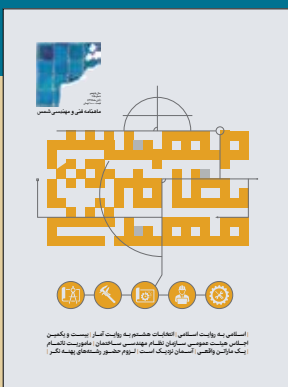


سخن آغازین	۴
رویداد ویژه: انتخاب دکتر اسلامی به عنوان وزیر راه و شهرسازی	
اسلامی به روایت اسلامی	۸
پرونده: هشتمین دوره انتخابات هیئت مدیره سازمان های نظام مهندسی ساختمان	
انتخابات هشتم به روایت آمار	۱۴
وظایف و اختیارات هیئت مدیره سازمان بر اساس قانون	۱۸
نظام نامه در یک نگاه	۲۰
لزوم حضور رشته های پهنه گر	۲۳
تحدید نامزدهای انتخاباتی؛ فرصت یا تهدید؟	۲۶
مبدأ زمانی سنوات؛ نیازمند بازنگری	۲۹
<b>حقوق مهندسان</b>	
ماهیت سازمان های خودتنظیم حرفه ای	۳۲
دانسته های حقوقی	۳۷
<b>گذریده ها</b>	
نقشه برداری؛ تخصصی نیازمندا حیا	۴۰
نقدی بر شیوه نامه نحوه تشکیل و اداره مجامع عمومی	۴۲
آزمون ورود به حرفه مهندسی؛ سر نوشت ساز، چالش برانگیز	۴۴
یک ماراتن واقعی	۴۶
دغدغه های حرفه ای	
مأموریت ناتمام	۴۹
حلقه مفقوده	۵۱

**مدیر هنری:** قادر دولت زاده  
**طراحان گرافیک:** فرزاد عبدالخالقی  
**طرح جلد:** برگرفته از شماره ۱۹ مجله همشهری معماری، خرداد ۱۳۹۳  
**لیتوگرافی، چاپ و صحافی:** نقش آوران خاورمیانه (بیطرفان)  
**نشانی:** تهران، بالاتر از میدان ونک، خیابان شهید خدای،  
 خیابان تک شمالی، پلاک ۱، شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی  
 ساختمان، طبقه اول  
**صندوق پستی:** ۵۸۸-۱۹۹۳۵  
**تلفن:** ۰۲۱-۴۲۶۰۵۰۰۰ (داخلی ۱۰۹)

**آموزشی، خبری، تحلیلی**  
**صاحب امتیاز:** شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان  
**شورای سیاست گذاری:** محمدرضا جواهری تفتی، منصور بهادری،  
 مجید جی افرام، علی اکبر رضانی، عبداله امراللهی.  
**سر دبیر:** زکریا سلیمانی  
**مدیر اجرایی:** زهرا موسی خانی  
**هیئت تحریریه:** هومن ثبوتی، محمدتقی خسروی،  
 عباس صنیع زاده، احمدرضا طاهری اصل، عمران کهزادی سیف آباد،  
 ساعد معارفی، شمس نوبخت دودران، رسول وظیفه شناس  
**همکاران این شماره:** ایرج پور نصیری، کرامت اله دشتی زاد، اصغر  
 شیرازیور، مانده عرفانی، مانده نصر

فعالیت‌های کارگروه مشترک کمیسیون انرژی	۵۳
کمیته روابط بین‌الملل و ارتقاء آموزش مهندسی	۵۵
اخبار استان‌ها	۶۲
مدیریت شهری	
بزد، شهری در مقیاس جهانی	۷۰
تبدیل شهر مشهد به الگوی شهر هوشمند و کارآمد در کشور	۷۴
شهر در آئینه تاریخ: محتسبان بدانند	۷۶
اخبار مدیریت شهری	۷۰
عملکرد گروه‌های تخصصی و کمیسیون‌ها	۸۶
یک ساختمان: آسمان نزدیک است	۹۷
یک رویداد: بیست و یکمین اجلاس هیئت عمومی	۱۰۲
یک مبحث	
مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان	۱۰۷
بررسی مبحث ۵ از دیدگاه تدوین‌کنندگان	۱۰۹
یک طرح، یک نگاه	۱۱۳
کتاب‌نما	۱۱۴
تازه‌های مهندسی	
اجلاس بیست و یکم و توسعه محصولات دانش بنیان	۱۱۸
جالب‌ترین پیشرفت‌های فناوری در صنعت ساخت‌وساز	۱۲۲
<b>بخش انگلیسی</b>	۱۲۵



چاپ مقالات، پیشنهادات و نظرات در **شمس**، الزاماً بیانگر دیدگاه‌های رسمی شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان نیست و مسئولیت مندرجات هر مقاله با نویسنده آن است.

- ملاک رسم‌الخط و املاي کلمات، کتاب «فرهنگ املايي خط فارسي» به کوشش دکتر علی‌اشرف صادقی و زهرا زندی‌مقدم از انتشارات رسمی فرهنگستان زبان فارسی است.
- به منظور صرفه‌جویی در مصرف کاغذ، کمک به حفظ محیط‌زیست و همچنین نیاز برخی از مطالب به ارائه صوت و تصویر جهت تکمیل محتوا، قسمت‌هایی از نشریه به‌صورت کدهای الکترونیکی (QR CODE) ارائه می‌گردد. برای استفاده کافی است کد موردنظر را با استفاده از نرم‌افزارهای بارکدخوان موجود در دستگاه‌های هوشمند خود اسکن نمایید.

مخاطبان مجله **شمس** می‌توانند دیدگاه‌ها و نظرات خود را از طریق پست الکترونیک و یاسایت نشریه با ما در میان بگذارند.

**پست الکترونیک:**

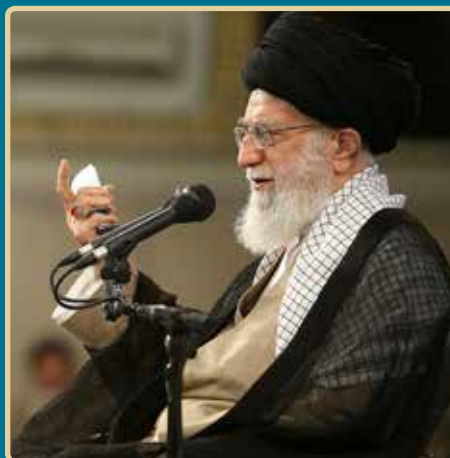
shamss.mag@gmail.com

**آدرس سایت:**

www.shamsmag.ir



آنچه مهم است، این است که هر جا هستیم، چه شما، چه حقیر، چه بقیه مسئولین، توجه داشته باشیم که آنچه در اختیار ماست، امانت است. ادای این امانت هم واجب قطعی و شرعی است و خدای متعال از ما سؤال خواهد کرد؛ هم درباره آنچه کردیم و هم درباره آنچه نکردیم. باید به این توجه داشته باشیم. دوره مسئولیت هم گذراست. همه حوادث عالم همین جور سریع می‌گذرد. عمر انسان هم همین جور است... با این نگاه، باید کار کرد. بعد هم در مقابل محاسبه الهی که «ما یلفظ من قول الا لحدیه رقیب عتید»، هر کلمه‌ای که از ما صادر می‌شود، ثبت می‌شود؛ ضبط می‌شود؛ هر حرکت ما، هر اقدام ما، بلکه هر اندیشه ما و فکر ما. باید با این توجه، کار کنیم... این امانت را بایستی ادا کنیم... ادای امانت هم به این است که آنچه وظیفه ماست، بشناسیم و در حد وسع و توان برای آن تلاش کنیم و تا جایی که می‌توانیم، بدویم.



