایران اسلامی نقش موثری ایفا می کنند، عنوان کرد: مهندسان از این حق برخوردار هستند تا حقوق خود را بپذیرند و لازم است این مسئله این است که یک تصویر واضح از توسعه ملی در ذهن خود ساخته باشند و جایگاه خودشان را در راستای توسعه ملی در این تصویر بدینند.

آخوندی با اشاره به گذشت ۱۷ سال از قانون نظام مهندسی و لزوم تجدید نظر در این قانون گفت: برای تجدید نظر در این قانون نیازمند یک چارچوب فکری و نظری هستیم. وی با بیان اینکه انجام فعالیت مهندسی مستلزم دانستن دو وجه اقتصادی و فنی آن است، تصریح کرد: مهندسی یک کار فنی و تخصصی است که انجام آن باید همراه با اطلاع از علوم مربوطه و آشنایی با مقررات تخصص این حرفه صورت بگیرد.

وزیر راه و شهرسازی تصریح کرد: فعالیت مهندسی مانند هر فعالیت دیگری اقتصادی محسوب می شود. همچنین زمانی که به عنوان یک بازار اقتصادی به خدمات مهندسی نگاه می کنیم مسائلی مانند زمان، مکان و کیفیت کار مورد توجه قرار می گیرد.

آخوندی افزود: باید میزان دخالت دولت را در بازار اقتصادی و توزیع خدمات مهندسی تحت عنوان کنترل ظرفیتهای کاهش دهیم. همچنین همه پذیرفته اند که بازار خدمات مهندسی وابسته به دولت باشد.

وی با تأکید بر اینکه به مصلحت دولت است که این میزان دخالت در بازار مهندسی را کاهش دهد، اظهار کرد: افرادی که می خواهند کار مهندسی انجام

دهند باید صلاحیت کامل داشته باشند، این اصلی ترین فرض دنیای اقتصاد مدرن است.

وزیر راه و شهرسازی عنوان کرد: از وظایف سازمان نظام مهندسی ارتقای سطح مهندسی و فناوری در سطح بین المللی است. همچنین در کشور های دیگر زمانی که یک شرکت مهندسی کار طراحی یک پروژه را بر عهده می گیرد همه مسئولیت آن پروژه با مهندس آن است در صورتی که در ایران عکس این مسئله اتفاق می افتد.

آخوندی تصریح کرد: هر فردی که فعالیت مهندسی انجام می دهد باید پروانه مهندسی داشته باشد و وظیفه نظام مهندسی نیز صدور این پروانه است.

وی با گله از کنترل مضاعف که توسط سازمان نظام مهندسی انجام می گیرد، گفت: اگر در این زمینه مشکلی پیش بیاید مسئولیت آن با چه کسی خواهد بود و آیا سازمان نظام مهندسی پاسخگو است؟

وزیر راه و شهرسازی تصریح کرد: کار نظارت بر عهده شهرداری است و این اشتباه است که این وظیفه را بر دوش سازمان نظام مهندسی گذاشته است.

آخوندی همچنین با اشاره به تفاوت نظارت و بازرسی ساختمانها توسط شهرداری، گفت: زمانی که شهرداری رعایت قوانین ساخت و ساز در ساختمانها را مورد بررسی قرار می دهد، نام این عمل بازرسی است و نه نظارت؛ زیرا نظارت به معنای انجام خواسته کار فرما در خصوص هزینه ها و نوع مصالح است. وی در همین خصوص افزود: اصلاح این قانون بسیار سخت است.

آخوندی با اشاره به یکپارچه کردن حمل و نقل بین شهری و ترانزیت شهری اظهار کرد: باید بر روی این مسئله که یکپارچه سازی این دو مورد چه اثرات متقابل بر روی یکدیگر خواهند گذاشت بررسی انجام گیرد.

وزیر راه و شهرسازی همچنین در خصوص مشکلات حومه نشینی عنوان کرد: در بسیاری از کشورها افرادی که در حومه شهر زندگی می کنند در فضا بیشتری هستند در صورتی که عکس این مسئله در ایران اتفاق می افتد.

آخوندی با بیان اینکه علت وقوع این مسئله عدم توجه به حمل و نقل حومه شهرها است، گفت: در این خصوص باید نحوه اتصال خط مترو و راه آهن به حومه شهرها مورد توجه قرار بگیرد. وی تصریح کرد: زمانی که هزینه شهری سنگین شده است برای طرح و توسعه شهری باید زمانبندی در نظر بگیریم تا یک شهر بتواند با بهره وری بالا به توسعه دست یابد.



عمر ساختمان در ایران ۳۰ و در کشورهای پیشرفته ۱۰۰ سال است

اشاره



مهندس سید مهدی هاشمی در حاشیه بازدید از سازمان نظام مهندسی ساختمان خوزستان در جمع اعضای هیئت مدیره این سازمان گفت: ساختمان سازی نماد فرهنگ، اقتصاد، مدیریت و رفاه یک کشور است و وقتی که یک شهر را ناهماهنگ و نامتوازن می بینیم دید نسبت به مدیریت، قانون و شاخص های آن شهر منفی می شود.

فرهنگ سازی در زمینه اصول ساخت و ساز لازم است مهندس سید مهدی هاشمی بر لزوم فرهنگ سازی در زمینه رعایت اصول ساخت و ساز تأکید کرد و اذعان داشت: فرهنگ سازی در این زمینه مانند بستن کمربند ایمنی است که از گذشته به صورت یک قانون مطرح بود اما چون فرهنگ سازی نشده بود اجرای آن با تاخیر انجام شد. فرود: در زمینه اصول ساخت و ساز هنوز قانون به طور کامل اجرا نشده است و نیز به یکنواختی، هماهنگی و انتقال تجربه وجود دارد. رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان، ساختمان سازی را نماد فرهنگ، اقتصاد، مدیریت و رفاه یک کشور دانست و تصریح کرد: وقتی یک شهر را ناهماهنگ و نامتوازن می بینیم دید نسبت به مدیریت، قانون و شاخص های آن شهر منفی می شود.

شهر داری تخلف در ساخت و ساز را برابر با درآمد بیشتر خود می داند وی به منفعت طلبی شخصی و سازمانی در ساخت و ساز اشاره کرد و گفت: بسیاری از مهندسانی که در شهر داری هستند که به قوانین در زمینه ساختمان سازی اشراف ندارند و این عدم توجه به قانون و فشارهای جانبی موجب می شود این دید به وجود آید که اگر تخلف شود چون جریمه صورت می گیرد پس درآمد بیشتری عاید شهرداری می شود. کارفرمایان هم به سود بیشتر خود و هزینه کمتر فکر می کنند و در صدد بهره برداری بیشتر از سرمایه گذاری خود هستند.

درآمد مهندس ناظر یک ساختمان از هزینه سرمایه کمتری است همچنین درآمدی که یک مهندس ناظر با همه تجربه ها و تحصیلات خود از نظارت بر یک ساختمان به دست می آورد از هزینه سرمایه کردن یک واحد کمتر است در حالی که مسئولیت بسیار بزرگی بر عهده دارد که با جان انسانها در ارتباط است. این مقام مسئول در رابطه با افزایش دستمزدها گفت: بخشی از این تعرفه ها متناسب با کیفیت و توسعه خدمات قابل افزایش است اما این کار باید با یک شیبه ملایم انجام شود، چرا که افزایش هزینه ها در بخش عوارض و خدمات مهندسی بسیار به چشم می آید هر چند که در برابر افزایش قیمت ساختمان بسیار ناچیز است. وی در پایان بر لزوم افزایش تعاملات سازمان نظام مهندسی با سایر رگازها و سازمانها تأکید کرد و خطاب به معاون عمرانی استاندار خوزستان و مدیرکل سازمان راه و شهرسازی خوزستان گفت: یک پتانسیل به صورت رایگان در اختیار شماست که می توانید از آنها به صورت رایگان استفاده کنید.

مهندس سید مهدی هاشمی رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان اظهار کرد: حادثه سد کارون سه و کشته شدن ۱۲ نفر از هموطنان باعث تأثر بسیار شد و به همین دلیل بر اساس ابلاغ رئیس مجلس ترکیبی را سازماندهی کردیم که در اولین روز تعطیلی مجلس دیداری از این سد و آسیب دیدگان حادثه داشته باشیم. وی با اشاره به اینکه بخش عمده ای از مشکلات موجود در سطح کشور ناشی از عدم اجرای قانون و تبعی عمل نکردن است تصریح کرد: حادثه سد کارون سه و بسیاری از حوادث دیگری که در سطح کشور اتفاق می افتد مانند حوادث رانندگی ناشی از همین عوامل است. رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور ادامه داد: کار غیراستاندارد موجب بروز بخش عمده ای از حوادث و مشکلات در کشور می شود مانند اینکه گر راننده مینی بوس و هدايت کننده بارج نکات ایمنی و استاندارد را رعایت می کردند و مسافران نیز از جلیقه نجات استفاده می کردند یا در هنگام حرکت تساور از مینی بوس خارج می شدند این اتفاق نمی افتاد. وی با بیان اینکه در موضوع ساخت و ساز نیز همین مسئله مطرح است، متذکر شد: وضعیت کشور ما ز نظر حوادث طبیعی از ژاپن بدتر نیست، اما زلزله ها در هنگام احداث یک ساختمان با رعایت استانداردها و ساختن ساختمان بر روی گسل در هنگام بروز زلزله ۷/۵ ریشتری تنها یک کشته می دهند. مهندس سید مهدی هاشمی در این خصوص افزود: زمانی که یک زلزله ای با این میزان ریشتری و یا حتی کمتر در ایران اتفاق می افتد مانند زلزله بم ۵/۰ هزار نفر تلفات می دهد و این مسئله نشان می دهد که استانداردهای ساخت و ساز در این خطه رعایت نمی شود.

عمر متوسط یک ساختمان در ایران ۳۰ سال است

وی عنوان کرد: گرچه انجام کار استاندارد و با کیفیت تأکید می شود برای این نیست که مهندسان بیشتری اشتغال پیدا کنند بلکه می خواهیم از شاخص های پیشرفت، رفاه و ارتقا یک کشور برخوردار شویم. رئیس کمیسیون عمران مجلس با اشاره به اینکه عدم رعایت قانون در ساخت و ساز باعث تلف شدن سرمایه های زیادی می شود عنوان کرد: عمر متوسط یک ساختمان در ایران ۳۰ سال است در حالی که در کشورهای پیشرفته این رقم یکصد سال است این امر و ارتقا به این معناست که در بران برای احداث یک ساختمان سه برابر کشورهای پیشرفته هزینه می کنیم. وی با اشاره به اینکه کیفیت ساخت و ساز یک اصل است اضافه کرد: کسی در برابر قوانین ساخت و ساز نمی تواند مقاومت کند، زیرا عدم رعایت این قوانین مشکلات زیست محیطی و هزینه های انسانی بسیاری به دنبال دارد.

ارزش محوری و ارزش آفرینی



دورکن توسعه سازمانی و راه برون رفت از چالش‌ها

مهندس علی فرج زاده - نایب رییس اول سازمان نظام مهندسی ساختمان

انسانهای ارزشی و ارزش مدار مهمترین دارایی سازمان به شمار می‌رود. سازمان نظام مهندسی ساختمان در جایگاه یک نمونه موفق در برنامه ریزی و اغتای افکار مهندسان عضو خود صبر و حوصله به خرج داده و سخت گیر است و بر برنامه ریزی و مدیریت راهبردی صحیح و درست تاکید دارد و مهندسان را بر مبنای صفات شخصیتی و سازگاری آنها با اصول ارزشی سازمان وارد جامعه می‌کند. اینگونه است که می‌توان اطمینان حاصل نمود که مهندس حاضر در جامعه ترکیبی مناسب از علم، تخصص، فن و اخلاقی مداری است و محصول خروجی آن نیز در جامعه به بهترین شکل مورد پذیرش قرار می‌گیرد. این محصول هم در زمره سازه‌ای است که چون میراثی ماندگار بر جای می‌ماند و هم اندیشه‌ای است که با چالش‌های تعهد و تعقیب به مردم در آن تبلور می‌یابد. آیا در چنین شرایطی می‌توان گفت جامعه مهندسی چالش‌ناشناخته‌ای پیش رو دارد؟ آیا می‌توان نگران بود که چگونه فضای اعتماد بین مهندس و قشر خدمات‌گرنده بوجود آورد؟ آیا باید دغدغه داشت که برای ورود به حوزه‌های جدید کسب و کار، اعضای مهندس عضو سازمان آمادگی علمی، تخصصی، فکری و ... لازم را درآهستند؟ آیا معیشت دیگر می‌تواند چالش و دغدغه‌ای دائمی برای مهندس به حساب آید؟ و هزاران سوال دیگر...

سازمان نظام مهندسی ساختمان، اعضای خود را منبع درآمد و کیفیت می‌داند. برای آن مفهیم نما و آنها مطرح نیست. فلسفه سازمان اعتماد، احترام به مهندسان و قرار دادن آنها در صف برندگان، اجازه دادن به آنها برای نشان دادن خود و برخورد با لغات، توجه به آموزش و توسعه آنان می‌باشد. خوشبختانه میزان سرمایه‌گذاری سازمان نظام مهندسی ساختمان به خصوص در جذب و آموزش و اجرای برنامه‌های توسعه مهارت حرفه‌ای مهندسان بسیار قابل توجه می‌باشد. این سازمان از تمام توان بالقوه مهندسان عضو خود در تمامی سطوح اعم از فردی، تیمی و سازمانی بطور بهینه استفاده خواهد کرد تا اینگونه تمامی دغدغه‌ها و پریشان ذهنی‌های مهندسان به آرامش بدل شود و در مقابل صنعت ساختمان از افرادی بهره‌بردار که هر آنچه نیاز دارد را در آنها جستجو کند و در مقابل عاملی را نتواند دید که در متن و حاشیه چالش برانگیز عنوان شود.

سازمان نظام مهندسی ساختمان، از طریق سرمایه‌گذاری برای آموزش و ارتقا مهارت‌های بهبود کیفیت و خدمات و برنامه‌های توسعه و پرورش مدیران از بین مهندسان برتر و با شناسایی و دستیابی به قابلیت‌های جدید، یک سازمان یادگیرنده را ایجاد خواهد کرد و به الگویی موثر در صنعت و اقتصاد مسکن تبدیل خواهد شد.

سرمایه‌های انسانی سازمان نظام مهندسی ساختمان، منشا کسب مزیت رقابتی و قابلیت سازمانی به شمار می‌رود. مهندسان از اصلی‌ترین دارایی‌های سازمان به شمار می‌روند اما اینکه نگاه یک سازمان برتر چون نظام مهندسی ساختمان به چنین سرمایه‌ای چگونه تعریف می‌شود، باید مورد بررسی قرار داد. در دورنمای یک سازمان با شرایطی آرمانی، تساهل معنا ندارد. توقع اعضای همین سازمان آرمانی از کارکنان در مقایسه با شرکت‌های دیگر به مراتب بیشتر است (چه از نظر عملکرد و چه از نظر سازگاری با جهان بینی). جهان بینی و اصول اعتقادی چیزی نیست که بتوان آن را به دیگران تزریق کرد افراد باید پیش از پذیرش اصول ارزشی استعداد و آمادگی جذب آن اصول را داشته باشند. وظیفه مدیران سازمان نظام مهندسی ساختمان در رده‌های مختلف از برنامه ریزی و سیاست گذاری تا اجرا و فاز عملیاتی آن این است که زمینه را برای افراد جهت سازگاری و پذیرش این ارزش‌ها و آرمان‌های تعالی آماده سازند. یکی از مشکلاتی که مهندسان در جامعه امروز با آن دست و پنجه نرم می‌کنند، عدم عنایت بر ارزش‌هایی است که اهداف آینده سازمان در گرو اعتقاد به آنها دست یافتنی است.

مهندس در جامعه امروز به واسطه نوع ارتباطی که با مخاطب برقرار می‌کند، در جایگاهی قرار دارد که از آن الگو برداری می‌شود و به محض بروز یک رفتار، مورد تحلیل واقع شده و خود را در برابر میز محاکمه افکار عمومی می‌بیند. از سویی دیگر سازمان نظام مهندسی ساختمان در سه سال اخیر همواره فعالیت خود را در چارچوب ارزش‌هایی می‌داند که اگر به واقع مورد توجه قرار گرفته باشند و در تمامی بخش‌ها به عنوان فصل الخطاب منشاء اثرگذاری باشند، تا به امروز می‌بایست سازمان نظام مهندسی ساختمان در مطلوب‌ترین و ایده‌آل‌ترین شرایط خود قرار گرفته باشد اما باز می‌بینیم که این امر محقق نشده است.

گاهی لازم است هر ارزش محوری راه خود را از بین حرف و سخن و شعار به میدان عمل باز کند و یک انگاره ذهنی را در بین مهندسان بوجود آورد که هر فعلی بدون توجه به این ارزش‌ها از چارچوب استاندارد‌های سازمان خارج است و بی‌توجهی به آن پیامدهایی ناخوشایندی را در مرحله اول در جامعه و ذهن عمومی و در مرحله دیگر اثری به جای می‌گذارد که حریق شده است.

قاعده مورد عمل در تفکر مدیریتی برتر "اول هدف سپس فرد" می‌باشد. هر سازمانی در هر جای این جهان می‌داند که عامل اصلی رشد، بازار، فن آوری، رقابت با نوع محصولات نیست، بلکه عاملی است که بر همه اینها مقدم است. تزریق محورهای ارزش بر مبنای عرف جامعه و با چالش‌های پیشرفت و توسعه یافتگی، پس به جرات می‌توان گفت که انسان‌ها مهمترین سرمایه هستند بلکه



قوانین و مقررات ساخت و ساز، نیازمند بازنگری است

پروفسور مهدی حق‌بین - نایب‌رئیس دوم شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان

است و با کشورهای توسعه یافته قابل مقایسه نمی‌باشد. و همین مسئله موجب شده تا ائتلاف سرمایه‌ها در این بخش بسیار نگران کننده بوده و مازدهای تولید شده با طول عمر متوسط ۵ تا ۱۰ سال به سرانجام تخریب برسند. با این شرایط بایستی به سمتی گام برداریم تا بر حفظ سرمایه تاکید داشته و ساخت اصولی با حرکت در جهت دانش روز صورت پذیرد. عمر ساخت و ساز در کشور آنگونه کوتاه نیست که دلیل نوپا بودن را بر حاکم شدن چنین شرایطی برشمیریم بلکه باید به دنبال نقصان در قوانین و مقرراتی باشیم که به دامن زدن به آن می‌افزایند و سپس اعمال سلیقه و ملاحظات مالی و محبطی را از این بخش جدا کنیم. ساخت و سازهای صورت گرفته در اکثر مناطق کشور با مشکلات و نقص‌های بسیاری روبروست و همانطور که می‌بینیم یک زلزله ۶ ریشتری به راحتی می‌تواند ویرانگر باشد. حال با توجه به زلزله خیز بودن کشور ما که در هر بازه زمانی ۱۰ ساله یکی از این رخدادهای ناگوار را تجربه می‌کند، منجر به از دست سرمایه‌های بسیاری شده و تلفات زیادی بر جا می‌گذارد. هنوز مجلس، جامعه صنفی کشور و دیگر بخش‌های مرتبط، در تعریف یک الگوی جامع و مشخص برای جلوگیری از این ائتلاف سرمایه ناتوانند و هنوز قادر نیستند از صدمات انسانی که ممکن است این بخش به جامعه وارد کند بکاهند. در این زمان لازم است حوزه قانون گذاری و فعالان صنوف در بخش‌های مختلف، تحولات اساسی در وضع موجود ایجاد نمایند.

اما به راستی می‌توان ضعف قوانین را به تنهایی عامل بوجود آمدن چنین شرایطی برشمرد؟ آیا اصلاحات قانونی می‌تواند راهگشای این مشکل باشد؟ قطعاً با کاهش دادن قیمت تمام شده مسکن می‌توان خانواده‌ها را از شرایط ساخت‌های غیر اصولی و ناسالم نجات داد و در ادامه می‌افزایند: در راستای ائتلاف سرمایه‌ها از جانب حوادث طبیعی، حاشیه نشینی را می‌توان از کانون‌های مهمی برشمرد که متحمل بیشترین خسارت از این بخش هستند که از هزینه بالای شهرنشینی بوجود می‌آید و آنها را در ساخت و ساز در خود شهرها با مشکل روبرو می‌سازد. البته خوشبختانه دولت، رویکرد مسکن مهر را در پیش گرفته و در دستور کار خود دارد که به نظر من هم مثبت عمل نموده است. اما، اگر واقع بین باشیم این به تنهایی کافی نیست و نبود سازان نیز می‌بایست با توجه به رسالتی که دارند سهم بزرگی از این تولید مسکن را به عهده بگیرند و در تامین فشر متوسط و ضعیف جامعه، دولت را یاری برسانند که باز هم می‌توانیم کارهای خوبی از این دست را در جاهای مختلفی از کشور مشاهده نماییم. ورود به حوزه بافت‌های فرسوده از مهمترین مسائل است که اگر به موقع ترمیم و بازسازی شود نگرانی‌ها را از بابت بالا بودن تلفات حوادث طبیعی کاهش خواهد داد.

بررسی روند رو به رشد جمعیت و به تبع آن نیاز روز افزون جوامع نسبت به تامین سرپناه و مسکن مورد نیاز مردم، روشن و واضح نشان می‌دهد که برای رسیدن به چنین هدف بزرگی می‌بایست کلیه ارگانهای مدیریتی کشور از حوزه برنامه ریز تا اجرا و بالاخص قانون گذار بخش زیادی از ظرفیت‌های خود را به این امر اختصاص دهند. لذا این رویکرد می‌تواند اهمیت پرداختن اصولی به ساخت و ساز را در سطح جامعه افزایش دهد و در بالا بردن کیفیت در این صنعت زیربنایی کشور اثر گذار باشد.

- آیا بالا بردن کیفیت ساخت و ساز را در رفتارهای قانون مدار به عنوان حفاظت از سرمایه‌های ملی مد نظر قرار گرفته است؟
- آیا قوانین به حد کمابست الزام آور بوده تا بتواند مجریان را در حوزه کاری خود به اجرائی آنها مجبور کند؟

ساخت و سازهای کشور در حوزه تامین مسکن تا چه اندازه در روند توسعه ایران نقش داشته و امنیت و آسودگی خاطر را به جامعه ارائه نموده و آیا می‌توان به طور کلی گفت که در این خصوص عملکرد قابل قبولی وجود داشته است؟

نقص قوانین ساخت و ساز در ایران

بررسی با زیاد شدن تقاضا در بخش مسکن در جوامع و گسترش فنی و عمودی شهرها و رویکرد بازسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و قدیمی، تحولات شگرفی در صنعت ساختمان همگام با تکامل و پیشرفت در حال روی دادن است. این مسئله در کشور ما هم به واقع قابل لمس است. نه در حوزه تحول بلکه در بخش افزایش تقاضا و اینگونه است که سازندگان برای بهره‌گیری هر چه بیشتر و بهتر با این بازار پر تلاطم عرضه و تقاضا هم سو می‌شوند و تمهید هستیم که آن چه نتیجه می‌دهد یک پایان هم خوشایند و هم ناخوشایند است. محیط آماده سازی و مقاوم سازی سازه‌ها در سراسر جهان بویژه در کشورهای توسعه یافته مورد توجه قرار گرفته است. با اینکه اهمیت این بخش از صنعت و تکنولوژی ساختمان از سوی محافل علمی معتبر مورد تاکید است متأسفانه در ایران در بعد علمی و کاربردی آنگونه که باید و شاید مورد توجه قرار نگرفته است و ایران نیز با توجه به شرایط ژئوفیزیک خود که باید در چنین مسائلی پیشگام باشد، در جایگاه خوبی قرار ندارد.

ایران از شرایطی خاصی از لحاظ جغرافیایی و از نقطه نظر زمین شناسی برخوردار است و این مسئله لزوم داشتن نگاه جدی تر و علمی تر در برای حفاظت از جان شهروندان پیش از پیش آشکار می‌سازد در حالی که عمر ساختمان‌های ایران در حالی معمول و به دور از شرایط خطرناک بسیار پایین



خصوصی سازی

یکی از بزرگترین چالش‌هایی که دولت در حوزه اداره کشور و بر آورده نمودن نیازهای مردم با آن روبرو بوده است حجم بالای از کار است که در این خصوص بر عهده دولت گذارده شده بود لذا رهبر معظم انقلاب در نایب سند چشم انداز ۱۴۰۴ بر خصوصی سازی تاکید فرمودند و دولت را بر کوچک کردن حجم سازمانی و گستره کاری موزم نمودند.

لذا بر این اساس اگر این انگاره کار ساز به عنوان سرلوحه کار قرار گیرد، می تواند مرتفع نمودن بخش عظیمی از مشکلات را به خود مردم و گذار نماید. در خصوص حوزه ساخت و ساز نیز این مسئله به خوبی قابل مشاهده است. در این باره اظهار می دارد: خوشبختانه بخش بزرگی از ساخت و سازهای صورت گرفته در چند سال اخیر حاصل مشارکت مستقیم بخش خصوصی است و توفیقات کسب شده در این رابطه نشان می دهد که بخش خصوصی قادر خواهد بود جایگاه ایده پردازی را در حوزه قانون گذاری کسب نموده و مجلس را برای بالکاز و رویکردهای جدید کمک نماید و خود نیز بانی اعمال قانون باشد. اگر این اتفاق صورت پذیرد می توان اطمینان خاطر داشت که از هدر رفت سرمایه که موجبات آسیب رسانی به بلند اقتصاد را فراهم می سازد جلوگیری نموده ایم.

در صنعت ساختمان بخش های مختلفی دست اندکار و متولی دارند. این زنجیره به هم پیوسته از مجلس قانون گذار شروع می شود و به صنف پیوند خورده و بخش دولتی با عنوان وزارت راه و شهر سازی به آن متصل می شود. اما در دولت اوضاع کمی متفاوت تر است چرا که به دلیل شیوه کنترلی خاصی که وجود دارد، دولت نمی تواند به طور مستقیم وارد عمل شود. اما برای مجلس و صنوف شرایط اینگونه نیست و برای دخالت مستقیم هیچ مانعی وجود ندارد. پس می توان با تعریف منابع مشخص و تصویب قوانین قابل اجرا راه را برای رسیدن به شرایط مطلوب تسهیل سازیم. به نظر می رسد اصل ۴۴ قانون اساسی به راحتی جایگاه خود را در تمامی بخش ها پیدا نموده است و اگر مواع قانونی بر طرف شود به خوبی می تواند در تمامی بخش ها چون ساخت و ساز وارد شده و باز سنگینی را از دوش دولت بردارد و نباید فراموش کرد که هر چه از دوش عمل بیشتر باشد، روند رو به رشد کیفیت در ساخت و ساز و به تبع آن آمدگی برای رویارویی با حوادث مترقبه نیز افزایش خواهد یافت.

نقص قوانین در سازمان ها

زمانی رسیدن به اهداف بلند مدت و کوتاه مدت به آسانی میسر می شود که تمامی برنامه ریزی ها در جهت تسهیل و هموار نمودن مسیر صورت پذیرد. نگاه به روند به سرانجام رسیدن پروژه ها در نگاه کوچک می تواند بر اهمیت

حوزه وضع قوانین مشروح و قابل اجرا صحه بگذارد. پس نگاه کارشناسانه مبتنی بر قانون و عملکرد بر اساس اندیشه قانون گذاری بسیار حائز اهمیت است. چنین رویه ای باعث می شود که هر نقص قانونی که به چشم خورد بلافاصله اقدام اساسی و موثر صورت گیرد.

اگر کوتاهی و عدم رضایت از خدمات ارائه شده به چشم می خورد مجری نیز تا حد زیادی مقصر خواهد بود. اگر سازمان نظام مهندسی ساختمان، مدافع حقوقی اعضا خود و به تشکیلات معتقد باشد، مدافع قانون و در اجرای آن موفق تر است.

وی در ادامه می افزاید: قانون نظام مهندسی نیز برای اینکه بتواند بهتر جوابگو باشد و سازمان مربوطه را برای رساندن نیازمند بازنگری و بررسی اصولی در مجلس شورای اسلامی است. در این راستا، تلاش مجلس و کمیسیون عمران حاکی از آن است که توانایی به دولت ابلاغ شود تا بر اساس آن مرجعیت نظام مهندسی عملیاتی و جایگاه آن ارتقا پیدا کند. قوانین و آیین نامه ها و مصوباتی که تا کنون مجلس داشته است به پیشرفت های قابل ملاحظه ای در حوزه ساختمان و نظام مهندسی انجامیده است، اما با تمام این تلاش ها و اقدامات صورت گرفته به نظر می رسد فاصله زیادی تا رسیدن به استاندارد جهانی و سطوح بین المللی وجود دارد. به نظر من از دلایل آن می توان عدم توفیق در محقق ساختن مصوبات قانونی در جهت ایفای وظایف در جامعه برشمرد. از این رو ساماندهی و بازنگری در قوانین نظام مهندسی بایست در درجه بالایی از اهمیت قرار گیرد و از هدر رفت سرمایه های ملی به دلیل عدم وجود احساس وظیفه در نظارت اصولی جلوگیری شود. در این خصوص مجلس نیز با تمام توان خود در کمیسیون عمران و دیگر کمیسیون ها آمادگی خود را برای همکاری و همراهی کامل در بخش قانون گذاری با دیگر بخش ها اعلام نموده و با ریاست مهندس هشتمی بر کمیسیون عمران مجلس، پیشنهادات ارائه شده در دوره جدید مدیریت های نظام مهندسی در کشور با اخوش باز پذیرفته خواهد شد.

سخن آخر

اگر ایمان داشته باشیم که از توانمندی های بسیار بالایی در ساخت و ساز بهره می بریم و نیرو های خلاق می توانیم سرمدار حرکت های نو و بر پایه دانش باشیم، با همدلی و اتفاق نظر خواهیم توانست ظرفیت های علمی و منابع انسانی متخصص را در نهادهای مختلف برای دستیابی به آرمانی ترین شرایط در صنعت ساختمان که همانا پیاده سازی اصول علمی و ساخت و ساز اصولی است، به کار بگیریم و کشور را در جهت سرعت بخشیدن به توسعه همه جانبه بر اساس تامین زیر ساخت ها یاری رسانیم.



خصوصی سازی، مهمترین چالش

دوره جدید شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان

دکتر هوشیار ایمانی کله سر - عضو هیات رئیسه شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان

حاکمیت های مردمی در سراسر جهان با رویکردی متفاوت از دیگر کشورها، تمامی بخش های مهم و زیر ساخت های کشور و شصت و هفت درصد از آن را به رای می گذارند و بر اساس انتخاب صورت گرفته مسئولیت ها را واگذار می نمایند. این مسئله به این دلیل است تا بتوانند بهترین شرایط را برای دستیابی به اهداف تعالی کشورشان فراهم سازند. در این میان بخش هایی قادر خواهند بود، مطالبات حاکمیت و مردم را به خوبی پاسخ دهند، که در ارزیابی وظایف خود دقیق تر عمل نمایند.

انتخابات شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی کشور در تیرماه سال جاری برگزار شد و افرادی که به نظر هیات مدیره های استان ها از مقبولیت بیشتری برخوردار بودند عهده در وظیفه سنگین داره صنعت ساخت و ساز کشور شده اند. اگر این احساس که چنین جایگاهی می تواند در عینت دادن به قوانین مصوب و ایجاد شرایط آرمانی در اداره امر مربوطه موثر باشند و فضای مطلوبی در تعاملات بخش خصوصی و دولتی ایجاد نمایند، در مستحیین به وجود آیند، حساسیت بین وظیفه بیش از پیش احساس خواهد شد و به تبع آن نیز بخش عمده ای چالش های پیش روی مهندسان مرتفع خواهند شد. عناوین و مواردی که به آن اشاره خواهد شد و مورد بحث قرار خواهد گرفت هم نیازهای حاکمیت و هم نیازهای سازمان مردم نهادی چون نظام مهندسی ساختمان را نیز تامین خواهد کرد و سازمان نظام مهندسی ساختمان را به یک تریبون روشن بدل خواهد ساخت.

نکته اول: یکی از مسائلی که در خصوص تعریف صحیح از آن با مشکل روبرو هستیم اصل ۴۴ قانون اساسی و یا همان خصوصی سازی است که در برخی موارد هم به خوبی درک نشده است. این اصل مهم قانون اساسی بر کوچک نمودن دولت تاکید دارد و با رویکرد واگذاری بنگاه های دولتی روبرو است. که تاکنون نهادهای عمومی مخاطبان این واگذاری ها بوده اند که باز همان وابستگان دولت اند و با واقعیت بخش خصوصی هنوز فاصله دارند. بر طبق اصل ۴۴ سیاست هایی که مقام معظم رهبری اعلام کردند، در پایان یک جمله ای را بیان می کنند که دولت را موظف می سازد پس از این واگذاری ها در بازتوسعه وظایف دولت وارد شود و این مسئله را مورد بازنگری قرار دهد. به این معنا که دولت در ۳۰ سال گذشته از فعالیت هایی که باید در جهت رسیدن به برخی اهداف معنایی تر کشور برداشته شود فاصله گرفته و در حاشیه اقداماتی که نباید انجام دهد گرفتار شده است و اقتصاد کشور در سه دهه گذشته گرفتار انحصار گرایی دولت گردیده است. مقصود از دولت که از آن نام برده می شود صرفاً قوه مجریه نیست و اشاره به کل حاکمیت است.

نکته دوم: گاهی این انگاره اشتباه وجود دارد که کوچک کردن دولت را در دعام وزارت خانه ها می بینیم. به طور مثال وزارت راه و شهرسازی که از دعام در وزارت مسکن و شهرسازی و راه و ترابری بوجود آمد. که تنها نتیجه آن عدم تمرکز وزیر بوده و اگر در گذشته به وزارت مسکن نمی رسید در حال حاضر به وزارت راه هم نمی رسید. ولی کوچک کردن دولت، واگذاری واقعی کارهاست. نکته سوم سازمان نظام مهندسی ساختمان با تاخیر بسیاری نسبت به نظام پزشکی ناسپس شد و وظایف مهمی را عهده دار است که اعتقاد بر این است که باید

بخش هایی از مسئولیت حاکمیت را به سازمان نظام مهندسی ساختمان واگذار کرد، مشروط به اینکه سازمان نظام مهندسی نیز ثابت کند که توانایی تحمل بار این مسئولیت را دارد. مثال واقعی و ملموس این واگذاری ها را می توان فعالیت دفتر خانه های اسناد رسمی در کشور بیان کرد که وظیفه مبادلات املاک و مستغلات را از دولت گرفته اند و آن را به خوبی در چند دهه اخیر انجام داده اند. درست است که فساد در این دفترخانه ها هم دیده می شود اما باید اذعان نمود که معدل فساد دفترخانه ها از فساد موجود در دستگاه های دولتی بیشتر نیست. در این واگذاری مسئولیت، دولت در خصوص استخدام و نحوه انجام کار دخالت نمی کند و مسئولیتی به عهده ندارد و متقابلاً دفترخانه ها نیز دولت را در وصول مالیات از مبادلات صورت گرفته یزری کرده و عوارض شهرداری را نیز دریافت می کنند. چنین شرایطی در بخش های دیگر نیز باید حاکم شود و شاهد نقایح جدیدی در حوزه های دیگر تشبیه به ثبت اسناد و املاک باشیم. به طور مثال پروانه های ساخت باید از سوی سازمان نظام مهندسی ساختمان صادر شود که برای این چنین مسئولیتی مهندسان در حوزه مشاوره و نظارت باید خود را مصیق قانون بدانند.

در این چنین شرایطی مردم نیز با دستگاه حکومتی کاری ندارند و برای انجام کار مربوطه، به دفتر مهندسی مشاوره مراجعه می کنند. در این حالت دفتر مهندسی می تواند عوارض شهرداری را دریافت و مالیات را نیز وصول کرده و پایان کار صادر نماید. البته ترس هایی نیز در خصوص واگذاری اختیارات وجود دارد اما باید پذیرفت که توانایی پذیرفتن این بخش از وظایف حاکمیت از سوی سازمان نظام مهندسی و جامعه مهندسان وجود دارد. شهرداری تهران در حال حاضر با اعتبار مالی ۸۰۰۰ میلیارد تومان در حال فعالیت است و برای تامین هزینه های خود با دولت کاری ندارد و اعتقاد بر این است که می تواند حوزه بهداشت و آموزش و امنیت شهر نیز به شورای شهر واگذار گردد. باید این جرات را ایجاد کرد که بر اساس آن بتوان اختیارات سازمان نظام مهندسی ساختمان را افزایش داد. **نکته سوم:** همانطور که اختیارات سازمان نظام مهندسی ساختمان بالا خواهد رفت، می بایست تعهدات اعضای سازمان نیز نسبت به رعایت قوانین و مقررات و همچنین به خود حاکمیت نیز بالا رود از این رو نظام مهندسی به حلقه واسطی بین منافع حاکمیت و منافع شهروندان تبدیل خواهد شد و به تبع آن اگر از هر سویی تعرض تقابلی بیفتد اختیار خود را از دست خواهد داد. در پایان مجلس هشتم، قانونی تحت عنوان تسهیل فضای کسب و کار تعریف شد که به موضوع گیسری دولت انجامید. در آن زمان اعتقاد بر این بود که خیلی از کارها باید از دوش دولت برداشته شود، چرا که توافقات دولت با پیمان کاران و قراردادهای آنها، نوعی فضای استثمار گری را القا می نمود و بعضی ها احساس می کردند این قراردادها به قرارداد ترکمانچای شباهت دارد. پیمان کار یا قرار دادی متعهد می شد که کاری را انجام دهد و در ازای آن مبلغ مشخصی را از دولت طلب می کرد. اما برای وصول آن ماه ها و بعضاً زمان بسیار طولانی تری برای دریافت آن صرف می شد. در این میان شخص از سوی بانک تحت فشار قرار می گرفت و متحمل ضرر و زیان بسیاری می شد.



رفع چالش‌های مهندسان

در جامعه نیازمند تحول در نگرش مدیریتی است

مهندس محسن قربانی - مدرس دانشگاه - خزانه دار شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان

تحولات فزاینده و فشارهای رقابتی موجود در مجموعه‌ها، تشکیلات و بخش‌های وابسته به صنعت ساختمان، ضرورت تمرکز بر نوآوری، ارتقا کیفیت، بهبود ارائه خدمات، سرعت و کاهش هزینه را تشدید کرده است. ناتوانی فواین و عدم تطبیق آن با موارد مورد پذیرش جامعه و همچنین ساختار و انگوهای سنتی حاکم بر فضای کسب و کار در برآورده ساختن انتظارات و خواسته‌های جامعه از مهندسان باعث رواج رویکرد جدیدی در بین اجتماع شده است که در این بین با بروز هر مشکل و نقص جدی در خدماتی که مهندسان عمران که همانا عنوان اصلی حوزه فن و تخصص در ساخت و ساز داخلی می‌باشند پیش می‌آید، انگشت اتهام در مرحله نخست مهندسان عمران را نشانه می‌گیرد و این در حالی است که نقص‌های موجود در ساختار مدیریتی و فواین به چنین مسئله‌ای انجامیده است.

اما آنچه جامعه بزرگ و گسترده‌ای چون مهندسان عمران را از پرسوالمی برده به همین جا ختم نشده و سازمان نظام مهندسی ساختمان که مسئولیت سازمانی به امور و خدمات ارائه شده توسط آنان را نیز کنترل می‌کند، مورد هجوم قرار می‌دهد. متخصصان علم مدیریت بر این باورند که سازمان با عملکرد برتر سازمانی است که در یک دوره زمانی بلندمدت از طریق توانایی انطباق مناسب با تغییرات و واکنش سریع به این تغییرات، ایجاد ساختار مدیریت مستقیم و هدفمند، بهبود مستمر قابلیت‌های کلیدی، به نتایجی بهتر از سازمانهای هم‌تراز دست یابد. لذا با علم بر این مسئله می‌توان دریافت تا زمانی که سازمان نظام مهندسی ساختمان در نحوه چیش ساختار خود و ترمیم فرآیندهای مناسب در نحوه نظارت بر عملکرد اعضای مهتاس خود در رشته عمران تجدید نظر نکنند همواره با بروز رخدادهای تازه و ناخوشایند در بین افکار عمومی، در مقابل اتهام قرار گرفته و نگرشی که از مهندسان در جامعه ترویج می‌شود همان نگاه کاسیکارانه خواهد بود. مدیریت عنصر مهمی در بروز موفقیت و توانایی‌های سازمان نظام مهندسی است. اداره سازمان نظام مهندسی ساختمان بنا به روش حاکم که بر مبنای دموکراسی حاکم بر کشور و انتظارات به صورت هیات مدیره‌ای شکل گرفته است، لازم است تا کسانی که مسئولیت می‌پذیرند و مورد اعتماد مهندسان قرار می‌گیرند بر این امر واقف باشند که داشتن علم مدیریت و نگاه توسعه‌گرایانه به آنچه فرآیندهای سازمانی را شکل می‌دهد، در کنار بهره‌مندی از تخصص در صنعت ساختمان اجتناب‌ناپذیر است. امروزه نمی‌توان به صرف داشتن علم و تخصص و فن در یک حوزه یا به عرصه‌ای گذشت که بر نامه‌ریزی و آینده‌نگری برای جامعه گسترده‌ای از تحصیلکردگان جامعه در یک صنعت اصلی ترین وظیفه آن به شمار می‌رود.

این چنین مسایل بازدهندگی از فعالیت‌هایی را در پی خواهد داشت که مهندسان عمران را در مسیر صحیح پیشرفت قرار می‌دهد. لذا باید توجه داشت نمی‌توان مهندسی را برای بروز یک رخداد به تنهایی مورد مواخذه قرار داد در حالی که مدیران بالادستی آنها نه تنها به شرایط اشرافیت ندارند، بلکه خود را نیز مکلف به پذیرش مسئولیت نمی‌دانند و تلاشی نیز برای بهبود اوضاع نمی‌کنند و در این بین سازمان‌های موازی و مجموعه‌هایی که به نوعی فعالیتشان با

فعالیت سازمان همپوشانی دارد ادعای تمکین به قانون می‌کنند و سازمان در شرایطی قرار می‌گیرد که اذهان عمومی در برابر آن جبهه‌گیری می‌کند. دنیستگی به هدفها و برنامه‌های بلند پروزانه و چالش با آنها راهی است که سازمان‌های آرمانی طی می‌کنند. مقصد هدف بلند پروزانه مشخص است و در صورت تحقق سازمان به سادگی از نیل به هدف آگاه می‌شود. این هدف بلند پروزانه همه افراد را در بر می‌گیرد و به کار واهی دارد.

هدف بلند پروزانه در سازمان نظام مهندسی ساختمان هدفی است که با کمترین توضیح به آسانی از طرف جامعه درک شود و آن همان اعتماد سازی و ارائه خدمات در حدی است که رغبتی برای آن نتوان یافت. انتخاب هدف‌های بلند پروزانه جسارت می‌خواهد زیرا سازمان را در وضعیتی قرار می‌دهد که سبب پیشرفت می‌شود و نهیب می‌زند که ما قادر به رسیدن به این هدف‌ها هستیم. انگیزه تحرینی برای اصلاح و پیشرفت فقط منوط به داشتن هدف نیست، بلکه به میزان تعهد به هدف نیز وابسته است. از این رو باید این تعهد در بین مدیران سازمان در کلیه سطوح موجود آید. در بازار رقابتی امروز ضرورت دارد که مدیریت سازمان همواره بگام جلو تر از رقبا بایستد و همواره مزیت رقابتی خود را حفظ نماید. فشارهای فرآیند محیطی و تحولات فراگیر سازمان را با چالش‌های گوناگونی مواجه ساخته است که تا کارآمدی نگرش‌ها، سیستم‌ها و ابزارهای مدیریتی قدیمی کاملاً آشکار شده است چرا که با رویکردهای سنتی نمی‌توان در بازاری که تمامی قواعد حاکم بر آن عوض شده است به رقابت پرداخت.

هر شرایطی ابزار خاص خود را می‌طلبد و طراحی سازمانی که بتواند نتایج عملکردی برتر، پایدار و فراتر از رقبا و انتظارات ذینفعان را فراهم نماید یک ضرورت است. بی تردید فراهم سازی یک سازمان که تمامی ویژگی‌های مطرح شده را در یک زمان در بر داشته باشد کمی دور از دسترس به نظر می‌رسد. چرا که سفر تبدیل شدن از یک سازمان سنتی به یک سازمان متعانی و یا عملکرد برتر سفری طولانی است و مدیران نیز در این راه با چالش‌های گوناگونی مواجه هستند و اما در گام نخست باید پذیرفت و برای ادای دین به جامعه مهندسانی که فرصت خدمت به مدیران خود داده‌اند و همچنین مردمی که سرمایه‌های خود را به مهندسان می‌سپارند به آمادگی فکری، علمی و مدیریتی رسید. یکی از مهمترین نقش‌هایی که می‌بایست مدیران در سازمان ایفا کنند نقش رهبری است چرا که جنبش و بصیرت رهبران است که می‌تواند سرنوشت سازمان‌ها را در دنیای رقابت امروز رقم بزند. شاید به جرات بتوان ادعا کرد که تفاوت مهمی در میان رهبران در سازمان‌های سنتی و سازمان‌هایی با عملکرد برتر وجود دارد. در سازمانی با عملکرد برتر توانایی مدیریت در تعریف یک چشم‌انداز روشن برای سازمان و مشارکت مناسب رهبری در اداره و پشتیبانی پروژه‌هایی که برای سازمان اهمیت استراتژیک دارند از اهمیت خاصی برخوردار است. مدیریت چنین سازمانی می‌داند که سازمان را کجا می‌خواهد ببرد و اطمینان دارد که همه اعضای آن جهت حرکت سازمان را درک می‌کنند و آشکارا در کمک به سازمان در راستای حرکت به سوی اهداف درگیر و فعال هستند.

بررسی عملکرد الیاف FRP بر مقاوم سازی نمونه های ساخته شده از بتن سبک

□ سیامک تقی پور بروجنی - عضو سازمان نظام مهندسی ساختمان، استان چهارمحال و بختیاری

□ محمد پیرقلی کبوی - عضو سازمان نظام مهندسی ساختمان، استان اردبیل

چکیده:



در سازه های بتنی، وزن بتن، سهم بزرگی از بار کلی سازه را تشکیل می دهد. بتن سبک دارای منافع زیادی از قبیل بار مرده کمتر؛ و در نتیجه کوچکتر شدن ابعاد سازه ای، و پایداری و دوام بهتر می باشد. آزمایش او تجربه ها نشان می دهند که محصور شدگی نقش مهمی را در افزایش مقاومت سازه ها ایفا می نماید. بررسی عملکرد الیاف FRP یکی از زمینه هایی می باشد که مستلزم تحقیقات گسترده تری می باشد. افزایش مقاومت بتن و همچنین افزایش شکل پذیری بعلت محصور شدن، امری بدیهی می باشد. در این مقاله رفتار نمونه های بتن محصور شده و محصور نشده تحت بار فشاری بررسی و مطالعه شده است. متغیرهای آزمایش، وزن مخصوص بتن و تعداد لایه های مواد محصور کننده می باشد. ابعاد نمونه های آزمایشی ۱۵۰×۱۵۰×۳۰۰ میلی متر می باشند. به منظور جلوگیری از گسیختگی و نیز جلوگیری از ایجاد تمرکز تنش، گوشه های نمونه ها با شعاع ۵ تا ۲۵ میلی متر پخ زده شده اند. برای محصور نمودن نمونه ها از الیاف CFRP بصورت دورپیچ کامل استفاده شده است. در انتها نیز تغییر شکل های محوری و جانی نمونه ها مقایسه گردیده اند. واژه های کلیدی: بتن سبک، کرنش، الیاف پلیمری شیشه، محصور شدگی، شکل پذیری

۱- مقدمه

استفاده از بتن سبک، به علت مسایل اقتصادی و دیگر دلایل دارای رشد روز افزونی می باشد. هزینه ی ساخت سازه ها با این بتن به مراتب کمتر از بتن معمولی می باشد. استفاده از بتن سبک علاوه بر این باعث کاهش هزینه حمل و نقل و نیز کاهش بار زلزله می گردد. وزن مخصوص بتن سبک سازه ای بین 2000 kg/m^3 الی 1800 kg/m^3 متغیر می باشد. رفتار بتن سبک بر مقاومت شبیه بتن معمولی می باشد. حتی پیوستگی بین اجزای در بتن سبک بر مقاومت، از بتن معمولی بیشتر می باشد [۱، ۲]. عوامل مختلفی بر مقاومت فشاری بتن سبکدانه تاثیر گذارنده علاوه بر وزن مخصوص و مقاومت سنگدانه ها [۳]، محصور کردن نیز می تواند باعث افزایش ظرفیت باربری و شکل پذیری آن گردد. آزمایش ها بیانگر این امر هستند که نمونه ها با مقطع محصور شده دایره ای دارای عملکرد بهتری نسبت به نمونه های با مقطع مربع و مربع مستطیل می باشند [۴ و ۵]. Al-Salloum [۵] در رابطه با محصور شدگی یک مدل تحبیبی ارائه می دهد که بر پایه آزمایش هایش می باشد. نتیجه های آزمایش های وی

بیانگر اثر مستقیم گرد گوشگی لبه ها بر رفتار و عملکرد نمونه ها با سطح مقطع مربع شکل محصور شده می باشد. کسب مقاومت بیشتر و به تاخیر افتادن شکست در نمونه های محصور شده با CFRP نیز از دیگر نتایج آزمایش های وی بیان گردیده است. ضمناً در نمونه های محصور شده با CFRP اولین گسیختگی در گوشه ها رخ می دهد.

محصور نمودن با CFRP علاوه بر افزایش ظرفیت باربری، باعث افزایش شکل پذیری نمونه ها می گردد. باید توجه داشت که افزایش تعداد لایه های CFRP اثر بیشتری بر افزایش شکل پذیری نمونه ها، نسبت به مقاومت آن ها خواهد داشت [۶].

محصور شدگی ستون های با مقطع مربع شکل آریه نموده اند. آن ها صحت مدل پیشنهادی خود را با نمونه های آزمایشگاهی خود و تحقیقات دیگر محققان ثابت نموده اند. نتیجه آزمایش ها و مدل آن ها نشان داده که با افزایش تعداد لایه ها، ظرفیت باربری ستون نیز افزایش پیدا می کند.

Huei Jeng Tim [۸] نیز به همین نتایج در کارهای آزمایشگاهی و

۳-۲ آماده سازی نمونه ها

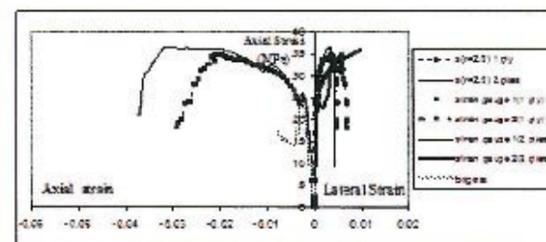
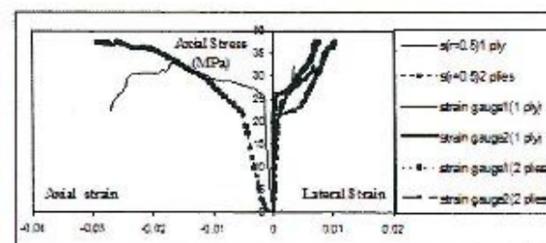
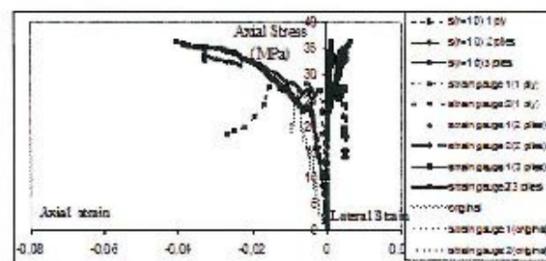
پس از ساخت و عمل آوری ۲۸ روزه نمونه ها و قبل از محصور کردن آن ها با GFRP به دلیل حصول اطمینان از کیفیت و وضعیت سطح بتن، نمونه ها می بایست صاف و یکدست باشند. جهت این منظور از ساب زدن سطح بتن و سپس بتونه زدن آن استفاده شد (شکل ۳).



شکل (۲): آماده سازی نمونه ها

۴- نتیجه گیری

نتایج آزمایشگاهی بیانگر این مطلب می باشند که با افزایش شعاع گوشه نمونه ها، ظرفیت باربری فشاری نمونه های محصور شده افزایش می یابد. کرنش ماکزیم در نمونه های با شعاع ۶/۵ سانتی متر خیلی بیشتر از نمونه های با شعاع کمتر می باشد (شکل ۳). ضمناً ظرفیت شکل پذیری نمونه های با شعاع بیشتر، بیشتر از نمونه های با شعاع کمتر می باشد. زیرا در نمونه های با شعاع گوشه ی کمتر تمرکز تنشی بیشتری در لبه ها و گوشه ها وجود دارد، که باعث کاهش عملکرد مناسب می گردد.



تحقیقاتی خود در مورد نمونه های با مقطع استوانه ای دست یافت. Wu یک مدل محصور شدگی را بر اساس شکل نمونه ها (نمونه های استوانه ای و مکعبی با شعاع متغیر)، مقاومت و نوع انیاف به کاررفته (GFRP, CFRP) ارایه نموده است [۹].

Luke A Bisby [۱۰] مدل تحلیلی برای نمونه های استوانه ای محصور شده با FRP ارایه کرده است. وی مدل تحلیلی خود را با نتایج حاصل از رفتار آزمایشگاهی نمونه ها تشریح نموده است.

همین آزمایش برای نمونه های استوانه ای توسط A.I Karabinis, T.C. Rousakis با استفاده از روش پلاستیک انجام گردیده است [۱۱]. جواب های حاصل از این روش با مطالعات و تحقیقات آزمایشگاهی دارای همخوانی می باشند. رابطه تنش-کرنش نمونه های بتن محصور شده جهت مقاطع استوانه ای، مربع و مربع مستطیل بزرگ نیز رایج شده است [۱۲].

مهمترین فاکتوری که بر روی رفتار مقاطع اثر دارد، شکل سطح مقطع معرفی گردیده است. مدل پیشنهادی با نتایج حاصل از مطالعات آزمایشگاهی همخوانی داشته، که این نشان از دقت مدل دارد. گرچه مدل های دیگری برای رابطه تنش-کرنش نیز، جواب های مناسبی برای نمونه های آزمایشگاهی ارائه می دهد [۱۳].

مطالعات و تحقیقات آزمایشگاهی و تحلیلی بسیاری بر روی بتن معمولی صورت پذیرفته است. ولی مطالعه ارزشمندی بر روی رفتار بتن سبکتره محصور شده صورت نگرفته است.

۲- خواص مصالح

۱-۲ انیاف

در این آزمایش از انیاف GFRP با مشخصات زیر استفاده شده است، این انیاف به صورت دو راستایی ۹۰ درجه بوده و پس از آماده شدن سطح بتن با استفاده از چسب مخصوص (رزین و هاردنر با نسبت های معین) به سطح نمونه ها چسبیده شد.

- مقاومت کششی ۱۷۵۰ Mpa

- ضریب الاستیسته ۷۵ Gpa

- ضخامت لایه ها ۰/۲۹۹ mm

۲-۲ بتن

بتن سبک این تحقیق با اختلاط نیکا به عنوان مصالح سبک درشت دانه و ریز دانه، آب و سیمان تیپ ۲ ساخته شده و از میکروسیلیس و فوق روان کننده به عنوان افزودنی استفاده شده است. این بتن دارای مشخصات زیر می باشد:

- مقاومت فشاری حدود ۲۵ Mpa

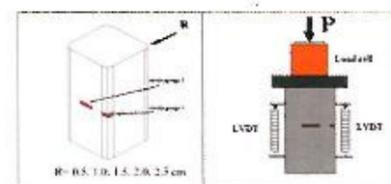
- وزن محصور ۳۱۷۷۰ kg/m^۳

- ضریب الاستیسته ۱۴ Gpa

۳- برنامه آزمایشگاهی

۱-۳ برای انجام آزمایش از نمونه های چهار گوش یا لبه هایی که دارای شعاع های مختلف هستند، استفاده شده است. شعاع لبه نمونه ها از ۵ mm تا ۲۵ mm متغیر می باشد. (شکل ۱)

تعداد نمونه های آزمایش شده ۲۱ عدد می باشد که به نحوه های مختلف و با تعداد لایه های متفاوت با GFRP محصور گشته اند.



شکل (۱): نحوه برپایی آزمایش و مقادیر شعاع گوشه

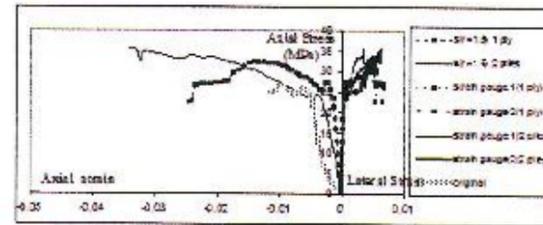
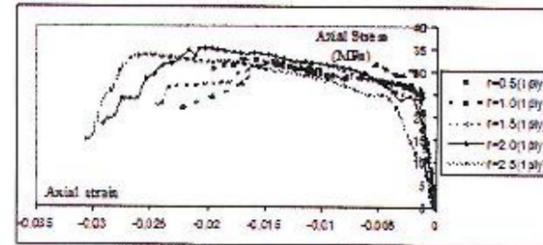
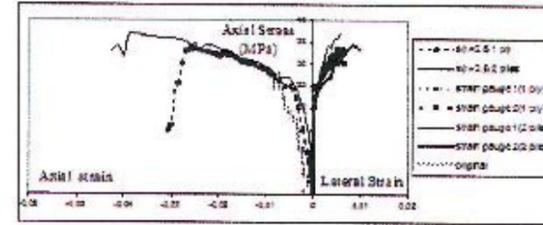
در ابتدای بارگذاری تمامی بار توسط بتن تحمل می‌گردد، بعد از آن که بتن به ظرفیت نهایی خود رسیده و نمونه خرد شده، شاهد افتی در شیب نمودار تنش-کرنش هستیم. بعد از خرد شدن بتن و مصالح آن، به دلیل کرنش جانبی، اتیاف وارد عمل شده، البته این امر به نحوه چسبندگی خوب اتیاف به سطح نمونه‌های بتنی نیز بستگی دارد؛ مجدداً شاهد یک سیر صعودی در منحنی تنش-کرنش خواهیم بود.

منحنی تنش-کرنش نمونه‌های محصور شده را می‌توان به صورت دو خطی مدل نمود.

در تمامی نمونه‌های ساخته شده از بتن سبک، شکست در سنگدانه زودتر از خمیر سیمان رخ می‌دهد.

۵- مراجع

- [1]. Neville, A. M., «Properties of Concrete», Fourth Edition, Longman Group Ltd., ۱۹۹۵.
- [2]. Moulfi, M. and Khelati, H. «Strength of short composite rectangular hollow section columns filled with lightweight aggregate concrete» Engineering Structures ۱۷۹۱ (۲۰۰۷) ۲۹-۳۷.
- [3]. Mitchell, D. W. and Marzouk, H., «Bond Characteristics of High-Strength Lightweight Concrete» ACI Structural Journal, V. ۱۰۴, No. ۱, January-February ۲۰۰۷.
- [4]. Harmon, K.S. «Recent Research on the Mechanical Properties of High Performance Lightweight Concrete», in Theodore Bremner Symposium on High-Performance Lightweight Concrete, Thessaloniki, Greece, ۲۰۰۳, p. ۱۵۰-۱۳۱.
- [5]. Yousef A. Al-Salloum, «Influence of edge sharpness on the strength of square concrete columns confined with FRP composite laminates.» Composites: Part B ۶۵-۶۶۰ (۲۰۰۷) ۲۸-۳۰.
- [6]. Lei-Ming Wang, Yi-Fei Wu, «Effect of corner radius on the performance of CFRP-confined square concrete columns: Test.» Engineering Structures ۵۰-۵۱۹۳ (۲۰۰۸) ۳۰-۳۱.
- [7]. Shamim A. Sheikh, Yimin Li, «Design of FRP confinement for square concrete columns.» Engineering Structures (۲۰۰۷) ۲۹-۳۳-۳۷.
- [8]. Huei-Jeng Lin and Chin-Ting Chen, «Strength of Concrete Cylinder Confined by Composite Materials.» Journal of Reinforced Plastics and Composites ۱۵۷۷-۷۷۰۱ (۲۰۰۱) ۲۰-۲۱.
- [9]. G. Wu, Z.S. Wu, Z.T. Lu, «Design-oriented stress-strain model for concrete prisms confined with FRP composites.» Construction and Building Materials ۱۱۲۱-۱۱۰۷ (۲۰۰۷) ۲۱-۲۲.
- [10]. Luke A. Bisby, Aaron J. S. Dent, and Mark F. Green, «Comparison of Confinement Models for Fiber-Reinforced Polymer-Wrapped Concrete.» ACI Structural Journal, January-February ۲۰۰۹.
- [11]. A.I. Karabinis, T.C. Rousakis, «Concrete confined by FRP material: a plasticity approach.» Engineering Structures ۲۴-۲۲-۲۲۳ (۲۰۰۲) ۲۲-۲۳.
- [12]. Marwan N. Youssef, Maria Q. Feng, Ayman S. Mosallam, «Stress strain model for concrete confined by FRP composites.» Composites: Part B ۶۲۸-۶۱۴ (۲۰۰۷) ۲۸-۲۹.
- [13]. Mohamed H. Harajli, «Axial stress-strain relationship for FRP confined circular and rectangular concrete columns.» Cement & Concrete Composites ۹-۹۲۸ (۲۰۰۶) ۲۸-۲۹.



شکل (۳): منحنی تنش-کرنش نمونه‌ها

همان گونه که در شکل ۳ نشان داده شده است، با افزایش شعاع گوشه نمونه‌ها، به علت نزدیکی شدن رفتار مکانیکی به استوانه‌ای و کم شدن تمرکز تنش گسیختگی‌ها، اکثراً در وسط مقطع رخ می‌دهد.



R=1/8cm

R=1cm

R=1/8cm



R=7cm

شکل (۴): نحوه گسیختگی نمونه‌ها



ابلاغ وزارت کشور به استانداری ها و اجرایی شدن حدود صلاحیت مهندسان شهرساز در شهرداری ها

با پیگیری های مداوم انجام شده حدود صلاحیت مهندسان شهرساز توسط وزارت کشور به استانداری ها ابلاغ شد. مهندس سید مهدی هاشمی رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان ضمن بیان مطلب فوق گفت: این حدود صلاحیت در تهیه طرح تفکیک اراضی شهری و روستایی، طرح انطباق کاربری اراضی شهری، طرح انطباق شهری ساختمان و ... اجرایی می شود. گفتنی است متن نامه معاون هماهنگی امور عمرانی وزیر کشور به استانداری های کشور به این شرح است:

بسمه تعالی

معاونین محترم امور عمرانی استانداری های سراسر کشور

سلام علیکم

نظر به اطلاع واصله برخی از استان ها در خصوص واگذاری امور شهرسازی به افراد فاقد صلاحیت در این رشته، منجمله انجام امور تفکیک اراضی شهری، روستایی و انطباق اراضی شهری و ... با عنایت به موضوع نامه ۷۹۴۹ ش م مورخ ۹۲/۲/۲۱ ریاست محترم سازمان نظام مهندسی ساختمان مبنی بر واگذاری امور تخصصی شهرسازی به مهندسان شهرساز واجد صلاحیت و با توجه به بندهای ۲ و ۹ ذیل ماده ۲ و بندهای ۴ و ۸ و ۱۰ ذیل ماده ۱۵ از قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوب ۱۳۷۴ و بند ۴-۷ ذیل ماده ۴ از فصل دوم طراحی ساختمان و بند ۳-۵ ظرفیت اشتغال دفتر مهندسی ساختمان از مبحث دوم مقررات ملی ساختمان با عنایت نظامات اداری و نامه شماره ۲۰۱۱۹ ش م مورخ ۱۳۸۷/۷/۲۰

رئیس محترم سازمان نظام مهندسی ساختمان (جداول پیوست)، مقتضی است تمهیدات لازم نسبت به انجام این مهم در امور شهرسازی به کلیه شهرداریهای تابعه و سایر مراجع صدور پروانه و مرتبط آن استان فراهم آید. لذا ضمن ابلاغ موضوع مذکور نسبت به انجام هماهنگی و همکاری لازم با سازمان نظام مهندسی ساختمان استان، گزارش عملکرد را در مقاطع زمانی شش ماهه به این حوزه منعکس نمایند. همچنین نامه اعلام ارسال این نامه به سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ها که توسط مهندس علی فرج زاده ها نایب رئیس اول سازمان نظام مهندسی ساختمان ارسال شده است به شرح ذیل می باشد:

بسمه تعالی

ریاست محترم سازمان نظام مهندسی ساختمان استان (کلیه استان ها)

سلام علیکم

احتراماً، ضمن ارسال تصویر نامه شماره ۵۶۹۴۰۳/۳۳ مورخ ۱۳۹۲/۰۵/۰۷ معاون محترم هماهنگی امور عمرانی وزارت کشور در خصوص اجرایی نمودن حدود صلاحیت مهندسان شهرساز توسط شهرداریهای تابعه و سایر مراجع صدور پروانه ساختمانی در حوزه های تهیه طرح تفکیک اراضی شهری و روستایی، طرح انطباق کاربری اراضی شهری، طرح انطباق شهری ساختمان و ... خواهشمند است دستور فرمایید ضمن پیگیری موارد مندرج در نامه مذکور، هماهنگی های لازم از طرف آن سازمان صورت یافته و در مقاطع زمانی سه ماهه گزارش عملکرد مربوطه را به این شورا ارائه نمایند.

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور: دفاع از حقوق ناظر و مالک با اجرای نظام نامه اولویت بندی ارجاع کار نظارت ساختمان



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان در هر زمان که نیاز به مداخله دارد بر رنگ است و مالکان و سازندگان می توانند از حمایت سازمان نظام مهندسی ساختمان استان خود در ارتباط با کار نظارت ناظر بهره مند شوند. مهندس سید مهدی هاشمی افزود: همچنین اجرای کامل نظام نامه اولویت بندی ارجاع کار نظارت ساختمان به حمایت سازمان نظام مهندسی ساختمان

از مهندسان ناظر نیز می افزاید و مهندسان بر اساس پایه و رتبه خود و سقف نظارت خود می توانند با دریافت ارجاع کار نظارت به تشکلی پایدار خود نزدیک شوند. رئیس کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی گفت: در نظام نامه اولویت بندی ارجاع کار نظارت ساختمان هر پروژه ی نظارتی بر اساس توان، عمق، تجربه و پایه مهندسان به آن ها ارجاع می شود که هم عدالت در خصوص تون مهندسان در نظارت در نظر گرفته می شود و هم مالکان در احداث بنای خود از مهندس مجرب استفاده می نمایند. مهندس سید مهدی هاشمی افزود: با اجرای نظام نامه اولویت بندی ارجاع کار نظارت ساختمان و انتخاب مهندس ناظر مناسب توسط سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ها به اقتصاد مالکان نیز توجه می شود و باز آشنایی و مشورت مهندسان ناظر از تولید هزینه های نامتعارف در انتخاب مصالح استاندارد و ... جلوگیری بعمل می آید.

مهندس سید مهدی هاشمی رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور گفت: با اجرای نظام نامه اولویت بندی ارجاع کار نظارت ساختمان هم از حقوق مهندسان ناظر و هم از حقوق مالکان و سازندگان حمایت و دفاع می شود. وی افزود: نظام نامه اولویت بندی ارجاع کار نظارت ساختمان در راستای اجرای میحت دوم مقررات ملی ساختمان، پس از تصویب در شورای مرکزی به استان ها بلاغ شد. و از استان ها خواسته شده بود تا پایان خردادماه سن جاری عملیاتی شود که خوشبختانه در اکثر استان ها مورد مطالبه مهندسان از سازمان نظام مهندسی ساختمان ها قرار گرفت. مهندس سید مهدی هاشمی با اشاره به تصاف شدن تمام روش های انتخاب و حتی ملاک های ثانویه در تعیین اولویت در این نظام نامه گفت: در فرآیند انتخاب ناظران، پس از اتمام مراحل طراحی نقشه ها، صاحب کار ضمن مراجعه به سازمان استان و معرفی مجرب مورد نظر خود، درخواست معرفی ناظران را به سازمان استان اعلام می نماید. سازمان استان پس از کنترل صلاحیت و ثبت ظرفیت اشتغال مهندسان طرح و مجری (سازنده مسکن) در سیستم نرم افزاری، با توجه به یکی از روش های ذیل، ناظران مربوط را انتخاب و به همراه ناظر هماهنگ کننده، به صاحب کار معرفی می کند.

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان و عضو شورای عالی معماری و شهرسازی کشور افزود: نظام نامه اولویت بندی ارجاع کار نظارت ساختمان این امکان را به مالک می دهد که در مسائلی حاشیه ای و متنی در ارتباط با ناظر قرار نگیرد و نقش

اجرائی شدن نظام نامه اولویت بندی ارجاع کار نظارت ساختمان در استان ها



علی فرج زاده ها نایب رئیس اول سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور گفت: هم اکنون اجرای نظام نامه اولویت بندی ارجاع کار نظارت ساختمان در استان ها آغاز شده و در بسیاری از استان ها و کلانشهر های کشور این نظام نامه اجرایی و عملیاتی شده است.

مهندس علی فرج زاده ها گفت: این نظام نامه مصالیه مهندسان عضو سازمان نظام مهندسی ساختمان در استان ها بود که با کار کارشناسی گروه های تخصصی شورای مرکزی در دستور کار

هیئت رئیسه شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان قرار گرفت و پس از بررسی و تایید در هیئت رئیسه به شورای مرکزی در اواخر سن گذشته ارجاع شد که پس از تصویب در شورای مرکزی به استان ها بلاغ شد.

مهندس علی فرج زاده ها با تشکر از توجه اعضای هیئت مدیره و روئسای سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ها به اجرای نظام نامه اولویت بندی ارجاع کار نظارت ساختمان افزود: اجرای این نظام نامه اعتماد بیشتر مردم به کارایی و امین بودن نظام مهندسی ساختمان در بین مردم را همراه دارد. نایب رئیس اول سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور گفت: اجرای صحیح نظام نامه اولویت بندی ارجاع کار نظارت ساختمان در استان ها اعتماد فی مابین سازمان و مهندسان عضو را افزایش می دهد.

دوره پنجم شورای مرکزی به تهیه نظام نامه اولویت بندی ارجاع کار نظارت ساختمان اولویت داد



مهندس مهدی حق بین نایب رئیس دوم سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور گفت: اجرای نظام نامه اولویت بندی ارجاع کار نظارت ساختمان در سال ۱۳۸۵ در زمان نوشته شدن آیین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان جزء وظایف شورای مرکزی گذاشته شد که تنظیم و ابلاغ شود.

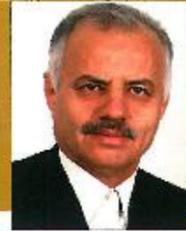
مهندس مهدی حق بین گفت: خوشبختانه پس از گذشت سن ها شورای مرکزی دوره پنجم توانست با اولویت دهی به اجرای نظام نامه ارجاع کار نظارت ساختمان به اجرای کامل آیین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان کمک نماید. نایب رئیس دوم سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور افزود: تهیه و تصویب و ابلاغ نظام نامه اولویت بندی ارجاع کار نظارت ساختمان به استان ها نوازن کاری بین مالکان و سازندگان و مهندسان ناظر را فراهم نمود.

معضلات باعث شد

تا مردم گرایشی به مسکن مهر نداشته باشند

اشاره

مسکن مهر یکی از راهکارهای دولت احمدی نژاد برای مبارزه با گرانی مسکن بود اما مشکلات این مسکن نتوانست اهداف آنرا برآورده کند. در این رابطه با یونان بت کلیا، نماینده مسیحیان آشوری و کلدانی و عضو کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی گفت وگو کردیم که در ادامه آمده است.



به عقیده شما مسکن در حال حاضر چه وضعیتی دارد؟

دروغده اون باید از وزارت راه و شهرسازی دولت دهم تشکر کنیم که واقعاً تا جایی که قدرت و توانش را داشت، اقداماتی را انجام داد. انصاف را نباید کنار بگذاریم که علی نیکزاد در مقام وزیر مسکن کارهای خوبی کرد. ولی متأسفانه شرایط خوبی پیش نیامد. زیرا آن تعداد مسکن، به خصوص مسکن مهری که ساخته شد خیلی کم در اختیار متقاضیان قرار گرفت. دلیل اصلی آن هم این بود که مردم قدرت و توان لازم را برای خرید مسکن با آن قیمت نداشتند. شکی نیست که با توجه به گرانی های قیمت مسکن که در یک مقطعی پیش آمد، مردم نتوانستند خانه بخرند و یک مقدار زیادی جا ماندند. از سوی دیگر وزارت خانه ها و دستگاههای مختلف نیز همکاری خوبی با وزارت راه و شهرسازی انجام ندادند تا این وزارتخانه بتواند قیمت مسکن را ثابت نگه دارد و برای مردم قابل قبول باشد.

وزارتخانه های دیگر چه وظیفه ای در قبال وزارت راه و شهرسازی دارند؟

هیأت دولت یک مجموعه است که وقتی کنار هم می نشینند، باید به همدیگر خدمات بدهند. مثلاً در یک منطقه ای ساختمان های مهر ساخته شد، ولی هیچگونه امکانات جانبی نداشت. خیلی از این مسکن های ساخته شده مدرسه نداشت و حتی در بازدیدهایی که ما داشتیم، پاسگاه نظامی یا مکانی برای امنیت آن شهرک نبود. برق، آب، راه نانوایی و بسیاری دیگر از امکانات مسکن مهر ناقص بود، حتی در برخی جاها مسیر مسکن مهر آسفالت نبود و تمام این معضلات باعث شد تا مردم گرایشی به مسکن مهر نداشته باشند. خیلی از متقاضیان هم انصراف دادند. البته خیلی از ساختمانها تحویل شده اما خیلی از این پروژه ها نیمه تمام مانده و آنهایی هم که به ظاهر تمام شده، وقتی مردم رفتند آپارتمان را تحویل بگیرند، شرایط نامساعدی داشت. در بازدیدهایی که کمیسیون عمران مجلس با علی نیکزاد، وزیر راه و شهرسازی داشت، نیکزاد از مجلس می خواست که یک مقدار کمک کنند که وام بیشتری به مردم داده شود تا بتوانند از مسکن مهر استفاده کنند.

با توجه به تمام شعارهایی که احمدی نژاد داد، اکنون حدود ۸۰۰ هزار

مسکن مهر نیمه کاره باقی مانده است. فکر می کنید اگر این ساختمان ها به دست مردم داده شود، مشکل مسکن کشور حل می شود و آیا باید مسکن مهر ادامه پیدا کند؟

شاید ۸۰۰ هزار آپارتمان به مردم تحویل بدهند و مشکل این تعداد خانوار را حل کنند، ولی یادمان باشد که خریدار باید به آنجا بیاید و ساکن شود. امروزه نقره بسیاری را سراغ داریم که در شهر تهران ساکن هستند و برای مسکن مهر شهر پرتی نام کرده اند. اما رفت و آمد به محل کار برای این افراد مشکل

است. به همین دلیل بحث هایی بود که ابتدا باید مترو به آنجا برسد تا مشکل رفت و آمد حل شود. طبیعتاً با شرایط فعلی، خیلی ها نمی توانند به شهر بروند و بروند، در حالی که آنجا ثبت نام کرده اند. از سوی دیگر نمی توانند این مسکن را بفروشند و نگران این هستند که اگر نتوانند آنجا زندگی کنند، تکلیفشان چیست؟ به همین دلیل رایزنی می کنیم تا شاید دولت لایحه ای بدهد و اینها بتوانند مسکن مهرشان را خرید و فروش کنند. اکنون کارمندان بسیاری مسکن مهر خریده اند و بنا بر جبر کاری، به جای دیگری منتقل می شود، اما آقایان می گویند باید بیایند و مسکن را پس بدهند. اینها بحث هایی است که باید حل شود. اما در مجموع تأکید می کنم که ۸۰۰ هزار مسکن هم مشکل مردم را حل نخواهد کرد.

پیشنهاد شما چیست و دولت یازدهم برای این معضل باید چه کار کند؟

در وهله اول حتماً همه وزارتخانه ها باید برای حل این مشکلات مسکن مهر کمک کنند. تمام آنهایی که باید کاری انجام بدهند، به سرعت اقدام کنند. هرگونه امکاناتی که یک شهر می خواهد، مسکن مهر هم باید داشته باشد. مسکن مهر باید مسجد، مدرسه، پاسگاه نظامی و شهرداری داشته باشد و دستگاههای دولتی باید اهتمام کنند تا تمام این شرایط را مهیا کنند. چرا باید یک خریدار مسکن مهر وقتی به خانه اش می رود، گازش را نکشیده باشند. این فرد که نمی تواند در این شرایط کپسول گاز تهیه کند.

ادارات دیگر بودجه لازم را ندارند و در بودجه شان نیز تعریف نشده که برای

مسکن مهر هم هزینه کنند. این را چه باید کرد؟

دولت جدید اعلام کرده که بودجه ۹۳ را از ماه خواهد داد. طبیعتاً این دولت باید پیش بینی های لازم را انجام بدهد. دولت برای تمام شرایط کارگروه هایی را می گذارد که برای رفع مشکلات مردم به کارها رسیدگی کنند.

فکر می کنید دولت یازدهم مسکن مهر را ادامه بدهد؟

آنقدری اعلام کرده این پروژه ها را ادامه خواهیم داد، البته تغییراتی در آن ایجاد خواهند کرد ولی کار را ادامه خواهند داد.

آیا با کمیسیون عمران مجلس رایزنی شده است و شما برنامه ای دارید؟

هنوز چیزی اعلام نکرده اند. البته وزیر راه و شهرسازی اعلام کرد که مسکن مهر را ادامه خواهیم داد، منتهی تغییراتی برای حل مشکلات انجام خواهیم داد تا بتوانیم مردم را راضی کنیم. رئیس جمهور هم که گفته اند در عرض ۱۰۰ روز خیلی از کارها را انجام می دهیم. بالاخره وزیر اقتصاد اعلام کرد کارگروه هایی را برای رفع مشکلات مردم گذاشته شده که روزانه جلساتی دارند برای پیگیری و اینها خود امیدبخش است که بتوانند موفقیتهای کسب بکنند برای رفع مشکلات جامعه.

بحران موجود

در بخش مسکن را جدی بگیریم



و سوال اینجاست که بین ۶۰۰ هزار واحد معلوم نیست کجاست. وی افزود: در حقیقت ۶۰۰ هزار واحد مسکونی احداث شده است. امروزه کسانی که در صنعت ساخت و ساز هستند یا دلال‌هایی که در بخش مسکن سرمایه‌گذاری کردند، باعث شده مسکن دچار بحران شود زیرا سرمایه‌داران این مسکن‌ها را برای گرانتر شدن احداث کرده‌اند. به هر حال مسوولان باید بحران موجود در بخش مسکن را جدی بگیرند.

علوی گفت: هم دولت و هم مجلس باید در این زمینه واکنش نشان دهند. یا دولت باید لایحه‌ای بیاورد یا باید طرحی در مجلس ارائه شود که بتوان دست این دلال‌ها را کوتاه کرد و دولت با تسلط بر کترها بتواند مسکن کشور را متعادل کند. وی با تأکید بر اینکه عرضه و تقاضای مسکن باید با هم برابری کند گفت: در حال حاضر اصلاً عرضه و تقاضای مسکن برابر نیست. چون اگر بود، وضعیت اجازه نشینی و بالا رفتن کرایه خانه اینقدر در جامعه بحران ایجاد نمی‌کرد. نماینده سنجاب گفت: همین‌هایی که خانه‌های مسکن مهر را گرفتند، اثری به صورت قوتنامه‌ای فروختند و به سمت اجاره نشینی رفتند و همین امر باعث شد تقاضای اجاره زیاد شود و قیمت اجاره بالا رود و این نشان می‌دهد که بحرانی در بخش مسکن هست.

وی با تأکید بر اینکه باید گره کور مسکن را بید کرد گفت: دولت باید این مشکل را حل کند. امروزه عرضه و تقاضا با شکل واقعی برابری نمی‌کند. وضعیت و شرایط مسکن را که در جامعه می‌بینیم، اگر عرضه و تقاضا برابری می‌کرد، فاعداً هم قیمت‌ها متعادل می‌شد و هم افرادی که فاقد مسکن هستند، باید رضایتی در جامعه داشته باشند که ندارند.

عضو کمیسیون عمران در پاسخ به اینکه بر اساس اصل ۴۴ باید بخش خصوصی نقش پیدا کند و تصدی گری دولت کم شود، با حضور مسکن مهر و دخالت دولت در ساخت و ساز، اصل ۴۴ چطور می‌شود گفت: دخالت دولت را در نظارت اش عرض می‌کنم. یعنی دولت باید نظارت کافی در خرید، فروش، ساخت و اجاره داشته باشد و باید افسار این کار در دست دولت باشد. یعنی به هیچ وجه اجازه ندهد که کسان دیگری و در این عرصه وارد بشوند.

وی گفت: یکی از مشکلات، تسهیلات بانکی برای خرید مسکن است که باید واقعاً روال خودش را پیدا کند. بالاخره روشن بانکی تسهیلات خرید مسکن در یک مقطعی قطع شد و اعضا هم نتوانستند پول بدهند. در نتیجه طرح مسکن مهر بر متوقف شد ماند و کسانی که سرمایه‌دار بودند، مسکن را خریدند و آن را ساختند. علوی گفت: بالاخره یولدارها مسکن مهر را ساختند و قیمت‌ها مثل همان قیمت‌های بیرونی شد و هیچ فرقی نمی‌کند، یعنی اگر در یک جایی یک ساختمان ۳ میلیون تومان است، قطعاً مسکن مهر را هم با همان قیمت نرخ گذاشته‌اند. این که نشد، زیرا قرار بود مسکن مهر برای کسانی ساخته شود که فاقد مسکن هستند.

نماینده سنجاب تأکید کرد: دولت باید یک نظارت عالی و یک نظارت فائده‌روی مسکن داشته باشد تا نتواند آنرا کنترل کند. در عین حال بخش خصوصی هم باید در زمینه مسکن فعال شود. البته سازن باید در این عرصه فعال شوند، اما شیوه و نحوه فروش و تمدک این املاک باید در اختیار و قدرت دولت باشد.

با آمدن دولت بازدهم و این تغییر و تحولات سیاسی، امید این می‌رود که وضعیت مسکن رو به بهبود برود و دولت بحث عرضه و تقاضای مسکن را با لاس کند و برای کنترل تورم کاری انجام دهد.

سیداحسن علوی با تأکید بر اینکه رویکرد دولت و مخصوصاً آخوندی وزیر جدید راه و شهرسازی می‌تواند مهم باشد گفت: اخیراً آخوندی بحثی را در مورد قراردادهای مسکن استیجاری مطرح کرده که دو ساله قرارداد اجاره را منعقد کنند که این هم موافقه‌هایی دارد که باید رعایت شود. بالاخره مالک راضی باشد که قرارداد اجاره با مستاجر را دو ساله ببندد تا طرفین بتوانند توافق کنند. نماینده سنجاب به مشکلات این طرح اشاره کرد و گفت: اگر مالک راضی نباشد، خانه اش را اجاره نمی‌دهد و قطعاً مستاجر هم نمی‌تواند کاری کند. وی با اشاره به اینکه در بحث ساخت و ساز مساله متفاوت است گفت: بر اساس گزارشی که مسوولان املاک مطرح و آن را به صورت گزارش اعلام کردند، گویا یک روند نزولی در قیمت مسکن ایجاد می‌شود و حداقل یک فضای روئی در بخش مسکن به رویکرد برزاق شدن ایجاد شده است.

علوی گفت: امیدوارم دولت بتواند با اتمام پروژه‌های مسکن مهر باقی مانده از دولت دهم، یک سیاست‌گذاری و راهبرد اساسی در این بخش ایجاد کند که بتواند این بخش را ادامه دهد، اما باید به یک سیاست‌های جدید و روش‌تر باشد. وی با تأکید بر اینکه مسکن مهر خیلی جدی گرفته نشد گفت: بحث‌هایی در مورد مسکن مهر مطرح شده که همچنان ادامه دارد. دولت دهم هرگز نتوانست این مسکن را درست مهار کند و سوداگران و دلالان بازار وارد این عرصه شدند و متأسفانه این نوع مسکن را از اعضا گرفتند که می‌توان ادعا کرد فرصت خاله‌دار شدن را از اعضا گرفتند.

عضو کمیسیون عمران مجلس گفت: متأسفانه دلالان، مسکن مهر را خریدند و آنرا احداث کردند. بنا بر این نازمانی که دولت بخش احداث مسکن مهر را حل نکند، مسکن باقی است.

وی با تأکید بر اینکه مشکل مسکن با ساخت مسکن مهر به صورت مقطعی یک مقداری حل شد گفت: اگر این روند سواستفاده دلالان ادامه داشت باشد، در بحث مسکن در دراز مدت بنز هم با بحران روبه‌رو خواهیم شد.

علوی با تأکید بر اینکه در بخش مسکن دولت باید به طور مستقیم دخالت کند گفت: باید دولت کمیته یا زیر گروهی را در این بخش مأمور کند تا بتواند قیمت‌ها را متعادل کند. این کمیته باید به اندازه‌ای قوی باشد که کسی نتواند در آن دخالت کند و آن بخش را هم پیشرو قیمت‌های بعدی کنند که بالاخره یک بحران و ناعوامهنگی در بخش مسکن حادث نشود.

ما هر سال به ۲ میلیون واحد مسکونی نیاز داریم، در حالی که تقریباً به طور متوسط یک میلیون و ۲۰۰ هزار واحد مسکونی در قالب مسکن مهر ساخته می‌شود. در حالی که بر اساس آمار به دست آمده ۱۴ میلیون دختر و پسر مجرد داریم که در ۱۰ سال آینده به ۲۰ میلیون واحد مسکونی نیاز خواهیم داشت که وضعیت موجود این شرایط را تعریف نمی‌کند.

عضو کمیسیون عمران مجلس با اعلام اینکه در حال حاضر ۲۲ میلیون خانوار داریم گفت: آمارها گویای این است که ۲۲ میلیون ۶۰۰ هزار واحد مسکونی داریم



بخش خصوصی باید با میل و رغبت سرمایه‌اش را برای ساخت و ساز بیاورد

دارد، یعنی باید به مقاوم سازی ساختمان‌های روستایی توجه کنیم.

منظور از اقتصاد شهری چیست و چه ربطی به مسکن دارد؟

منظور این است که فرض کنید من می‌خواهم در شمال شهر تهران زندگی کنم، اما در جنوب شهر تهران مسکن است ۵۰۰ خانه داشته باشیم که خالی است و کسی راغب نیست آنجا زندگی کند و همه دلشان می‌خواهد در شمال شهر تهران زندگی کنند. اکنون سوال اینجاست که بین قیصریه و فرمانیه و جوادیه در شهر تهران چه فرقی است؟ همه این مناطق در تهران است و فقط ۳۰ کیلومتر با هم فاصله دارند. این معضل باید حل شود و برای تغییر فضای شرایط اقتصادی را باید در کل شهر دخالت بدهیم. بنا بر این سیاست باید به این سمت برود که همه جای شهر برای زندگی یکسان باشد و حتی فرهنگ شهری نیز باید برابر باشد. آن موقع قیمت مسکن در کل شهر تهران بسیار پایین‌تر خواهد بود، زیرا دیگر کسی طالب این نیست که در خیابان فرشته تهران در آپارتمان متری ۴۰ میلیون تومان زندگی کند که البته این سیاست در کل شهرهای کشور قابل تعمیم است. اینها مسایلی است که شاید ناچیز باشد، اما به آنها توجه نمی‌کنیم. ما مسکن را به عنوان یک ساختمانی تلقی می‌کنیم که از آجر، بتن، آهن، در و پنجره و سایر موارد تشکیل شده و یک خانه می‌شود. در صورتی که مسکن یعنی محلی برای زندگی انسانها و به مسایل روانی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و بسیاری موارد دیگر برمی‌گردد. اگر همه این موارد را با هم دیدیم و آن بیروست اقتصادی را نیز برای مسکن دیدیم، قطعاً خیلی بهتر می‌توانیم مشکلات مسکن را حل کنیم.

فکر می‌کنید دولت یازدهم برای کنترل قیمت مسکن چه کند؟

شعارهایی که آخوندی وزیر فعلی مسکن داده خوب بوده و من هم شخصاً با ایشان جلسه داشتم. به کمیسیون عمران مجلس هم آمده است. شعارهای آخوندی در مورد مسکن خوب است، به شرط آنکه این شعارهای خوب را دنبال کند و به مرحله عمل برساند. در این صورت موفق خواهد بود. آخوندی بحث سرمایه‌گذاری مسکن، مسکن اجتماعی، نگاه واقع بینانه به مسکن و بخش خصوصی را، به عنوان اولویت وزارت راه و شهرسازی مطرح کرده که خوب است و باید دنبال شود.

نامین مسکن مناسب یکی از دغدغه‌های مردم است و دولت‌ها به عنوان متولی بخش مسکن، همواره با انتقاد مردم رو به رو بوده‌اند. یکی از این موارد، بحث عرضه و تقاضای مسکن است که کارشناسان معتقد هستند هرگز این رابطه برقرار نبوده است. در این رابطه با منصور آرمی، نماینده بندرعباس و قشم و عضو کمیسیون عمران گفت و گو کردیم که در ادامه آمده است.

چرا بحث عرضه و تقاضای مسکن هیچ وقت به نتیجه نمی‌رسد و در حالی که نیاز به مسکن داریم، همواره در بحث عرضه مشکل وجود دارد؟ اگر بخواهیم در یک جمله پاسخ بدهیم، باید بگویم آقایان هیچ وقت نمی‌خواهند درست بشود. حالا چه دلیلی دارد، اثر، عرض می‌کنم مشکل اساسی در مسکن این است که واقعا هیچکدام از طرح‌های مسکن از پیوست اقتصادی را نداشته که هدفمند باشد و تدوین داشته باشد. سیاست کشور در بحث مسکن، عمدتاً به دنبال یک سری طرح‌های زودگذر و مقطعی بوده تا یک سری خانه بسازد و مشکل مسکن در همان مقطع حل بشود. در حالی که مشکل مسکن به زندگی مردم چه در روستا و چه در شهر برمی‌گردد. آقایان گمان می‌کنند در قالب ساخت و ساز می‌تواند شرایط زندگی را برای مردم معین کنند، در حالی که مسکن هیچ وقت نمی‌تواند خودش را با مردم مطابق کند. مساله دوم این است که بخش خصوصی را در ساخت و ساز ورود بدهیم و برای آنها ارزش قایل شویم. یعنی بخش خصوصی باید با میل و رغبت سرمایه‌اش را بر دارد و برای ساخت و ساز بیاورد.

چرا بر حضور بخش خصوصی تاکید دارید؟

برای رونق صنعت مسکن، بخش خصوصی باید مداخله کند. منافذ تمام تصمیمات کشور بر این است که دولت تعدادی خانه بسازد تا مشکل این بخش حل شود. در حالی که دولت با وجود دخالت‌هایی که کرده، توانسته مشکل مسکن را حل کند. بنا بر این اگر مساله مسکن را به شهر داری، بخش خصوصی و نهادهای غیر دولتی واگذار کنیم، به این بخشها اهمیت بدهیم و سیاست‌های حمایتی برای آنها بگذاریم، گمان می‌کنم مشکل بهتر و سریعتر حل شود. از همه مهمتر باید به اقتصاد شهری توجه کنیم و بدانیم ۲۰ درصد جمعیت کشور در شهر و بیشترین مشکل ما نیز در شهر است. به عبارتی دیگر در روستاها مشکل ساخت مسکن در کار نیست، بلکه روستا مساله دیگری

معماری امروز و معماری گذشته یکدیگر را نفی نمی کنند



که سبک قرن ۲۱ معماری ایرانی اسلامی باشد. وی تأکید کرد: چرا گمان می کنیم معماری ما باید صرفاً به قرن اول هجری قمری بازگردد، ما می توانیم معماری قرن ۲۱ را از نوع ایرانی اسلامی تدوین کنیم.

وی در پاسخ به اینکه آیا می شود در آپارتمان های امروزی هم معماری اسلامی را ایجاد کرد گفت: اصلاً معماری اسلامی با این مدلی که شما می گویند در آپارتمان ها نیست. بحث بر سر این است که ما می خواهیم معماری را کجا ایجاد کنیم. در گذشته هم که بحث معماری اسلامی مطرح بود، این نوع معماری داخل خانه ها نرفته بود. اگر چه در بعضی از خانه ها اندرونی و بیرونی وجود داشت، اما این در بعضی از خانواده های معمول با حاکمان وجود داشت و در خانه فردی که یک کشاورز بود، یا فرد ضعیفی بود، چیزی به نام معماری اسلامی وجود نداشت. عضو کمیسیون عمران گفت: معماری اسلامی ایرانی مورد نظر امروز هم که در بعضی از خانه و مسیر اصلی خیابان ها مطرح می شود، در نمای ساختمان ها مورد نظر است. درون خانواده یا یک آپارتمان ۴۰ متری چگونه می خواهید معماری اسلامی را پیاده کنید؟ وی در مورد نمای همین آپارتمان می شود پیاده کرد. به نوعی که نمای آپارتمان را با تغییراتی در مدل پنجره یا درهای ورودی یا دیگر ظواهر ساختمان ایجاد کرد.

وی در پاسخ به اینکه آیا منظور شما این است که نمای ساختمان را گنبد درست کنیم گفت: نه اینکه گنبد درست کنیم، ولی بلاخره سردر ها، کاشی ها و نماهای دیگری که دارند، می شود انجام داد.

نماینده ملایر افزود: این امکان وجود دارد که تدبیری اسلامی در سرمایه کاری اندیشیده شود یا کارهای دیگری کرد، منتهی مهم این است که ما طرح می خواهیم. افرادی را می خواهیم که هدفمند بشینند، فکر کنند و راهکار این را پیدا کنند.

وی با تأکید بر اینکه هدف این نیست که به صدها قرن گذشته برگردیم، بلکه هدف ما این است که متناسب با روز حرکت کنیم. لان کشورهای اسلامی را نگاه کنید. مثلاً به کشور مالزی که می روید، یک مسجدی را در شهر پتروچایا ساخته اند که بسیار قشنگ، بسیار زیبا و جدید است. اما معماری اسلامی در آن به چشم می خورد. امروزه در کشور اندونزی یا کشورهای مسلمان دیگر معماری اسلامی به چشم می خورد با دیگر کشورهای عربی که برای مردم مسلمان جایگاه دارند و توریست به آنجا مراجعه می کند. معماری اسلامی کاملاً دیده می شود. وی با یادآوری اینکه کوچه های بنی هاشم در کنار خانه خدا در نزدیک قبرستان بقیع بوده است پرسید: چرا این کوچه ها را حذف کردند؟ برای اینکه معماری و ریشه اسلام را نابود کند تا با حذف این معماری، اثری از اسلام نباشد. وی تأکید کرد: اگر می خواهیم معماری اسلامی را حفظ کنیم، باید آنرا تلفیق کرد. نه اینکه درجا بزنییم. و نه اینکه ساکت باشیم، بلکه با علم روز تلفیق و آنرا امروزی کنیم. چهاردلی گفت: آیا جمله بسم الله الرحمن الرحیم، که در زمان علی (ع) نوشته شده با بسم اللهی که امروز خطاط های ما می نویسند، یکی است؟ هرگز این طور نیست. یادمان باشد که هیچ فرقی در متن این جمله نمی شود ولی مدل نگارش یا رسم نقطه های متفاوت نوشته می شود. بنا بر این معماری را نیز نمی گوئیم همان معماری ۱۴۰۰ سال پیش باشد، ولی می تواند متناسب با امروز و با یک شکل قشنگ تر باشد.

همین طور که می دانید معماری های ما به دوره های مختلفی تقسیم می شود. مثلاً ما یک معماری دوران قبل از اسلام را داریم که یک شیوه و سبک و سیاق خاص خودشان را با یک نمای خاصی داشتند، یعنی اگر فیلم های مربوط به قبل از اسلام را نگاه کنیم، معماری آن کاملاً مشخص و معلوم است.

علی نعمت چهاردلی ضمن بیان مطلب فوق گفت: وقتی به دوران زندگی فرارفته در مصر نگاه می کنید، می بینید معماری هایشان تعریف ویژه ای دارد به نوعی که مدل معماری هایشان شامل ستون ها، پنجره ها و سایر بخش های ساختمانی آن دوران مدل خاص خودش را دارد.

عضو کمیسیون عمران گفت: معماری در هر دوره بر اساس حکومت افراد و نگاه خاص حاکمان آن روزگار تعریف می شود و معماری شهر و روستاهای آن روزگار به ویژه در شهر ها، پایتخت ها و مراکز حکومتی، تعریف های خاصی داشتند. همچنین علت تفاوت معماری در این بود که حاکمان در هر زمان، بهترین معمارها را فرا می خواندند و بر اساس نظر آنان، طراحی و مدل جدیدی را اجرا می کردند.

وی گفت: یکی از دوره هایی که بر اساس نوع ساخت و ساز نامگذاری شده، دوره معماری اسلامی است. معماری اسلامی در ایران بر اساس روزگاری است که حکمرانان اسلامی بر ایران حکومت کردند و بر همان اساس تدابیر خاصی در معماری ها به کار بردند، یعنی آن ها سبک و سیاق معماری خودشان را داشتند. نماینده ملایر افزود: کاشی کاری ها، مناره ها، پنجره ها و... که وجود دارد در کنار مدل ساختی که اعمال می شد، این دوره معماری را به اسلامی معروف کرده است. به عبارت دیگر می توان چنین گفت که دوره معماری اسلامی، یعنی زمانی که حاکمان اسلامی در ایران حکومت کردند با بر اساس مثلاً معماری هایی که در جهان اسلام وجود داشته، معماری ایرانی تعریف شده است. وی گفت: سبک معماری خانه خدا، مسجد نبی، حرم امام رضا (ع)، حرم امام حسین (ع) یا دیگر آنه را نگاه کنید، تعریف خودش را دارد. شهر صفهان نیز نشانه معماری اسلامی است. حالا چرا چنین است، به دلیل اینکه پادشاهان در آن روزگار سبک و سیاقی به مدل معماری دادند که ریشه اش از تفکر اسلامی نشأت می گیرد. وی در پاسخ به اینکه آیا می شود معماری اسلامی را با معماری ایرانی تلفیق کرد گفت: قطعاً این کار شدنی است و برای این کار نیاز به افرادی دارد که معماری خواننده و طراحی بلد باشند تا سبکی نو ایجاد کنند.

چهاردلی با تأکید بر اینکه نمی خواهیم مدل معماری ما صرفاً به گذشته باز گردد گفت: اول اینکه ایرادی ندارد یک سری از پندهای ما سبک و سیاق گذشته را داشته باشد. مثلاً اشکالی ندارد موزه های ما متاسفانه قدیمی را داشته باشد و یا با معماری قدیمی ایجاد شود، زیرا یاد و خاطره آن روزگاران را زنده می کند. وی گفت: امروزه کشور ما نیاز دارد در بحث معماری متناسب با فناوری روز دنیا حرکت کند. اما این امکان وجود دارد که یک تلفیقی بین معماری امروز دنیا و آن معماری که در گذشته کشور ما حاکم بود، انجام شود و طرحی نو باشد. عضو کمیسیون عمران گفت: باید معماری امروز دنیا را مد نظر داشته باشیم و معماری امروز با معماری گذشته یکدیگر را نفی نمی کنند، بنا بر این دانشمندان و مهندسان امروز کشور ما باید مانند گذشتگان بشینند و یک سبکی در معماری ایجاد کنند

توزیع فنی کشور باید ارتقا یابد



در تمامی پروژه‌های مختلف کارگروه‌های تخصصی تشکیل می‌شود که مسیر آنرا هدایت می‌کند و برنامه می‌دهد که یکی از این موارد، سازمان نظام مهندسی ساختمان برای هدایت برنامه‌های ساخت و ساز کشور است.

احمدعلی مقیمی با تأکید بر اهمیت وجود سازمان نظام مهندسی ساختمان برای کشور ضمن بیان گفت: مسکن، راه نیز از جمله مسیرهایی است که نیازمند هدایت و توجه است و برای این مهم سازمان نظام مهندسی ساختمان شکل گرفته است و سازمان نظام مهندسی ساختمان، مبنای شهری، استحکام ساختمان‌ها و بناهایی که در داخل کشور ساخته می‌شود را از نظر فنی، استحکام، دوام و ماندگاری بررسی می‌کند. عضو کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی با تأکید بر هماهنگی در اجرائی نقشه، زیبایی، دوام و دیگر موارد لازم الاجرا در ساخت و ساز گفت: سازمان نظام مهندسی ساختمان مسوولیت تمام این موارد را برعهده می‌گیرد تا کارها به درستی و دقت پیش برود.

وی با تأکید بر اهمیت وجود سازمان نظام مهندسی ساختمان گفت: طبیعی است که اگر قرار باشد این سازمان به قوت خودش باقی بماند و بر اساس مسوولیت‌های تعریف شده کار کند، نیازمند تقویت و همفکری دولت یا نظام مهندسی است و دولت باید این سازمان را با زوای نظارتی خویش بداند.

وی همچنین بر اهمیت حوزه نظام مهندسی و حوزه فنی دولت تأکید کرد و گفت: با توجه به اینکه بارها شاهد حوادث غیر مترقبه مانند سیل و زلزله در تهران و شهرستان‌های دیگر بودیم، باید به نظارت بر ساخت و ساز اهمیت ویژه‌ای قایل بشویم.

وی با اشاره به گزارش‌هایی که در مورد حوادث غیر مترقبه منتشر شده است گفت: بسیاری از این حوادث ناشی از کارهای غیر اصولی و غیر فنی بوده که هنگام ساخت و ساز انجام شده و نظارتی بر آنها نبوده است.

وی با آرزوی اینکه نمدواریم در اثر نظارت دقیق دیگر شاهد صحنه‌های دلخراش ناشی از کم کاری و اشتباه نانشیم گفت: این مهم به تعامل دو طرفه دولت با سازمان نظام مهندسی ساختمان نیاز دارد و جز تعامل نمی‌توان بر امر مهم ساخت و ساز در سراسر کشور نظارت کرد.

مقیمی با تأکید بر اینکه نظارت سازمان نظام مهندسی ساختمان تنها در امر مسکن نیست گفت: امروزه بسیاری از سدها، جاده‌ها، بزرگراه‌ها، راه‌آهن، روستایی، آسمان خراش‌ها، برج‌هایی مانند برج میلاد زیر نظر نظام مهندسی کشور نظارت و ساخته می‌شود و همین امر بر اهمیت عملکرد مهندسان می‌افزاید.

وی ساخت و ساز را در کشور بسیار مهم توصیف کرد و گفت: تعامل و هماهنگی

از سوی دولت و سازمان نظام مهندسی اجتناب پذیر و امری در حرفه است. مقیمی با بیان اینکه تعریف مناسب و شایسته‌ای از سازمان نظام مهندسی و اهمیت نظارت آن در کشور گفت: امروزه در نظر افکار عمومی انتقادهایی به سازمان نظام مهندسی ساختمان صورت می‌گیرد. همچنین مردم از عدم نظارت و کوتاهی این سازمان در وظایف خود ناراحت و گلّه مند هستند و معتقدند سازمان نظام مهندسی پول‌های هنگفتی بابت نظارت در باقت می‌کند. در حالی که نظارت کافی هم ندارد.

وی با یادآوری کارهایی که در حال حاضر سازمان نظام مهندسی ساختمان برای ساختمان‌ها انجام می‌دهد، در گذشته شهرداری‌ها انجام می‌دادند گفت: شهرداری‌ها این خدمات نظارتی را با حداقل قیمت انجام می‌دادند در حالی که هزینه‌هایی که سازمان می‌گیرد، به افزایش هزینه‌های مسکن منجر شده و قیمت خانه را در سطح کشور بسیار بالا برده است.

عضو کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی در پاسخ به اینکه شما منکر نقش مهندسان عمران در نظارت بر ساخت و ساز هستید گفت: مساله همین جاست که هر چقدر نظارت بیشتر صورت بگیرد، در کاهش خسارت مؤثرتر خواهد بود. اما این مهم به مدیریت نیاز دارید. همچنین باید کاری کنیم تا نظام مهندسی پر قدرت در امر نظارت بر ساخت و ساز حضور داشته باشد. از سوی دیگر هم باید مراقب باشیم که در حوزه ساخت و ساز فشاری به مردم وارد نشود زیرا در این صورت مردم نسبت به ساخت و ساز کم رغبت می‌شوند و اگر این بی‌میلی در ساختمان سازی تأثیر بگذارد، تبعات آنرا در تورم شاهد خواهیم بود بنا بر این باید به نوعی مدیریت شود که سازمان نظام مهندسی ساختمان در کنار نقش خود، همراهی دولت را نیز داشته باشد. وی در پاسخ به اینکه تاکنون ۵ دوره شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان تشکیل شده است و اکنون عملکرد این دوره را چگونه ارزیابی می‌کنید و با توجه به تغییر دولت، گمان می‌کنید نگاه دولت روحانی به این مهم چگونه باشد گفت: این ربطی به دولت احمدی نژاد یا روحانی ندارد. همه دولت‌ها بر این امر واقف هستند که باید توزیع فنی کشور ارتقا یابد و افراد کارآمد و علمی راس کار باشند. زیرا نظارت به افراد آگاه و توانمند نیاز دارد. مقیمی با تأکید بر اینکه حوزه نظام مهندسی را نباید سیاسی کرد، بلکه باید به صورت علمی مدیریت شود گفت: اگر سازمان نظام مهندسی ساختمان به صورت علمی و به دور از فضای سیاسی مدیریت شود، می‌تواند با ساختارهای فناوری روز جهان پیشرفت کند و اکنون نیز فکر می‌کنم این تقاضا در سازمان نظام مهندسی ساختمان برقرار باشد.

نوسازی بافت فرسوده باعث کاهش هزینه‌ها می‌شود



آشاره



مسکن یکی از دغدغه‌های مردم هر کشوری است اما در ایران این دغدغه بیشتر است. اما مشکل اینجاست که وقتی یک نفر خانه‌ای می‌خرد، از ترس گران شدن مسکن، جرات نمی‌کند آن را تبدیل به احسن کند بنا بر این شاهد هستیم که یک خانواده مدت‌ها در یک خانه ساکن می‌شوند این سکونت طولانی باعث می‌شود تا مسکن به بافت فرسوده تبدیل شود. البته این مساله در روستاها بیشتر به چشم می‌خورد. در این رابطه با قاسم عزیزی، نماینده سازندگان و عضو کمیسیون برنامه و بودجه مجلس شورای اسلامی گفت و گو کردیم که در ادامه آمده است.

در وهله اول کم کاری مسوولان است. همین بناهایی که در اطراف شهرها به عنوان مسکن مهر احداث شد و هزینه‌های سرسام‌آوری هم داشت، می‌توانست بخشی از آنها در قالب بافت فرسوده اجرا و افراد مورد هدف را صاحب مسکن کند. فرض کنید پدر دو جوان یک خانه قدیمی دارد و آن جوان‌ها مسکن ندارد و می‌خواهند تشکیل خانواده بدهند. آیا بهتر نیست، بن‌خانه قدیمی نوسازی شده و تبدیل به چند واحد شود تا فرزندان صاحبخانه هم دارای مسکن شوند. به این ترتیب علاوه بر نوسازی بافت فرسوده هم از به وجود آمدن شهرک‌های اقماری و افزوده شدن یک محدوده جدید به شهر جلوگیری می‌شود و هم مشکلات حمل و نقل به وجود نمی‌آید. به هر حال وزارت راه و شهرسازی باید به مردم و شهرداری‌ها کمک کند و تسهیلاتی را برای قسمت‌های خارجی و یا حوضی محدوده شهرها اختصاص دهد. زیرا این موارد هم نیاز است اما در حال حاضر باید توجهش را بیشتر به بافت فرسوده داشته باشد.

وضعیت بافت فرسوده در شازند چطور است؟ آیا به نوسازی بافت فرسوده در حوزه انتخابیه شما توجه شده است؟

شازند تهری است که اگر بخواهید بافت‌های فرسوده‌اش را حساب کنید، زیاد است. بافت‌های مسکونی شازند خیلی قدیمی هستند، زیرا در گذشته به صورت روستا بود، اما اکنون شهر شده است. شهرداری شازند از سال ۱۳۴۰ مستقر شد و بافت بعضی از قسمت‌های آن بافت روستایی بود. قطعاً ضرورت دارد که به این بافت‌ها توجه شود. وزارت راه و شهرسازی باید به این بافت‌ها تسهیلات بدهد و شهرداری هم باید کمک کند. در حال حاضر خیلی از قسمت‌های فرسوده شازند از نوع خشت و گلی و قدیمی است. آن قسمت‌هایی هم که پس از سال ۴۲ احداث شدند، خیلی واحد کوچکی نیستند و برای ساخت و ساز و دادن تسهیلات مناسب، کمک می‌کند تا شهر شازند بازسازی و زیبا سازی شود.

آیا شازند منطقه زلزله خیز است و از این بابت نگرانی دارید؟

منطقه استان مرکزی تقریباً در منطقه زلزله خیز قرار دارد، اما تاکنون در شهر شازند و حوزه زلزله اتفاق نیفتاده است. ولی هنگامی که در نوسان زلزله آمد، تعداد زیادی از روستاهای حوزه شهرستان شازند آسیب دید به نوعی که بعضی از روستاها بین ۵۰ تا ۶۰ درصد آسیب دیدند. قطعاً استان مرکزی در خط زلزله قرار دارد و لازم است که توجه بیشتری شود. از سوی دیگر روستاها هم نیاز به بازسازی دارند. در حال حاضر بیش از ۷۰ درصد جمعیت شهرستان شازند در روستا ساکن هستند که در بافت فرسوده زندگی می‌کنند. این جمعیت بالای روستایی از یک بابت حسن است که محصولات کشاورزی را تولید می‌کنند، اما این خطر وجود دارد که اگر توجه لازم به آنها نشود، ممکن است روستاها را رها کنند و باعث تخلیه روستا بشود.

نظر شما در مورد بازسازی بافت‌های فرسوده چیست؟

سازماندهی ساخت و ساز به خصوص در کلان شهرها، باعث از بین رفتن تبعیض بین مناطق یک شهر می‌شود. به عبارت بهتر امروزه بافت‌های مسکونی شمال و جنوب شهرها مستهلک شده و سازماندهی بافت‌های فرسوده می‌تواند تبعیض ناشی از این معضل را کاهش دهد. از سوی دیگر بازسازی بافت‌های فرسوده از گسترش بی‌رویه شهرها در سطح جلوگیری می‌کند. یعنی عرصه را خیلی زیاد تحت تأثیر ساخت و ساز قرار نمی‌دهد و ساخت و ساز به جای سطح، به ارتفاع می‌رود. مهمتر از همه اینکه بافت فرسوده زندگی مردم را در مقابل حوادث و سوانح طبیعی و غیر طبیعی تهدید می‌کند و برای اینکه ایمنی را برای مردمی که در بافت فرسوده زندگی می‌کنند، تأمین کنیم، باید در این مناطق مسکن جدید تعریف شود.

برای رفع این مشکلات و بازسازی بافت فرسوده چه باید کنیم؟

لازمه این مهم همکاری همه دستگاه‌هاست. شهرداری‌ها باید نوسازی بافت فرسوده را تسهیل کنند و دولت باید در خصوص پرداخت تسهیلات همکاری کند و تسهیلات در و هدیه اول به کسانی پرداخت شود که متقاضی تجدید بنا در بافت فرسوده هستند؛ البته مشکلی که در بعضی از قسمت‌های بافت فرسوده خصوصاً در کلان شهرها وجود دارد، کوچک بودن ساختمان‌های فرسوده‌ای است که یک صاحب ملک در آن سکونت دارد. برای رفع مشکل این افراد، نیز حتماً باید چند خانه با هم جمع بشوند تا چند واحد آپارتمان ساخته شود و در واقع باید انبوه سازی در این مناطق انجام و یا ساختمان‌هایی در چند طبقه طبق ضوابط شهری ساخته شود که در این مورد هم شهرداری‌ها باید دقت نظر داشته باشند تا این تفاهم را بین صاحبان این قبیل خانه‌های قدیم فراهم کنند.

گمان می‌کنید شهرهای جدیدی ساخته شود، بهتر است یا بافت فرسوده را نوسازی کنیم؟

ساخت و ساز در بافت فرسوده هزینه‌ها را پایین می‌آورد. اگر یک شهری در سطح بدون ترکیب رشد کند، هزینه آب رسانی، گاز رسانی، خدمات شهری، مخاربت و دیگر خدماتی که شهرداری‌ها موظف هستند به شهر بدهند از به سطح گسترده تری مطرح می‌شود، اما وقتی در بافت فرسوده انبوه سازی شود، در خیلی از قسمت‌ها صرفه جویی می‌شود. بنا بر این لازم است تجدید بنای بافت‌های فرسوده با توجه بیشتری نسبت به گذشته تصویب و اجرا شود.

در قانون برنامه توسعه ۵ ساله آمده بود که سالانه ۱۰ درصد بافت‌های فرسوده اصلاح بشود و این اتفاق نیفتاد. فکر می‌کنید ایراد از کجا بوده؟ آیا مردم مایل نیستند و پول ندارند یا دولت کم کاری کرده است؟

شهرداری‌ها بافت فرسوده شهرها را نوسازی کنند



اشاره



یکی از مشکلات کشور ما، بافت فرسوده است به نوعی که هر لحظه خطرات و بلایای طبیعی آنها را تهدید می‌کند. از سوی دیگر در همین لحظه نیز امکان خدمات رسانی به بافت‌های فرسوده وجود ندارد. در این رابطه با محمد حسن دوگانی، نماینده فسا و عضو کمیسیون برنامه و بودجه مجلس شورای اسلامی گفت و گو کردیم. وی معتقد است برای حل مشکل بافت‌های فرسوده بهتر است تسهیلات بانکی بنا بر شرایط بافت فرسوده در هر شهری در اختیار شهرداری‌ها قرار داده شود تا به نوسازی بافت شهری بپردازند. آنچه در ادامه آمده، نتیجه این گفت و گو است.

وضعیت بافت‌های فرسوده در کشور چگونه است؟

باید بپذیریم که نوسازی یا بازسازی بافت‌های فرسوده در مناطق شهری و روستایی کار ساده‌ای نیست و مشکلات خاص خودش را دارد. به خصوص در شهرهای بزرگ و به ویژه در شهرهای قدیمی که بافت‌های فرسوده گسترده‌ای دارند، تخریب و بازسازی بافت فرسوده سرمایه بسیار زیادی را می‌طلبد. با این پیش‌زمینه باید پاسخ دهیم که این سرمایه را چه کسی باید بپردازد؟ آیا شهرداری‌ها باید بپردازند؟ پاسخ این است که شهرداری‌ها به تنهایی نمی‌توانند این کار را انجام دهند، مگر آنکه تسهیلاتی از طریق دولت، بانک‌ها یا وزارت کشور در اختیار شهرداری‌ها گذاشته شود.

مگر در بودجه تصویب نکردید که سالانه ۱۰ درصد بافت‌های فرسوده بازسازی شود؟

این هم یک مسأله است. این درست است که در بودجه سالانه تصویب شد، که سالانه ۱۰ درصد بافت‌های فرسوده ترمیم شود، ولی مشکل اینجاست که پشتوانه مالی ندارد. مشکل هم اینجاست که مثلاً برای بودجه‌های عمرانی در قالب دوهزار طرح، دوهزار ردیف اعتباری باز می‌شود و ۴۰ هزار میلیارد تومان بودجه عمرانی برای یک سال در نظر می‌گیریم که برای این پروژه‌ها ۱۰ درصد اعتبار تخصیص داده شود، اما مسأله اینجاست که اعتبار ۱۰ درصدی به اندازه تجهیز کارگاه هم نمی‌شود، زیرا پیمانکار با این ۱۰ درصد تجهیز کارگاه کرده و می‌خواهد جای پای خودش را نگه دارد. نکته دیگر اینکه طرح‌های عمرانی در یکی دو سال گذشته با رکود کامل روبه‌رو شده و هیچگونه پیشرفتی ندارند. بنابراین در مورد بافت‌های فرسوده نیز با این اعتباراتی که شهرداری‌ها دارند و با این وضعیت نوری که داریم، فکر نمی‌کنم شهرداری به این راحتی بتواند یک خانه فرسوده ای را بخرد، عقب نشینی کند، یک خیابان بزرگتر ایجاد کند یا یک بلوار در آن در بپاورد و بعد نیز آن بافت فرسوده را احیا کند. باید بپذیریم که ساخت و ساز هزینه‌های بسیار سرسام‌آوری دارد و همین امر باعث مشکل برای بافت فرسوده می‌شود.

به هر حال برای حل مشکل بافت فرسوده باید راهکاری وجود داشته باشد. پیشنهاد شما چیست؟

شاید بتوان پیشنهاد کرد که دولت در قالب مسکن مهر به نوسازی بافت فرسوده بپردازد و در مدت چند سال بودجه‌هایی را از طریق بانک‌ها به صورت تسهیلات ایزان قیمت تعریف کنیم و در اختیار شهرداری‌ها قرار دهیم تا شهرداری‌ها بتوانند با این تسهیلات بانکی به احیای بافت فرسوده بپردازند.

کشور ما روی کمربند زلزله قرار دارد و دائم خطر زلزله کشور را تهدید

می‌کند. آیا گمان نمی‌کنید اگر زلزله ای بیاید، همه این اعتبارات و تسهیلات

را باید یک دفعه و البته با تحمل هزینه‌های جانی پرداخت کنیم؟

شاید بگوییم زمان زلزله مشخص نیست، اما اکنون نیز مشکل داریم. اکنون در بسیاری از بافت‌های قدیمی شهرها با توجه به عرض کوچه‌های بسیار کم، گزرنسانی، اورژانس، آتش‌نشانی و بسیاری خدمات دیگر غیر ممکن است. اگر اتفاقی در یکی از بافت فرسوده بیفتد، ماشین آتش‌نشانی نمی‌تواند برای بازی رسانی به کمک برود. در بسیاری از بافت‌های فرسوده شهری الان گاز رسانی امکان پذیر نیست. چرا؟ به خاطر اینکه لوله‌ها باید درون کوچه‌هایی خوابیده شود که عرض کوچه ۲ متر است و این در حقیقت مشکل ایجاد می‌کند. یک زمانی ساخت و ساز در بافت‌های قدیمی با توجه به شرایط آن زمان پیشی بیینی شده بود که مربوط به ۵۰ الی ۱۰۰ سال پیش بود. آنها گمان نمی‌کردند امروز این خدمات لازم بشود یا امکان پذیر بشود. در حالی که امروز امکان پذیر شده است. بنا بر این شاید هستیم که در بافت‌های فرسوده خدمات رسانی به روز امکان پذیر نیست.

تمام این مواردی که یادآور شدید، مشکلات بود. چه راهکاری دارید؟

تنها راهکار این است که باید هرچه زودتر ترتیب بافت‌های فرسوده را داد و به نوسازی یا بازسازی آن رسید تا مردم آن مناطق هم بتوانند از خدمات شهری خوب برخوردار شوند. البته یکی از چالش‌ها این است که بیشتر افرادی که در بافت‌های فرسوده ساکن هستند، از افشار کم درآمد و آسیب پذیر جامعه هستند که خودشان به تنهایی نمی‌توانند برای نوسازی یا بازسازی کاری کنند و حتماً نیازمند این هستیم که در قالب مشارکت، این مردم را تشویق به بازسازی خانه‌هایشان کنیم.

به عقیده شما میزان اعتبارات باید به چه مقداری باشد؟

میزان تسهیلات بستگی به وضعیت شهرها دارد. در بعضی از کلان‌شهرها مانند اصفهان و تهران، درآمد شهرداری‌ها خوب است و می‌توانند خودشان وارد عمل شوند. در شهرهای صنعتی مانند اراک که کارگاه‌های بزرگ، بنگاه‌های صنعتی و کارخانه‌های فراوانی دارند و شهرداری‌ها از این کارخانه‌ها عوارض قابل توجهی می‌گیرند، درآمد خوبی دارند، ولی در شهرهایی که صنعتی نیستند و درآمدهای اقتصادی خوبی هم ندارند باید متوسل به جیب مردم شوند که آنها هم معمولاً از درآمد اقتصادی پایینی برخوردار هستند و همین امر مشکل ایجاد می‌کند. در این شهرهای کم درآمد بهترین راه این است که تسهیلات ایزان قیمت در اختیار مردم و شهرداری‌ها قرار بدهند. نکته دیگر این است که باید تسهیلات به نسبت بافت‌های فرسوده و فرسودگی شهرستان‌ها داده شود. بافت بعضی از شهرها قدیمی و بعضی از شهرهای دیگر جدید هستند که این می‌تواند ملاک باشد.

ورود مستقیم دولت به مسکن، باعث گرانی می شود



آشاره



اکنون با روی کار آمدن دولت یازدهم، بحث چشم انداز مسکن برای آینده مطرح است. وزیر مسکن و شهرسازی دکتر احمد آخوندی بر مساله مسکن اجتماعی تاکید داشته و معتقد است که در قالب این طرح می توان مشکلات مسکن را حل کرد. در حالی که دولت احمدی نژاد بر مسکن مهر تاکید داشت و با وجود سرمایه گذاری های کلانی که در این بخش داشت و حتی بنا بر اعلام نمایندگان مجلس، بخش هایی از بودجه درمان و سایر بخش ها را به سوی مسکن مهر هدایت کرد، باز هم موفق نبود. اکنون باید به این پرسش پاسخ داده شود که تاکنون چه اتفاقی در مسکن کشور افتاده و چشم انداز آینده مسکن چه خواهد شد؟ باید بدانیم که مستاجری و خانه به دوشی همچنان ادامه خواهد داشت با دولت یازدهم برنامه مدون و مشخصی برای این بخش دارد و مردم می توانند به آینده امیدوار باشند. در این رابطه با علیرضا خسروی، نماینده سمنان و مهدی شهر و عضو کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی گفت و گو کردیم. وی معتقد است که دولت نباید مستقیم وارد بحث ساخت و ساز شود، بلکه باید در قالب انبوه سازی به حمایت بخش خصوصی بپردازد و از سوی دیگر به تدوین قوانین جدید در امر مسکن نیاز دارد. نتیجه این گفت و گو در ادامه آمده است.

فکر می کنید اگر دولت به مسکن توجه کند، با رونق ساخت و ساز، تورم بالا می رود؟

نظر آقای آخوندی این بود. وزیر مسکن در یک مصاحبه ای اعلام کرد رابطه بین تورم و نقدینگی که در جامعه وجود دارد در ارتباط با مسکن مهر بوده است. وزیران صنعت و اقتصاد هم اعلام کردند که ۵۰ درصد از تورم و رشد نقدینگی ناشی از مسکن مهر بوده که این حرف اصلا متصفا نیست. اگر فرصت بر این باشد، باید پاسخ بدهید آیا در سبد کالایی که برای خانواده منظور می شود، بخش های متعددی دارد که شامل اقلام خوراکی، پوشاک، تحصیل و یک بخش آن هم مسکن است. دولت برای تامین مسکن خانواده ها می خواهد چه کار کند؟ آیا نباید این را تعیین تکلیف کند؟ آیا نباید سیاست های مشخصی بابت مسکن داشته باشد؟ آیا برای ساخت سالانه ۲ میلیون واحد مسکونی مورد نیاز کشور، نباید فکر کند و تدبیری به کار ببرد؟ قطعاً باید دولت برنامه و تفکری در رابطه با مسکن داشته باشد، اما اینکه عنوان و روش تامین این مسکن چه باشد، خیلی مهم نیست.

یک انتقاد از مسکن مهر این بود که بخش مسکن به سمت دولتی شدن حرکت کرده است. در صورتی که تاکید مجلس همیشه بر این بود که باید به سمت خصوصی شدن برود. فکر می کنید چه اتفاقی باید بیفتد که مسکن در مسیر خصوصی شدن گام بردارد؟ آیا دولت باید بودجه و

گمان می کنید مشکل مسکن با تغییر از مسکن مهر به مسکن اجتماعی حل شود؟

مشکل مسکن خیلی فرق نمی کند، بلکه فقط عنوان مسکن فرق می کند. اصل کار این است که در زندگی مردم، گزینه مسکن خالی نباشد و مهم نیست از کدام طرف و با چه عنوان می خواهد وارد مجموعه یک خانواده یا یک کشور بشود. فرض کنیم عنوان مسکن، مسکن اجتماعی یا مسکن مهر باشد و یا مسکن دولت تدبیر و امید باشد، هر اسمی که می خواهند بگذارند، مهم این است که باید واحد مسکونی را به افرادی که خانه ندارند، تحویل بدهند. به نظر می رسد که وزیر مسکن به یاد جدی تر وارد بحث شود. خواهش بنده از آقای آخوندی این است که چند ماهی در مورد مسکن مصاحبه نکنند و فقط عمل کنند. بهتر است وزیر مسکن دنبال برنامه هایشان بروند، زیرا اعلام برنامه ها در قالب مصاحبه ها باعث ایجاد تناقض هایی می شود بر بازار مسکن اثر گذار است. دکتر آخوندی هنگام رای اعتماد در مجلس شورای اسلامی عنوان کرد که مسکن مهر را خودم پایه گذاری کردم و فقط عنوانش متفاوت است. حالا اگر قرار باشد جامعه بین مسکن اجتماعی و تورم یکی را انتخاب کند، هیچ عقل سالمی نمی گوید که من می خواهم مسکن را انتخاب کنم و اجازه دهم تورم به هر ميزانی بالا برود، بلکه اگر تورم کنترل شود، قیمت مسکن هم کنترل می شود.

سرمایه بگذارد یا کنار بکشد؟

مسکن در همه کشورها از جمله در ایران یک نسخه واحدی برای کل کشور ندارد. حتی در یک شهر هم نسخه واحدی ندارد. دولت هرگز نمی تواند در بخشی از یک شهر یا برای کل آن شهر یک نسخه واحدی بپیچد، بلکه باید برای هر قسمتی نسخه ای مجزا بپیچد. نمی توانید در مورد بافت فرسوده هر بخش شهر یک تصمیم کلان بگیرید. باید در مورد بافت فرسوده یک تصمیم و در بخشی از همان شهر که زمین های خالی دارید که هنوز رشد آنچنانی پیدا نکرده، یک تصمیم دیگری بگیرید. اینها باید هر کدام سیاست های مجزایی داشته باشند. در کل کشور هم برای مسکن نمی توانید یک نسخه واحد بپیچید، اما در مورد اینکه باید بخش خصوصی را برای ساخت و ساز تقویت کنید، شکی نیست و این گام اول است. از سوی دیگر باید حدود ۳۵ درصد ساخت و ساز کشور به سوی صنعتی سازی باشد و صنعتی سازی را تقویت کرد.

چرا در سطح کشور نمی توانیم سیاست کلانی در مسکن داشته باشیم؟

شکی نیست که ما تنوع آب و هوایی داریم و شش ماه از سن در بخشی از کشورمان نمی توانیم ساخت و ساز داشته باشیم. این ناتوانی به خاطر سرما و گرمای زیاد است، اما نباید این فشار را بشکنیم در حالی که رهسازی می شود. در حالی که می توان مسکن را صنعتی سازی کرد و دیوارها را به صورت قطعات در کارگاه ساخت و در محل مورد نظر نصب کرد. در این صورت فقط باید قطعات نصب شود و این کار را در همه فصول سال می توان انجام داد. البته خیلی خاصیت های دیگر هم دارد. بنا بر این دولت باید به اهمیت صنعتی سازی برسد. این در مورد توجه به بخش خصوصی و راهکارهای آن است.

آیا دلالتی تائیری در گرانی مسکن دارد؟

وقعا بنگاه های مسکن مسکن ساز شده اند و برای ما مهم این است که باید چه کار کنیم. نه می توانید بگویید بنگاه مسکن نداشته باشیم و نه اینکه مانند امروز رها شده باشند و هر بلائی به روزگار مردم بپورند. شک نداریم که لان بنگاه های مسکن رها شده است و سوال من از دولت این است که چه تدبیر و چه مدیریتی روی آنها وجود دارد؟ در وهله اول باید روی بنگاه های مسکن تدبیری داشته باشیم.

دولت چه کار می تواند بکند و آیا بنگاه های مسکن در بالا رفتن قیمت ها موثر هستند؟

شک نکنید که بنگاه مسکن ۱۰ درصد در گرانی مسکن موثر هستند. بنگاه یک کمیسونی از هر دو طرف خریدار و فروشنده می گیرد. بنابر این هرچقدر میزان فروش بالاتر باشد، به نفع بنگاه دار است که این کمسیون را می گیرد. سوال من از شما این است که اگر بنگاه داری منفعتی ندارد، چرا در هر گوشه و کنار شهر، یک بنگاه مسکن می بینیم؟ چرا در هر گوشه ای که بنگاهی می روید، چیزی حدود ۲۰ تا ۲۵ نفر مشغول دلالی هستند؟ با این مساله بیکاری که در جاهای مختلف وجود دارد، بنگاه داری را چه ضرری می خواهد توجه کنید؟ به نظرم بنگاه های معاملات املاک در گرانی مسکن بسیار موثر هستند، البته من نمی خواهم بگویم اصلا نباشند، چون به عنوان یک واسطه کار انجام می دهند، اما باید کنترل شوند و این مساله باید جزء سیاست گذاری های دولت باشد.

آیا دولت باید خودش برای مسکن سرمایه گذاری کند و مثل دولت دهم در قالب مسکن مهر وارد ساخت و ساز بشود، یا روش های دیگری را در نظر دارید؟

یک اشکالی که در کشور داریم این است که کاری را شروع و بعد یک دفعه رهاش می کنیم. به عقیده من دولت باید سیاست گذاری کند و اصلا دخالت نکند. تجربه نشان داده هر گاه دولت در کاری مستقیم وارد می شود، کار خودش را خراب تر کرده است. ماهیت اقتصاد این است که مسیر خودش را پیدا می کند.

اقتصاد بهطوری نیست که خواسته باشید دستوری عمل کنید. حلالا بین اقتصاد مسکن باشد یا در ارتباط با مسائل پولی و مالی اگر هر جایی دولت در اقتصاد دخالت کند و مسیر را ببندد، اقتصاد می آید و از یک جای دیگر و از یک بی راهه این مسیر خودش را پیدا می کند و در جامعه روان می شود. بنا بر این باید سیاست گذاری کنید. در بافت فرسوده یک سیاست خیلی خوبی داشتیم که بانک وام را با توجه به پیشرفت کار پرداخت می کرد، بدین معنا که روی فونداسیون وام می داد و به محض اینکه کار آن قسمت انجام می شد، در بخش های دیگر وام می داد. یا در بحث جمع، قوانین و مقررات کمک می کرد. این خیلی سیاست خوبی بود. لازم نیست حتما دولت مستقیم دخالت کند. پدمان باتند در همان مقطعی که این سیاست ها را پیاده می کردیم، بافت فرسوده داشت متحول می شد. ما بافت فرسوده را به دست خود مردم داشتیم حیا می کردیم. الان چه کردیم؟ همه کار را رها کردیم و در مسکن مهر متمرکز شدیم که نتیجه آن، دولتی سازی در بخش مسکن شد.

اکنون وضعیت بافت فرسوده چگونه است؟

الان از آن بخشی که در قانون تعریف شده و می بایستی سالیانه ۱۰ درصد از بافت فرسوده را کم کنیم، غافل شدیم و این اتفاق بدی است که می افتد. بنا بر این، خواه ناخواه چهره ای نداریم مگر اینکه سیاست گذاری کلان کنیم. حتی در همان بخشی هم که می خواهیم مسکن مهر را بسازیم، باید تدبیر کنیم. ما تبوه سازان خیلی خوبی داریم و اتفاق خیلی خوبی در مسکن کشور می افتد. اگر همین ها را حمایت نکنیم و اشکالات شان را بر طرف کنیم، باید با ابوه ساز جلساتی داشته باشیم و همان کار مسکن مهر را در اختیار آنها قرار دهیم و بانک ها با یک سود سطحی از ابوه ساز حمایت کنند. حتی خود مردم در قالب پیش خرید می توانند از ابوه ساز حمایت کنند تا وارد بازار مسکن بشوند.

برخی پیش فروش ها منجر به کلاهبرداری شده و همین موضوع باعث شده تا مردم نسبت به این موضوع دید مثبتی نداشته باشند، آیا برای رفع این مشکل راه حلی دارید؟

مهم ترین مسئله ای که می توان مطرح کرد، ایجاد یک سری قوانین و مقررات است. چرا لان دولت یک لایحه ای را نمی آورد که در بحث پیش فروش حداقل بتوانیم از مردم حمایت کنیم. لان خیلی جاها را حداقل در تهران داریم که یک نفر بافت فرسوده را می سازد و سرمایه متعلق به خودش است. دولت هم هیچ کار و هیچ دخالتی در آن ندارد. اما من خریدار پیش فروش با نوعی ترس و لرز می ایم و شریک می شوم. می خواهیم خانه ای ارزاتر خرید کنیم و در قالب پیش خرید این کار را نکنیم، اما هیچ مبنای قانونی و درستی ندارم. معموم نیست این فرد ورشکست می شود یا نه؟ معلوم نیست این مالک تا آخر یک آپارتمان را به چند نفر دیگر خواهد فروخت. چرا ما یک قانون مشخصی در ارتباط با این موضوع نداریم؟ اگر دولت این لایحه را بیاورد، آنگاه می بینید یک دفعه چه تحولی در پیش فروش مسکن ایجاد می شود، به شرط آنکه از خریدار حمایت را داشته باشیم. مثلا تصور کنید که من نوعی پول کمی دارم و حلالا پولم نقد نیست که در حال حاضر بتوانم این خانه را بخرم، اما می توانم در طول دو سال و به صورت نوبتی این پول را پرد خدمت کنم و با بخشی از آن را از ابتدا پرداخت بکنم. در این صورت در مدت دو سال صاحب خانه می شوم و دولت هم تنها با یک قانون از من حمایت کرده است. اما اکنون بین قانون و تدبیر، اگر بنشینیم و منتظر صحبت کنیم، می دانم که حداقل ۱۰ تا قوانین و مقررات باید باشد. اما وجود ندارد و دولت می تواند خیلی سریع آنها را به مجلس بپورد و با کمسیون عمران در قالب طرح به آن وارد شود و به بخش مسکن کمک کند. اما اینکه دولت به صورت مستقیم در بخش مسکن دخالت کند، نتیجه اش این است که مسکن گرانتر می شود و بعد باید به خاطر کاری که توابع بوده و در راستای خانه دار کردن مردم، دولت هم باید پاسخگو باشد و هم در بین اذهان عمومی مورد بازخواست و مواخذه قرار بگیرد.

با آرمان های مسکن فاصله داریم

اشاره



مشکل کمبود مسکن و بالا رفتن قیمت آن داستان تازه ای نیست، متأسفانه چند سالی است که مردم با این مشکل دست و پنجه نرم می کنند. در واقع طی سال های اخیر مشکل مسکن به عضلی بین تمامی بخش ها تبدیل شده است. این در حالی است که میزان ساخت و ساز مسکن نیز در کاهش یافته است. اما همین داستان قدیمی هم زوایای زیادی دارد که پرداختن به آن را در هر زمانی نه تنها ممکن که به امری لازم تبدیل می کند. در این رابطه با مجید جلیل سر قله، نماینده لردگان و عضو کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی گفت و گو کردیم که در ادامه می خوانید:



داشته باشد که در قیمت مسکن و مصالح ساختمانی خیلی موثر است.

شما می گوید در مورد مسکن عرضه کم و تقاضا زیاد است. سوال اینجاست که وقتی تقاضا وجود دارد، چرا مسکن ساخته نمی شود؟ البته کتون دولت تغییر پیدا کرده و ساز و کارها هم تغییر پیدا می کند. اما دولت باید انبوه سازان و بخش خصوصی را در مورد همه چیز مطمئن کند تا بتوانیم به عرضه ساختمان سرعت دهیم. اگر این کار را نکنیم، تقاضای مسکن از عرضه بیشتری می گردد و باز همان شرایط مسکن نامتوازن می شود که در نهایت منجر به افزایش قیمت مسکن و تورم در این حوزه می شود.

چرا باید انبوه ساز را تشویق کرد؟ کار انبوه ساز این است که ساختمان بسازد. چرا در این کار ورود پیدا نمی کند و نیاز به تشویق دارد؟ شرایط ساخت و ساز باید مقدری قانونمند شود. باید نظام مهندسی ساختمان، کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی و دولت تابع یک قانون باشند و این سه ضلع باید نظارتشان را بر ساخت و ساز قوت دهند و آنرا بیشتر کنند. دولت باید یک منبع شفافی را برای ساخت و ساز به مجلس معرفی کند و مانع از کمسیون عمران مجلس بدانیم چه بخشی از عرضه مسکن را دولت بر عهده دارد یا تعهد. انجام آنرا دارد. دولت باید در مورد بخش های انبوه سازی و بخش خصوصی هم تعریفی داشته باشد و عملکرد آنها را هم قانونمند کند. سپس بر این هدفگذاری نظارت کند تا دقیق اجرا شود و برای اینکه مشکلی پیش نیاید، بخش خصوصی را تشویق کند تا یک سهمی از عرضه مسکن داشته باشد.

یکی از مشکلات، رتبه بندی انبوه سازان است. فکر می کنید اقدام درستی است که انبوه سازان را رتبه بندی کرده اند؟ آیا اینکه به یک انبوه ساز بگویند می تواند تا یک سقفی مسکن بسازد. محدودیت ایجاد نمی کند؟ تصور کنید رتبه یک انبوه ساز یک است، اما پول برای ساخت ندارد، دیگری پول دارد، رتبه اش را ندارد و نمی تواند کار ساخت و ساز انجام بدهد؟

این مربوط به بحث نظارت است که مهندسان ساختمان و متولیان مسکن را باید سازماندهی کنند. در قالب این کار شرایط را اصلاح می کنند. اما اگر هم علاوه قانونی وجود داشته باشد، باید آنرا به کمیسیون عمران مجلس بگویند تا قانون گذاری شود.

آیا در حال حاضر بین عرضه و تقاضای مسکن رابطه منطقی برقرار است؟ باید بپذیریم که از آرمان ها و ایده آن هیمان در حوزه مسکن خیلی فاصله داریم. از یک سو مسکن مهر در دولت نهم و دهم پیگیری شد تا بتواند مشکلات مسکن را حل کند. اما همین طرح نیز آن طور که باید و شاید به اهداف و پیش بینی های خودش عمل نکرد. با وجود این نمی توان و نباید انکار کرد که همین مسکن مهر نصفه و نیمه، یک مامن و پناهگاهی برای فشار آسیب پذیر جامعه بود. آنهایی که دغدغه مسکن داشتند، ناچار به اجاره نسیبی بودند و هزینه اجاره مسکن، بیشترین بخش هزینه های سبد زندگی شان را بر کرده بود. مسکن مهر برای بسیاری از اقشار آسیب پذیر یک نقطه اتکا بود. کارگران و حقوق بگیرانی که با آن درآمد ناچیز، اگر مسکن مهر نبود، نمی دانستند که باید چه کار کنند. این یک واقعیت است که اگر گرانی قیمت مسکن و اجاره خانه، فشار آسیب پذیر بیشترین آسیب را می دیدند. به تمام این حرفها دولت احمدی نژاد در بحث مسکن موفق نبود و کشور در این زمینه چالش جدی داشت.

به عقیده شما دولت باید در بحث مسکن ورود کند یا به بخش خصوصی واگذار شود؟

دولت باید ورود کند، منتها ورود دولت باید با برنامه ریزی باشد. منابع دولت برای تامین مسکن باید مشخص باشد و وزارت راه و شهرسازی نیز باید برای کمیسیون عمران مجلس درباره منابع تامین بودجه و برنامه ها و کارهای اجرایی خود توضیح دهد. بی شک این پاسخگویی از انتظارات مردم است. مطالبات مردم در حوزه مسکن، یکی از ضروریات زندگی انسانها به خصوص جمعیت جوانی است که با به عرصه زندگی گذاشته اند. اکنون زندگی مشکل شده و جوان ها دنبال این هستند تا سرنوشتی داشته باشند که بتوانند زیر سقف آن زندگی شان را شروع کنند. بنابراین می توان احترام کرد که بیشتر مطالبات و ابوتی که مردم از دولت دارند، تامین مسکن است.

همچنان می گویند از دولت انتظار داریم مسکن را تامین کند. مگر قرار شد بخش خصوصی تقویت شود و دولت کمتر دخالت کند؟

هنوز هم این عقیده را داریم. ما نگفتیم دولت منابع بیازرد، پول بیازرد و خودش بسازد بلکه گفتیم دولت برنامه بیازرد، البته اگر دولت می تواند پول را هم بیازرد. خیلی خوب است. دولت باید تکلیف خودش را تعارف و همه دیدگاه هایش را نسبت به انبوه سازان و بخش خصوصی تشریح کند. باید یک نظارتی هم بر مصالح ساختمانی



مجلس در جایگاه نظارتی باید روند اجرای قانون نظام مهندسی را رصد کند

ویکسری کاستی‌ها باشد لازم است که اشکالات و بازنگری‌های لازم در این قانون صورت گیرد.

شیرازپور اذعان داشت: این درحالی است که اگر دلیل اجرایی نشدن قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان اشکالات قانونی نباشد، لازم است که مجلس در این زمینه به صورت جدی ورود پیدا کند و قوه مجریه را مأمور کند تا در این باره دخالت کند و دستگاه‌ها و نهادهای ذی‌ربط را به اجرای این قانون حیاتی وادار کند.

عضو گروه تخصصی مکانیک سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور درباره عوالب نادیده گرفتن قانون نظام مهندسی ساختمان کشور خاطر نشان ساخت: این امر به ساخت ساختمان‌های بی کیفیت منجر می‌شود که نتیجه آن هدر رفت سرمایه‌های ملی است.

شیرازپور در ادامه اظهارات خود به ذکر مثالی پرداخت و گفت: به عنوان مثال در حوزه مکانیک و تاسیسات، هیچ نوع نظارتی صورت نمی‌گیرد، این درحالی است که اگر اجرای قانون نظام مهندسی با جدیت دنبال می‌شد و در این زمینه هم بین مسؤولان اراده‌ای وجود داشت و نهادهای حاکمیتی نیز این مسأله را پیگیری می‌کردند قطعاً شاهد زیر پا گذاشتن قوانین نظام مهندسی در ساخت وسازها نبودیم.

وی همچنین اجرای شرح شناسنامه فنی ساختمان را به هیچ وجه ضامن اجرای قانون نظام مهندسی ساختمان ندانست و گفت: با توجه به اینکه این طرح قرار است به صورت پیکانی اجرایی شود نمی‌تواند ضامن اجرای قانون نظام مهندسی ساختمان باشد و بر این اساس لازم است که مجلس به عنوان جایگاه نظارتی ورود پیدا کند و بر روند اجرای قانون نظام مهندسی ساختمان نظارت کند.

عضو گروه تخصصی مکانیک سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور با اشاره به اینکه عدم اجرای قانون نظام مهندسی باعث می‌شود که ساختمان‌ها بی کیفیت ساخت شوند اظهار کرد: مجلس در جایگاه نظارتی باید روند اجرای قانون نظام مهندسی را رصد کند.

اصغر شیرازپور با اعلام این مطلب اظهار کرد: با توجه به اینکه وضع قانون نظام مهندسی ساختمان توسط مجلس صورت گرفته است، از این رو لازم است که با گذشت چند سال از تصویب این قانون، مجلس و علی‌الخصوص مرکز پژوهش‌های آن در این زمینه ورود پیدا کند و روند اجرای قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان را زیر ذره بین ببرد.

عضو گروه تخصصی مکانیک سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور خاطر نشان کرد: متأسفانه غفلت مجلس از چگونگی اجرای قانون نظام مهندسی ساختمان باعث شده است که شهرداری‌های به هیچ وجه تمکین نکنند و علاقه‌ای به اجرای قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان نداشته باشند. شیرازپور همچنین گفت: البته تاکنون از سوی سازمان نظام مهندسی ساختمان پیگیری‌های متعددی صورت گرفته است تا مجلس نسبت به پیگیری روند اجرای قانون نظام مهندسی ساختمان ترغیب شود اما تا این لحظه این پیگیری‌ها نتیجه‌ای در بر نداشته است و با وجود اینکه از نهادهای مختلفی نظیر وزارتخانه‌های راه و شهرسازی، کشور و مجلس این موضوع پیگیری شده، اما به نتیجه‌ای نرسیده ایم.

وی تأکید کرد: مجلس شورای اسلامی و علی‌الخصوص کمیسیون عمران مجلس باید پیگیری‌های لازم را انجام و روند اجرای قانون نظام مهندسی ساختمان را مورد آسیب شناسی قرار دهد تا مشخص شود که ریشه عدم اجرای این قانون چیست. بر این اساس چنانچه این قانون دارای نارسایی‌ها

انتخاب مقطع مناسب برای ستون های فلزی مربوط به ساختمانی که در اضلاع شرق و غربی ساختمان قرار دارد

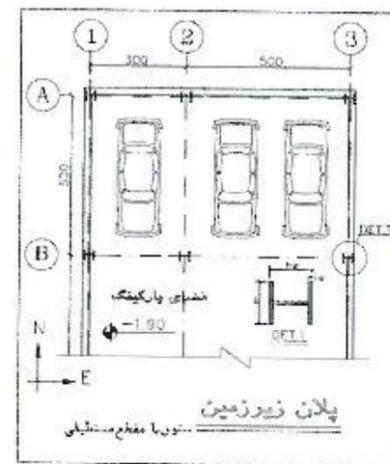
© مجتبی سادقی اسکوری پایه یک، طراحی و نظارت

چکیده:

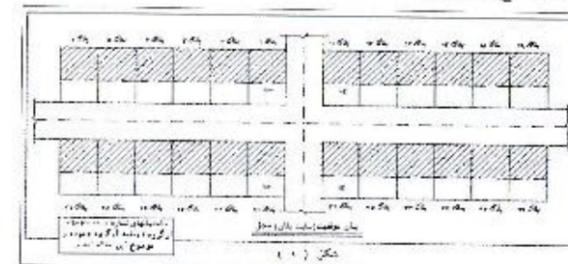


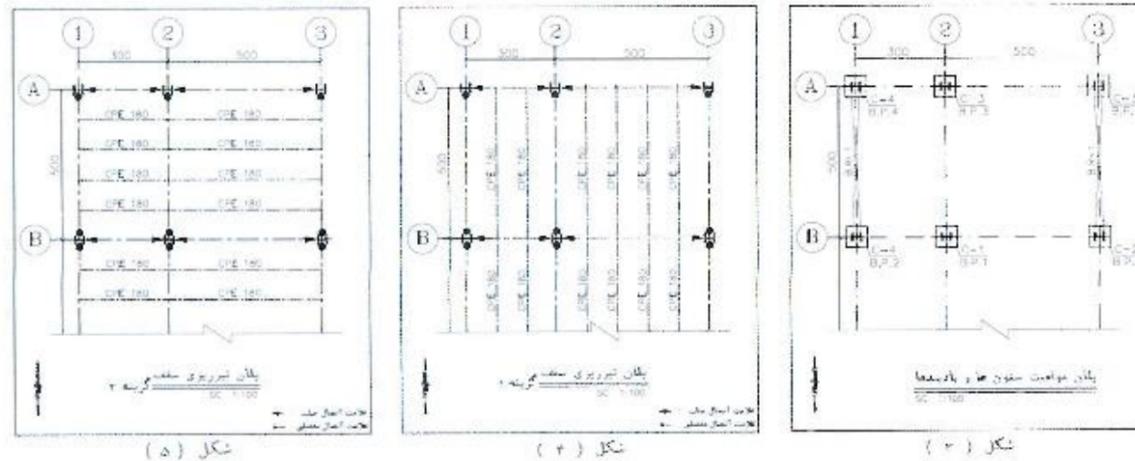
انتخاب مقطع ستون یکی از نکات کلیدی قبل از طراحی سازه یک ساختمان است. بهترین مقطع برای ستون، مقطعی است که هم فنی، اقتصادی و هم اینکه از سهولت ساخت و نصب برخوردار است. ترجیحاً تراجم کمتری با ضوابط معماری دارد. چنانچه شکل مقطع ستون درست انتخاب نشود، ممکن است وزن ستون سنگین تر هم در آید، اما متناسب از کارایی بیشتری برخوردار نباشد. از سوی دیگر یکی از پر تعدادترین ساختمان ها در شهرها، ساختمان هایی هستند که در طرفین آنها دو ساختمان دیگر واقع است. (ساختمان های گروه ۲ شکل ۱) بنابراین بسیار مهم است که انتخاب مقطع ستون برای این گروه از ساختمانها حساب شده صورت گیرد. حال پرسش اینست که آیا این ملاحظات در طرح و اجرا نیز مورد توجه طراحان یا سازندگان قرار می گیرد؟ اساساً چنین دغدغه ای دارند؟ که البته این خود سؤال دیگری است. سوالی که در این نوشتار سعی در پاسخ بدان داریم اما اینست که: بهترین مقطع برای ستون های فلزی مربوط به ساختمان هایی که در اضلاع شرق و غربی ساختمان همسایه قرار دارد چیست؟ وازه های کلیدی: قاب خمشی، قاب مفصلی، ورق پیوستگی، الکترواسلگ

در پاسخ باید گفت در اغلب ساختمان های تهران (و شهرستان ها) که در دو سمت شرقی و غربی آنها دیوارزیربندون بازشوی همسایه قرار دارد مثل ساختمان های گروه ۲، شکل (۱) و سازه ساختمان در یک امتداد همان امتداد دیوارهایی یعنی امتداد شمال جنوب (N.S) قاب ساده (مفصلی) همراه بادند و در امتداد دیگر امتدادموزی شرق غرب (E.W) که به دلیل وجود در و پنجره امکان تعبیه بادند ندارد، قاب خمشی است، بنظر می رسد بهترین مقطع برای ستون مقطع H باشد.



شکل (۲)

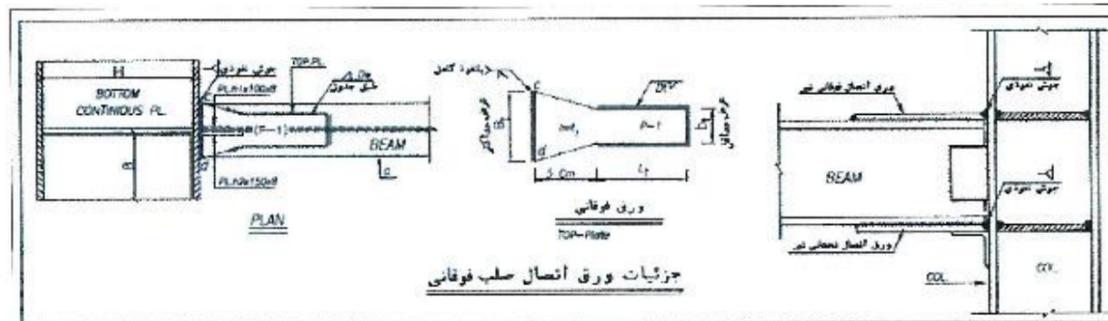




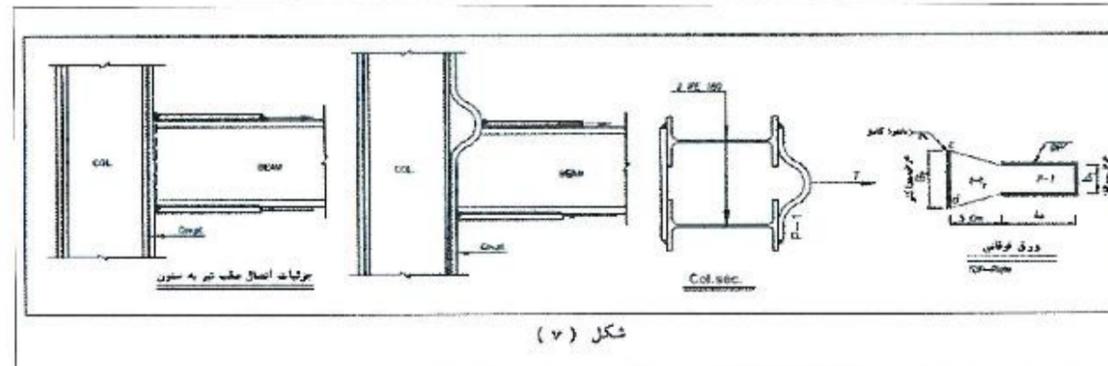
شکل (۵)

شکل (۴)

شکل (۳)



شکل (۶)



شکل (۷)

ستون اتصال می‌باشد. عیب بزرگ این اتصال که تیررابه ورق تقویتی ستون می‌دوزد آن است که هرگاه به کشش (ناشی از حتمش) بیفتد، به راحتی جوش ورق تقویتی از تیر آهن، باز می‌شود. و ورق طبله می‌کند. (شکل ۷) ۴-بال ستون در اتصالات گیر دار باید پر عرض و پر ضخامت باشد. تا تبه عرض شده ورق گیر دار بتواند جوش نفوذی منطقی تری در امتداد cd داشته باشد. جوش منطقی و قابل قبول زمانی اتفاق می‌افتد که ورق بال ستون دارای ضخامتی بیش از ضخامت ورق گیر دار باشد. با حداقل ضخامتی برابر ضخامت ورق گیر دار داشته باشد. (شکل ۶)

همچنین عرض بال ستون پیش از عرض ورق گیر دار قسمت عرض شده آن با حداقل برابر آن باشد. اگر ستون با مقطع H شکل ساخته شود، امکان و احتمال زیادتری وجود دارد که از خصوصیت فوق برخوردار باشد؛ حال اگر ستون ساخته شده با تیر آهن و ورق تقویتی باشد. در اکثر موارد یک یا

اما چرا این مقطع برای این نوع ساختمان‌ها بهترین است ؟ دلایل این امر به شرح زیر است.

۱- ساخت و نصب این مقطع آسان تر از سایر مقاطع ستون نظیر قوسی و ... است.

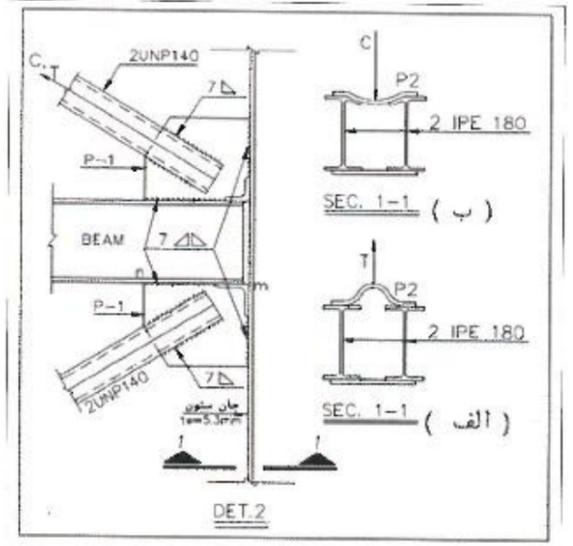
۲- جوش ورق‌های پیوستگی در تراز طبقه در مقطع H از سهولت اجرای بیشتری در مقایسه با سایر مقاطع ستون خصوصاً مقطع قوسی برخوردار است. همچنین کنترل صحت اجرا در آن در هر مرحله از ساخت و نصب امکان پذیرتر است.

۳- اتصال صلب ورق‌های گیر دار به صورت بلاواسطه به بال ستون انجام می‌شود. (شکل ۶) در حالیکه اگر ستون دارای مقطع ساخته شده با تیر آهن و ورق تقویتی باشد، لبه cd ی ورق گیر دار بنده ورق تقویتی ستون اتصال می‌یابد. آنگاه ورق تقویتی فوق با جوش‌های دو طرف خود به تیر آهن

هر دو خصوصیت لازم را که مطرح شده است، فاقد خواهد بود.

۵- اتصال ورق های گوشه باینده به ستون شرایط منطقی تر و مناسب تری خواهد داشت زیرا ضخامت جان ستون های با مقطع H شکل را در هنگام طراحی می توان را آنچنان گرفت که حداقل برابری ضخامت ورق گوشه باینده ی پایش از آن باشد. ضخامت جان ستون همچنین بایستی ارضا کننده ضابطه چشمه اتصال مندرج در ص ۱۳۳ از ویرایش دوم بحث ۱۰ برای قالب خمشی مربوطه در تراخیفه باشد.

لازم به ذکر است اگر مقطع ستون ساختمانی $PL + IPE 180$ باشد و ورق ۱۵ میلیمتر گوشه باینده بخواهد به جان ۵/۳ میلیمتر تیر آهن ستون جوش شود در این صورت هیچ تضمینی وجود ندارد که باینده بتواند اتصال درستی با ستون برقرار نماید. زیرا به دلیل کم بودن ضخامت ورق جان ستون نمی توان ظرفیت کششی منتقله از باینده به ورق گوشه را جوشی مناسب و قابل قبول به ستون منتقل نمود. زیرا برای اتصال ورق گوشه باینده (Gusset pl) که ۱۵ میلیمتر ضخامت دارد نیاز به بعد جوش حداقل ۶ میلیمتر طبق جدول ۱۰-۱-۱۰ از ویرایش دوم بحث ۱۰ است، از طرفی حداکثر بعد جوش روی ورق ۵/۳ میلیمتر طبق همان ضوابط برابر ۵/۳ میلیمتر است اما این حداقل با آن حداکثر می خوانند. و لذا جوش با بعد ۶ میلیمتر را نمی توان روی ورق ۵/۳ میلیمتر جان تیر آهن $IPE 180$ ستون انجام داد. زیرا در این صورت بعد جوش از ضخامت ورق بیشتر خواهد شد. حتی اگر استفاده از بعد جوش ۵/۳ میلیمتر مجاز بود، نیاز به طول جوش زیادی می بود. و این موضوع باعث میشد که طول ورق گوشه باینده زیاد شود تا امکان تامین طول جوش فراهم گردد. (شکل ۸)



شکل (۸)

عیب دیگر استفاده از تیر آهن ها در ستون است که چنانچه بخواهیم بصورتشان ضخامت جان را زیاد کنیم، بایستی نمره تیر آهن ستون را یک یا چند شماره اضافه کنیم. اما تغییر نمره تیر آهن باعث تغییر عرض پارتیاق مقطع ستون نیز میشود که ممکن است امر مطلوبی برای ساختمان نباشد. پایه ضوابط معماری نظیر بار کینگ و... خدشه وارد نماید. در حالیکه در ستون با مقطع II ساخته شده با ورق، به سهولت می توان عرض یا ضخامت هر یک از اجزاء مقطع نظیر بال یا جان را مستقلآ بتوجه به نیاز محاسباتی کم یا زیاد نمود.