(بخشی از سخنان مقام معظم رهبری در دیدار با رئیس جمهور و اعضای هیئت دولت، ۶/۶/۱۳۹۲)



بمب اتمی که آمریکا درست کرد و با آن جنایت شد کار علمی بزرگی بود که متأسفانه پیوست اخلاقی و فرهنگی در آن وجود نداشت. با اخلاق حرفه‌ای می‌توانیم معضلات و مشکلات را حل کنیم. امروز متأسفانه خیلی مرسوم شده است که مدام سؤال می‌کنند که این ساختمان شخصی‌ساز است تا اگر طرف برای خود ساخته بدانیم که آن ساختمان خوب است و اگر هدفش بساز و بفروش بوده هیچ چیزش درست نبوده است، یعنی می‌خواهم بگویم باید اخلاق حرفه‌ای به میدان آید. اگر در میدان رقابت، اخلاق نباشد، شکست می‌خوریم. ما در تمام پروژه‌ها و طرح‌های پیش‌رو یک بار بزرگ بر روی دوش مهندسین داریم و امیدواریم با تلاش و همت مردم، آینده بسیار خوبی پیش‌رو داشته باشیم.



(برگرفته از سخنان ریاست محترم جمهور در همایش روز ملی مهندسی، ۱۳۹۳/۱۲/۴)

# سازمان نظام‌مهندسی ساختمان در مسیر بالندگی

گزارشی از مهمترین فعالیت‌های انجام شده در شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان

پروژه‌های جدید مشترک بین طرفین و کشورهای ثالث به ویژه حوزه «آسه.آن»  
 • برنامه‌ریزی در جهت تطبیق مدارک صلاحیت مهندسان ایرانی با مقررات کشورهای حوزه «آسه.آن» جهت امکان فعالیت اعضای حقیقی و حقوقی سازمان.  
 • همکاری طرفین در شناسایی بازارهای هدف و تبادل اطلاعات.

## نحوه اجرایی نمودن تفاهم‌نامه

همچنین به منظور اجرایی نمودن این تفاهم‌نامه دبیرخانه دائمی توسعه صادرات خدمات فنی مهندسی و روابط بین‌الملل از طرف سازمان امور اجرایی طرف اول و نماینده معرفی شده از طرف شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان نسبت به ایجاد کارگروه مشترک اقدام می‌نمایند. کارگروه یادشده مسئولیت برنامه‌ریزی و اجرای مفاد تفاهم‌نامه و همچنین ارائه راهکارهای لازم اجرایی در خصوص گسترش آن را به عهده خواهد داشت.

## انعقاد تفاهم‌نامه همکاری با کشور آلمان

شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان همچنین در روزهای ششم و هفتم تیرماه ۱۳۹۷ میزبان هیئتی از کشور آلمان بود. این هیئت با هدف بررسی و شناخت ظرفیت‌ها و زمینه‌های همکاری در حوزه معماری بین نمایندگان جامعه تخصصی ایران و آلمان به کشورمان آمدند و در یک کارگاه دو روزه با عنوان «ایران سبزتر» که با حضور شرکت‌های مهندسی مشاور در تخصص‌های مختلف و گروهی از معماران باتجربه دایر شد، تازه‌ترین یافته‌های علمی و تخصصی در زمینه‌های پایداری ساختمان و مدیریت انرژی مبادله شد.

در این حال شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان با تشکیل گروه‌های تخصصی و کمیسیون‌های ویژه با موضوعات مربوط به صنعت ساختمان رسالت خود را در جهت انجام فعالیت‌های کارشناسی، تدوین یا بازنگری شیوه‌نامه‌ها، مشارکت در برگزاری همایش‌های ملی یا استانی، اجرای دوره‌های آموزشی پیشرفته و تأسیس بانک‌های اطلاعاتی صنعت ساختمان و موارد متعدد مشابه به انجام می‌رساند.

تهیه و بازنگری شیوه‌نامه پیشنهادی صدور، تمدید و ارتقاء پایه مهندسی و ارسال آن به دفتر مقررات ملی ساختمان، بازنگری شیوه‌نامه اعطای صلاحیت آموزشی و شیوه‌نامه نحوه فعالیت پیمانکاران ساختمان، همچنین تدوین نظام‌نامه‌های

شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان به عنوان مجموعه‌ای تخصصی و برآمده از برگزیدگان هیئت‌مدیره‌های سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان استان‌ها و به نمایندگی از جمعیت نیم میلیون نفری مهندسان ساختمان سراسر کشور با تنظیم موارد دستور کار هفتگی، ماهیانه، اقدامات متعددی را در راستای تحقق اهداف قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان و پیاده‌سازی مقررات ملی برنامه‌ریزی و تا مرحله اجرا پیگیری می‌نماید.

از مهمترین اقدامات شورای مرکزی که خود به عنوان سرفصل مهم پیش‌روی سازمان در سال‌ها و دهه‌های آتی محسوب می‌شود، انعقاد تفاهم‌نامه با معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در زمان برگزاری اجلاس بیست‌ویکم هیئت عمومی سازمان است که شرح مبسوط آن در همین شماره از نشریه شمس در بخش گزیده‌ها درج گردیده است. علاوه بر این با هماهنگی‌ها و پیگیری‌های دبیرخانه دائمی توسعه صادرات خدمات فنی و مهندسی ساختمان و روابط بین‌الملل و بخش بازرگانی سفارت جمهوری اسلامی ایران در مالزی در تاریخ ۹۷/۰۶/۱۳ در محل سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان تهران با اعضای هیئت رئیسه شورای مرکزی، رئیس سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان تهران و ارکان دبیرخانه دیدار کردند. در این نشست پس از سخنرانی اعضای هیئت رئیسه شورای مرکزی نمایندگان طرف مالزیایی به بیان دیدگاه‌های خود پرداختند و در پایان تفاهم‌نامه همکاری به امضای طرفین رسید.