۶- می توان با کم کردن ارتفاع جان مقطع ستون (HW) به گونه ای عمل نمود که ستون زدیوار بیرون نزنند، یا برجستگی کمتری ایجاد کنند.

(شکل ۲) همچنین ارتفاع مقطع ستون های میانی در کمترین حد ممکن باشد. و در بار کینگ ها باعث محدودیت در تامین پارکینگ نگردد. لازم به ذکر است که کاستن از ارتفاع جان ایجاب می کند که جهت تامین ممان انرسی لازم در مقطع ستون II شکل، بال ها دارای سطح بزرگتری باشند. و لذا عرض B_f و ضخامت بال t_f بیشترین مقدارش را داشته باشد. (اشکال ۶ و ۲) مابین موضوع خود امر مثبتی است زیرا سازه ساختمان در جهت فاب خمشی اش برای حفظ تناسب ضخامت ها و عرض ها در اتصال گیره زده ستونی با عرض و ضخامت زیاد نیاز دارد.

در ساختمان های ۷-۸ طبقه در بسیاری موارد می توانبعاد جان ستون را ۲۵ در ۲۵ سانتی متر اختیار نمود و ابعاد جان ستون را ۳۰ در ۲۵ سانتی متر در نظر گرفت. (گزینه ۱) و اگر جواب نداد

- ابعاد جان ستون را ۲۵ یا ۳۰ سانتی متر اختیار نمود، و ابعاد بال ستون را ۴۰ در ۳۰ سانتی متر در نظر گرفت. (گزینه ۲) و اگر گزینه ۱ دست یابود

- ابعاد جان ستون را ۲۰ در ۳۰ سانتی متر اختیار نمود، و ابعاد بال ستون را ۳۰ در ۳۰ سانتی متر در نظر گرفت. و چنانچه نسبت نش در مقطع ستون با ابعاد و تناسبات اختیار شده فوق قدری فاصله داشت کافی است این ابعاد را اندکی کم و زیاد نمود. به این ترتیب ملاحظه می شود، مقطع ستون هم با عرض و ضخامت متناسب با ورق گیره زده خواهد داشت، و هم به دلیل کم بودن پهنای جان، از دیوار بیرون زدگی (غاز) کمتری خواهد داشت. و لذا برای پارکینگ مزاحمت کمتری ایجاد خواهد نمود.

نجد به نشان می دهد که عموماً در استفاده از تیر آهن و ورق تقویتی برای ستون به شرایط ایده آل فنی و اقتصادی بطور تمام دست پیدا نخواهیم کرد. و اگر دعا می شود استفاده از تیر آهن و ورق تقویتی طرح سازه را اقتصادی می کند باید مطمئن بود که (به استثنای حالات و شرایط خاص) کار غیر فنی انجام شده است.

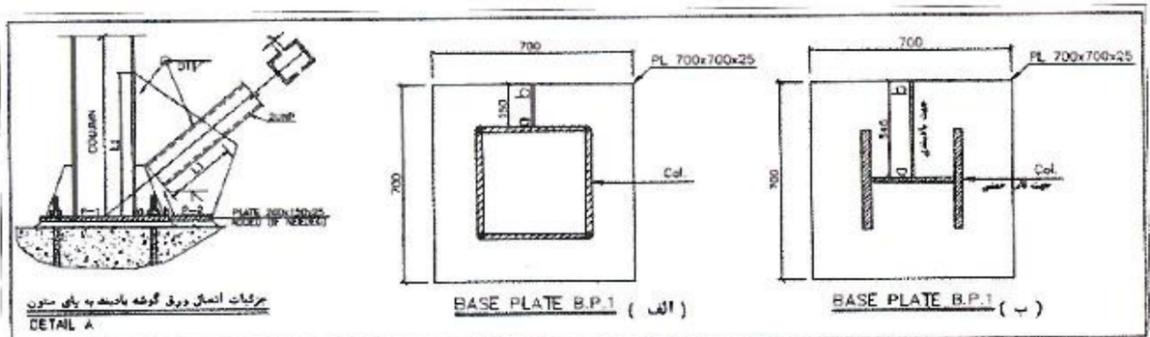
۷- ساختمان هایی که در آنها از ستون با مقطع عرضی قوطی استفاده می شود، در اکثر مواقع دریای ستون ها جایی کافی جهت جوش ورق گوشه باینده به صفحه ستون وجود ندارد، این در حالیکه در هر یادبندی اهمیت جوش ورق گوشه به صفحه ستون از جوش سایر ورق های گوشه در ترز لطیفات به مراتب بیشتر است زیرا باینده در این تراز جان بیشترین برش است و لذا این مساله ایجاب می کند، که جهت تامین طول جوش، ابعاد ورق صفحه ستون زیاد شود، در حالی که در ستون های با مقطع H شکل چنین مشکلی وجود ندارد. زیرا در این ستون ها دریای ستون، طولی به اندازه ab از فضای داخل مقطع ستون به طول جوش ورق گوشه، به پای ستون اضافه شود. شکل (۹)

لازم به ذکر است در ساختمان های با این مشخصات که در ابتدای مقاله بدان اشاره شد عموماً بال ستون، محل اتصال ورق های گیره زده و جان ستون هدف اتصال با ورق های گوشه باینده است.

۸- اجرای وصله ستون برای ستون با مقطع H شکل (الف) راحت تر است.

ب) اجرای وصله ستون در سمت همسایه از سهولت اجرایی بیشتری در مقایسه با ستون های قوطی شکل برخوردار است. و در این موارد می توان از وصله سمت داخلی وجه سمت همسایه (بال سمت راست از شکل ۱۱) استفاده نمود، در حالیکه در ستون های قوطی شکل این کار امکان پذیر نیست. با مطابق شکل ۱۰، $SEC. A$ عمل نمود.

ب) ورق های وصله ستون را در مقاطع H شکل همواره می توان بجای نصب روی بال ها، در داخل و روی سطوح داخلی بال ها کار گذاشت. در حالیکه در سایر مقاطع چنین امکانی وجود ندارد. با این کار هیچ برجستگی روی وجود ستون ها در محل وصله ها ایجاد نخواهد شد. این موضوع بویژه در ستون های محیطی حائز اهمیت فراوان است. زیرا برای پیشگیری از نمایان ماندن برجستگی وصله ستون ها بایستی ضخامت نمای ساختمان اضافه



شکل (۹)

سایر نکات :

۱- در ساختمان‌هایی که موضوع این مقاله هستند، بنظر می‌رسد که اگر بارگذاری بار تقنی سقف‌ها مطابق شکل ۲ در امتداد شمال جنوب (NS) انجام شود، بهتر باشد، زیرا:

اولاً - در این بارگذاری، هر چند به دلیل اعمال همزمان بار تقنی و زلزله روی تیرهای محوره‌های A و B و ... لنگرهای وارده زیاد می‌شود، اما چون قدرمطلق این لنگرها در ۰/۷۵ ضرب می‌شود بنابراین نهایتاً قدرمطلق لنگرهای ناشی از ترکیب بار (D-I-Eq) ۰/۷۵ بار لنگرهای ناشی از ترکیب بار (D-I) فاصله زیادی ندارد و این تفاوت زمانی قابل اعتنا خواهد بود که ضرب ۰/۷۵ به بارگذاری شامل زلزله اعمال نشده باشد. از سوی دیگر تیرهای محوره‌های ۱ و ۲ و ... نیاز به مقاطع قوی نخواهند داشت به دلیل آنکه اولاً برای بارهای نقلی وارده بر سقف تیر اصلی محسوب نمی‌شوند، و ثانیاً لنگر ناشی از بار زلزله را نیز جذب یا انتقال نمی‌دهند، (چرا که دهانه ساده بوده و همچنین در امتداد شمال جنوب سیستم باربر ساختمان تنها یادیند می‌باشد.) لذا سازه‌ای با این بارگذاری سازه غیر اقتصادی و سنگینی نخواهد بود.

ثانیاً - اگر بارگذاری مطابق شکل ۵ باشد، تیرهای محوره‌های ۱ و ۲ و ... با پرولاجرم نیازمند مقطع قوی‌تری خواهند بود. این موضوع طلب میکند ارتفاع جان مقطع ستون (h_w) بیشتر شود، تا تیر با مقطع قوی‌ترش بتواند در مقطع ستون جانشود، فوق‌بیت اجرائی اتصال بیشتر باشد. همچنین بایستی ضخامت جان ستون کم نباشد تا بتواند تکیه گاه مناسبی برای واکنش‌های تکیه گاهی زیاد تیرهای بازبر دهانه ساده مجاورش باشد. همچنین گاه برای پاسخگویی نسبت به لنگرهای ناشی از خروج از مرکزیت بار تقنی در محل اتصالات در امتداد شمال جنوب (NS)، لازم می‌آید که ستون در آن امتداد (محور ضعیف) نیز همان تیرسی زیاد تری داشته باشد. در این موارد ممکن است مقطع H جایگزین نباشد.

گاه برای فرار از اتصال جوش تیرهای فوق به جان ستون از دور ورق به ارتفاع حدوداً ۸۰ تا ۱۰۰ سانتیمتر که عمود بر بال‌های ستون در تراز طبقات به آنها جوش می‌شوند، و مقطع ستون را در تراز طبقات بصورت قوطی در می‌آورند، استفاده می‌شود. اما این رویکرد نیز چند ایراد دارد که بشرح زیر لند:

الف) مصرف آهن بیشتر جهت نصب ورق‌های فوق
ب) اضافه شدن هزینه وقت جوشکاری برای جوش ورق‌های فوق
پ) افزودن خروج از مرکزیت بار اعمالی از تیرهای سمت جان ستون
ت) ناامن شدن شرایط اتصال فوق برای حالت‌هایی است که واکنش تکیه گاهی تیرهای سمت جان ستون زیاد و کیفیت جوش ورق‌ها به لبه بال ستون‌ها پایین باشد.

اضافه بر این تیرهای امتداد (EW)، به دلیل تحمل لنگر ناشی از بار زلزله (و فقدان بادبند در این امتداد) عموماً به مقطع قوی نیاز دارند.

خلاصه آنکه برای این حالت از بارگذاری به سازه‌ای نیاز داریم که تیرهای

شود. و این موضوع باعث افزایش وزن دیوار مربوطه، همبند افزایش هزینه است. در محل وصه‌های روی کل نیز، اگر از جوش نفوذی همراه با ورقی وصه روی سطح داخلی بارهای مقطع ستون‌ها طبق شکل (۱۲) استفاده شود. در این صورت سطح ستون در محل وصه برجسته نخواهد شد.

ت) جهت جوش ورق‌های پیوستگی نیازی به استفاده از روش درپوش یا روش جوش کام و زبانه و یا روش الکترواسلگ Electro slag که هر کدام سختی خود را در اجرا دارند، نیست.

در حالیکه در ستون‌های قوطی یادبیره شکل، انجام یکی از این روش‌ها ضرورت دارد.

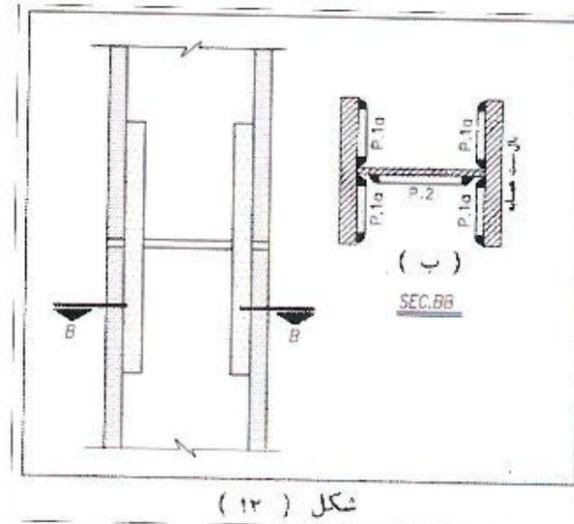
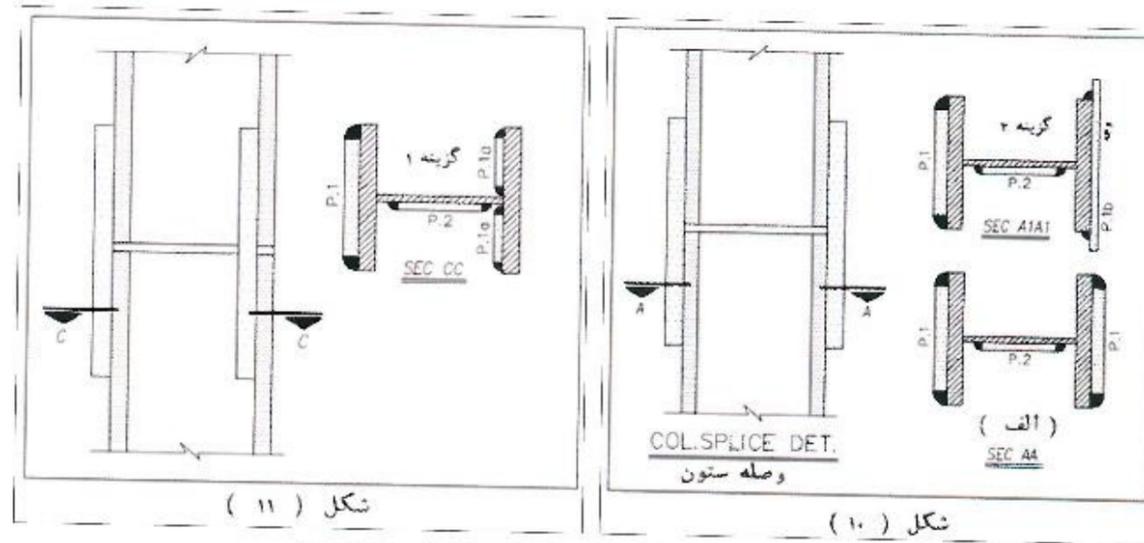
۹ - سلامت و کیفیت جوش نفوذی در ستون‌های با مقطع H شکل به مراتب بیشتر از ستون‌های قوطی شکل است، زیرا در ستون‌های قوطی شکل برای وجوه سمت همسایه، ورق وجه ستون در تراز ورق‌های پیوستگی در کلیه طبقات ناچار از بریده شدن به صورت شکاف جوش کام یا به صورت قطع کامل جهت تعبیه درپوش است. و در اکثریت قریب به اتفاق موارد جوش در محل بریدگی‌های فوق بخوبی انجام نمی‌شود.

۱۰ - اگر به نسبت تنش (Ratio) ستون‌های قوطی در طبقات بالای یک ساختمان از قبیل خروجی etabs در نظر گرفته شود، دیده می‌شود که در اکثر موارد مقدار براندگی دارند. یعنی آنکه عموماً از بخش اندکی از ظرفیت مقطع ستون‌ها استفاده شده است. در حالی که در ستون‌های با مقطع H شکل این مشکل کمتر به چشم می‌خورد. در ستون‌های قوطی شکل اگر بخواهیم مشکل حل شود یا باید از عرض وجوه ستون کم شود، (حالت اول) یا از ضخامت آن (حالت دوم)، آماده می‌شود یا کاستن از هر کدام، تناسب عرض و ضخامت بین وجوه ستون با لبه ورق گیردار ازین می‌رود. مثلاً در حالت اول، با کاهش عرض ستون (همانگونه که در شکل ۱۳ دیده می‌شود)، قسمتی از لبه ورق گیردار لبه‌های (m, n) در طرفین، محلی برای جوش شدن ندارد. با ورق گیردار ضخیم تر از ورق وجه ستون می‌شود. (حالت دوم) در حالیکه این مشکل در ستون II کمتر پیش می‌آید بخصوص اگر کاهش مقطع ستون H شکل در طبقات سنجیده تر صورت گیرد به مشکل فوق برخورد می‌شود.

۱۱ - در ستون‌های با مقطع H به امتداد خط جوش جهت اتصال ورق‌های بال و جان نیاز است در حالیکه در ستون‌های با مقطع قوطی به تعداد خط جوش جهت اتصال ورق‌های مربوطه نیاز است. از طرف دیگر چون عموماً ضخامت جان ستون با مقطع H کم است بعد جوش ورق‌های بال و جان کمتر از بعد جوش ورق‌ها در ستون با مقطع قوطی است. بنابراین هم مقدار الکترو مصرفی و هم دستمزد جوشکاری در ستون با مقطع H کمتر از در ستون با مقطع قوطی است.

۱۲ - به دلیل امتیازات فوق‌الذکر هزینه جوشکاری در ستون‌های با مقطع II شکل که تراز ستون‌های قوطی شکل است.

۱۳ - به دلیل امتیازات فوق‌الذکر سرعت ساخت در ستون‌های با مقطع H شکل بیشتر از ستون‌های قوطی شکل و غیره است.

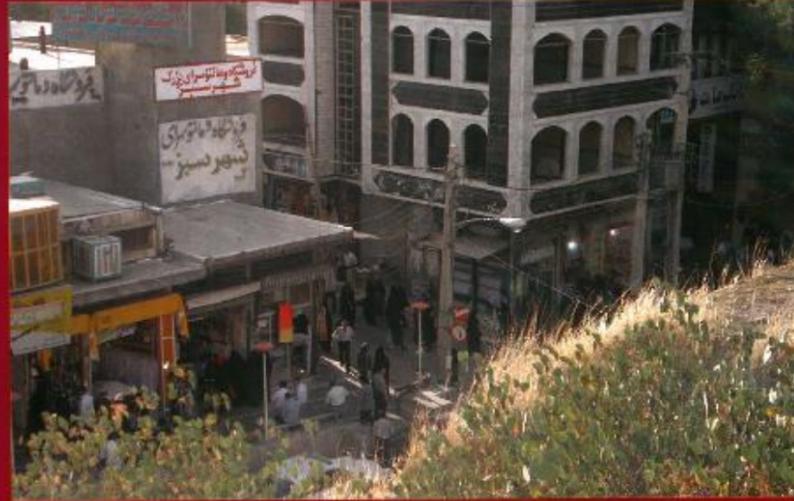


دوامنداد و تعامدش (هم تیرهای شمال جنوب و هم تیرهای شرق غرب) سنگین باشد . موارد فوقی همگی عینی بری غیر اقتصادی شدن طرح هستند .
 ۲- یکی از نکات که در بارگذاری پیشنهادی قابل ذکر است آنست که در این نوع بارگذاری برای قاب های باربر نقلی محورهای A و B در طبقات پایین ترکیب بار $0.75(D+L+E_q)$ حاکم بر طرح می باشد . در طبقات میانی حداکثر بار بین دو ترکیب بار $(D+L)$ ، $0.75(D+L+E_q)$ و در طبقات بالایی دلیل کاهش نیروی زلزله ترکیب بار $(D+L)$ حاکم بر طرح می باشد .
 این موضوع باعث می شود که مقطع تیرها در طبقات ثابت بماند . و تغییر جندی نکند . یادآور می شود اگر تیرهای طبقات هم ارتفاع نباشند برای داشتن ارتفاع کف تا کف ثابت، لازم است ارتفاع ستون ها به همان اندازه متفاوت باشد .

۳- اگر ستون با مقطع II شکل حامل بار سنگین باشد در بسیاری موارد می توان از بروقیل های IPB یا IPBV نیز استفاده نمود . باین کار هم هزینه جوشکاری مفرون به صرفه تر است و هم سرعت کار زیاد می شود و عموماً وزن تررد می آید .

۴- در دانشگاه به دانشجوی مهندسی عمران در دروس استاتیک و مقاومت مصالح می آموزند که ستون های با مقطع دایره یا فوطی بیشترین راندمان را دارند و بهترین ستون ها می باشند . بحث حاضر نگاه متفاوتی با آموزه های فوق درده

معماری یادیدگاه های آکادمیک فوق ندارد . در حقیقت مقاطع دایره ای شکل یا فوطی با وجودیکه بیشترین همان ایرومی و شعاع زیر سیون را دارند و لذا ستون ساخته شده با آن بیشترین ظرفیت باربری را دارد، و مقطع H در این بین کمترین امتیاز را دارند؛ اما مصلحت های دیگری نیز وجود دارد، که محاسب را متقاعد می سازد که از مقاطع II شکل استفاده نماید. نظیر تناسب عرض و ضخامت ورق بال ستون با عرض و ضخامت ورق اتصال گیردار، همبستگی سهولت اجرای مقطع H شکل در مقایسه با سایر مقاطع ستون ها، سهولت در جوش ورق های پیوستگی و ... و سایر مواردی که ذکر آن رفت .
 ۵- دو مورد توضیح ضروری در ارتباط با موقعیت ساختمان :
 الف) ممکن است مناطقی در تهران یا شهرستان ها وجود داشته باشد که در اضلاع شمالی و جنوبی آنها (بجای ضلاع تشرقی و غربی)، ساختمان همسایه قرار داشته باشد . و در دو سمت شمال و جنوب آنها دیوار بدون باز شوی همسایه قرار داشته باشد . طبیعی است که در چنین مواردی هم صورت مساله فرقی نگردد و لذا پاسخ همان است که توضیح داده شد .
 ب) بطور معمول در هر کوچه و خیابان، اولین و آخرین ساختمان ها (ساختمان های سر و ته کوچه یا خیابان) مشمول قاعده ای که شرح آن رفت نمی شوند . حالت آنست که در این ساختمان ها ممکن است در سه ضلع بتون باز شو قرار داد . و تدر آن سه ضلع بتون بادهند یا دیوار برشی کار گذاشت .



هویت شهری

فاصله ای میان آنچه هست و آنچه می پنداشتیم

مهندس معماری - نویسنده و روزنامه نگار

از دیرباز، توسعه شهرها همواره با رشد و تکامل رفتارهای اجتماعی در آمیخته بوده است و این تکامل با نقش شهرداری‌ها در طراحی فضاهای شهری که در شکل‌گیری رفتارهای اجتماعی مؤثرند نمود متفاوت‌تری می‌یابد. نباید فراموش کرد که شکل ظاهری و شکل شهرها نمود بیرونی تفکرات انسان‌هایی است که در آن زندگی می‌کنند. پس شهرها و فضاهای محدود به آن هستند که هویت سازند.

زمانی که انسان‌ها سکونت در مکانی را برمی‌گزینند نمی‌توانند خود و زندگی خود را از بدنه شهر جدا کنند و به این ترتیب خواهد بود که بنیان و اساس خاطرات و دریافت‌ها در فضاهای عمومی شکل گرفته و هویت را در انسان شهر نشین تداعی می‌کند و در نهایت شخصیت فرد وابسته می‌شود به محیطی که در آن زندگی می‌کند. با این حساب نمی‌توان از این وابستگی چشم‌پوشی نمود. صحبت از کالبد شهر و ترکیب فضاهای موجود در آن و زنجیره ای که آن‌ها را با هم پیوند می‌دهد روند صحیح و سالم هویت‌سازی و شکل‌گیری رفتارهای اجتماعی آن شهر است. اگر طراحی و نظارت بر روند شکل‌دهی به فضاها در مسیر صحیحی که بر اساس فرهنگ مختص به همان جامعه ترسیم شده هدایت شود باعث خواهد شد که شهروندان به شهر خود احساس تعلق خاطر داشته و آن را دوست بدارند به طوری که بخش اعظمی از خاطراتشان در همین فضاهای شهری تثبیت شوند و در آینده رفتارهای شهروندی را شکل دهند.

با علم بر این مسئله که می‌توان در روند توسعه یافتگی شهرها برنامه ریزی نمود، یا نگاهی به تاریخ ۱۰۵ ساله مدیریت شهری از بلده تا شهرداری‌ها، به چه میزان توجه شده است؟

آیا معماران، ساختمان‌سازان و شهرداری‌ها می‌دانند که در حلقه ساخت

فرهنگ شهروندان بوده و آنها هستند که زمت دستیابی به پیشرفت بر اساس رشد شاخصه‌های مثبت اجتماعی را فراهم می‌سازند؟

اما نگاهی بر ضوابط حاکم بر نهادهای وابسته به توسعه شهری در سال‌های اخیر نشان می‌دهد که بخش اعظمی از هزینه‌ها چه در بخش منابع انسانی و چه در حوزه برنامه ریزی و چشم‌اندازها تنها به مسئله درآمد زایی گرایش داشته است و این مسئله نه تنها کیفیت را در مسائل مربوط به مدیریت شهری بالا نبرده بلکه کیفیت معماری و طراحی محیطی بر اساس فرهنگ‌ها بومی و شاخصه‌های خاص اجتماعی مربوط به جامعه ایرانی را نیز به حاشیه کشانده و در مواردی نیز از یادها برده است.

این مسئله در گذشته هویت شهری را دستخوش پیامدهای ناشایستی نمود و در رفتارهای شهروندی تأثیر منفی گذاشت لذا تغییر رویکرد از مواردی است که به صورت جدی می‌بایست مورد توجه قرار گرفته و با تغییر نگرش از جایگاه اقتصادی به حوزه فرهنگ‌سازی صورت پذیرد و هویت شهری را با استفاده از بنیان‌های علمی بر اساس تعلقات بومی در اولویت قرار دهد. در این زمان خواهد بود که حس مسئولیت در قبال شهر بین شهروندان حکمفرما شده و شهری شکل خواهد گرفت که مردم به تمام مسائل آن حساس بوده و برایشان اهمیت دارد و تنها در چنین شرایطی خواهد بود که هویت شهری به شکل کامل و صحیح برقرار است.

در این میان اگر حوزه قانون‌گذاری نیز بر این امر واقف باشد و در هنگام طراحی و وضع قوانین نگاه مردم‌شناسی و جامعه‌شناختی نیز اعمال گردد، که می‌توان گفت که ضابطه شهر را ساماندهی می‌کند و نگاه صرفاً علمی از جهت معماری و شهرسازی تنها تها تهایی شکل خواهند گرفت که در محیط ظاهر و نمازیب خواهد بود.



نشست تخصصی نشریه شمس

بررسی چالش‌های مهندسی عمران

آشاره



کلیه رشته‌های مهندسی و زیر مجموعه‌های سازمان نظام مهندسی ساختمان در بخش‌های مختلف و زمینه‌های متعدد کاری با مشکلات و چالش‌های بسیاری روبرو بوده و هستند. از این جهت نشریه شمس در سلسله نشست‌های تخصصی، با موضوعات مرتبط با این چالش‌ها و مشکلات، در صدد است تا خروجی‌های مثبت و راهگشایی را به جامعه مهندسان کشور ارائه دهد. شناسایی نقطه ضعف پیش از ارائه راهکار: اولین گام است. امید می‌رود در این جلسات، رؤسای سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان و شورایی مرکزی سازمان به الگوی مشخص و کارشناسی شده‌ای دست یابند و بر اساس آن بتوانند کاستی‌های موجود را برطرف نمایند.

پس از آن تنظیم گردیده است. از این رو در این خصوص مجموعه کمیته در اختیار است به شرحی که اجرایی شود، آنچه در استان تهران همواره با آن مواجه بوده‌ایم در واقع عدم اجرای قانون و آیین‌نامه‌هاست. بدین معنا که اگرچه این بر اجرای قانون در شهر تهران نمی‌بینیم، و از این نظر در ساخت و ساز شهری با مشکلات بسیاری روبرو هستیم.

اصولاً در تدوین قوانین، سبیری طی شده که تنها بخشی از طرح موضوع است. زمانی که قانون در بالاترین مرجع رسمی کشور که مجلس شورای اسلامی است مصوب می‌شود، لازم‌الاجراست و کسی در هیچ مقامی نمی‌تواند مانع اجرای قانون شود. اما لازم‌الاجرا بودن قانون به تنهایی کافی نیست، بلکه ابزار پس از آن است که ضمانت اجرایی آن را تعیین می‌کند. این مشکل بابتی بر اساس بندهای قوانین حقوقی توسط دولت تضمین شود. مشکل اینجاست که در واقع از زمان تصویب این قانون اراده‌ای بر اجرای آن وجود نداشته است تا مصراحت و جدی بر اجرای آن تاکید داشته و حق عدول را از همگان سلب نماید.

نمونه آن را می‌توان در تهران مشاهده کرد که قانون را به مدت دو سال به حال تعلیق در می‌آورند و وزارت راه و شهرسازی که می‌باید مدعی این امر و مهمترین عامل مقابله کننده با چنین مسئله‌ای باشد، کاری انجام نمی‌دهد و سازمان نیز در یک مجرای تعاملی و جلسه‌ای گرفتار می‌شود. در حالی که قانون این اجازه را به وزارتخانه داده است تا با کسانی که در برابر قانون



دکتر غفرانی - رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران: مشکلات ساخت و ساز در سطح کشور، به دو بخش تفکیک می‌شود. یک بخش در واقع ناشی از عدم اجرای قانون و آیین‌نامه‌های ذریبط می‌باشد و بخش دیگر در مشکلاتی عنوان می‌شود که در خود آیین‌نامه‌ها و قانون به چشم می‌خورد.

یکی از موضوعات مهم و قابل توجه را

می‌توان در خصوص چالش‌های مهندسان عمران در قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان جستجو کرد و خلاهایی که در عدم اجرای آن وجود دارد. به دلیل اینکه تمام نکاتی که در خصوص ساخت و ساز در سطح کشور مطرح می‌شود، به دو بخش تفکیک می‌شود. یک بخش در واقع ناشی از عدم اجرای قانون و آیین‌نامه‌های ذریبط می‌باشد و بخش دیگر در مشکلاتی عنوان می‌شود که در خود آیین‌نامه‌ها و قانون به چشم می‌خورد. از این رو باید با نگاه واقع‌بینانه‌تر و بررسی ریشه‌ای، برای حل مشکلات اقدام کنیم. نکات فنی و مهندسی کم و بیش موجود است، اما باز نمایی بین موارد نیز در نکاتی که ذکر شد می‌گنجد. قانون نظام مهندسی در زمان خود به خوبی تدوین شده و آیین‌نامه‌ها نیز پس از آن با استناد به قانون و اصلاحات

نمکین نمی کنند و مقاومت نشان می دهند. برخورد کنند. در واقع مهمترین چالش در ساخت و ساز شهری، عدم اجرای قانون است و دولت و وزارتخانه مرتبط است که می تواند ضمانت اجرا شدن قانون باشد. حال اگر تضمین اجرای قانون اتفاق بیفتد، بخش بزرگی را باید در سیستم داخلی سازمان جستجو کرد. نمی توان منکر شد که خلایبی در سیستم نظام مهندسی ساختمان وجود ندارد. این مسئله همانند دهکته ای نوشته است و نمی توان به وضوح در خصوص آن سخن گفت. اگر بخواهیم به دنبال ارتقای ساخت و ساز و تبیین جایگاه مهندسين در جامعه باشیم و به هدف قانون نزدیک شویم، بایستی قانون به طور کامل اجرا شود و در مسیر آسیب شناسی و نگاه های موثقاتانه، چالش ها را مشخص و راهکار مدیریتی و قانونی آن را تعیین کرد.

از نظر بنده ظرفیت ها و میزان تاثیر پذیری استان های مختلف از مواردی که عنوان شد به طور مشخص قابل بیان نیست از این رو نمی توان به طور عام درباره آن سخن گفت. ما گرفتار مقوله هزینه کردن بالاترین سرمایه های کشور در صنعت ساختمان هستیم در حالی که نکته ای چنین با اهمیت مورد غفلت واقع شده است. نباید در چنین جایگاه مهمی نسبت به سرمایه های عمرانی کشور و از جمله آن سرمایه های مردم بی توجه بود که علاوه بر وارد شدن خسارت های مالی، جان مردم نیز به خطر بیفتد.



دکتر هوشیار ایمانی کله سر - عضو هیات ریسه شورای مرکزی: نظام مهندسی ها نیازمند یک سری تغییرات کلی است چرا که از زمان دولت نهم، سازمان نظام مهندسی از یک نهاد تخصصی و مدیریتی صنعت ساختمان به یک اداره معمولی تبدیل شده است و لازم است تا دولت فعلی برای بازگرداندن شرایط به قبل و یا اصلاح شرایط امروز کاری صورت دهد.

به نظر بنده در ایران همیشه حاشیه بر متن غلبه می کند و این همچون آفتی در جای جای کشور در زمانی که مجموعه ای به صورت هیات مدیره و وظایفی را به عهده می گیرند، وظایف اصلی را از خاطر آنها پاک می کنند. این مسئله در شورای مرکزی دیده نمی شود اما در هیات مدیره استان ها مشکلاتی را مشاهده می کنیم که مهندسان با آن روبرو شده اند لذا به نظر بنده، باید به گونه ای عمل شود که ده فرمان که طی ماده ۳ قانون نظام مهندسی بر عهده ما گذارده شده است، برآید از این محور ها خارج شد در صورتی که تغییری نمی توان عنوان کرد. اگر در مواردی هم کار پیش رفته است، می شد با کیفیتی بسیار بالاتر هم به نتیجه برسد. از این رو باید در تعیین هیات مدیره ها در قانون، بازنگری صورت گیرد. شرایط مورد بررسی و آسیب شناسی قرار گیرد که در دوره های گذشته موارد مورد بحث چه مواردی بوده و با نگاه کارشناسی شده حل شود. با مقایسه نظام مهندسی کشور با دیگر کشور ها به این نکته می رسیم که آنها در چه شرایطی هستند و ما برای رسیدن به آنها چه مسیری را در پیش رو داریم و حتی برای پیشی گرفتن چگونه باید عمل نمود. مطالعه و بررسی آن بسیار سازنده خواهد بود و هزینه کردن در این خصوص نتیجه خوبی در پی دارد. در مورد ترکیب هیات مدیره در کلیه گروه ها، روی گیری به نحوی که منظر است اتفاق نمی افتد. بازنگری در این خصوص بسیار ضروری است تا با رصده شرایط و صلاحیت ها در نحوه چیدمان هیات مدیره ها نیز اصلاح صورت پذیرد. نظامات مهندسی نیازمند یک سری تغییرات کلی است چرا که از زمان دولت نهم، سازمان نظام مهندسی از یک نهاد تخصصی و مدیریتی صنعت ساختمان به یک اداره معمولی تبدیل شده است و لازم است تا دولت فعلی برای بازگرداندن شرایط به قبل و یا اصلاح شرایط امروز کاری صورت دهد.



دکتر موجهر شبیانی اصل - عضو گروه تخصصی عمران شورای مرکزی: نکته ای که از سوی دکتر غفرانی مطرح شد و قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان را مورد اشاره قرار داد، نیاز به یک بررسی مجزا و جلسه ای مستقل دارد. آنچه که لازم است درباره آن به شکل متمرکز صحبت شود، مهندسی عمران است.

با بررسی هایی که از سوی من پیش از این جلسه صورت گرفت نه سرفصل و هشتم چالش پیش رو برای مهندسی عمران قابل بیان است که می توان اینگونه عنوان کرد:

- آثار اقتصاد کلان در مهندسی عمران که مجموعه ای از کاهش سرمایه گذاری، گران شدن مصالح، کاهش ساخت و ساز، کاهش اشتغال، نیازهای اساسی مهندسان، مهاجرت، سرخوردگی و... در این چهارچوب می گنجد.
- اخلاقی حرفه ای که به زعم من رو به افول بوده و باید در این باب چاره ای اندیشید.
- آموزش مهندسان که چالش های وسیع و قابل توجهی در این بخش وجود دارد.
- عملکرد مهندسان و چگونگی ارائه خدمات مهندسی به جامعه و ضعف و قوت آن
- نظام های ساخت و ساز و دوگانگی نظام فنی کشور و ساخت و ساز شهری و روستایی
- نظام مهندسی ساختمان به تعریف ماده ۱ قانون در حوزه سازمان نظام مهندسی ساختمان
- فناوری های نوین
- حقوق مهندسان
- مدیریت در مهندسی ساختمان از مدیریت ساخت و پروژه تا مدیریت نهاد های حرفه ای و ...

نماینده این موارد از اهمیت برخوردار و هر کدام نیازمند بررسی مجزا و توجه ویژه است.



مهندس حسن محمدحسن زاده - وکیل پایه یک دادگستری: زمانی که هیات مدیره های استان ها به قوانین موجود به طور جدی و درست پایبند نیستند باید نتیجه و تبعات آن را نزد دستگاه های اجرایی و مردم مشاهده کنیم. متأسفانه اجرای قانون توسط متولیان آن در هیات مدیره استان ها نادیده گرفته می شود و همچنان ادامه دارد.

ضمن پذیرش گفته های دوستان، لازم است به نکته ای اشاره داشته باشم و از دید خود بگویم که یکی از مهمترین مشکلاتی که وجود دارد، و می شود به نحو خوب و درستی اداره و مدیریت شود، اجرای همین قانونی است که الان در دست می باشد. نواقص فراوان است و منته نیز بر این مسئله اذعان داریم و نیاز است تا در اولین فرصت مسکن اصلاح شود، اما تا زمانی که این اصلاح صورت گیرد این قانون حاکم بر ماست.

ماده ۵ قانون مدنی می گوید که تمامی اتباع و ساکنین ایران تابع قوانین موضوعه هستند و در ادبیات حقوق بین المللی نیز دو اصل خون و خاک تعریف شده است. که اصل خون می گوید هر ایرانی مشمول قوانین ایران است در هر جای کره زمین که باشد و اصل خاک نیز می گوید که هر کس که در خاک ایران است مشمول قوانین خواهد بود. بنابراین باید تابع قوانین

زمانی که هیات مدیره های استان ها به قوانین موجود به طور جدی و درست پایبند نیستند باید نتیجه و تبعات آن را نزد دستگاه های اجرایی و مردم مشاهده کنیم. متأسفانه اجرای قانون توسط متولیان آن در هیات مدیره استان ها نادیده گرفته می شود و همچنان ادامه دارد.

موجود بود و نازمانی که تغییر نکرده باید از آن تبعیت شود.

حال زمانی که باید از این ابزار استفاده کرد، چگونگی استفاده از آن مورد بحث است. سال ۷۷ مجمع تشخیص مصلحت نظام قانونی را تحت عنوان قانون حق یا انتخاب وکیل وضع نمود. در این قانون ذکر نشده بود که هر کسی که می خواهد وکیل باشد، باید پروانه وکالت داشته باشد اما نمی توان برای نمونه، دادگاهی را ببیند که غیر از وکیل پروانه دار پذیرفته باشد. این مسئله از آنجا ناشی می شود که تغییر و تفسیر های بسیاری از سوی قضات بر آن صورت گرفته و این مسئله را مورد پذیرش همگان در آورده است. ماده ۲۴ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان می گوید که رای شورای انتظامی قطعی و لازم الاجراست. اما آیا این احتمال وجود ندارد که شورای انتظامی به خطای رای داده باشد؟

باید راه چاره ای برای چنین مواردی وجود داشته باشد تا حقوق استیفا شود. پروانه اشتغال یک حق قانونی و از مصادیق حقوق بشر است که به اشخاص تعلق می گیرد. در ماده ۶۲ قانون قدیم مجازات اسلامی، می گوید که تنها قاضی دادگاه می تواند اشخاص را از حقوق اجتماعی شان محروم کند و از این طرف شورای انتظامی رای بر تعلیق یا ابطال پروانه اشتغال مهندسان صادر می کند.

مهندسان باید بتوانند از این حق خود دفاع کنند و اینجاست که نقش هیات مدیره ها مشخص می شود. هیات های مدیره باید بتوانند از حقوق مهندسان خود در برابر شورای انتظامی دفاع کنند و اسناد شورای انتظامی را مورد بررسی قرار دهد. ماده ۸۲ این نامه اجرایی این اجازه را به بازرسان داده است و می تواند این حق را ایجاد کند که اسناد سازمان را مطالبه و بررسی نماید. این به معنای دخالت در استقلال رکن انتظامی نیست.

قانون گذار در تدوین قانون نظام پزشکی در ماده ۲۴ آورده است که رای شورای انتظامی در دادگاه قابل پیگیری است. این مسئله از سوی ریاست وقت سازمان نظام پزشکی مورد پیگیری قرار گرفت و با پرسش از فقهای شورای نگهبان در خصوص ابطال پروانه نظام پزشکی، پاسخ اینگونه شد که اگر در مراجع و محاکم قضایی قابل پیگیری است موردی ندارد در غیر این صورت خلاف شرع است. چگونه این مسئله برای نظام پزشکی هست اما برای نظام مهندسی تعریف نشده است؟

نکته بعدی در اجرای قانون، حمایت از اعضا در خارج از سازمان است. گاهی عنوان می شود که مهندسان در اجرای وظایف و ارائه خدمات خود کوفته می کنند اما بحث اینجاست که همه اینگونه اند و هیچ مهندسی خدمات درست ارائه نمی دهد؟

مطمناً اینگونه نیست. مهندسی به من مرجمه کرد که با حضور در ساختمان مشاهده کرده که مالک، ساختمان را اصولی نمی سازد و بدون اجرای سازه نگهدارنده قدم به گود برداری تا عمق ۱۵ متر کرده است. اعتراض به شهرداری نتیجه نداشته و نظام مهندسی نیز در حد دو اخطار کتبی و اعلام به شهرداری منطبق در خصوص وجود چنین موردی اکتفا نموده است. طبق ماده ۲ فصل ۷ این نامه حفاظت کارگاه های ساختمانی که در مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان درج شده، به اداره کار مربوطه نیز انعکاس داده شده است و نماینده اداره کار نیز قول بازدید داده است و مهندس نیز پس از مراجعه به محل ساختمان مورد ضرب و شتم فرار گرفته است.

چسرا مالک به خود اجازه می دهد که مهندس ناظر را اینگونه تهدید جانی کند؟ در چنین مواردی هیات مدیره کجاست؟ اگر فرض کنیم مرجع قضایی مهندس را مورد مواخذه قرار دهد که چگونه مدعی و مجری قانون هستی، می توان چنین مرجعی را تحت تعقیب قضایی قرار داد. قانون صراحت دارد و قوانین و مقررات ملی ساختمان از جمله قوانین عامله ای است که حتی مالک نیز نمی تواند بر خلاف آن تصمیم گیری کند چون جانی نبوده و تکلیف است.

یکی دیگر از مواردی که به هیات مدیره سازمان ها و رکن اجرایی قانون برمی گردد را اینگونه می توان بیان کرد: جزئیات شرکتی یا ۱۲۰ عضو هیات مدیره ارائه می شود و همین شرکت وظیفه اجرای یک پروژه را به عهده می گیرد در حالی که هیات مدیره آن حتی در یک مکان واحد حضور نداشته اند و سپس همان پروژه منجر به یک حادثه و رخداد ناگوار می شود. مقاله ای از سوی من در دست تدوین است که بر اساس آن بررسی و نقد مسئولیت مالی، کیفری و حقوقی هیات مدیره های سازمان در کبی استان ها در تمامی حوادث را به بحث می گذارد و من نیز از آن دفاع کرده و در کوچکترین اتفاقی، معتقد هستم که هیات مدیره استان می بایست پاسخگو باشد و همانند مهندس ناظر تحت پیگرد کیفری قرار گیرند چرا که بند ۵ و ۷ ماده ۱۵ صراحتاً به آن اشاره داشته است. من از هیات مدیره یکی از استان ها به دلیل ورود یک فرد فاقد صلاحیت شکایت کرده ام اما بالغ بر دو سال است که نتوانسته اند پاسخی به نامه من بدهند. دلیل چیست؟

اگر توان اجرای قانون را در خود نمی بینیم باید کنار بکشیم اما اگر این توان را می بینیم، وظیفه را باید به درستی انجام داد و قانون را اجرا کرد. در جایی که سازمان استقلال دارد و زیر مجموعه ای از وزارت راه و شهر سازی و مشمول بند ب ماده ۲ قانون تشکیل سازمان بازرسی کل کشور است، نمی توان انتظار داشت که در پاسخ به اعلام یک مقام قضایی، نظر مشاور به عنوان پیشنهاد به وی ارائه شود و اینگونه خواهد بود که به نظر سازمان بها داده نمی شود. زمانی که هیات مدیره های استان ها به قوانین موجود جدی و درست پایبند نیستند باید نتیجه و تبعات آن را نزد دستگاه های اجرایی و مردم مشاهده کنیم. متأسفانه اجرای قانون توسط متولیان آن در هیات مدیره استان ها نادیده گرفته می شود و همچنان ادامه دارد.



مهندس علی اکبر رضائی - رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان خراسان: در بحث قانون گذار و واگذاری قانون به متولی آن برای اجرا، شفافیت به چشم نمی خورد. وزارت راه و شهر سازی خود را همه کاره این قانون می داند و اگر سازمان نظام مهندسی به عنوان پاشنه آشیل، زمانی که قانون را اجرا نکند مورد بازخواست قرار می گیرد و برای اجرای قانون، اگر تبعات اجتماعی و سیاسی داشته باشد، مورد بازخواست استانداری و ادارات راه و شهر سازی قرار می گیرد به این دلیل که از قدرت برخوردارند و می توانند اجرای قانون را متوقف کنند.

اگر فرض کنیم مرجع قضایی مهندس را مسود مؤاخذه قرار دهد که چگونه مدعی و مجری قانون هستی؛ می توان چنین مرجعی را تحت تعقیب قضایی قرار داد. قانون صراحت دارد و قوانین و مقررات ملی ساختمان از جمله قوانین عامله ای است که حتی مالک نیز نمی تواند بر خلاف آن تصمیم گیری کند چون حق نبوده و تکلیف است.

سربازی وارد شرکت مشخصی شده و با استفاده از مدرک خود پروژه های سنگینی را پذیرفته و آن را اجرا می کند و در مقابل مهندسی که دوره کارآموزی سه سال را می گذارند و پس از آن برای ورود به نظام مهندسی با آزمون سختی مواجه می شود و پس از قبولی با ساختمان هایی با سقف محدود کار خود را شروع می کند و مراحل رشد خود را به شکل صحیح طی می کند تا به سازه های مرتفع برسد. حال با این شرایط می توان این دو قانون را در یک جا جمع کرد و اجازه استفاده از ظرفیت های نظام مهندسی در نظام فنی داده نشده است و عدم وجود یکپارچگی در اینجا بایستی توسط قانون گذار حل و فصل شود تا مهندسان عمران بتوانند از ظرفیت های خود در کل زمین ها استفاده کنند.

دکتر شیانی: آزمون ورود به حرفه مهندسان نیز باید به شکل جدی تر و به عبارتی دیگر سخت تر برگزیده شود زیرا برای گرفتن نتیجه و کار در صنعت ساختمان صرف داشتن مدرک تحصیلی رشته عمران ملاک نیست و باید آزمون، بسیار سنگین تر از آزمون موجود باشد چرا که کار مهندس عمران به طور مستقیم با جان مردم در ارتباط است.

در حال حاضر تربیت مهندسان عمران از یک چارچوب اصولی خارج شده است و پذیرش بی رویه و غیر منطقی مهندسی عمران در دانشگاه ها به تعداد زیاد و بدون توجه به کیفیت لازم به چشم می خورد. در شهرهایی که ما به لحاظ حضور مهندس کمبود داریم، هیات های علمی به شکل نامناسبی فعالیت می کنند و حضور آنها به شکل پروازی بوده و به ماشین تدریس تبدیل شده اند جدای اینکه مدرسان دیگر در خصوص صلاحیت تدریس از منظر تجربه و کفایت لازم، مورد سوال هستند.

مهندسان تربیت شده مهندسانی کم اطلاع و کم سواد، که صرفاً مدرک گرا هستند و پس از سه سال سابقه به دلیل نداشتن تفاوت نوع خاک که امری بدیهی است و در سال دوم دانشگاه آموزش داده می شود، سازه حاصل از فعالیت وی فرو ریخته و جان مردم به خطر می افتد. امروز کسانی باید جوایزی این خسارات باشند که تربیت بی رویه مهندسان عمران را با هر شرایطی جایز می دانند.

آزمون ورود به حرفه مهندسان نیز باید به شکل جدی تر و به عبارتی دیگر سخت تر برگزیده شود زیرا برای گرفتن نتیجه و کار در صنعت ساختمان صرف داشتن مدرک تحصیلی رشته عمران ملاک نیست و باید آزمون، بسیار سنگین تر از آزمون موجود باشد چرا که کار مهندس عمران به طور مستقیم با جان مردم در ارتباط است. این چالش بسیار مهم است که علاوه بر نتایج منفی که در پی دارد به سرخوردگی اجتماعی مهندس نیز منجر می شود. ظرفیت حال حاضر کشور هنوز به اشباع نرسیده است و اشکال عمده مهندسی عمران در این است که محل هایی که باید مهندس عمران در آن فعالیت داشته باشد توسط افراد فاقد صلاحیت اشغال شده است و جایگاه مهندسی در اختیار مهندسان نیست و گرنه امروز تعداد مهندس عمران برای صنعت ساختمان کشور کم است. ما جو کسب و کار و اشتغال در این بخش فاقد برنامه ریزی و انسجام است و مهندس عمران خدمات خود را از روی اجبار ارائه می دهد و با به تأیید کننده ای تبدیل شده که کارهای وی را شخص دیگری انجام می دهد.

چالش های گروه عمران اگر ردیف شده و شمرده شود، بی انتهاست. دلیل این مسئله هم آن است که ما خود را متولی و صاحب اصلی عمران کشور می دانیم و این ادعا نیز دور از ذهن نیست. امروز ما در جایگاهی هستیم که ممکن است در چند سال آینده در حاشیه قرار بگیریم. باید دید این موضوع و معضل از کجا شروع شده است. یکی از ریشه ها را می توان تحصیلات آکادمیک مهندسان بیان کرد که از عدم ارتباط صحیح دانشگاه با صنعت ساختمان ناشی می شود و آگاهی از نیازهای روز صنعت ساختمان ندارد و سرفصل های آموزشی از ۱۵ تا ۲۰ سال گذشته تا به امروز بدون تغییر باقی مانده است. در بخش دیگر مسایل حقوقی است که به آن اشاره شد.

قانونی که امروز در اختیار داریم در صورت اجرا، مورد آسیب شناسی قرار گرفته و بواقص آن بر طرف خواهد شد و راه برون رفت از مشکلات نیز پیدا می شود. از موارد دیگری که می توان به آن اشاره کرد مشکلات حرفه ای است که مهندسی عمران را با چالش مواجه ساخته است. ما تا چه اندازه معتقدیم که رشته عمران مدیر و پدر ساخت و ساز است و می تواند در این زمینه نقش ایفا کند؟ چقدر می توان اذعان داشت که این رویه در سطح سازمان و ساخت و ساز کشور جاری و ساری شده است؟ یا بررسی اجتمالی می توان فهمید که عملکردها به تجزیه مسئولیت در کارگاه های ساختمانی انجامیده است و خروجی کار از افراد غیر متخصص ناشی می شود. در این میان متأسفانه کارفرما سردرگم شده و مهندس نیز شان و منزلت خود را از دست داده است.

در بحث قانون گذار و واگذاری قانون به متولی آن برای اجراء شفافیت به چشم نمی خورد. وزارت راه و شهر سازی خود را همه کاره این قانون می داند و اگر سازمان نظام مهندسی به عنوان پائنه اشیل، زمانی که قانون را اجرا نکند مورد بازخواست قرار می گیرد و برای اجرای قانون، اگر تبعات اجتماعی و سیاسی داشته باشد، مورد بازخواست استانداری و وزارت راه و شهر سازی قرار می گیرد به این دلیل که از قدرت برخوردارند و می توانند اجرای قانون را متوقف کنند.

این مسئله از آن جهت است که آشنایی با قانون و مقررات ملی ساختمان وجود ندارد و بعضاً مسئولان در این رابطه نا آگاهند.

وظیفه و عهده در فرهنگ سازی و آشنا کردن مردم و مسئولان استان ها در خصوص مقررات ملی ساختمان در استان ها چیست؟

آیا نظام مهندسی استان ها عهده دار این مسئولیت می باشند؟ آیا صدا و سیما، شهرداری و وزارت راه و شهر سازی در این بین نقشی دارند؟

این مسئله در قانون به عهده وزارت راه و شهر سازی گذاشته شده و قرار شده است از سال ۱۳۷۴ تا سال ۱۳۸۴، مقررات ملی ساختمان در کل کشور جاری و ساری شود. در حال حاضر و با گذشت دو دهه از این قانون هنوز ۵۰ درصد از قانون حتی در سطح شهرهای بزرگ نیز اجرایی نمی شود. اگر بخواهیم وارد مطالبات قانونی خود شویم طبیعتاً احتیاج به ساز و کار کامنی در هیات مدیره هاست. اگر قرار باشد کسی اجرای قانون را مطالبه کند.

کسی نیست جز وزارت راه و شهر سازی و این مسئله صراحتاً در قانون آورده شده است. اگر از قالب ساخت و ساز شهری خارج شده و مهندسی عمران را در نظام فنی و اجرایی آن را مورد بررسی قرار دهیم می بینیم که نگاهها به قضیه بسیار راحت تر است. مهندس بلافاصله پس از تمام

اگر قانون به درستی و به طور کامل اجرا شود، مهندسان با مشکل مواجه نخواهند شد و معیشت آنان نیز دغدغه نخواهد بود و با قرار گیری صحیح مهندسان در جایگاه خود کارهای سازندگی در حوزه های مختلف به شکل قابل قبولی پیش می رود و بسترهای بوجود آمده کیفیت را ارتقا خواهد داد.

مهندسان در جایگاه خود کارهای سازندگی در حوزه های مختلف به شکل قابل قبولی پیش می رود و بسترهای بوجود آمده کیفیت را ارتقا خواهد داد. کیفیت مهندسان در حال حاضر و خدج شدن حوزه آموزش از منظر کنترل بسیار پایین است و وضعیت آموزش در مراکز آموزش عالی از شرایط مطلوبی برخوردار نیست لذا این بخش باید از سوی دولت تعیین تکلیف شود و کیفیت آموزش نیز ارتقا یابد. باید به سمتی گام برداشت که با آمایش سرزمین، مشکلات و خللاها شناسایی شود و برنامه ریزی بر اساس آنها در حوزه دولتی و غیر دولتی صورت گیرد.

دکتر ایمانی: باید ننگری به موضوع برزیم و اشاره به این داشته باشیم که مهندسان محکوم هستند مورد سنجش قرار گیرند. راه را باید باز کرد و از مهندسان مسئولیت خواست. با بررسی پرونده های تئوری انتظامی این سوال پیش می آید که چند درصد از آنها عمران و مابقی دیگر رشته ها هستند؟ چرا پذیرش رشته ها در نظام مهندسی ساختمان چار چوب مشخصی ندارد و بطور مثال مکانیک سبالات رشته اصلی و مکانیک جامدات رشته مرتبط عنوان می شود؟ چرا تمامی رشته ها در صنعت ساختمان جذب می شود و این صنعت مورد همه قرار گرفته است؟ از جهت دیگر مدیریت کدام بخش از صنعت چون متریان، مانی و ... به تکامل رسیده تا مهندسان خود را بیمه کنند؟

زمانی که مهندسان بدون آزمون پروانه اشتغال می گرفتند کیفیت خدمات بالاتر بود یا امروز که با امتحان وارد حرفه می شوند؟ به واقع اشکال کار چیست؟

مهندس رضائی: اعتقاد بنده بر این است که در زمان گذشته جامعه به مهندس به دید مهندس می نگریست اما در حال حاضر این دید وجود ندارد. نگاه ها تغییر کرده و اعتماد ها به جامعه مهندسان بر اساس ظرفیت های گذشته و مقایسه با ظرفیت های حاضر تغییر کرده است. برای بازگشت به اصل صحیح ساخت و ساز باید نگاه ها اصلاح شود. در حال حاضر و با تقسیم مسئولیت ها در حوزه مهندسی در واقع ارزش ها تقسیم شده اند و مهندس کمتری وجود ندارد.

دکتر ایمانی: در هر صورت در شوروی مرکزی و سازمان های استانی به شکل بانوی عمل می نمود و هر کس با قرار گیری در جایگاهی، برای دفاع از رشته خود اقدام می کند. من با این دیدگاه مخالف هستم چرا که نگاه کاسبکارانه را تداعی می کند. امروز می توان مشاهده کرد که نقشه یک ساختمان ۲۰ طبقه در یک روز آماده می شود ولی در گذشته با زحمت فراوان مهندس این کار انجام می شد. مهندسی که امروز تنها به آیکون های یک برنامه کامپیوتری بسنده کند و خود را مکلف به دانستن نکات فنی دیگر نداند باید فاتحه مهندسی عمران را بخواند. مهندس باید خود را در فضایی ببیند که تجربه وقوع یک زلزله و پیامدهای آن را احساس کند. آفتی جامعه ما را مبتلا کرده و آن همان احساسی است که مهندس را در شرایطی قرار می دهد که تقویت میلگرد ۲۰ از میلگرد ۲۲ را نمی فهمد. باید اجبارها و فلورچارتها را تعریف کنیم که مهندس را مورد سنجش علمی قرار دهد.

سیستم سهمیه و ارجاع کار. از بدو شروع مورد مخالفت جدی من قرار گرفت و به یکی از بزرگترین فسادها و ناکارآمدی هایی که مهندسی در آن دخالت دارد تبدیل شده است. چنین رویکرد هایی در اقتصاد آزاد دنیا تعریف نشده و دخالت هیچ نهادی در مبادله آزاد معنا ندارد و خلاف حقوق اساسی اشخاص است و اصل مهندسی را که بر مبنای اعتدالی مهندسی باید شکل بگیرد به موارد انحرافی کشانده که هیچ مبنای علمی، اقتصادی و قانونی ندارد و تبعات منفی آن را می توان روز به روز مشاهده کرد. بنده به قطعیت عرض می کنم که هیچ مهندس عمرانی اگر مهندس عمران واقعی باشد، در جامعه فعلی ما منتظر معیشت نمی ماند و اگر چنین شخصی پیدا شد باید در مهندسی وی تجدید نظر شود.

در خصوص بیمه تضمین کیفیت ساختمان باید بگویم که بیمه چیزی را تضمین نمی کند تنها ریسک را پوشش می دهد. بنابرین از ابتدا این مسئله به بیراهه رفته و طبیعتاً اجزای آن نیز به مشکل برخورد کرده است. بیمه ها در حرفه مهندسی به مجوز خلاقکاری و برای برخی پیشنهادی برای انجام هر گونه کار غیر حرفه ای و غیر تخصصی تبدیل شده است. از این رو باید نگاه به بیمه مورد بازبینی و در مجرای صحیح قرار گیرد.

دکتر فخرانی: اگر قانون به درستی و به طور کامل اجرا شود، مهندسان با مشکل مواجه نخواهند شد و معیشت آنان نیز دغدغه نخواهد بود و با قرار گیری صحیح مهندسان در جایگاه خود کارهای سازندگی در حوزه های مختلف به شکل مورد قبولی پیش می رود و بسترهای بوجود آمده کیفیت را ارتقا خواهد داد.

ما باید برای بحث اجرای قانون راهکار تعریف کنیم. من اعتقادی به مسئله تفکیک رشته ای برای ورود به موضوع مهندسی ندارم و معتقد هستم تمامی بخش ها و عناوین مهندسی، مهندسی در شهر را تبیین می کنند نه مستغلاً. مهندس سازه عمران نقشی در احداث بنا دارد که باید به درستی ایفا شود و برای دیگر رشته ها چون معماری، مکانیک و ... نیز وضعیت به همین منوال است. از این رو اگر قانون اجرا شود، تمامی مواردی که ذکر شد در پس اجرای قانون حل خواهد شد. آنچه خلا بوده و دوستان به آن اشاره می کنند، و باید به عنوان یک اصل پذیرفت در تمامی بخش ها، مشکلات و چالش ها بوجود آمده ناشی از عدم اجرای قانون است.

در هیچ جای کشور نمی توان جایی را یافت که قانون و مفاد آیین نامه ها ۱۰۰ درصد اجرایی می شود. اگر بنگونه بود تلفات ناشی از زلزله و صدمات ناشی از انفجار انرژی به چشم نمی خورد. در بحث ارجاع کاری که جناب دکتر شیبانی به آن اشاره داشتند و بستر سازی برای فعالیت حرفه ای ها و برترین ها، لازم است یادآوری کنم تشابهی بین کار نظام پزشکی و نظام مهندسی ساختمان نیست.

در ساختمان سازی علاوه بر عوامل انسانی عوامل محیطی نیز دخیل هستند و این تفاوت بزرگی است که بین نظام پزشکی و نظام مهندسی ساختمان به چشم می خورد. اگر عوامل محیطی شرایط خوبی را برای عامل انسانی رقم بزند ساختمان به درستی ساخته خواهد شد. لذا از این منظر باید این دو را از هم تفکیک کنیم.

اگر قانون به درستی و به طور کامل اجرا شود، مهندسان با مشکل مواجه نخواهند شد و معیشت آنان نیز دغدغه نخواهد بود و با قرار گیری صحیح

در بسیاری از استان، سیستمی به نام دوقشه‌ای رایج است. با ضوابط شهر سازی نقشه‌ای تهیه می‌شود و محاسبات روی آن انجام می‌شود و پروانه اخذ می‌شود سپس آن را کنار گذاشته و نقشه‌ای خلاف ضوابط شهر سازی و معماری ناخوشایندی تهیه می‌شود و شهر داری‌ها هم به واسطه اینکه تامین مالی شهر داری بر این اساس صورت می‌گیرد با آن برخورد نمی‌کنند.

مهندس طالبی: یکی از مواردی که بسیار مورد نقد است زمان سه ساله‌ای است که مهندسان تا زمان گرفتن پروانه اشتغال باید منتظر باشند. هیچ زمان به این سوال پاسخ نداده‌ام که در این سه سال که مهندس را به حال خود رها می‌کنیم و وی در هر رشته‌ای که بازار کار اجازه دهد، تجربه کسب کرده و در مقابل یک آزمون سخت برای ورود به حرفه قرار می‌گیرد، بر سر دلتش کسب شده وی چه می‌آید؟ دانشگاهی که صرفاً تعلیمات تئوریک ارائه می‌دهد و پس از فارغ التحصیلی هم تعینات کسب شده به حال خود گذاشته شده و نهایتاً جای خود را به تجربیات غیر اصولی می‌دهد چرا نباید به این سه سال نگاه ویژه داشت و برای مهندسان از همان بدو ورود به بازار کار تا ورود به حرفه مهندسی برنامه ریزی خاص و مدرن نمود.

دکتر شبیانی: به معماری نیز جفا شده است. معماری‌های موجود و نقشه‌های آن حاکی از وضعیت اسفبار این بخش است. به نظر من معماران و مهندسان عمران باید در کنار هم قرار گیرند چرا که مشکلات آنها از یک جنس است و به هیچ وجه تقابلی با معماری وجود ندارد. اگر مصفاخانه و بدون تعصب رشته‌ای به موضوع نگاه کنیم در نظام مهندسی ساختمان، دو رشته معماری و عمران در کنار هم مغفول مانده اند و به این ترتیبی که پیش می‌رود چند سال آینده خواهند گفت که معماری و عمران در نظام مهندسی ساختمان به چه دلیل است. به همان اندازه که به عمران جفا شده، به معماری نیز شده است. معماری‌های موجود و نقشه‌های آن حاکی از وضعیت اسفبار این بخش است. به نظر من معماران و مهندسان عمران باید در کنار هم قرار گیرند چرا که مشکلات آنها از یک جنس است و به هیچ وجه تقابلی با معماری وجود ندارد و نگرانی از بابت از دست دادن جایگاه مهندسان عمران است.

در بسیاری از استان‌ها، سیستمی به نام دوقشه‌ای رایج است. با ضوابط شهر سازی نقشه‌ای تهیه و محاسبات روی آن انجام و پروانه اخذ می‌شود سپس آن را کنار گذاشته و نقشه‌ای خلاف ضوابط شهر سازی و معماری ناخوشایندی تهیه می‌شود و شهر داری‌ها هم به واسطه اینکه تامین مالی شهر داری بر این اساس صورت می‌گیرد با آن برخورد نمی‌کنند. نظام مهندسی ساختمان نیز چنین نقشه‌هایی را تایید کرده و مهندسان هم با رضایت مردم کار خود را انجام می‌دهند. حال این سوال پیش می‌آید که علم عمران و معماری و ضوابط شهر سازی در این بین چه می‌شود؟ اگر نقشه دوم مورد قبول است پس چه ضرورتی بر تهیه اولین نقشه داریم. ما در تمامی قوانین مشکل داریم و تنها قوانین و مقررات ملی ساختمان در این بین مورد بی‌مهری واقع نشده است.

بحث اجرا در کشور ما به دلیل مسائل چون زلزله و نوع سازه‌ها و ... باید به شکل تخصصی و کار تیمی انجام شود و نتیجه مطلوب خواهد بود چرا که معمار در کنار خود مهندس سازه را دارد و دیگر بخش‌ها نیز به خوبی با تیم کاری هماهنگ هستند و این هم اندیشی مهندسان، طرح را کارآمد می‌سازد. نباید بین مهندس عمران و معمار فاصله‌ای باشد و از هم دور شوند. ماده ۲۵ قانون می‌گوید که شخص پس از فراغت از تحصیل به مدتی که برای هر رشته تحصیلی در آیین نامه تعیین شده است، کارآموزی نماید. در

این ۲۰ سال هیچگونه بحثی در مورد آموزش پس از فراغت از تحصیل صورت نگرفته و برنامه‌ای در سازمان نظام مهندسی ساختمان بدین منظور طراحی نشده است در حالی که مدل حرفه ما که استاد و شاگردی است و در تمام صنعت ساختمان کشورهای پیشرفته مدل ذکر شده مورد پذیرش است و فرد پس از فراغت از تحصیل در کنار یک مهندس کارآموز آموزش می‌بیند و تجربه کسب می‌کند. با چنین وضعی دیگر کشورها از ما الگو گرفته اند اما ما از آنچه داشته‌ایم فاصله گرفته و دور شده‌ایم.

دکتر غفرانی: هیچ رشته‌ای به اندازه مهندسی عمران نمی‌تواند پایداری، ایمنی و عمر ساختمان را تضمین کند از این رو از نقطه نظر اهمیت در جایگاه بالایی قرار داریم. در خصوص آنچه مهندس رخصانی به آن اشاره کرد که نقش مهندس عمران در شاکله ساخت و ساز شهری کجاست باید عنوان کنیم که در واقع همچون علم پزشکی لازم است برای بخش‌های مختلف تخصص‌های مرتبط تعریف کرد. رشته‌های هفت‌گانه نیز در حوزه‌های خود به گرایش‌های تخصصی مختلفی در حال تکمیل شدن هستند و این مسئله اجتناب ناپذیر است. مهندسی باید در حوزه جایگاه و میزان اثرگذاری مهم تلقی شود و معتقد هستم که در این بین مهندسی عمران در بین دیگر رشته‌ها نقش پررنگ‌تر و بالاتری دارند. هیچ رشت‌ای به اندازه مهندسی عمران نمی‌تواند پایداری، ایمنی و عمر ساختمان را تضمین کند از این رو از نقطه نظر اهمیت در جایگاه بالایی قرار داریم. باید جایگاه کنیه رشت‌ها چه رشته‌های اصلی و چه مرتبط تعریف و مشخص باشد. به اعتقاد دوستان و خصوصاً وزیر محترم راه و شهر سازی، ما باید به دنبال تجمیع خدمات مهندسی باشیم. تجمیع خدمات مهندسی، تکلیف مردم را با مهندسان مشخص می‌کند. نمی‌توان رشته‌های دیگر را نادیده انگاشت. طبق آمار، پس از رشت عمران، رشته مهندسی برق بیشترین مرگ و میر را می‌آفریند و رشت مکانیک نیز در بروز مرگ‌های خاموش به طور مشخص مشغول است.

دکتر شبیانی: تاکنون هیچ سهمی برای برنامه ریزی و تامین زیر ساخت‌های مهندسی عمران در کشور، برای مهندسان عمران عضو این سازمان در نظر گرفته نشده است، از تهیه و تدوین تا اجرای قوانین و دیگر بخش‌ها. در دوره پنجم در نظام مهندسی ساختمان استان تهران مدلی مطرح و کمیته‌ای در این خصوص تشکیل شد که کار آن ناتمام ماند. بر اساس آن مالک به یک بنگاه مهندسی مراجعه می‌کرد که بنگاه می‌توانست یک دفتر، شرکت، شخص حقیقی و یا هر شرایط دیگری نیز می‌داشت، و خواسته خود را در سه محور: زمین، خواسته شخصی و میزان سرمایه ارائه می‌داد و بنگاه مهندسی نیز با آنالیز اقتصادی و امکان‌سنجی و معرفی به بانک جهت دریافت تسهیلات، قرارداد فی‌مابین را منعقد می‌کرد و در ادامه کلیه رشت‌های تخصصی مرتبط که به آن بنگاه مهندسی مرتبط بودند وارد مرحله ساخت و ساز می‌شدند. در حال حاضر مالکی که می‌خواهد ۲۰۰ متر مربع ساختمان بسازد طبق ضوابط پایینی با ۲۰ مهندس قرارداد ببندد.

در سال‌های گذشته نگاه به ساخت و ساز شهری بسیار سیستماتیک بود اما در حال حاضر ما در خصوص ضوابط و دستورالعمل‌ها گسستگی بسیاری

چرا سازمان نظام مهندسی به شهرداری اجازه می‌دهد که رأساً مصوبات هیات وزیران و قانون لازم‌الاجرائی چون مبحث دوم را نادیده بگیرد. باید خاطیان تحت پیگرد قضایی قرار بگیرند. قانون را قانون گذار تدوین کرده و لازم‌الاجراست و خلاف این مسئله مورد قبول نمی‌باشد. هر جایی افراد فاقد صلاحیت در کارند باید با شدت تمام برخورد شود و قانون گذار نیز این اختیار را داده است.

کنترل ساختمان، ملاحظه کنیم، از همه مظلوم تر و یا به تعبیری رشته ای که بیشتر تحت پیگرد قرار می‌گیرد، عمران است. به این خاطر که بخش عمده ساخت و ساز توسط این رشته صورت می‌گیرد. بر اساس بخشی از قانون مجازات اسلامی، اگر شخصی به واسطه عدم رعایت نظامات دولتی مرتکب عملی شد که منجر به حادثه جانی شود، مسئول است. اگر جرح باشد دپه پرداخت کند اگر قتل شد، مرتکب، مشمول حدود قانونی می‌شود. این قانون در وهله اول شامل مهندسان عمران است. بنابراین مدیریت اجرایی باید به دست مهندس عمران باشد چون پاسخگوی تبعات کیفری در نزد مراجع قضایی است.

برای ارجاع کار، لازم است از ابزارهای قانونی که قانون گذار در اختیار قرار داده درست و بهینه و با ظرفیت کامل استفاده کنیم تا مجبور نشویم قانون را دور بزنیم. وقتی بند ۵ و بند ۷ قانون، شرایط خوبی را در اختیار سازمان نظام مهندسی ساختمان قرار داده است، چرا از آن استفاده نمی‌شود. چرا سازمان نظام مهندسی به شهرداری اجازه می‌دهد که رأساً مصوبات هیات وزیران و قانون لازم‌الاجرائی چون مبحث دوم را نادیده بگیرد. باید خاطیان تحت پیگرد قضایی قرار بگیرند. قانون را قانون گذار تدوین کرده و لازم‌الاجراست و خلاف این مسئله مورد قبول نمی‌باشد. هر جایی افراد فاقد صلاحیت در کارند باید با شدت تمام برخورد شود و قانون گذار نیز این اختیار را داده است. قاعده بسیار قوی وجود دارد که در ۵۸/۷/۳۶ اصلاحیه خورده است (تبصره ۷ ماده ۱۰۰). ابزاری که علی‌الظاهر و اجلاً علیه مهندس در دست شهرداری و نظام قضایی است. قانون گذار نظارت مستمر را به مهندس سپرده است و اگر تعریف قانونی نتوان برای نظارت مستمر بیان کرد، تعریف عرفی برای آن وجود دارد. این ماده قانونی بیان می‌دارد که مهندس باید به شکل تمام وقت در پروژه حضور داشته باشد. نظارت موردی که در ماده ۲۳ آیین نامه به آن استناد شده نداریم. پنج مرحله عنوان شده در حضور وی تعریف نمی‌شود، بلکه مواردی است که باید به مرجع صدور پروانه گزارش دهد و از عدم حضور مستمر وی صحبت نشده است. پس اگر این قاعده را جایبند کنیم که مهندس ناظر باید مقیم ساختمان باشد و از طرف دیگر وزیر راه و شهر سازی نیز موظف شود به استناد ماده ۱۱۷ آیین نامه اجرایی، تعرفه را به گونه ای تعریف کند که متناسب با انجام خدمات این مهندس باشد، دیگر شاهد تورم مهندسان نخواهیم بود بلکه مهندس کارهای متعددی از این دست را خواهد پذیرفت که هم ارتقای کیفیت ساخت و ساز را در پی دارد و هم کنترل بر خدمات مهندسی بهتر اعمال خواهد شد و بدینجای آن معیشت مهندس نیز به حد قابل قبولی نامین خواهد شد.

دکتر شبانی: نظارت مستمر باید دارای دو جنبه استمرار باشد. یکی استمرار مرحله ای و دیگری استمرار زمانی. نظارت مقیم می‌تواند شرایط بهتری را به ساخت و ساز حاکم کند که لازم است وارد قانون شود و به تناسب آن حتی اوجمه مهندسان نیز تعیین گردد. نظارت در تبصره ۷ ماده ۱۰۰ قانون شهرداری‌ها در خصوص ساخت و ساز شهری، به نام نظارت مستمر اسم برده شده و دو هیچ جای دیگر از متون حرفه ای و اداری سازمان نظام مهندسی ساختمان از نظارت مستمر سخنی به میان نیاورده است. اما موقعیت

مشاهده می‌کنیم. نگرانی اساسی وجود دارد و یکی از مصیبت هایی که به چشم می‌خورد و بسیار بر اهمیت جلوه می‌کند، وجود کتاب های ناقص، غلط و مضر است. نشر این متون غلط، کاملاً غیر قانونی است و بحث های فنی و حقوقی غلط آن بسیار مخاطره آمیز می‌باشد. مرحوم قالیبافان، یکی بزرگان مهندسی کشور سواد خود را همچنان بری یک نگارش و تدوین کتاب ناکافی می‌پنداشتند اما امروز می‌بینیم که هر کسی این جرات را به خود راه می‌دهد که کتاب های فنی و تخصصی منتشر کند. آثار تخریبی و جبران ناپذیر این متون غلط از آثار مطلوب آن بیشتر است.

تاکنون هیچ سهمی بری برنامه ریزی و تامین زیر ساخت های مهندسی عمران در کشور، برای مهندسان عمران عضو این سازمان در نظر گرفته نشده است. از تهیه و تدوین تا جری قوانین و دیگر بخش ها.

مهندس محمدحسن زاده: مدیریت اجرایی باید به دست مهندس عمران

باشد چون پاسخگوی تبعات کیفری نزد مراجع قضایی است. در خصوص ارجاع کار توسط سازمان های استانی، مورد قبول است اما باید توجه داشت که کاری را می‌توان انجام داد که در چارچوب قوانین و مقررات باشند که بعد از آن بتوان از عملکرد خود نزد نهادهای قضایی حمایت کنیم. استحضار دارید که قانون گذار در ماده ۳۷ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان، مصوب ۱۳۷۴/۱۲/۲۲، صراحتاً بیان می‌دارد که یکی از منابع درآمدی سازمان ارجاع کار است. پس از آن به مواد و بندهای دیگر آیین نامه که مراجعه می‌کنیم، از جمع قانون و مقررات و با استفاده از قاعده جمع می‌بینیم که اینگونه نیست که ارجاع کار توسط سازمان نظام مهندسی ساختمان استان بک امر انحصاری و مطلق باشد و شخصی نتواند رأساً به مهندس و یا گروه مهندسی مورد نظر خود مراجعه کند و ضابط این باشد که از خدمات آنها بهره بگیرد. این نکته به اضافه رای دیوان عدالت اداری در سال ۱۳۸۸ که در خصوص بندی از آیین نامه تفصیلی و ابلاغی وزارت کشور اعلام کرد، بیان داشته است که در متن آیین نامه محدودیت هایی ایجاد نموده که مانع از مراجعه آزاد اشخاص به حرفه مند های مورد نظر خودشان می‌شود. اینکه سازمان ارجاع کار را به عهده داشته باشد مورد پذیرش است چرا که نص صریح قانون است و زمانی که نص مطرح می‌شود اجتهاد در برابر آن باطل است. اما اینکه بخواهیم بگوییم این نص دلالت بر اختیار انحصاری می‌کند با تفسیر به لفظ قانون مغایرت دارد و اثبات آن بسیار قلیل است. بنابراین محتفام ارجاع کار نباید از سوی سازمان استان به طور مطلق و انحصاری اعمال شود و روی آن با فشاری کند چرا که تبعاتی دارد که قطعاً می‌تواند آثار منفی در پی داشته باشد. اما در خصوص تفکیک رشته ها، نباید به طور جدی اعمال و یا مطرح شود ولی در زمانی که نیاز به دانش تعریف مشخصی از هر رشته است، تفکیک رشته لازم خواهد بود. استحضار دارید که هر کس خدماتی می‌دهد باید پاسخگوی تازش باشد. هر فعلی آثاری دارد. زمانی که به ماده ۲ قانون مجازات اسلامی مراجعه می‌کنیم این امر مسلم می‌شود که بر اساس آن هم فعل و هم ترک فعل می‌تواند آثار داشته باشد. خدمات مهندسی نیز از مضادین بارز فعل و یا ترک فعل است در جایی که باید کاری انجام بشود و نمی‌شود. اگر در بین رشته های هفت گانه اصلی مشمول قانون نظام مهندسی و

را مناسب می‌دانم که عرض کنم، نظارت گرچه یک کلمه است در نظام فنی و اجرایی کشور و نظام فنی روستایی، از نظر ماهیت بسیار متفاوت است. واژه هایی نظیر دستگاه نظارت و مهندس مشاور و ناظر مقیم در نظام فنی و اجرایی کشور بیان شده و در نظام ساخت و ساز شهری اصلاً وجود ندارد و در آنجا وظایفی تعریف شده که قابل انطباق با این نظام نیست. نظارت عالی، توسط دستگاه نظارتی و با مهندس مشاور برای آن پروژه است در حالی که نظارت عالی در این نظام بر اساس ماده ۳۵ توسط وزارت راه و شهر سازی برای کتبه پروژه‌ها در سراسر کشور است. بنابراین، این تفاوت‌ها را باید درک کرد. نظارت مستمر باید دارای دو جنبه استمرار باشد. یکی استمرار مرحله‌ای و دیگری استمرار زمانی. نظارت مقیم می‌تواند شرایط بهتری را به ساخت و ساز حاکم کند که لازم است وارد قانون شود و به تناسب آن حق اترجمه مهندسان نیز تعیین گردد. برخی از استان‌ها و سازمان‌های نظام مهندسی آنها اقدام به ارجاع مواردی می‌کنند که از حقوق مالکان به شمار می‌رود و می‌توان از مواردی چون طراحی و خدمات ژئوتکنیک نام برد. نهادی چون سازمان نظام مهندسی ساختمان نمی‌تواند کسی را ملزم کند تا از خدمات شخصی خاصی استفاده کند و خلاف قوانین و حقوق اساسی افراد است و با ماده ۱۰ قانون مدنی مغایرت دارد. این اختلای مهندسی را به پیرامنه کشاننده است و از اصل موارد دور مانده ایم. چرا سازمان نظام مهندسی ساختمان در سیاست گذاری‌ها، برنامه ریزی و تعیین زیرساخت‌ها و خط مشی‌ها حضور ندارد؟

به این دلیل که ما همچنان به دنبال تفهیم کار هستیم. چرا سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان در برابر حوادثی چون گود برداری که هزینه نظارت مهندسی آن هنوز در حساب سازمان است، خود را مسئول نمی‌داند و کنار می‌کشد و تنها خود را موظف به پذیرش امور اداری می‌داند و عنوان می‌کند که ۵ درصد اخذ شده را برای امور جاری اخذ نموده است؟ این هزینه‌هایی که گاهی سر به میان‌ها تومانی می‌زند باید صرف اختلای مهندسی در کشور و آموزش مهندسان شود. اگر نظام مهندسی نظارت را ارجاع می‌کند در مقابل نیز باید پاسخگویی حوادثی باشد که رخ می‌دهد و کاستی‌های کار نظارتی که کار نظارت را انجام می‌دهد را نیز بپذیرد و در مسئولیت وی شریک باشد. عملکرد سازمان نظام مهندسی باید همانند قانون کارشناسان رسمی دادگستری باشد که در مواردی بر اساس توافق طرفین، کارشناس انتخاب می‌شود و در مقابل نیز اگر کسی با مراجعه به قانون کارشناسان درخواست کارشناسی داشت کار را ارجاع می‌کنند. لازم است در عدالت چنین ارجاعی تامل شود که بنده معتقدم عدالتی در کار نیست. اینها را از مسیر اصلی سازمان نظام مهندسی ساختمان دور کرده است.