## حوزه همکاری

در این تفاهم‌نامه طرفین بر اساس بندهای مشروحه ذیل همکاری خواهند داشت:

- ارائه برنامه و برگزاری دوره‌ها، سمینارها، کارگاه‌ها و دیگر فعالیت‌های آموزشی مرتبط و مورد نیاز طرفین در دو کشور با اعطای مدرک بین‌المللی.
- ایجاد مرکز اطلاعات حوزه مهندسی ساختمان جهت تبادل قوانین دو کشور در حوزه مهندسی ساختمان، اطلاع‌رسانی نمایشگاه‌ها، سمینارها و تمامی برنامه‌های مرتبط و همچنین چاپ نشریه مشترک.
- همکاری در راستای حضور در نمایشگاه‌های بین‌المللی مرتبط و برگزاری برنامه‌های مشترک.
- همکاری در اجرای پروژه‌های جاری دو کشور و برنامه‌ریزی جهت تعریف

خدمات ایمنی (HSE) و فرآیند اجرایی ارزیابی و بهسازی لرزه‌های ساختمان و ارسال آن‌ها به صورت بسته‌های کارشناسی مصوب به وزارت راه و شهرسازی جهت بررسی نهایی و ابلاغ آن‌ها از مهمترین فعالیت‌های شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان بوده است.

اخیراً نیز نظام‌نامه نحوه تشکیل و اداره کمیته پایش اخلاق حرفه‌ای و شیوه‌نامه اعطای صلاحیت ممیزی و بازرسی انرژی مطابق با آئین‌نامه اجرایی بهینه‌سازی مصرف انرژی در ساختمان‌ها تدوین و به وزارتخانه فرستاده شده است. انجام ساعت‌ها کار کارشناسی در مواردی چون مبانی قیمت‌گذاری و شرح خدمات مهندسی ترافیک، آموزش‌های همگانی، نحوه برگزاری آزمون‌های اعطای صلاحیت، انتخاب و معرفی کارشناسان رسمی ماده ۲۷ و بررسی نظام پیشنهادات و ماده ۸۹ آئین‌نامه اجرائی قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان از دیگر محورهای کاری شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان بوده که این روند با انجام مواردی چون بررسی و اظهار نظر درباره اصلاحیه قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان و تدوین الگوهای مناسب برای حضور مهندسان در عرصه‌های بین‌المللی با هدف صادرات خدمات فنی و مهندسی تداوم دارد.

بررسی شرح خدمات رشته‌های نقشه‌برداری و شهرسازی و ارائه به کمیسیون «تدوین شرح خدمات شورای مرکزی» و به موازات آن تدوین شیوه‌نامه روال امور اداری، فنی و انضباطی و تهیه نقشه‌های تفکیک آپارتمان‌ها در همین راستا صورت گرفته است.

تهیه آرشیوی از مصادیق تخلفات ساختمانی و بانک اطلاعاتی از آخرین اقدامات و دستاوردهای استان‌ها در خصوص مباحث ۲۲ گانه مقررات ملی ساختمان و طبقه‌بندی آن‌ها به تفکیک رشته‌های هفت‌گانه و نیز گردآوری اهم اقدامات ترویجی استان‌ها به صورت کتاب، مجلات، بروشورهای راهنما و دستورالعمل، تیزر، انیمیشن، چک‌لیست‌ها و گزارش‌های فنی، از جمله گام‌های مؤثر شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان است.

شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان در همین زمان علاوه بر بازنگری تفاهم‌نامه فی‌مابین شورا و سازمان تأمین اجتماعی، نسبت به اصلاح نظام‌نامه اداری استخدای و بازنگری شیوه صدور و مجوز فعالیت مجری آموزش اقدام کرده است.

تهیه پیش‌نویس نظام‌نامه آموزش مجازی (یادگیری الکترونیکی)، پیش‌نویس چگونگی مدل‌سازی انرژی در ساختمان‌ها و تدوین پیش‌نویس جدید تفاهم‌نامه اجرایی نظارت بر اجرای استاندارد تأسیسات برقی کلیه اماکن از دیگر گام‌هایی است که با فعالیت مستمر گروه‌ها و کمیسیون‌های تخصصی شورای مرکزی برداشته شده است.

هیئت رئیسه شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان همچنین در پی وقوع زلزله شدید استان کرمانشاه در سال گذشته و پس‌لرزه‌های متعاقب آن که

تا روزهای اخیر ادامه داشته است، علاوه بر اعزام گروه‌های کارشناسی و ارتباط مستمر با سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان کرمانشاه در جهت ایفای نقش مهم این سازمان برای بازرسی و کمک‌رسانی، خود نیز در قالب هیأتی به منطقه عزیمت و در جلسات هماهنگی با مسئولان ارشد استانی شرکت کرده است که ذکر جزئیات این موضوع در این مقاله نمی‌گنجد.

در همین ارتباط به‌جاست از عزم جدی شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان برای پیگیری مناسب‌سازی معابر و ورودی‌های اماکن عمومی و خصوصی جهت رفاه حال افراد ناتوان و معلولان جسمی-حرکتی یاد شود که در همین زمینه نماینده دائمی شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان در کمیته آموزش و اطلاع‌رسانی ستاد مناسب‌سازی کشور حضور دارد و همگام با شورای تخصصی سلامت سازمان پیش‌نویسی را در این ارتباط تنظیم کرده است. شرکت فعال نمایندگان شورای مرکزی در جلسات آموزش و ترویج مقررات ملی ساختمان وزارت راه و شهرسازی و ویرایش جدید مبحث ۱۹ در دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان در همین راستا شایان توجه است.

شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان همچنین برای بررسی کار در حوزه طراحی و ساخت‌وساز در کشور کانادا و امکان‌سنجی الگوبرداری در ایران با معاونت مسکن و ساختمان وزارتخانه همکاری دارد.

شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان به عنوان محور تلاش‌های سازمان‌های استان‌ها همواره توجه ویژه‌ای به استان‌ها معطوف داشته است که از جمله آن‌ها اجرای موفق دوره آموزشی تربیت مدرس گاز فشار قوی با شرکت ۳۰ نفر از استان‌ها بر اساس تفاهم‌نامه سه‌جانبه شرکت ملی گاز، وزارت راه و شهرسازی و شورای مرکزی برای اولین بار صورت گرفته است. تهیه سرفصل با عنوان دوره آموزش تربیت ممیز انرژی استان‌ها و تصویب جداول تعرفه ساخت برای ابلاغ به استان‌ها از دیگر اقدامات فراگیر برای استان‌های سراسر کشور بوده است.

شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان همچنین در برگزاری همایش‌ها و سمینارهای تخصصی در سراسر کشور با حمایت‌های معنوی و مادی مشارکت کرده است که از جمله آن‌ها همایش‌های ملی اول و دوم نظارت مقیم کارگاهی در استان‌های یزد و تهران، همایش بررسی مسائل مشترک استان‌ها با حضور رئیس هیئت تخصصی عمران، اسناد و شهرسازی دیوان عدالت اداری و برگزاری اجلاس هیئت عمومی شورای مرکزی با حضور رئیس مجلس شورای اسلامی و وزیر راه و شهرسازی و اعضای هیئت مدیره استان‌های سراسر کشور بوده است.

بدان امید که این مجموعه فعالیت‌های مستمر در جهت پویایی و تحقق اهداف سازمان نظام‌مهندسی ساختمان به عنوان بزرگترین نهاد فنی-تخصصی غیردولتی، مورد رضای الهی قرار گیرد.



# رویداد ویژه

انتخاب  
دکتر محمد اسلامی  
به عنوان وزیر راه و  
شهرسازی



## اسلامی به روایت اسلامی

مروری بر مهمترین برنامه‌های دکتر اسلامی در وزارت راه و شهرسازی



در گفت‌وگو با خبرنگاری  
خانه ملت

انضباط فکری در پیکره وزارت راه و شهرسازی علمیتی خواهد شد. همچنین برنامه محوری براساس اسناد آمایش سرزمین در دستور کار قرار می‌گیرد. (در دفاع از برنامه‌های خود در نشست علنی مجلس شورای اسلامی، ۵ آبان ۱۳۹۷)

- وضعیت کنونی وضعیتی نیست که بخواهیم تغییرات آنچنانی در آن ایجاد کنیم. به همین دلیل در ادامه راه به دنبال تمرکز بر اولویتهایی هستیم که اولویت مردم و رئیس‌جمهوری است و همچنین جزء اولویتهای و تعهداتی است که وزارت راه و شهرسازی به آن‌ها پایبند است. (در مراسم تکریم دکتر آخوندی و معارفه خود به عنوان وزیر راه و شهرسازی، ۲۰ آبان ۱۳۹۷)
- مهمترین دستور کار وزارت راه و شهرسازی این است

### مدیریت

• رویکرد اصلی ما شایسته‌سالاری است. ضمن اینکه در رابطه با رویکرد مدیریتی که دارم برنامه‌های خود را در سه سرفصل تحقق ساختاری، وضع رویکردهای متفاوت مدیریتی و تعیین اولویتهای راهبردی که در شرایط کنونی ما را برای تحقق اهداف برنامه هدایت کند، مورد توجه قرار دادم. (در دفاع از برنامه‌های خود در نشست علنی مجلس شورای اسلامی، ۵ آبان ۹۷)

• تحول جدیدی برای کوچک‌سازی لایه‌های مدیریتی و متناسب‌سازی فعالیت‌ها مدنظر است و باید به این سمت برویم که یک پنجره واحد در وزارت راه و شهرسازی برای اخذ مجوزها برای مؤسسات گوناگون ایجاد کنیم؛ که متقاضیان بتوانند سهل‌تر و شفاف‌تر به اطلاعات دسترسی داشته باشند و مجوزها را دریافت کنند. (در دیدار با اصحاب رسانه در حاشیه نشست غیرعلنی ۱ آبان ۱۳۹۷ در مجلس شورای اسلامی)

### برنامه‌های کلی

• مهمترین موضوعی که باید در اداره وزارت راه و شهرسازی مورد توجه قرار گیرد، اجرای برنامه ششم توسعه و توجه به احکام دائمی برنامه است که این دو برنامه فاخر در کنار قانون تسهیل و رفع موانع تولید و بهبود فضای کسب و کار به صورت هم‌افزا در جهت

دستور کار قرار دارد. ( در دفاع از برنامه‌های خود در نشست علنی مجلس شورای اسلامی، ۵ آبان ۱۳۹۷)

### مسکن

• قطعاً وزارت راه و شهرسازی باید به یک جریان تولید پایدار مسکن بپردازد و قطعاً در این راستا باید موانع تولید مسکن برداشته شود، از طرف دیگر تولید مسکن یک صنعت بوده که در آن مشاغل گوناگون فعالیت می‌کنند، ما نمی‌توانیم با نوسانات سیاسی این صنعت را دچار آسیب کنیم، ما باید با اجرای سیاست‌هایی، تولید مسکن به یک جریان مستمر و فعال تبدیل شود. (در گفت‌وگوی اختصاصی با خبرگزاری خانه ملت، ۳ آبان ۱۳۹۷)

• وظیفه اصلی وزارت راه و شهرسازی زمینه‌سازی برای خانه‌دار شدن مردم با توجه به قشر متوسط و کم درآمد است که باید در این راستا با برنامه‌ریزی مناسب زمینه‌های تولید پایدار مسکن را شتاب دهیم (در جمع خبرنگاران در حاشیه بازدید از ایستگاه راه‌آهن ارومیه، ۱۵ آبان ۱۳۹۷) - توجه به موضوع مسکن که نه تنها در قانون اساسی بلکه در برنامه ششم توسعه نیز در جهت تأمین نیاز اقشار متوسط و کم درآمد جامعه آمده مبنی بر اینکه ۴۰ میلیون و ۵۰۰ هزار واحد مسکونی تا پایان سال اجرای برنامه، ۹۰۰ هزار واحد مسکن برای اقشار کم درآمد و ۵۰۰ هزار واحد برای اقشار تحت پوشش سازمان‌های حمایتی بوده، باید عملیاتی شود که سازوکار لازم برای



در دیدار با اصحاب رسانه

که با استفاده از ظرفیت استان‌ها به صورت غیرمتمرکز و براساس نیاز شهرستان‌ها بر حسب محاسبات آماری بتوانیم با عرضه زمین و لحاظ موقعیت‌ها در راستای شهرسازی نوین ظرفیت‌های فاخری را در حوزه مسکن متناسب با شأن مردم و ایران اسلامی ایجاد کنیم. همچنین برای اقشار کم درآمد در جهت تأمین مسکن‌شان منابع پشتیبان را محقق سازیم. (در دفاع از برنامه‌های خود در نشست علنی مجلس شورای اسلامی، ۵ آبان ۱۳۹۷)

• حدود ۱۹۰ هزار میلیارد تومان پروژه نیمه تمام در شرکت زیرساخت و سایر شرکت‌ها وجود دارد که با ۶ هزار میلیارد بودجه سالانه تکمیل آن زمانبر است و مهمترین دستور کار ما تکمیل پروژه‌های نیمه تمام با استفاده از سایر منابع است. (در دفاع از برنامه‌های خود در نشست علنی مجلس شورای اسلامی، ۵ آبان ۱۳۹۷)

• مقابله با تحریم‌های ظالمانه به کمک ظرفیت‌های موجود، از اولویت‌های مهم وزارتخانه به شمار می‌رود... ما در وسط این دوره مسئولیت وزارت راه و شهرسازی را بر عهده گرفته‌ایم اما قول می‌دهیم تمرکز ما بیشتر بر اولویت‌هایی باشد که دغدغه مهم مردم و رئیس جمهوری اسلامی ایران است (در مراسم تکریم دکتر آخوندی و معارفه خود به عنوان وزیر راه و شهرسازی، ۲۰ آبان ۱۳۹۷)

• یکی از درخواست‌های بسیار مهم نمایندگان عدالت منطقه‌ای است، در عدالت منطقه‌ای توزیع عادلانه اعتبارات به میزان پیشرفت پروژه‌ها در سطح کشور در