مهندس رضایی: بحث ارجاع کار برای ما از نظر حقوقی و فرایند شکلی گیری یک سوال و ابهام است کسانی که دریافت و پرداخت یون را توسط سازمان نظام مهندسی به عنوان یک افتخار نهاده می‌کنند معضلی بسیار بزرگی را ایجاد می‌نمایند. چند بار در شورای مرکزی به آن اشاره شده است چونکه از نگاه شرعی و اجتماعی مسئولیت سنگینی بر عهده سازمان گذاشته می‌شود و لازم است این قضیه به عنوان یک اولویت در دستور کار برای بررسی قرار گیرد تا به صورت یک نکته قابل تأمل برای آینده مهندسی به استان‌ها ابلاغ تا در استان‌ها حل و فصل گردد زیرا این مسئله باعث می‌شود بخش مالی سازمان‌های استان حجیم و بزرگتر شده و جای بخش فنی و آموزشی و سایر بخش‌های مهم دیگر را پر کند و ممکن است باعث شود مراجعات مهندسان به سازمان را برای مسائل مالی بیشتر از مسائل اساسی دیگر به دنبال داشته باشد. و هرچه فرآیند اداری و مالی را وارد سازمان کنیم و سازمان را درگیر امورات بین کارفرما و مهندسان نماییم باعث معطلی فرآیند‌های داخلی و اساسی می‌شویم و نگاه مردم را به نظام مهندسی به یک سازمان عوارض بگیر تغییر می‌دهد.

برای برون رفت از مسائل می‌بایست فرآیند تولید ساختمان را از معاهده و طراحی و نظارت و اجرای آن به مهندسان و متخصصان دارای پروانه اشتغال برای این کار و سپرد تا کار مهندسی در بخش مسکن و شهرسازی اصلاح و واقعی گردد.

مهندس محمدرضا رئیس - ریس گروه تخصصی عمران شورای مرکزی: با حذف مجری دو وظیفه سه مهندس ناظر واگذار می‌شود. هدایت در اجرا و همزمان با آن نظارت بر اجرا. هر دو در تعهد مهندس ناظر گنجانده می‌شود و نتیجه اینگونه خواهد بود که هم کار را برای مهندسان کم می‌کنیم و حق مهندس عمران را از بین می‌بریم و در مرحله بعد تعهدی اضافه برای مهندس ناظر ایجاد می‌کنیم.

با نگاهی به قانون در خواهیم یافت که مسئولیت مهندسان خصوصاً مهندسان عمران در مسیر توسعه و آبادانی کشور بسیار خطیر است کسانی که با توجه به قانون و مسائل و ضوابط آیین نامه این می‌بایست مقررات ملی ساختمان را در ضمن تعهد به امانت‌اشاره شده به نحوه احست اعمال نمایند. هر چند که در قانون به نظارت مستمر اشاره ای نشده است اما به نظارت غیر مستمر نیز اشاره نگردیده است. باید توجه داشت نظارت به اندازه ای که مقررات ملی ساختمان در آن لحاظ شود مورد قبول است. اگر در هر موردی که مقررات ملی ساختمان در آن لحاظ نشود درآمد کسب شده درآمد شبهه آوری بوده و باید تکلیف آن مشخص شود و ناظر پاسخگو باشد. در قانون نظارت عدالتی و با تسنوی ذکر نشده و از لفظ ارجاع مناسب استفاده شده است. کلمه مناسب در این لفظ جایگاه ویژه ای دارد و در بحث ارجاع مناسب، هدف پیدا کردن روش درست است. می‌شک در استان‌های مختلف این موضوع متفاوت بوده و هیات مدیره استان‌ها می‌بایست با جلسات متعدد و بحث و تبادل نظر در این خصوص راهکار مناسب را ارائه کنند و سپس از طریق شورای مرکزی مورد بررسی نهایی قرار گیرد تا به تصویب برسد. باید از خود پرسید که چه زمانی نظام مهندسی ساختمان می‌تواند ارجاع مناسب به مهندس ناظر داشته باشد؟ و آن زمانی خواهد بود که روش مناسب تعیین شده باشد. این در مرحله ای اتفاق می‌افتد که بر اساس قانون، مالک، مجری مورد نظر خود را انتخاب کرده و سپس از سازمان درخواست ناظر داشته باشد. در این بین سازمان بدون توجه به قانون معرفی مجری را حذف کرده و اولین چالش را به وجود می‌آورد. و این دو وظیفه به مهندس ناظر واگذار می‌گردد. هدایت در اجرا و همزمان با آن نظارت بر اجرا. هر دو در تعهد مهندس ناظر گنجانده می‌شود و نتیجه این گونه خواهد بود که هم کار را برای مهندسان کم می‌کنیم و حق مهندس عمران را از بین می‌بریم و هم در مرحله بعد تعهدی اضافه برای مهندس ناظر ایجاد می‌کنیم. در خصوص موضوع حمایت از مهندسان سازمان نظام مهندسی ساختمان استان خراسان رضوی از محل ۵ درصد حق اترجمه نظارت خود برنامه‌هایی چون دفاع از مهندسان در مراجع قضایی و پیگیری بیمه مهندسان را در دستور کار قرار داده است و در این خصوص به خوبی عمل می‌کند. دو موضوع را باید مدنظر داشته باشیم: یکی نحوه ارجاع کار که وظیفه هیات مدیره هاست و دیگری ضمن معرفی مجری است. اگر این دو مورد انجام شود بخشی از مشکلاتی که دامن گیر مهندس عمران است کاسته خواهد شد. از آنجایی که مهندسان عمران بخش عمده‌ای از بار عمران و آبادانی کشور را به عهده دارند باید بخش‌های تخصصی در این خصوص از یکدیگر تفکیک شوند و آن زمان آن‌ها منتظر داشت تا با حضور در تمامی موارد نقش خود را به احست بیفا کنند و همچنین باید متوجه بود که هیات مدیر استان‌ها در این قضیه وارد نشده و برای حل مشخصی این مسئله را تعریف کنند که می‌تواند بالا رفتن کیفیت ساخت و ساز و همچنین فضای گسترده کسب و کار برای مهندسان عمران را در پی داشته باشد.





وزیر راه و شهرسازی در جلسه ۱۶۷ شورای مرکزی:

میزان استانداردهای اجباری در ایران از استانداردهای بین المللی بیشتر است

یکپارچگی بازار مهندسی و لزوم توجه به تفکیک مفهوم مسئولیت و صلاحیت

دکتر عباس آخوندی گفت: ما نمی توانیم بازار مهندسی چند پارچه داشته باشیم و مفهوم صلاحیت و مفهوم مسئولیت مفاهیم منی است و مفاهیم دلخواهی کارفرمایان نیست و جزو حقوق مدنی کشور محسوب می شود و ما نباید حق انتخاب را از هیچ کارفرمایی بگیریم و حق انتخاب و حقوق مدنی را باید در کنار هم داشته باشیم. وزیر راه و شهرسازی در جمع بندی سخنان خود افزود: ما باید مفهوم مسئولیت و صلاحیت را تفکیک و معین نماییم و قانون می گوید هر کسی که وارد حوزه مهندسی می شود باید صلاحیت داشته باشد و ما صلاحیت را در حوزه مهندسی جدی می گیریم و در بخش دوم در برابر اخذ صلاحیت یک مسئولیتی ایجاد می شود و اینجاست که بحث توسعه پایدار و هم بحث عدالت را می یابست تفکیک و ترکیب عملیاتی نماییم.

دکتر آخوندی گفت: بخش عمده قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان در حوزه کنترل تعریف شده است و این به معنی آن است که ما به مهندس از چشم کنترل نگاه کنیم و اگر امر کنترل را از کار مهندسان حذف نماییم جامعه مهندسی احساس پوچی می نماید چرا که وظایف مهندسان اکثراً در حوزه کنترل انجام می شود. همچنین نظام مهندسی مفهوم پیچیده تر از مفهوم کنترل است که باید به آن توجه کنیم و ماهیت همه دستورالعمل های ما تشدید کنترل است که جنسش افزایش بهره وری نیست.

وزیر راه و شهرسازی در بخش دیگری از سخنان خود با اشاره به تخصصی شدن رویکردهای مهندسی گفت: چون ما رویکرد کنترلی داریم به دنبال این هستیم که مهندسان هفت رشته مهندسی عضو سازمان حتما در ساختمان سهمی داشته باشند البته مگر مهندسان مثل مهندسان مکانیک و برق و شهرسازی و ترافیک فقط در ساختمان می توانند فعال باشند و عرضه های دیگر موجود کشور در حوزه مهندسی باید در اختیار مهندسان قرار گیرد و متأسفانه تعریف کار مهندسان را تعریف محدودی کردیم. وزیر راه و شهرسازی در این جلسه گفت: به یکپارچگی تربیت نیروی انسانی و بازار کار مهندسان باید توجه شود و وزارت راه و شهرسازی باید وارد این مسئله شود.

دکتر عباس آخوندی وزیر راه و شهرسازی در جلسه ۱۶۷ شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان که در تاریخ ۹۲/۶/۲۰ در تهران برگزار شد گفت: اگر مهندسی در چهار چوب استانداردهای بین المللی قرار بگیرد و فقط به جنبه محلی، بومی و منی توجه شود با عدم رشد مواجه خواهیم شد. وی گفت: اگر ما می خواهیم یک مهندس حرفه ای در سطح بین المللی داشته باشیم باید اتفاقات زیادی رخ دهد که این همیشه بیشتر به عنوان یک هدف گفته می شود. وزیر راه و شهرسازی با اشاره به برنامه ارائه شده خود به مجلس شورای اسلامی گفت: این موضوعات به شرطی تحقق یابا می کند که جامعه مهندسی هم بخواهد این اهداف در کشور اجرا شود و این مسئله نیازمند حمایت مهندسان کشور می باشد.

دکتر آخوندی گفت: ما هنوز در کشور فرایند انجام یک کار مهندسی در بین مهندسان را شاهد نیستیم و باید برای طراحی، اجرا و کنترل بهره برداری یک فرایند منظم تعریف کنیم. وزیر راه و شهرسازی گفت: البته ما برای این فرایند باید اجماع داشته باشیم و اجماع هم دستوری نیست. وی گفت: اجماع مفهومی است که از طریق گفتگوی مستمر، متوالی و پیوسته در حوزه علم و حرفه مهندسی قابل انجام است.

دکتر عباس آخوندی گفت: نهایتاً مهندسی در ایران چه از نظر دانش و از چه جهت فرایند می یابست به سطح بین المللی ارتقا پیدا کند. عضو دوره پنجم شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان گفت: توسعه پایدار در مهندسی باید بر مبنای عدالت انجام شود و هر چیزی از حوزه عدالت خارج شود پایدار نخواهد بود. وی با اشاره به رابطه بین منقاصی و عرضه کننده بر اساس عدالت گفت: حقوق شهروندان، خریدار و عرضه کننده از طریق جامعه مهندسی می یابست مورد توجه قرار گیرد و اگر این طور نشود یک نوع اجبار غیر قابل پذیرش به وجود می آید.

میزان استانداردهای اجباری در ایران از استانداردهای بین المللی بیشتر است
دکتر عباس آخوندی میزان رعایت استانداردهای بین المللی را بیشتر از رعایت آن در ایران دانست و گفت: در کشور های دیگر این استانداردها اختیاری است و اینکه ما هر چیزی را به یک اجبار تبدیل می کنیم به معنی ایجاد یک باب فساد است که باید برای آن چاره ای بیندیشیم که آن هم بر می گردد به بحث عدالت.

اعلام آمادگی بانوان مهندس جهت کمک به وزارت راه و شهرسازی



کمیسیون‌های مشورتی امور بانوان به بانک اطلاعات بانوان مهندس در کشور دسترسی پیدا کرده است. وی گفت: بانک اطلاعات بانوان مهندس اطلاعات مناسبی از ظرفیت مهندسان زن در کشور دارد که در صورت صلاحدید وزیر راه و شهرسازی به وی ارسال می‌شود.

مهندس معدنیان مشاور امور بانوان رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور در جلسه ۱۶۷ شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان که با حضور وزیر راه و شهرسازی برگزار شد از اعلام آمادگی بانوان مهندس جهت کمک به تحقق برنامه‌های وی در وزارت راه و شهرسازی خبر داد. مهندس معدنیان خطاب به وزیر راه و شهرسازی گفت: هم‌اکنون در وزارت راه و شهرسازی حضور بانوان پایین است و امور بانوان شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان با راه اندازی

مجلس و دولت

هدایت سیاست در جهت اقتصاد را انجام دهند



ابلاغ وزارت راه و شهرسازی امکان پذیر می‌باشد در حالی که در حال حاضر این طور نیست. مهندس رئیس با اشاره به لزوم آسیب شناسی مبحث دوم گفت: پیشنهاد می‌نمایم که مبحث دوم جهت بررسی بیشتر و اعلام نظر خبرگانی که به قوانین بالادستی اشراف دارند به سازمان نظام مهندسی ساختمان برگردد و اگر تصمیمی برای انتشار ویرایش جدید وجود دارد متوقف گردد.

مهندس محمدرضا رئیسی عضو شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان در جلسه ۱۶۷ شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان که با حضور وزیر راه و شهرسازی برگزار شد گفت: تحقق سند چشم‌انداز ۲۰ ساله مد نظر رهبری معظم انقلاب و تیزرشد اقتصادی باید مورد توجه قرار گرفته شود و در حال حاضر سهم ما در صدور خدمات مهندسی در کشور های همسایه پایین است. مهندس رئیسی با انتقاد از بازنگری مبحث دوم گفت: در مبحث دوم در ماده ۲ بند ۱۲ گفت اعلام می‌کند هر گونه تغییر در ضمیمه نامه باید به پیشنهاد شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان و تصویب و

انتقاد از عدم واگذاری وظایف تخصصی وزارت راه و شهرسازی



واگذاری وظایف تخصصی به سازمان نظام مهندسی ساختمان صحبت‌هایی داشتند که مناسبانه خبری نشد. این استاد دانشگاه گفت: ما در حال حاضر باید به دنبال مهندسان فرامرزی حرکت کنیم و مهندسان را به نحوی تربیت کنیم که برای بازار مهندسی خارج از کشور نیز آمادگی داشته باشند.

دکتر مهدی اژدری مقدم عضو شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان در جلسه ۱۶۷ شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان که با حضور وزیر راه و شهرسازی برگزار شد گفت: وظایف تخصصی آموزش، صدور پروانه اشتغال و آزمون ورود به حرفه مهندسان می‌بایست از وزارت راه و شهرسازی به نظام مهندسی منتقل شود. دکتر مهدی اژدری مقدم گفت: البته وزیر وقت راه و شهرسازی هم در اجلاس پانزدهم هیئت عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان در تیرماه ۱۳۹۱ در کرمانشاه هم در خصوص

ورود داوطلبان به رشته‌های مهندسی تنظیم شود



قرار گیرد. وی گفت: در صورتی که روند فعلی ادامه یابد در آینده ما با بحران بیکاری برای فارغ‌التحصیلان رشته‌های مهندسی در نظام مهندسی ساختمان خواهیم بود.

مهندس حجیت الله عامری عضو شورای مرکزی در جلسه ۱۶۷ شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان که با حضور وزیر راه و شهرسازی برگزار شد از وی خواست تا موضوع ورود دانشجویان به رشته‌های مهندسی را کنترل نماید. مهندس عامری با اشاره به موضوع عدالت در ورود دانشجویان به رشته‌های مهندسی گفت: باید میزان نیاز کشور به خدمات مهندسی و ورودی دانشجویان تنظیم و در اختیار وزارت راه و شهرسازی







قوانین و مقررات ملی ساختمان در آینه رسانه

□ بهزاد تیموریپور - مدیر روابط عمومی شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان

امروزه نقش بی بدیل رسانه‌ها در شکل دهی و هدایت افکار عمومی و جریان سازی رویدادهای سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و ... بر هیچکس پوشیده نیست؛ شاید تا چندی پیش محوری ترین نقشی که برای رسانه‌ها متصور بود صرفاً اطلاع رسانی از رویدادهای عینی و واقعی بود.

اما در حال حاضر رسانه‌ها به عنوان یک ابزار و امکان اطلاع رسانی محض کم کم جای خود را به یک ابزار هدایتگر جریان‌ات سیاسی - اجتماعی و بحران زا یا بالعکس بحران که داده است، شاید با مروری بر حوادث اخیر بین المللی، منطقه ای و ملی بتوان این ادعا را به خوبی تبیین کرد، تحولاتی که با یک نگاه سطحی و گذرا از دید عامه مردم ریشه در اراده و خواست حاکمان است اما با یک نگاه رسانه ای و حرفه ای می توان به خوبی دریافت که منشاء بسیاری از تحولات در بستر رسانه‌ها بوده است.

علاوه بر آن، یکی از مواردی که گاهی دولت‌ها را در خصوص اهداف آرمانی خود در جامعه و در بین افکار عمومی همراهی می کند و رسیدن به آنها را سهل الوصول می سازد، رسانه‌ها هستند. مهم‌ترین آماده سازی و روشنگری در این زمینه را می توان در حوزه اجرای قوانین عنوان کرد که بعضاً می تواند با آماده نبودن شرایط و پذیرش افکار عام جامعه به موج های اجتماعی مخربی تبدیل شود و پیامدهای سیاسی آن، دولت را با مشکلات بسیاری مواجه سازد.

در کشور ما، تجربه قانون هدفمندی یارانه‌ها یکی از این موارد به شمار می رود. اگر کمی وقع بپایان به این روند علی شده در سه سال اخیر و پس از اجرای این قانون نگاهی بیاندازیم در می یابیم که شوک اقتصادی که به خانواده‌ها وارد می آمد تا چه اندازه می توانست نارضایتی اجتماعی را تشدید کرده و مشکلات بعدی را بوجود آورد. اما همگامی رسانه های دیناری، شنیداری، مکتوب و دیجیتال برای اجرای آن با دولت و تیم اقتصادی وقت باعث شد تا این مسئله در بهترین شرایط به اجرا درآید.

کارشناسان بر این عقیده اند که اهمیت رسانه به اندازه ای است که قادر خواهد بود حتی مکاتب و ایدئولوژی‌ها و جهان بینی مردم را نیز از خود متاثر سازد و شرایط به گونه ای فراهم شود که برای تغییر در آنها هیچ مقاومتی صورت نگیرد و با به اندازه ای باشد که تنها به نقد وضعیت موجود و اصلاح کاستی‌ها بینجامد. حال با این تفاسیر می توان دریافت که بهره گیری از این ابزار کارآمد تا چه حد می تواند موثر بوده و بازوی اجرای قانون در کشور را در تمامی بخش‌ها باری رساند.

قوانینی که در جامعه اجرا می شوند را می توان به دو دسته تقسیم کرد: قوانینی که مستقیماً توسط خود مردم به اجرا در می آیند و قوانینی که

بخش های مدیریتی در سطوح مختلف اجرای آن را متقبل می شوند. آنچه مشخص است مدیریت شهری برای آن بخش که به عهده وی می باشد مشکلی در خود نمی بیند اما ماجرا از آنجا آغاز می شود که جامعه در جریان قوانینی قرار بگیرد که خود بخشی از فرایند اجرای آن هستند.

در این میان قوانین و مقررات ملی ساختمان از جمله مواردی است که ارتباط مستقیمی با سرمایه های مالی و جانی مردم دارد اما به دلیل اطلاع کافی و عدم برنامه ریزی صحیح در آموزش و روشن ساختن افکار عمومی هنوز پس از گذشت دو دهه از تصویب آن، در حد بسیار ضعیف در صنعت ساخت و ساز کشور به اجرا در آمده است.

آنچه قوانین و مقررات ملی ساختمان و تمکین به آن در سطح کشور به ارمغان خواهد آورد، سرمایه ای است که نتایج مثبت آن تا سال‌ها پس از اجرا قابل مشاهده است. اما باید اذعان داشت که احساس مسئولیت و یا مطلوبیت پرداختن در رسانه‌ها به این بخش سر نوشت ساز از قوانین مدون کشور وجود ندارد. همانگونه که در قانون هدفمندی یارانه‌ها دیده شد این شرایط کاملاً بر عکس به چشم می خورد و درجه اهمیت آن به قدری درک شده بود که هر بخش از رسانه های مختلف، خود را موظف به آماده سازی افکار عمومی برای این اتفاق بزرگ در اقتصاد کشور می دید. اما به واقع مسئله مقررات ملی ساختمان بسیار بر اهمیت تر دیده می شود.

ایران، کشوری است با شرایط ژئوفیزیکی متفاوت و نرزه خیزی بسیار. از این رو باید این مسئله که با جان انسان‌ها نمی توان بازی کرد و آن را به دلیل عدم آگاهی به خطر انداخت، به اصحاب رسانه تنگنری زد و آنها را با اهداف و خط مشی های این قانون آشنا ساخت و این وظیفه خطیری است که مدیران ارشد صنعت ساختمان از دولت و وزارتخانه گرفته تا سازمان

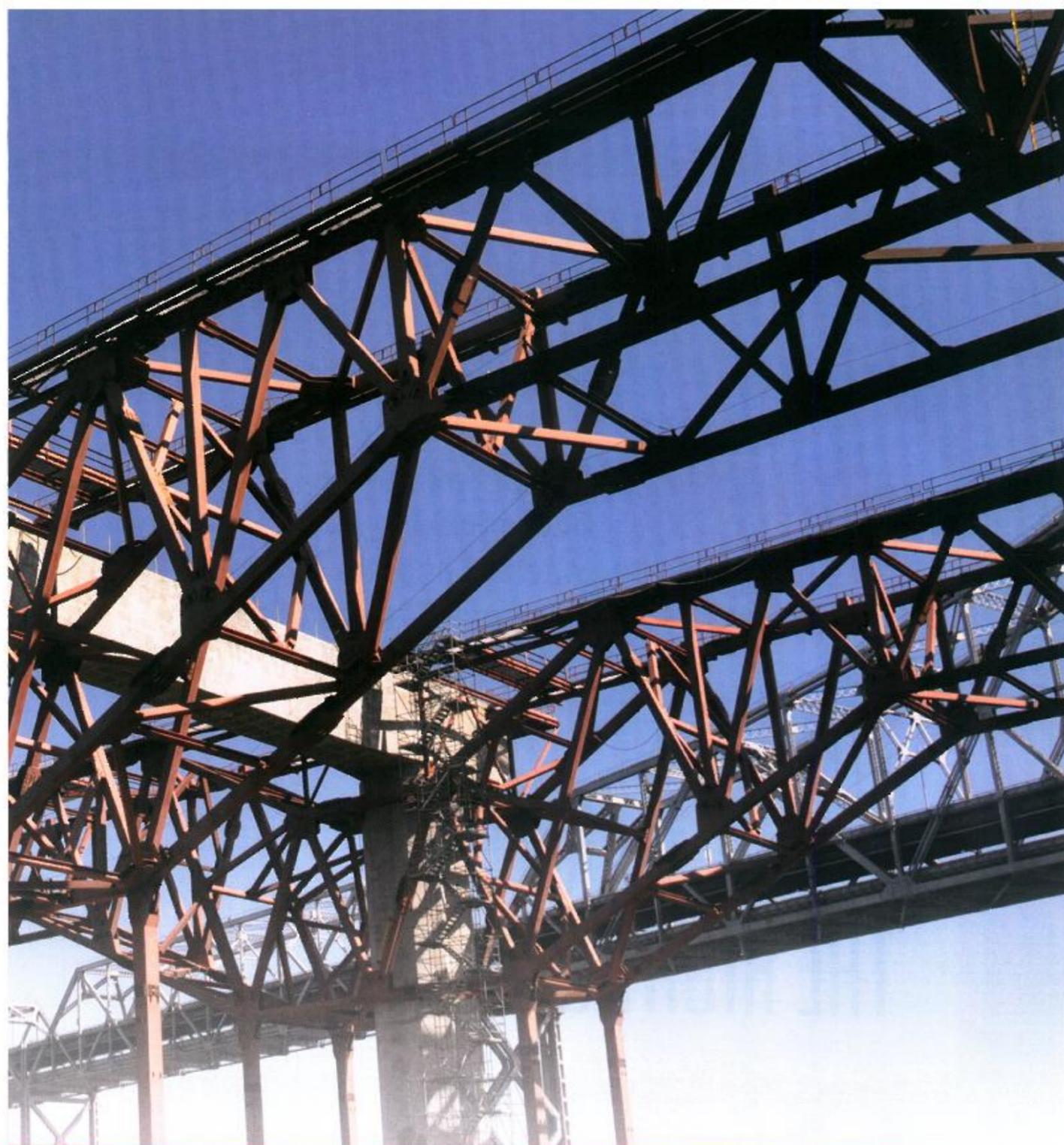
نظام مهندسی و دیگر بخش های مرتبط به عهده دارند. مطمئناً قوانین و مقررات ملی ساختمان به مثابه گارانتی و ضمانتی است که می تواند علاوه بر مسائل سازی صنعت ساختمان کشور، شرایطی را فراهم سازد که کبیه دست اندرکاران این صنعت در جایگاه های اصلی خود قرار گیرند و اینگونه علاوه بر رشد اقتصاد، تلفات ناشی از حوادث طبیعی و غیر طبیعی در سطح کشور به حداقل خود برسند.

زمانی که شهرداری های کشور بخشی از این قانون را در محث نوزده به اسکار مردم جامعه تزیین نمودند، آزمون و خطای چنین رویکردی نجر به شد و می بینیم پس از گذشت سال‌ها از اجباری شدن رعایت محث نوزدهم، استفاده از الزامات اجرای این بخش از قانون به فرهنگ پذیرفته شده در جامعه درآمده است.



Omran Sakhteman
Boozarjomehr
Steel & Concrete
Structures Construction

**LIFE IS ALL
ABOUT MAKING
THE RIGHT CHOICE.**

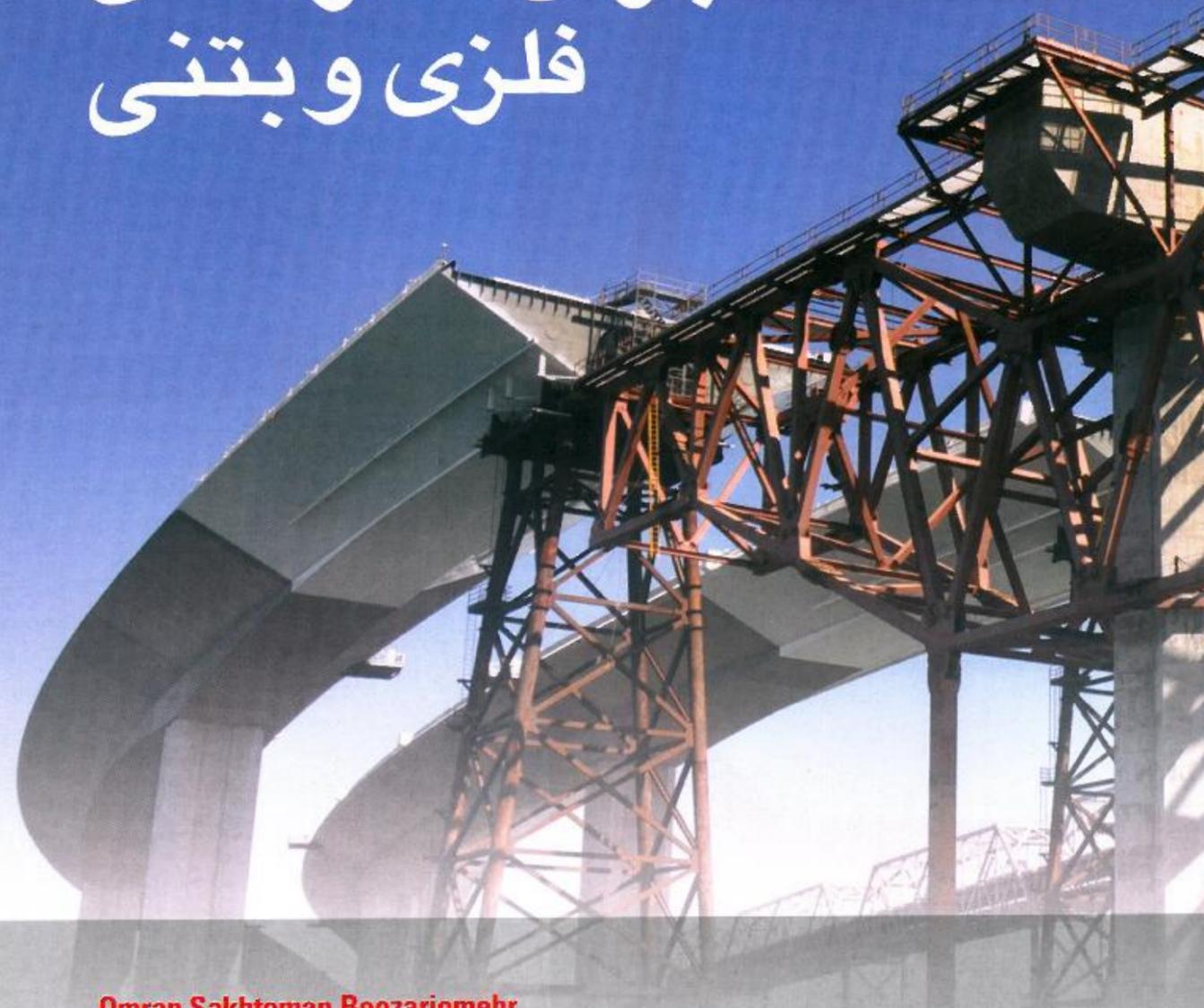


- گروه صنعتی بوذرجمهر
- با بیش از ۳۰ سال سابقه
- در صنعت ساختمان
- ساخت و نصب سازه های فلزی سبک و سنگین
- ظرفیت تولید سالانه ۴۰ هزار تن اسکلت فلزی با دستگاه های تمام اتوماتیک
- اجرای سازه های فلزی خاص و پایپ رک
- اجرای کامل انواع سازه های بتنی

شرکت
عمران ساختمان
بوذرجمهر



اجرای سازه‌های فلزی و بتنی



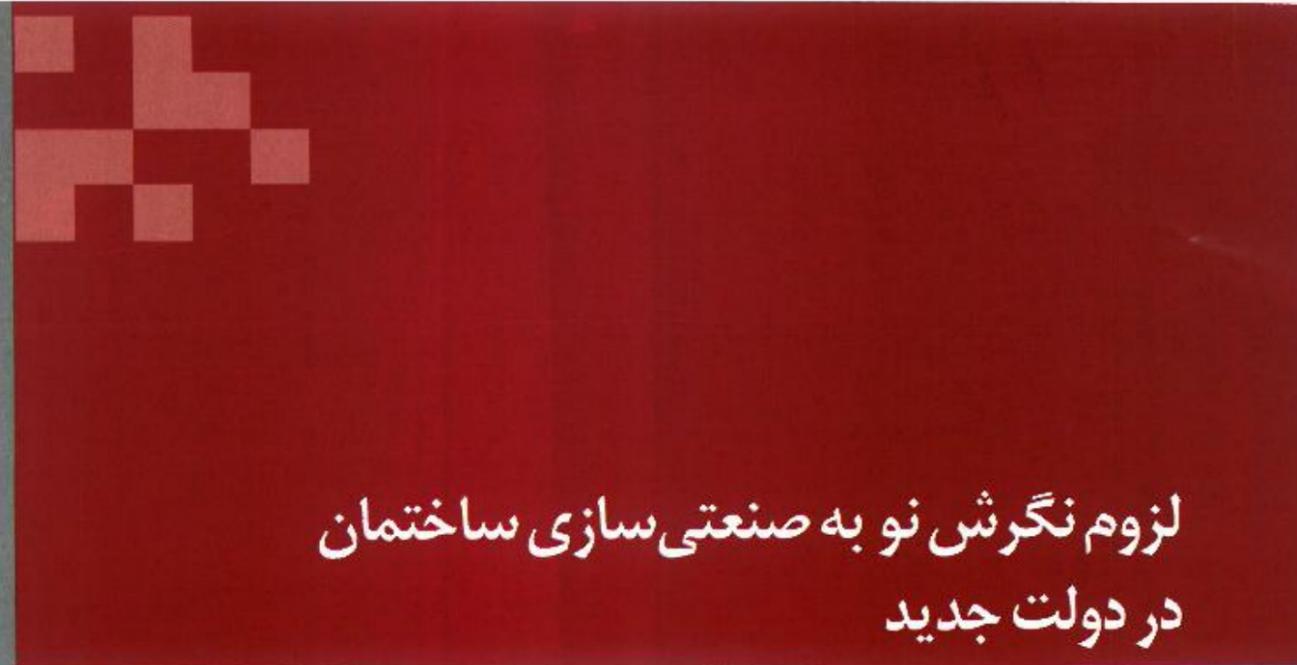
Omran Sakhteman Boozarjomehr

Steel & Concrete Structures Construction



**شرکت
عمران ساختمان
بوذرجمهر**

تهران، خیابان ولیعصر، بالاتر از چهارراه پارک وی،
خیابان شهید فیاضی (فرشته)،
بین کوهایر و بوستانی مرزکویین،
پلاک ۶۹، ساختمان رضا، واحد ۱ و ۳
تلفن: ۲۲۰۳۶۸۵۲
فکس: ۲۶۲۱۵۹۸۱
e-mail: osb@oozarjomehrco.com



لزوم نگرش نو به صنعتی سازی ساختمان در دولت جدید

صنعتی سازی ساختمان یک پروسه و روش ساخت و ساز است که با استفاده از مجموعه تکنولوژی روز دنیا، مصالح و متدهای نوین ساخت و ساز و مهندسی دقیق، شدت خطاهای ساخت که عمدتاً هم انسانی است بسیار کاهش پیدا می کند. صنعتی سازی ساختمان راز جدیدی است که در سال های اخیر در بخش ساختمان و مسکن زیاد به گوش خورده است، ولی هنوز لایه های آن برای اکثریت جامعه معرفی کامل نشده یا اشتباه معرفی شده است، هر کسی تعریف و برداشت خود را از صنعتی سازی ارائه می کند که گویای تمامی ابعاد آن نیست، مثلاً استفاده از تیرچه و بلوک های جدید برای سقف و دیوارها تداعی کننده صنعتی سازی برای بعضی از افراد حتی مهندسان و متخصصان امر ساخت و ساز است، در حالی که این نوع تفکر جایگاهی در صنعتی سازی نداشته و نخواهد داشت؛ بنابراین باید با فرا تر بهیم و دیدمان را گسترده کنیم. صنعتی سازی ساختمان یک پروسه و روش ساخت و ساز است که با استفاده از مجموعه تکنولوژی روز دنیا، مصالح و قطعات کارخانه ای و متدهای نوین ساخت و ساز و پیش مهندسی و مهندسی دقیق، شدت خطاهای ساخت که عمدتاً هم انسانی است بسیار کاهش پیدا کرده و در پی آن کیفیت محصول نهایی بالا می رود و ایمنی ساختمان در مقابل بلایای طبیعی که دغدغه اصلی کارفرمایان و بهره برداران و مهندسان است به دلیل ساخت کارخانه ای قطعات و مصالح و نظارت بهینه به شدت بالا می رود و زمان ساخت هم که یکی از مهم ترین فاکتورها در پروژه ها است در این روش پایین آمده و پیرو آن سرمایه گذار زودتر می تواند به اصل و سود سرمایه اش بیندیشد؛ بنابراین اگر کمی در صنعت ساختمان کشورمان تامل داشته باشیم لزوم استفاده از صنعتی سازی را به وضوح مشاهده خواهیم کرد، چرا که اهداف صنعتی سازی ساختمان و مسکن در راستای سیاست ها و اهداف عالی کشور بوده و کاهش زمان و هزینه و وزن ساختمان و افزایش سرعت، ایمنی و کیفیت ساخت و در پی آن بالا رفتن عمر مفید ساختمان ها که در حال حاضر به طور متوسط ۲۵ الی ۳۰ سال است از مزایای صنعتی سازی ساختمان است و باعث می شود سرمایه های کشور بی دلیل هدر نرود. به دلیل شرایط فرهنگی که در کشور حاکم است، خانه اصلی ترین نیاز مردم بوده و سرمایه و پشتوانه بزرگی برای خانواده ها محسوب می شود، بنابراین مردم تلاش می کنند به هر نحوی شده یک سرانه برای خانواده خود فراهم کنند؛ بنابراین باید مصرف این سرمایه ها در کشور هدفمند شود تا از هدر رفت آنها جلوگیری بعمل آید. دولت در این راه مهم ترین نقش را می تواند برای فرهنگ سازی، دست سازی و معرفی این صنعت با همکاری بخش خصوصی برای احاد مردم و متخصصان ایفا کند. گام اول در این زمینه باور و اعتقاد مسوولان به صنعتی سازی ساختمان است؛ چرا که در سال های اخیر، عدم باور و اعتقاد مسوولان به صنعتی سازی ساختمان است؛ چرا که آسیب هایی ببیند و روند پیشرفت کندهی را تجربه کند، ناگفته نماند که در سال های اخیر از جانب دولت حمایت هایی انجام شده است؛ ولی به دلیل شرایط حاکم بر ساخت و ساز کشور و موج عظیم ساخت مسکن مهر، تحت تشنج قرار گرفت و نتوانست ترگنداری لازم را در سطح وسیع داشته باشد، هر چند با وجود همه

اینها موفقیت های خوبی نیز حاصل شد و دو پروژه پایلوت هفت هزار و اجتنی در فازهای مختلف شهر جدید پرند احداث شد و به بهره برداری رسید که ترگنداری لازم را در زمان خود برای توسعه این صنعت داشت که از آن جمله می توان به ایجاد زیرساخت ها، انتقال دانش و تجربه و آموزش نیروهای متخصص و چندین دستاورد دیگر اشاره کرد که باعث شد بخش خصوصی در عرصه صنعتی سازی فعال تر شود، هر چند در ادامه مسیر به دلایلی که ذکر شد آسیب هایی نیز به بخش خصوصی وارد آمد که می شد با تدبیرین تمهیداتی مانع از این آسیب ها شد. ورود دانش و تجربه و شروع موج صنعتی سازی ساختمان در کشور تقریباً همزمان با شروع پروژه های مسکن مهر بود که این تفاوت هر چند در ابتدا خوب به نظر می رسید؛ ولی در ادامه به دلیل افزایش تورم و قیمت ارز و تحریم ها به نفع صنعتی سازی نشد.

بندیهی است در ابتدای ورود هر صنعت و تکنولوژی با شروع به ساخت هر محصولی هزینه های بالاسری بیشتری به آن تحمیل می شود تا اینکه محصول به تولید انبوه برسد و هزینه های مزاد سرشکن شود که این هزینه ها می تواند شامل انتقال دانش و تجربه؛ ایجاد بخش مناسب و زیرساخت ها مانند احداث کارخانه های تولید قطعات و مصالح هر بوته و تعلیم نیروهای متخصص و کارآمد و... باشد که این پیش نیازها لازم ایجاد یک صنعت پویا است. ایجاد یک صنعت پویا و فعال نیز به همین صورت بوده و ما باید به توسعه یا بنادر بیندیشیم تا بتوانیم این میراث را برای نسل های بعدی ماندگار کنیم. برای ماندگار شدن هر صنعت یک دوره گذار وجود دارد که در این دوران فشارها و چالش های زیادی پیش روی آن صنعت است و استراتژی های این دوره در موفقیت و خودکفایی یا عدم موفقیت آن بسیار تاثیر گذار است. برای روشن تر شدن بحث، به یک موضوع واضح و ملموس اشاره می کنیم. خودروسازی کشور زمانی که خواست به خودکفایی برسد و روی پای خود بایستد، ابتدا مسوولان و متخصصان به خودباوری رسیدند که می توان در کشور خودرو ملی تولید کرد؛ بنابراین پس از مطالعات و امکان سنجی های بسیار (پیش مهندسی) و تحمل سختی ها و مشکلات و روی رویی با چالش های بزرگ طرح تولید خودرو ملی شروع شد و بالاخره موفق به تولید آن در سطح ملی شدند. حال با چند سوال مواجه هستیم: ۱- آیا امکانات تولید در حال حاضر با امکانات روزهای اول تولید یکی است؟ ۲- آیا در حال حاضر خودرو ملی را با همان کیفیت روزهای اول تولید استفاده می کنیم؟ ۳- آیا مقدار تولید سالانه این خودرو با روزهای اول برابری می کند؟ ۴- تجربه، دانش و مهارت متخصصان و مهندسان و کارگران دست اندر کار همانند روزهای اول است؟ در پاسخ باید نگوییم مطمئناً این گونه نیست و کیفیت، امکانات، مقدار تولید و دانش و مهارت از روزهای آغازین تولید بیشتر شده است. همچنین که در صنایع دیگر پیشرفت های زیادی حاصل شده است باید در زمینه صنعت ساختمان نیز پیشرفت های چشمگیری حاصل شود، و چاره ای جز ساخت ساختمان به روش صنعتی نیست.

سیدعلی خشمی ماب: روزنامه دنیای اقتصاد

بررسی زیباشناختی هنر و معماری مجموعه زندیه در شیراز (نمونه موردی: ارگ کریمخان)

مینا رنجبران - کارشناسی ارشد معماری - استاد دانشگاه

محمیا رنجبران - کارشناسی ارشد معماری - استاد دانشگاه

چکیده:

هدف از ارائه مقاله حاضر بررسی جنبه های زیبایی در معماری بنای ارگ کریم خانی دوره زندیه می باشد. در راستای این هدف، ابتدا به ویژگی های بافت تاریخی شیراز و سپس به معماری و تزئینات داخلی بنا و زیباشناختی بنا پرداخته می شود. در این مقاله متغیرهای پژوهش مربوط به دوران گذشته هستند. و با نگرش و رویکردی تفسیر گرا پاته به آن توجه شده است. به همین سبب از روش تحقیق تاریخی - تفسیری استفاده شده است. که با شناختن این مجموعه و کاربری های آن در دوره های مختلف بیشتر به تاثیر گذاری فرم آن و تزئینات داخلی در ذهن بیننده می رسیم که القا کننده سادگی، ظرافت، استحکام و صلابت و نشانه ای از هنر و معماری دوران زندیه است که هنوز شکوه و جلوه های آن زمان را برای بشریت به جای گذاشته است. کلید واژه: شیراز، مجموعه زندیه، زیباشناختی، ارگ کریمخانی



مقدمه

هنر معماری دوره ی کریم خان ترکیبی از معماری پیشین ایران است که به دنبال یافتن زیبایی مخصوصی برای ارج نهادن به تمدن و هنر گذشتگان و ادامه ی معماری سنتی در جهت شکوفایی هنر معماری و فنون مهندسی بومی بوده است. هنگامی که وکیل الدوله در سال ۱۱۴۵ خورشیدی شیراز را مرکزیت بخشید طرحی کلی برای احداث مجموعه ای از بناهای زیبا در نظر داشت. این طرح آمیزه ای بود از معماری خاص صفویان و بادمان های به جامانده از تخت جمشید. در کل قرارگیری کاخ کریم خانی در مجموعه زندیه که شامل چهار دسته کلی اسم از مذهبی، حکومتی، تجاری و خدماتی، میدان های حکومتی و نظامی بوده است همانند نگین استوار و محکم جلوه گر می سازد. نون هر اثر در حقیقت به تصویر کشیدن جهانی است که در فراسوی تفکر مولف آن لحظه بوده است.

۱- ویژگی های بافت تاریخی شیراز

بافت تاریخی شیراز علی رغم گستردگی و دوره های متعددی که پشت سر نهاده و جد ویژگی های خاصی است که اهمیت آنرا بیش از پیش افزون می نماید این ویژگی ها عبارتند از:
۱. تسطیح محدوده بافت در تمام دوره های تاریخی

۲. کامترین نمونه شهر ایرانی دوران زندیه

۳. عناصر اصلی تشکیل دهنده ساختار اصلی تاکنون با طرح مانده اند.

۴. جریان زندگی در بافت تاریخی

۵. بافت تاریخی کماکان مرکز تعاملات اجتماعی، اقتصادی، بورژوازی مذهبی شهر معاصر می باشد.

۲- موقعیت جغرافیایی ارگ کریم خانی و پهنه ی اطراف آن

کریم خان در زمان سلطنت خود در شیراز سعی کرده، بهترین و زیباترین قسمت شیراز آن دوران یعنی ناحیه ی شمال غرب را به مرکز حکومت خود اختصاص دهد. به همین منظور و تحت تاثیر معماری صفوی در اصفهان، اقدام به ساخت میدان وسیعی در این ناحیه کرد و ضلع غربی این میدان را تماماً به بنای کاخ اندرونی خود، که بعدها در دوره ی قاجار ارگ نامیده شد، اختصاص داد سمت شمال شرق و شمال میدان را ساختمان های دیوان خانه و چهار خانه اشغال می کند. در قسمت جنوبی میدان، باغ وسیعی به نام باغ نظر می سازد و در وسط این باغ عمارت کلاه فرنگی را می سازد. در این بنا مراسم های سیاسی و بارعام انجام می گرفته است. در قسمت جنوب شرقی مسجد و حمام بزرگ و در شرق میدان، بازار قرار می گیرد.

نقش و علائم سنگ فرش کاخ و مسجد وکیل و دیگر بناهای وکیل	تخت پادشاهان، کاخ های تخت جمشید، تخت سلیمان آذربایجان و معبد آناهیتای کنگاور
کلاه فرنگی هشت گوش	هشت بهشت اصفهان و کاخ خورشید کلات
بازار وکیل به شکل صلیب - چهار سوף با راسته های شمالی و جنوبی و شرقی و غربی با حجره های بسیار	بازار لار و بازار فیضیه اصفهان
شستان جنوبی مسجد وکیل باچهل و هشت ستون سنگی یکپارچه ماریج و سر ستون هایی مزین به نقوش گیاهی، وقار و متانت خاص	یاد آور تالارهای ستون دار هخامنشی و دوره های بعد

مقایسه اقدامات کریمخان با عناصر سبک ها و دوره های پیش از آن

۴- کاربری بنا در دوره های متفاوت

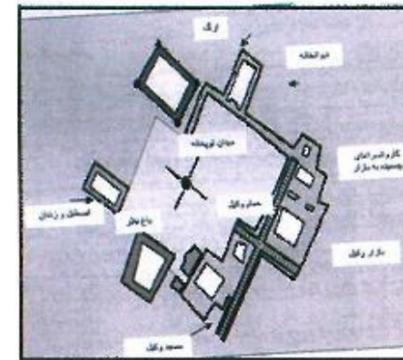
در دوره های مختلف بنای کاخ کریم خان با توجه به معماری و فرم بنا به کاربری های متفاوتی تبدیل شد. در دوره قاجاریه آقا محمد خان فضل در تخریب کاخ کریم خان نمود ولیکن به علت استحکام بسیار زیاد، در این کار موفق نشد. و پس از مدتی به پیشنهاد کسانی که در فارس به عنوان والیان قاجاری حکومت می کردند، کاخ اندرونی کریم خان را به عنوان کاخ حکومتی به عنوان محل سکونت و حکومت خود قرار دادند. در دوره پهلوی اول، کاخ کریم خان به علت داشتن حصار بلند و محکم به عنوان زندان پانته فارس در نظر گرفته شد. در دوره پهلوی دوم تا سال ۱۳۴۵ این بنا همچنان به عنوان زندان مورد استفاده بوده است و در سال ۱۳۵۰ با واگذاری کامل کاخ به سازمان حفاظت آثار باستانی، مرمت در آن زیر نظر شرکت ایمنو ایتالیا آغاز و از سال ۱۳۶۷ ارگ کریم خانی محل اداره کل میراث فرهنگی استان فارس گردید.

دوره های زمانی	کاربری بنا
زندیه	کاخ کریم خانی
قاجاریه	کاخ حکومتی
پهلوی اول	زندان پانته فارس
پهلوی دوم	زندان و مرمت بنا
جمهوری اسلامی	اداره کل میراث فرهنگی فارس

کاربری بنا در دوره های زمانی متفاوت (نگارنده)

موقعیت نسبت به میدان توپ خانه	بناهای اطراف
غرب	ارگ کریم خان
جنوب	مسجد وکیل
جنوب	حمام وکیل
شرق	بازار وکیل
جنوب غربی	باغ نظر

موقعیت قرارگیری مجموعه زندیه (نگارنده)
عناصر ساختاری مجموعه زندیه



۳- اقدامات کریم خانی در شیراز

می توان اقدامات کریمخان در شیراز را به دو دسته کلی تقسیم نمود:

۱. مجموعه سازی

۲. ساخت بناهای منفرد

هنر و فن معماری زندیه ترکیبی از معماری پیشین ایران است که مارا به گذشته بر افکارمان می برد. استفاده از سنگ های یکپارچه در زارهی بناها، پنه ها، ستون ها، طاق نماها، مقرنس ها و ایوان های دو ستونی شکوهی خاص به فضای بنای زندیه بخشیده است. آنچه که در معماری کاخ و دیگر بناهای وکیل دیده می شود تاثیرات و تاثرات است، چنان چه دیوار برج های مرتفع با آجرکاری متنوع هندسی، تزیین شده است، هنری که روح آن در دوره ی سنجوقی و ایلهانی شناخته شده است.

کاشت درختان در حیاطی وسیع و حوض نی شکل در جلوی ایوان ستون دار پژوهش گران را به یک باره به یاد حوض و آب نمایی پاسارگاد می نندازد.^۲

اقدامات کریمخان	عناصر، سبک ها یا دوره های برگرفته شده
برج های مرتفع دیوارها آجر کاری متنوع هندسی و تزیینات مربوطه	برج های مرتفع سنجوقی و ایلهانی
کاشت درختان در حیاطی وسیع و حوض نی شکل در جلوی ایوان ستوندار	حوض و آب نمایی پاسارگاد

۵- مشخصات معماری کاخ کریمخان

ساختمان کاخ بناپی است چهار گوش در زمینی به مساحت ۱۱۸۰۰ متر مربع با حدود ۴۰۰۰ متر مربع زیر بنا که در غرب میدان توپخانه آن زمان ساخته شده است. بنا دارای چهار برج منور در چهار زاویه بنا است. این برجها سه طبقه بوده و ارتفاع آنها ۱۴ متر می باشد. ارتفاع دیوارهای کاخ ۱۲ متر است. نمای بیرونی بنا ظاهری کاملاً ساده و عسکن دارد، که در عین حال استحکام و قدرت را تداعی می سازد. تنها تزئین بیرونی چند گره چینی آجر در بدنه برج ها می باشد. در قسمت لبه های دیوار، برج ها و دیوار به سمت بیرون چنان پناه های بسیار مناسبی جهت دیده بانی و تیراندازی در هنگام جنگ ساخته شده است.

ارگ اولین و شاخص ترین عنصر مجموعه زندیه است. نمای ارگ از دو گونه ی متضاد ترکیب شده است.

اول: برج ها با بافتی شلوغ و متراکم از نقش های آجری. دوم: صفحانی ساده و بی پیرایه، دیوارهایی که چهار برج را به یکدیگر پیوند می دهد. شدت و کاستی تضاد بین بافت آجری برج و دیوار ارگ متناسب با تغییر فاصله ناظر و نمای ارگ است. بعد از تمام قسمت حرم خانه، اقدام به احداث سه تالار رفیع شد و در کنار تالارهای سه گانه، ایوان های تحتانی و فوقانی اساس نهاده شد و در دیوار هر یک طلا کاری و رنگ آمیزی شد. این بنا دارای سه جبهه ی مسکونی در شمال، جنوب و غرب و به شکل مستطیل است. طول دیوارهای آن در جبهه شمالی ۱۲۵ متر، در جبهه ی جنوبی ۱۲۰ متر، در غرب ۹۹ متر و در شرق ۹۴ متر و ارتفاع آنها تقریباً ۱۲ متر است. ساختمان ارگ تقریباً قرینته و در آن کاملاً درون گرمی رعایت شده است. بر دیوارهای خارجی این بنا تزئینات آجر کاری زیبایی نقش بسته، ولی قسمت اعظم و اصلی تزئینات در داخل تالار ها دیده می شود.



اصول ساخت بنا بر اساس درونگرایی

پلان ها و برش های ارگ کریمخان



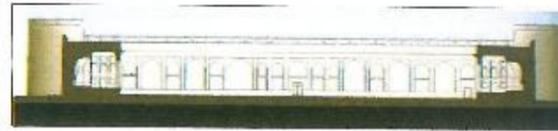
برش شرقی غربی: دید به سمت شمال



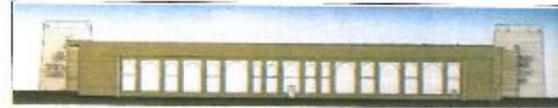
برش شرقی غربی: دید به سمت جنوب



برش شمالی جنوبی: دید به سمت غرب



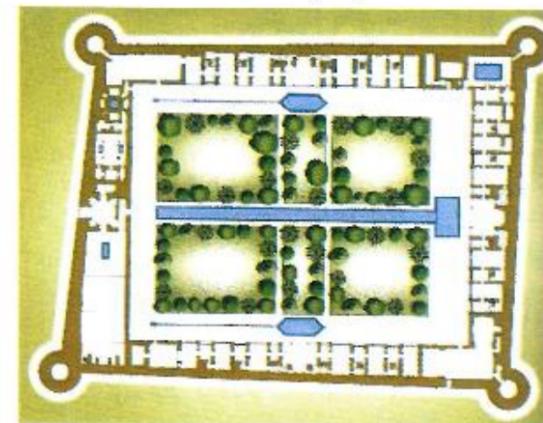
برش شمالی جنوبی: دید به سمت شرق



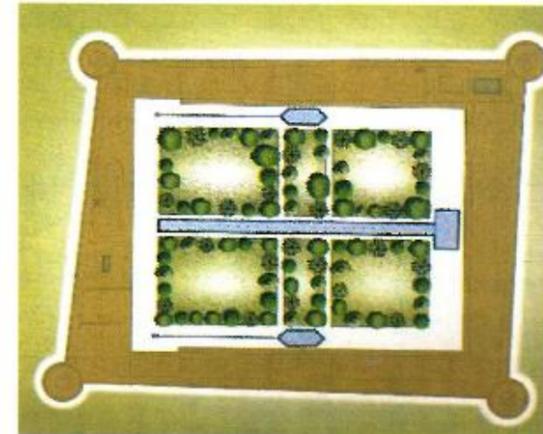
زمستان نشین: ضلع شمال (رو به آفتاب)



تابستان نشین: ضلع جنوب (پشت به آفتاب)



پلان طبقه اول ارگ کریمخان



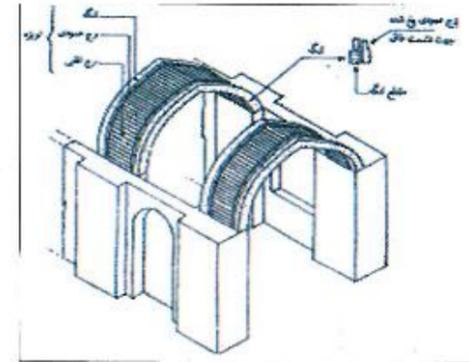
پلان طبقه بالای ارگ

۱۵ مصالح کاخ اندرونی

«مصالح عمده بکار رفته در بنا ی ارگ، آجر و سنگ می باشد که تنها سنگ مرمر بکار رفته در آن از تبریز آورده شد. سنگ های بزرگ و یکپارچه ستون ها، حوض و زاره ها همه از کوه های شمالی و شمال غربی از معدن سنگی به نام معدن کریمخان آورده شد. با

۲-۵- ورودی ارگ

در ورودی قلعه، در چوبی بزرگی است که در ضلع شرقی قلعه قرار دارد. در بالای ورودی اصلی، کاشیکاری از نوع هفت رنگ مشتمل بر صحنه نبرد رستم و دیو سفید مربوط به دوره قاجاریه است. بعد از ورودی در بخش داخلی، یک هشتی بزرگ جهت فضای نشستن و مکت قرار گرفته است که در آن یک دره باره بند راه داشته است. که در بخش شمالی حیاط جنوبی به اضافه چند اطاق کوچک، مجرا از سایر مجموعه اطاق های ارگ قرار دارد. در گوشه جنوب شرقی هشتی نیز حمام اختصاصی کریم خان ساخته شده است. در چهار گوشه بنا در کنار برج ها چهار حیاط خدمت یا حوضی در مرکز آن قرار گرفته است که احتمالاً کاربردهایی از قبیل ایجاد سرویس دهی و آشپزخانه داشته اند.



پوشش طاق بین دو تویزه یا بر

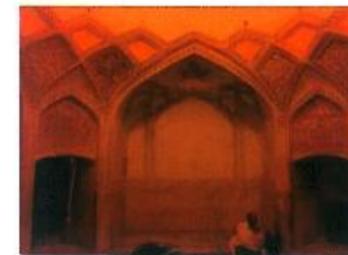
اجزای معماری داخلی اتاق ها:

- الف. مفرس های بین چشمه ها
- ب. تویزه ها (چشمه ها)
- ج. طاقچه های بالای قطار بندی (بالای دوان)
- د. طاقچه های پایین
- ه. قطار بندی (دوان)
- ز. دیوار بین طاقچه های پایین دوان
- ح. کتیبه های بالای طاقچه های پایین دوان
- ط. سردر
- ی. آزاره های اتاق
- س. کتیبه ها
- ع. ارسلی
- ص. صندوق خانه (پستو)



سردر کاخ کریم خان

ورودی ارگ کریم خان



هشتی ورودی ارگ کریم خانی

۳-۵- اتاق های اصلی ارگ

این اتاق ها با ابعاد متوسط ۸x۶ و ارتفاع ۷/۵ متر ساخته شده است. روش ساخت آن ها با دیوارهایی به ضخامت حدود یک متر و سقف طاق و تویزه می باشد و معمولاً دارای تنش تویزه و پنج طاق می باشد این اتاق ها دارای دو قسمت زیر دوال قطار بندی و قسمت بالای آن می باشد.



تزیینات سقف داخلی



کچری های داخلی



ارگ کریم خانی و جزئیات اجرایی آن (مأخذ: رمولی، تاریخچه و شیوه های معماری در ایران)



تزیینات روی سه دری ها

نمایی از درون ارگ

۵-۴- حمام ارگ گرمخانه

در گوشه جنوب شرقی ارگ حمامی از دوره زندیه هنوز پا بر جا می باشد. رختکن این حمام بصورت یک هشت ضلعی ساخته شده است به این ترتیب که اضلاع اصلی آن یک چهار ضلعی است که در چهار گوشه چهار ضلعی، چهار ضلع دیگر تعبیه و بدین ترتیب بصورت یک هشت ضلعی در آمده است. در ورودی حمام در گوشه جنوب غربی حمام قرار گرفته است و به وسیله دالان کوتاهی به رختکن مربوط می شود، در چهار سمت رختکن چهار ایوان تعبیه شده است در پای هر یک از ایوانها سه محفظه کوچک تعبیه شده که اختصاص به کفش ها دارد. در وسط صحن رختکن یک حوض هشت ضلعی دیده می شود که پاشویه های آن کمی از سطح زمین بلند تر است و یک فواره سنگی در وسط حوض دیده می شود. سقف رختکن از یک عرق چین آجری ساده تشکیل شده است که در گوشه های آن تزیینات آهکبری بسیار زیبایی نصب شده است. در گوشه شمال غربی رختکن دالان نسبتاً طولانی است که به صحن گرمخانه حمام مربوط می شود. حایل ترین قسمت حمام چهار ستون سنگی یکپارچه داخل گرمخانه آن است که دارای تزیینات بسیار جالبی می باشد که ستون های مذکور از سه ستون، ستون و سرستون تشکیل شده است. در گرمخانه حمام ۳ مخزن آب وجود دارد که از آب آنها برای استحمام استفاده می شده است. در کف حوضت وسط دیگی مسی قرار دارد که برای گرم کردن آب آن استفاده می شده است و از طریق تپاری که در پشت حمام قرار دارد هیزم زیر آن قرار می دادند.

در کف حمام دالان هایی وجود دارد که در اصطلاح به آنها گریه رو می گویند و کاربرد آنها انتقال گرمای حاصل از آتش به زیر دیگ آب گرم بوده است.



قسمتی از گرمخانه حمام

تزیینات درون حمام



حوضه آب گرم حمام

سقف حمام ارگ

۶- مفهوم زیباشناختی در معماری

دلالت زیباشناختی در اصل یونانی است و به معنی ادراک است. علم زیباشناختی به معنی وسیع کلمه به بررسی و روش های احساس محیط و موقعیت فرد در داخل آن می پردازد.^{۱۰}

۶-۱- تزیینات داخلی ارگ

د پوشش تالارها در سقف و طاقچه ها دارای مقرنس های زیبا و طاق مانند است و سطح این مقرنس ها به اضافه ی دیوارهای تالارها با نقاشی های بسیار زیبا تزیین شده است.

گنج بری های هنر زندیه دارای ظرافت و زیبایی خاصی است و شهرت معماری زندیه در بکارگیری سنگ های بزرگ و یکپارچه است. فوس ها در ارگ هم از نوع پنج و هفت هستند. لاجچین یا لاریز آمیزه ای است از طاق های رومی و ضریبی که تا انتهای پا کار رومی است و پس از آن به صورت ضریبی کار می شود. بعضی بر این قویند که آثار نقاشی در این بنا در اصل ساسانی بوده که پس از طی سال های متمادی در سازه های اسلامی به کار گرفته شده اند. بعضی بر این قویند که آثار نقاشی در این بنا در اصل ساسانی بوده که پس از طی سال های متمادی در سازه های اسلامی به کار گرفته شده اند. از جمله ابتکارات این دوره، به کارگیری ستون های مرفوع یکپارچه، غالباً مارپیچی، گتته ساده و گاه با نقش و نگار است. طرح مارپیچ (روی ستون تا مقرنس تزیینی) طرح معروف زندیه است و در بناهای دیگر مربوط به این دوران نظیر تپستان مسجد وکیل نیز به چشم می خورد. عقیده بعضی بر این است که آیه «واعتصموا بحبل الله جمیعاً و لا تفرقوا» با نماد مارپیچ های رزی ستون نمایش داده شده است و هر پیچ نشانه ی دستی است که به سوی آسمان می رود. دیوار تالارها به نقاشی های زیبا و چوب های تراشیده و طلاکاری های عالی مزین گردید. به روایت مولف گیتی گشا، کف تالارها و راهروهای این قصر از قطعات بزرگ سنگ مرمر تراشیده و صیقل یافته، به طول بیش از ۱۰ متر مفروش شده.^{۱۱}

تزیینات داخلی شامل قاب ها، از راه های از سنگ مرمر بزرگ و تیریز و آینه های بزرگی از روسیه، ترکیه، عثمانی و اروپاست.

نقاشی قسمت های بالا و سقف اتاق ها از طلا کاری و با لاجورد و رنگ های گیاهی و معدنی رنگ آمیزی شده اند. نقش های اتاق ها اغلب گل و گیاه و به شکل تریخ و اسلیمی است. این نقاشی های زیبا و چشم نواز کاخ کریم خانی ریشه های تاریخی کهنی را در خود دارند که بیشتر مربوط به هنر ایران زمین به خصوص منطقه پارسه است. نگاره های تزیینی شامل این موارد می شود: تریخ ها و سر تریخ ها، لچک و تریخ، تمسه، حاشیه ها.

ساختن حاشیه با نقش گل را می توان از دوره هخامنشی در حجاری های تخت جمشید و سپس گنج بری های بندیان دره گز و در صدر اسلام در نقوش کاخ های الحمر و مشاطه مشخص کرد و به بررسی آن تا دوره زندیه پرداخت. نقوش گیاهی به صورتی به هم تابیده اند که انواع گل ها را در بر می گیرند و در اطراف تریخ ها جدی گرفته اند.

گاهی نبر گل هایی متنوع به صورت پشت سر هم در یک قطار بندی تکرار می شوند. نقوش گل های دوره زندیه بیش تر در قطار بندی ها، کتیبه های بالای طاقچه ها، درون مقرنس ها و فواصل بین طاقچه های بالا موجود است. گاهی نیز بر روی تویزه ها و درون شمشه های عرفچین طاق خود نمایی می کنند. نوع گل ها بیش تر از انواع شقایق، نورگس، زینبی، لاله عباسی و میخک است. گلی شبیه به گل رز موسوم به گل صد برگ نیز در تصاویر دیده می شود.

پرندگان که در لابه لای گل ها در حال پرواز یا پر شاخسار بوده ها نشسته اند، جلوه بسیار زیبایی به این دیوار نگاره ها می دهند. این پرندگان گونه هایی از قناری، سینه سرخ، بلبل و نوعی گنجشک خوش آواز به نام سهره را شامل می شوند.^{۱۲}

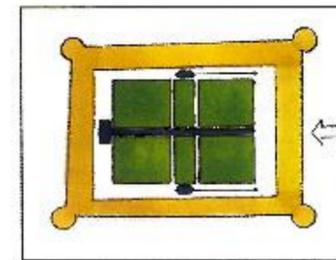
۲۶ تأثیرات رنگ

تورود طبیعت به اتاق‌ها و هماهنگی بین نقوش رنگ‌ها، آرامش خاصی را برای بیننده برقرار می‌سازد. جذب توجه آنکه اتاق‌هایی که در زمستان مورد استفاده قرار می‌گرفتند، نقوششان با رنگ‌های گرم و نقوش اتاق‌هایی که تابستان نشین بودند، با رنگ‌های سرد همراه می‌شدند، اما آنچه نقاشی‌های زندیه را بیش از پیش زیبا جلوه گر می‌سازد، رنگ طلایی نقش‌ها و عدم تکرار نقوش و یکپارختی رنگ‌هاست.^{۱۰}

۳۶ شکل‌گیری فرم با توجه به کارکرد

فرم یعنی سازمان و ترکیب بندی‌ها، اشیاء و کالبد وجودها یکی از مهم‌ترین عوامل مشخص‌کننده فرهنگی هر مرز و بوم و سبب تاریخی آن است.^{۱۱} اصولاً خصوصیات هر فرم را می‌توان در کیفیاتی چون ترکیب اجزاء ظاهر فرم، تناسب اجزاء و هم‌آهنگی در فرم خلاصه کرد.

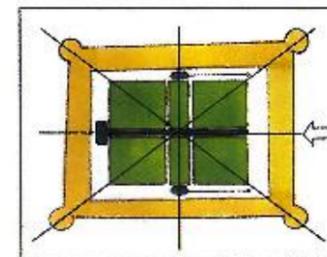
فرم کلی رنگ کریم خان، از ترکیب مربع مستطیل که مورد استفاده‌ترین فرم در معماری است و استوانه که از مستحکم‌ترین فرم‌ها می‌باشد به صورتی خجسته زیبا و با اختلاف سطحی حدود ۲ متر تشکیل شده است. که با توجه به کاربری بنا، ترکیب این حجم‌ها با هم معماری زیبایی را ساخته است. و هم‌اکنون نیز به عنوان قلب شهر شیراز محسوب می‌شود و گذشتن در مقابل این بنا شکوه زمان زندیه را در ذهن تداعی می‌سازد.



ورودی رو بروی محور حوض فی شکل

۶-۴- تقارن در هندسه

تقارن و هماهنگی کیفیاتی هستند که گاهی در کالبد وجودهای مادی و گاهی در قالب باورها جان می‌گیرند. این کیفیات رویهم رفته بیان‌کننده نظم و ارتباطی هستند که بین اجزاء برقرار است. گرایش به تقارن و بندی‌های هم‌آهنگی و منظم یکی از باستانی‌ترین و مداوم‌ترین جنبه‌های تاریخ تمدن انسانی است.^{۱۲} در قسمت بالای برج‌ها و دیوارهای رنگ کریم خانی به گونه‌ای تزیینات آجرکاری بکار رفته است که تقارن انتقالی را می‌توان به وضوح در آن دید. در کل بنا نیز می‌توان تقارن انعکاسی را مشاهده کرد. حوض‌های شش ضلعی که در شمال و جنوب اند، وجود این تقارن به مجموعه نظم و زیبایی بیشتری را بخشیده است.



ایجاد قرینه گی و هماهنگی هندسی (نگارنده)

۶۴ بکارگیری عده چهار

عدد چهار را می‌توان مهم‌ترین عددی دانست که در فرهنگ معماری ایرانی از جایگاه کاملاً ویژه‌ای برخوردار شد و بدون اغراق می‌توان اظهار داشت که اهمیت و نحوه کاربرد این عدد در معماری ایرانی به گونه‌ای است که نظیر آن در هیچ سرزمین دیگری نمی‌توان یافت.^{۱۳} قرارگیری ۴ برج در گوشه‌ی بنا، چهارچوبی برای دیده‌بانی در تمامی ضلع‌ها را مهیا کرده است.

نتیجه‌گیری

در بیشتر بناهای تاریخی گذشتگانمان مهم‌ترین اصول معماری را می‌توان یافت که دارای مفاهیم زیباشناختی است و یکی از آن‌ها درونگرایی است. که تزیینات زیبا و اندک و شکل‌گیری بنا با اشکال و فرم‌های مناسب بیننده را از بیرون به درون می‌کشاند و حس کنجکاوگی انسان را بر می‌انگیزد و حسی متفاوت را خارج از حس بیرونی به آن می‌افزاید.

ترکیب رنگ‌ها، قرارگیری حوض‌ها، درخت کاری و سرسبزی درون و فضاهای پر و خالی در بدنه‌ی بنا و داخل فضا و همچنین وارد کردن طبیعت به درون فضاها به وسیله نقاشی‌های زیبا و هماهنگی خاصی به مجموعه می‌بخشد. که تمامی آنها در مسأله زیباشناختی دارای اهمیت است.

پی‌نوشت

۱. قلی‌نژاد پیر بازاری، شیوه‌ساز شماره ۲، ص ۹۹
۲. فرهنگد بروجی، رواق شماره ۵، ص ۳۸
۳. امامی و قصابی، ۱۳۸۰، ص ۸ و ۹
۴. فسر، تاریخ بافت قدیمی شیراز، ص ۱۹۰
۵. گروتز، زیبایی‌شناسی در معماری، ص ۹۴
۶. حسین پور، مقاله شهر نشینی و شهر سازی در عهد زندیه
۷. یخشایی، شیوه‌ساز شماره ۱، ص ۱۱۴
۸. یخشایی، شیوه‌ساز شماره ۱، ص ۱۱۴
۹. فرشاد، تاریخ مهندسی در ایران، ص ۳۵۹
۱۰. فرشاد، تاریخ مهندسی در ایران، ص ۳۳۳
۱۱. سلطان زاده، معماری و فرهنگ، ص ۱۱۷

منابع

۱. فسر، کرمان‌اله، تاریخ بافت قدیمی شیراز، نشر قطره، تهران، ۱۳۷۴
۲. امامی کریم و قصابی محمد صادق، شهر از چشم اندازهای پیرامون آن انتشارات زرین و سمین، تهران، ۱۳۸۰
۳. یخشایی، مرضیه، نگاهی به معماری دوره زندیه، نشریه شیوه‌ساز، سال اول، شماره ۱، بهار ۱۳۸۶
۴. حسین پور، محمد، مقاله شهر نشینی و شهر سازی در عهد زندیه
۵. رسولی، هوشنگ، تاریخچه و شیوه‌های معماری در ایران، پشتون، تهران، ۱۳۸۳
۶. سلطان زاده، حسین، فصلنامه معماری و فرهنگ، سال اول، شماره اول، تابستان ۱۳۷۸
۷. فرشاد، مهدی، تاریخ مهندسی در ایران، انتشارات بلخ، چاپ سوم، ۱۳۷۶
۸. فرهنگد بروجی، حمید، مجله رواق، شماره ۵
۹. قلی‌نژاد پیر بازاری، علیرضا، نشریه شیوه‌ساز، سال اول، شماره ۲، تابستان و پیاپی ۱۳۸۶
۱۰. گروتز، یورگ کورت، زیبایی‌شناسی در معماری، جهان‌شاه پازکی، عبدالرضا همایون، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، چاپ سوم، ۱۳۸۶

گره اصلی عدم اجرای قانون در دانش ضمنی مهندسان نهفته است



همچوایی ندارد. لذا وزارت راه و شهرسازی در برنامه‌های خود باید نگاهی جدی به نو سازی کشور و خصوصاً بحث شهرسازی داشته باشد.»

دکتر بدیعی نقش سازمان نظام مهندسی ساختمان و مهمترین و فوری ترین وظیفه‌ی که بر عهده دارد را ارتقا و به روز رسانی دانش اعضا و مهندسان عنوان کرد و گفت: «این واقعیت را باید پذیرفت که فارغ التحصیلان دانشگاهی آماده ارائه خدمات مهندسی و حرفه‌ای نیستند و پیش از پذیرش هر گونه مسئولیت حرفه‌ای، نیازمند حضور در کارگاه‌های ساختمانی، دفاتر مهندسی و سمینارهای آموزشی و تخصصی هستند تا با آشنا شدن با قصای موجود با دانش روز دنیا نیز آشنا شوند. وی آزمون‌های ورودی به حرفه مهندسان را مورد نقد قرار داد و افزود: در دنیا آزمون‌های بسیار مشکلفتری برای ورود به حرفه مهندسان وجود دارد و فینال‌های موجود در دیگر کشور، به واقع علم مهندسان را محک می‌زند.

بدیعی در ادامه چهار داشت: قانون موجود با وجود کاستی‌هایی که در آن مشاهده می‌شود مرجع بسیار خوب و ارزنده‌ای است که تلاش قانون گذاران را در تصویب آن به خوبی نشان می‌دهد و می‌توان به آن تمکین کرد تا مشکلات برطرف شود. آیین نامه موجود حاصل تلاش افرادی است که با رصد موارد مشابه در دیگر کشورها در زمان وزارت مسکن و شهرسازی وقت، آن را به استانداردهای جهانی نزدیک کرده‌اند اما می‌بینیم که صد در صد آن عملیاتی نشده است در حالی که ظرفیت موجود بیان می‌دارد که می‌توان در صد بالاتری از آن را اجرایی کرد. گره اصلی این است که جامعه مهندسان باید بپذیرد که با دانش مهندسی روز دنیا فاصله زیادی دارند و هیات مدبره سازمان‌های نظام مهندسی نیز باید بدانند که بر طبق قانون وظیفی را بر عهده دارند که حکمیت بری در حق از حقوق بهره بردار بر عهده آنان گذارده است. به طور مثال ۵۰ سال است که در کشورهای پیشرفته دنیا برای دیوار چینی ساختمان‌های بلند مرتبه از آجر استفاده نمی‌شود در حالی که هنوز این رویه در کشور ما قابل مشاهده است.

وی به مواد قانونی موجود در قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان اشاره کرد و گفت: بند ۲ ماده ۱۵ به بروز کردن دانش اعضا اشاره دارد و تاکید می‌کند که سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان می‌بایست به پایگاه آموزش و نشریات تجهیز شوند و این بدین معناست که اگر تئوری مرکزی و سازمان‌های استانی تلاشی در جهت تحقق این امر نکرده باشند، به وظایف قانونی خود عمل نکرده‌اند. بند ۵ همین ماده از قانون تقاضای بر عملکرد اعضا را به عهده هیات مدبره سازمان‌ها گذارده است. باید عنوان کنم که هیات‌های مدیره نظارت خود را باید به گونه‌ای اعمال کنند که دانش اعضا را بروز نگه دارد و کار حرفه‌ای مهندسان را در بخش‌های مختلف پیگیری کنند تا به وظایف خود عمل کنند و تخلفات را نیز مورد پیگرد قرار گیرد.

شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور در آستانه دوره ششم مهمترین وظیفه را در تدوین و تهیه پیش نویس قوانین در جهت اجرای قانون نظام مهندسی و دفاع از حقوق مردم و ارائه از طریق طرح‌های پیشنهادی به مجلس محترم به عهده دارد.

دکتر حمید بدیعی، رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان کرمان با تاکید بر این که گره اصلی عدم اجرای قانون در دانش ضمنی مهندسان نهفته است، با بیان این مطلب افزود: «از این رهگذر می‌توانیم به آیین نامه‌ها و قوانین حسی و اصولی در رابطه با ارتقای کیفیت ساخت و ساز دست پیدا کنیم به ویژه با یادآوری این نکته که در پایان سال ۸۹، که برنامه پنجم توسعه در مجلس محترم بررسی و مصوب می‌شد، اقدام بسیار شایسته‌ای صورت گرفت که ماده ۱۶۸ این قانون است و بجهت کیفیت ساختمان و ارتقای الزامی شدن آن عنوان می‌شود. وی در ادامه اظهار داشت: «۵۰ دی ماه ۱۳۸۲ در قم کرمان رژیمه ویرانگری اتفاق افتاد که بیش از ۳۰ هزار نفر قربانی شدند. امسال در سال ۹۲، که ۱۰ سال از آن اتفاق می‌گذرد و شایسته است که کلبه سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان به همراه شورای مرکزی و به کمک همه سازمان‌ها و نهادهای مسئول در امر ساخت و ساز همت نموده و عملکرد خود را در یک دهه اخیر مرور کنند و با نگاهی دوباره به قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و آیین نامه اجرایی آن و به منظور اعتلای جایگاه مهندسی در کشور و رعایت قانون و دفاع از حقوق شهروندان که بهره بردار واقعی از ساختمان هستند، نقش اساسی و پذیرفته سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان را تبیین و تثبیت کنند.»

وی با بیان اینکه با بررسی‌هایی که به مناسبت یک دهه از رژیمه قم، سازمان نظام مهندسی ساختمان انجام می‌دهد می‌توان هم جریان طراحی، ساخت، نظارت و سایر گروه‌ها را نظام مند کرد، گفت: «این راه تنها مسیری است که موفق خواهیم شد بجهت تضمین کیفیت را عملیاتی کنیم. نه اینکه سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان به صورت مستقیم بری صدور بجهت نام‌ها دخالت کنند بلکه بتوان با تبیین قوانین مربوطه و تهیه نظام نامه‌های خاص این کار، کاستی که پنی این امر هستند را ببری رساییم تا با اتکا به آنها اعتماد عمومی به نقش مهندسان حاصل شود. دکتر حمید بدیعی موفقیت در این کار را در گرو عزم ملی و حمایت گسترده عنوان کرد. وی گفت: «جامعه مهندسان سراسر کشور، ظرفیت و پتانسیبی است که می‌توان جریان نو سازی کشور را به آنها سپرد. نو سازی را تعیناً عنوان می‌کنم از آن جا که تقریباً بر همگان آشکار است که به غیر از بخش‌های کوچکی از ساخت و سازهای کشور، غالب ساخت و سازهای صورت گرفته در سال‌های گذشته با آیین نامه‌های موجود تطبیق ۱۰۰ درصدی ندارد و با انتظارات مردم نیز چه در بحث‌های معماری و چه در بحث‌های سازه

سخنی دیگر

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان اصفهان:

تا سال ۱۴۰۵ وارد کننده انرژی می شویم



ایران در منطقه‌ای قرار گرفته که به خوبی می‌تواند از انرژی خورشیدی استفاده کند و در حدود پنج کیلو وات در هر متر مربع ذخیره انرژی خورشیدی داشته باشد. رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان اصفهان در دومین همایش مدیریت سبز که در اصفهان برگزار شد، ضمن بیان مطلب فوق اظهار کرد: مدیریت سبز و دستیابی به ارکان آن از اهداف سازمان نظام مهندسی برای حرکت به سوی یک شهر پایدار است. علی پزشکی با اشاره به نام گذاری سال ۸۸ به سال اصلاح الگوی مصرف از جانب مقام معظم رهبری و سخنان ایشان در مورد پرهیز از اسراف گفت: اگر این انگور را دنبال کنیم در آینده با مشکل کمبود انرژی روبه‌رو نخواهیم شد.

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان اصفهان با بیان اینکه سرانه انرژی کشور تا سال ۲۰۰۵ بین یک تا دو هزار متر مکعب بوده است در حالی که این سرانه در آینده نزدیک به کمتر از هزار متر مکعب کاهش خواهد یافت. افزود: متأسفانه در کشور با وجود پتانسیل‌های فراوان در بخش‌های مختلف با مشکلات فراوانی روبه‌رو هستیم. پزشکی خاطر نشان کرد: خوشبختانه با متأسفانه کشور ما دارای منابع نفتی و صادر کننده آن است و به خاطر وجود این نعمت باید سیاست‌گذار باشیم اما متأسفانه از سوی دیگر این نعمت را نادیده می‌گیریم. وی اضافه کرد: جز در سال‌های نخست پیروزی انقلاب که کشور با کاهش صادرات نفت روبه‌رو بوده است همواره سعی شده تا میزان صادرات بدون تغییر باقی بماند اما اگر عرضه و تقاضا در کشور با این شکل ادامه پیدا کند موجب می‌شود ایران تا سال ۱۴۰۵ دیگر قادر به صادرات نفت نباشد بلکه مجبور به وارد کردن انرژی شود. رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان اصفهان با اشاره به لزوم اصلاح الگوی مصرف و ایجاد تعادل میان تولید و مصرف ادامه داد: بیشترین مصرف انرژی‌های آلاینده در بخش خانگی و تجاری است و پس از آن حمل و نقل و صنعت قرار گرفته است. پزشکی با بیان اینکه سرانه مصرف آب و انرژی در ایران در مقایسه با سایر کشورهای جهان بیشتر است، افزود: کشور حتی در مقایسه با عربستان که شرایط اقلیمی بسیار متفاوتی با ایران دارد سرانه مصرف آب و انرژی بیشتری دارد. وی با اشاره به اینکه آمارها در بخش مصرف انرژی در کشور چندان خوشایند نیست، تصریح کرد: بهره‌گیری از انرژی‌های تجدید پذیر در صنعت ساختمان ضروری است و خوشبختانه ایران به لحاظ جغرافیایی در منطقه‌ای واقع شده که به خوبی می‌تواند از انرژی خورشیدی استفاده کند. رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان اصفهان با اشاره به لزوم استفاده از انرژی خورشیدی در صنعت ساختمان و مناسب سازی ساختمان‌ها برای استفاده از این انرژی خاطر نشان کرد: با آگاهی سازی، فرهنگ سازی و حتی با ایجاد مقررات باید از این انرژی در ساختمان‌ها استفاده شود. پزشکی با اشاره به اینکه اجرای استاندارد جهانی مصرف انرژی در ساختمان‌ها وظیفه سازمان نظام مهندسی است، افزود: شرایط اجرای این استاندارد در حال آماده شدن است و متأسفانه این استاندارد در ۹۹٫۹ درصد ساختمان‌ها رعایت نشده است. وی با اشاره به اینکه معماران و مهندسان ساختمان می‌توانند با هماهنگی سازی ساختمان‌ها با نوع اقلیم نهایت استفاده از پتانسیل‌های هر منطقه را ببرند، ادامه داد: جایگاه ایران در استاندارد مصرف انرژی در رده هفتم (G) است و ارتقای این جایگاه به رتبه پنجم (B) موجب کاهش ۳۰ درصدی مصرف انرژی در کشور خواهد شد.

۱۴۰۰ پروانه بهره‌برداری ساختمان در سمنان صادر می‌شود



رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان سمنان پیش‌بینی کرد: امسال یک هزار و ۴۰۰ فقره پروانه بهره‌برداری ساختمان در شش ماه سمنان از سوی شهرداری مرکز استان صادر شود. مهندس کیانوش نیک‌هوش افزود: احضاری طرح مجریان ذی‌صلاح از شهریور ماه امسال در استان سمنان آغاز شده است.

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان سمنان تصریح کرد: اولویت سازمان نظام مهندسی ساختمان استان سمنان در راستای اجرای این طرح، شهرستان‌های استان سمنان و شاهرود بوده که بیشترین پروانه بهره‌برداری ساختمان را در طول سال به خود اختصاص داده‌اند.

وی افزود: در سمنان تاکنون بیش از ۴۶ فقره پروانه مجریان با سازندگان ذی‌صلاح صادر شده است و این رقم در شاهرود چهار فقره و دامغان یک فقره است و سایر شهرستان‌ها نیز تاکنون در این زمینه فعالیتی نداشته‌اند.

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان سمنان افزود: ۵۱ فقره پروانه تاکنون برای اشخاص حقیقی و ۱۸ فقره پروانه برای شرکت‌ها و اشخاص حقوقی که به طور عمده شرکت‌های رتبه‌دار هستند، در استان سمنان صادر شده است.

نیک‌هوش ادامه داد: سال گذشته شهرداری‌های استان سمنان برای بیش از دو میلیون متر مربع واحد مسکونی پروانه صادر کرده‌اند و بیش از ۵۰ درصد ساخت و سازهای استان سمنان در شهر سمنان انجام شده است.

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان سمنان با بیان اینکه در سمنان سال گذشته ۷۰۰ فقره پروانه بهره‌برداری صادر شده است، گفت: پیش‌بینی می‌شود این تعداد امسال به یک هزار و ۴۰۰ فقره برسد و به همین تعداد نیز شناسنامه‌های فنی ملکی ساختمان در استان صادر شود.

تأثیر رفتار و فرهنگ اجتماعی بر ارتقای کیفیت محیط و فضاهای شهری

فاطمه السادات سعیدی - مدرس دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان اصفهان

محمد هاشمی شهری - مدرس دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد

چکیده



انسان همواره با محیط اطراف خود در رابطه و تعامل بوده است. محیطی که از عوامل و پدیده های طبیعی، عناصر انسان ساخت و محصول توسعه و رشد جوامع انسانی و کنش متقابل بین پدیده های طبیعی و انسان ساخت شکل گرفته است. در واقع انسان همواره رابطه ای نزدیک، مستقیم و بدون واسطه با محیط پیرامون خود داشته و در این رابطه متعامل و یویا، هم استفاده کننده از محیط، هم خلق کننده محیط و هم متأسفانه تخریب کننده محیط بوده است. فضای کالبدی، زمینه ساز گاری فرد با محیط - انسانی - فرهنگی پیرامون را فراهم می سازد و آنچه به این فضا شکل می بخشد، نیازهای محیط و در سر سلسله آن ها تعاریف فرهنگی - اجتماعی آن می باشد. انسان و گروه های انسانی نیازهایی دارند که از طریق محیط پیرامون خود و با تأمین نیازهای اساسی از طریق واسطه گری بین محیط و انسان دست می یابند. فرهنگ نیز از ضای نیاز فرد را در بستری مناسب با شرایط زمانی، مکانی و اجتماعی قرار داده و از این طریق به متعادل سازی دست می زند. لذا فرهنگ علاوه بر ایجاد ارتباط اجتماعی با تعریف و مشخص کردن هنجارها، زمینه جامعه پذیری افراد و به دنبال آن ارتقای کیفیت محیط و فضاهای شهری را نیز فراهم می آورد. هدف از این پژوهش آن است تا با بررسی معنا و مفهوم فرهنگ، کیفیت، محیط و ... همچنین آشنایی با انواع فضاهای شهری و مفاهیم اجتماعی آن، در نهایت تأثیر رفتار و فرهنگ اجتماعی بر ارتقای کیفیت محیط و فضاهای شهری با استفاده از رویکرد توصیفی - تحلیلی بررسی نموده تاریحاتی بر دلایل آن پیدا کند. واژگان کلیدی: رفتار و فرهنگ اجتماعی، کیفیت، محیط شهری، فضای شهری، مطلوبیت فضایی.

مقدمه

انسان ابتدایی هرگز از محیط جدا نبود و بنابراین نمی توانست وجوه مجزای آن را متشخص سازد. در عوض او محیط ترکیبی اش را در نمادهای نسبتاً پرکننده که در مراسم مذهبی و جادو بیان شده بود، متعین می ساخت. در اینجا «ساختن» یعنی بودن در محیط و حضور داشتن در هر آنچه که محیط برای معماری ایجاد کرده است. معماری هر جامعه آینه تمام نمای روح فرهنگی آن جامعه است و از آنجا که این پدیده عصاره خصوصیات جامعه است پس نمی تواند به طور انزاعی و بی ارتباط به آن به وجود آید. این معماری باید به گونه ای اجتناب ناپذیر از فرهنگ خود الهام گیرد. معماری اصولی نیازمند تدبیر است که توان درک عمیق بافت جامعه و فرهنگ خاصی آن را در خود داشته باشد.

کیفیت محیط از واژه هایی است که در دهه های اخیر توجه صاحب نظران رشته های گوناگون علمی را به خود جلب کرده است. توجه به محیط و نحوه نوگرذاری بر آن از جمله دل مسئولانی های اندیشمندان عرصه های

مختلف اجتماعی، اقتصادی و شهری است که هر یک به نوبه خود در پی ارتقای کیفیت محیط می باشند. در این میان نقش شهرسازان (طراحان و برنامه ریزان) در ارتقای کیفیت محیط های انسانی به ویژه محیط های شهری نقشی بارز و انکارناپذیر دارد. کیفیت محیط مفهومی عام است که دارای دو جنبه کلی کالبدی و غیر کالبدی می باشد. همچنین این دو عرصه، دارای ارتباطات و کنش های متقابل بر یکدیگرند. کار و عمل بر روی یکی مستلزم تلاش برای رفع نواقص دیگری است و از سوی دیگر بهبود یکی از این دو، می تواند بهبود و ارتقای دیگری را به دنبال داشته باشد. فضاهای شهری دو، مقوله اجتماعی و فیزیکی را در بر می گیرند، یا به عبارتی هر دو بعد محیط مصنوع و محتوا را شامل می شوند. فضای شهری عبارت است از: مجموع یک ساخت افزار و نظام اجتماعی که همچون یک نرم افزار در درون آن عمل می کند. به این ترتیب فضاهای شهری می توانند در قالب اصلی ترین خاستگاه بروز ایده توجه به کالبد در کنار توجه به روابط و کنش های اجتماعی مطرح گردند. در فضاهای

جدول ۱: تعاریفی از واژه فرهنگ
(منبع: نگارندگان، ۱۳۹۲)

فرهنگ بخش انسان ساخته محیط است.
فرهنگ به معنای کلیت در هم تنیده ای است در رفتار سستی که نژاد بشر آن را پرورانده است و نسل به نسل آموخته می شود.
فرهنگ عبارت است از رفتار متعارف و مرسوم جامعه. فرهنگ بر همه کنش های فرد نفوذ می کند حتی اگر وی به دشواری از آن آگاه باشد.
فرهنگ عبارت است از سیستم رفتارها و حالت های منکی بر ضمیر ناخودآگاه و لذا فرهنگ را ترمیم کننده خطوط اصلی شیوه زندگی تلقی می کنند.
فرهنگ عبارت است از سیستم رفتارها و حالت های منکی بر ضمیر ناخودآگاه.
فرهنگ ترمیم کننده خطوط اصلی شیوه زندگی تلقی می شود.

آدمی در یرتوی فرهنگ جامعه شکل می پذیرد، امروز ریشه همه تحولات اجتماعی را در فرهنگ جامعه جستجو می کنند و صاحب نظران علوم اجتماعی و مدیران جامعه معتقدند که ریشه درخت تحول و توسعه هر جامعه ای فرهنگ آن جامعه است.

گروه های انسانی در قالب تعاملات فرهنگی حیات را به نحاط اجتماعی قابل زیست می نمایند. چنین تعاملاتی ضمن اینکه تابع موازیت مشترک و قابل فهم بشری طی اعصار و فزون متمادی است به تداوم همبستگی اجتماعی یاری رسانیده و زمینه استمرار زندگی نسل های جدید را پی می ریزند، آن چنان که بر می آید. فرهنگ یکی از خصایص مشترک زندگی اجتماعی گروه های انسانی را تشکیل می دهد. از این دیدگاه فرهنگ چیزی جز مجموعه آفرینش های انسانی در حیطه سازمان های اجتماعی تلقی نمی شود، افزون بر این آفرینش های مزبور حاوی ابعاد مادی و غیر مادی هستند که به منظور تمهید شرایط انطباق آدمی با محیط فراهم آمده اند پس می توان تصور کرد فرهنگ کلیت در هم تافته فعالیت ها، کنش ها و واکنش هایی است که آدمی برای کنترل واقعیت و ارضای خواست های درونی و برونی خویش به آنها تمسک می جوید. فرهنگ ها به طرق گوناگونی تغییر می کنند. آنها بر یکدیگر تأثیر می گذارند. جنگ، تجارت، توریسم، مبلغان مذهبی و سایر عواملی از این دست فرهنگ ها را تغییر می دهند. انسان ها باید از (موقعیت طبیعی) قوم مداری براساس ملاک های فرهنگ خودی (قضاوت درباره ی خوب یا بد بودن دیگر فرهنگ ها، بر اساس ملاک های فرهنگ خودی) فاصله بگیرند تا درک صحیحی نسبت به فرهنگ های دیگر به دست آورند و مهارت های خود را در زمینه ارتباط اجتماعی موفقیت آمیز با اعضای فرهنگ دیگر وسعت بخشند. در این راستا برخی از ناهنجاری های ذهنی و فنی به وجود می آید که انسان فکر کند بر محیطش کنترل ندارد و همین باعث ایجاد احساس درماندگی در او می شود. برای بهبود کنترل این احساس راه های بسیاری وجود دارد. برای مثال نپایش همراه با توجه عاطفی عمیق به باورهای مذهبی احساس کنترل بیشتری به فرد می دهد (هری و باندیس، ۱۳۷۶).

رفتار و فرهنگ اجتماعی

شکی نیست که زندگی اجتماعی یک ضرورت حتمی و قطعی بوده و آدمی را گریزی از آن نیست، همین نیرویی که انسان را به زندگی جمعی فرا می خواند و همان اهداف و انگیزه هایی که پذیرش این زندگی را برای وی تسهیل می نماید، آدمی را به برنامه ریزی و شکل دادن به روابط بین اعضای جامعه دعوت می کند تا نسل به آن اهداف ممکن گردد و گرت زندگی جمعی بدون قانون و روابط اجتماعی قانونمند هرگز مطلوب

شهری است که زندگی اجتماعی جوامع در درون آن و در چارچوب کالبدی خاص شکل می گیرد. لذا توجه و تأکید بر فضاهای شهری در برنامه ریزی و طراحی شهری برای ارتقای کیفیت محیط از اهمیت خاص برخوردار است.

روش تحقیق

روش تحقیق مذکور از نظر هدف، کاربردی و شیوه، توصیفی-تحلیلی بوده و گردآوری اطلاعات بر پایه مطالعات میدانی، اسنادی و کتابخانه ای استوار می باشد. این مقاله سعی دارد با استفاده از روش های فوق به بررسی تأثیر رفتار و فرهنگ اجتماعی بر ارتقای کیفیت محیط و فضاهای شهری بپردازد و پس از بررسی ها، مطالعات و تحلیل ها پاسخی برای علل آن بیابد.

معنا و مفهوم فرهنگ

«فرهنگ به شیوه زندگی افراد یک جامعه اطلاق می شود. به طور دقیق فرهنگ عبارت است از ارزش هایی که یک گروه معین دارند، هنجارهایی که از آن پیروی و کالای مادی که تولید می کنند» (Giddens، ۱۹۹۰: ۱۸). ادوارد بارنت تایلور در تعریف فرهنگ می نویسد: فرهنگ کلیت در هم تافته ای است که شامل دانش، دین، هنر، قانون، اخلاقیات و هر گونه توانایی و عادت است که آدمی چون عضوی از جامعه به دست می آورد. فرهنگ مبتنی بر یادگیری و نوآوری است وجه انکسایی فرهنگ که به واسطه ارتباطات تعمیم می یابد و از آنجا که فرهنگ، زاده عملکرد فرد و بالیده در پرتوی سازمان گروهی است بر مبنای نمادهای گفتاری، نوشتاری و جسمانی در فرآیند استمرار تاریخ و تطور چرخه زیست اجتماعی جاودان می گردد.

تعریف دیگر فرهنگ را چنین می توان نوشت:

فرهنگ عبارت است از سیستم رفتارها و حالت های منکی بر ضمیر ناخودآگاه و لذا فرهنگ را ترمیم کننده خطوط اصلی شیوه زندگی تلقی می کنند. فرهنگ مبتنی بر یادگیری و نوآوری است. وجه انکسایی فرهنگ که به واسطه ارتباطات تعمیم می یابد و از آنجا که فرهنگ، زاده عملکرد فرد و بالیده در پرتوی سازمان گروهی است بر مبنای نمادهای گفتاری، نوشتاری و جسمانی در فرآیند استمرار تاریخ و چرخه زیست اجتماعی جاوید می گردد. با توجه به تعاریف فوق فرهنگ را می توان ارتباط متقابل سه عامل: ارزش ها، روابط و ساختارهای اجتماعی جامعه به حساب آورد و انسان در فضای ایجاد شده از تعادل این عوامل به دنیا می آید، رشد می کند، بزرگ می شود و می میرد و بدین سان شخصیت

نیست. انسان درون اجتماع زندگی می کند و لاجرم رفتارهایی که از او سر میزند، بخشی از آن ها در ارتباط با تعاملات اجتماعی است و یا به نحوی از طرف عوامل اجتماعی تحت تاثیر قرار می گیرد. به طوری که رفتار یک فرد در تنهایی متفاوت از رفتاری خواهد بود که در جمع از خود نشان می دهد. رفتار اجتماعی یعنی هر رفتار که متضمن کنش متقابل دو یا چند انسان باشد.

موضوع رابطه میان فضا و رفتار، فضا و رفتار اجتماعی، به عنوان مفروضه ای میان رشته ای نه تنها در علوم محیطی و جغرافیایی، بلکه در علوم جامعه شناسی و معماری نیز به پیدایش دیدگاه های نظری متعددی منجر شده است. در روانشناسی محیطی تاثیر عوامل بیرونی، یعنی محیط طبیعی و محیط فیزیکی - تکنولوژی، به عبارت دیگر تاثیر شرایط فضایی - فیزیکی بر رفتار انسان مورد مطالعه قرار می گیرد (Bonnes and et al, 2001: 31).

در روانشناسی محیطی رفتار انسان تحت تاثیر عواملی چون عوامل فیزیکی محیط، داده های نمادین، داده های طرحی و روح محیط قرار دارد. به طور متقابل انسان نیز با رفتار خود که ناشی از جنبه های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و شخصیتی است بر محیط تاثیر می گذارد و آن را در جهت رضای نیازهای فیزیولوژیک و اجتماعی خود دگرگون کرده، فضا را سازماندهی می کند. بونگ در مورد سیستم های رفتاری معتقد است: «مردم به همان اندازه که محصول محیط اجتماعی هستند، ساخته محیط فیزیکی نیز به شمار می روند» (1990: ...).

بارکر، از مؤسسان نظریه روانشناسی اکولوژیکی به بررسی الگوهای رفتاری فوق فردی یا رفتارهایی که به طور جمعی در محیط بروز می کند می پردازد، او معتقد است بین ابعاد فیزیکی و رفتاری در قرارگاههای رفتاری تناسب و رابطه خاصی وجود دارد که آن را با مفهوم همساخت بیان می کند. منظور از قرارگاه رفتاری، فضای فیزیکی یا هدف های کاربردی و سازمانی تعریف شده است. رفتار افراد در قرارگاه رفتاری علاوه بر ویژگیهای فردی تابعی از ابعاد فیزیکی محیطی و رفتار جمعی است (بارکر معتقد است فرد با قرار گرفتن در قرارگاههای رفتاری مختلف نقش های اجتماعی معینی را عهده دار می شود. هدف از پژوهش هایی که بر مبنای نظریه بارکر انجام می گردد در درجه نخست بررسی تاثیر ابعاد محیطی در رفتارهای اجتماعی است (اتررفی به نقل از بارکر و مرتضوی، 1388).

میزان تاثیر گذاری و تاثیر پذیری دو مفروضه رفتار و محیط نیز در قالب تئوری های خاصی بیان شده است. در دیدگاه تعیین کنندگی محیط، محیط نقش تعیین کننده ای در رفتار، ادراک و احساس انسان دارد. در این دیدگاه هر محرکی پاسخی خاص ایجاد می نماید. محیط در چنین دیدگاهی عمدتاً به معنای شرایط قلبی و جغرافیایی است، اگر چه قابل تعمیم به محیط مصنوع نیز می باشد. دیدگاه امکان دهندگی محیط، محیط فیزیکی را بستری می داند که امکانات و محدودیت هایی را برای رفتار به وجود می آورد اما محیط تعیین کننده رفتار نیست بلکه صرفاً امکان بروز برخی رفتارها را فراهم می کند و یا محدودیت هایی را برای بروز برخی دیگر از رفتارها به وجود می آورد. در این دیدگاه محیط است که بر رفتار انسان تاثیر می گذارد. در دیدگاه احتمال دهندگی ضمن آنکه مردم می توانند رفتارهای مختلفی را در یک محیط داشته باشند و به انگیزه های فردی اهمیت می دهد، ویژگی های طراحی و عوامل محیط مصنوع را در احسان بروز رفتارهای خاص مهم می داند (اتررفی به نقل از بحرینی، رضازاده و ننگ، 1388).

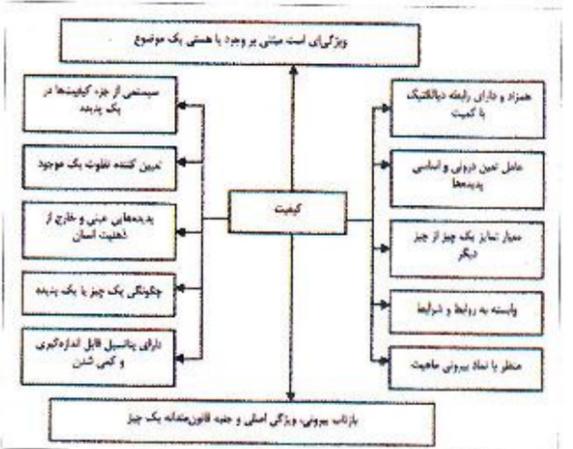
نکته مهم و قابل تأمل دیدگاه اخیر، مردود دانستن جزئیت طراحی است. بدین معنا که علیرغم تأکید بر ارتباط متقابل معتقد است که طراحی محیط فیزیکی در تعیین روابط اجتماعی نقش کلیدی ندارد بلکه نقش تسهیل

کننده و یا محدود کننده را ایفا می کند. در این دیدگاه ماهیت محیط و بستر رفتاری دارای اهمیت می گردند (همان).

مفهوم کیفیت

واژه کیفیت مفهومی است که در تمام دانش ها و زمینه های مرتبط با زندگی انسان به کار رفته و مورد استفاده قرار گرفته شده است. کیفیت در حالت عادی و به معنای کاملاً واضح برای وصف درجه کمال اشیا و پدیده ها به کار برده می شود. اما مفهوم کیفیت مفهومی است نسبی که واجد معنایی فراتر از معنای بدیهی و معمول آن است. مفهوم کیفیت دو وجه دارد: یعنی کیفیت در عین حال که مفهومی مبهم و چند پهلو است، روشن و واضح نیز می باشد. در واقع منظور از کیفیت از طرفی خاصیت ها و ویژگی های اصلی یک چیز است. از طرف دیگر کیفیت کلیت و سیستمی جزو کیفیت هایی است که یک چیز را به وجود آورده اند.

در واقع با کمک جز کیفیت ها می توان به تفاوت ویژگی های یک چیز پی برد، در صورتی که به وسيله کیفیت های کلی می توان به تفاوت چیزها از یکدیگر رسید. در همین رابطه، فرهنگ زبان فارسی عمیق، معنای لغوی کیفیت (را چگونگی چیزی، صفت و حالت چیزی عنوان کرده است. همچنین واژه کیفیت در زبان انگلیسی به معنای چیزی است که یک شخص، یک شیء یا با فرد داشته و موجب خاص و جالب شدن آن می گردد. از سوی دیگر، فرهنگ انگلیسی آکسفورد برای واژه کیفیت چهار معنی ارائه می دهد: 1) درجه خوبی و ارزش چیزی، 2) خوبی و کمال به مفهوم عام، 3) صفات و خصوصیات، 4) جنبه ویژه و علائم مشخصه و متمایز. اما در واقع کیفیت، چگونگی یک چیز یا پدیده می باشد که تاثیر عاطفی و عقلانی خاص بر انسان می گذارد. این تاثیر باید به گونه ای باشد که حواس انسان قادر به احساس و ادراک آن باشد (پورجعفر و همکاران، 1388: 67).



دیاگرام ۱: کلید واژه های معرف کیفیت (منبع: پورجعفر و همکاران، 1388: 69)

معنا و مفهوم محیط

فرهنگ لغات فارسی معین «محیط» را در برگیرنده، احاطه کننده و جای زندگی آدمی معرفی می کند. جغرافی دانان، روانشناسان، پژوهشگران علوم اجتماعی و معماران، تعاریف گوناگونی را برای محیط ذکر می کنند اما به واقع، فضای اطراف، اصلی ترین معیار تعاریف گوناگون محیط است. بنابراین هر توصیف، تعیین یا تبیین ماهیت کارکرد محیط، باید با توجه به چیزی در فضای اطراف باشد (نگ، 1381: 85).

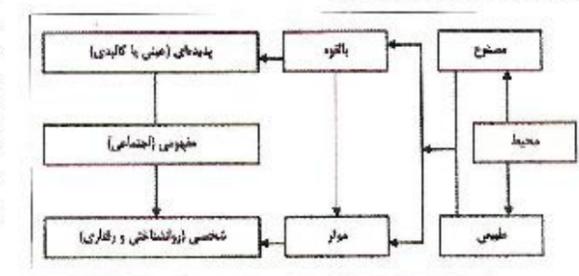
محیط، دامنه گسترده‌ای دارد و هر کس بسته به زمینه‌ای که کار می‌کند تعریفی برای آن دارد. برای طبقه بندی محیط نظریه‌های مختلفی وجود دارد. هلباخ آلمانی که از بنیانگذاران روانشناسی محیط محسوب می‌شود حدود ۱۰۰ سال پیش گسترش بی‌رویه مکتب وونت (ساخت گرا) و پژوهش‌های آزمایشگاهی را مورد نقد قرار داده و به بررسی تأثیر شرایط محیطی بر رفتار پرداخته است. وی داده‌های محیطی را در سه نوع تفکیک می‌کند:

- ۱- محیط طبیعی: مانند خاک، هوا، نور و ... که انسان و رفتار وی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و به وسیله انسان دگرگون می‌شود.
- ۲- محیط اجتماعی: که موضوع مبحث روانشناسان اجتماعی است.
- ۳- محیط فرهنگی: که شامل کتاب‌ها، فوالتین، بناها و ... می‌شود. محیط فرهنگی به وسیله انسان ایجاد شده و تاریخ را منعکس می‌کند.

برخی دیگر چهار نوع محیط را تعریف می‌کنند: محیط کالبدی: شامل محیط‌های فیزیکی و فضاهای مصنوعی محیط اجتماعی: افراد و گروه‌ها و ... محیط روانشناختی: آنچه که در ذهن فرد رخ می‌دهد.

محیط رفتاری: مجموعه عواملی که فرد به آنها واکنش نشان می‌دهد. نکته اصلی این طبقه بندی‌ها و دسته بندی‌های مشابه، تمایز بین جهان واقعی، حقیقی یا عینی اطراف انسان و جهان پدیدار شناختی است که خود آگاه یا ناخودآگاه، الگوهای رفتاری و واکنش‌های روحی مردم را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این بحث به مبانی روانشناسی گشتالت بازمی‌گردد. کورت کوفکا (۱۹۳۵) از بنیانگذاران مکتب گشتالت محیط را به دو نوع جغرافیایی و رفتاری تفکیک می‌کند. محیط جغرافیایی به معنی محیطی که به طور عینی وجود دارد و محیط رفتاری بدان گونه که به وسیله فرد تجربه می‌شود، به کار می‌رود. محیط جغرافیایی به محیط عینی و واقعیت‌های اطراف انسان گفته می‌شود و محیط رفتاری تصویر شناختی محیط عینی است که اساس رفتار را شکل می‌دهد.

بعضی از روانشناسان این دو محیط را با اسامی محیط بالقوه و محیط مؤثر یاد می‌کنند. در واقع محیط بالقوه محیطی است که وجود دارد چه در آن باشدیم و چه نباشیم مثل ساختمان، محیط مؤثر، محیطی است که هر کس در کی و برداشتی از آن دارد و عوامل زیادی مثل نور، هوا و ... در آن اثر دارند. مثلاً برداشتی که هر فرد از یک جایی که به آن سفر می‌کند دارد و این درک در سنین مختلف متفاوت است (لنگ، ۱۳۸۱: ۸۵). در باب تقسیم بندی انواع محیط با دو نوع محیط مواجه هستیم. اول محیط بالقوه برای رفتار انسان و دوم محیط مؤثر، که فرد به آن توجه می‌کند و آن را مورد استفاده قرار می‌دهد.



دیاگرام ۲: تقسیم بندی انواع محیط (منبع: پورجعفر و همکاران، ۱۳۸۸: ۶۸)

کیفیت محیط

کیفیت یک سلسله از دو منبع و دو عرصه سرچشمه می‌گیرد: (۱) عرصه ذهنی فرد، (۲) عرصه عینی شیء. به واقع می‌توان کیفیت محیط را یکی از مهم ترین دل‌مشغولی‌های دانش طراحی شهری دانست. این امر

به گونه ایست که بسیاری از نظریه پردازان ارزشهای کیفیت محیط را مهم ترین وظیفه فعالیت طراحی شهری می‌دانند (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۷۷). در متون نظری برنامه ریزی و طراحی شهری تعریف‌های متعددی از مفهوم کیفیت محیط وجود دارد. این برداشت‌های گوناگون بر اساس زمینه فکری صاحب نظران یا نحوه انتخاب شاخص‌ها از سوی آنها شکل گرفته‌اند. با این وجود فقدان تعریفی جامع، دقیق و مورد توافق صاحب نظران از مفهوم کیفیت محیط، در مبانی نظری طراحی شهری خودنمایی می‌کند. این امر می‌تواند در نتیجه ارتباط یا هم پوشانی این مفهوم مبهم و پیچیده دیگر همچون کیفیت زندگی، قابلیت زندگی و پایداری باشد (پورجعفر و همکاران، ۱۳۸۸: ۷۰-۶۹).

فضاهای شهری

از آنجا که فعالیت‌های پویا در فضاهای شهری اتفاق می‌افتند، گذرها، خیابان‌ها و میدان‌ها تعریف کننده ساختار اصلی شهر خواهند بود چرا که برای ساکنان شهر، تجربه یک فضای شهری بیش از دیگر فضاها در گذرها، پیاده راه‌ها و میدان‌ها اتفاق می‌افتد. اگر فضای شهری را مجموعه‌ای از چیزهای عینی (اجزای شهری) و محتواهای کیفی (مفاهیم) بدانیم، مفاهیمی به میان می‌آیند که همه آنها در موفقیت یک فضای شهری سهم بسزایی دارند (فلاح و اشرف گنجوی، ۱۳۸۴: ۱).

فضاهای شهری را می‌توان بخشی از فضای باز و عمومی شهری دانست که به نوعی بنیاد ماهیت زندگی اجتماعی می‌باشند. بر این اساس فضاهای شهری، عرصه متقابل انسان‌ها می‌باشند، فضایی که همه مردم می‌توانند در آن حضور یابند و به فعالیت بپردازند. فضای شهری تنها یک مفهوم کالبدی نیست، بلکه تعاملات شهروندی و فعالیت‌های شهری را نیز در بر می‌گیرد، یعنی کالبدی از شهر را مجسم می‌کند که مکان برقراری فعالیت‌های شهری یا عرصه بروز تعاملات اجتماعی است.

در معماری فضای باز شهری، عوامل طبیعی و عوامل مصنوعی شکل و فضای خاصی را پدید می‌آورند. ویژگی‌های مصنوعی در معماری محیط باز همواره از اهمیت خاصی برخوردار بوده که در آغاز قرن بیستم و پس از آن نگرش به آن تغییر یافته است. از همپس رو بکارگیری عوامل مصنوعی به موازات عوامل طبیعی در طراحی، از کزایی ویژه‌ای برخوردار خواهد بود که در وهله اول نیاز وجود گاهی لازم در این زمینه و پس از آن به خلاقیت طراح بستگی پیدا می‌کند که البته در پستر متفاوت محیطی، این خلاقیت‌ها ثانومندی خاص خود را خواهند داشت. (گیبوتر و اویر هولستر، ۱۳۸۰: پیشگفتار)

فضاهای شهری به پنج دسته اصلی تقسیم می‌شوند که می‌توان آنها را عرصه تعاملات شهروندی به حساب آورد. در جدول شماره یک می‌توان انواع فضاهای شهری را مشاهده کرد. باید به این نکته اشاره کرد که شناسایی بهتر این فضاها از طریق شناخت رفتارهای منعکس شده شهروندان در این فضاها، می‌تواند امکان طراحی بهینه و مناسب تر فضاهای شهری را ممکن کند تا فضاهای شهری بهتر بتوانند در نقش شکل دهنی به تعاملات اجتماعی و شهروندی ظاهر شوند (محمودی، نژاد و صادقی، ۱۳۸۸: ۱۶۶-۱۶۵).

جدول ۲: انواع فضای شهری و تعریف آن‌ها (منبع: محمودی نژاد و صادقی، ۱۳۸۸)

نوع فضا	تعیین و تعیین فضای شهری
ورودی	مفصلی برای اتصال دو مکان و نه نیجه ای برای تفکیک که ورود به فضای جدید را ممکن می‌کند
میدان	اتر گذرترین فضای شهری در فرایندهای ادراکی و گروه های پر رنگ در تصاویر ذهنی شهروندان

مسیر	ارتباط و اتصال نقاط شهری و در بر گیرنده بیشترین حیات جمعی در میان دیگر فضاهای شهری
ساختن و کناره	نوعی همجوار با رودخانه و دریا که بستر تعاملات ویژه خویش است
پله	پستی بلندی زمین همراه با توپوگرافی که طراحی موشن‌دانه آن را تبدیل به فضای شهری می‌کند

مفاهیم اجتماعی فضای شهری

اجتماع شامل گروهی از انسان‌هاست که حداقل نیاز یا تعلق خاطر مشترکی آنها را به یکدیگر پیوند زده است. اما جامعه شامل گروهی از انسان‌هاست که دارای روابط و پیوندهای عمیق اجتماعی مختلف بوده و دارای تعامل کامل گراپانه جهت نیل به اهداف و آرمانهای مشترک هستند. به عبارت دیگر قبل از اینکه یک اجتماع انسانی در نحوه ارتباط بین اعضای خود به مرحله تشکیک جامعه شهری برسد، فضای شهری به صورت بالفعل بروز نمی‌یابد و در فقدان جامعه مدنی اگر این گونه فضاها حتی به صورت کابندی نیز شکل یابند، از نظر مفهوم فضای شهری محقق نخواهد شد. بدیهی است طی چنین فرایندی نیازمند مرور زمان خواهد بود. به عبارت دیگر ایجاد فضای شهری امری تدریجی است و نه آنی (مینافیان، ۱۳۸۸: ۱۷).

در سیر تحول فضاهای شهری بایستی همواره شاهد کمان‌گرایی از مرتبه عرصه عمومی به فضای شهری و تکامل فضای شهری متناسب با کرامت انسانی شهروندان و منزلت آنان باشد. به عبارت دیگر چنانچه عرصه عمومی به عنوان محلی برای ایجاد ارتباط و انجام تعاملات اجتماعی وجود نداشته باشد، عملاً زمینه‌ای برای تعمیق روابط شهروندی، به عنوان بستری برای گسترش فرهنگ عمومی و بروز جلوه‌های گوناگون تمدن به وجود نخواهد آمد (همان).

فضاهای شهری و زندگی اجتماعی

فضاهای شهری که تریان‌های اصلی زندگی روزمره اند در مرکز جامعه واقع شده اند. این فضاها برای همه به آسانی قابل دسترسی و با مجموعه‌ای از مجتمع‌های تجاری، فرهنگی و مسکونی احاطه شده است. این فضاها مکان‌هایی است که اغلب ساکنان یا صولاً از آن برای خرید و گردش هفتگی استفاده می‌کنند و یا مسیر کار روزانه آنها است. فضاهای شهری به بهترین وجهی نقش مرکز زندگی روزمره را ایفا می‌کنند و منعکس کننده بسیاری از همان ویژگی‌ها در مقیاس کوچکترند. در این محل‌ها، در مرکز منطقه و بر سر تقاطع مسیر سایر محله‌ها واقع‌اند. در این محل‌ها، توفیق ملاقات‌هایی به دست می‌آید و مورد استفاده گروه‌های مختلف است. فضاهای شهری، چند منظوره است و تأمین کننده بسیاری از فعالیت‌ها و استفاده شهروندان (لنارد، ۱۳۷۶: ۹-۸). فضاهای شهری باید به گونه‌ای باشد که تمام ارتباط‌های رفتاری و اجتماعی را که مرتبط با محیط شهری است، تعریف کند و بیشترین تطابق را بین محیط و رفتارهای مناسب اجتماعی با تعاملات و مرادفات جمعی فراهم کند و حتی از طریق طراحی محیط شهری از ارتکاب جرایم شهری جلوگیری به عمل آورد. طراحی شهری باید حس آرامش را بروراند و موجب رونق ارتباط‌های شهروندی شود. در جدول زیر برخی از اصول زیر بنایی اجتماعی در فضاهای شهری مورد اشاره قرار گرفته است. اهمیت فضاهای شهری در ایجاد تعاملات شهروندی و میزان مناسبی اجتماعی، به گونه‌ای است که تجارب گوناگونی در رابطه با فضاهای شهری و خاصه فضاهای عمومی شهری صورت گرفته است.

در هنگام کار بست محیط‌های شهری برخی متغیرها در نحوه مطلوبیت پذیری محیط تأثیر دارند.

جدول ۳: اهداف اجتماعی در طراحی فضاهای شهری
(منبع: محمودی نژاد و صادقی، ۱۳۸۸)

۱	تقویت راههای ارتباطی تخصصی بصری گفتاری و دیداری در بستر تعاملات اجتماعی
۲	احساس تعلق خاطر به فضای شهری و شکل‌گیری آرامش درونی و آسایش بیرونی
۳	نقش تسهیل‌کننده و نه بازدارنده در فعالیت‌های اجتماعی شهروندی و هدایت در مسیر مطلوب
۴	تقویت احساس تعلق به جامعه و کمک به شکل‌گیری سرمایه‌های اجتماعی
۵	یاسخ‌گویی به تمام گروه‌های اجتماعی خاصه گروه‌های آسیب‌پذیر و برابری اجتماعی-فضایی
۶	ایجاد تجربه‌های به یادماندنی و ارزشمند و برنگیرش حس کاوش و تعلق در فضاهای شهری

عوامل اساسی در کیفیت فضاهای شهری عبارتند از:

- دسترسی و به هم پیوستگی
- آسایش و منظر
- استفاده‌ها و فعالیت‌ها
- اجتماع پذیری

بر این اساس اجتماع پذیری از مهم‌ترین عوامل مطلوبیت‌سنجی فضاهای شهری به حساب می‌آید که به این نکته توجه دارد که یک محیط مطلوب، به طور یقین مورد استفاده و کاربری اجتماعی قرار می‌گیرد. در بحث فضاهای اجتماعی باید توجه شود که تنها فضایی عرصه تعاملات اجتماعی قرار می‌گیرد که مطلوب و مورد خواست اجتماعی قرار گیرد (همان، ۱۷۰-۱۶۹).



تصویر ۱: نمونه‌ای از دو فضای شهری با تعاملات اجتماعی
منبع: portal.farsedu.ir، ۱۳۹۷

به دلیل درگیری و مشارکت شمار زیادی نقش‌ها و منافع متنوع که در مراحل متنوع که در مراحل متفاوت این فرآیند کنش‌های متقابل یا یکدیگر دارند به فرآیند طراحی فضاهای شهری می‌نویسیم. به عنوان فرآیندی اجتماعی نگاه کنیم. طرح اغلب توسط گروهی از ضارحان آماده می‌شود که با دیگر مشاغل در تعامل هستند. هم‌چنین با کارگزارانی که ضوابط و منابعی چون مالکیت زمین‌ها، سرمایه‌گذاران، مقدمات برنامه‌ریزی و سیاست‌مداران را کنترل می‌کنند و نیز با کاربران فضا و با آن‌هایی که

تحت تاثیر فضا قرار دارند. این بر هم کنش با گروه های درگیر اجرا، ادامه می یابد (مدنی پور، ۱۳۷۹: ۱۶۷).

فرآیند اجتماعی در فضا و زمان اتفاق می افتد. مجاورت می تواند علت شروع رابطه اجتماعی باشد، اما شرط کافی آن نیست و میزان از تجانس برای حفظ این روابط لازم است. ساختار فیزیکی و تقسیمات عملکردی فضا ممکن است گشاینده یا محدود کننده فرصت ها برای ارتباط باشد. طراحی در مقیاس های متفاوت شامل برنامه ریزی شهری، طراحی سایت و طراحی جزئیات می تواند بر گرد آمدن افراد در فضاهای خارجی تاثیر داشته باشد (طائی، ۱۳۸۳).

اصول و اهداف اجتماعی در طراحی فضای شهری

- پاسخگویی به تمام اعضای جامعه
- ایمنی و دست یابی آسان به فضای شهری
- ایجاد حس تعلق به جامعه ای با هویت
- افزایش حس کنجکوی و کنوش
- بر جای گذاردن تجربه های به یاد ماندنی
- هدایت مردم به سمت فعالیت های مختلف و دلخواه
- ایجاد حس بودن در خانه خود
- تقویت انواع ارتباط های بصری، گفتاری و دیداری (نارد، ۱۳۷۶: ۱۱).

رابطه فرهنگ و محیط

فرهنگ بر اساس محیط تعریف می شود و تعریف دقیق تر توسعه که همان توسعه پایدار باشد هم بر مبنای طبیعت و توجه به محیط زیست شکل می گیرد. رابطه میان فرهنگ و محیط اطراف از بسیاری از جهات اهمیت دارد. زیرا تاثیر محیط زیست ماست که فرهنگ ما بر ما اثر می کند. محیط زیست ما به قالب فرهنگ ما در می آید و به عکس.

اقلیم و منابع طبیعی به گونه های مختلف در تجربیات و ارزش های فردی و اجتماعی اثر می گذارد. سه قوت آرتور پوپ، رابطه متقابل بین اقلیم و زمین از یک سو و فرهنگ از سوی دیگر، هر چه و به هر کیفیت که باشد به طور قطع تنها یک رابطه ساده علت و معلولی نیست. هسته اولیه فرهنگ، نیازهای ابتدایی انسان برای ادامه زندگی بوده است و هرگاه گروهی به شکلی همگن، در محیط زیستی مشترک، با استفاده از امکانات محیط، به این نیازها پاسخ گویند، فرهنگی خاص جامعه خود به وجود می آورند که وجه تمایز آن ها از سایر جوامع و فرهنگ ها قرار می گیرد. از طرفی مشخصه هر تمدن و فرهنگی، جلوه های است که توانسته به محیط زیست بدهد.

(www.hamshahrionline.ir، ۱۳۹۲). فرهنگ ما، مجموعه ای نامشخص و پویا از اندوخته ها و آموخته های ما در رابطه با بنایی مشخص، نقش سازی اصلی و اساسی است. آنچه در تصور و در خیال خود می پرورانیم و به بیانش از راه توسل به شکل آن می پردازیم، فرهنگ معماری ماست، که البته نمی تواند به امر چگونه ساختن آن بی توجه ماند. معماری به مثابه دیدگاه یا خواستگاهی که در طول زمان دگرگونی، تحول یا فرود می پذیرد، ریشه در فرهنگ دارد که آن نیز هرگز شکلی ثابت را نمی پذیرد. بر این اساس چگونه معماری را خواستن و آن را آراستن، به عنوان دو لحظه جدا از یک پدیده واحدند. اولی به عنوان لحظه فرهنگی و دومی به عنوان لحظه تکنولوژیک، بیانگر فرهنگ معماری، گروه ها و جوامع به شمار می آید. عوامل متعددی بر آثار هنری و فضاهای معماری تاثیر می گذارند که زیر مجموعه فرهنگ هستند. این تاثیر گاهی روشن و گاهی ظریف و غیر آشکار است. مانند تاثیر نقش صلب در طراحی کلیساهای تاریخی به صورت آشکار و سلسله مراتب بین انواع فضاها از جمله عناصر فضای ورودی، مسجد جامع ایرانی و مفهوم و محتوای

فرهنگی آن که در مرحله نخست از دید مشاهده کننده پنهان می ماند. برخی از خصیصه های فرهنگ در صورت فضای معماری یکسان اثر نمی گذارند، برخی به سادگی و برخی به دشواری قابل شناسایی هستند. یکی از جنبه های فرهنگ در معماری را می توان به صورت اهمیت یافتن برخی اعداد و اتسکال دانست. یکی از عمل توجه به اعداد مربوط به درک انسان از نظم جهان در گذشته بوده که می شود آنرا به ملموس ترین شکل یعنی نظم عددی دریافت می کرد. بسیاری از این شکل ها و اعداد در فعالیت ها و مراسم آئینی، هنرها، مکتب های فکری و غیره به صورت ویژه ای کاربرد یافتند. کاربرد هر عدد یا شکل در هر یک از انواع فعالیت ها یا هنرها از یک سو با ویژگیهای بصری و شمارشی آن فعالیت و از سوی دیگر با خصوصیات و مشخصه های آن شکل یا عدد بستگی داشته است. بنابراین شکل ها و عددهایی در هنر معماری مورد توجه و استفاده قرار می گرفت که با ویژگی های ریاضی، هندسی، کمی و ملموس این هنر و همچنین با فرهنگ عمومی این سرزمین سازگار باشد. مانند عدد چهار، خصوصیات مربع و دایره، ویژگی های مشترک دایره، مربع و مکعب، حجم های کروی شکل و چهار طاقی ... (دبیا، ۱۳۷۸).

کارکردهای فرهنگ در اجتماع

۱. تأمین نیازهای اساسی (فیزیولوژیک، روانی، اجتماعی و ...) از طریق واسطه گیری بین محیط و انسان

انسان و گروه های انسانی نیازهایی دارند که از طریق محیط پیرامون خود (طبیعی و اجتماعی) به آن دست می یابند. فرهنگ ارضای نیاز فرد را در بستری مناسب با شرایط زمانی، مکانی و اجتماعی قرار داده و از این طریق به تعادل سازی دست می زند. به عنوان مثال نیاز به ارتباط با جنس مخالف در بستر فرهنگی از رفتاری بی قاعده به یکسری کنش ها و رفتارهای مناسب و منظم تبدیل می شود.

۲. ایجاد همبستگی و انسجام اجتماعی

فرهنگ با به رسمیت شناختن و ارزش گذاری یک سری مبانی فکری و شناختی، دست به هنجار سازی می زند و با استفاده از ابزارهای بر قدرت فرهنگی از جمله مذهب و زبان مشترک که مطلوب اکثریت افراد گروه و یا جامعه است، در عمل به ایجاد همبستگی و انسجام اجتماعی دامن می زند.

۳. ایجاد ارتباط جمعی و جامعه پذیری

نحوه تعامل و ارتباط اعضای یک جامعه انسانی توسط فرهنگ همان جامعه تعریف می شود. لذا فرهنگ علاوه بر ایجاد ارتباط اجتماعی با تعریف و مشخص کردن هنجارها، زمینه جامعه پذیری افراد را نیز فراهم می آورد.

۴. هویت فردی، گروهی و اجتماعی

تعلق خاطر افراد به بخش شناختی و پایبندی به بخش هنجاری در مجموع حالتی از احساس رضایت مندی به فرهنگ را در افراد موجب می شود که آن را هویت فرهنگی می نامند (باقری، ۱۳۸۹).

نتیجه گیری

با توجه به نتایج به دست آمده رفتار و فرهنگ اجتماعی، کیفیت محیط و فضاهای شهری را تحت تاثیر قرار می دهند و تعامل اجتماعی و دبستگی مردم با محیط های اجتماعی و ساخته شده رابطه ای ننگانگ دارد، لذا فضاها و محیط شهری باید با نیازهای رفتاری و روان شناختی شهروندان منطبق بوده و مورد طراحی و برنامه ریزی قرار گیرند که توجه به فرهنگ



شهرتنبینی تحقق این امر را بهبود می بخشد. با توجه به بررسی های انجام شده مشخص شد که بهترین راه برای ارتقای کیفیت و فضاهای شهری، دنبال کردن فرآیند شکل گیری آن است. با این فرآیند تکامل و شکل گیری است که می توانیم طراحی شهری را با رفتار و فرهنگ اجتماعی ربط دهیم. محیط و فضاهای شهری به دلیل نقش آن در بروز رفتارهای اجتماعی خاص از اهمیت بسزایی برخوردار است. این مناظر با فراهم آوردن بستری ویژه بر روی رفتار شهروندان تاثیر می گذارند شیوه تاثیر گذاری آنها از طریق ایجاد تعاملات شهروندان با محیط و سایرین، مسبب ایجاد حس تعین به مکان، ایجاد خاطره جمعی و خلق معنی می گردد.

منابع

۱. آشرقی، ج. ۱۳۸۸. طراحی مسکن و علوم رفتاری: مجله اینترنتی گفتگو و اجتماع
۲. باقری، م. ۱۳۸۹. محیط و رفتار انسان، مجله اینترنتی نظر آنلاین
۳. پورجعفر، م. تقوایی، ع و صادقی، ع. ۱۳۸۸. خوانش تأثیر ساماندهی دجورهای بصری بر ارتقای کیفیت محیط: فضاهای عمومی شهری. فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۲۴.
۴. دیبا، د. ۱۳۷۸. الهام و برداشت از مفاهیم معماری ایران: مجله معماری و فرهنگ، شماره ۱، صفحه ۱۰۶
۵. طالبی، ز. ۱۳۸۳. روایت اجتماعی در فضاهای شهری. مجله نامه علوم اجتماعی، شماره ۳۴
۶. فلاح، ح و اشرف گنجوی، م. ۱۳۸۴. هویت مکانی یک فضای شهری، مجله

اینترنتی مرجع دانش
 ۷. گیونو، ج و اویر هولستر، ب. ۱۳۸۰. طراحی منظر در خیابان های شهری، مترجم: حوزه معاونت آموزش و پرورش، انتشارات سازمان پارکها و فضای سبز شهر تهران، چاپ اول، تهران

۸. لاری، م. ۱۳۷۹. طراحی فضای شهری و زندگی اجتماعی، ترجمه رسول مجتبی پور، مهندسان مشاور پلشیر
۹. لانسگ، ج. ۱۳۸۱. آفرینش نظریه معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط؛ ترجمه علیرضا عینی قر، مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.
۱۰. محمودی نژاد، ه و صادقی، ع. ۱۳۸۸. طراحی شهری از روانشناسی محیط تا رفاه اجتماعی، انتشارات هله، چاپ اول، تهران
۱۱. مدنی پور، ع. ۱۳۷۹. طراحی فضای شهری نگرشی بر فرآیندی اجتماعی و مکانی، ترجمه فرهاد برنضایی، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری
۱۲. میناقیان، غ. ۱۳۸۸. تأملی در مفاهیم فضای شهری، مجله آبادی، سال نوزدهم، شماره ۷۳
۱۳. هری، م. یاندریس، ت. ۱۳۷۶. فرهنگ و رفتار اجتماعی: ترجمه نصرت فتی، چاپ اول، مرکز پژوهش های بنیادی، تهران.

11. Bonnes, M. and Bonafio, M. (2002) Environmental psychology: from spatial - physical environment to sustainable Development. Handbook of Environmental psychology, John Wiley and sons, Inc, Newyork.
 12. Giddens, Anthony (1984). The Consequences of Modernity. Stanford, CA: Stanford University Press.
 13. <http://portal.farsetc.ir/Portal/Show.aspx?Page=11111>
 14. <http://www.hamshahrionline.ir>

رای شورای انتظامی

در مورخه ۹۱/۱۱/۱۷ پرونده شماره تحت نظر است شورا به تصدی امضاء کنندگان ذیل تشکیل است . با بررسی محتویات پرونده و با استعانت از خدایوند متعال ختم رسیدگی را اعلام و به شرح ذیل مبادرت به صدور رای می گردد:

تجدید نظر خواه : آقای مهندس (الف)
تجدید نظر خوانده: شهرداری منطقه یک استان (ب)
تجدید نظر خواسته: رای شماره مورخ ۹۱/۳/۴ شورای انتظامی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان (ب) مبنی بر بند الف ماده ۹۱ آئین نامه اجرایی به قرار سه ماه محرومیت موقت از استفاده از پروانه اشتغال

رای شورا

درخصوص تجدید نظرخواهی آقای مهندس (الف) نسبت به دادنامه فوق الذکر، شورا با توجه به محتویات پرونده و مدافعات و مدارک و مستندات ارائه شده از سوی تجدیدنظرخواه ، و با عنایت به گزارشات تخلف مرحله ای (از مرحله اول شامل حذف زیرزمین) و گزارش اعلامی ۱۹۹/۹ متر مربع تخلف طی شماره ۳۵۵۹۸ مورخ ۸۷/۱۲/۱۷ توسط مهندس ناظر و فرم ارسال تخلفات به کمیسیون ماده ۱۰۰ تحت شماره ۸۲۸ مورخ ۸۸/۱/۲۲ ، لذا مهندس ناظر به وظیفه خود در ارائه گزارشات تخلف اقدام نموده و در خصوص اجرای سقف مازاد ، برابر پروانه ساختمانی صادره شماره ۱/۳/۲/۲۵۵۸۷ مورخ ۸۷/۸/۲۰ تعداد طبقات ۵ سقف میباشد که در گزارش فوق الاشاره مهندس ناظر ۵ سقف پروانه را گزارش نموده و بنابراین اضافه طبقه ای احداث نگردیده و بحث انتقال زیرزمین به همکف نیز توسط مهندس ناظر گزارش گردیده است . لذا به استناد ماده ۹۸ از آئین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان با نقض رای بدوی شماره مورخ ۹۱/۳/۴ شورای انتظامی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان (ب) حکم بر برائت تجدید نظر خواه صادر و اعلام می نماید.
این رای به استناد ماده ۲۴ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان قطعی و لازم الاجرا است.

نماینده فوه قضائیه	رئیس شورا	نائب رئیس شورا	عضو شورا	عضو شورا
حمید مهدوی	سیدقوام الدین شاهرخی	عبدالقهار ناصحی	منوچهر خواججه دلوشی	علی بنیادی نژاد

رونوشت

- شورای انتظامی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان (ب) جهت اطلاع .
- سازمان نظام مهندسی ساختمان استان (ب) با توجه به ماده ۹۹ آئین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان جهت اجرای حکم .

پیشگیری با چاشنی واقع بینی

دکتر محمدرضا فردین - دانشجوی دکتری برنامه ریزی شهری



گونه ای که برنامه ریزی برای کاهش خسارات و آمادگی در برابر سازه منجر به امداد رسانی بهتر و برنامه بازی مناسب منجر به کاهش خسارات سوانح آینده می شود. تجربه در چند سال اخیر نشان داده است که ساخت و ساز صورت گرفته در تاریخ این صنعت نتوانسته حاشیه امنیت برای مقابله با سوانح طبیعی ایجاد کند. این مسئله در زلزله اخیر ارسباران و خراسان جنوبی به خوبی خود را نشان داد. شاید برخی از خدمات بوجود آمده را بتوان به عهده بافت فرسوده گذاشت، اما در برخی موارد نیز مشاهده شده است که ساختمان هایی که بیش از چند سال از عمر آنها نگذشته نیز همپای ساختمان هایی با عمر چند ده سال از بین رفته اند. این به مثابه زنگ خطر است. زنگ خطری که که خبر از نقص گسترده در ساخت و ساز می دهد. در این میان شناسایی کمبودها و کاستی ها و پیدا کردن یک راه حل اساسی بسیار حائز اهمیت است. کشور ما، در شرایط بسیار حساسی در مواجهه با بلایای طبیعی چون زلزله قرار گرفته است و این مسئله در تهران به خاطر شرایط خاص و خارج از جاذب اسکان و تراکم جمعیتی می تواند قاجعه آفرین باشد. در شهری که ساختمان های آن بعد از گذشت تنها پنج تا نهایت ده سال به جرگه بافت فرسوده می پیوندند و حتی ساختمان های تازه ساخته شده نیز می تواند آستان نخی های بسیاری در مواقع بروز حوادث غیرمترقبه باشند. لذا مدیریت بحران در جلوگیری از رخداد های ناگوار آینده و همچنین آمادگی برای مقابله با شرایط اضطراری، موضوعی است که حتی در گذشته نیز مطرح شد و امروز با توجه به زمان کمی که برای رویارویی با آینده پیش رو داریم می بایست در اولویت مدیریت شهری و حتی مدیریت کلان کشور قرار گیرد.

مدیریت بحران در ساخت و ساز

روشن است که فعالیت مدیریت بحران جدای از فعالیتها و برنامه ریزی های جاری کشورها نبوده و از این رو مدیریت بحران به عنوان جزئی از برنامه ریزی توسعه در هر کشور به شمار می رود. آمادگی در برابر حوادث حتی به صورت نسبی و در حد تشریفات می تواند در صورت بروز ناچرخه

کشورهای در معرض خطرهای ناشی از حوادث طبیعی پس از وقوع یک حادثه بزرگ مانند زلزله به مسئله تلفات جانی شهروندان و هدر رفت سرمایه های ملی و جبران خسارات های ناشی از آن رویرو هستند. همواره در ایران دغدغه کیفیت در بحث ساختمان وجود داشته و در خصوص زلزله به دلیل لرزه خیز بودن اکثر شهرهای ایران چون تهران بیشتر مورد توجه قرار می گیرد. در میان روش های مختلف کاهش این سطح از خسارات، اساسی ترین روش، جهت حفاظت از جان مردم و کاهش بار مالی دولت ها، تغییرات گسترده در نحوه اداره فعالیت های ساختمانی است. بیمه زلزله، علاوه بر جبران خسارت های ناشی از زمین لرزه، عاملی مؤثر در جهت ساخت و ساز صحیح و ایمن می باشد و این امر مستلزم تشکیل ستاد بحران ساختمان در کشور و بالاخص تهران است. بررسی ها نشان می دهد سازمان های دولتی که بر اساس برنامه ریزی دولت ها در کوتاه مدت و بلند مدت شکل می گیرند و با هدف گذاری های مشخصی مسیر حرکت خود را بر می گیرند، در این مسئله آنچنان که باید موفق عمل نمی کنند. در این میان نقش سازمان های غیر دولتی مردم نهاد که با محوریت دانش شکل گرفته و بخشی از بار ساخت و ساز کشور را به دوش می کشند بیش از پیش خود نمای می کند.

• مدیریت بحران در صنعت ساخت و ساز کشور در کنجای برنامه ریزی ها، گنجانده شده است؟

■ آیا چارچوب مشخصی برای فرآیند مدیریت بحران های آینده در صنعت ساختمان تعریف شده است؟

الزامات مدیریت بحران

مدیریت بحران فرآیند برنامه ریزی جهت رویارویی و پاسخ به عوارض سوانح است که شامل پیشگیری، کاهش خسارات و آمادگی در برابر سوانح در زمان پیش از رخداد و امداد رسانی، اسکان موقت و بازسازی در زمان پس از رخداد سازه است. در چرخه مدیریت بحران مجموعه اقدامات مربوط به مراحل پیش از رخداد و پس از رخداد و بستگی متقابل دارند، به



شرایط متفاوتی ایجاد نماید. ولی در اغلب موارد بدلیل عدم مهیا نمودن ساز و کارهای لازم و وجود دیدگاه نامناسب در امر مدیریت، با تشدید بحران و افزایش تلفات مالی و جانی مواجه خواهیم شد.

اما تعریف مدیریت بحران در صنعت ساختمان، چگونه است؟

نگاهی به ساخت و ساز در کشور به شکل نوین و صنعتی، آنچنان که در کشورهای توسعه یافته به چشم می خورد، از گذشته چندان طولانی برخوردار نیست. لذا برنامه ریزی در مهندسی ساخت و ساز باید بر اساس یک روند معقول و مبتنی بر آینده پژوهی و آینده نگری باشد. البته نتایج عدم برنامه ریزی را می توان در ساخت و سازهایی دید که عمری کمتر از سی سال داشته و حتی از یک سوم متوسط جهانی (۱۰۰ سال) نیز کمتر است. با این تفسیر، ساختمان هایی را می بینیم که تنها پس از ۱۰ تا ۱۵ سال تخریب و با بازسازی و بهسازی می شود. این مسئله در بلایای طبیعی بیشتر نمود پیدا می کند و ساختمان های نوساز نیز که باید بر اساس مقررات ملی ساختمان بنا شده باشند و امنیت خاطر برای ساکنان به وجود آورند به عاملی برای بالا بردن صدمات و خسارات بدل می شوند.

این مسئله تنها در یک سویه نگری برخی ارگان های ساخت است، که به هر کس اجازه ورود به صنعت ساختمان را می دهند. زمانی که از مدیریت بحران سخن می گوئیم نباید تنها این مسئله را بعد از یک نجر به تلخ، لازم و ضروری بدانیم. اگر ساخت و سازهای ما از نقص و عيوب اساسی سرشارند این مدیریت بحران است که باید قبل از بروز هر فاجعه برای جلوگیری از آن، برنامه ریزی کند. مدیریت بحران در کشورهای دیگر فعالیت های کلیه سازمان ها را زیر ذره بین داشته و هر گونه شبهه ای را مورد بررسی قرار داده و اشکالات را از بین می برند. هر کسی که بخشی از فرایند ساختمان سازی را به عنوان سهم به دوش می کشد در دایره مدیریت بحران قرار می گیرد و از تولید مصالح تا اجرا و نظارت را شامل می شود. لذا در چنین شرایطی تنها بخش خصوصی است که می تواند در کنار مدیریت دولتی، ترکیبی از قانونمندی، قانون گذاری، علم و دانش و تجربه را برای مدیریت بحران آینده به کار گیرد.

نقش سازمان های غیر دولتی در مدیریت بحران

سازمانهای غیر دولتی در نظم نوین جهانی علاوه بر اینکه به عنوان نمودی از دموکراسی در جوامع مطرح می شوند، بعنوان نهادهای موازی دولت بخشی از بار اجرایی دولت را بر عهده می گیرند. با توجه به ماهیت مردمی بودن این سازمانها، در واقع ارگان نظارتی مردم به فعالیتهای دولت در جهت اجرای خواسته های آنها نیز بشمار می روند. اما سازمان نظام مهندسی ساختمان به عنوان یک سازمان غیر دولتی که از ارکان رسمی ساخت و ساز کشور به

شمار رفته و در قوانین و مقررات ملی ساختمان به نقش انکار ناپذیر آن به شرح پرداخته شده، در این میان چه نقشی می تواند ایفا کند اولین مرحله از مدیریت بحران در ساختمان سازی در کشور، توجه و برنامه ریزی در ارتقای فرهنگی و علمی جامعه سازندگان است. این امر شامل، مقاوم سازی و آموزش های فراگیر عمومی و تخصصی از جمله آن است. در این خصوص نباید تلاش های ارگان ها مختلف از جمله سازمان نظام مهندسی ساختمان و دیگر بخش ها را نادیده انگاشت. در سازمان نظام کاردانی ساختمان یکی از اصول مهم فعالیت ها، در حوزه آموزش است. اما باز هم اگر تمام آموزش های لازم داده شود و ساخت و ساز کشور باز هم در اختیار سازندگان فاقد صلاحیت باشد، هیچ فعالیتی متضمن امنیت جانی و مالی و حتی روانی جامعه بهره برداران نخواهد بود. اتفاق ناخوشایندی که امروزه شاهد آن هستیم؛ خیل عظیمی از افراد سرمایه دار است که به واسطه پشتوانه مالی محکم خود از بازار ساختمان سود می برند و این مردم هستند که آسیب می بینند. لذا، می بایست مدیریت بحران، ساز و کار مطمئن ساخت و ساز را تعیین و سپس بر روی دیگر فعالیت ها برنامه ریزی کند.

مهندسان بهترین امدادگرانی هستند که قبل از حادثه، از تلخی های آینده جلوگیری می کنند و می توانند بازوی توانمند مدیریت بحران برای رسیدن به اهداف کوتاه و بلند مدت در صیانت از سرمایه های جانی و مالی مردم باشند.

این رویکرد نوعی پیشگیری با چاشنی واقع بینی است. تمامی نیروهای فنی و متخصص، سرمایه های اجتماعی صنعت ساختمان هستند. امروزه سرمایه اجتماعی، نقش بسیار مهمتری را نسبت به سایر سرمایه های فیزیکی و انسانی در جوامع ایفا می کند. در غیاب سرمایه اجتماعی، سایر سرمایه ها ارزشی خود را از دست داده و بدون سرمایه اجتماعی پیعودن راههای توسعه و تکامل فرهنگی، اقتصادی ناممکن و دشوار می شود. می توان با درک درست، به دامنه و اثرات سرمایه اجتماعی پی برد و مشارکت که یکی از عوامل سرمایه اجتماعی است توجه بیشتر میدون داشت. چرا که از اقدامات اساسی در ادراه بهتر شرایط غیر مترقبه محسوب می شود و توسعه سرمایه اجتماعی منجر به توسعه و تحول نظام مدیریت بحران می گردد. اما صنعت ساختمان کشور که نیازمند بازبینی عمیق و کارشناسانه در نحوه فعالیت، رشد و توسعه است، در شرایطی قرار دارد که در صورت مواجهه با هر رخداد طبیعی و غیر مترقبه در مظان اتهام قرار می گیرد و در برگیرنده بیشترین تلفات است. لذا، مدیریت این شرایط از امروز، راه های بسیار مطمئن تری برای رویارویی با آینده در اختیار مدیریت شهری قرار می دهد و این گونه خواهد بود که مدیریت بحران می تواند در زمان بروز فاجعه، خدمات بهتری به حادثه دیدگان ارائه و مقصران را پس از خروج از بحران مورد بازخواست قرار دهد.

سیاست‌های عمران شهری با رویکرد بازآفرینی پایدار



دکتر محمد سعید ایزدی - معاون وزیر، رئیس هیات مدیره و مدیر عامل شرکت مادر تخصصی عمران و بهسازی شهری ایران

ضی‌دهه‌های گذشته، شاهد بروز ناپسمانی‌هایی در سازمان فضایی-کارکردی و اجتماعی شهرها بویژه کلان‌شهرها بوده‌ایم. گسترش بی‌رویه کالبدی و استقرار نامتعادل جمعیت در نواحی شهری، سبب گسترش عرصه‌های ناپسمان شهری به صورت مختلف شده است. نزول کیفیت زندگی در مرکز شهری، که سبب ترک ساکنان اصیل و بومی بین‌نواحی شده، رشد و گسترش سکونت‌گاه‌های غیررسمی عمدتاً در حاشیه کلان‌شهرها با حداقل امکانات، زیرساخت‌ها و خدمات شهری، ادغام سکونتگاه‌های روستایی واقع در محدوده شهرها و شکل‌گیری بافت‌های فرسوده با پیشینه روستایی در این نواحی، گسترش پهنه‌هایی با کاربری ناکارآمد اعم از کاربری‌های صنعتی-کارگاهی و انبار، نظامی (زیادگان‌ها و زندان‌ها) و همچنین بسیاری از راضی به صورت پایز و رها شده در محدوده شهرها و همچنین شکل‌گیری محلات پیرامونی مراکز شهری با ساختاری ناپایدار و حداقل خدمات مورد نیاز ساکنان از مهمترین محدوده‌های شناخته شده در عرصه شهرها بشمار می‌روند.

در مواجهه با مسائل این عرصه‌های شهری، تاکنون سیاست‌ها و برنامه‌های متعددی مطرح و برخی به اجر در آمده‌اند. با آسیب‌شناسی اقدامات می‌توان زمینه‌های لازم برای رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت این برنامه‌ها را یافت. نجارب گذشته نشان داده‌اند که توجه صرف به ابعاد زیبایی‌شناسانه و کالبدی بدون توجه به خواست و نیاز ساکنان و همچنین حضور آنان در فرایند برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های بهسازی و نوسازی شهری سبب ناکارآمد شدن بسیاری از این طرح‌ها و برنامه‌ها شده است. امروزه مهمترین ویژگی رویکرد و چشم‌انداز آینده برنامه‌های بهسازی و نوسازی شهری و ساماندهی و توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی، تلاش برای تقویت حضور و مشارکت گسترده ساکنان، مالکان و سایر دست

اندر کاران امر بهسازی و نوسازی شهری در این فرایند است. در قرن بیست و یکم، توجه به نقش مردم و نیازهای آنان کبند مهم دست‌یابی به شهرهای سرزنده، امن، پایدار و سلامت است امروزه در برنامه‌ریزی شهری به جنبه انسانی توسعه، دست‌یابی به شهری با کیفیت محیطی بالا و در شان مردم و ارتقای کیفیت در عرصه عمومی توجه شایانی می‌شود. در این رویکرد، برنامه‌های بازآفرینی اجتماع مدار به شکل یکپارچه و از پایین به بالا به صورتی که همه افراد ذینفع را شامل گردد، بسط و توسعه یافته است. چنین رویکردی شانس ارائه و توسعه راه‌حل‌های بلند مدت پایدار را افزایش می‌دهد. امروزه بازآفرینی شهری به دنبال شکل‌دهی به شکل‌هایی از همه گروه‌های ذینفع است که این خود باعث بهبود همه‌جانبه و پایدار وضعیت اقتصادی، اجتماعی و فیزیکی محدوده‌ها هدف برنامه‌های بهسازی و نوسازی می‌شود.

تحقق مشارکت پایدار مردمی و حضور گسترده کلیه دست‌اندرکاران، در گرو فراهم کردن بسترهای لازم و تشویق و تحریک این فرایند از طریق فراهم کردن شرایط کمی و کبلی سکونت در این محدوده‌ها است. از سوی دیگر فراهم شدن زمینه‌های فوق و اجرای پروژه‌های محرک توسعه نیازمند وجود ساختار مدیریتی مناسب، هماهنگ و کارا است. لذا در این رویکرد نوین ابزارسازی، توانمندسازی و فرهنگ‌سازی سه رکن بستر سازی تحقق اقدامات بهسازی و نوسازی شهری، الگوسازی، توسعه خدمات و ارتقاء زیرساخت‌ها سه برنامه کلیدی تحریک توسعه بین‌فرایند و نهادسازی، ظرفیت‌سازی و هماهنگ‌سازی سه محور استراتژیک مدیریت این سیاست محسوب می‌گردند. بستر سازی به مجموعه برنامه‌ها و فعالیت‌هایی اطلاق می‌گردد که با توانمندسازی ساکنان، ابزارسازی و فرهنگ‌سازی از طریق آموزش، اطلاع‌رسانی، مستندسازی، ترویج، برنامه‌ریزی و تهیه طرح، بستر

لازم برای تحقق برنامه‌های بهسازی و نوسازی شهری را با حضور حداکثری مردم فراهم می‌نماید. لازم به ذکر است که اگر چه این مجموعه اقدامات نرم افزاری زمینه حضور مردم را در این فرایند مهیا می‌سازند ولی به تنهایی قادر به تحقق مشارکت همه جانبه و پایدار مردم نخواهند شد. با تأمین خدمات مورد نیاز، ارتقاء زیرساخت‌ها و تجهیز فضای عمومی محلات و الگوسازی تحت مدیریت کارآمد است که می‌توان انگیزه‌های لازم را در مساکین بوجود آورد و آنان را ترغیب به مشارکت در فرایند نوسازی و بهسازی محلاتشان نمود. پروژه‌های محرک توسعه به مجموعه اقدامات کالبدی اطلاق می‌گردد که را هدف ایجاد تحریک توسعه زمینه‌های لازم برای حضور ساکنان و مالکان، انبوه‌سازان و سرمایه‌گذاران و سایرین را در فرایند بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد فراهم می‌نماید. مدیریت کارآمد در فرایند بهسازی و نوسازی شهری کلیدی ترین موضوع ساختاری در تحقق برنامه‌ها و سیاست‌های اتخاذ شده است. چنین مدیریتی در برگیرنده یک سازمان گسترده، متشکل از عناصر و اجزاء رسمی و غیر رسمی، موثر و ذریع در ابعاد مختلف است که اداره، کنترل و هدایت توسعه همه جانبه و پایدار برنامه‌های بهسازی و نوسازی شهری را عهده‌دار است. برای دست یابی به چنین ساختاری سه اقدام نهادسازی، ظرفیت سازی و هماهنگ سازی ضروری است.

اصول هادی

- دستیابی به توسعه موزون، متعادل و پایدار شهری، از طریق شناسایی و استفاده از ظرفیت‌های موجود کالبدی، اقتصادی و اجتماعی موجود در درون محدوده قانونی شهر و تعدیل بخشی به استقرار جمعیت و جلوگیری از گسترش بی رویه شهر و همچنین فراهم کردن امکان زندگی سالم، ایمن و استاندارد
- اولویت بخشی به سیاست‌ها و برنامه‌های پیشگیری از ایجاد و گسترش بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری (پیش نگری و پیش گیری)
- جلب همکاری و مشارکت کلیه دستگاه‌های ذریع در فرایند بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری در جهت راهبری، مدیریت و یکپارچه و ایجاد وحدت رویه بین کلیه عوامل مرتبط در سطح ملی و محلی.
- تأکید بر نقش حمایتی، سیاستگذار، راهبری و کنترل کننده دولت و برنامه ریزی و مدیریت اجرایی شهرداری‌ها و همچنین واگذاری امور اجرایی به بخش خصوصی در فرایند بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و توانمندسازی و ساماندهی سکونتگاه‌ها
- مردم به عنوان اولین و مهمترین جامعه ذی نفع نوسازی و بهسازی بافت‌های شهری، پایه و قاعده اصلی مشارکت فعال در امر نوسازی مشتمل بر ساکنان، شاغلان، مستأجران، مالکان هستند.

راهبردها و سیاست‌ها

- نهادسازی به منظور هدایت و نظارت بر امور مربوط به بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری و همچنین ایجاد نهاد مستقل در جهت پیشگیری امور مربوط به احیاء و نوسازی بافت‌های فرسوده (در سطح استانی، شهری و محله‌ای)
- جلب مشارکت حداکثری ساکنان و مالکان واقع در بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری در زمینه بهسازی و نوسازی محلات خود و ایجاد انگیزه از طریق اجرای پروژه‌های محرک توسعه، پرداخت تسهیلات ارزان قیمت، اعطای تخفیفات و فراهم کردن زمینه اسکان موقت برای ساکنان و تلاش در جهت روان سازی امر سرمایه گذاری بخش خصوصی (اعم از انبوه سازان و سازندگان خرد) در این مناطق با تعریف بسته‌های تشویقی، تسهیلات و قوانین حمایتی.
- هم راستا سازی برنامه‌های تأمین مسکن با برنامه‌های بهسازی و نوسازی بافت به منظور استفاده از ظرفیت‌های فراهم شده

- ایجاد هماهنگی بین کلیه دستگاه‌های اجرایی به ویژه نهادهای تأمین خدمات و زیرساخت‌های شهری و الویت بخشی به برنامه‌های این دستگاه‌ها در تأمین خدمات و ارتقاء زیرساخت‌ها در محلات هدف برنامه‌های بهسازی و نوسازی شهری
- تأکید بر نهادسازی، ظرفیت سازی و هماهنگ سازی به عنوان سه محور استراتژیک مدیریت برنامه‌های بهسازی و نوسازی شهری
- اولویت بخشی به برنامه‌های بستر سازی از طریق سه رکن ایزر سازی، توانمندسازی و فرهنگ سازی
- تأکید بر نقش گروه‌های اجتماعی، نفوذت جایگاه مالکان و ساکنان و توجه به نیازمندی‌های آنان
- بازنگری در قوانین و مقررات حاکم در دستگاه‌های اجرایی، نهادها، شهرداری‌ها و غیره و بروز رسانی آنان با هدف رفع موانع و مشکلات امروزی پیش رو در امر بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری.
- حفظ هویت فرهنگی و ارتقای سرمایه اجتماعی برای ایجاد حس تعلق مکانی و همبستگی جمعی و در نتیجه مشارکت موثر ساکنان

برنامه‌های پیشنهادی

- تدوین سیاست‌های بهسازی و نوسازی شهری به منظور ایجاد وحدت رویه بین دستگاه‌های مختلف دخیل در قالب سند ملی، منطقه‌ای و محلی ساماندهی و توانمندسازی مناطق و محدوده‌های هدف
- ایجاد کارگروه هماهنگی سیاست‌های توسعه شهری (تشکیل ستاد هماهنگی امور اجرایی توانمند سازی و ساماندهی نواحی نابسامان شهری) در مقیاس ملی برای هماهنگی و همراستاسازی سیاست‌های توسعه
- تدقیق شاخص‌های شناسایی بافت‌های نابسامان و گونه شناسی محدوده‌های هدف برنامه‌های بهسازی و نوسازی شهری
- تنظیم دستورالعمل‌ها و راهکارهای اجرایی متناسب با گونه‌ها و مسائل مختلف بافت‌های نابسامان به ویژه





- تدوین دستورالعمل‌ها و مقررات اجرایی برای حمایت و تقویت نهادهای مالی و صندوق‌های خرد و وام در منیاس محلی

- سیاستگذاری و برنامه ریزی برای تقویت سازمان‌های مردم نهاد و نهادهای غیر دولتی برای حمایت از اجرای برنامه‌های بهسازی و نوسازی و همچنین ساماندهی و توانمندسازی سکونتگاه‌های غیر رسمی

- تلاش برای راه اندازی توسعه گرهای تخصصی در امر بهسازی و نوسازی شهری و همچنین هماهنگی با سازمان نظام مهندسی کشور برای تعریف نظام‌های کنترل و نظارت و همچنین ارجاع کار ویژه در محدوده و محلات هدف برنامه‌های نوسازی شهری

- تنظیم شرح خدمات طرح‌ها و برنامه‌های بهسازی و نوسازی شهری و ساماندهی و توانمندسازی سکونتگاه‌های غیر رسمی به شکل همسان و تنظیم روابط و جایگاه این طرح در ارتباط با سایر طرح‌های توسعه شهری

- تنظیم و اجرای برنامه توسعه اجتماعی در کلیه نواحی نابسامان شهر

- تنظیم و اجرای برنامه اقتصادی برای بهبود وضعیت اشتغال و درآمد ساکنان کلیه نواحی نابسامان شهر

- ارتقای سطح فرهنگ و ترویج فرهنگ نوسازی بافت‌های فرسوده در محلات از طریق رسانه‌های محلی و منطقه‌ای و کشوری

- اطلاع رسانی به ساکنان بافت‌های فرسوده و ایجاد زمینه آگاهی شهروندان از حقوق خود در حوزه نوسازی

- هدایت سرمایه‌های شهر و سرمایه‌گذاران مختلف به مشارکت در نوسازی بافت‌های فرسوده

- طراحی ساختار و تبیین نقش مدیریت محله در مدیریت نوسازی بافت‌های فرسوده شهری

محدوده‌هایی با پیشینه تاریخی، سکونتگاه‌های غیر رسمی و محدوده‌های فرسوده میانی

- تنظیم آیین نامه‌ها و ضوابط کنترل کیفیت و نظارت بر فرایند تولید فضا با هدف پیشگیری از ساخت و سازهای نابسامان

- ایجاد کمیته‌ها و کارگروه‌های میان بخشی و فرابخشی با تاکید بر هم‌استسازی و هماهنگی برنامه‌ها و اقدامات اجرایی

- تهیه بسته‌های تشویقی و حمایتی ساکنان بافت

- توسعه و تقویت دفاتر خدمات نوسازی محلات بعنوان نهاد تسهیل‌گر برنامه‌های بهسازی و نوسازی شهری از طریق تدوین دستورالعمل‌ها و آیین نامه‌های اجرایی

- تلاش برای تقویت نقش مدیریت شهری در فرایند بهسازی و نوسازی شهری و همچنین برنامه ریزی برای ظرفیت سازی مدیریت شهری با هدف پذیرش مدیریت اجرایی برنامه‌های بهسازی و نوسازی شهری

- تعریف و برنامه ریزی پروژه‌های یا مقیاس کوچک ولی کارآمد و تاثیرگذار به عنوان محرک برنامه‌های بهسازی و نوسازی شهری

- گسترش و بسط برنامه مقاوم سازی ساختمان‌ها و مستحقات در محدوده هدف برنامه‌های نوسازی

- تعریف برنامه‌های مشترک با دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی برای مستندسازی تجارب، تحلیل و آسیب شناسی اقدامات و مطالعات کاربردی به منظور ارتقای کیفی اقدامات

- تنظیم برنامه‌های توسعه زیرساخت‌های شهری با هماهنگی دستگاه‌های مسئول و تعیین اولویت‌های اجرایی در محلات هدف

- برنامه ریزی و اولویت بخشی به تامین خدمات شهری و محله‌ای مورد نیاز بافت‌ها و محدوده‌های هدف با هماهنگی نهادهای دستگاه‌های اجرایی مسئول

بامشاهیر ایران زمین

زنده یاد استاد احمد حامی

پدر مهندسی عمران و بنیانگذار مهندسی نوین در ایران



مختلف ایران، این امکان را به ایشان داد که بسیاری از معادن کشور از جمله معادن سیمان در جاجروود و آنگرم، معدن ماسه سیلیسی در فیروز کوه، معدن قیر معدنی در بهبهان و کنولین در جاجروود و مپان را کشف کند. زنده یاد مهندس حامی، علاوه بر تحقیق و بررسی پیرامون وضعیت خاک و معادن کشور، مطالعات گسترده‌ای در زمینه تاریخ تمدن و فرهنگ ایران انجام داد. مطالعاتی که به ارایه نظریاتی در مورد خط فارسی، ریشه تاریخی نام مناطق ایران، رد صحت حمله اسکندر مقدونی به ایران و نیز جنگونگی انقراض سلسله ساسانی انجامیده است.