در فراکسیون امید مجلس





در فراکسیون ولایی  
مجلس

فراوان تر مسکن‌های سازگار با سبد مالی و استطاعت مالی اقشار جامعه و رونق آن، بتوانیم نیاز متقاضیان واحدهای استیجاری را رفع کنیم و با شتاب گرفتن آن بتوانیم جریان پرشتابی را که اجاره بها را افزایش می‌دهد، کنترل کنیم... طرح مسکن اجتماعی نیز در همین مسیر است که بدان اشاره شد؛ یا عنوان مسکن حمایتی دارد و یا مسکن اجتماعی؛ مهم آن است که در همین فرآیند تولید مسکن قرار دارد. (در دیدار با اصحاب رسانه در حاشیه نشست غیرعلنی ۱ آبان ۱۳۹۷ مجلس شورای اسلامی)

- به نظر من مهمترین اولویت وزارتخانه، توجه به بخش مسکن و تولید مسکن با اولویت مسکن سازی برای اقشار کم درآمد است، تا با اجرای سیاست‌های تسهیل کننده و اعطای مشوق‌های اقتصادی به بخش خصوصی، مسکن مناسبی برای مردم به ویژه خانه اولی‌ها ایجاد شود. ( در گفت‌وگوی اختصاصی با خبرگزاری خانه ملت، ۳ آبان ۱۳۹۷)

- به نظر من این استراتژی که حداقل سالانه باید حدود ۵۰۰ هزار واحد مسکونی در کشور تولید شود، بر پایه آمار و اطلاعات بوده و وزارت راه و شهرسازی برای تحقق آن برنامه‌ریزی و تلاش خواهد کرد.

آن نیز طراحی شده است. ( در دفاع از برنامه‌های خود در نشست علنی مجلس شورای اسلامی، ۵ آبان ۹۷)

- به تناسب مسئله باید راه حل‌هایی را اتخاذ کنیم، در مورد مسکن با توجه به جغرافیای ایران شرایط متفاوتی در مناطق مختلف وجود دارد بنابراین نمی‌توان با سیاست واحد و راه حل مشخص همه را پاسخ گفت، مسکن به عنوان سرپناه نباید به عنوان یک کالا شناخته شود از این رو از ایجاد دغدغه و نگرانی برای مردم به ویژه مستأجران باید جلوگیری شود... اجاره مسکن تابعی از خود بازار مسکن نیست، بلکه تابع شرایط اقتصادی است و محاسبات آن بر این اساس صورت می‌گیرد. پاسخ واضح ما به این مسئله این است که موضوع مذکور را در اولویت کاری خود قرار داده و تهیه مسکن برای اقشار کم درآمد جامعه را ساماندهی کنیم، به گونه‌ای که منابع و نقدینگی و سرمایه‌هایی که در جامعه وجود دارد و یا در درون تشکل‌های انبوه‌ساز است و یا در اختیار اشخاص حقیقی و حقوقی است و می‌تواند آن را به کار گیرند، استفاده کنیم

سیاست ما این است که تولید مسکن رونق بگیرد و عرضه آن افزایش یابد، این امر می‌تواند کمک کند که با عرضه

(در گفت‌وگوی اختصاصی با خبرگزاری خانه ملت، ۳ آبان ۱۳۹۷)

- مهمترین اقدامی که باید در حوزه تأمین مسکن صورت بگیرد، تحول ساختاری است که در پی آن به صورت یکپارچه و با استفاده از تمام ظرفیت‌های وزارت راه و شهرسازی بتوانیم قابلیت‌هایی ایجاد کنیم که با حضور بخش خصوصی مسکن سازی مبنای تولید قرار بگیرد. چرا که این یکی از وظایف این وزارتخانه بوده که در قانون بر آن به عنوان مسئول ایجاد تعادل در عرضه و تقاضای مسکن تأکید شده است. (در دفاع از برنامه‌های خود در نشست علنی مجلس شورای اسلامی، ۵ آبان ۱۳۹۷)

#### مسکن مهر

مسکن مهر در سه سطح از مشکلات مختلف برخوردار است، بخشی از مسکن مهرها نیازمند همکاری بین بخشی و تعامل دستگاه‌ها در استان‌ها دارد تا متناسب با شرایط حل و فصل و کاستی‌ها رفع شود. برخی از مسکن مهرها نیز به صورت نیمه تمام و با شرایط متفاوتی وجود دارند که برای رفع مسائل حقوقی آن‌ها باید از تدابیر و سیاست‌های به جای خود استفاده شود... در مورد برخی از مسکن مهرها نیز واحدهای خدمات‌رسان باید به آن‌ها امکانات لازم را ارائه دهد البته واحدهای بدون متقاضی نیز وجود دارد که در مجموع مشکلات همه این گروه‌ها را باید حل و فصل کنیم. (در دیدار با اصحاب رسانه در حاشیه نشست غیرعلنی ۱ آبان مجلس شورای اسلامی)

- از دو میلیون و ۲۰۰ هزار واحد مسکن مهر یک میلیون و ۷۰۰ هزار آن تحویل داده شده که یک میلیون و ۲۰۰ هزار در دولت یازدهم بوده است و از حدود ۵۰۰ هزار واحد باقی مانده ۲ هزار و ۳۰۰ واحد تکمیل و ۲۷۰ هزار واحد نیمه تمام است که به دلیل نداشتن تأسیسات زیربنایی موجب رنجش ساکنین شده است، گفت: «با کمک مجلس باید با برنامه زمان‌بندی مشخص و استانی مسکن مهر باقی مانده را به انتها برسانیم.» (در دفاع از برنامه‌های خود در نشست علنی مجلس شورای اسلامی، ۵ آبان ۱۳۹۷)

- اولویت وزارت راه و شهرسازی تمام شدن مسکن مهر و تشکیل کانون‌های گرم خانواده در این پروژه است. (وزیر

راه و شهرسازی در دیدار با نمایندگان پروژه‌های مسکن مهر پردیس، چهارشنبه ۲۳ آبان)

#### طرح بازآفرینی شهری

- در شرایط کنونی بازآفرینی شهری جزء اولویت‌های اصلی وزارتخانه خواهد بود تا بتوانیم توسط شرکت‌ها و مؤسساتی که قابلیت کار دارند، این پروژه بسیار بزرگ و عظیم را اجرایی کنیم... به طور حتم باقی ماندن بافت‌های ناپایدار و ناکارآمد، تبعات و هزینه‌های چند لایه برای جامعه و شهر به دنبال دارد، از این رو باید نوسازی بافت‌های فرسوده در کشور سرعت گرفته و در گام نخست نوسازی ۱۰۰ هزار واحد مسکونی صورت می‌گیرد. (در گفت‌وگوی اختصاصی با خبرگزاری خانه ملت، ۳ آبان ۱۳۹۷)

- اجرای طرح بازآفرینی شهری که در برنامه برای آن سالانه ۲۷۰ محله پیش‌بینی شده است را در دستور کار داریم کما اینکه برای ۱۰۰ واحد تفاهم‌نامه‌ای پیش‌بینی کرده‌ایم که با سیاستی متفاوت بازآفرینی شهری را عملیاتی کرده و بافت‌های فرسوده را احصا کنیم و با نوسازی ظرفیت‌های جدیدی را در شهر فراهم کنیم، چرا که مهمترین برنامه وزارت راه و شهرسازی پیشگیری از توسعه حاشیه‌نشینی خواهد بود که باید آن را مورد توجه قرار دهیم. (در دفاع از برنامه‌های خود در نشست علنی مجلس شورای اسلامی، ۵ آبان ۱۳۹۷)