مجموعه آثار مکتوب استاد، دامت و وسیعی از موضوعات را فرامی گیرد که از آن جمله می توان به کتابهای «مصالح ساختمانی»، «سیمانهای طبیعی»، «نوساز»، «اسفالت گورگردی»، «راههای ایران در گذشته و آینده»، «نوسازی آسفالتی خیابانهای تهران»، «ماشینهای مترکم کننده زمین های خرد شده سنگی»، «برآورد ساختمانها»، «آبیاری»، «آبرسانی»، «آبپاری»، «آبسنجی در ایران باستان»، «سفر جنگی اسکندر مقدونی به درون ایران و هندوستان بزرگترین دروغ تاریخ است» و «اهلیسم دروغی بزرگ درباره فرهنگ ملتی کوچک» اشاره کرد.

از استاد حامی علاوه بر آثار علمی تخصصی، تحقیقات و کتابهایی نیز در زمینه های فرهنگی، ادبی و تاریخی به جای مانده که از جمله آنها می توان به کتابهای «خط فارسی»، «کیش مهر یا یغ مهر» و بسیاری دیگر اشاره کرد که تاکنون در مجموع، در شمارگانی بیش از ۵۰ هزار نسخه به چاپ رسیده اند.

مهندس احمد حامی در کنار تالیفات و مقالات چاپ شده خود، تعداد قابل توجهی گزارش و مقاله منتشر نشده دارد که در بسیاری از آنها طرحهای پیشنهادی مفیدی در زمینه مهندسی راه و ساختمان آرایه شده که کوتاه کردن راه شمال، نامناسب بودن راه هراز، آباد کردن خوزستان و ... از آن جمله اند. استاد حامی، سرانجام پس از عمری تدریس و تلاش پیگیر در راه اعتلای ایران عزیز و خدمت به مردم در دهم بهمن ماه ۱۳۷۹ در گذشت و در بهشت زهرا (س) به خاک سپرده شد.

گفتنی است؛ استاد حامی، حقوق مربوط به تمامی آثار خود را به دانشگاه تهران اهدا کرده است.

استاد احمد حامی، در سال ۱۲۸۶ هجری شمسی در یکی از محلات قدیمی تهران متولد شد و پس از طی تحصیلات ابتدایی در مدارس توفیق و حسینی، تحصیلات متوسطه خود را در دبیرستان دارالفنون به پایان رساند و با موفقیت در آزمون اعزام به خارج، جزو نخستین گروه از دانشجویان ایرانی در سال ۱۳۰۸ راهی برلین شد.

وی حدود یک سال بعد، بنا به دلایلی، به تهران بازگشت و سپس عازم سوئیس شد و توانست دکترای مهندسی راه و ساختمان را از پلی تکنیک زوریخ، دریافت کند. در واقع، استاد حامی، نخستین ایرانی بود که موفق شد بین دانشجویان سایر کشورها، رشته راه و ساختمان را با درجه ممتاز به پایان رساند و به دریافت جایزه ویژه این دانشگاه، نایل شود.

عشق بی پایان استاد به ایران و آگاهی ایشان از نیاز کشور به افراد تحصیل کرده، موجب شد که در سال ۱۳۱۵، به ایران بازگردد و همزمان با خدمت نظام وظیفه، به عنوان رئیس راه استان در وزارت راه شروع به کار کند. مهندس حامی، در آن زمان همچنین به تدریس در دانشکده فنی دانشگاه تهران که به عنوان نخستین دانشکده مهندسی ایران، در طبقه فوقانی دارالفنون مستقر بود نیز می پرداخت و از جمله بانیان احداث دانشکده در محل کنونی بود.

استاد حامی، در کنار ۱۶ سال تدریس مداوم در دانشکده فنی دانشگاه تهران، در سایر دانشگاهها از جمله دانشگاه امیرکبیر، دانشکده فنی دانشگاه تبریز و دانشگاه فارابی اصفهان نیز به تربیت دانشجویان و مهندسان کشور همت گمارد.

شخصیت چند بعدی استاد، این امکان را به ایشان می داد که علاوه بر امور دانشگاهی، به امور اجرایی نیز بپردازد. از این رو، مسئولیتهایی نظیر مدیریت اداره ارتباطات در سازمان برنامه، مدیریت کل راهها در وزارت راه و معاونت فنی وزارت، مشارکت در بسیاری از طرحهای عمرانی از جمله راه آهن مپان و شاهرود - که از شاهکارهای مهندسی ایران می باشد - را بر عهده گرفته و در کنار آن، همکاری نزدیکی با مرکز مطالعات سیاسی وزارت امور خارجه و سازمان برنامه و بودجه - در تدوین مقررات و مشخصات فنی - داشت و ایجاد مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن مشارکت فعالی را اعمال کرد.

سخت وی در مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، مشاور عالی ساختمان و مصالح ساختمانی بوده و در بنیانگذاری سازمان برنامه و بودجه سابق (سازمان مدیریت و برنامه ریزی فعلی) نیز همکاری تاثیرگذاری داشته است.

همکاری و مشارکت استاد حامی در ساخت و راه اندازی بسیاری از راه ها، پل ها، راههای آهن، فرودگاه ها و بندر کشور و تسلط وی بر راههای کشور به حدی بود که ایشان را «پدر راههای ایران» نامیده اند.

استاد، علاوه بر این، بارها پیشنهاد پست وزارت راه را به علت علاقه وافر به تدریس، رد کرد. مجموعه ویژگی های منحصر به فرد استاد احمد حامی، او را به عنوان یکی از ارکان تاریخ مهندسی کشور مطرح می کند و همچنین اطلاعات بسیار دقیق استاد از خصوصیات زمین شناسی و جغرافیای مناطق

لزوم بکارگیری حفاظ‌های بتنی به جای گاردریل



یک کارشناس حمل و نقل با تأکید بر لزوم بکارگیری نیوجرسی (حفاظ بتنی) در جاده‌ها برای جد کردن مسیر، به هزینه بالای نصب این تجهیزات اشاره کرد و گفت: دولت باید در راستای ایمنی بیشتر جاده‌ها، بودجه‌ای برای نصب این تجهیزات در نظر گیرد. مسعود گودرزی اظهار داشت: ایمنی حمل و نقل یکی از زیربخش‌های اصلی در زمان بهره‌برداری و سیر است و به دلیل چند عامله بودن ایمنی حمل و نقل، می‌توان این موضوع را از دیدگاه‌های مختلف بررسی کرد. وی با ابراز تألسف از بروز تصادف از دره تهران-قم و جان باختن ننی چند تن از هموطنان، تصریح کرد: حادثه اخیر این آرزوی را می‌توان از چند منظر کارشناسی و تحلیل کرد.

چانمایی نامناسب باطری اسکلتانی/ بی توجهی نسبت به بکارگیری لاستیک چینی

این کارشناس حمل و نقل توضیح داد: تصادف، حاصل زنجیره‌ای از عوامل است که در این راستا می‌توان به عامل خودرو، خطای انسان، راه و عوامل محیطی اشاره کرد؛ در حادثه اخیر هم تفاوت و عواملی به صورت زنجیره‌ای در پذیرش آمدن حادثه نقش داشتند. وی یادآور شد: عدم توجه به جنس لاستیک خودرو و اسکلتانی که ظاهر آن از محصولات درجه چندم کشور چین بوده است در کنار مکان نامناسب فرآیند بکارگیری باطری که در قسمت جلوی خودرو است، از عوامل مهمی هستند که به آن بی‌توجهی شده و در بروز حادثه تأثیر داشته است.

لزوم بکارگیری نیوجرسی (حفاظ بتنی) به جای گاردریل برای جداسازی مسیرها

گودرزی ادامه داد: همچنین بکارگیری تجهیزات نامناسب یعنی راه به دلیل بالا بودن هزینه‌های اجرایی نصب، موجب شده است تا تجهیزات حمل و نقل در آزادراه تهران-قم از کیفیت مطلوبی برخوردار باشد که در تأیید این ادعا می‌توان به جمع شدن گاردریل در لحظه تصادف اشاره کرد که موجب منحرف شدن اتوبوس اسکلتانی به سمت مسیر روپرو شده است.

وی تأکید کرد: جداسازی مسیر در آزادراه‌هایی مانند آزادراه تهران-قم اگر توسط حفاظ‌هایی مانند حفاظ بتنی (نیوجرسی) و به صورت یکپارچه انجام شود مناسب‌تر است چون این بتن‌ها توانمندی بالایی در کنترل خودروهایی دارد که از مسیر منحرف می‌شوند. این کارشناس حمل و نقل تصریح کرد: البته نحوه اجرای این حفاظ بتنی بسیار حائز اهمیت است چون اگر به صورت یکپارچه اجرا نشود خود، موجب خسارت زیادی خواهد شد.

وی یادآور شد: البته هزینه‌های بالای نصب این نوع حفاظ، همواره از اجرایی شدن آنها جلوگیری کرده و یک مانع بزرگ به شمار می‌رود و به همین دلیل این نوع حفاظ‌ها در ایران اجرا نمی‌شود.

لزوم توجه به فرهنگ‌سازی حمل و نقل در زیرساخت‌های آموزشی کشور وی تصریح کرد: موضوع دیگر توجه نکردن به مسائل آموزشی در صنعت حمل و نقل است، زیرا اگر فرهنگ‌سازی در این حوزه به صورت جدی پیگیری شود، نتایج خوبی در بر خواهد داشت. این کارشناس حمل و نقل تأکید کرد: آموزش و فرهنگ‌سازی در حوزه حمل و نقل از موارد زیرساختی و اساسی در اهداف کلان این حوزه است و پیشنهاد می‌شود برای گسترش بحث آموزش، پایگاه‌ها یا مراکز آموزش ضمن کار یا خدمت برای رانندگان، مخصوصاً رانندگانی که در حوزه جابه‌جایی مسافر در پایانه‌های مسافری فعالیت می‌کنند- ایجاد شود. وی ادامه داد: بدین ترتیب رانندگان می‌توانند با فرآیند قوانین جدید راهنمایی و رانندگی در سطح ملی و بین‌المللی به صورت آگاهانه و هوشیارانه در مواقع ضروری و بحران از آن استفاده کنند.

وی اضافه کرد: البته اگر بتوان مباحث آموزشی در این باره را از سنین پایین توسط دستگاه‌های مربوطه در جامعه نهادینه کرد، مطلوب است و قطعاً بازده بالایی خواهد داشت. گودرزی اظهار داشت: چگونگی و نحوه آموزش این نوع مطالب هم دارای اهمیت زیادی است، زیرا اصطلاحاً در کارشناسی ایمنی حمل و نقل، اگر تصادف و درک خطر به صورت تصاویر واقعی و حتی با حضور در صحنه تصادف به رانندگان نشان داده شود، بهتر است و آنها درک بهتری از خطر تصادف خواهند داشت.

هزینه‌های سرسام‌آور تصادفات برای اقتصاد کشور/ تأثیر تصادف در انسجام خانواده

وی یادآور شد: تصادفات جاده‌ای با توجه به رقم بالای آن سالانه هزینه‌های زیادی به جامعه تحمیل می‌کنند. این هزینه‌ها عم از هزینه‌های مستقیم و هزینه‌های غیر مستقیم است. گودرزی اضافه کرد: هزینه‌های مستقیم تصادفات شامل هزینه دبه افراد، هزینه خودرو، خسارت مالی وارده به تجهیزات ایمنی راه و هزینه غیر مستقیم نظیر هزینه از دست دادن عمر مفید افراد، هزینه بروکراسی اداری، هزینه خانوادگی جان باختگان و حذف سرپرست خانواده است که برای اقتصاد کشور مضر است. این کارشناس حمل و نقل یادآور شد: حمل و نقل به عنوان یکی از زیربخش‌های اقتصاد کشور سالانه این هزینه‌ها را، متحمل می‌شود.

مدیریت ارتباط با رسانه‌ها

مرتضی نیک کار - کارشناس روابط عمومی شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان



با نگاه واکاوی به رابطه دوسویه رسانه‌ها و روابط عمومی‌ها به نتایج زیر دست خواهیم یافت:

۱. روابط عمومی‌ها و رسانه‌ها با یک رویکرد مشترک اطلاع‌رسانی در جهت ارتقای سطح آگاهی مردم و مخاطبان. همواره نیاز به تعامل و یویایی بیشتر در حوزه‌های اطلاع‌رسانی مشترک دارند؛ به گونه‌ای که روابط عمومی به عنوان منبع پیام و تأمین‌کننده اطلاعات برای رسانه‌ها و رسانه‌ها نیز انعکاس‌دهنده حوزه فعالیت و عملکرد حوزه تحت پوشش سازمان‌ها و وزارتخانه‌ها هستند. هر دو انتظارات متفاوتی از یکدیگر دارند و در عین حال معذوریت‌ها و محدودیت‌هایی نیز پیش روی آنها قرار دارد؛ از یک سو روابط عمومی‌ها به تاسی از یک روش و آموزه کهنه و منسوخ شده، درگیر و دار جریان پنهان‌سازی برخی از حقایق و واقعیات مرتبط با رویدادهای سازمانی هستند (که البته این موضوع در حوزه روابط عمومی‌ها با توجه به فرآیند اطلاع‌رسانی رسانه‌ها و روشن شدن ماهیت پرشور شده شده برای آنها، رنگ می‌بازد)؛ از سوی دیگر رسانه‌ها نیز به لحاظ مسئولیت خطیر اجتماعی و رسالت سنگین آنها در قبال افکار عمومی و مردم، ناگزیر به آشکار کردن بیشتر ابعاد مکتوم اطلاعات در بافتی از روابط عمومی هستند؛ در چنین شرایطی نقطه تعامل و تعارض روابط عمومی و رسانه‌ها، ایجاد پیچیده‌ای پیدا می‌کند. بدیهی است درک مشترک انتظارات و محدودیت‌های رسانه‌ها و روابط عمومی از حوزه عملکرد وظایف سازمانی و پذیرش این مهم که رکن اصلی اطلاع‌رسانی و پذیرش آن از سوی مخاطبان در گرو اعتمادسازی می‌باشد. می‌تواند، در جهت تعمیق مناسبات سالم، سازنده و به دور از مسایل حاشیه‌ای همکاری دایره‌داری را فراهم سازد که ایجاد این بستر و تحقق این امر از وظایف و رسالت‌های خطیر واحد ارتباط با رسانه‌ها می‌باشد.

۲. همانگونه که مطرح شد یکی از وظایف مهم و در عین حال اصلی روابط عمومی‌ها انعکاس اخبار و رویدادهای سازمانی به مخاطبان از طریق رسانه‌ها می‌باشد، که با توجه به حساسیت و اهمیت این امر معمولاً روابط عمومی‌ها در چارت خود واحدی را تحت عنوان مدیریت ارتباط با رسانه‌ها یا شخصی را به عنوان مسئول ارتباط با رسانه‌ها در چارت سازمانی خود دارند که در هر حال افراد شاغل در این واحد باید از تجربه، تخصص، درایت و آگاهی کافی نسبت به وظایف و حوزه سازمانی خود برخوردار بوده و دارای ارتباطات قوی و مؤثر باشد.

۳. شاید در گذشته انتظاراتی که برای واحد ارتباط با رسانه‌ها متصور بود در حد انعکاس اخبار و رویدادهای سازمانی بود که البته نحوه انعکاس اخبار و اطلاعات نیز در جای خود نیاز به تحقق و تأمل دارد. متولیان ارتباط با رسانه‌ها به تبع نقش جدید رسانه‌ها باید به عنوان تحلیل‌گر قابل و آگاه به مسایل و رویدادهای مرتبط با آن سازمان همواره نقش خود را در مواجهه با پدیده‌های بحرانی یا در آستانه موضوع بحرانی به خوبی ایفا کنند و هدایت رسانه‌ها را در مسیر طبیعی و منطقی رویداد، از طریق تعامل و همکاری با خبرنگاران برعهده گیرند که حضور به موقع و استفاده از کارشناسان زبده و تحلیل‌گر

در ارتباط موضوع ذی ربط برای تحام مصاحبه‌ها و گفت و گوهای رسانه‌ای شیوه مناسبی می‌باشد.

۴. همانگونه که پیشتر ذکر شد، ایجاد تعامل منطقی و سازنده اداره ارتباط با رسانه‌ها به منظور شناسایی بیشتر از حوزه عملکرد و تبادل اطلاعات از دیگر وظایف این واحد می‌باشد که به نظر می‌رسد برای تحقق این امر علاوه بر تبادل اطلاعات و برگزاری کنفرانس خبری، برگزاری سفرهای مطبوعاتی با هدف معرفی میدانی حوزه عملکرد سازمان‌ها و وزارتخانه‌ها می‌باشد، که این امر می‌تواند اطلاعات میدانی مفیدی از فرآیند عملیاتی طرح‌ها و پروژه‌ها از حیث منابع، امکانات و تنگناها، در اختیار نمایندگان رسانه‌ها قرار دهد و آنها را با واقعیت‌های مربوط به طرح‌ها و پروژه‌ها آگاه سازد و به تبع آن خبرنگاران می‌توانند با تهیه گزارش‌های میدانی زمینه مشارکت مخاطبان را برای برنامه‌ها و طرح‌های سازمانی فراهم سازند.

۵. ارزیابی عملکرد رسانه‌ها با تحلیل محتوای رسانه‌ها یکی از زمینه‌هایی است که می‌تواند ارتباط نظام مند و انتظارات منطقی رسانه‌ها را در ارتباط با حوزه فعالیت‌شان در مجموعه سازمان‌ها و وزارتخانه‌ها تعیین کند. ارزیابی عملکرد آنها به صورت متعریف، علمی است که در این راستا تحلیل محتوای اخبار و اطلاعات انعکاس یافته هر سازمان از طریق مطبوعات و رسانه‌ها می‌تواند، آن سازمان را در ارتباط با اهداف خود راهنمون ساخته و راهکارها و ابتکارهای جدیدی پیش روی آنها قرار دهد.

۶. تولید شبه رویداد، یعنی اخبار و رویدادهایی که در سازمان وجود دارند ولی فی نفسه دارای چنان ارزشی نیستند، که به عنوان یک خبر و رویداد مهم از جانب رسانه‌ها تلقی شوند.

۷. ارزیابی تأثیر اجتماعی پیام، آخرین مرحله ارتباطی است، یعنی شناسایی آثار و نتایج اجتماعی و کارکرد مسایل ارتباطی در زندگی جمعی انسان‌ها. بررسی تأثیر مطبوعات و سایر وسایل ارتباطی از جهت تغییراتی که در رفتار و کردار اجتماعی تصمیمات گروهی ایجاد می‌کنند، دارای اهمیت خاص می‌باشد.

بررسی نقش بیمه کیفیت ساختمان در تولید مسکن

برای رسیدن به تعادل نسبی در عرضه و تقاضا ضروری است ۲۰ مایلون مسکن شهری در ۱۰ سال آینده ساخته شود بنابراین تولید مسکن از طریق کاهش سهم هزینه زمین از قیمت نهایی مسکن و ارائه تسهیلات قرض الحسنه ساخت مسکن، ارزانه‌ترین شیوه تولید مسکن است.

مسکن متناسب با نیاز، یکی از نیازهای پایه و اساسی برای داشتن زندگی با عزت است. مسکن به عنوان یکی از کالاهای اساسی زندگی مردم دارای ویژگی‌های خاص و منحصر بفردی است که توجه به این ویژگی‌ها در برنامه‌ریزی برای حل مشکل مسکن ضروری است. شکاف بین عرضه و تقاضا در بخش مسکن سبب بالا رفتن قیمت مسکن و به تبع آن موجب افزایش هزینه مسکن در سبد هزینه خانوار شده است. سهم هزینه مسکن در سبد هزینه خانوار در ایران به طور متوسط ۳۲ درصد است که در کلان‌شهرها به ۷۰ درصد نیز می‌رسد.

۱) اهمیت بخش مسکن در شرایط فعلی اقتصاد کشور

۱-۱- مسکن متناسب با نیاز، یکی از نیازهای پایه و اساسی برای داشتن زندگی با عزت است. مطابق اصول ۳۱، ۳۲ و ۴۳ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، دولت موظف به تأمین مسکن متناسب با نیاز برای تمامی محرومین از مسکن است.

مسکن به عنوان یکی از کالاهای اساسی زندگی مردم دارای ویژگی‌های خاص و منحصر بفردی است که توجه به این ویژگی‌ها در برنامه‌ریزی برای حل مشکل مسکن ضروری است. مسکن کالایی غیرقابل جانشین، ناهمگن و غیرقابل جا به جایی است که همین موضوع اهمیت بیش از پیش سیاست‌گذاری در حوزه زمین و مسکن را نمایان می‌سازد.

شکاف بین عرضه و تقاضا در بخش مسکن سبب بالا رفتن قیمت مسکن و به تبع آن موجب افزایش هزینه مسکن در سبد هزینه خانوار شده است. سهم هزینه مسکن در سبد هزینه خانوار در ایران به طور متوسط ۳۲ درصد است که در کلان‌شهرها به ۷۰ درصد نیز می‌رسد. برنی حل این مشکل ضروری است سیاست‌های متناسبی برای افزایش تولید و عرضه مسکن با قیمت ارزان در کشور اندیشیده شود.

در حال حاضر بیش از ۱۲ میلیون دختر و پسر در سن ازدواج قرار دارند و طی ۱۰ سال آینده ۱۶ میلیون نفر دیگر به این تعداد اضافه خواهد شد که نیازمند ۱۴ میلیون واحد مسکونی جدیدالاحداث می‌باشند و همچنین حداقل ۲ میلیون واحد مسکونی ناپایدار در بافت‌های فرسوده شهری کشور وجود دارد که این تعداد در ۱۰ سال آینده به شش میلیون واحد مسکونی می‌رسد، بنابراین ضروری است ۲۰ میلیون واحد مسکونی شهری در طی ۱۰ سال آینده و به طور متوسط سالانه ۲ میلیون واحد مسکونی جدید ساخته شود تا بتوان به تعادل نسبی در عرضه و تقاضا در بازار مسکن دست پیدا کرد.

این درحالی است که با توجه به آمارهای سرشماری نفوس و مسکن سال ۹۰ از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ سالانه به طور متوسط یک میلیون واحد مسکونی

به موجودی مسکن کشور اضافه شده است. هرچند که این میزان تولید، رکورد جدیدی را در عرضه ساخت مسکن کشور به ارمغان آورده است اما با ظرفیت تولید سالانه ۲ میلیون واحد مسکونی فاصله زیادی دارد.

۱-۲- در شرایط تحریم اقتصادی که روابط اقتصادی بین‌المللی کشور با محدودیت مواجه شده است، حرکت لوکوموتیوهای اقتصادی درون‌زا با تکیه بر تأمین نیازهای اساسی خانوار، منجر به اشتغالزایی و رشد اقتصادی پایدار به صورت توأمان می‌شود. پرداخت تسهیلات ساخت مسکن به معنای ایجاد تقاضا در بیش از ۱۲۰ رشته فعالیت صنعتی و معدنی پسین و پیشین وابسته است که باعث فعال شدن ظرفیت خالی صنایع و معادن وابسته و ایجاد واحدهای جدید تولید صنعتی و معدنی می‌شود که در صورت تولید ۲ مایلون واحد مسکونی در هر سال حداقل ۴/۹ میلیون نفر به صورت مستقیم و غیر مستقیم طی ۱۰ سال مشغول به کار خواهند شد.

۲) مسکن مهر

در قانون بودجه سال ۱۳۸۶ با پیشنهاد دولت برنامه مسکن مهر برای عرضه مسکن مصوب شد و مقدمات اولیه اجرای این برنامه آغاز شد و سپس در سال ۱۳۸۷ قانون ساماندهی حمایت از تولید و عرضه مسکن با پیشنهاد دولت به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید. برنامه مسکن مهر مانند هر برنامه دیگری دارای نقاط قوت و ضعفی است که نیازمند ارزیابی و آسیب‌شناسی برای بهبود و اصلاح نقاط ضعف و همچنین تقویت نقاط قوت است. این یادداشت تلاش می‌کند تا لیستی از نقاط قوت و ضعف مسکن مهر و همچنین سیاست‌های اصلاحی لازم برای تداوم تولید و عرضه مسکن را ارائه دهد. بر این اساس در ابتدا اصول سیاستی مسکن مهر و نتایج مثبت اجرای این برنامه مورد بررسی قرار می‌گیرد و سپس در ادامه سیاست‌های اصلاحی پیشنهاد می‌شود.

۲-۱- اصول سیاستی مسکن مهر

الف) تخصیص زمین با هزینه صفر به صورت اجاره ۹۹ ساله

یکی از موارد بسیار مهم و تعیین کننده در قیمت مسکن، سهم بالای زمین در قیمت تمام شده مسکن است که برنامه‌ریزی برای کاهش این هزینه کمک شایانی به تأمین مسکن متناسب با نیاز محرومین از مسکن می‌کند. در برنامه مسکن مهر، زمین‌های دولتی به صورت اجاره بلند مدت (۹۹ساله) برای تولید و عرضه مسکن اختصاص یافت. دولت با اجرای این سیاست و حذف هزینه زمین از قیمت تمام شده مسکن سهم بسزایی در کاهش هزینه مسکن برای متقاضیان مسکن مهر داشته است که این امر جامعه هدف متقاضی مسکن مهر را افزایش داده و باعث امیدواری تعداد بیشتری از متقاضیان به خانه‌دار شدن شده است. این سیاست در سایر کشورهای دنیا هم از توسعه یافته و کمتر توسعه یافته با گرایش‌های مختلف سیاسی اقتصادی نیز تجربه شده است. همچنین اجرای این سیاست از سوداگری در زمین‌های واگذار

در حال حاضر بیش از ۱۲ میلیون دختر و پسر در سن ازدواج قرار دارند و طی ۱۰ سال آینده ۱۶ میلیون نفر دیگر به این تعداد اضافه خواهد شد که نیازمند ۱۴ میلیون واحد مسکونی جدیدالاحداث می‌باشند و همچنین حداقل ۲ میلیون واحد مسکونی ناپایدار در بافت‌های فرسوده شهری کشور وجود دارد که این تعداد در ۱۰ سال آینده به شش میلیون واحد مسکونی می‌رسد.

شده جلوگیری کرده و باعث شده تمام این زمین‌ها به واحد مسکونی تبدیل گردد.

ب) تخصیص تسهیلات قرض الحسنه ساخت مسکن به جای وام خرید برنامه مسکن مهر برخلاف سیاست‌های ناکارآمد گذشته بخش مسکن کشور که صرفاً بر روی سیاست‌های طرف تقاضا در بازار مسکن تأکید داشت برای جلوگیری از تورم به‌طور مستقیم تأکید خود را از همان ابتدا بر سیاست طرف عرضه قرار داد و با تبدیل وام خرید به وام ساخت، رویکرد ناکارآمد ۴۰ ساله کشور در بخش مسکن و دوره‌های رکود و رونق موجود در این بخش را بهبود بخشید و تولید مسکن را در اولویت قرار داد. لازم به ذکر است در طرح مسکن مهر حدود ۷۰ درصد از هزینه‌های ساخت توسط بانک مسکن به صورت وام قرض الحسنه تأمین شده است و تنها ۳۰ درصد از هزینه ساخت بر عهده متقاضیان است. اجرای این سیاست باعث شده است تا آورده متقاضیان نیز صرف تولید و سرمایه‌گذاری شود.

ج) تبدیل واسطه‌های مالکیتی به واسطه‌های مدیریتی در فرآیند تولید و عرضه مسکن

در برنامه مسکن مهر برخلاف دوره‌های گذشته که مالکیت زمین به سازندگان واگذار می‌شد، سازنده با پیمانکار صرفاً واسطه مدیریتی تولید مسکن است و نه مالک آن، بنابراین سرد ناشی از سرمایه‌گذاری و تورم زمین به سازنده منتقل نمی‌شود.

در برنامه مسکن مهر نیازمندان واقعی مسکن با دریافت تسهیلات ساخت و زمین به صورت اجاره ۹۹ ساله، از همان ابتدا مالک واحدهای مسکونی شده و سازندگان صلاحیت‌دار نیز علاوه بر گرایش به سمت تولید انبوه و صنعتی و استفاده از فناوری‌های نوین، تنها واسطه مدیریتی بوده و به ساخت واحدهای مسکونی مبادرت می‌کنند که از نتایج این تغییر می‌توان به واگذاری مسکن به قیمت تمام شده به متقاضی و همچنین افزایش سرعت ساخت و تحویل مسکن اشاره کرد. لازم به ذکر است در این فرآیند تولیدی ارزش افزوده حاصل از تولید مسکن به مصرف‌کننده نهایی می‌رسد.

۳-۲ نتایج مثبت اجرای برنامه مسکن مهر

- * احداث ۴ میلیون واحد مسکونی شهری و روستایی که حداقل ۲/۲ میلیون واحد آن به متقاضیان تحویل داده شده است
- * اشتغال‌زایی مستقیم و غیرمستقیم برای بیش از ۲ میلیون نفر در سال
- * نقش مؤثر در افزایش نرخ رشد اقتصادی کشور و جلوگیری از منفی شدن رشد اقتصادی کشور در شرایط تحریم
- * جلوگیری از رسیدن تورم عمومی به ۵۰ درصد در شرایط افزایش شدید نرخ ارز و اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها
- * کاهش سهم هزینه مسکن در سبد هزینه خانوارها
- * کاهش شاخص هزینه دسترسی به مسکن برای متقاضیان مسکن مهر
- * رونق و افزایش قیمت سهام صنایع وابسته به صنعت ساختمان در بورس
- * افزایش سهم تولید صنعتی مسکن از ۳ درصد به ۲۰ درصد پس از اجرای برنامه مسکن مهر
- * افزایش امید به آینده‌دار شدن

۳) ضرورت تداوم تولید مسکن مهر با اتخاذ سیاست‌های اصلاحی اجرای برنامه مسکن مهر بر پایه سه اصل بیان شده نتایج مثبت زیادی داشته است ولی در عین حال با توجه به حجم پروژه‌ها و گستردگی آن در پهنه تمام شهرها و روستاها که بی‌شک یکی از بزرگترین طرح‌های عمرانی کشور است، نواقص و کمبودهایی هم دارد که لازم است دولت جدید با رفع این نقاط ضعف مشکلات پیش روی این برنامه را کاهش دهد تا زمینه لازم برای رسیدن به هدف تأمین مسکن متناسب با نیاز برای محرومین را بر اساس اصول قانون اساسی فراهم شود.

در ادامه سیاست‌های اصلاحی به منظور رفع نقاط ضعف تولید مسکن پیشنهاد شده است.

۳-۱ اصلاح مدیریت تولید مسکن با استفاده از ظرفیت نهادهای عمومی غیر دولتی و شرکت‌های توسعه‌گر (Developer)

در ابتدای برنامه مسکن مهر، سازمان‌های متقاضیان و مدیریت ساخت توسط تعاونی‌های مسکن مهر صورت می‌گرفت که این تعاونی‌ها بعضاً از تخصص لازم برای کارفرما شدن در طرح و امضای قرارداد با سازندگان و نظارت لازم بر پروژه برخوردار نبودند و بطورکلی مدیریت بسیاری از پروژه‌های مسکن مهر توسط تعاونی‌ها نامناسب بوده است هر چند در برخی پروژه‌ها تعاونی‌ها موفق عمل کردند ولی مسکن مهر این حقیقت را نشان داد که کارفرمای پروژه‌ها نیز باید از تخصص لازم برخوردار باشند.

تجدید نظر در این رابطه با امضای تفاهم‌نامه سه جانبه میان سازندگان، بانک مسکن و وزارت راه و شهرسازی دنبال شد. در این فرآیند تولید مسکن برعهده سازندگان صلاحیت‌دار بخش غیردولتی با قیمت مقطوع و در زمان معین گذاشته شد و مدیریت تقاضا در وزارت راه و شهرسازی متمرکز و تأمین زیرساخت‌ها به دستگاه خدمت‌رسان مربوطه واگذار شد که این مسئله منجر به سرعت گرفتن پروژه‌های مسکن مهر در مقایسه با شیوه مدیریت تعاونی‌ها شد ولی همچنان سرعت اجرای مسکن مهر با وضعیت مطلوب فاصله بسیاری داشت.

یکی از مشکلات وارد بر مسکن مهر مناسب نبودن یشرافت عملیات زیربنایی و روبنایی همزمان با پیشرفت پروژه‌های ساخت مسکن بوده است که در برخی پروژه‌ها با وجود آماده‌سازی و واگذاری بودن واحدهای مسکونی به دلیل آماده نبودن خدمات زیربنایی (آب و فاضلاب، برق و گاز) این واحدهای مسکونی تاکنون به بهره‌برداری نرسیده‌اند. رفع این نقیصه نیازمند دو اصلاح ساختار مدیریتی است:

الف) در بخش تولید مسکن استفاده از ظرفیت شرکت‌های مادر و توسعه‌گر در مدیریت ساخت پروژه‌های بزرگ مسکن در کشور می‌تواند منجر به کاستن مسوولیت‌های اجرایی وزارت راه و شهرسازی در کوتاه مدت گردد. در گام اول ضروری است وزارت راه و شهرسازی زمینه ایجاد و گسترش شرکت‌های مادر تولیدکننده مسکن در قالب شرکت‌های توسعه‌گر (Developer) را فراهم کند که این شرکت‌ها کلیه مراحل آماده‌سازی زمین و ساخت مسکن را انجام می‌دهند به عبارتی مسوولیت تمامی فعالیت‌های عمرانی توسط یک تولیدکننده ایجاد صلاحیت به عهده گرفته می‌شود که در این صورت احداث زیرساخت‌ها و خدمات زیربنایی نیز می‌تواند از همان ابتدا بر عهده این شرکت‌ها قرار گیرد و طی یک فرآیند عملیاتی نیز در بازه

زمانی میان مدت، زمینه لازم جهت مدیریت تفاضاً توسط این شرکت‌های توسعه‌گر فراهم و اجرایی شود.

ب) از سوی دیگر مسکن مهر علاوه بر قدامات عملیاتی و زیربنایی که برعهده توسعه‌گر قرار می‌گیرد نیازمند قدامات بستر ساز و زمینه‌ای نیز هست. هماهنگی میان دستگاه‌های مؤثر در مسکن مهر، تخصیص زمین مناسب، تأمین مالی و مانند آن از جمله فعالیت‌هایی هستند که فراتر از وظایف توسعه‌گر بوده و تا حدودی وظایف حاکمیتی است.

در این زمینه دولت می‌تواند با استفاده از ظرفیت نهادهای عمومی غیردولتی مانند بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، در جهت هماهنگی و رفع موانع فراسازمانی در مسکن مهر و مانند آن، سرعت ساخت و بهره‌برداری از مسکن مهر را بیش از پیش افزایش دهد و زمینه لازم جهت تولید مسکن متناسب با نیاز و افزایش کیفیت مسکن تولیدی را بوجود آید. در حقیقت دولت در اجرای بهینه مسکن مهر باید با جمع فعالیت‌های عملیاتی و زیربنایی که شامل تمامی فعالیت‌های اجرایی مسکن مهر می‌شود و گذاری بین فعالیت‌ها به شرکت‌های توسعه‌گر از یک سو و واگذاری فعالیت‌های بستر ساز و زمینه‌ای به بخش غیر دولتی مانند بنیاد مسکن ساختار اجرایی مسکن مهر را اصلاح و بهبود بخشد. البته در شرایط فعلی که مسکن‌های مهر ساخته شده و زیرساخت‌های لازم شکل نگرفته است، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی می‌تواند به عنوان متولی ایجاد و اصلاح تأسیسات روبنایی لازم با عقد قراردادهای پیمان با شرکت‌های غیر دولتی نسبت به تسریع بهره‌برداری از واحدهای مسکونی اقدام کند و بساز اجرایی وزارت راه و شهرسازی را به دوش بکشد.

۲-۲-۲- لزوم کاهش تعداد طبقات مسکونی و تراکم واحد مسکونی در هکتار

از اصول مهم شهرسازی می‌توان به شاخص‌های تراکم مسکونی و همچنین تراکم ساختمانی اشاره نمود که می‌تواند تأثیر مستقیمی بر مطلوبیت و کیفیت زندگی ساکنان بافت‌های شهری داشته باشد.

در بسیاری از شهرها با وجود داشتن زمین‌های دولتی مناسب یا اتخاذ رویکردی اشتباه به مرتفع‌سازی اقدام شده است که علاوه بر ایجاد محضلات فرهنگی و اجتماعی در آینده موجب ناهمگون شدن بافت این شهرها نیز می‌شود و افزایش هزینه ساخت و بهره‌برداری را به دنبال دارد لذا لازم است در این خصوص تجدید نظر صورت بگیرد.

لازم است در شهرهای کوچک و متوسط تراکم طبقاتی ساختمان‌ها در ۲ طبقه و یا کمتر (دوپلانی) در نظر گرفته شود. همچنین در شهرهای جدید از آنجا که هزینه آماده‌سازی زمین از مناقضیان دریافت می‌شود می‌توان واحدهای مسکونی را حداکثر به صورت ۳ طبقه احداث کرد. در این شرایط در هر هکتار حداکثر ۸۰ واحد مسکونی احداث می‌گردد که از مطلوبیت بیشتری نسبت به وضع موجود برخوردار است.

۳-۲-۳- افزایش متوسط مساحت واحدها از میانگین ۷۵ به ۱۲۰ مترمربع و به صورت سه خوابه

با توجه به اصلاح سیاست‌های راهبردی کشور در حوزه جمعیت و تأکید مقام معظم رهبری بر افزایش جمعیت کشور و بهبود نرخ رشد جمعیت لازم است متناسب با این سیاست کلان راهبردی در خصوص بخش مسکن به عنوان یکی از کلاه‌های اساسی، خانوار، افزایش سرانه مسکونی مورد توجه ویژه قرار گیرد. با توجه به سرانه ۳۰ مترمربع فضای مفید مسکونی برای هر نفر و با در نظر گرفتن بعد خانوار ۴ ضروری است واحدهای مسکونی به طور متوسط با متراژ مفید ۱۲۰ مترمربع احداث گردد و از آنجا که اضافه کردن یک اتاق خواب با توجه به هزینه‌های ثابت تأسیسات، هزینه کمتری دارد می‌توان واحدهای مسکن مهر را به صورت ۳ اتاق خوابه احداث کرد تا

جوابگوی حداقل ۳ فرزند برای خانواده باشد.

۳-۲-۴- توجه بیشتر به شهرسازی و معماری اسلامی ایرانی

رعایت اصول شهرسازی اسلامی و ایرانی از قبیل توجه جدی به محله محوری و مسجد محوری یکی از نکات مهم احداث پروژه‌های مسکونی است. در این شرایط ضروری است کلیه خدمات محله در مرکز محله با محوریت مسجد محله متمرکز گردد تا حداقل هزینه و زمان جا به جایی در محلات اتفاق بیفتد و همچنین موضوع شرافت در شهرسازی و رعایت اندرونی و بیرونی و نماهای بیرونی در طرح‌های معماری از اهمیت بالایی برخوردار است که می‌توان به راحتی آن را مدنظر قرار داد.

۳-۲-۵- افزایش کیفیت تولید و عرضه مسکن با استفاده از بیمه کیفیت ساختمان

بیمه کیفیت ساختمان یکی از ابزارهایی است که با تضمین کیفیت ساخت مسکن می‌تواند عمر مفید بنا را افزایش دهد و نقش مؤثری را در استفاده بهینه از منابع محدود موجود در بخش تولید مسکن ایفا کند. ترکیب بیمه کیفیت ساختمان با نظارت نظام مهندسی از آنجا که منافع مادی ناظران را با افزایش کیفیت ساختمان گره می‌زند منجر به ارتقای کیفیت تولید مسکن و حل مشکل کیفیت می‌شود. زیرا کشور در مقوله کیفیت ساختمان مشکل فنی ندارد بلکه مسأله اصلی ساز و کارهای نظارتی است که به صورت خود کنترل کیفیت تولید مسکن را افزایش می‌دهد.

۳-۲-۶- تسریع در احداث خدمات روبنایی پروژه‌های مسکن مهر

در کنار احداث واحدهای مسکونی در پروژه‌های مسکن مهر لازم است تکمیل امکانات و خدمات روبنایی همچون احداث فضاهای مدرسه، مسجد، درمانگاه، ورزشی، کتابخانه و کلابتری برای ساکنان این پروژه‌ها فراهم گردد. در حال حاضر بسیاری از پروژه‌های مسکن مهر فاقد خدمات روبنایی ذکر شده به تعداد مناسب هستند و اگر در آینده نزدیک این امکانات فراهم نشود مشکلات عدیده‌ای برای ساکنان این پروژه‌ها ایجاد می‌شود. وزارت راه و شهرسازی با استفاده از منابع زمین‌های تجاری می‌تواند به صورت همزمان تسهیل در احداث خدمات روبنایی اقدام نماید.

۳-۲-۷- مأموریت‌گرا شدن شهرهای جدید

یکی از موضوعات مهم که در حال حاضر ضروری است به آن پرداخته شود تعریف مأموریت برای شهرهای جدید است. این شهرها که بر اساس مصوبات دولت‌های قبل در مجاورت کلان شهرها ایجاد شده‌اند اغلب به دلیل اینکه ساکنان آن در کلان‌شهرها مشغول به کار هستند هویت مستقلی پیدا نکرده‌اند و به صورت خوابگاه عمل می‌کنند لذا ضروری است با تعریف مأموریت برای این شهرها و ایجاد کسب و کارهای پایدار، رونق اقتصاد شهری در این شهرها بوجود آید.

۳-۲-۸- استفاده از ظرفیت بافت‌های فرسوده برای تولید مسکن

به دلیل اینکه تکنون یک مدل مفهومی اقتصادی - اجتماعی مطلوب برای احیای بافت‌های فرسوده در کشور راه و اجرا نشده است، علیرغم اقدامات انجام شده، معضل بافت‌های فرسوده همچنان به قوت خود باقی است. در ابتدا لازم است تمهیداتی اندیشیده شود تا یک بافت فرسوده به صورت کامل با تأمین کلیه سرانه‌های خدماتی شهری مورد نیاز احیا گردد و همچنین مشکل ساکنان دوران گذار ساکنین مرتفع گردد و مالکین از ارزش افزوده حاصل از نوسازی بافت و محله خود برخوردار گردند و به موازات آن مشکلات پیش‌روی این بافت‌ها حل شود. در گام اول برای تأمین مالی احیا و نوسازی بافت‌های فرسوده کشور، نیازمند تشکیل صندوق فرض‌انحصار احیا و نوسازی بافت‌های فرسوده کشور است تا با تسهیلات فرض‌الحسنه مشکل

در کنار احداث واحدهای مسکونی در پروژه‌های مسکن مهر لازم است تکمیل امکانات و خدمات روبنایی همچون احداث فضاهای مدرسه، مسجد، درمانگاه، ورزشی، کتابخانه و کلابتری برای ساکنان این پروژه‌ها فراهم گردد. در حال حاضر بسیاری از پروژه‌های مسکن مهر فاقد خدمات روبنایی ذکر شده به تعداد مناسب هستند و اگر در آینده نزدیک این امکانات فراهم نشود مشکلات عدیده‌ای برای ساکنان این پروژه‌ها ایجاد می‌شود

ساکنان دوران گذار ساکنین این بابت‌ها را حل نماید تا بتوان از مدارهای تولید مسکن برای احیای این بابت‌ها استفاده نمود.

۴) نگاهی به انتقادات شیوه تأمین مالی مسکن مهر

شروع تأسیس بانک در ایران با فعالیت‌های تجاری همراه بوده است و نه فعالیت‌های تولیدی. لذا همواره بانک‌ها در کشور علاقه‌مند به پرداخت تسهیلات کوتاه مدت یک‌ساله و یا حداکثر دوساله می‌باشند این در حالی است که واحدهای تولیدی به تسهیلات ۵ ساله نیاز دارند و بخش مسکن به تسهیلات ۲۰ ساله (برای افراد فاقد مسکن از درآمد کمتری برخوردار هستند و توانایی بازپرداخت اقساط سنگین را ندارند برای مثال حداقل حقوق یک کارگر در سال ۹۶ حدود ۵۰۰ هزار تومان است که نمی‌تواند بیش از ۵۰ درصد آن را صرف اقساط مسکن کند. از آنجایی که بانک‌ها علاقه‌مند به پرداخت تسهیلات در بخش مسکن بویژه برای افراد محروم نوده‌اند دولت همواره با مشکل تأمین تسهیلات برای تولید مسکن روبرو بوده است.

طبق بررسی‌های انجام شده در پروژه‌های مسکن مهر شهری و روستایی بانک مسکن طی مدت ۵ سال ۳۸۵۰۰ میلیارد تومان از محل خط اعتباری بانک مرکزی به بخش مسکن تسهیلات پرداخت کرده است و مبلغ ۵۰ هزار میلیارد تومان فرار داد تسهیلاتی منعقد کرده است که به اعتقاد برخی از کارشناسان این مسئله به معنای افزایش نقدینگی تلقی شده و یکی از عوامل اصلی تورم در کشور است. در حالی که اگر کمی عمیق‌تر به مسئله نگاه شود می‌توان راه حل مناسبی برای حل این مشکل پیشنهاد داد.

نقدینگی از حاصل ضرب پایه پولی در ضریب فزاینده پولی تشکیل می‌شود. پایه پولی خلق پولی است که توسط بانک مرکزی انجام می‌شود و ضریب فزاینده خلق پولی است که توسط بانک‌های عامل انجام می‌پذیرد. از آنجا که بانک‌های عامل در عمل تعهدی به پرداخت تسهیلات به بخش تولید ندارند و سهمیه در نظر گرفته شده برای تولید در سیاست‌های پولی، اعتباری و نظارتی نظام بانکی کشور صرفاً جنبه توصیه‌ای دارد. بانک‌های عامل در فبال تولید، رشد اقتصادی، اشتغال و کنترل تورم پاسخگو بوده‌اند و افزایش ضریب فزاینده پولی در شرایط فعلی اقتصاد کشور نه تنها به تولید کمکی نمی‌کند بلکه باعث افزایش سودآوری در بازارهای ارز و طلا و به دنبال آن خرید و فروش ملک می‌گردد. همچنین هرگونه افزایش حجم نقدینگی که به رشد تولید ناخالص داخلی منجر نشود، باعث افزایش تورم عمومی می‌شود.

ضریب فزاینده پولی از حدود ۴ واحد در سال ۸۸ به ۵ واحد در سال ۹۱ افزایش یافته است و در شرایط فعلی که نقدینگی کشور در حدود ۴۵۰ هزار میلیارد تومان و پایه پولی در حدود ۹۰ هزار میلیارد تومان است (۹۰×۵=۴۵۰). اگر ضریب فزاینده پولی افزایش پیدا نمی‌کرد و در عدد ۴ باقی می‌ماند نقدینگی کشور هم اکنون علی‌رغم اجرای برنامه مسکن مهر ۳۶۰ هزار میلیارد تومان بود (۹۰×۴=۳۶۰).

بانک مرکزی دارای ابزارهای کفای برای کنترل ضریب فزاینده پولی مانند تعیین نسبت سپرده قانونی بانک‌های تجاری است که می‌تواند با استفاده از آن ضریب فزاینده پولی را کنترل کند. فلذا اقدام بانک مرکزی در تخصیص

خط اعتباری مسکن به نفع شاخص‌های اقتصادی کشور بوده است ولی عملکرد بانک مرکزی در افزایش ضریب فزاینده پولی به ضرر شاخص‌های اقتصادی در شرایط فعلی کشور بوده است و بانک مرکزی می‌بایست به موازات سیاست‌های انبساطی در پایه پولی، سیاست‌های انقباضی در ضریب فزاینده پولی را دنبال می‌کرد تا نقدینگی کشور افزایش پیدا نکند و این موضوع کلید حل تأمین مالی مسکن از طریق خط اعتباری بدون افزایش نقدینگی در کشور است. هر چند نقدینگی می‌تواند متناسب با رشد اقتصادی کشور افزایش پیدا کند و ساخت مسکن نیز تأثیر بالایی در افزایش رشد اقتصادی کشور دارد. بنابر این در صورتی که بانک مرکزی تا پایان سال جاری ضریب فزاینده پولی را به عدد ۴ کاهش دهد، حداقل ۹۰ هزار میلیارد تومان، نقدینگی کاهش می‌یابد که افزایش نقدینگی حاصل از اجرای برنامه مسکن مهر را جبران می‌کند.

نکته مثبت دیگر در تسهیلات پرداخت شده برای مسکن مهر این است که تاکنون ۱۵۰۰۰ میلیارد تومان تسهیلات از محل بازپرداخت اقساط پروژه‌های افتتاح شده توسط مردم به بانک مرکزی بازپرداخت شده است و معوقات اقساط مسکن مهر از متوسط معوقات بانکی کشور بسیار کمتر است چراکه این تسهیلات به پشتوانه تهرین سند ملکی پرداخت شده است و از آنجا که ۶۵ درصد هزینه‌های تولید یک واحد مسکونی مربوط به مصالح ساختمانی است کل این تسهیلات به صنایع و معادن وابسته منتقل شده است و این بخش‌ها را فعال کرده است.

۵) جمع بندی

تولید مسکن از طریق کاهش سهم هزینه زمین از قیمت نهایی مسکن و اریه تسهیلات فرض انحصار ساخت مسکن و تبدیل واسطه‌های مانکنی به مدیریت، ارز آن‌ترین شیوه تولید مسکن است. زیرا در شرایط فعلی در بسیاری از پروژه‌های احداث شده اقساط پرداختی از قیمت اجاره بهای واحد مسکونی کمتر است و این اقساط در سال‌های آتی افزایش پیدا نمی‌کند ولی اجاره بها هر ساله افزایش پیدا می‌کند ولیکن نمی‌توان صرفاً با افزایش تولید مسکن بازار مسکن را کنترل کرد و ضروری است رفتارهای سوداگرانه نیز در این بازار کنترل شود.

استفاده از ابزارهای مالیاتی در کنار افزایش عرضه مسکن، همچون مالیات بر افزایش قیمت زمین و مسکن (CGT)، مالیات بر قیمت زمین (LVT) و مالیات بر خرید املاک گران قیمت (SDLT) و مالیات بر خانه‌های خالی، تجربیاتی است که در بسیاری از کشورهای دنیا که وضعیتی مشابه با وضعیت بخش مسکن در کشور ما داشته‌اند با موفقیت به مرحله اجرا گذاشته شده است البته پیش‌نیاز اصلی اجرای این سیاست‌های مالیاتی داشتن زیرساخت‌های اطلاعاتی جامع از املاک و صدور شناسنامه هوشمند املاک و مستغلات است که علی‌رغم تصویب در دولت نهم و دهم اجرایی نشد. بنابر این دولت در کنار حمایت از سیاست‌های تولید و عرضه پایدار مسکن در کشور که مسکن مهر یکی از آن سیاست‌هاست، باید توجه ویژه‌ای به سیاست‌های کنترلی و تنظیم بازار داشته باشد که مالیات مهم‌ترین ابزار اجرایی این سیاست است.

منبع: مرکز مطالعات دانشگاه علم و صنعت ایران

کدام طرح؟!

دکتر حسن ابوتراب - عضو سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

پکاشتند و بخوردیم و بکاریم و خوردند چو بنگری همه بزرگان یکدیگریم

در مورخ ۶ شهریور و در صفحه ۳ روزنامه همشهری (متعلق به شهرداری تهران) به مطلبی تشکرآمیز با عنوان «قدرتانی معاون هماهنگی و رییس سازمان شهرداری های وزارت کشور از معاونت شهرسازی و معماری شهرداری تهران برای اجرای طرح تفصیلی» نظرم را جیب نمود که بن قدرتانی طی همایشی به مناسبت آغاز فرآیند مرحله دوم تدقیق نقشه های طرح تفصیلی صورت پذیرفته و معاون محترم شهرسازی و معماری ضمن اظهارات و بیان چگونگی فرآیند تهیه طرح جامع و تفصیلی و با اشاره به اصلاحات و رفع نقایص مترتب بر طرح خاطرتشان ساختند که طرح مذکور نهایتاً از ۲۶ اردیبهشت ماه عملاً با تأیید دولت و شورای اسلامی شهر تهران و ابلاغ آن به شهرداری وارد فاز اجرایی گردیده و در ادامه می افزایند: که در ۶ ماه اول اجرای این طرح مناطق ۲۲ گانه بازخورد اجرای طرح را در مناطق خود مستجینند و البته فشار بسیاری را متحمل شدند. چرا که جا به جایی هایی صورت گرفته بود و برخی پهنه ها به دلیل نبود فاز اجرایی از دقت لازم برخوردار نبودند که البته مناطق توانستند با آراش این موضوعات را حل و فصل کنند «عین عبارات» و در آخر مطالب و همایش برگزیده شده معاون هماهنگی و عمرانی وزیر کشور و رییس سازمان شهرداری ها ضمن تقدیر و تشکر از معاونت شهرسازی و معماری شهرداری تهران اظهار می دارند: به طور حتم اگر این طرح به اجرا در نمی آمد چه بسا شهر تهران به این پیشرفت و رشد نمی رسید و ما امیدواریم مدیریت جدید شهر تهران این روند را ادامه دهد و در ادامه می افزایند: هم اکنون شهر تهران به یکسری شاخص های استاندارد در حوزه شهرسازی و معماری نزدیک شده و امیدواریم این روند ادامه پیدا کند. «عین عبارات» ما همانگونه که در طی سالیان اخیر از ابتدای طرح تاکنون کارشناسان و افراد صاحب نظر در علم شهرسازی و معماری حتی برخی افراد محترم اعضای شورای اسلامی شهر تهران مکرراً به تشریح و توصیف نقاط ضعف بسیار موجود در طرح مذکور از طریق مطبوعات و رسانه های جمعی پرداختند، باید به صراحت اعلام داشت با توجه به محتوی و تقیصه های موجود و بی شمار خصوصاً فقدان مطالعات جامع حمل و نقل و ترافیک، فقدان مطالعات جامع فرهنگی، اجتماعی و از همه مهمتر فقدان تهیه طرح های برنامه ریزی شهری و... آیا به اینگونه طرح ها می توان طرح جامع و یا تفصیلی اطلاق نمود؟! حال با توجه به مسائل مطروحه فوق کفایت مختصراً به روند اظهارات ضد و نقیض بیان شده توسط معاونان اسبق و مدیران و دست تدرکاتران



وقت تاکنون پرداخته شود که این اظهارات متناقض خود حکایتی از عدم قابلیت و کارایی طرح مذکور است.

۱- معاون محترم شهرداری (حوزه شهرسازی و معماری) در بیانات خود در همایش، اشاره به فشار متحمل شده به مناطق و جابه جایی های صورت گرفته و نبود فاز اجرایی داشتند که از دقت لازم برخوردار نبوده است. حال سوال این جاست، چگونه است که شهرداری تهران به هزینه گزاف بیش از ۲۲ میلیارد تومان و فرار داد با ۲۲ مهندسین مشاور در بخش خصوصی و در اختیار گذاردن کپیہ اطلاعات و نقشه های پایه اجرایی و همچنین نقشه های هوایی پس از مدت ها طرحی را «رایه می کنند» که اساساً طرح های اجرایی شهری بر روی آن منعکس نیست؟! مضافاً در کجای دنیا ۲۲ منطقه شهری را به صورت جداگانه مورد بررسی و طراحی قرار می دهند؟! کمابینه شهر، دارای کالبدی بکپارچه و با تناسب و تجانس برحسب موقعیت های فیزیکی و جغرافیایی و با اقلیم و فرهنگ های خاص خود است، باید دید و سوال کرد که مناطق فشار بسیاری را متحمل شدند، مردم و شهروندان چه گناهی دارند که باید پاسخگو این گونه جابه جایی های صورت پذیرفته در طرح گردند؟! و این گونه است که اشتباهات و نادانم کاریها سبب بروز و ظهور شکست در برنامه ها و مصون شدن صدور مجوزهای قانونی و معطل ماندن شهروندان در این حوزه مرتبط با ساختمان و شهر و... خواهد گردید.

۲- معاون هماهنگی و عمرانی و رییس سازمان شهرداری ها اظهار می دارد: اگر این طرح اجرا نمی شد چه بسا شهر تهران به این پیشرفت و رشد نمی رسید و... در ادامه می افزایند هم اکنون شهر تهران به یکسری شاخص های استاندارد نزدیک شده است.

سوال: آیا پیشرفت و رشد شهر تهران منبعت از یک چنین طرحی است و یا بوده؟! در این صورت قبل از طرح مذکور شهر تهران براساس کدام طرح و انگویی پیشرفت داشته است؟! آیا توسعه شبکه های حمل و نقل و ترافیک و احداث بزرگراه ها طی این چند سال (۸ سال اخیر) و فعالیت های عمرانی در شهر منبعت از یک چنین طرحی بوده؟! برای اینجانب و در چنین زمانی که تحولات در آینده شورای اسلامی شهر و مدیریت شهری (شهرداری) دور نیست، برگزاری همایش و تشکر و قدردانی جای کمی نامل است.

۳- این شهر پس از گذشت ۴۰ سال دارای طرحی جامع و تفصیلی گردید «عین عبارت اظهار شده معاون شهرسازی و معماری شهرداری سال ۸۷۷» باید پرسیده شود اگر طرحی قبلاً وجود نداشت بنابرین طرح جامع مصوب سال ۱۳۴۸ (طرح جامع قدیم معروف به فرمانفرما) که تقی

آیا پیشرفت و رشد شهر تهران منبعت از یک چنین طرحی است و یا بوده؟! در این صورت قبل از طرح مذکور شهر تهران بر اساس کدام طرح و الگویی پیشرفت داشته است؟! آیا توسعه شبکه های حمل و نقل و ترافیک و احداث بزرگراه ها طی این چند سال (۸ سال اخیر) و فعالیت های عمرانی در شهر منبعت از یک چنین طرحی بوده؟

می رود که از رکود نسبی حکم در بازار ساخت و ساز خارج شویم (معاون اسبق شهرسازی و معماری و مشاور عالی شهردار تهران در سال ۱۳۹۱). سوال: کدام کاربری تعیین کننده است؟! اگر در وضع موجود و نقشه تهران بنگریم اکثر محدوده ۵ ساله در قبل از انقلاب و در محدوده ۲۵ ساله خدماتی بر اساس طرح جامع قدیم نسبتاً شکل یافته که بر اساس آن طرح کلیه کاربری ها و سرانه های خدماتی نظیر تجاری ها، خدماتی ها، بهداشتی ها، آموزشی ها، مسکونی ها (یا تراکم مشخص جمعیتی و ساختمانی) همچنین شبکه های حمل و نقل و ترافیک تعیین گردیده بودند و در وضع موجود نیز این شکل پذیری تا حدودی بجا مانده است پس بنابراین کاربری تعیین کننده است؟! و چگونه صورت پذیرفته، سوال دیگری که به ذهن متبادر می گردد اینکه این تعیین از جانب شهروندان و درخواست تغییر کاربری است؟! یا تحمیل توسط شهرداری است؟! مضافاً شهرداری ۲ کمیسیونی به نام کمیسیون دبیرخانه ماده پنج و کمیسیون ماده صد دارد که محل رسیدگی و تصویب این گونه مسائل مرتبط با شهرسازی و معماری است. حال چگونه است که کمیسیون های مربوطه با اخذ عوارض از مالکین و شهروندان چه حقیقی و چه حقوقی و بدون در نظر داشتن شاخص های با اهمیت همچون تراکم جمعیتی و ساختمانی به راحتی کاربری ها را تغییر و مصوب می نماید؟! و یا کمیسیون توافقات در مناطق یعنی چه؟! و متعاقب آن باید از کارشناسان و صاحب نظران در علم اقتصاد شهری (اقتصاد زمین، مستغلات و مسکن) سوال نمود این گونه اهداف و سیاست های غلط، رشد روزافزون قیمت زمین، مستغلات و مسکن، اجاره بها و... را در داخل شهر به چند درصد افزایش داده و این افزایش باعث سود و نفع شهروندان بوده؟! یا خیر! نانی از تورم رو به افزایش قیمت زمین، مسکن و مستغلات است؟! ۹- اجرای یهته بندی ها در طرح تفصیلی جدید از داخل غیر ضروری کاربری ها جلوگیری می شود. مدیرکل شهرسازی و معماری و طرح های شهری شهرداری مورخ ۹ مرداد ۱۳۹۰ با اهمیت ترین مشکل و محضلات دیگر این طرح اینجاست که حسب افاضات مدیرکل مذکور در این طرح نحوه استفاده از اراضی به نحوی که تلاطمی در کاربردها (همان کاربری ها) و فعالیت های مختلف نباشد و در ادامه وی خاطرنشان می سازد. بر اساس یهته بندی شهر تهران، در هر یهته میزان تراکم، سطح اشغال، تعداد طبقات، جمعیت پذیری، چگونگی عملکردها و غیره مشخص شده است و بر اساس آن فعالیت ها صورت می گیرد. همین عبارات اظهار شده به منظور آگاهی و اطلاع خوانندگان این ستور و شهروندان محترم تهرانی، در طرح به اصطلاح تفصیلی ارایه شده تهران را به چندین یهته تقسیم نموده اند که شامل یهته مسکونی که با حرف R یا زیر یهته های مختلف و تراکم های مختلف ترتیب نموده اند و همچنین یهته ها و زیر یهته هایی به نام مختلف M با تراکم های مختلف جمعیتی و ساختمانی که همزمان مالک می تواند در ملک خود مبادرت به احداث همزمان کاربری های مختلفی از جمله مسکونی، تجاری، اداری، خدماتی و... نماید. در حالی که هیچ کجای دنیا و مجامع علمی خصوصاً در مباحث شهرسازی و معماری واژگانی نظیر واحد همسایگی یا واحد همجواری، مکان بانی، عملکردی و... که به عنوان شاخص های تعیین کننده ماهیت شهری به

بندمدت آن تا سال ۷۵-۱۳۷۴ کاملاً بررسی و مصوب گردیده بود و متعاقب آن طرح جامع ساماندهی مصوب ۷۰-۱۳۳۸ که طی آن ۲ منطقه (مناطق ۲۲-۲۱) به مناطق ۲۰ گانه شهر تهران اضافه گردید چه بودند؟! و نحوه عملکرد و پاسخگویی شهرداری تهران طی این سال ها بر اساس کدام سند مصوب بالاست؟! بزرگراه ها و شبکه های بزرگراهی و شرفانی مصوب بر روی طرح جامع قدیم و احداث آنها، در حال حاضر چگونه صورت پذیرفته است؟! ۴- طراحی و تصویب طرح تفصیلی اقدامی بی نظیر در مدیریت شهری بود، عین عبارت اظهار شده ریاست محترم شورای اسلامی شهر تهران، آیا طرحی که تاکنون مکرر مورد اصلاح و تدقیق قرار گرفته و هنوز زمان ها لازم است تا آن را طرح بنامیم را باید اقدامی بی نظیر نامید؟! مستنداً به بند (۵) ماده (۴) قانون تأسیس شورای عالی شهرسازی و معماری ایران و ماده (۴۲) آیین نامه نحوه بررسی و تصویب طرحهای توسعه و عمران، طرح های جامع و تفصیلی و طرح های برنامه ریزی متعلقه ای و... حسب شرح وظایف ذاتی وزارتخانه های ذیربط و متبوعه در مورد تهیه طرح های کلانشهرها را باید اقدام بی نظیر دانست؟! یا وظیفه؟! این طرح مملو از اشکال، آینه این کلانشهر را به کدامین سو خواهد برد؟! ۵- طرح جامع تهران نه در کشور که در مقایسه با کلانشهرهای سایر کشورها نظیر طرح تفصیلی پاریس بی نظیر و پیشرفته تر است (عین اظهارات بیان شده توسط رییس شورای اسلامی شهر تهران مورخ ۹/۲/۹۱). باید گفت اصولاً از دیدگاه کارشناسانه هرگز چنین طرحی آن هم با اشکالات زیاد را نمی بایست با طرح های جامع کلانشهرهای دنیا با توجه به تفاوت در فرهنگ، جامعه، سیاست، اقتصاد و چه به لحاظ تفاوت در موقعیت جغرافیایی و اقلیمی سنجد و اصولاً قیاسی مع الفارق است. ۶- راهبرد اقتصادی طرح تفصیلی شهر تهران بردبرد است (معاون اسبق شهرسازی و معماری مشاور عالی شهردار تهران مورخ ۹/۲/۹۱). ایشان معتقد بودند طرح مذکور رونق و نحوی در اقتصاد شهر را به ارمغان می آورد به عبارت دیگر راهبرد اقتصادی طرح تفصیلی بود است فلذا می بایست سوال کرد: دادن پروانه ساختمانی در عرصه و مساحتی کمتر از ۴۰۰ متر مربع با ۱۲ طبقه ۴ واحدی در بر گذر ۱۰ الی ۱۲ متر یعنی رونق اقتصادی شهر؟! یا رونق اقتصادی شهرداری؟! کدام برد؟! با چه تبعات منفی و توان هزینه بر کردن شهروندان است؟! ۷- درآمد شهر تهران پس از اجرای طرح تفصیلی به میزان قابل توجهی افزایش می یابد (معاون اسبق شهرسازی و معماری در سال ۹۱) برای اینجانب سوال است اظهار داشتن درآمد شهر تهران یعنی چی؟! اصولاً این درآمد به مردم و شهروندان اختصاص می یابد یا به شهرداری، اگر استنباط بنده و برداشتم درست باشد، گوینده این مطالب منظورشان درآمد شهرداری و توسعه و احداث سایر کاربری های خدماتی برای شهروندان تهرانی است! اگر درست باشد باید پرسید این درآمد به چه یثیتی بر شهر و شهروندان تمام شده است؟! ۸- مسلماً با خروج از وضعیت بحرانی، تعیین کاربری های تعیینی و رسیدن به وضعیت مطلوب انتخاب آزاد فعالیت های قابل استمرار، امید آن



تلفی هدی سیاسی گذاشت می شد، اما اکنون که خود ضراحان و متولیان و حامیان محترم طرح آن را در معرض نقد و داوری عمومی قرار داده اند، حداقل به عنوان یک شهروند به حدود حق می‌دهم که نظراتم را عرض کنم چون موضوع بسیار پیچیده‌ای است که در آینده نیز نمی‌توان از پیامدها و آثار آن خود را میراث دانست. همین عبارات و اظهارات دکتر قالیباف در مجله شهرنگار حداقل از آن تاریخ تاکنون چیزی حدود ۷ سال می‌گذرد و شورای اسلامی شهر و دست‌اندرکاران مدیریت شهری در آستانه تغییر و تحولاتی هستند که با ورود اعضای جدید به شورای اسلامی شهر تهران عاقبت شهر به چه سمت و سویی خواهد رفت، کمابینه در همین اواخر عمر شورای اسلامی دوره سوم، آثار و تبعات سوء ناشی از عدم مدیریت گرامد در فرایند و تهیه طرح چه از سوی بخش خصوصی (مهندسی مشاور) چه از سوی شهرداری (عدم یکپارگی کارشناسان خیره) و عدم هر گونه مطالعات براساس برنامه ریزی شهری و تعیین دقیق و میزان در صد و قدرالسهم سرانه‌های خدماتی، فقدان مطالعات جامع حمل و نقل و ترافیک و دخیل داشتن در طرح جامع و تفصیلی همچنین مطالعات طرح جامع فرهنگی، اجتماعی، اقتصاد شهری و جمعیت پذیری و... بسیاری از اعضا را باعث گردیده تا زبان و دهان به انقاد از طرح مذکور باز کرده تا جاییکه بدوا اعتقاد به تغییر ۱۵ درصد از طرح و سپس تا ۳۰ درصد تغییر طرح را ظهار داشتند و از طرف دیگر در حوزه معاونت شهرسازی و معماری شهرداری تهران با بروز و ظهور تنفادات و انعکاس آنها در صحن شورای اسلامی شهر تهران مبنی بر طرح در شورا خواستار بررسی مجدد آن شدند تا جاییکه یکی از اعضا محترم شورا در آبان ماه ۹۱ خواستار بازگرداندن شدن و رفع تبعات و آثار سوء و منفی این طرح به شورا شد زیرا به اعتقاد ایشان طرح مذکور شش یا هفت سال آینده خود را در قلب ناهنجاری‌های اجتماعی نمایان می‌سازد، در حال حاضر کمیسیون‌هایی مانند کمیسیون تدقیق و همچنین کمیسیون معابر در حال حاضر طرح مذکور را با بخشنامه‌های گوناگون برحسب مناطق مختلف ۲۲ گانه شهرداری و تصویب آنها رفع و رجوع و یا به قولی کمافی السابق یا روش آزمون و خطا این شهر را با تمام جمعیت ساکنش در غباری از ابهام و ابهام نسبت به آینده مواجه کرده است، روشی که قرار بود دیگر صورت نپذیرد (روش آزمون و خطا) و قرار نبود شهر مدیریتش بر مدار بخشنامه ای مدیریت گردد.

حساب می‌آیند، وجود دارند که هیچوقت خصوصا در معماری و سبک اسلامی، ایرانی هیچ گونه سختی از کاربری‌های متضاد را همجوار یا یکدیگر احداث نخواهند کرد. تناقض و ناهنجاری‌ها و تبعات منفی از آثار سوء، واحد همسایگی مسکونی یا اداری و تجاری و خدماتی را شهروندان ساکن تحمل نخواهند نمود، مضافا ما همواره تعریفی از طرحی می‌نماییم که قابل به آئیم که کاربری‌ها جمعیتی نیست، اما با وجود سازمانی در شهرداری به نام سازمان مشارکت‌ها که به راحتی برای عرضه‌های باقیمانده در بعض شهر که اتفاقا در طرح تفصیلی هم آن را مسکونی مصوب نموده به ناگاه پروژه تجاری، اداری و با مشارکت بخش خصوصی میادرت به احداث می‌نمایند؟! پس طرح تفصیلی یعنی چه؟! کدام طرح؟! کلام طرح!؟

بسه هر حال نظر به اینکه طرح تفصیلی شهر تهران به دلایل عدیده از جمله مسائل برتسموده در بالا همگن با سایر طرح‌های جامع حمل و نقل، ترافیک و طرح جامع فرهنگی، اجتماعی تقشی نداشتت و بدون دخیل دانستن مطالعات نرخ رشد جمعیتی و در نظر گرفتن مناطقی ۲۲ گانه متنک از یکدیگر و جدا از هم تهیه شده، ایرادات بی شمار تخصصی و فنی در طرح مذکور مانند بن بست کردن برخی گذرها و شوارع، عدم تناسب و نجائس و مختص نمودن برخی پهنه‌ها به تجاری و با سایر کاربری‌های خدماتی بدون مذاقه و مطالعه، مشکلات و مفضلات بسیار پیچیده ای را برای شهروندان تهرانی علی‌الخصوص افراد با درآمد متوسط که قصد تخریب و نوسازی دارند را ایجاد خواهد کرد مضافا روند و فرایند اخذ مجوزهای قانونی یا توجه به اشکالات در طرح از طریق دفاتر خدمات الکترونیک شهرداری از حد سان هم فراتر رفته و حسب اظهارات معاون سابق سازمان بازرسی شهرداری به عنوان مثال صدور یک مجوز ۴۰۰ روز به طول انجامیده! امری که در گذشته کمتر دیده با شنیده می‌شد، در خاتمه لازم می‌دانم با ورود جناب آقای دکتر قالیباف به عنوان شهردار محترم تهران طرح مذکور از طریق شهردار قبلی و معاونین شهرسازی و معماری و سایر ارگان‌های ذیربط در شرف انجام فرار داشت؛ که طی مصاحبه ای در مجله شهرنگار مورخ مرداد ماه ۱۳۸۵ و در پاسخ به سوال خبرنگار در خصوص طرح اینگونه اظهار داشتند: بنده تاکنون همکاری و مذارا کرده ام چون چنین لایسنه‌ها و انگوها و قراردادهایی بیست از مسئولیت اینجانب شکل گرفته و نهایی شده بود و هر گونه مداخله معترضانه ای شاید به حساب کارشناسی و

قانون نظام مهندسی بر آموزش مهندسان تاکید ویژه دارد



دکتر مهدی ازدری مقدم عضو شورای مرکزی و رئیس کمیسیون آموزش گفت: در حان حاضر اعضای گروه های آموزش در سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ها وفق مقررات از اعضای هیات علمی دانشگاه های کشور می باشند. دکتر ازدری مقدم گفت: هیچ موضوعی در قانون نظام مهندسی و

کنترل ساختمان و آیین نامه اجرایی به اندازه آموزش مورد توجه قانون گذار نبوده و این باید ملاکی باشد برای توجه هیات مدیره استان ها جهت آموزش مداوم و پایدار استان ها. این استاد دانشگاه افزود: برنامه های شورای مرکزی در سه سال گذشته آموزش محور بوده و توانسته ظرفیت های خاموش شده را در درون خود نظام مهندسی ساختمان شناسایی نماید و در اختیار علاقمندان آموزش در استان ها قرار دهد.

توسعه آموزش در استان ها منجر به تعالی نظام مهندسی می شود



مهندس محسن قربانی عضو شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور گفت: توجه به مقوله آموزش در استان ها موجب رشد و تعالی سریعتر در سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ها می شود. مهندس قربانی افزود: اینکه فقط در جلسات از موضوع آموزش دفاع کنیم کار کم اثری است

و باید توجه به آموزش در تصمیم گیری های هیات مدیره استان ها مورد توجه روزانه قرار گیرد. مهندس قربانی گفت: وقتی سخن از آموزش و ارتقای دانش اعضا در سازمان نظام مهندسی ساختمان به میان می آید یعنی یک اولویتی که اگر فراموش نشود ما در آینده سازمانی با دانش به روز شده نخواهیم داشت و مردم و مخاطبین سازمان از ما دور می شوند.

عضو شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان گفت: سازمانی که صد در صد جمعیت کشور مخاطب آن هستند باید دانش محور، تدبیر محور و دارای ارزش افزوده باشد و این جز با توسعه آموزش اتفاق نمی افتد. وی با درخواست از هیات مدیره استان ها برای توجه بیشتر به مقوله آموزش اعضا در استان ها گفت: به جرات می توان گفت که اگر آموزش در استان ها جدی گرفته نشود ما آینده ای نداریم.

توسعه آموزش اشتغال پایدار را به همراه خواهد داشت



دکتر هوشیار ایمانی کله سر عضو هیات رئیسه شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور گفت: آموزش اعضای سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ها یک ضرورت است که با هیچ ملاحظه ای نباید ضعیف شود.

دکتر ایمانی گفت: می بایست توانمندسازی اعضای سازمان نظام مهندسی ساختمان در حوزه های نو و دانش های نوین ملی و بین المللی با جدیت دنبال شود و هر هزینه ای در این حوزه سرمایه گذاری برای اعضا و قطار کشور محسوب می شود. وی از اعضای کمیسیون آموزش در شورای مرکزی و استان ها خواست اهمیت کار خود را با پیگیری های بیشتر از دست نماندگان اجرایی استان ها ارتقا بخشند. عضو هیات رئیسه شورای مرکزی گفت: قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان آیین نامه اجرایی قانون سند چشم انداز و سند راهبردی تاکید فراوانی بر حوزه آموزش اعضای سازمان دارد. دکتر ایمانی گفت: توسعه آموزش در اعضا مقوله مهم اشتغال پایدار را به همراه خواهد داشت. دکتر ایمانی افزود: باید از ظرفیت بخش خصوصی خلاق و با فکر نیز در سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ها استفاده کرد و تورهای آموزشی بین استانی و فراملی برای اعضا اجباری شود.

نشریات استان ها به توسعه آموزش یاری رسانند



مهندس دیودیده عضو هیات رئیسه شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور گفت: نشریات استان ها به توسعه آموزش و اهمیت دار بودن آن کمک نمایند. مهندس دیودیده گفت: هم اکنون نشریات ما در استان ها بیش از یکصد و هفتاد هزار نسخه در ماه در قالب فصلنامه، ماهنامه، ویژه نامه و

خبرنامه منتشر می شوند و طرفداران زیادی دارند که می شود از این قربت نهفته منظم توسعه آموزش در استان ها را به اولویت رساند. عضو هیات رئیسه شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور افزود: اولویت دادن به آموزش اعضا دستاوردهای مهم برای هیات مدیره استان ها دارد البته آن ها طبق قانون این وظیفه را دارند. اما آموزش مطالبه خود اعضای سازمان نظام مهندسی ساختمان است. مهندس دیودیده گفت: ارتقاء دانش اعضا و افزایش نجارب مهندسان با استانداردهای استانی، ملی و بین المللی می بایست هدف تصمیمات کلیدی در حوزه آموزش باشد.



روش تعیین تنش زیر صفحه ستون با خروج از محوریت بزرگ

در دو جهت $(e_x, e_y) > h/6$

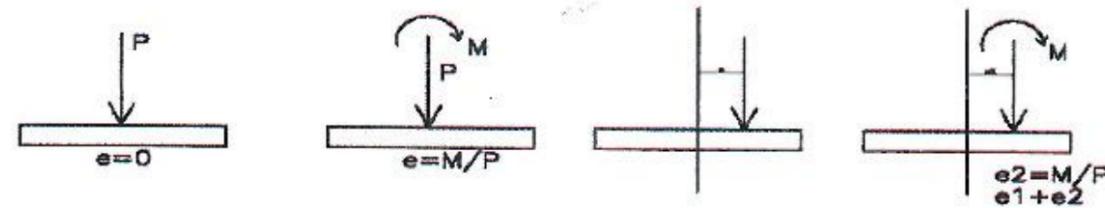
مهندس مجید نقی پور کارشناس ارشد سازه

مقدمه

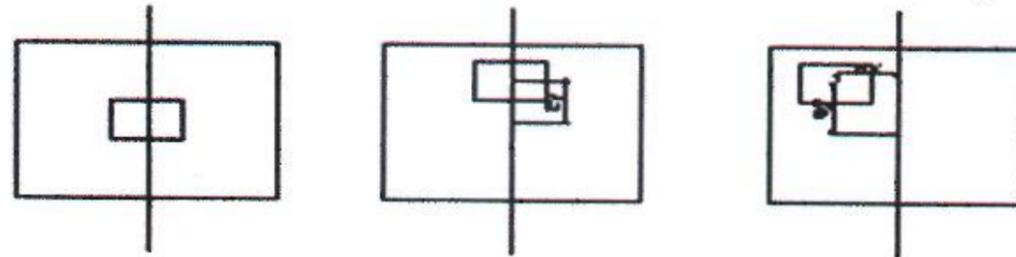
صفحه ستون‌ها در ساختمان فلزی نقش مهمی را ایفا می‌کنند و به خاک منتقل می‌نمایند. صفحه ستون‌ها نیز نیروهای پای ستون را به تنش‌های قابل تحمل برای بتن تبدیل نموده و به پی منتقل می‌کنند. لذا توجه خاص به طراحی صفحه ستون‌ها از اهمیت خاصی برخوردار است. وضعیت قرارگیری ستون بر صفحه می‌تواند بدون هیچگونه خروج از محوریت و یا با خروج از محوریت در یک جهت و یا در دو جهت باشد. در اکثر مراجع دو حالت اول مورد بررسی قرار گرفته است. ولی برای حالت سوم روش مدونی ارائه نشده است. در این مقاله روشی برای طراحی صفحات ستون با خروج از محوریت بزرگ در دو جهت ارائه شده است.

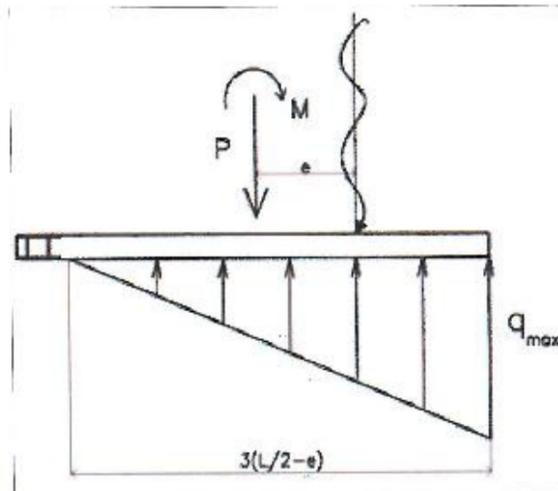
بدست می‌آید. **eyex** خروج از محوریت‌ها در دو جهت عمود بر هم نسبت به محور صفحه می‌باشند. این خروج از محوریت‌ها می‌تواند نیرویی و یا هندسی و یا تلفیقی از هر دو باشد. خروج از محوریت نیرویی از $e=M/P$ و خروج از محوریت هندسی از اختلاف مرکز هندسی صفحه و مرکز اثر نیروی نسبت به یک محور مبدأ حادث می‌گردد. مراحل تعیین تنش و طراحی حالات مختلف در مراجع مختلف ارائه شده است. اما در این مراجع تعیین تنش صفحات با خروج از مرکزیت

صفحه ستون‌ها در سازه‌های فلزی مرز مشترک بخش فیزی و سازه‌ای بتن می‌باشند. عکس‌العمل‌های تکیه‌گاهی که در واقع داده‌های اولیه طراحی صفحه ستون هستند به شکل‌ها و حالات مختلف به صفحه وارد می‌شود. این نیروها می‌توانند بدون خروج از محوریت و یا با خروج از مرکزیت یک و یا دو طرفه باشند. این خروج از مرکزیت‌ها می‌تواند کوچک ($e < h/6$) و یا بزرگ ($e > h/6$) باشند. محاسبه مقدار تنش در زیر صفحات. برای حالتی $0 \leq e \leq h/6$ که است از رابطه‌های مقاومت مصالح

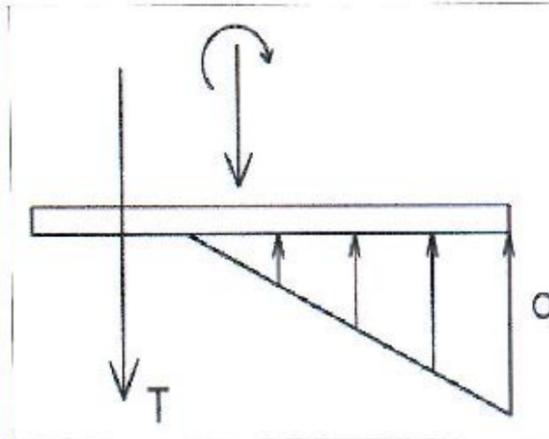


همچنین خروج از محوریت می‌تواند در دو جهت باشد.



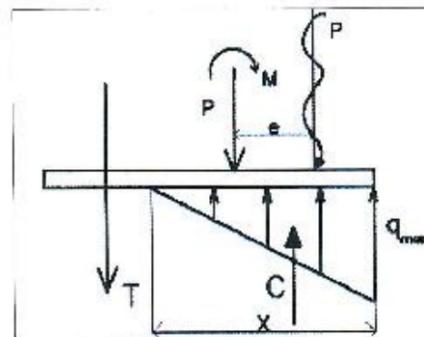


۱:۲. $e/L > 1/6$ وضعیتی است که نیروهای وارد بر صفحه و تنش زیر آن بدون دخالت بولتها به حالت تعادل می‌رسند.
از مقدار $e/L > 1/6$ صفحه ستون بدون دخالت بولت‌ها تعادل ندارد و عامل مشترک فشار زیر صفحه و کشش در پی با نیرو و لنگر وارد بر صفحه ستون متعادل می‌گردد.

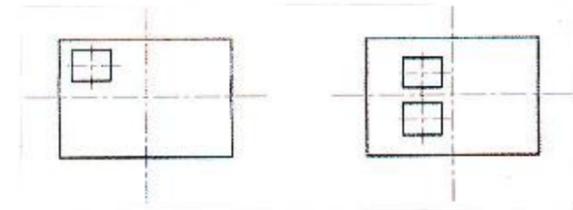


همچنین می‌توان از اثر بولتها از همان لحظه $e/L > 1/6$ کمک گرفت. شرح کامل طراحی در این وضعیت در مراجع مختلف آورده شده است در این روشها از نوشتن معادله تعادل نیروها و از بکار بردن روابط سازگاری تغییر شکل‌ها استفاده شده است.

عکس زیر



در طرفه و بزرگی $(e > h/6)$ ارائه نشده است. حالت اخیر در گوشه ساختمان‌ها و یا در محل تلاقی درز انقطاع ساختمان می‌تواند رخ دهد. همچنین در پای ستون‌های گیرداری که لنگر در دو جهت بزرگ و نیروی محوری کم باشد اتفاق می‌افتد.

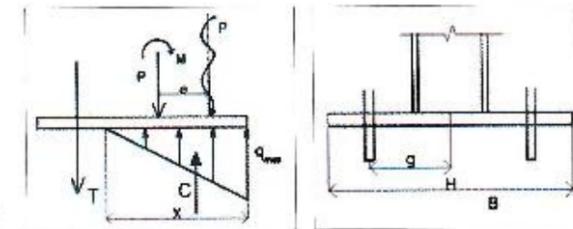


برای رسیدن به طراحی صفحات تحت شرایط گفته شده لازم است مراحل طراحی صفحات را بررسی می‌کنیم.
برای حالت با خروج از محوریت یک طرفه رابطه تعیین توزیع تنش در زیر صفحات از روابط مقاومت مصالح بشرح زیر است:

$$F = P/A (1 + e/L)$$

$$e = M/P$$

$$A = L \times B$$



این رابطه برای حالت خمشی یک محوره با خروج از محوریت یک محوره تعریف می‌شود. که برای حالت بدون خروج از محوریت $e = 0$ خواهد بود.
 $F = P/A$

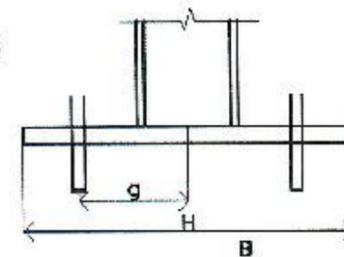
این روابط تا زمانی اعتبار دارد که $e/L \leq 1/6$ باشد در این وضعیت نیرو از ثلث میانی صفحه خارج نشده و هیچ نقطه از زیر صفحه خالی از فشار نمی‌باشد.

در خصوص صفحه ستون در این حالت بولت‌ها هیچ کششی را تحمل نمی‌کنند.

اگر $1/6 \leq e/L \leq 1/2$ و خروج از محوریت در جهت دیگر صفر باشد (تک محوره)

$$q_{max} = 2P/3b(L/2 - e)$$

$$e > h/6$$



از حل معادله درجه ۳ زیر X و از آن qmax و T قابل محاسبه است.

$$X^3 + k_1 X^2 + k_2 X + k_3 = 0$$

$$K_1 = 3(e-H/2) \quad n = E_s/E_c \approx 10$$

$$K_2 = 6nAs/B(g+e)$$

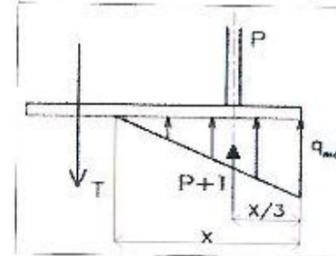
$$K_3 = -k_2(H/2+g)$$

سطح مقطع بولتها در یک طرف

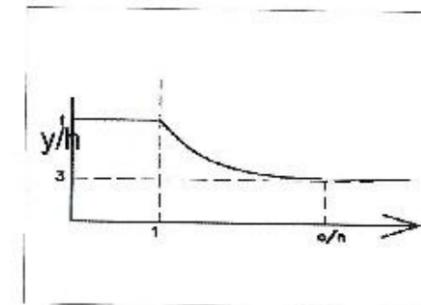
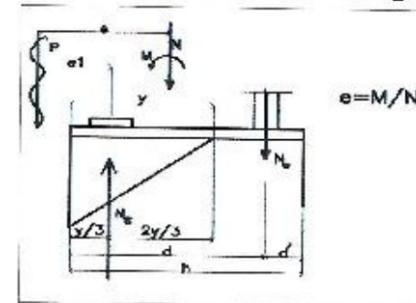
بجای حل معادله درجه ۳ ر ه حل تقریبی دیگری وجود دارد.

در این روش برآیند نیروهای عتساری صفحه ر در مرکز سطح بال فشاری ستون فرض می شود و با فرض توزیع مشی مقدار X نیز مشخص خواهد بود. این مقدار ۳ برابر فاصله مرکز ثقل بال فشاری ستون تا لب صفحه ستون می باشد.

با داشتن X, qmax, T قابل محاسبه است.



روش دیگر که جانشین روش حل معادله درجه سوم است روشی که در کتاب طراحی صفحه ستون اسناد فالیفایان مطرح شده است که بطور خلاصه به شرح زیر است: (روشی که در چکسلواکی متداول است)



از سودار مقدار X و از آنجا y محاسبه می شود.

$$e_2 = d - \quad \quad \quad d = h - d' \quad \quad \quad e_1 = e - h/2 + y/3$$

$$N_s = Ne_1/e_2 \quad \quad \quad N_c = N_s + N$$

$$\delta_{max} = \frac{2NC}{hy} \quad \quad \quad 3y$$

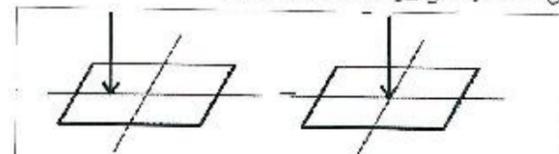
از روی هندسه استاتیگ 3y
برای حالت با خروج از محوریت دو محوره رابطه تعیین توزیع تنش در زیر پی به صورت خواهد بود.

$$F = P/A(1+6e_x/Lx \pm 6e_y/Ly)$$

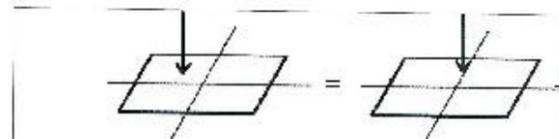
این رابطه را می شود بشکل زیر نوشت.

$$F = P/A(1+6e_x/Lx) + P/A(1+6e_y/Ly) - P/A$$

این رابطه را می شود چنین تفسیر کرد که نتیجه رابطه تنش با دو خروج از محوریت از جمع دو رابطه با خروج از محوریت تک محوره بدست می آید و جمله آخر نشان می دهد که از این جمع باید به مقدار تنش نیرو بر سطح بدون خروج از محوریت کاسته می شود.
این حالت در شکل زیر نشان داده شده است.



بدون خروج از محوریت - با خروج از محوریت X



+ با خروج از محوریت y = خروج از محوریت

دو گانه X و y

$$q_1 = P/A(1+6ex/Lx)$$

از جمع سه حالت

$$q_2 = P/A(1+6ey/Ly)$$

$$q_0 = P/A$$

$$q = q_1 + q_2 - q_0$$

$$q = P/A(1+6ex/Lx) + P/A(1+6ey/Ly) - P/A$$

$$q = F$$

بنابراین نتیجه می گیریم که برای محاسبه تنش زیر صفحات با دو خروج از محوریت می توانیم دو مرتبه رابطه تعیین تنش با یک محوریت را برای هر

با توجه به روش جمع آثار فواید روش مرجع ۲

$$e/h=10/40=0.25 \quad y=ah=40$$

$$e_1=10-40/2+40/3=3.33$$

$$e_2=d-y/3=35-40/3=21.67$$

مقدار نیروی کشش در بولت‌ها در جهت اول

$$N_s = \frac{40 \cdot 3.33}{21.7} = 6.15$$

$$N_c = 40 + 6.15 = 46.15$$

$$q_1 = \frac{2 \cdot 46.15 \cdot 10^3}{40 \cdot 40} = 57.68$$

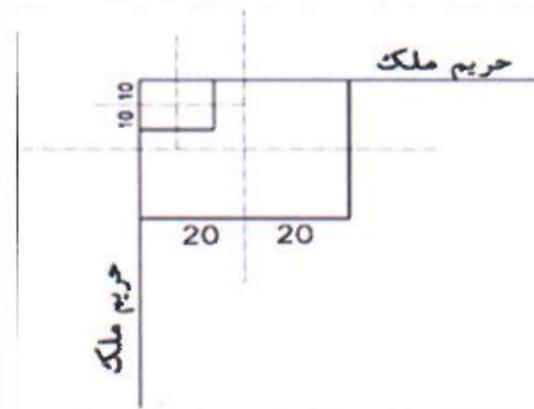
با توجه به یکسان بودن خروج از محوریت در دو جهت $q_1 = q_2 = 57.68$

$$q_2 = 57.68$$

$$q_0 = \frac{40 \cdot 10^3}{40 + 40} = 25$$

$$q = q_1 + q_2 - q_0 = 57.68 + 57.68 - 25 = 90.36 \text{ kg/cm}^2$$

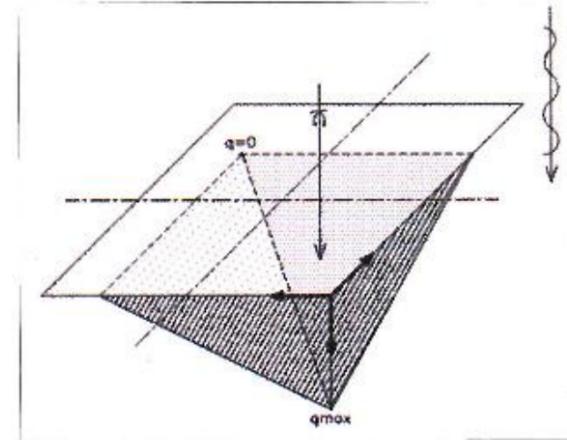
این تنش مقدار ماکزیمم تنش در زیر پی است. بنابراین صفحات واقع در گوشه‌های ساختمان و یا صفحات مشابه که دارای خروج از محوریت دو جهته بزرگ هستند با روش ارائه شده قبیل محاسبه خواهند بود. با داشتن تنش‌های زیر صفحه سایر مراحل طراحی صفحات نظیر محاسبه ضخامت سخت کننده‌ها و محاسبه بولت‌ها و سایر قسمت‌های صفحه ستون مشابه حالت یک طرفه خواهد بود.



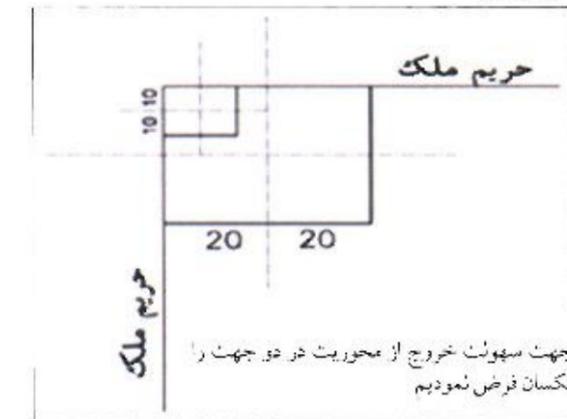
مرجع

- ۱- اتصالات در سازه‌های فولادی (شاپور طاحونی - امیر پیمان زندی)
- ۲- طرح و محاسبه و اجرای کف ستونها (دکتر مهدی فالیپیان)
- ۳- مقاومت مصالح پویوف (ترجمه شاپور طاحونی)
- ۴- طراحی ساختمانهای فولادی (دکتر ابراهیم تالی سلیم‌رضا رضاییان)

جهت استفاده کرده و با جمع تنش‌های دو حالت و کسر تنش وضعیت بدون خارج از مرکزیت از آن به تنش واقعی زیر صفحه برسیم. حال همین روش را که روش جمع آثار فواید نامیده می‌شود را برای حالت خمش دو محوره با خروج از محوریت بزرگ می‌توانیم انجام دهیم. گام اول: برای هر جهت و به روش گفته شده برای خروج از محوریت بزرگ یک طرفه مقدار تنش را پیدا می‌کنیم P_x, P_y گام دوم: تنش حاصل از وضعیتی که نیرو در مرکز سطح صفحه ستون و بدون خارج از محوریت باشد را محاسبه می‌کنیم $(P/A = q_0)$ گام سوم: از مجموع تنشهای بدست آمده در هر جهت مقدار تنش با خروج از محوریت صفر را کسر کرده و مقدار تنش را بدست می‌آوریم.



با ترسیم سه بعدی تنش در زیر صفحه، تنشها در هر نقطه‌ای با درون پایی قابل محاسبه است و با داشتن تنش در زیر صفحه سایر مراحل طراحی از جمله تعیین ضخامت صفحه امکان پذیر می‌باشد. مثال: ستونی را که در گوشه ساختمان که از دو جهت به ملک مجاور محصور شده است را برای بار $P = 40$ محاسبه نمایید ابعاد ستون را 20×20 و ابعاد صفحه ستون را 40×40 در نظر می‌گیریم.



$$E_x = 20 - 10 = 10$$

$$E_y = 20 - 10 = 10$$

$$d = 40 - 5 = 35$$



دفاع از اعضای سازمان وظیفه کیست؟

مهندس حسن محمدحسین زاده - مهندس عمران و وکیل پایه یک دادگستری

دفاع از اعضاء حقیقی و حقوقی سازمان نظام مهندسی استان از وظایف بنیادین و اساسی هیأت مدیره‌های هر سازمان استانی است و نادیده گرفتن یا کوتاهی در این مورد غیرقابل پذیرش و گذشت است.

دانش آموختگان رشته حقوق به عنوان طلاب به‌داران ترویج وابسته‌های قانون، متفق‌القولند که طبق ماده ۵ قانون مدنی که اعلام می‌دارد «کلیه سکنه ایران اعم از اتباع داخله و خارجه مطیع قوانین ایران خواهند بود مگر در مواردی که قانون استثناء کرده باشد» همه اشخاص حقیقی و حقوقی اعم از خصوصی یا عمومی مکلفند که از قوانین جاری تبعیت کنند مگر در موارد مستثنی شده. از آنجایی که قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان که ریشه در گذشته دارد چرا که قانونگذار نخستین بار در تاریخ ۱۳۵۲:۳/۱ قانونی را در چهارده ماده تحت عنوان «قانون نظام معماری و ساختمانی» تصویب کرد که به صورت جندی به مرحله اجرا درنیامد و متعاقب آن در ۱۳۵۶:۶/۱۷ ماده واحده‌ای با عنوان «قانون اصلاح باری‌ای از مواد قانون نظام معماری و ساختمانی» به تصویب رسید که در آن، مواد ۱ لغایت ۴ و مواد ۶ لغایت ۱۱ قانون سال ۵۲ اصلاح شد. مهمترین اصلاحیه این ماده واحده تشکیل ۲ سازمان استان در مرکز هر استان به نامهای سازمان نظام مهندسان معمار و شهرساز و سازمان نظام مهندسان ساختمان و تأسیسات بود که هر یک مستقل از دیگری و دارای شخصیت حقوقی بوده و مهندسان معمار و شهرساز می‌توانستند عضو سازمان نظام معماری و شهرسازی شده و مهندسان راه و ساختمان (عمران) و تأسیسات و سایر رشته‌های مربوط به ساختمان می‌توانستند به عضویت سازمان نظام مهندسان ساختمان و تأسیسات پذیرفته شوند. هیأت وزیران در جلسه ۱۳۵۶:۹/۲۰ آئین‌نامه انتخاب و وظایف هیأت مدیره سازمان نظام مهندسان معمار و شهرساز را در ۱۸ ماده تصویب و بلاغ کرد. موافق امر

نشان از این دارد که این ضوابط نیز به مرحله اجرا درنیامد تا آنکه قانونگذار در ۱۳۷۱:۳/۲۰ قانونی تحت عنوان «قانون آزمایشی نظام مهندسی ساختمان» تصویب کرد که در سال ۱۳۷۳ به استناد «قانون تعدیل مهلت اجرای قانون نظام مهندسی ساختمان» به مدت یک سال دیگر تمدید شد و در نهایت آخرین قانون در این زمینه که لازم‌الاجرا شد و می‌باشد «قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان است» که در ۱۳۷۴:۱۲/۲۲ تصویب شد و در چهل و دو ماه به مرحله اجرا درآمد. وظایفی را در قانون مصوب سال ۱۳۷۴ بر عهده هیأت مدیره هر سازمان استانی محول ساخته است که در ماده ۱۵ قانون مرقوم به طور تمثیلی بر شمرده شده است و نظر به اینکه موارد مذکور در آن ماده هم جنبه تکلیفی و هم افتداری دارد لذا اعضای آن سازمان هر استان که دوطلب عضویت در رکن اجرایی آن سازمان استان می‌باشند باید بدانند که اجرایی کردن موارد گفته شده در قانون، تکلیفی غیرقابل عدول است که نادیده گرفتن آنها می‌تواند تبعات مختلفی داشته باشد که دامنگیر آنان خواهد شد، زیرا نه تنها در وهله نخست باید پاسخگویی تک تک اعضاء سازمان استان خود باشند بلکه باید به بازرسان / بازرسان سازمان استان نیز جواب لازم را بدهند و افزون بر آن وفق قانون مرقوم از جمله بند «ه» ماده ۲۱ و نص صریح ماده ۲۶ قانون، هم در مقابل وزارت راه و شهرسازی مسئول بوده و هم حسب مورد به استناد ماده ۲ قانون تشکیل سازمان بازرسی کل کشور اصلاحی ۱۳۸۷:۴/۱۷ در برابر آن سازمان مسئولیت دارند و مهندس آن که طبق ماده ۱۲ قانون یاد شده، بازرسان / بازرسان سازمان استان نیز موظفند سوء جریانات مالی و اداری را به سازمان فوق‌الذکر منعکس کنند، در غیر این صورت حسب ماده ۶۰۶ قانون مجازات اسلامی به مجازات حبس از شش ماه تا دو سال محکوم خواهند شد. اینک با عنایت به توضیحات داده شده

و از بین وظایف و اختیارات هیأت مدیره سازمان استان پندهای ۷ و ۸ ماده قانون را ملحوظ نظر داشته بررسی می‌گردد که اساساً هیأت مدیره‌های سازمانهای استانها تا چه میزان به مفاد این دو بند به طور جدی و واقعی عمل کرده‌اند؟

۱- قانونگذار در تبصره ۷ ماده ۱۰۰ قانون شهرداری‌ها اصلاحی ۱۳۵۸:۶:۲۷ مهندس ناظر ساختمان را مکلف بر نظارت مستمر بر عملیات اجرایی ساختمان و احراز انطباق آن با

۲- مشخصات مندرج در پروانه

۳- نقشه‌ها

۴- محاسبات

مکلف کرده است. از سویی دیگر طبق ماده ۱۱ آیین‌نامه اجرایی مصوب ۱۳۷۵:۱۱:۱۷ قیمت خدمات مهندسی در وزارت راه و شهرسازی در شورایی تحت عنوان شورای بررسی و تأیید مبنای قیمت‌گذاری خدمات مهندسی؛ با توجه به پیشنهادات واصله شده از نظام مهندسی و شورای فنی استانها با با جلب مشورت آنها قیمت خدمات مهندسی، بررسی و در نهایت پس از تصویب وزیر راه و شهرسازی جهت اصلاح عموم آگهی خواهد شد. حضور اشخاص فاقد صلاحیت در چرخه ساخت و ساز شهری است که با دخالت متخلفانه و مغرضانه خود نه تنها زمینه اجرای مقررات ملی ساختمان و اصول فنی را مخدوش و ملغوک می‌نمایند، بلکه بستر رقابت‌های ناسالم در بین اعضا، سازمان استان را فراهم کرده باعث تضییع حقوق اجتماعی آنها شده و حیثیت حرفه‌ای آنان را خدشه‌ناز می‌سازند بعلاوه که موجب بی‌اعتمادی مردم جامعه را نسبت به این صنف و حرفه فراهم کرده به دلیل سوق دادن مهندس مربوط به سمت ارتکاب تضییع‌ری را در مقابل مرجع قضایی بلاذفاع رها می‌کنند. که در این مرحله متأسفانه نه تنها مهندس مذکور زبان و قدرت دفاع از خود را ندارد، بلکه هیچ نشان و اثری از هیأت مدیره سازمان استان نیز به چشم نمی‌خورد تا بخورد به عنوان انجام وظیفه‌ی قانونی خود تأثیرگذار باشد. اینکه بند ۵ ماده ۱۵ قانون مبنی بر تعقیب اعضا متخلف و باید محقق شود جای هیچ شکی نیست و قاطعانه آن وظیفه باید اجرائی شود ولیکن اعمال بند ۸ قانون که به‌انگیزه معاملات از مداخله اشخاص فاقد صلاحیت در امر صنعت ساختمان است نیز هیچ منافاتی ندارد و در این مقطع و رابطه سؤال این است که چه اقدامی توسط هیأت مدیره سازمان استان‌ها به منصفه ظهور رسیده است؟ در جایی که طبق تبصره ۷ ماده ۱۰۰ قانون شهرداری قانونگذار نظارت مستمر را تکلیف کرده است و لفظ مستمر از زمره انطوائی است که به دلیل نداشتن تعریف روشن و شفافی تبدیل به مستسکی علیه مهندس ناظری شده است که از یک طرف خواستار انجام وظیفه و تکلیف قانونی خود بوده و از سویی دیگر با توجه به حضور ناپیدا و پنهان اما منموس اشخاص فاقد صلاحیت در قبال انجام نظارت مستمر که در ادبیات حقوقی ظهور در حضور فعال و مداوم وی در محل اجرای پروژه به نحو مطلوب و قابل قبول دارد نمی‌تواند حق الزحمه مناسب را دریافت دارد. آیا هیأت مدیره‌های سازمان استان‌ها تلاش کرده‌اند تا به تحقق لفظ نظارت مستمر به گونه‌ای جامعه عمل ببخشاند که هم ضوابط و مقررات قانونی به مرحله اجرا درآیند و هم معیشت مهندس ناظر منصفه دست سوداگران و دلایل فاقد صلاحیت و بی‌تربیت نشود؟ اگر قانونگذار احداث ساختمان را مستمره استفاده از خدمات تخصصی شخصیتی به نام مهندس در تمامی زمینه‌های طراحی، نظارت و اجرا دانسته است و آن را نه یک حق برای مالک که یک تکلیف بیان داشته است و قطعاً چنین تصمیمی برای حفظ مصالح عالی جامعه توسط آن مرجع اتخاذ شده است چه امکانی دارد که متولیان سازمان نظام مهندسی ساختمان از چنین بایسته قانونی استفاده کرده زمینه اجرایی شدن وصف استمرار در نظارت را با ثبات ضرورت حضور مستمر مهندس در محل احداث پروژه و متقابلاً تعیین حق الزحمه متناسب با آن با منافع کردن شورای بررسی و تأیید مبنای قیمت‌گذاری

خدمات مهندسی مستمر در وزارت راه و شهرسازی فراهم سازند. و هم زمان با آن به طور جد با تمامی متخلفان به ویژه اشخاص موضوع بند ۸ ماده ۱۵ قانون برخورد فاضحانه کنند؟ آیا قابل پذیرش است که عضو سازمان استان که به رغم دستمزد فعلی اعتقاد راسخ به اجرای ضوابط و مقررات جاری به ویژه مقررات مبنی ساختمان دارد به مجرد مواجه شدن با تخلف مالک وقتی حساب همان تبصره ۷ ماده ۱۰۰، مواد ۲۶ و ۲۳ آیین‌نامه اجرایی ماده ۳۳ مصوب ۱۳۸۳:۴:۱۷، ماده ۷ فصل دوم آیین‌نامه حفاظتی کارگاههای ساختمانی مصوب ۱۳۸۱:۳:۷۹ وزیر کار و امور اجتماعی مبادرت به انعکاس گزارش تخلف مالک کرده و حتی از هیأت مدیره سازمان استان نیز استمداد می‌جوید؛ مورد ضرب و شتم مالک متخلف فرورگیرد و بسته هیچ حمایتی ازین‌وی به عمل نیاید؟ آیا چنین واقعه‌ای توجیه‌بردار است و هیأت مدیره سازمان استان نباید بازخواست شود؟

۲- از دیگر مصادیق دفاع از حقوق مهندس سازمان استان، نظارت بر چگونگی تعقیب اعضا متخلف توسط رکن انتظامی در سازمان استان می‌باشد که خود جای بحث و اما و اگر فراوان دارد. چرا که اگر پروانه اشتغال به کار حرفه‌ای، لازمه انحصاری پرداختن به انجام خدمات مهندسی وفق نص صریح ماده ۸ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوب ۱۳۷۴:۱۲:۲۶ می‌باشد، علیهذا پروانه یاد شده به صراحت اصل ۲۲ قانون اساسی از حقوقی است که توسط قانونگذار به رسمیت شناخته شده و تعرض به آن فقط به موجب قانون امکان‌پذیر خواهد بود و چون به استناد تفسیر شورای محترم نگهبان با اختیار مصرح در اصل ۹۸ قانون اساسی منظور از قانون فقط قانون عادی است، اقتضا دارد که بطلان پروانه اشتغال به کار حرفه‌ای و یا محرومیت موقت استفاده از آن توسط مرجع صالحه معرفی شده از طرف قانون صورت پذیرد؛ که به عنوان مثال می‌توان به بند ۱ تبصره ۱ ذیل ماده ۲۲ مکرر قانون مجازات اسلامی الحاقی ۱۳۷۷:۲:۲۷ در بند ۲ پ ماده ۲۷ قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲:۲:۱ اشاره کرد که قانونگذار این اختیار را برای مرجع محترم قضایی به رسمیت شناخته تا مجرمان مشمول قانون را از عضویت در یک نهاد حرفه‌ای و صنفی منع کرده یا از اشتغال به شغل، حرفه یا کار معین محروم کند. لذا هر چند در ماده ۱۷ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان اختیار رسیدگی به شکایات از اعضا سازمان استان به رکن انتظامی داده شده ولیکن شایسته بود که نه تنها تخلفات و مجازات آنها در قانون احصاء می‌شد، بلکه این زمینه فراهم می‌شد که عضو شاکی از رأی شورای انتظامی سازمان نظام مهندسی ساختمان بتواند برای احقاق حق خود و تعرضی که به حقوق بنیادین به رسمیت شناخته شده وی در قانون اساسی، به مرجع صالحه عام که دادگستری می‌باشد وفق اصل ۱۵۹ قانون اساسی مراجعه کند نه آنکه به صرف صدور رأی از شورای انتظامی، محکوم به محرومیت استفاده از پروانه اشتغال به کار حرفه‌ای خود شود، خصوصاً اگر بتواند مستند و مستدل ثابت کند که رأی مرجع انتظامی نادرست و برخلاف قوانین و مقررات جاری بوده و من غیر حق می‌باشد. جای بسی تعجب است که طبق نظریه مورخ ۱۳۶۱:۱۱:۱۹ فقهای محترم شورای نگهبان در پاسخ به استعلام آقای دکتر عباس شیبانی ریاست محترم هیأت مدیره نظام پزشکی مرکز، مندرج در نامه شماره ۱/۶۹۲۲ مورخ ۱۳۶۱:۸:۲۵ که در بخشی از آن در خصوص انطباق مواد مربوط به جرائم و مجازاتهای پزشکان و تعقیب و دادرسی آنان با موازین شرعی پرسش کرده بود، اعلام میدارد که مواد مربوط به جرائم و مجازاتها و تعقیب و دادرسی در صورتی که منقید شود به اینکه هر طرفی که خود را مظلوم میدانند حق دارد به دادگاههای عمومی مراجعه نماید، به اکثریت آراء فقها با موازین شرعی مغایر نمی‌باشد و بر همین اساس طبق تبصره ۳ ماده ۲۶ قانون تشکیل سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۷۴:۱۰:۲۰ (دو ماه قبل از تصویب قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان) در صورتی که کسی نسبت به رأی نظام پزشکی شاکی باشد می‌تواند به دادگاه صالح شکایت کند، اما طبق ماده ۲۴ قانون نظام

مهندسی و کنترل ساختمان مصوب ۱۳۷۴/۱۶/۲۲ رأی شورای انتظامی نظام مهندسی با اکثریت سه رأی موافق قطعی و لازم الاجراست! به راستی چه تفاوتی وجود دارد که در حرفه تخصصی که هر دو با جان انسانها سرو کار دارند یکی از آنها می‌تواند رأی محرومیت خود را استفاده از پروانه اشتغال حرفه‌ای را در دادگاه عمومی مورد شکایت قرار دهد و دیگری باید مخلوق آید و منحصر شهادت تضييع حقوق خود - البته مستند و مستدل- باشد؟ آیا هیأت مدیره‌های محترم سازمان استانها در این زمینه حرکتی کرده‌اند؟ گفتنی است که هر چند طبق قانون، ارکان سازمان استان دارای استقلال از هم می‌باشند ولیکن با توجه به مسئولیت رکن اجرایی در خصوص دفاع از حقوق حرفه‌ای و حیثیت اجتماعی اعضاء سازمان استان که به طور مطلق در قانون درج گردیده و از سوی دیگر تمامی اسناد و مدارک موجود در هر سازمان استانی مصداق بارز اسناد و مدارک سازمان تلقی می‌شود و هیچ استثنایی در این خصوص وجود ندارد که اگر قرار بود سندی مستثنی شود هر آینه قانونگذار می‌تواند در مقام بیان بوده و مرتکب تأخیر از بیان نمی‌شود. آنرا متعرض می‌شدند! هیئت مدیره سازمان استان مکلف است که چگونگی رسیدگی به شکایات مطروحه علیه اعضاء سازمان در شورای انتظامی سازمان استان را مورد بازبینی قرار دهد و در صورت لزوم اقدامات قانونی را انجام دهد بدون آن که در انجام وظیفه قانونی رکن شورای انتظامی دخالت کند در جایکه مرجع قضایی که متبلور در دادگاههای عمومی می‌باشند به رغم دارا بودن استقلال، وفق اصل ۹۰ قانون اساسی باید پاسخگو باشد و حسب اصل ۱۶۱ آن قانون، دیوان عالی کشور اختیار نظارت بر اجرای صحیح قوانین در محاکم را دارد و در خصوص تخلف انتظامی قضات مرجعی به نام دادگاه عالی انتظامی قضات وجود دارد به نظر می‌رسد که نهادی مانند رکن انتظامی یا شورای انتظامی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان نام‌الاجتبار بوده و نقش شورای انتظامی سازمان نظام مهندسی ساختمان فقط به عنوان مرجع رسیدگی به تخلفات شورای انتظامی استان می‌باشد و چون صلاحیت شورای انتظامی سازمان نظام مهندسی ساختمان یک صلاحیت قضائیتی است لذا هیچ منافاتی با صلاحیت کتربی و نظارتی ارکان اجرایی و نظارتی- هیأت مدیره و بازرسی/بازرسیان- سازمان استان ندارد.

۳- از دیگر نمایه‌های دفاع از حقوق اجتماعی و حیثیت حرفه‌ای اعضاء، چگونگی انجام خدمات مهندسی توسط آنان با استفاده از راهکار ارجاع کار به ایشان است. توضیح اینکه قانونگذار در ماده ۳۷ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان یکی از منابع درآمد سازمان و ارکان آن را - که سازمان استان وفق ماده ۵ قانون مرفوم یکی از ارکان آن می‌باشد - در صدی از حق الزحمه دریافتی از اعضاء، بابت ارائه خدمات مهندسی ارجاع شده از طرف سازمان بر شمرده است. تدقیق در نگارش ماده یاد شده و بررسی آن در دایره اصول و قواعد حقوقی این نتیجه را به دست می‌دهد که ارجاع گفته شده مطلق و انحصاری بوده و به معنای اختیار بلامنازع نمی‌باشد زیرا:

الف - در ادبیات حقوقی به چنین ماده‌ای اصطلاحاً قانون آمره گفته می‌شود که یکی از ویژگی‌های آن این است که تفسیر حاکم بر ماده، تفسیر مضیق یا تفسیر به لفظ می‌باشد. از آنجایی که قانونگذار به صراحت، انحصاری بودن ارجاع را درج نکرده بلکه سیاق ماده دلالت بر امکان ارجاع کار توسط سازمان استان دارد نه انحصار آن، بنابراین نمی‌توان انجام خدمات مهندسی توسط عضو سازمان استان را در خارج از مجری ارجاع کار توسط سازمان غیر قانونی دانست.

ب - اگر قرار باشد که ارجاع کار انحصاراً توسط سازمان استان صورت پذیرد، آنگاه لازم می‌آید که یا ماده ۳۲ قانون نظام مهندسی و کنترل سازمان زائد باشد چرا که با در نظر داشتن اینکه امر احراز صلاحیت مهندس توسط سازمان استان باید انجام شود و فرد فاقد صلاحیت به هیچ وجه نمی‌تواند عنوانی خدمتی باشد که صلاحیت ندارد پس هیچ گاه مفاد ماده ۳۲ محقق نخواهد شد و این همان زائد بودن ماده قانونی است اما چون اصل بر

این است که قانونگذار مرتکب حشو زوائد نمی‌شود پس ماده ۳۲ دارای مصداق خواهد بود و این امر به معنای آن است که پذیرش خدمات مهندسی نمی‌تواند انحصاراً از طریق ارجاع کار توسط سازمان استان باشد. اشکان دیگر آن است که اگر ارجاع کار را انحصاری سازمان استان بدانیم آنگاه باید بپذیریم که چنانچه در ارجاع کار صلاحیت مهندس لحاظ نشود و ماده ۳۲ محقق گردد لاجرم هیأت مدیره سازمان استان نیز همراه مهندس مشمول ماده ۴۰ قانون مرفوم شده و به عنوان مجرم باید مجازات شوند آیا هیچ هیأت مدیره‌ای چنین نتیجه‌ای را می‌پذیرد؟

ج - هیأت عمومی دیوان عدالت اداری در بختیسی از ده نامه شماره ۱۸۴ مورخ ۱۳۶۹/۸/۲۹ که مربوط به ابطل ماده ۲ آئین نامه اجرایی وزارت کشور در خصوص کیفیت فنی و رعایت اصول شهرسازی و معماری و کنترل و نظارت بر امور مهندسان ناظر می‌باشد اعلام می‌دارد: ایجاد و ابداع فرمولی خاص تحت عنوان توزیع عادلانه کار بین مهندسان ناظر به کیفیتی که در ماده ۲ آئین نامه اجرایی مورد شکایت عمل شده مآلاً مانع مراجعه آزاد افراد به مهندسان ناظر مورد نظر و انتخاب خویش گردیده و سندی در برابر تعالی و ترقی و رشد طبیعی کیفیت کار ایجاد خواهد نموده علی‌هذا الزامی شدن امر نظارت فقط از طریق سازمان استان مصداق بارز مانع مراجعه آزاد افراد به مهندسان ناظر مورد نظر و انتخاب خود بوده و لذا از این نظر نیز انحصاری شدن ارجاع کار توسط سازمان استان محدودیت منطقی دانسته نمی‌تواند مصداق مغایرت با رأی وحدت رویه هیأت عمومی دیوان عدالت اداری تلقی شود.

د - هر چند فصل چهارم از مجموعه شیوه‌نامه‌های ابلاغی وزارت راه و شهرسازی پیوست آئین نامه اجرایی ماده ۳۳ که در مبحث دوم مقررات ملی ساختمان درج گردیده، ظاهراً ارجاع نظارت را از طریق سازمان استان امکان پذیر دانسته ولیکن به دلیل مغایرت این قاعده با نصوص قانونی و نیز مفاد رأی شماره مورخ هیأت عمومی دیوان عدالت اداری مستنداً به مفهوم و منطوق اصل ۱۷۰ قانون اساسی مردود بوده و ضرورت دارد که هیأت مدیره سازمان استان استانها از طریق شورای مرکزی اصلاح آن را خواستار شود.

ه - نظر به اینکه قانونگذار صراحتاً از جمله در صدی از حق الزحمه دریافتی اعضاء بابت ارائه خدمات مهندسی ارجاع شده از طرف سازمان استفاده کرده و خدمات مهندسی ضیق تعریف ماده ۴ آئین نامه اجرایی مصوب ۱۳۷۵/۱۱/۱۷ اعم از نظارت، طراحی و اجرا می‌باشد لذا مقید شدن ارجاع کار به نظارت ترجیح بلا مرجحی است که بطال آن از روز روشنتر است. در خاتمه آنچه نتیجه می‌شود این است که هیأت مدیره‌های محترم سازمانهای استانها نه تنها نباید انجام خدمات مهندسی ساختمان در زمینه نظارت را انحصاری سازمان استان و ارجاع کار از طریق سازمان استان تلقی نمایند و نیز حق دریافت وجهی تحت عنوان ماده ۳۷ قانون از اعضایی که انجام خدمات مهندسی از طریق سازمان استان به آنها ارجاع نشده را ندارند بلکه همان گونه که موظف و مکلفند وفق بند ۵ ماده ۱۵ قانون، اعضاء متخلف را تحت پیگرد قرار دهند وظیفه و تکلیف دارند که ضیق بند ۷ همان ماده از حقوق اجتماعی و حیثیت حرفه‌ای اعضاء سازمان استان شدیداً دفاع کرده و خصوصاً طبق بند ۸ آن ماده از مداخله اشخاص فاقد صلاحیت در حرفه قویاً ممانعت نموده و از هر طریق قانونی ممکن آنها را - که دلالتی فاقد صلاحیت و بی‌ایقت هستند - تحت تعقیب قرار دهند و اگر قادر به انجام وظایف قانونی بر شمرده شده نیستند، نه تنها نباید داوطلب عضویت در هیأت مدیره سازمان استان شوند بلکه اگر در آن مسند هستند مراتب را به اطلاع اعضاء سازمان استان رسانیده از عضویت مذکور کناره‌گیری کنند. اعضاء سازمان استان بدانند که می‌توانند از وجود شخص یا اشخاصی استفاده کنند که بدون توجه به منافع فردی یا گروهی نهایت تلاش خود را برای استیفاء حقوق اعضا بکار خواهد گرفت.



من پیاده‌ام؛ کو پیاده رو؟!

مهندس رضا جهانی - عضو سازمان نظام مهندسی ساختمان استان گلستان



وضعیت پیاده رو در سطح شهرها داستان تکراری رعایت نکردن حقوق شهروندی است، داستان ناتمامی از مشکلاتی که گریبان مردم کوچه و خیابان را می‌گیرد. تجاوز ساختمان‌ها به حریم پیاده رو، سطوح ناصاف، عرض کم، سد شدن معابر و پیاده روها با مصالح و نخاله‌های ساختمانی و اجناس مغازه‌ها و... از مشکلاتی است که عابران پیاده با آن روبرو هستند. امروزه پیاده روها در بیشتر مواقع از استانداردهای لازم برخوردار نیستند و فضای پیش‌بینی شده برای عبور مردم با حجم تردد آنها مناسب نیست؛ چیدمان غیر اصولی صندوق‌های پستی، تیرهای برق و تلفن؛ سطوح ناهموار و... در مسیر پیاده روها، موانع متعددی را بوجود آورده و رفت و آمد عابران را مختل کرده است. نور و روشنایی شبانه اکثر پیاده روها در بسیاری از شهرها متعادل و مناسب نیست، برخی از مغازه‌داران بخش عمده‌ای از

غرض رعایت و برق در آسمان عابر پیاده را یک لحظه در جای خود می‌خکوب کرده؛ باران در جان بازیدن است و مرد پیاده با چتری در دست در پیاده رو کم عرض خیابان به طرف مقصدش حرکت می‌کند. چند قدمی نرفته است که با تیر برق در وسط پیاده رو مواجه می‌گردد، بین ستون بتونی تیر برق و دیوار ساختمان، فاصله‌ای نیست که عابر پیاده بتواند همراه با چترش از آن عبور کند، به ناچار از کنار مانع و از روی کنال (جوی آب) به باند سواره می‌پرد و اندکی از مسیر خود را در فتنه و ماشین‌ها طی می‌کند تا در موقعیت مناسبی دوباره به پیاده رو برگردد، در این هنگام اتومبیلی به سرعت از کنار او رد می‌شود و آب گل‌آلودی که در چاله سطح خیابان جمع شده است را به لباس و سر و صورت عابر می‌پاشد و از صحنه دور می‌تود...





فضای پیاده روهای جلوی مغازه‌هایشان را ملوک شخصی خود می‌پندارند و اجناس خود را در محل عبور عابرین پیاده می‌چینند!...

در حال حاضر، پیاده روهای شهری بدون توجه به مکان آنها و حجم تردد عابرین و کاربری‌های مجاور این پیاده روها، شبیه هم طراحی و اجرا می‌شوند؛ فارغ از اینکه این پیاده رو بخشی از یک خیابان عبوری است یا یک خیابان تجاری، چه حجم عابرانی از آن عبور می‌کنند و یا جاذبه‌های گردشگری موجود در مسیر این پیاده روها و یا ساختمان‌ها و مجموعه‌های مسکونی با تراکم بالا (ساخته شده و یا پیش‌بینی شده برای احداث) چه تاثیری بر افزایش تراکم تردد عابران پیاده در این مسیرها خواهد داشت؟ پیاده روهای احداثی در بیشتر موارد از یک الگوی کلی و کلیشه‌ای تبعیت می‌کنند، الگوهایی که بر اساس آن دو مسیر پیاده به صورت نوازی باریک در دو طرف یک مسیر یهمن سواره واقع شده است. بطور کلی می‌توان گفت: پیاده‌روهای شهری، در بسیاری از موارد فاقد هر نوع کیفیت برای حضور انواع رفتارهای پیاده‌هاست. گاهی مسیرهای حرکتی برای عابر پیاده به قدری مغشوش و نامناسب هستند که غسته‌کننده و آزار دهنده‌تر می‌شوند. وضعیت نابسامان مسیرهای پیاده به لحاظ شرایط فیزیکی، کابردی بر روان‌شهروندان هم تاثیر منفی می‌گذارد و باعث می‌شود که قرار سعی کنند از آن فرار کرده و به ناچار به استفاده از اتومبیل شخصی بپردازند. در این میان نه تنها دود و آلودگی هوای شهر و آلودگی‌های صوتی و زیست محیطی و مشکلات دیگر بیشتر می‌شود، بلکه شهروند نسبت به بسیاری از محرک‌های محیط از جمله مکان‌های تاریخی، نقاط خاطره‌انگیز و جاذبه‌های محیط بی‌توجه شده و بهره‌ای از آنها نمی‌برد. نباید فراموش کنیم که پیاده‌رو محل عبور انسان است و انسان در مرحله اول نیازمند امنیت و امنیت می‌باشد. انسان یک موجود اجتماعی است و به تعامل با هم‌معنایان خود نیاز دارد؛ یک شهر بعنوان محل زندگی انسان‌ها نیازمند فضاهایی برای تعاملات اجتماعی شهروندان می‌باشد و پیاده‌رو از جمله مکان‌هایی است که افراد در این مکان‌ها، در کنار هم قدم می‌زنند، با همدیگر آشنا می‌شوند. ارتباط چهره به چهره برقرار می‌سازند و به تعجب این همراهی و هم قدمی، اندکی نیز فعالیت جسمانی دارند و بر سلامت روحی و جسمی خویش می‌فزایند. علاوه بر اینها، پیاده روی نقش عمده‌ای در سرزندگی محلات و افزایش روابط اجتماعی میان ساکنان یک محله دارد. طراحی کابردی مناسب برای پیاده‌روها و لحاظ نمودن استانداردهای لازم برای عرض این پیاده‌روها، نوع کف‌سازی، شیب آنها، نامین روشنایی شب و... از عوامل تاثیر گذار در پیاده‌روی مردم بشمار می‌رود. پیاده‌رو به عنوان یک فضای عمومی اجتماع پذیر و انسان مدار در ساختار شهر، صرفاً به عنوان فضایی برای عبور پیاده نیست. پیاده‌رو مکانی است که در آن رفتارهای متنوعی همچون قدم زدن، دویدن، ایستادن، نشاندن، نشستن و گپ زدن، نشستن و استراحت کردن، بازی کردن و دست‌فروشی و... اتفاق می‌افتد. اما آنچه که امروزه به عنوان پیاده‌رو با آن مواجه هستیم؛ سرشار از بی‌توجهی به نحوه حضور و حرکت پیاده‌ها (چه به لحاظ فیزیکی و چه به لحاظ روانی و نوع رفتار آنها) است. عموماً آنکه نخستین توفعی که از یک پیاده‌رو یا پیاده‌رو می‌رود، روانی حرکت و ایمنی است، چه بسا بماند مواردی که فرد پیاده در مسیر حرکت خود در پیاده‌رو با موانعی همچون تیر برق و تلفن، رمپ پارکینگ یک واحد مسکونی و یا نجاری که به فضای پیاده‌رو تجاوز کرده، پله ناشی



از اختلاف سطح ساختمان و پیاده‌رو، مسیر سواره‌ای که پیاده‌رو را بدون هیچ علامت هشدار دهنده‌ای قطع نموده و... مواجه می‌شوند که بنابر بی‌توجهی طراحان شهری و یا مجریان آنها بر سر راه و فرار گرفته و حرکت روان و ایمن او را مختل نموده است. شهرها به دلیل ارتقا کیفیت زیست محیطی در جهت کاهش سوخت فسیلی، بهبود سلامت جسمی و روانی انسان، افزایش روابط متقابل اجتماعی میان شهروندان و کمک به انسانی کردن محیط‌های شهری، به حرکت عابر پیاده وابسته است. بازگشت و رویکرد مجدد به سرزندگی فضاهای شهری خصوصاً در مرکز شهری و از دیدگاه «عابر پیاده»، ضرورتی اجتناب ناپذیر به نظر می‌رسد. (کارمونا اثال، ۲۰۰۳)

امروزه مناطق در حال توسعه شهرها (مناطق) که به سرعت در حال تفکیک و ساخت و ساز می‌باشند، مشکلاتشان کمتر از دیگر مناطق نیست. ساخت و ساز شتابزده و عمدتاً در کاربری مسکونی و تجاری محلی و غفلت از پرداختن به دیگر کاربری‌های مورد نیاز شهر و محله (فضای سبز و بوستان‌های محلی و منطقه‌ای، پارکینگ عمومی، کاربری‌های بهداشتی و درمانی، آموزشی و فرهنگی و...) این مناطق را به عنوان مناطق نابسامان و معضیل دار شهری تبدیل کرده است. مناطقی که در یاد تولد با مشکلات و معضلات زیادی روبرو بوده و نابسامانی‌های فراوانی را به دنبال خواهند داشت! گویا مدیران مسئولین منوبی مدیریت شهری هنوز به این باور نرسیده‌اند که زنده بودن واحدهای همسایگی به در هم تنیده شدن عملکردها بستگی دارد و در مناسب‌سازی شهر برای مردم بعنوان یک مکن زندگی اجتماعی، باید عملکردها و کاربری‌های مختلفه ترکیب شوند. یک محله از شهر به همان اندازه که تراکم مسکونی دارد به سرانه فضای سبز و دیگر سرانه‌های مورد نیاز شهری دیگر نیز نیاز دارد. زندگی سالم و آرام در شهری امکان پذیر است که نیازهای انسان در کالبد آن شهر تامین شده باشد. نیازهای بشری در شهر فقط به ساختمان‌های مسکونی و تجاری خلاصه نمی‌شود، انسان علاوه بر فضای خصوصی، نیازمند فضای عمومی و اجتماعی هم است تا در این فضاها و مکان‌ها به تعامل با همسایگان و همشهریان خود بپردازد. آیا فضاهای بسیار اندک و غیر استاندارد عمومی موجود در شهر، پاسخگوی این نیازهای فطری و ذاتی انسان است؟. آیا عواملی که در تبدیل شتابزده زمین‌های خالی و مناطق سبز شهر به ساختمان‌های متراکم، به جد می‌کوشند، به این هم می‌اندیشند که انسان به فضای سبز، پیاده‌رو و پیاده راه نیز نیاز دارد؟ شاید این افراد دیر یا زود به این نتیجه برسند که ساخت و ساز بی رویه و با تراکم ساختمانی متفاوت در یک منطقه و با انواع و اقسام عقب نشینی‌های عجیب و غریب در کنار معابر و بی توجهی به لحاظ نمودن عرض مناسب برای پیاده روها و تخریب فضاهای سبز عمومی و نابودی درختان و... علاوه بر ایجاد آشفتگی در سیمای شهر، تاثیر نامناسب بر روحیه ساکنان، باعث افت ارزش منطقه‌ای و ایجاد حس بد مکانی و پایین آمدن ارزش محله برای زندگی و آسایش می‌گردد. سخن بسیار است و مجال کم، در اینجا مطلب را با سخنی از جان راسکین (معمار و فیلسوف انگلیسی) به پایان می‌رسانیم که می‌گوید:

«اعتبار هر تمدن بزرگی در شهرهای آن نهفته است و میزان عظمت هر شهر را در کیفیت فضاهای عمومی آن، نظیر پارک‌ها، میادین، خیابان‌ها و پیاده‌روها باید جستجو نمود.»

مازندران در صدور خدمات نظام مهندسی

حرف نخست را بزند



استاندار مازندران گفت: تلاش شود تا مازندران در صدور خدمات نظام مهندسی حرف نخست را بزند. به منظور بررسی وضعیت اجرایی پروژه‌های عمرانی استان و راهکارهای سرمایه‌گذاری در بخش‌های عمرانی جلسه‌ای با حضور رییس قلاح استان، هاشمی معاون عمرانی و اعضای هیأت مدیره نظام مهندسی ساختمان استان و جامعه مهندسين مشاور، انجمن شرکت‌های ساختمانی و تأسیساتی، انجمن پیمانکاران برق، اتحادیه صادرکنندگان خدمات فنی مهندسی و کانون کارخان‌های فنی ساختمان برگزار شد. استاندار مازندران در این نشست گفت: باید از ظرفیت‌های موجود در راستای توسعه عمرانی استان به درستی بهره برد. رییس قلاح یا بیان اینکه برای ایجاد بویایی و دستیابی به توسعه همه جانبه و پایدار مازندران باید به طور مداوم با هم گفت‌وگو کنیم، یادآور شد: جامعه مهندسين پیشنهادهای لازم در حوزه‌های تخصصی را مستمراً ارائه کند. وی با اشاره به این که بایست از همه امکانات در جهت شکوفایی و صدور خدمات نظام مهندسی بهره برد، خاطر نشان کرد: تلاش شود تا مازندران در صدور خدمات نظام مهندسی حرف نخست را بزند. استاندار افزود: از صادرات خدمات نظام مهندسی در راستای تحرک بخشی به اشتغال و ارتقا درآمد بهره‌گیری شود. نماینده عالی دولت در استان با اعلام اینکه به دنبال جذب اوراق مشارکت برای توسعه عمرانی مازندران هستیم، خواستار شد: سازمان نظام مهندسی نظارت جدی و دقیقی در جهت حفظ مبلغان شهرها و روستاها داشته باشد. رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان مازندران نیز در این جلسه به معرفی سازمان و فلسفه وجودی آن پرداخت و اظهار داشت: قانون

نظام مهندسی و کنترل ساختمان در سال ۷۴ تصویب شد و اکنون با گذشت ۱۸ سال از تصویب این قانون، این سازمان دارای بیش از ۲۰ هزار عضو در هفت رشته مهندسی است که جزو پنج استان کشور از لحاظ کمی است. خاوری‌نژاد افزود: حدود ۴۰ درصد از اعضای این سازمان دارای پروانه اشتغال به کار مهندسی هستند و کنترل خدمات مهندسی ارائه شده از سوی اعضای دارای پروانه اشتغال از اصلی‌ترین و مهمترین موضوعات سازمان است. خاوری‌نژاد با اشاره به کیفیت مطلوب خدمات مهندسی ارائه شده از سوی اعضا اظهار داشت: طی ارزیابی‌های صورت گرفته توسط دفتر مقررات ملی ساختمان وزارت راه و شهرسازی، سازمان نظام مهندسی ساختمان مازندران در سه سال پیاپی از حیث رعایت و اجرای مقررات ملی ساختمان و ضوابط شهرسازی به عنوان سازمان برتر در بین سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان کشور برگزیده شد. رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان در پایان با اشاره به نقش‌های استاندارد و سازمان نظام مهندسی به عنوان متولی بخشی از وظایف وزارت کشور و وزارت راه و شهرسازی در استان اظهار داشت: امید است با تعامل بیش از پیش این دو نهاد رشد و شکوفایی صنعت ساختمان استان را شاهد باشیم.

برون‌سپاری فعالیت‌ها

در سازمان نظام مهندسی جدی است



رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان زنجان گفت: سازمان نظام مهندسی در زمینه برون‌سپاری فعالیت‌ها جدی است و اقداماتی نیز در این راستا صورت گرفته است. احمد محمدی در حاشیه انعقاد تفاهت‌نامه سه‌جانبه آسانسور و پله‌برقی اظهار کرد: هیچ فردی همانند مهندس حضور نعال و تأثیرگذار بر مدیریت ساختمان و شهر ندارد. وی به انعقاد تفاهت‌نامه در زمینه آسانسور و پله‌برقی اشاره کرد و افزود: این تفاهت‌نامه همکاری گام مهمی در راستای ارائه خدمت برای مردم خواهد بود. رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان زنجان با بیان اینکه باید برای ارائه خدمات مناسب در حوزه ساختمان تلاش کرد، یادآور شد: این خدمات باید در شان مردم کشور و استان باشد. وی انعقاد این تفاهت‌نامه را در راستای برون‌سپاری فعالیت‌ها دانست و تأکید کرد: برون‌سپاری آموزش‌های جاری کشور در اغلب حوزه‌ها در دستور کار مسئولین قرار دارد. محمدی با بیان اینکه سازمان نظام مهندسی در برون‌سپاری فعالیت‌ها جدی است، یادآور شد: اقداماتی نیز در این راستا صورت گرفته است. وی به جایگاه قانونی سازمان نظام مهندسی ساختمان اشاره کرد و گفت: قانون نظام مهندسی ساختمان در سال ۷۴ در مجلس شورای اسلامی تصویب شده و باید در سطح کشور اجرایی شود. رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان زنجان با بیان اینکه سازمان نظام مهندسی برای تحقق قانون نظام

مهندسی تشکیل شده است، افزود: این سازمان برای تحقق اهداف قانونی در کشور تلاش می‌کند. وی تأکید کرد: آموزش و ارزیابی فعالیت بخش ساختمان بر عهده سازمان نظام مهندسی ساختمان است. محمدی با بیان اینکه سازمان نظام مهندسی در راستای قوانین نظام مهندسی حرکت می‌کند، اظهار داشت: سازمان نظام مهندسی ساختمان استان زنجان برای تحقق اهداف قانونی خود اهتمام جدی دارد. رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان زنجان با بیان اینکه یکی از مشکلات شناسایی شده در حوزه ساختمان موضوع آسانسور است، افزود: اهتمام جدی برای کاهش مشکلات در این بخش وجود دارد. وی با اشاره به انعقاد تفاهت‌نامه همکاری در بخش آسانسور و پله‌برقی، یادآور شد: این تفاهت‌نامه همکاری موجب ارتقای کیفی و فنی در بخش ساخت و اجرای آسانسور در ساختمان خواهد شد. محمدی آسانسور را یکی از بخش‌های مهم در ساختمان عنوان کرد و اظهار داشت: آسانسور بخشی فعال و مهم در ساختمان برای ساکنین محسوب می‌شود. رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان زنجان با بیان اینکه آسانسور به لحاظ ریالی و کارکردی در ساختمان دارای اهمیت است، افزود: آسانسور یکی از بخش‌های مهم در راحتی و آسایش برای ساکنین است. وی ایمنی آسانسور را یادآور شد و تأکید کرد: آسانسور مناسب در ساختمان موجب ایمنی و آسایش ساکنین می‌شود و باید نسبت به موضوع ایمنی حساس بود.

دوره پنجم شورای مرکزی دوره توجه به روابط عمومی و اطلاع رسانی

دکتر مهدی ازدری مقدم:

نقش آموزش و پژوهش و ارتباط آن با روابط عمومی ها را جدی بگیریم



نخستین روز سومین گردهمایی آموزشی مدیران و کارشناسان روابط عمومی با حضور اعضای هیات رئیسه شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان، مدیران و کارشناسان روابط عمومی استان‌ها در مرکز پژوهش‌های اسلامی آستان قدس رضوی برگزار شد. مهندس

اخوان عبدالهیان رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان خراسان رضوی ضمن خوشامدگویی به میهمانان، بر اعتمادسازی بین سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان، اعضا و مسوولان تأکید کرد. وی افزود: اگر هدف ما ارتقای جایگاه مهندسان و تأثیرگذاری در کیفیت پروژه‌ها است، هر نظام مهندسی برای رسیدن به این اهداف باید برنامه‌هایی داشته باشد و در این راستا نقش روابط عمومی در تجسی و رسیدن به غایت اهداف بسیار مهم است و برای نیل به این اهداف، هیات مدیره‌ها و روسای سازمان‌ها باید به این موضوع باور داشته باشند که روابط عمومی با ایجاد تعامل و رابطه با اعضا و کارکنان، می‌تواند بسیار موثر باشد. وی بر این نکته تأکید کرد که مسوولان از ما خدمات مناسب می‌خواهند و مردم از ما امنیت و کیفیت ساخت و ساز و اعضا نیز شفافیت در اطلاع‌رسانی، صداقت در گفتار و عمل و دفاع از حقوقشان به شکلی مناسب را خواستارند و همه‌ی اینها تشن می‌دهد که روابط عمومی نقش بسیار مهمی در اطلاع‌یابی و اصلاح‌رسانی دارد. اخوان عبدالهیان تصریح کرد: طبق مصوبه‌ی در هیات مدیره شورای مرکزی، هر روابط عمومی بودجه مشخصی دارد و برای نیام استان‌ها رابط مشخص شده تا با روابط عمومی بین الملل شورای مرکزی در ارتباط باشند. رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان خراسان رضوی بر این نشان دادن اهمیت روابط عمومی به حادثه‌ی که حدود سه سال پیش در گلبهار (شهرکی در ۳۰ کیلومتری مشهد) روی داد اشاره کرد و گفت: چهل هزار واحد مسکونی (مسکن مهر) در این شهرک ساخته شده و ساختمانی در مرحله اسکلت در آنجا فروریخت که بر اثر آن دو نفر از کارگران جان خود را از دست دادند و من همیشه بدون درنگ، مهندس نظر مقصر اصلی اعلام شد. حتی یکی از نمایندگان مجلس نیز گفته بود که مهندس ناظر مقصر اصلی این حادثه است اما روابط عمومی سازمان با تلاش خود این تهدید را به فرصت تبدیل کرد. در این راستا سازمان نظام مهندسی ساختمان استان خراسان رضوی پس از بررسی متوجه شد که مهندسان و مجری خراج از ضوابط سازمان انتخاب شده و سازمان هیچ نقشی در حادثه نداشته است. بنابراین سازمان با ارایه گزارش دقیق از مراحل مختلف ساخت و ساز، نماینده مجلس را متقاعد کرد که علل واقعی حادثه کاملاً بررسی شده و پرونده در مسیر مناسب قرار گیرد و حتی دو روز بعد نماینده مجلس اصلاحیه‌ی فرستاد و به این ترتیب سازمان در نقش مدعی العموم ظاهر شده و توانست به خوبی از مهندس ناظر دفاع کند.



کثر سازمانی وجود دارد که به روابط عمومی و رایه نقطه نظرات نیاز نداشته باشد.

دکتر ازدری مقدم ضمن بیان مطلب فوق به رشد تکنولوژی، وسایل ارتباط جمعی و شبکه‌های اجتماعی اشاره و اظهار کرد: ۲۵۰ هزار نفر مهندس، عضو سازمان نظام مهندسی ساختمان هستند که در امر ساخت و ساز، خدمات زیادی به مردم

ارایه می‌کنند ولی یکی از مظلوم‌ترین سازمان‌های متولی امر ساختمان است و این مسئله بی‌توجهی به فعالیت مستمر و فرهنگی مسوولان روابط عمومی است که برای این مظلومیت‌زدایی فکری اساسی کنند و با تعامل و اطلاع‌رسانی درست، تهدیدها را به فرصت تبدیل کنند. دکتر ازدری مقدم با اشاره به اینکه در دنیای امروز، روابط عمومی، صرفاً رایه‌خیز نیست، افزود: امروزه دامنه فعالیت‌های روابط عمومی بسیار وسیع و گسترده است و نمود آن در سند چشم‌انداز سازمان و به تبع آن در پیش‌نویس سند چشم‌انداز روابط عمومی سازمان‌های استان‌ها دیده شده است. وی قانون راهنما و کتاب اصلی برای فعالیت روابط عمومی‌ها دانست و گفت: مواد ۲، ۱۵ و ۲۱ قانون عملاً بیانگر نقش و وظایف هیات مدیره‌ها است و نقش آموزش و پژوهش در همه‌ی این مواد بسیار پررنگ و اساسی است. سعید کیوانی دبیر شورای هماهنگی روابط عمومی نظام مهندسی ساختمان کشور سخنرانی بعدی بود که به تاریخچه این گردهمایی‌ها اشاره کرد و گفت: این گردهمایی‌ها با هدف دستیابی به اهدافی مانند بررسی و تدوین سند چشم‌انداز روابط عمومی، بررسی راهکارهای اجرایی در جهت پیشبرد اهداف سازمان، بررسی ضرورت تصحیح و یکسان‌سازی سایت‌ها و خیرنامه‌ها، نقد بررسی بوش‌ها و بررسی چالش‌ها و مشکلات فرایروی روابط عمومی شروع شد که اولین همایش سال ۹۰ در قزوین، دومین همایش در تهران و سومین همایش در مشهد برگزار شد. سخنران بعدی سید جلال فیاضی نماینده شورای اسلامی شهر مشهد بود که به ۲۰ قانون طلایی روابط عمومی‌ها اشاره کرد و هر کدام از آنها را توضیح داد. یادآوری می‌شود که این گردهمایی با پیشنهاد شورای هماهنگی روابط عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان‌ها و تأیید آن در هیات رئیسه شورای مرکزی و موافقت میزبانی توسط هیات مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان خراسان رضوی در حال برگزاری است.

مهندس محسن قربانی عضو شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور در آستانه گردهمایی مدیران و کارشناسان روابط عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان‌ها در مشهد مقدس گفت: تا زمانی که فرهنگ‌های بومی و محلی و انسانی در یک شیوه اطلاع‌رسانی ما نظر نباشد، ایالی برای پذیرش موضوعات در اطلاع‌رسانی وجود ندارد. مهندس محسن قربانی افزود: انتظار می‌رود اعضای محترم هیات مدیره استان‌ها با حمایت از طرح‌ها و برنامه‌های روابط عمومی استان خود

شیوه اطلاع رسانی باید با فرهنگ محلی و بومی متناسب باشد

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور:

نهادینه سازی اخلاق در حرفه مهندسی ضروری است

جبهه ای شکل نگرفت که تمام ابرقدرت های مادی در مقابل ابرقدرت معنوی جهان صف بندی کنند.

وی با اشاره به پیروزی در جنگ تحمیلی با توکل و توسل افزود: این سرزمین به برکت این ارزش ها و پایداری بر آن پایدار مانده است.

مهندس سید مهدی هاشمی این را کرد: یکی از وظایف اصلی روابط عمومی معرفی ارزش ها و تبلیغ آنهاست که وقتی در یک سازمان شکل می گیرد محور ارزش هایش علم و فن و هنر آن سازمان است.

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور تصریح کرد: این نیروی انسانی ارزشمند بوده که در سطوح مختلف توانست نام این کشور و جایگاه آن را در سطح جهان ارتقاء دهد.

وی تاکید کرد: نیروی انسانی متعهد بر پایه تفکر اسلامی و تعقل حاکم بر ارزش ها جایگاه کشور را در سطح دنیا نمایان و برجسته کرد.

مهندس سید مهدی هاشمی با اشاره به ارزش های قانون و مقررات ایمنی، رفاه، زیبایی و اقتصادی بودن و از همه مهمتر رضایت مندی گفت: تا این ارزش ها شناخت نشده و به آن تیردخته باشیم متبور و محقق نخواهند شد.

رئیس کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی عنوان کرد: برای شناخت این ارزش ها و تبلیغ آنها باید قدم برداریم تا به نتیجه و دستاورد مهمی برسیم.

وی خطاب به اعضای سازمان نظام مهندسی ساختمان افزود: با استفاده از تجربه گذشته و توجه به بحث آموزش و مطالعه و تفکر در جهت اهداف سازمان نظام مهندسی برنامه ریزی کنید تا به سمت ارتقاء و پیشرفت حرکت کنید.



مهندس سید مهدی هاشمی رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور گفت: در حرفه مهندسی یک سری ارزش ها باید برجسته و به نمایش گذاشته شود که مهمترین این ارزش ها اخلاقی است که باید در کشور نهادینه سازی شود.

مهندس سید مهدی هاشمی در سومین گردهمایی آموزشی مدیران و کارشناسان روابط عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان سراسر کشور در مشهد اظهار کرد: جنگ ما جنگ ارزش ها و ضد ارزش ها بود و در هیچ جنگی این چنین

تاثیر فعالیت روابط عمومی ها نیاز به باور مسئولان دارد



سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور گفت: باید باور اثر گذاری فعالیت روابط عمومی از یک باور سطحی خارج و به یک باور مفهومی تبدیل شود. مهندس فرج زاده ها گفت: در بعضی از استان ها روابط عمومی ها به تبلیغات صرف گماشته شده اند که این مناسب نیست و باید در یک حوزه وسیع تر و با تکیه بر تعاریف علمی و دستاوردهای تجربی در حوزه روابط عمومی ها به این بخش نگاه شود.

مهندس علی فرج زاده ها نایب رئیس اول سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور در آستانه سومین گردهمایی روابط عمومی ها در مهر ماه سال جاری در مشهد مقدس گفت: اگر مسئولان سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ها و اعضای هیات مدیره ها اثر گذاری رویش ها در انتقال مفاهیم به مخاطبان و مشترکان نظام مهندسی ساختمان توسط روابط عمومی ها را باور نمایند جایگاه روابط عمومی ها به جایگاه حرفه ای خود نزدیک می شود. مهندس علی فرج زاده ها گفت: رؤسای سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ها می توانند از طریق اعتماد به روابط عمومی استان ها و واگذاری بخشی از مسیرهای تحقیق و وظایف خود به روابط عمومی ها به انتظارات اعضای سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ها پاسخ خوبی ارائه نمایند. نایب رئیس اول



در برنامه های نظام مهندسی ساختمان یک ضرورت اجتناب ناپذیر است. مهندس قربانی گفت: در صورتی که به موازات برنامه های استان ها به پیوست های اطلاع رسانی توجه نشود تمامی برنامه ها با اجرا نمی شود و یا ناقص و کم اثر برگزار می شود.

و تنظیم بودجه مناسب وفق سند راهبردی در بودجه های سالانه که به مجمع عمومی استان ارائه می شود به اطلاع رسانی در استان ها کمک نمایند. خزانه دار شورایی مرکزی گفت: امر اطلاع رسانی اختیاری نیست که در استان ها با آن سلیقه ای برخورد شود و اطلاع رسانی

بیانیه گردهمایی مدیران و کارشناسان روابط عمومی استان ها

در آخرین روز برگزاری سومین گردهمایی مدیران و کارشناسان روابط عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور که در مشهد مقدس برگزار شد، بیانیه ای صادر شد که متن آن به شرح زیر می باشد.

بیانیه سومین گردهمایی سراسری مدیران و کارشناسان روابط عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور (السلام علیک یا علی ابن موسی الرضا(ع))

با استعانت از ذات باری تعالی و با مدد جستن از امام رؤف و شمس الشمس امام علی ابن موسی الرضا(ع) و با گرامیداشت یاد و خاطره شهدای گرانقدر انقلاب اسلامی ایران و امام شهدا و آرزوی توفیق روزافزون برای مقام معظم رهبری و خدمت گزاران به این نظام و انقلاب؛ بیانیه پایانی سومین گردهمایی سراسری مدیران و کارشناسان روابط عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور علام می گردد:

۱- با عنایت به قطعنامه شانزدهمین اجلاس هیأت عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان و با توجه به اینکه پیگیری و تلاش های ویژه دوره پنجم شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان باعث ارتقای جایگاه و توجه ویژه ای به مقوله روابط عمومی گردید، بر خود واجب می دانیم از اعضای شورای مرکزی تشکر و قدردانی نماییم، بالاخص از حمایت های تأثیرگذار ریاست محترم شورای مرکزی جناب آقای مهندس سیندهدی هاشمی و اعضای محترم هیأت ریسه این شورا کمال امتنان را داریم. امید آن داریم که این حمایت ها در دوره ششم شورای مرکزی نیز تداوم و گسترش یابد.

۲- ضمن تبریک انتخاب جناب آقای دکتر عباس آخوندی به عنوان وزیر محترم راه و شهرسازی و با عنایت به لزوم ترویج فرهنگ مقررات ملی ساختمان به جهت کاهش مشکلات ناشی از عدم اجرای دقیق این مقررات، درخواست کنیم که این وزارتخانه بودجه مربوط به فرهنگ سازی و ترویج مقررات ملی ساختمان که رابطه مستقیم با روابط عمومی دارد را از اداره کل دفتر مقررات ملی ساختمان آن وزارتخانه به سازمان نظام مهندسی ساختمان منتقل نموده و اختصاص دهد.

۳- مدیران و کارشناسان روابط عمومی سازمان پیشنهاد می کنند به جهت تسریع و تسهیل در انتقال اخبار و گزارش های تخصصی صنعت ساختمان و نیز دفاع از عملکرد سازمان در موقع لزوم و دسترسی مخاطبان مربوطه به این اخبار در یک پایگاه خاص، راه اندازی یک خبرگزاری به نام نظام مهندسی ساختمان، در صورت امکان در دستور کار هیأت ریسه شورای مرکزی قرار گیرد.

۴- با عنایت به اینکه یکی از موفقیت های چشمگیر شورای مرکزی دوره پنجم سازمان، تهیه سند راهبردی چشم انداز سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور می باشد. اسنادها داریم در خصوص پیش نویس ارائه شده سند چشم انداز روابط عمومی سازمان که در شورای هماهنگی روابط عمومی تهیه گردید بررسی لازم در هیأت ریسه سازمان صورت پذیرد و در صورت تصویب به سند چشم انداز سازمان بیوست شود.

۵- این همایش از مدیران و کارشناسان محترم روابط عمومی در سازمان های نظام مهندسی ساختمان استان ها درخواست می کند، از فرصت برگزاری بیستمین نمایشگاه بین المللی مطبوعات و خبرگزاری ها استفاده بهینه کنند و با آمادگی کامل در جهت ترویج فرهنگ اجرای مقررات ملی ساختمان حضور یابند. همچنین درخواست می نمایم شورای مرکزی با برگزاری جشنواره تخصصی معرفی مطبوعات حوزه صنعت ساختمان که نقش اساسی در ترویج فرهنگ نظام مهندسی دارد موافقت نمایند.