در کمیسیون اقتصادی مجلس



## رویکردها و سیاست‌ها و راهبردها



دکتر محمدآلام

- علاقه مخوری در رانندگی توسعه متون
- تقویت و توسعه روز افزون نقش مردم برای پیشبرد امور و توسعه سرمایه
- انضمام ویژه به امرای تکلیف قانون برنامه ششم توسعه
- توجه به تحولات و توسعه فناوری های نوین

- همافکنی و سازگاری درونی و بیرونی
- شفافیت و سلامت اداری
- ایجاد همافکنی و قابلیت سازی جهت تمام مسکن مهر
- اصلاح فرایندها بکارچینه سازی و حذف مواردی کاری ها

## رویکردها و راهبردها در حوزه مسکن و شهرسازی

- تحول ساختاری و سیاست گذاری در رانندگی نظمی فعالان حوزه تولید مسکن مطابق با نیاز برنامه
- انضمام ویژه در جهت تامین مسکن افشار ضعیف و کم درآمد بر اساس اهداف برنامه ششم توسعه
- ساماندهی فعالیت‌های حوزه مهندسی ساختمان در بخش طراحی و نظارت به منظور کسب اطمینان از امرای اصول و مقررات ساختمان
- کاربردی کردن رویکرد انضمامی و مبتنی بر مشارکت مردم در بازآفرینی محلات فرسوده شهری با استفاده حداکثری از ظرفیت مدیریت شهری
- ایجاد ظرفیت همافکنی و همکاری بین بخشی جهت پیشگیری از گسترش حاشیه نشینی
- افزایش توان خرید، بهسازی و ارتقای مسکن متقاضیان به همراه ایجاد ساز و کار تامین مالی استاندارد گن از طریق بانک مسکن
- پیوست فناوری مهندسی ساختمان به منظور ارتقا کیفیت پایین آوردن قیمت تمام شده و سازگار کردن ساختمان ها با استانداردهای متداول در جهان

## رویکردها و راهبردها در حوزه حمل و نقل

- افزایش سهم حمل و نقل عمومی در حمل و نقل کشور
- حرکت از حمل و نقل و شهرسازی خودروساز به سمت افزایش سهم حمل و نقل و شهرسازی ریل بیکه و متنی بر حمل و نقل عمومی
- کسب به شکل گیری شبکه های بزرگ ملی برای افزایش قدرت رقابت پذیری بخش حمل و نقل در منطقه و جهان
- توسعه بکارچینه شبکه حمل و نقل ایران در قالب ده کردنیور توسعه و با بهره گن فعال به شبکه حمل و نقل کشورها همسایه و افزایش تجارت و گردشگری با آشن با هدف توسعه منطقه گن به ویژه مناطق پراکنش و مرز، ایران با اولویت حمل و نقل ریلی
- افزایش سهم حمل و نقل عمومی در حمل و نقل کشور
- تأمین منابع مالی پایدار از طریق امرای قانون تشکیل صندوق حمل و نقل بهره برداری از ظرفیت اقتصادی ملی شامل سرمایه پذیری سرمایه گذاری ملی و بین المللی
- بازگویی موفقیت‌ها های بین المللی و ایجاد نوآوری های جدید، مقررات حمل و نقلی و همکاری و ارتقای مدیریت گن در حوزه های عمومی از ایران

تشکیل شبکه راههای کشور و رشد متون آزادانه بزرگراهها و راه های اصلی فرعی و روسازی

## اولویت‌ها و راهبردها در حوزه

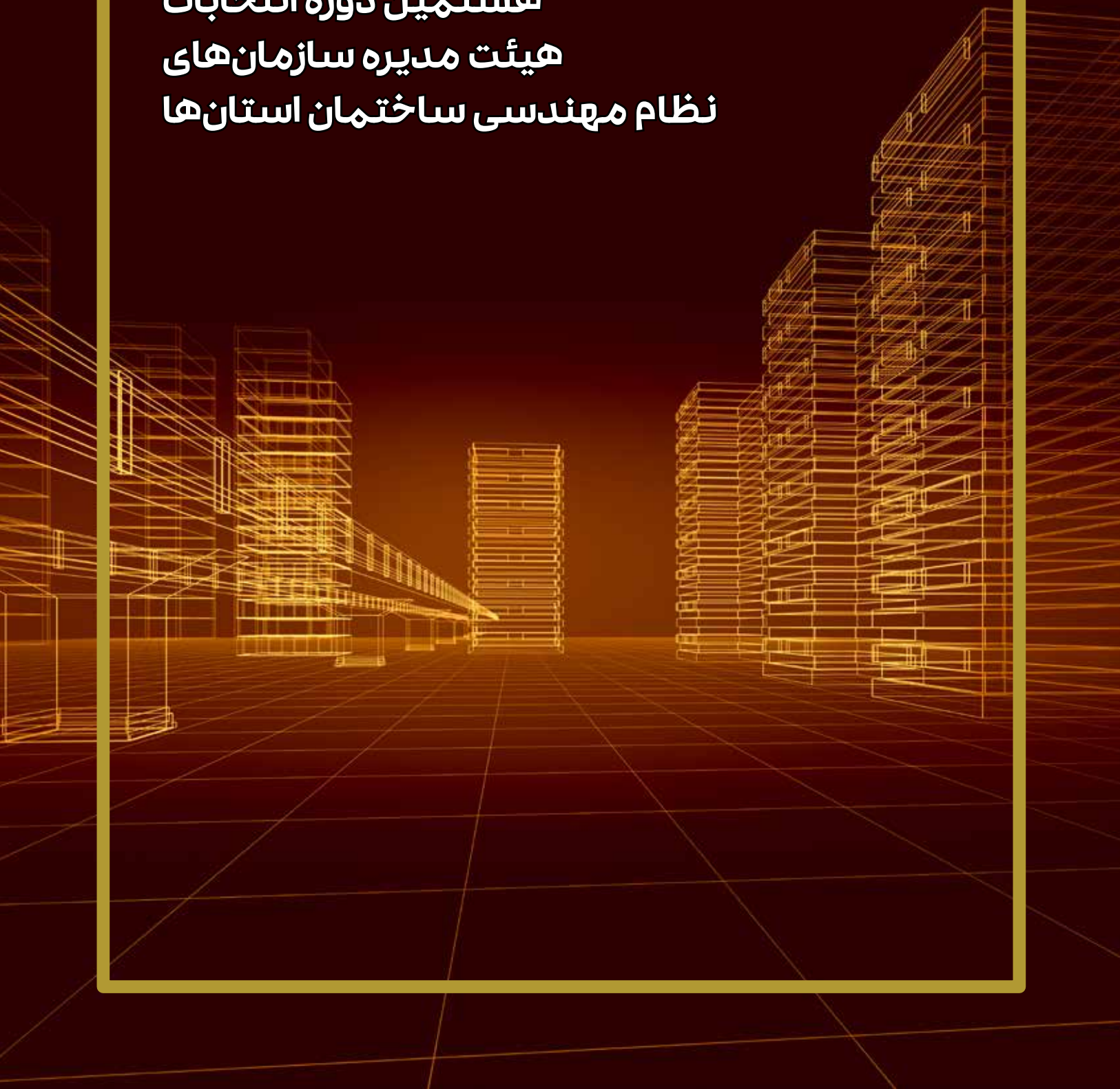
- توسعه سهم و نقش ناوگان حمل و نقل در تجارت بین المللی از طریق بهره سازی و توسعه قابلیت مانگرد شبکه حمل و نقل داخلی و بین المللی با در مدار قرار دادن پارک های ایستیک باندر و فرود گن
- توسعه بهنامتد بین المللی به ویژه منطقه ای به منظور استفاده ویژه و فعال از فرصت تحریم در جهت توسعه ناب آوری و افزایش قدرت اقتصادی صنعت حمل و نقل ریلی هوایی و دریایی با اولویت ریلی
- ارتقای ناب آوری صنعت حمل و نقل در شرایط تحریم
- بازمهندسی حوزه مسکن همرا با سیاست گذاری و برنامه ریزی در جهت تقویت و توسعه ظرفیت تولید مسکن شهری و روستایی توسط بخش های خصوصی تعاونی و مردم با انعطاف مشوی ها و تسهیلات امرای قیمت