۶- مدیران و کارشناسان روابط عمومی سازمان از هیأت ریسه درخواست هایی را جهت بهبود شرایط فعالیت در سازمان را داشته که اهم آن بدین شرح است:

الف: توجه ویژه سازمان به آموزش مداوم و مستمر مدیران و کارشناسان حوزه روابط عمومی

ب: تلاش در جهت ثبات شغلی فعالان حوزه روابط عمومی در سازمان
ج: برنامه ریزی و ارتقاء واحد روابط عمومی به اداره روابط عمومی و
امور بین الملل در چارچوب اداری سازمان های نظام مهندسی ساختمان کشور
د: پیشنهاد اختصاص بودجه مناسب در صورت های مالی سالانه سازمان های استانی به حوزه روابط عمومی

ه: لزوم تدوین شرح وظایف و حوزه کاری روابط عمومی براساس پیشنهادات تئوری هماهنگی روابط عمومی سازمان

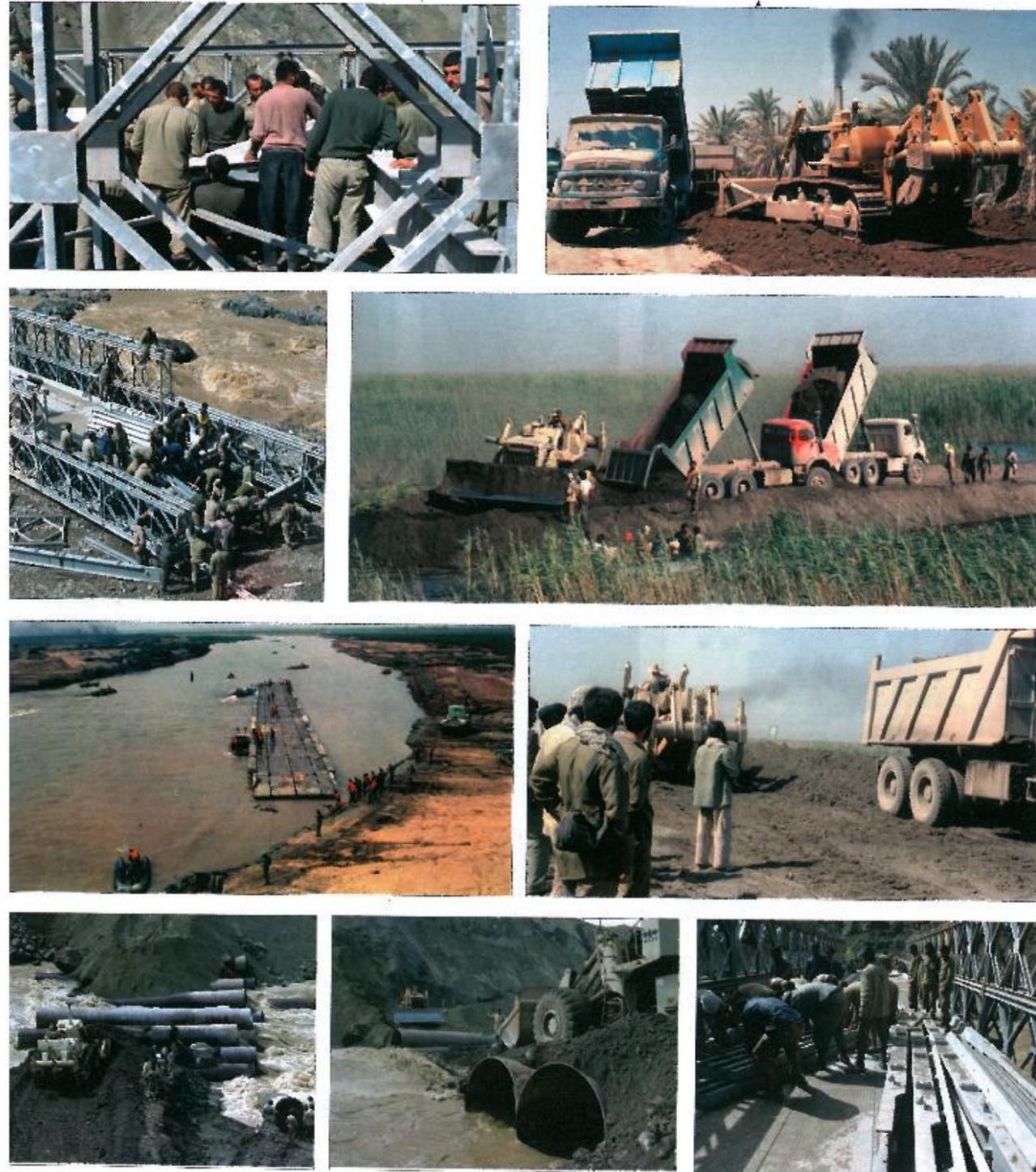
و: شورای هماهنگی روابط عمومی سازمان متعهد می شود، همچون گذشته در آینده نیز ضمن بررسی موانع و مشکلات روابط عمومی های نظام مهندسی های ساختمان کشور در جهت پیشبرد اهداف عالی نظام مهندسی ساختمان و شورای هماهنگی کوشا بوده و امید دارد در این راه از مدد و راهنمایی ریاست و اعضای محترم شورای مرکزی و مدیران روابط عمومی سراسر کشور بهره مند شود.

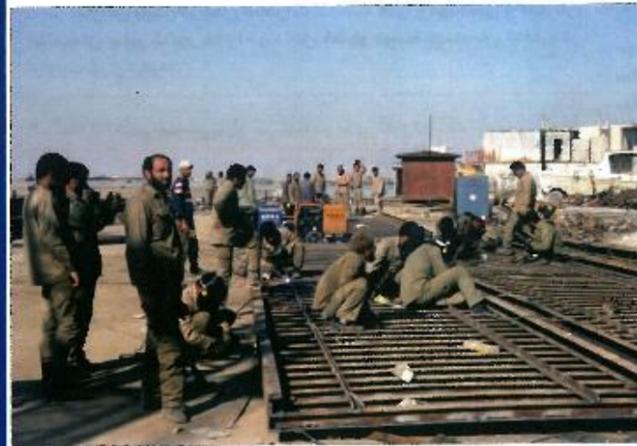
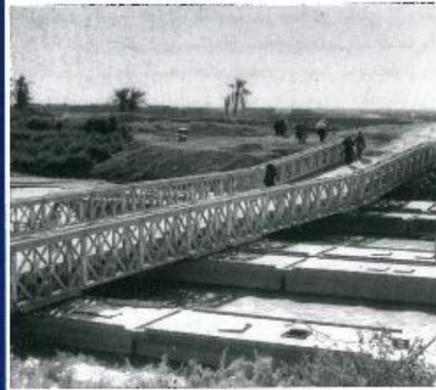
۷- در پایان لازم می دانیم از تلاش ها و زحمات بی دریغ کلبه تلاشگران عرصه اطلاع و خبررسانی و نیز هیأت ریسه گرانقدر شورای مرکزی سازمان به جهت فعالیت های انجام شده تقدیر و تشکر نموده و بری موفقیت روزافزون ایشان از حضرت احدیت و رضای اهل بیت(ع) مدد جوییم.



یاد و خاطره رزمندگان و شهیدان دفاع مقدس گرامی باد

توانمندی مهندسان و یگان‌های مهندسی در هشت سال دفاع مقدس





صادرات خدمات فنی و مهندسی در اولویت شورای مرکزی



مهندس سید مهدی هاشمی در سخنان پیش از دستور خود در جلسه ۱۶۸ شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان از برگزاری ۲ جلسه تخصصی با وزیر صنعت، معدن و تجارت و تعاون، کار و رفاه اجتماعی خبر داد. مهندس سید مهدی هاشمی با تشریح جلسات خود با آقایان نعمت زاده و ربیعی دو وزیر کابینه دولت یازدهم گفت: موضوع اصلی این جلسات پیگیری اصل مهم صادرات خدمات فنی و مهندسی بوده است.

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور گفت: در این جلسات با نظر مساعد وزیر صنعت، معدن و تجارت و تعاون، کار و رفاه اجتماعی برنامه ریزی مناسبی صورت پذیرفت که با تنظیم تفاهم نامه های دو جانبه به طور جد موضوع صادرات خدمات فنی و مهندسی به بازارهای بین المللی و کشورهای همسایه دنبال شود.

مهندس سید مهدی هاشمی پیگیری صادرات خدمات فنی و مهندسی در استان ها را ضروری دانست و افزود: با توجه به افزایش نیروی مهندسی در کشور و لزوم پیش بینی بازار کار مناسب برای مهندسان عضو سازمان باید افزایش صادرات خدمات فنی و مهندسی و آموزش مهندسان سایر کشور ها را در داخل کشور توسط مهندسان داخلی در اولویت قرار دهیم.

حذف نام «نظام مهندسی» از شرکت سرمایه گذاری نظام مهندسی ایران

نایب رئیس اول سازمان نظام مهندسی ساختمان در سخنان پیش از دستور خود در جلسه ۱۶۷ شورای مرکزی از رؤسای استان ها خواست تا سهام شرکت سرمایه گذاری نظام مهندسی ایران را که در اختیار دارند تا اولین جلسه مجمع این شرکت واگذار نمایند. مهندس علی فرج زاده ها گفت: متأسفانه در نام این شرکت نام نظام مهندسی قرار دارد که باید در اولین جلسه مجمع که حدود دو ماه آینده برگزار می شود و با در اختیار داشتن ۱۱/۵ درصد سهام این شرکت نام «نظام مهندسی» را از نام این شرکت به دلیل عملکرد بسیار ضعیف آن حذف نمایم. مهندس علی فرج زاده ها گفت: در حال حاضر رایزنی هایی با سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ها برای خرید سهام این شرکت صورت گرفته که از رؤسای محترم سازمان نظام مهندسی استان ها خواهشمندیم این سهام را قبل از تشکیل مجمع و حذف نام «نظام مهندسی» از نام این شرکت منتقل نمایند. گفتنی است حذف نام «نظام مهندسی» از شرکت مخکور دارای مصوبه شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان می باشد.

شرکت به دلیل عملکرد بسیار ضعیف آن حذف نمایم. مهندس علی فرج زاده ها گفت: در حال حاضر رایزنی هایی با سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ها برای خرید سهام این شرکت صورت گرفته که از رؤسای محترم سازمان نظام مهندسی استان ها خواهشمندیم این سهام را قبل از تشکیل مجمع و حذف نام «نظام مهندسی» از نام این شرکت منتقل نمایند. گفتنی است حذف نام «نظام مهندسی» از شرکت مخکور دارای مصوبه شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان می باشد.

افزایش کیفیت ساختمان سازی به ۸۰ درصد

ابوالفضل مومعلو در گفت و گو با خبرنگار مسکن خبرگزاری دانشجویان



ایران (ایستا) گفت: از سال ۸۴ تاکنون کیفیت ساختمان ها و مسکن مهر در کشور به ۸۰ درصد رسیده این در حالیست که کیفیت ساختمان ها و میانگین استاندارد مصالح ساختمانی پیش از این ۶۵ درصد بود. به گفته وی کیفیت ساختمان های مسکن مهر و دیگر ساختمان ها هر ساله از سوی دفتر مقررات ملی ساختمان بررسی

می شود و این روند از سال ۸۴ به بعد با بررسی کیفیت ساختمان براساس ۱۰۰ سوال از نحوه استفاده از مصالح ساختمانی استاندارد، حضور دست اندرکاران متخصص در کارگاه ها و کیفیت اسکلت ساختمان و مصالح همراه بوده است. مومعلو با اشاره به ضعف های موجود در ساخت وسازهای کشور: به کمبود نیروی کیفی فنی اشاره و اظهار کرد: از جمله اشکالات ساختمان سازی ها کمبود نیروی کیفی فنی است. معاون وزیر راه و شهرسازی در امور مسکن و ساختمان افزود: دفتر مقررات ملی ساختمان و ناظران سازمان نظام مهندسی استان ها با تذکرات و اخطارهای کتبی یا تخریب ساختمان در جهت کیفیت ساخت وسازها اقدام می کنند. به گفته وی ۸۰ درصد کل ساختمان های کشور و مسکن مهر با کیفیت ساخته می شوند و مسکن مهر در اولویت ساخت و ساز کیفی است.

توسعه اطلاع رسانی به اشتغال پایدار مهندسان کمک می نماید

مهندس مهدی حق بین نایب رئیس دوم سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور گفت: برای اطلاع رسانی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و مباحث بیست و یک گانه مقررات ملی ساختمان بر اساس سند راهبردی نظام مهندسی ساختمان می بایست پیوسته و منظم فعالیت ها و سیاست های برنامه ریزی شده را از طریق توانمند کردن مدیران و کارشناسان روابط عمومی استان ها دنبال نمایم.

مهندس مهدی حق بین گفت: اطلاع رسانی پایدار و علمی در نظام مهندسی ساختمان ضمن اقتناع مردم از اهداف کار نظام مهندسی ساختمان به اشتغال مهندسان نیز رونق بیشتری می بخشد.

نایب رئیس دوم سازمان نظام مهندسی ساختمان گفت: البته در استان ها و به تناسب وضعیت فعلی همکاری مردم برای اجرای قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان می بایست فرهنگ های بومی و محلی را در پذیرش یک موضوع در اقتناع افکار عمومی در نظر گرفت.

مهندس حق بین افزود: جامعه هدف نظام مهندسی ساختمان کل مردم کشور می باشد و در نگاه بالاتر در حوزه بین المللی نیز برای صادرات خدمات فنی مهندسی نیازمند اطلاع رسانی بین المللی هستیم.

شورای اسلامی شهرها اجرای کامل قانون نظام مهندسی را اولویت دهند

مهندس علی فرج زاده ها نایب رئیس اول سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور گفت: با آغاز بکار شورای اسلامی شهرها انتظار می رود اعضای شوراهای اسلامی شهرهای کشور اجرای صحیح و کامل و غیر گزینشی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و آئین نامه اجرایی آن را در اولویت عمران شهرها قرار دهند.

مهندس علی فرج زاده ها در گفتگو با خبرنگار ما گفت: قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و آئین نامه اجرایی آن قانون لازم الاجراست است و هم اکنون در کشور ما ضعف اجرای قانون را شاهد هستیم. نایب رئیس اول سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور گفت: اعضای محترم شورای اسلامی شهرهای کشور می بایست عقب



ماندگی‌ها در شهر سازی اسلامی ایرانی را جبران نمایند و در ساخت و سازهای شهری به ویژه ایجاد شهرک‌های جدید در مناطق بافت فرسوده شهرها به الگوهای موفق معماری اسلامی ایرانی توجه نمایند. مهندس علی فرج زاده‌ها همچنین از آمادگی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان‌ها برای ارائه طرح‌های موفق در بهبود ساخت و ساز شهری و افزایش ایمنی شهروندان خبر داد و گفت: ما مثل گذشته به عنوان مدعی المومون اجرای مقررات ملی ساختمان و مباحث ۲۱ گانه آن در کنار اعضای محترم شورای اسلامی شهرها هستیم و امیدواریم در این دوره چهارساله با بهبود اجرای قانون نظام مهندسی به عمر ساختمان‌ها، افزایش ایمنی پایدار مردم در ساخت و سازها، بکارگیری معماری اسلامی ایرانی، اجرای شناسنامه فنی ملکی ساختمان و ... افزوده شود.

مهارت آموزی در دانشگاه اتفاق نمی‌افتد



مهارت آموزی در دانشگاه‌های ما صورت نمی‌پذیرد. مهندس مهدی حق بین گفت: در حال حاضر فقط دانشجویان مهندسی در دانشگاه تحصیل می‌نمایند و مهارت اندوزی در نظام مهندسی ساختمان شکل می‌گیرد. نایب رئیس دوم سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور افزود: حال که مهارت آموزی و تبدیل دانش نظری دریافت شده در دانشگاه به تخصص اجرایی مهارت

محور جز برنام‌های سازمان نظام مهندسی ساختمان است ضرورت دارد که استان‌ها آموزش و سفرهای آموزشی استانی و ملی و فرا ملی خود را افزایش دهند. مهندس حق بین نایب رئیس دوم سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور ضمن بیان مطلب فوق گفت: سازمان نظام مهندسی ساختمان اعضا محور است و بر اساس این تفکر باید هر عضو در سازمان نظام مهندسی از بیشترین شاخص‌های لازم در تشکلات سازمانی بهره مند گردد. مهندس حق بین افزود: یک عضو موفق می‌تواند سازمانی را موفق نماید و سازمان موفق می‌تواند اهدافش را برای مخاطبین خود به اجرا نماید و این فقط در صورتی است که ما برای تک تک اعضای خود برنامه‌های آموزش محور داشته باشیم. نایب رئیس دوم سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور گفت: برنامه راهبردی استان‌ها در امر آموزش اعضا و توانمندسازی آنان می‌بایست بر اساس اسناد بالادستی نظام مهندسی ساختمان به طور اجرایی و علمی مدون و اعلام شود. مهندس مهدی حق بین در پایان گفت: نظارت بر امر اجرای سیاست‌های آموزشی وظیفه مهم هیات مدیره استان‌هاست که غفلت از آن صدمات زیادی به آینده نظام مهندسی ساختمان خواهد زد.

تقدیر سازمان ثبت اسناد و املاک کشور

از ۲ عضو نظام مهندسی ساختمان

محمد حسن بگانیان معاون امور املاک سازمان ثبت اسناد و املاک کشور در تقدیرنامه‌های جداگانه ای از زحمات مهندس مهدی حق بین عضو هیات رئیسه شورای مرکزی و دکتر طهماسبی معاون امور مجلس سازمان نظام مهندسی ساختمان در پیگیری طرح کاداستر و تهیه نقشه تفکیکی آپارتمان‌ها تقدیر کرد.

محمد حسن بگانیان در این تقدیرنامه آورده است: تلاش بی‌وقفه در جهت پیگیری امور مربوط به طرح کاداستر در مجلس شورای اسلامی و نیز ارائه

راهکارهای لازم به منظور تهیه نقشه‌های تفکیکی آپارتمان‌ها توسط نقشه برداران سازمان نظام مهندسی ساختمان موجب شده تا مفاد تفاهم نامه منعقد فی ما بین به نحو مطلوب اجرا گردد. لذا ضمن تقدیر و تشکر از کوشش خستگی ناپذیرتان این لوح تقدیر اعطا می‌شود.

نشست مشترک دانشگاه و نظام مهندسی استان گلستان برگزار شد

معاونان پژوهشی دانشگاه‌های گلستان در نشستی با تعدادی از اعضای هیات مدیره و کمیته پژوهش نظام مهندسی ساختمان استان دیدار کردند. در این نشست که به منظور تبیین اهمیت ارتباط دانشگاه و صنعت صورت گرفت طرفین با ارائه گزارشی از فعالیتها و تجربیات و موانع پیش روی در استان پرداختند.

در این نشست حسین ویزواری رییس سازمان در مورد ایجاد حلقه اتصال بین دانشگاه و سازمان برای جذب فارغ التحصیلان رشته‌های فنی مهندسی سخن گفت و با تاکید لزوم ارتباط هرچه بیشتر خاطر نشان کرد: اشتغال نیروهای فنی یکی از دغدغه‌های مهم به شمار می‌رود و همه نهادهای مسئول باید در جهت رفع این دغدغه تلاش کنند. محمدمشکوتی نایب رییس سازمان که مهمان دیگر این نشست بود نیز از کمیته پژوهش خواست تا با همکاری انجمن‌های علمی و گروه‌های هفتگانه تخصصی حل مسائل موجود در استان را در اولویت خود قرار دهند.

در این نشست اسمعیل تیموری مسئول کمیته پژوهش سازمان به بیان توانمندیها و پتانسیل‌های موجود در سازمان پرداخت و با اشاره به عوامل موثر بر ارتباط سازمان و دانشگاه‌ها افزود: باز بودن سیستم سازمان در تحقیقات پایه ای و صنعتی، حمایت مالی از پژوهش‌های بنیادی و کاربردی، کاربردی کردن پروژه‌های دانشجویی، احیای نگرش نوآوری در دانشگاه‌ها در خصوص صنعت ساختمان از جمله این عوامل است که باید مورد توجه قرار بگیرد. معاونان پژوهشی دانشگاه‌های استان در این جلسه ضمن ارائه گزارشی از توانمندی‌هایشان و ارائه راهکاری برای ارتباط بیشتر با سازمان پرداختند. در پایان نشست برای ادامه مشارکت فی ما بین تصمیمات زیر اتخاذ شد:

- ۱- تشکیل شورای مشترک دانشگاه با سازمان نظام مهندسی ساختمان استان
- ۲- همکاری سازمان با دانشگاه‌های استان در خصوص برگزاری همایش، کنفرانس، سمینارهای علمی
- ۳- ارسال اولویت‌های پژوهشی سازمان به دانشگاه‌ها جهت رفع موانع و مشکلات پیش روی
- ۴- تهیه بانک اطلاعاتی از توانمندی‌های اعضای هیات علمی دانشگاه جهت ارائه به سازمان
- ۵- امضا تفاهم‌نامه‌های پژوهشی فی مابین

دیدار صمیمانه رؤسای ادوار مختلف سازمان نظام مهندسی زنجان



رؤسای شش دوره هیات مدیره سازمان روز یکشنبه ۱۰ شهریورماه ۹۲ با هم دیدار و گفتگو کردند. این دیدار با حضور مهندس محمد حسین حسینیگلوی، مهندس ایرج معزی، مهندس فاسم محمودی، دکتر سید هاشم موسوی، مهندس سید زهیر ترابی، دکتر پیام اشتری، مهندس غلامرضا سهیلی و مهندس احد محمدی صورت گرفت.

مهندس محمدی رئیس سازمان ضمن خوشامدگویی از حضور همه

روسای ادوار گذشته سازمان به دلیل زحماتی که جهت شکل گیری این مجموعه فعالیت نموده اند تشکر و ابراز امیدواری کرد این جلسات تداوم داشته باشد تا سازمان از تجربیات و مشاوره های روسای قبلی در جهت اعتنا و پیشرفت هرچه بیشتر بهره مند شود. وی در ادامه گزارشی از عملکرد یک سال گذشته سازمان همچون شرکت فعال در جلسات مناسب سازی فضاهای شهری، افزایش تعرفه نظام مهندسی و تعرفه گاز برابر قانون، هماهنگی با شورای شهر و شهرداری برای صدور پروانه ساخت و صدور پایان کار توسط سازمان، تفاهنامه برقی و آسانسور، تلاش برای تاسیس شرکت سرمایه گذاری برای پروژه های سازمان و ... را ارائه نمودند و یکی از مهمترین مشکلات موجود در سازمان را عدم وجود جایگاه مناسب در بین مسوولان و ارگان های تصمیم گیری استان عنوان کردند و ابراز داشت جهت بهبود وضعیت سازمان بایستی از تجربیات ارزشمند و اندوخته های شما روسا و پیشکسوتان استفاده کرد.

در ادامه این دیدار روسای قبلی سازمان نقطه نظرات خود را بیان کردند و بر اعتنای بیشتر جایگاه سازمان، تعامل با دستگاه های اجرایی استان، تبیین اهداف کلان و چشم انداز آتی سازمان، تقویت و اعتماد سازی بین اعضا، تلاش و بسترسازی متناسب برای حفظ و افزایش اشتغال در کنار شان سازمان، حضور در مراجع و کمیسیون های تصمیم گیری و برنامه ریزی مخصوصاً طرح تفصیلی و ماده پنج، راه اندازی- ارتقا و تقویت نرم افزار و سایت سازمان، ساخت و راه اندازی هرچه بهتر باشگاه مهندسی، ورود مهندسین جوان به پروژه های کوچک، ساخت یک المان نمادین شهر زنجان، استفاده از مهندسین صلاحیت دار، ورود به کار مهندسی روستاها و همکاری با بنیاد مسکن، استفاده از گروه های مشورتی و استفاده از افراد صاحب نظر جهت شرکت در کمیته هایی که سازمان حق رای ندارد، استفاده از مهندسین طراحی شهری، شرکت هر چه بیشتر اعضا در مجامع که موجب اعتبار بیشتر هیات مدیره می شود، شایسته محوری، معرفی بیشتر سازمان از طریق رسانه های جمعی، دعوت از مسوولان جهت حضور در سازمان و موارد دیگر تاکید کردند. در پایان این دیدار با اهدای لوح از خدمات ارزشمند روسای دوره های قبل سازمان تقدیر شد.

رئیس سازمان نظام مهندسی یزد با مدیر کل صداوسیما دیدار کرد

به گزارش روابط عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور در این ملاقات که در محل صدا و سیما استان یزد انجام شد دکتر آیت اللهی به تشریح مبانی معماری اسلامی-ایرانی و پیوند آن با فرهنگ و معارف یزد پرداخت و گفت: استان یزد با دارا بودن ۲ هزار هکتار بافت تاریخی به عنوان موزه ای ارزشمند می تواند الهام بخش مهندسان و پژوهشگران عرصه ی معماری باشد. رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان یزد گفت: رسالت مهندسان رشته های ساختمان به ویژه مهندسان معمار را در احداث بناهایی مبتنی بر معماری اسلامی ایرانی که بتواند نیازهای عصر حاضر را نیز تامین کند، بسیار مهم خواند. وی همچنین به نقش مهم رسانه ها به ویژه صدا و سیما در گسترش فرهنگ مقاومت سازی و رعایت اصول فنی و مهندسی اشاره کرد و گفت: رسانه ی ملی می تواند با برنامه های خود جامعه را به سوی قانونگری و رعایت مقررات ملی ساختمان ترغیب کند و این سازمان آمادگی دارد تا در این راستا با تمام توان کارشناسی و تخصصی و تجربی وارد عمل شود. در این نشست مدیر کل صداوسیما نیز از سابقه ی همکاری این سازمان با سازمان نظام مهندسی ساختمان و تهیه و پخش برنامه های متعدد تلویزیونی و رادیویی با عنوان ((نظام و نظارت)) سخن گفت و افزود: صدا و سیما یزد می تواند با کمک سازمان نظام مهندسی ساختمان میزگردهای تلویزیونی در جهت رشد و توسعه ی تفکر معماران و هنر اصیل ساخت و ساز بپردازد و در این راه نیازمند کشف استعدادهایی است که هم توان مجری گری برنامه های صدا و سیما را داشته باشند و هم در عرصه ی ساخت و ساز از تخصص کافی بهره مند باشند. در پایان این دیدار با توافق طرفین مقرر شد نشست های بعدی با حضور مدیرکل صداوسیما استان یزد در جلسات هیات مدیره ی سازمان تداوم یابد. پس از این دیدار رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان یزد به اتفاق مدیر برنامه ریزی و توسعه و خزانه دار سازمان در

برنامه ی زنده ی رادیویی مردم ومسئولان شرکت کردند و به مدت یک ساعت به سوالات مختلف شنوندگان پاسخ گفتند.

از ۲/۵ میلیون ساختمان فقط یک ساختمان در تهران شناسنامه فنی دارد



عضو هیات مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران گفت: در تهران از حدود ۲/۵ میلیون ساختمان فقط یک ساختمان شناسنامه فنی دارد.

حیدر جهانبخش در خصوص شناسنامه فنی ساختمان گفت: در تهران از حدود ۲/۵ میلیون ساختمان تنها یک ساختمان به طور رسمی شناسنامه فنی دارد. وی

ادامه داد: تمامی امکانات و وسایل بشر مصرفی مردم از ریز و درشت دارای شناسنامه است و هویت آن را مشخص می کند اما به نظر می رسد در کشورمان هنوز برخی از مسئولان به این ضرورت توجه نکرده اند که ساختمان ها هم نیازمند شناسنامه هستند. این کارشناس ارشد مسایل شهری با اشاره به اینکه شناسنامه ساختمان هویت اعتباری ساختمان است، گفت: وجود هویت فنی و فرآیند تولید ساختمان در این سرمایه بزرگ و ملی ضرورتی اجتناب ناپذیر است. وی به بحث بهره برداری از ساختمان نیز اشاره کرد و گفت: به عنوان مثال وقتی در ساختمانی آسانسور نصب می شود، آسانسور دارای شناسنامه است و باید مؤسسه مربوطه آن را بعد از نصب چک کرده و مجوز بهره برداری دهد این در حالی است که در ساختمان ها چنین چیزی جاری نبوده و مجوز بهره برداری برای آنها صادر نمی شود. عضو هیئت مدیره سازمان نظام مهندسی استان تهران ادامه داد: به ساختمان ها هم از نظر فنی و ملکی بی توجهی می شود چه برسد به اینکه بخواهند به آنها مجوز بهره برداری دهند. جهانبخش ادامه داد: برخی افراد ساختمانی را خریداری می کنند ولی بعد از مدتی متوجه می شوند که باید لوله گاز، دودکش ها و ... در آن تعمیر شود و مشکلاتی از این دست در آن زیاد است. وی با اشاره به اینکه چند سال پیش برای یکی از ساختمان های شهر به صورت نمادین و طی مراسمی شناسنامه فنی صادر شد گفت: البته این ساختمان کاملاً فنی است و عقبه خوبی هم داشته است. عضو هیئت مدیره سازمان نظام مهندسی استان تهران افزود: زمانی که شناسنامه فنی صادر شود متضمن موضوع فراموش شده ای به نام عمر ساختمان است وقتی شناسنامه باشد مشخص می شود که یک ساختمان چند سال می تواند عمر کند و از آن چقدر بهره برداری نمود و با حتی تجهیزات آن تا چه زمانی قابل استفاده است و پس از آن چگونه باید ترمیم، تعمیر و یا تعویض شود.

انبوه سازان فاقد صلاحیت در استان گلستان

از تخفیف تعرفه های خدمات مهندسی محروم شدند



رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان گلستان گفت: انبوه سازان فاقد صلاحیت از هرگونه تخفیف تعرفه های خدمات مهندسی محروم شدند.

مهندس حسین ویزواری در نشست اعضای هیئت مدیره نظام مهندسی افزود: تخفیف ۳۰ درصدی تعرفه های خدمات مهندسی از این پس تنها به انبوه سازان دارای پروانه اشتغال تعلق خواهد گرفت. وی با

اشاره به اینکه در هیئت مدیره دوره های قبل برای اعضای انجمن انبوه سازان تسهیلات خاصی در نظر گرفته بودند تا این افراد هر چه بیشتر



مسئولیت را امری فرخنده برای مهندسان دانست و خطاب به آن‌ها تصریح کرد: امروز روزی مهم برای شما به شمار می‌رود. از امروز به طور واقعی به جرگه مهندسان پیوسته اید و باید وظایف خود را همگام با مسئولیت‌های خود انجام دهید. وی حضور در جامعه مهندسی را حضور در قشر فرهیخته جامعه عنوان کرد و یادآور شد شما جزو نخبگان اجتماع به شمار می‌روید و جامعه از شما انتظار دیگری دارد.

پس از سخنان نایب رییس نظام مهندسی ساختمان گلستان قرار بود رییس شورای انتظامی سخنرانی کند اما به علت ترسیدن به موقع سید محمد قدس مفیدی حسین ویزواری رییس سازمان پیشتر تریبون قرار گرفت. ویزواری با یادآوری زمان اخذ پروانه اشتغال خود در سال‌ها قبل اینکه مهندسانی که به اصطلاح حق امضا دریافت می‌کنند با مسئولیت‌هایشان آشنا بشوند را آرزوی بسیاری دانست و تصریح کرد حال این آرزو برای نخستین بار و به همت هیات مدیره دوره ششم عملی شده است. وی بر تن کردن لباس مسئولیت را اتفاقی مهم دانست و گفت باید با حیطه مسئولیت‌های خود به خوبی آشنا شوید. رییس نظام مهندسی ساختمان گلستان با ذکر یک مثال به وظایف مهندس ناظر در ساختمان اشاره و تصریح کرد: مثلا وقتی حادثه‌ای برای یک نفر حتی یک عابر پیاده در پروژه ساختمانی روی می‌دهد علاوه بر مالک و مجری مهندس ناظر نیز مسئول است اما مهندسان ناظر می‌توانند با نظارت به موقع خود و تذکر کتبی نسبت به مواردی که برخلاف مباحث ۲۱ گانه مقررات ملی ساختمان رخ می‌دهد مسئولیت را از خود رفع کنند. وی با اشاره به راهتمایی که برای مهندسان تازه پروانه اشتغال گرفته و در قالب فایل power point در سایت سازمان قرار خواهد گرفت افزود: حتما این فایل را از سایت دریافت و به دقت مطالعه کنید.

ویزواری همچنین از مهندسان خواست تا به طور مرتب از سایت نظام مهندسی ساختمان گلستان بازدید کنند و اضافه کرد: به همت واحد روابط عمومی خوشبختانه سایت سازمان در میان سایت‌های سایر استان‌ها از جایگاه خوبی برخوردار است و تقریباً هیچ خبر و اطلاعاتی نیست که شما نتوانید از سایت نظام مهندسی ساختمان گلستان دریافت نکنید.

پس از سخنان ویزواری قدس مفیدی رییس شورای انتظامی سازمان به ایراد سخن پرداخت. وی با ذکر مواردی که طبق قانون تخلف به شمار می‌رود افزود: از امروز شما به طور رسمی مهندس دارای مسئولیت شده‌اید و باید به این نکته توجه بفرمایید به عنوان قشر فرهیخته مراقب کامل اعمال و رفتار خود باشید. قدس مفیدی در بخش دیگری از سخنان خود به ذکر یک مثال پرداخت و گفت: مثلا شما بدون اینکه تاریخ پایان اعتبار پروانه اشتغالتان را در ذهن داشته باشید عهده دار نظارت یا طراحی یک پروژه می‌شوید و در عمل اعتبار این پروانه به پایان رسیده است و شما مرتکب تخلف شده‌اید.

خودشان را با مقررات ملی ساختمان وفق بدهند. افزود: اما متأسفانه با گذشت حدود ۵ سال از تاریخ تصویب این تخفیف در بسیاری موارد نه تنها حرکت به سوی اجرای مقررات ملی ساختمان صورت نگرفته بلکه حتی روند منفی نیز داشته است و در واقع از حسن نیت صادقانه هیات مدیره استقبال نشد. وی خاطر نشان کرد: به همین دلیل تصمیم گرفتیم تا از این پس این تخفیف ۳۰ درصد در عوارض تنها به آن دسته از انبوه سازان تعلق بگیرد که دارای پروانه اشتغال هستند. رییس نظام مهندسی ساختمان گلستان یادآور شد: سازمان آمادگی کامل دارد تا با تمامی انبوه سازان و صاحبان سرمایه که خودشان را با مقررات ملی ساختمان و شرایط مندرج در قانون وفق می‌دهند تعامل داشته و مساعدت‌هایش را در اختیار آنان قرار دهد. ویزواری اضافه کرد: معتقدیم که کمک به افرادی که در طول این چندسال هیچ قدمی به سمت تطبیق خود با قانون و اجرای آن برداشته اند خیانت به بهره برداران آینده ساختمان‌هاست.

وی با اشاره به اینکه نظام مهندسی ساختمان گلستان به شبکه دوستداران کتاب پیوست، گفت: از این پس اعضای سازمان نظام مهندسی ساختمان گلستان می‌توانند از طریق سازمان کتب موردنیاز خود را در تمام کتابخانه‌های عمومی سطح استان دریافت کنند. ویزواری بیان داشت: تفاهم‌نامه همکاری شبکه اجتماعی، دوستداران کتاب، بین این سازمان و اداره کل کتابخانه‌های گلستان منعقد شد و برپایه این تفاهم‌نامه اعضا و پرسنل سازمان به همراه خانواده خود می‌توانند با پرداخت تنها ۳۰ درصد حق عضویت عضو کتابخانه عمومی استان بشوند. پرداخت این حق عضویت برای کلیه پرسنل و اعضای بازنشسته، بسیجی فعال، ایثارگرو جانباز و معلول رایگان است.

وی افزود: اعضای سازمان همچنین می‌توانند برای دریافت کتب موردنیاز خود به نظام مهندسی ساختمان گلستان مراجعه کرده و فهرست آن را سفارش دهند. رابط سازمان نیز پس از دریافت سفارشات مراحل اخذ کتب از کتابخانه‌ها و تحویل آن به مهندسان را برعهده خواهد داشت.

طرح نظارت بر کنترل جوش «ساختمان سازی» آغاز شد

معاون فنی و مهندسی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران گفت: از ابتدای مهرماه طرح نظارت بر کنترل جوش ساختمان سازی آغاز و تاکنون بیش از یک هزار سازه اسکلت نظارت شده است. مهندس رضا حیدریون در گفتگو با خبرنگار اقتصاد باشگاه خبرنگاران، با بیان اینکه طرح نظارت بازرسان سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران بر اسکلت سازه آغاز شده است گفت: از ابتدای مهرماه طرح کنترل بر جوش ساختمان که یکی از نقاط ضعف در ساختمان سازی به شمار می‌رفت نیز آغاز شده است.

وی ادامه داد: از ابتدای آغاز طرح نظارت بر سازه و اسکلت تاکنون یک هزار و ۵۰۰ پروژه مورد بازرسی قرار گرفته است. حیدریون در ادامه اظهار داشت: از ابتدای اردیبهشت ماه ناظران توسط سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران انتخاب می‌شود. معاون فنی و مهندسی نظام مهندسی ساختمان استان تهران در ادامه تصریح کرد: از ابتدای اجرای این طرح، حضور ناظران افزایش ۶ درصدی داشته است. وی در ادامه خاطر نشان کرد: بازرسان سازمان نظام مهندسی متجر به افزایش ۶ درصدی نظارت مهندسان ناظر شده است.

مراسم ورود به حرفه مهندسی

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان گلستان برگزار شد

به همت سازمان نظام مهندسی ساختمان استان گلستان مراسم ورود به حرفه مهندسی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان گلستان برگزار شد. در این مراسم که برای نخستین بار برگزار می‌شد مهندسانی که پس از قبولی در آزمون ورود به حرفه جایز کسب پروانه اشتغال شده بودند با مسئولیت‌ها و نکات مربوط به آن آشنا شدند.

در ابتدای مراسم محمد مشکوتی نایب رییس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان گلستان ضمن خیر مقدم به حاضران پوشیدن ردای

فرم اشتراک ماهنامه فنی مهندسی شمس

ماهنامه آموزشی، خبری، تحلیلی فنی مهندسی شمس

شمس منعکس کننده اخبار و رویدادهای مهم مهندسی ساختمان کشور و جهان و آرای صاحب نظران پیرامون مسائل حرفه ای روز و حاوی مقالاتی در باب وضع امروز مهندسی ساختمان در ایران است .

مخاطبان و استفاده کنندگان

مخاطبان این نشریه را مهندسان ، موسسات شاغل در حرفه های مهندسی ساختمان و سازمان های دولتی و عمومی دخیل در مدیریت و کنترل برنامه های توسعه شهری و طرح های عمران، شوراهای و نهادهای غیر دولتی فعال در مدیریت شهری و تولید کنندگان مصالح و فرآورده های ساختمانی و تأسیسات تشکیل می دهند.

هزینه اشتراک

علاقه مندان به اشتراک ماهنامه فنی مهندسی شمس می توانند حق اشتراک حداقل ۱۲ شماره را به مبلغ ۲۴۰۰۰۰ ریال به حساب ۱۴۰۰۵۰۱۹۱۹۶ نزد بانک مسکن شعبه شهید خدای - نشریه شمس واریز کرده و اصل فیش واریزی را همراه با فرم تکمیل شده زیر به آدرس نشریه ارسال کرده یا تحویل دهند.

تماس با نشریه فنی مهندسی شمس

تهران ، خیابان حضرت ولی عصر(عج) ، بالاتر از میدان ونک ، خیابان شهید خدای، خیابان تک شمالی، پلاک ۱، سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور، صندوق پستی : ۵۸۸-۱۹۹۳۵
تلفن و نمابر: ۸۸۸۷۰۷۰۲
تلفن اشتراک: ۸۸۸۷۷۷۱۲

فرم اشتراک:

اینجانب
شرکت
سازمان
شورای
درخواست
اشتراک
شماره از ماهنامه شمس از شماره
به بعد را دارم .

نشانی:
کد پستی:
تلفن:
نمابر:
تاریخ:
امضاء:

V. CONCLUSION

The protection practice against electric shock points to solve the contact "collision" by the active measure of automatic disconnection limiting the time duration. Analyzing the components of electric hazard as waves evolving in time, the fault opens a time window of risk, and the protection has to close it. In electrical installations, safe protection is conventionally guaranteed if the colliding time makes permissible the prospected touch voltage or at least assumes a value as low as possible (additional protection). In fact, as a minimal objective, the protection has to limit fault exposure persistence in a conventional time (probable protection). In a complementary way, operating on the single components of the electrical installation in the case of portable (mobile) electrical equipment, a practical recommendable criterion to avoid or mitigate the injury or damage occurring with electrical equipment is to prevent the appearance of electrical potential using double insulation and Class II equipment.

REFERENCES

- [1] Electrical Installations of Buildings Part 61-62: Protection for Safety, Protection Against Electric Shock, IEC Publ. 61-62-376 70, Dec. 2000.
- [2] Power Installations Exceeding 1 kV A.C. Part 1: Common Rules, IEC 60364-1-313, Mar. 2001.
- [3] G. Parise, "A summary on the IEC protection against electric shock," in Conf. Rec. IEEE IAS Annu. Meeting, New Orleans, LA, Oct. 1997, 9-2, pp. 2229-2230.
- [4] G. Parise, "A summary on the IEC protection against electric shock," IEEE Trans. Ind. Appl., vol. 24, no. 2, pp. 322-323, Sep./Oct. 1988.
- [5] G. Parise, "Electrical installations of buildings: The IEC/CENELEC protection against indirect contact by grounding and automatic disconnection of the supply up to and exceeding 1 kV AC," in Proc. IEEE Safety Workshop, Apr. 2000, pp. 24-28.
- [6] G. Parise, R. E. Nabours, and B. McClung, "Relevance of competence in risk reduction for electrical safety," IEEE Trans. Ind. Appl., vol. 22, no. 3,

U_{oMAX} remains fixed, and consequently, for satisfying $U_t \leq U_{LL}$, it remains

fixed at the maximum admissible time t_a (see Table I, for TN system: column $\gamma = U_{oMAX} = \gamma^* \cdot V$, column $\xi = Z_t/Z_S = \dots \xi^*$, column $\gamma = U_{LL} = \gamma^* \cdot V$, column $\gamma = t_a = \dots t_a^*$; for TT system: column $\gamma = U_{oMAX} = \gamma^* \cdot V$, column $\gamma = Z_t/Z_S = \dots \xi^*$, column $\gamma = U_{LL} = \gamma^* \cdot V$, column $\gamma = t_a = \dots t_a^*$). Let us consider that for the common HV/LV grounding system, the HV ground fault current I_f and the fault disconnection time t_{df} are preliminarily known, which are communicated by the supply network operator. In order that in the assigned duration the HV system grounding assumes a GPR lower than or equal to the permissible $U_{LLHV}(t_{df})$ (H curve in Fig. 7), adequate dimensioning of system impedance values Z_t that is the ground resistance R_T is required.

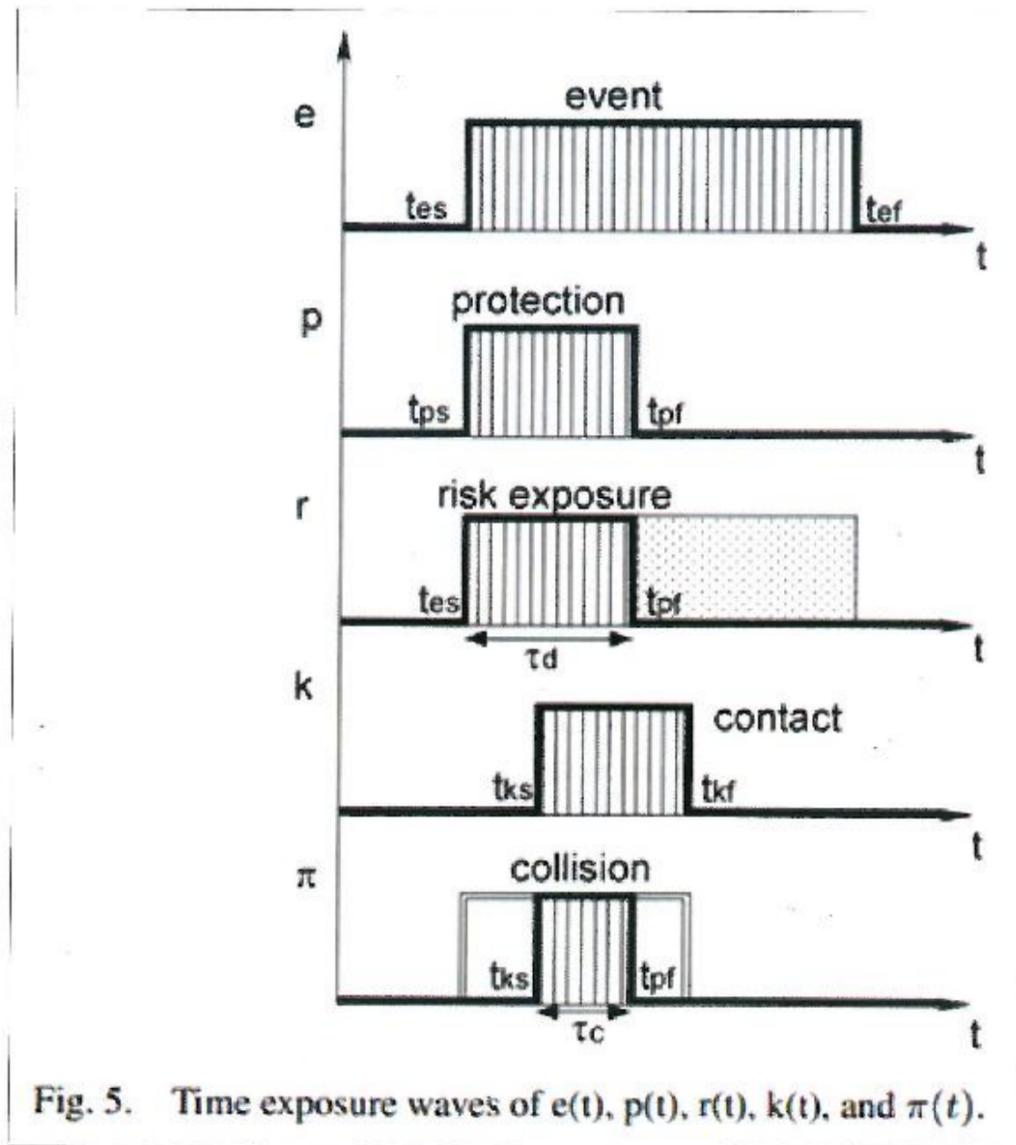


Fig. 5. Time exposure waves of $e(t)$, $p(t)$, $r(t)$, $k(t)$, and $\pi(t)$.

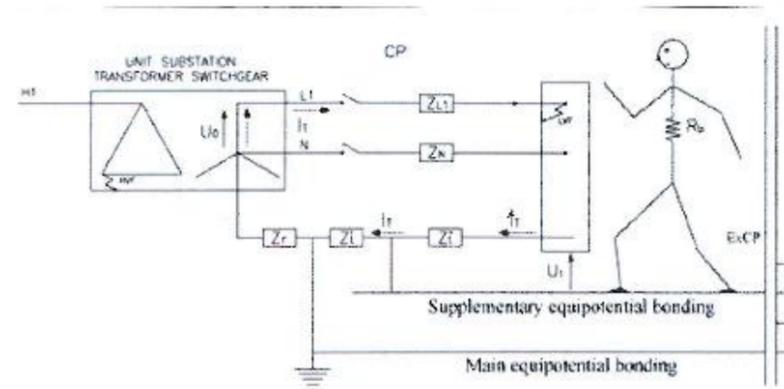


Fig. 4. General scheme: fault current path during a ground fault. Local equipotential bonding.

The parameters in the terms of (2) are selected according to the type of system grounding as follows:

- for TN systems (second term), the nominal voltage-to-ground U_0 and fault loop impedance Z_S (admitted also for TT systems [1]);
- for TT systems (third term), the conventional voltage limit U_L in substitution of U_0 and Z_t assumed equal to R_A ;
- for common grounding system in TN systems (fourth term), in case of HV ground fault, the GPR U_{Gand} and Z_t assumed equal to R_T .

As this synthetic expression makes reference to normalized parameters, its application results are very general.

Considering that time is an essential parameter in risk protection, the IEC approach associates each class of $U \cdot MAX$ to an admissible maximum time t_a presumably correspondent to a permissible value that the touch voltage U_t can assume.

Evidently, the IEC approach simplifies supposing conventional normalized values for the ratio $Z_t/Z_S = U_t/U_0$ depending on $U_0 \cdot MAX$ and on the type of system grounding.

To guarantee the safe goal of a disconnecting time t_d equal to or lower than t_a , it is clear that the protective measure necessitates an adequate coordination of the characteristics of

the protective device. For the ratio Z_t/Z_S , let us consider that in the TN system, usually, the impedance of prospective touch voltage $Z_t = Z_{PE}$ is equal to or lower than Z_L . (Final single-phase circuits have L, N, and PE of the same cross section.) Hence, it is realistic that the ratio $Z_t/Z_S = Z_{PE}/(Z_{PE} + Z_L)$ is equal to or lower than 0.5 ($Z_t/Z_S < 0.5$). For example, in the class $U \cdot MAX 230 \cdot V$ in the TN system, the prospected U_t value results in $U_t = (Z_t/Z_S) U_0 < 0.5 \cdot V$.

In the TT system, the IEC publication evidently assumes impedance $Z_t = R_A$, including in R_A the value of Z_{PE} . The last edition [1] cautiously presupposes loop impedance $Z_S = R_A + R_N = R_A$; hence, the ratio Z_t/Z_S could be assumed equal to 1 ($Z_t/Z_S = 1$). For example, in the class $U \cdot MAX 230 \cdot V$ in the TT system, the prospected U_t value results in $U_t = (Z_t/Z_S) U_0 = 230 \cdot V$.

In synthesis, it appears that for the TN system, Z_t/Z_S is assumed lower than 0.5, and for the TT system, Z_t/Z_S is assumed lower than 1. In an LV system, as soon as it is assigned its U_0 class, the prospective touch voltage $U_t = (Z_t/Z_S)$

“collision” (see Fig. 7).

c) For CP, the time current characteristic curve i_a-t_d of the protective device that defines the I_a current ensuring automatic disconnection in tripping time $t_d \leq t_a$. The aforementioned safety requirements are met if the conditions shown in Fig. 7 are fulfilled. Clearly, the protective measure BAD requires coordination between the type of system grounding (TN, TT, and IT systems) and the characteristics of the protective device.

In general, at each point of the installation where conditions (7) and (8) in Fig. 7 cannot be fulfilled or are very difficult to pursue, the following conditions apply.

- It is possible to evaluate if the risk is acceptable.
- It is possible to mitigate it by providing a local bonding, which is defined as supplementary equipotential bonding, that is equivalent to partitioning Z_t in more parts and reducing its local value, in a very efficient manner for TN systems (see Fig. 8).

C. Conventional Approach: Specific Safety Requirements for Each System Grounding A simplified approach allows to reduce requirements (8)–(1) in Fig. 7 to a synthetic safety requirement focused for each system grounding. It appears to explain the basic philosophy of the IEC approach.

It is possible to define a safety condition referred to parameters U_L , U_G , Z_s , and Z_l with more terms specialized for the types of system grounding, i.e., $I_a(t_a) \leq U_G/Z_s = U_L/RA - U_G/RT$ (9) that summarizes the aforementioned four conditions.

TABLE I
PARAMETERS AND VALUES FOR SAFETY CONDITIONS

LV						HV				
		TN System			TT System		Common ground			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
t_a [s]	U_{Li} [V]	Class U_{OMAX}	R1 ($\leq 32A$) t_d variable	R2 ($> 32A$) $t_d = 5s$	Class U_{OMAX}	R1 ($\leq 32A$) t_d variable	R2 ($> 32A$) $t_d = 1s$	t_d [s]	U_{Li} [V]	R3 t_d assigned
			$Z_l/Z_s \leq U_{Li}/U_0$			$Z_l/Z_s \leq U_{Li}/U_0$				U_{LiHV}/U_{LiLV} Ref.Val =2 (10)/(2)
			Ref.Val. ≈ 0.5	Ref.Val. $\ll 0.5$		Ref.Val. ≈ 1	Ref.Val. $\ll 1$			
			(2)/(3)	50/(3)		(2)/(6)	60/(6)			
5.00	50	50			50			5.00	80	1.60
1	60							1	107	1.78
0.80	67	120	0.56	0.42				0.80	120	1.79
0.40	100	230	0.43	0.22				0.40	289	2.89
0.30	120				120	1.00	0.50	0.30	398	3.32
0.20	200	400	0.50	0.13	230	0.87	0.26	0.20	500	2.50
0.1	310	>400	$310/U_0$	$50/U_0$				0.1	660	2.13
0.07	400				400	1.00	0.15	0.07	729	1.82
0.04	500				>400	$500/U_0$	$60/U_0$	0.04	800	1.60
IEC 61200-413		Safe Conventional Protection SCP $t_d \leq t_a$						IEC 61936-1		

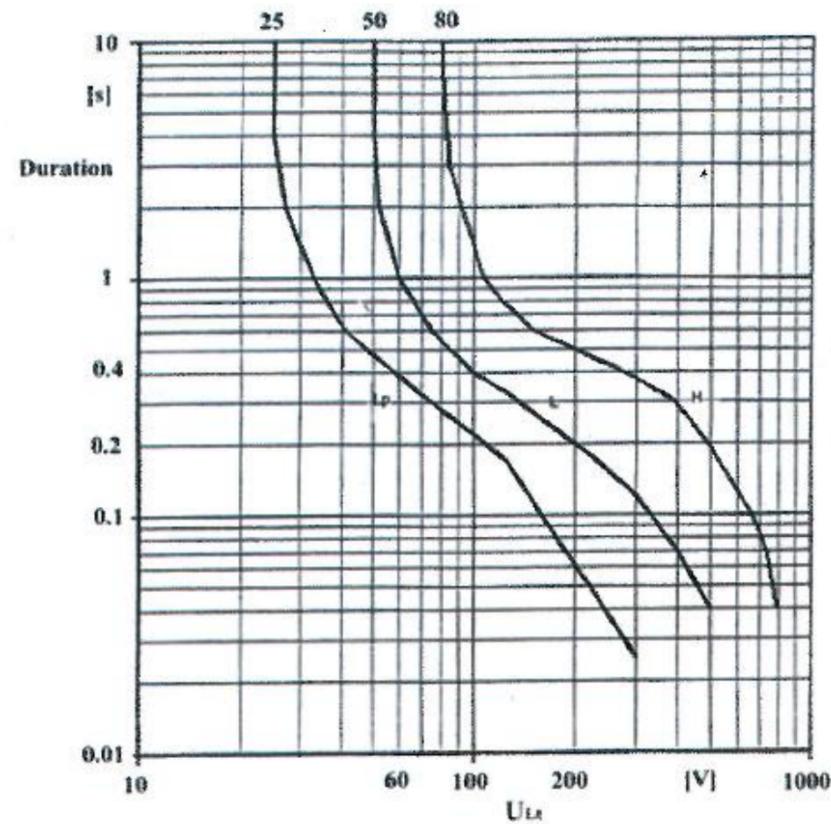


Fig. 3. Maximum duration curves of permissible touch voltage U_{Lt} : H for HV installations (according to IEC 61936-1 [2]) and L and L_p for LV installations under normal and particular conditions, respectively (according to IEC 61200-413 [7]).

$\nu]$ $\lambda \nu \cdot \nu \nu \cdot \cdot$. In normal conditions, the conventional voltage limit U_L for LV [V] and HV [V] installations is assumed equal to 20 and 100 V ac root mean square, respectively. Three elements have to be considered that influence the characteristic parameters of the safety conditions: a) the power system PS supplying the faulting electrical equipment EQ, b) the operator OP, and c) the circuit protective device CP.

For easier understanding, the author suggests to assign in Fig. 3 for the symbols of the parameters related to elements a, b, and c the colors black (PS/EQ), green (OP), and red (CP), respectively.

The design parameters that characterize the protection measure BAD at any point of the installation are as follows:

a) For PS/EQ, the ground fault current $I_T = U_0/Z_s$ and the touch voltage $U_t = Z_t \cdot I_T = (Z_t/Z_s) \cdot U_0$. Since U_0 is generally fixed, I_T depends on fault loop impedance Z_s , and U_t depends on the ratio Z_t/Z_s .

b) For OP, the conventional touch voltage $U_{Lt}(t)$ permissible for an operator (see Table I, columns ν and $\nu \cdot$) that defines the correspondent maximum admissible time (see Table I, columns ν and $\nu \cdot$), in which U_t can persist in a hot contact—

said to form a quasi-equipotential surface. The existence of a global grounding system may be determined by sample measurements or calculation for typical systems. Typical examples of global grounding systems are in city centers and urban and industrial areas with distributed low- and high-voltage grounding that could be organized and managed as a public "grounding service" as water or gas services.

B. General Safety Requirements: Unified Model

To give an overall analysis of the protection BAD of supply, previous papers [1, 2] have suggested a unified model for all grounding systems (TN, TT, and IT systems). Fig. 1 shows the general scheme, where Z_L , Z_N , and $Z_t = Z_{PE}$ are the impedance values of the line conductor (source impedance included), the neutral conductor, and the ground fault conductor, respectively. Considering that Z_S is the impedance of the complete ground fault circuit (fault loop impedance), Z_r is the residual impedance equal to $Z_S - Z_L - Z_t$.

Following a ground fault I_f in a part of the installation supplied by U_0 , a safe condition at any point of the installation is guaranteed, if touch voltage $U_t = (Z_t / Z_S) U_0$ persists not in excess of the maximum time t_a that guarantees $U_t \leq U_{Lt}(t_a)$. $U_{Lt}(t)$ (see Fig. 2) is the permissible touch voltage limit for an admitted duration $t = t_a$. At this aim, it is necessary to adopt a protective device with operating current I_a ensuring automatic disconnection in tripping time t_d that is equal to or lower than the value t_a ($t_d \leq t_a$).

It is so confirmed that time is an essential parameter in risk reduction [3]. Fig. 2 shows the maximum permissible touch voltage U_{Lt} duration curves: H curve for HV installations, according to IEC 60364-4-41 [4], and L and L_p curves for LV installations under normal and particular conditions, respectively, according to IEC

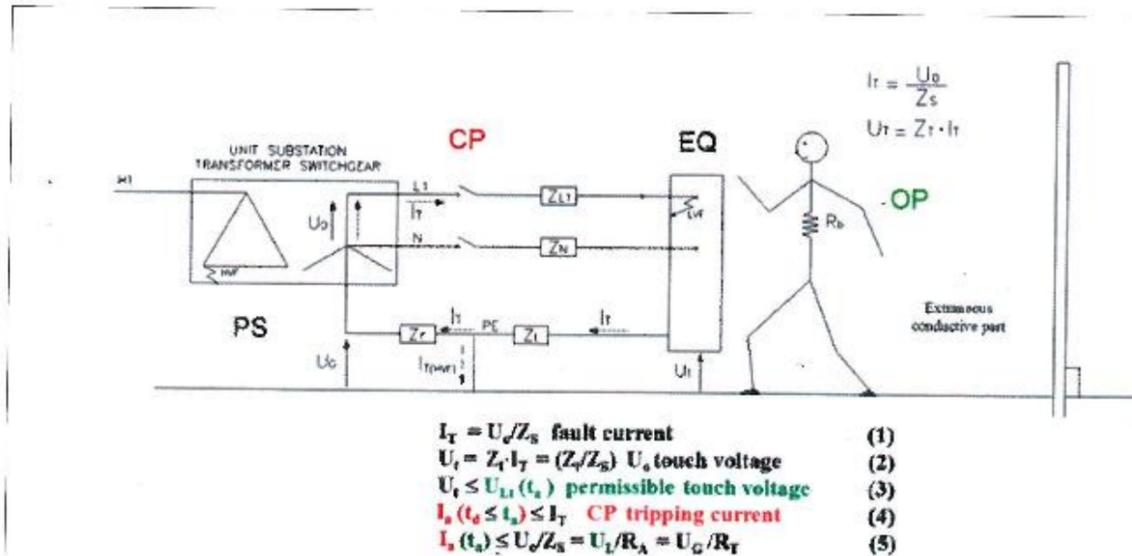


Fig. 2. General scheme for protection BAD of supply: fault current paths during an LV or an HV fault.

For this system, it is not possible to use residual protective devices. Finally, the TN-C-S system is the combination of the TN-C system followed by the TN-S system. TN and TT systems are erected to promote the circulation of ground fault current and to favor automatic disconnection of supply.

On the contrary, IT system is erected to limit and to control the circulation of the leakage current in the occurrence of a first fault. For brevity, the conditions for automatic disconnection of supply in the event of a second fault are not considered in this paper.

The impedance Z_S of the complete ground fault circuit should be low enough to ensure sufficient flow of ground fault current, for a fast operation of the proper circuit protective devices. The ground fault currents have, in general, higher values in a TN system than in a TT system, considering that in a TN system, ground electrode resistance R_T is out of the ground fault circuit ($Z_S = Z_{PE} + Z_L$). Hence, in a TN system, the use of overcurrent protective devices (OPDs) can be sufficient, whereas in a TT system, the use of RCDs can be necessary. In each building, all exposed conductive parts of the installation shall be connected by a protective conductor PE to the main grounding terminal of the installation together with the following conductive parts: metallic pipes, e.g., gas and water services; structural extraneous conductive parts, e.g., metallic central heating and air-conditioning systems; and metallic reinforcements of constructional reinforced concrete, if reasonably practicable. The performance of the grounding arrangements must satisfy the safety and functional requirements of the electrical installation, i.e., as resistant against thermal thermo-mechanical and electromechanical stresses.

In synthesis, simultaneously accessible exposed conductive parts must be connected to the same means of grounding (main equipotential bonding system). Additional interconnections of metallic parts of the building structure and other metal pipework are recommended (supplementary equipotential bonding).

The use of a TN or a TT system is conditioned by the property of the high/low-voltage transformer that is the transformer substation.

In a power system supplied by a utility transformer, the TT system can be erected only. Where grounding is provided from a public or other supply system, compliance with the necessary conditions external to the installation is the responsibility of the supply network operator.

In a power system supplied by a proper transformer, the TN system is recommended for LV equipment, and its ground electrode of resistance R_T is common with the grounding system of HV equipment [7]. Due to the close proximity of equipment, it is not possible to separate the grounding systems. A global grounding system is an "equivalent grounding system created by the interconnection of local grounding systems that ensures, by the proximity of the grounding systems, that there are no dangerous touch voltages" [7]. (Subscripts LV and HV are adopted for low and high voltage.) Such systems permit the division of the ground fault current in a way that results in a reduction in the ground potential rise (GPR) at the local grounding system, so that it could be

22) and ≤ 500 V, and > 500 V for U_0 values higher than 500 V.

This paper principally discusses the fault protective measure of automatic disconnection of supply and examines the cases only.

II. PROTECTION OF SUPPLY

A. Types of System Grounding and Property of the HV/LV Transformer: Common and Global Grounding

Automatic disconnection of supply is a protective measure in which the following conditions apply.

- Basic protection is provided by basic insulation of live parts or by barriers or enclosures.

- Fault protection is provided by protective grounding, equipotential bonding, and automatic disconnection in case of a ground fault. Where this protective measure is applied, Class II equipment may also be used.

Exposed conductive parts shall be connected to a protective conductor under specific conditions for each type of system grounding.

The types of system grounding are classified as: TN, TT, and IT systems. The first letter T (Terre=Ground) or I (Isolated) is for system solidly grounded or ungrounded, respectively, and the second letter N or T is for the connection of the exposed conductive parts to the same grounded point of the supplying power system (TN system in Fig. 1) or to an independent ground electrode (TT system in Fig. 1), respectively.

The TN-S system is the most general case of TN systems and presents the neutral N and the protective ground fault conductor PE as being separated. Furthermore, the TN-C system provides to combine in the same conductor (PEN) both the protective

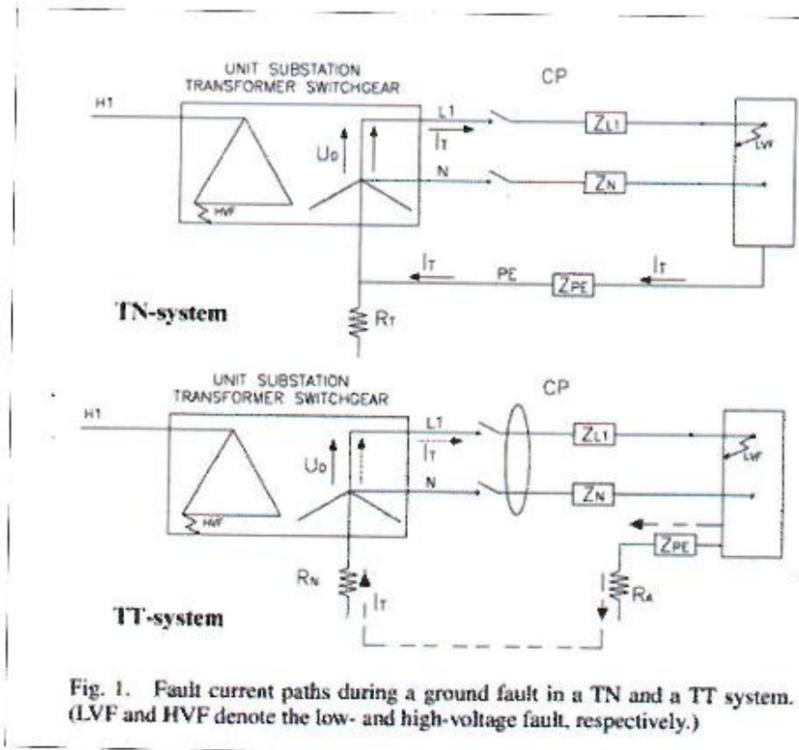


Fig. 1. Fault current paths during a ground fault in a TN and a TT system. (LVF and HVF denote the low- and high-voltage fault, respectively.)

ground fault conductor PE and the function of the neutral N.

A New Summary on the IEC Protection Against Electric Shock

Fereshteh mohamadbeigi

I. INTRODUCTION: THE FIFTH EDITION OF THE IEC STANDARD

International Electrotechnical Commission (IEC) publication-60364-41-4 "Electrical installations of buildings" fifth edition [1] states that the fundamental rule of protection against electric shock is that hazardous live parts must not be accessible, and accessible conductive parts must not be hazardous live, neither under normal conditions nor under single fault conditions.

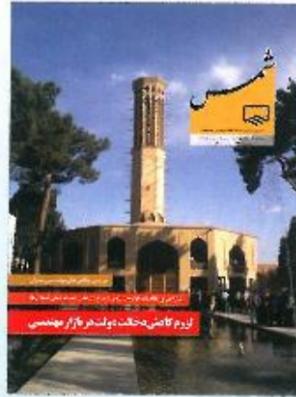
Protection under normal conditions is provided by basic protective provisions (protection against the direct contact in the fourth edition), and protection under single fault conditions is provided by fault protective provisions (protection against the indirect contact).

The following protective measures are generally permitted: protection by automatic disconnection (BAD) of supply, double or reinforced insulation (Class II equipment), electrical separation, and extra low voltage (safety extra low voltage and protective extra low voltage).

Against direct contact with the supply voltage-to-ground, the use of residual current protective devices (RCDs) with rated residual operating current $I_{\Delta n}$ of up to 30 mA is recognized by the IEC standard, only as an additional protection, because the actual current flowing through the body to ground cannot be limited by the RCD.

In ac systems, RCDs with $I_{\Delta n}$ not exceeding 30 mA are recommended to provide additional protection for socket outlets with a rated current not exceeding 16 A, which are for use by ordinary persons and intended for general use, and mobile equipment with a rated current not exceeding 25 A for out-door use.

The protective measures applied in the installation shall be considered in the selection and erection of equipment. In electrical installations, the IEC fifth edition [1] introduces five classes for the nominal ac or dc line-to-ground voltage U_n , and it assumes like reference for safety requirements of the maximum value of the same class. In particular, the five maximum values $U_n \text{ MAX}$ are: 50 V for U_n values equal to or lower than 50 V, 120 V for U_n values between 51 and 120 V, 230 V for U_n values between 121 and 230 V, 500 V for U_n values between



Shams Magazine- 96nd Issue

Related to Iranian construction engineering organization

License holder: Central Council of the Iranian construction Engineering Organization

Accountable Director: Seyyed Mehdi Hashemi

Editorial Board of Policing: Seyyed Mehdi Hashemi, Ali FarajZadeHa, Mehdi Haghbin, Hoshyar Imani, Darioush Divdideh, Mohsen Ghorbani

Editor in Chief: Ezatollah Fili

Supervision and Coordination: Behzad TeymuorPour

Executive Director: Public Relations Division of the Iranian Structural Engineering Organization

Graphic Director: Maryam Shalsamadi

Printing and Operational Issues: Morteza Nikkar, Hoda Salarieh

Technical Overseeing: Dr Hoshyar Imani

Dear audience who are willing to contribute to the

content, are welcomed. Please send your essays to the editorial board via email: shamsmagazin@irceo.net

Circulation: 10000 copies

Address: Iranian Structural Engineering Organization, No. 1, Tak-shomali St, Shaheed Khddami Ave, North of Vanak Sq, Vali-Asr Road

P.O.Box: 19935-588

Tel & Fax: 88870702

Telephone for Subscription: 88877712

Website: www.irceo.net

e-mail: shamsmagazin@irceo.net

Text message: 200097105

Authors are responsible of the content they have produced and submitted.

To subscribe to the magazine, please visit www.irceo.net.

ARTMIS

آرتمیس؛ همسایه به بدیل دریاچه چیتگر

موقعیت پروژه، ضلع شمالی دریاچه چیتگر
۳۶۵ هزار متر مربع زیر بنا
در قالب پنج قطعه مجزا و شش برج
هر بلوک دارای ۷ طبقه پارکینگ
۴ طبقه تجاری، سایر طبقات اداری



مجتمع تجاری اداری
آرتمیس

WWW.HCU.IR

WWW.HCU.IR

۴۴۷۲۱۵۱۱-۳



چیتگر چشم انتظار تولد آرتمیس



Iranian Information Complex of Construction & Road Industry

مجتمع اطلاع رسانی صنعت ساختمان و راه کشور

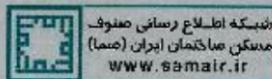
تجربه ای از یک هولدینگ رسانه ای



دپارتمان تخصصی خدمات
حقوقی صنعت، ساختمان



اتاق فکر صنعت ساختمان



شبکه اطلاع رسانی صنوف
مسکن ساختمان ایران (صما)
www.samair.ir



پایگاه اطلاع رسانی انبوه سازان ایران
www.anboosazan.com



موسسه خبری، آموزشی، پژوهشی و تحلیلی صنعت ساختمان



دپارتمان تخصصی کلیفیات
صنعت ساختمان



شبکه اطلاع رسانی صنعت
حمل و نقل - مخرنا



سامانه ایمیل متخصصین
صنعت ساختمان و راه کشور



سامانه پیام کوتاه متخصصین
صنعت ساختمان و راه کشور



نمایشگاه و کلینیک مجازی
صنعت ساختمان

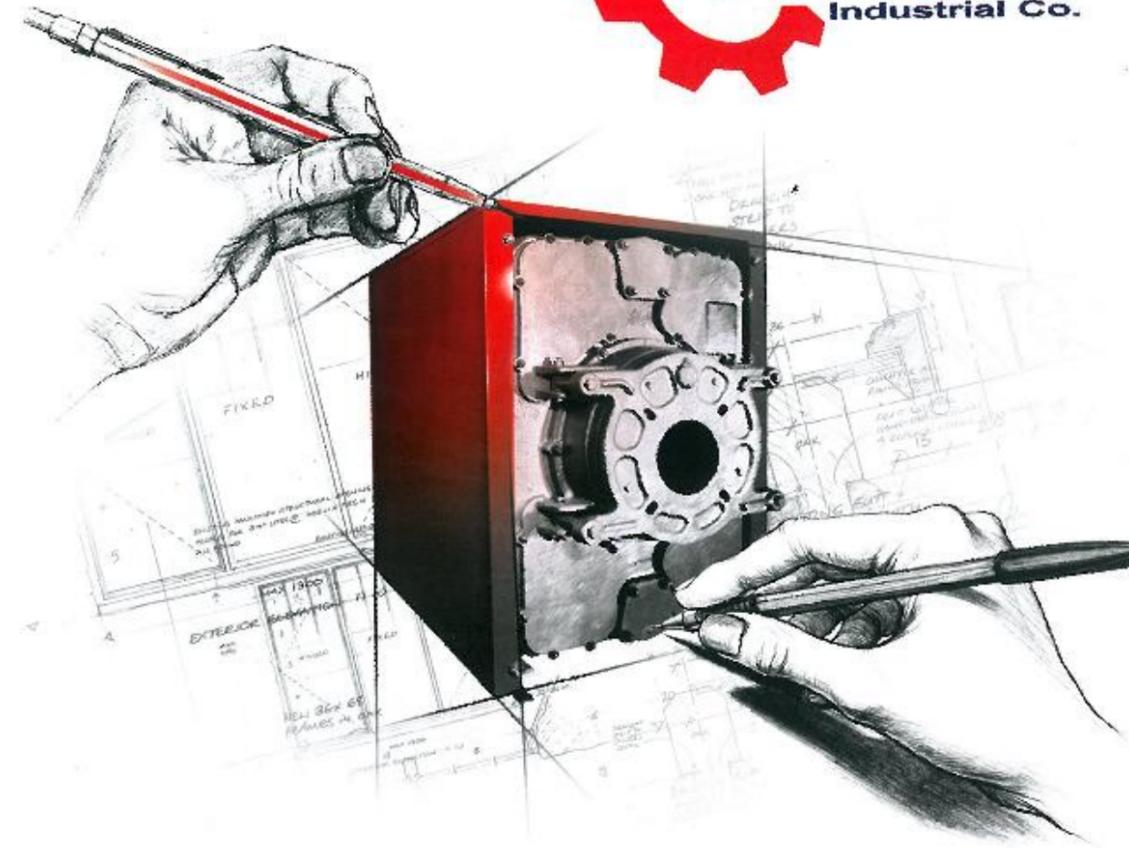


مرکز دائمی کنفرانس ها
و همایش های صما

www.irholding.ir

Email: info@irholding.ir

تلفن : ۰۲۱ ۲۲ ۸۵ ۳۵ ۳۰



شرکت صنعتی شوفازکار اولین طراح، تولید کننده و صادر کننده دیگ های چدنی حرارت مرکزی به بیش از ۱۰ کشور دنیا

مفتخریم که بیش از **۳ میلیون** واحد مسکونی، اداری، تجاری و آموزشی و... در ایران و سایر نقاط جهان از محصولات گرمایشی شوفازکار استفاده می کنند.

- دیگ های چدنی حرارت مرکزی از ظرفیت ۳۲،۰۰۰ تا ۱،۳۰۰،۰۰۰ کیلوکالری بر ساعت
- پکیج های زمینی از ظرفیت ۲۷،۰۰۰ و ۳۶،۰۰۰ کیلوکالری بر ساعت
- آبگرمکن خورشیدی

شوفازکار با اعتماد به کیفیت محصول خویش و بهره مندی از نیروهای متخصص، ۱۰ سال گارانتی و یک عمر کارایی را همراه با مشاوره های رایگان قبل و بعد از فروش تقدیم مشتریان خود می نماید.

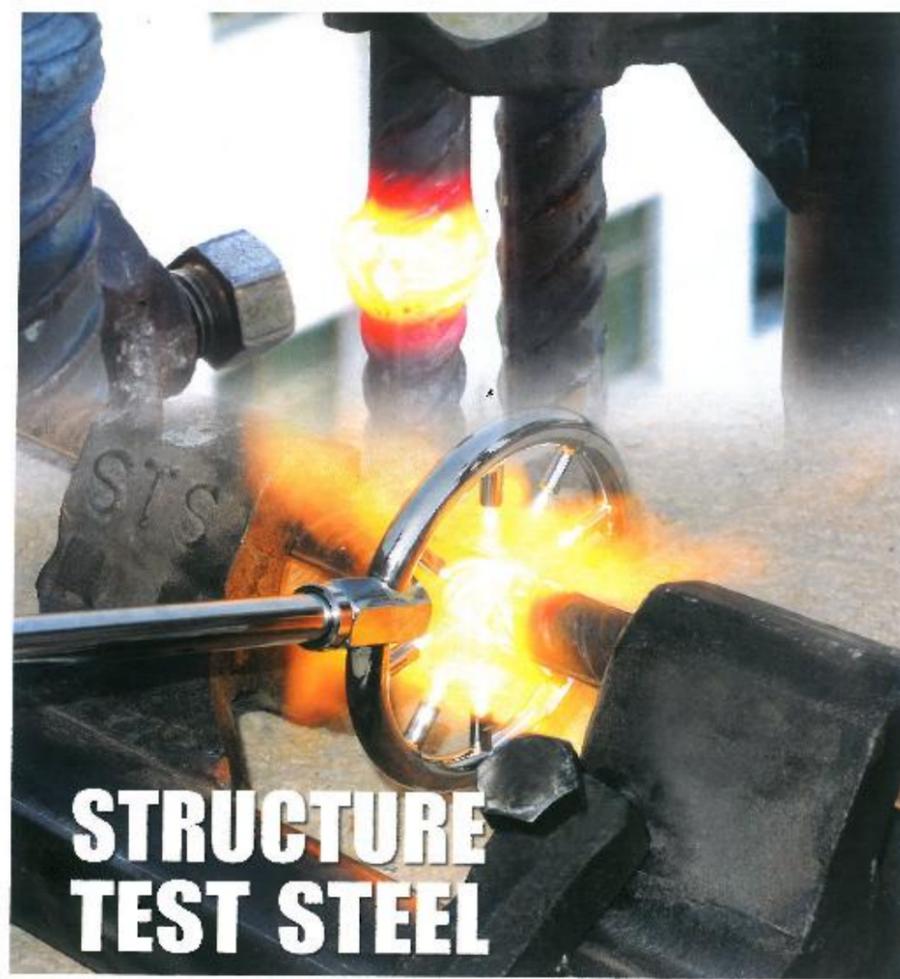
- مشاوره های تخصصی در زمینه راه اندازی سیستم های حرارت مرکزی.
- ارائه مشاوره های رایگان به منظور بهینه سازی مصرف انرژی در موتورخانه های مرکزی.



WWW.CHAUFFAGEKAR.COM

Email : marketing@chauffagekar.com





فورجینگ سربه سر میلگرد

- محصول مشترک ایران و ژاپن
- ۴۰ درصد ارزاتر از مشابه خارجی
- ۲۰ درصد کاهش مصرف گاز نسبت به مشابه خارجی
- ۶ ماه گارانتی بدون شرط
- ۱۰ سال خدمات پس از فروش
- لوازم جانبی رایگان
- آموزش و خدمات رایگان در سراسر کشور

مهندسی مشاور سازه آزمون فولاد

دفتر مرکزی: تهران، جمالزاده شمالی، پلاک ۲۷۵، واحد ۵
تلفن: ۶۶۵۶۷۳۳۰ - ۶۶۵۶۷۳۳۱

- مقاوم سازی در برابر زلزله
- کاهش مصرف میلگرد
- کاهش تراکم میلگرد
- رفع خطاهای انسانی



دارای تجهیزات فنی از مرکز
تحقیقات ساختمان و مسکن



Parsiyan Lloyd



دستگاه خودکار قطع گاز حساس به زلزله SV Seismic Valve

با عملکرد مکانیکی

- دارای استاندارد دهی،
- ASCE 25 - 97 آمریکا
- تنها دستگاه مطابق با استاندارد ملی ایران ۱۰۹۴۲
- تأیید و توصیه شده توسط:
- شرکت گاز و انجمن مهندسان تاسیسات مکانیکی ساختمان تهران
- آزمایش و تأیید شده توسط:
- موسسه AAL و پژوهشگاه بین المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله
- به نقل از:
- خدمات پس از فروش



دستگاه هشدار گاز و منواکسیدکربن

First Alert Gas+Carbon monoxide alarm



- EZ VIEW** Bright digital display screen
- Battery backup during power outages



- دارای دو سنسور پیشرفته طبق استاندارد
- صفحه نمایش LCD و Micro controller
- ساخت مکزیک با تکنولوژی و استاندارد آمریکا
- پنج سال گارانتی



سیستم کامل دیوار پیرامونی کناف با **AQUAPANEL®** (مقاوم در برابر رطوبت)

مناسب ترین گزینه ساخت و ساز خشک جهت اجرای نما و دیوارهای خارجی ساختمان.

- اجرای سریع با کمترین حجم دور ریز مصالح
- وزن سبک سیستم دیوار (۶۰٪ کمتر از دیوارهای سنتی)
- ضخامت کم تمام شده دیوارهای پیرامونی (فقط ۱۴ سانتیمتر) و خلق فضای مفید بیشتر داخل ساختمان
- عملکرد صوتی و حرارتی بسیار عالی و مقاوم در برابر آتش سوزی
- عملکرد میانقابلی مناسب در هنگام زمین لرزه
- اجرا توسط اکیب های اجرایی مجرب و آموزش دیده عاملین و شرکتهای دارنده گواهینامه اجرایی از شرکت کناف (تحت نظارت واحد بازرسی و آموزش کناف) در سراسر کشور

کناف

www.knaufir.com