- افزایش ناب آوری زیرساخت ها از طریق آسیب شناسی اقتصاد نشاط بهنامی به ویژه در شرایط تغییرات اقلیم و نگاه مستعد بلایای طبیعی از جمله سیل و زلزله و برنامه ریزی برای نوسازی و بهسازی شهری و روستایی با مشارکت تمامی بخش ها و مردم
- انتخابات ساختاری در بخش های سنادی و اداری به منظور کوچک سازی، چالاک سازی و گزینش با اولویت حوزه زمین، ساختمان و مسکن
- توسعه گزارشات ایمنی از طریق بهنامی ایمنی و استقرار ملاحظیات و افزایش در طراحی و بهره برداری در جهت کاهش حوادث و سوانح و بازجود گیری به منظور تقیر گذاری در رویه ها گزارشات و شیوه های طراحی و سنادت
- به کار گیری و تنوع بخشی به شیوه های تامین مالی و توسعه سرمایه گذاری به منظور تحرک بخشیدن به پروژه های در دست اقدام در جهت کاهش زمان اجرا و کنترل قیمت تمام شده



# پرونده

هشتمین دوره انتخابات  
هیئت مدیره سازمان‌های  
نظام مهندسی ساختمان استان‌ها



## انتخابات هشتم به روایت آمار

بررسی آماری داوطلبان عضویت در هیئت مدیره دوره هشتم سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان

ترافیک، نقشه‌برداری و شهرسازی هستند که از این تعداد ۲۳۴ هزار و ۷۱ نفر یعنی کمتر از نصف آن‌ها دارای پروانه اشتغال به کار مهندسی یا پروانه صلاحیت حرفه‌ای هستند»

وی افزود: «در انتخابات امسال ۱۴۳۹ نفر در ۳۱ استان ثبت نام کردند که از این تعداد ۳۷۵ نفر به عنوان عضو اصلی هیئت مدیره‌ها انتخاب خواهند شد. البته از زمان ثبت نام تا کنون برخی از ثبت‌نام‌کنندگان نیز انصراف دادند.»

مدیرکل دفتر توسعه مهندسی ساختمان درباره نحوه برگزاری انتخابات گفت: «انتخابات در هر استان توسط هیئت اجرایی جداگانه و اداره کل راه و شهرسازی استان به عنوان دستگاه نظارت مختص آن استان برگزار

### تهیه و تنظیم:

حسن اسحاقی‌ثانی

انتخابات هشتم هیئت مدیره سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان در نیمه اول مهرماه ۱۳۹۷ در ۳۱ استان برگزار گردید. بنا به اعلام منوچهر شیبانی اصل مدیرکل وقت دفتر توسعه مهندسی ساختمان وزارت راه و شهرسازی و رئیس دستگاه نظارت هشتمین دوره انتخابات هیئت مدیره‌های سازمان‌های نظام‌مهندسی استان‌ها در نشست خبری دوشنبه ۱۲ شهریور ۱۳۹۷، ثبت نام انتخابات هیئت مدیره سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان استان‌ها از ۲۹ خرداد ماه سال جاری یعنی چهار ماه قبل از اتمام زمان تصدی مسئولیت دوره جاری آغاز شده است. وی درباره تعداد داوطلبان گفت: «تا خرداد ماه امسال جمعاً ۴۸۴ هزار و ۷۶۹ نفر عضو سازمان نظام‌مهندسی ساختمان‌ها در رشته‌های معماری، عمران، برق، مکانیک،

۱۲

مهرماه

بیشترین فراوانی روز برگزاری انتخابات در استان‌ها

۳۷۵

نفر

عضو اصلی هیئت مدیره‌های دوره هشتم

۱۴۳۹

نفر

کاندیدای عضویت در هیئت مدیره‌های دوره هشتم

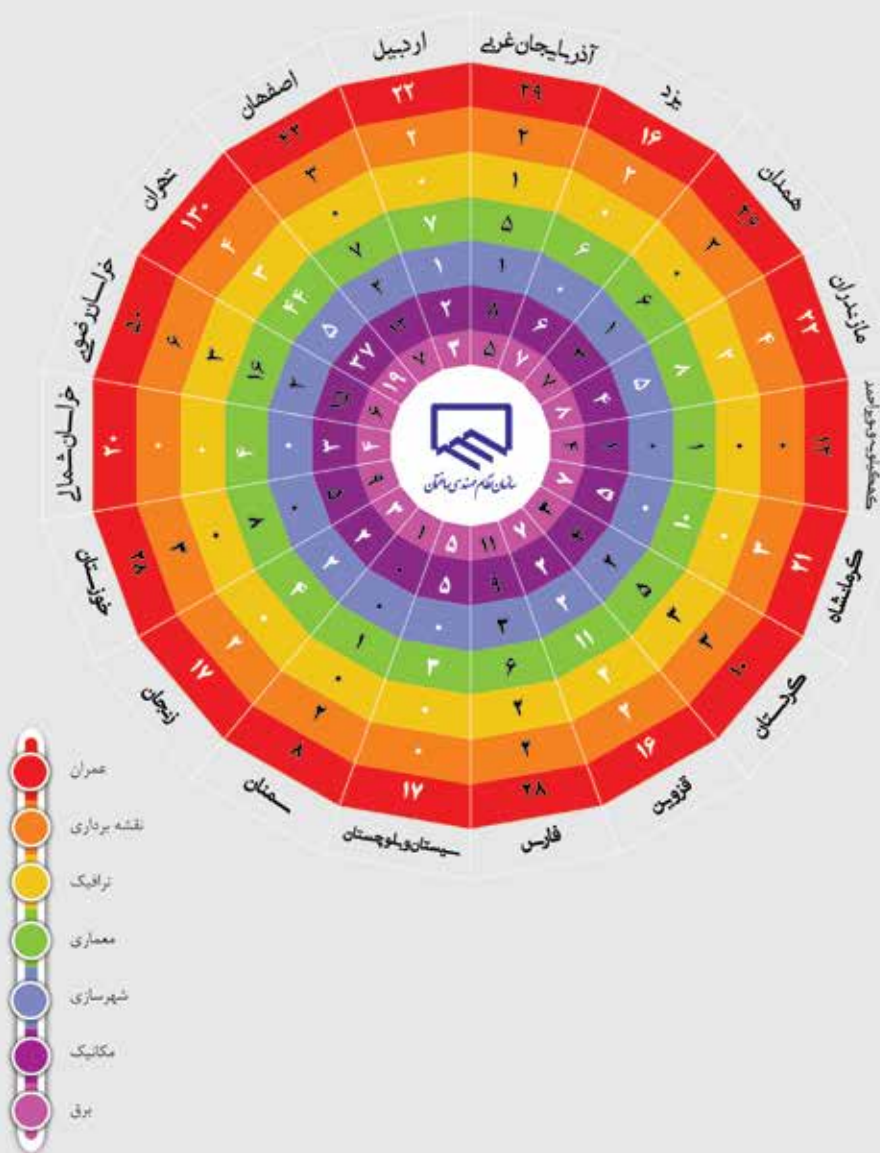






در انتخابات امسال ۱۴۳۹ نفر در ۳۱ استان ثبت نام کردند که از این تعداد ۳۷۵ نفر به عنوان عضو اصلی هیئت مدیره ها انتخاب خواهند شدند.

### تعداد کاندیداها هشتمین دوره انتخابات هیات مدیره سازمان های نظام مهندسی ساختمان



## وظایف و اختیارات هیئت مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان‌ها بر اساس قانون

در آستانه انتخابات هیئت مدیره نظام مهندسی، نگاهی به وظایف و اختیارات هیئت مدیره بر اساس قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و آئین‌نامه اجرایی آن انداخته‌ایم. طبق آئین‌نامه اجرایی قانون ماده ۷۳، اختیارات و وظایف هیئت مدیره به شرح زیر تعیین می‌شود:

۱- برنامه‌ریزی در جهت تقویت و توسعه فرهنگ و ارزش‌های اسلامی در معماری و شهرسازی.

۲- برنامه‌ریزی به منظور رشد و اعتلای حرفه‌های مهندسی ساختمان و مشاغل مرتبط با آن و جلب مشارکت اعضا در جهت توسعه فعالیت‌های حرفه‌ای و مهندسی.

۳- ارتقای دانش فنی و کیفیت کار شاغلان در بخش‌های مهندسی ساختمان از طریق ایجاد پایگاه‌های علمی، فنی، آموزشی و نظایر آن.

۴- همکاری با مراجع مسئول در امر کنترل ساختمان از قبیل اجرای دقیق و صحیح مقررات ملی ساختمان و ضوابط طرح‌های جامع و تفصیلی و هدای شهرها توسط اعضای نظام مهندسی استان حسب درخواست.

۵- نظارت بر حسن اجرای انجام خدمات مهندسی توسط اشخاص حقیقی و حقوقی در طرح‌ها و فعالیت‌های غیردولتی در حوزه استان و تعقیب متخلفان از طریق مراجع قانونی ذی‌صلاح.

۶- مشارکت در امر ارزش‌یابی و تعیین صلاحیت و ظرفیت اشتغال به کار شاغلان در امور فنی مربوط به فعالیت‌های حوزه‌های مشمول قانون.

۷- دفاع از حقوق اجتماعی و حیثیت حرفه‌ای اعضا و تشویق و حمایت از فعالیت‌های با ارزش و برگزاری مسابقات حرفه‌ای و تخصصی و معرفی طرح‌های ارزشمند.

۸- تنظیم روابط بین صاحبان حرفه‌های مهندسی ساختمان و کارفرمایان و کمک به مراجع مسئول در بخش مهندسی ساختمان در زمینه ارجاع مناسب کارها به صاحبان صلاحیت و جلوگیری از مداخله اشخاص فاقد صلاحیت در امور فنی.

۹- کمک به ترویج اصول صحیح مهندسی ساختمان و همکاری با وزارت مسکن و شهرسازی در زمینه تدوین، اجرا و کنترل مقررات ملی ساختمان و استانداردها و معیارها.

۱۰- کمک به ارتقای کیفیت طرح‌های ساختمانی، عمرانی و شهرسازی در محدوده استان و ارائه گزارش بر حسب درخواست، شرکت در کمیسیون‌ها و شوراهای تصمیم‌گیری در مورد این گونه طرح‌ها و همکاری با وزارت مسکن و شهرسازی و شهرداری‌ها در زمینه کنترل ساختمان و اجرای طرح‌های یاد شده با استفاده از خدمات اعضای نظام مهندسی استان.

۱۱- ارائه خدمات کارشناسی فنی به مراجع قضایی و قبول داور در اختلافاتی که دارای ماهیت فنی است.

۱۲- همکاری با مراجع استان در هنگام بروز سوانح و بلایای طبیعی.

۱۳- تهیه و تنظیم و تصویب برنامه‌ها و بودجه و ترازنامه سالانه نظام مهندسی استان و ارائه آن به مجمع عمومی



**تنظیم روابط بین  
صاحبان حرفه‌ای  
مهندسی ساختمان  
و کارفرمایان و  
کمک به مراجع  
مسئول در بخش  
مهندسی ساختمان  
در زمینه ارجاع  
مناسب کارها به  
صاحبان صلاحیت  
و جلوگیری از  
مداخله اشخاص  
فاقد صلاحیت در  
امور فنی**



## انتخاب و معرفی حسب مورد دو تا چهار عضو شورای انتظامی استان به شورای مرکزی جهت صدور حکم عضویت در شورای انتظامی استان موضوع ماده ۱۷ قانون و فراهم کردن موجبات و وسایل تشکیل شورای انتظامی استان

جهت تصویب.

**۱۴-** معرفی نماینده هیئت مدیره جهت عضویت در کمیسیون‌های حل اختلاف مالیاتی به منظور رسیدگی و تشخیص مالیات فتنی و مهندسی اعضای نظام‌مهندسی استان.

**۱۵-** تهیه و تنظیم مبانی قیمت‌گذاری خدمات مهندسی در استان و پیشنهاد آن به وزارت مسکن و شهرسازی جهت تصویب و ابلاغ.

**۱۶-** پیشنهاد اسامی بازرسان به میزان دو برابر تعداد آن‌ها از بین اعضای نظام‌مهندسی استان به مجمع عمومی برای انتخاب بازرسان اصلی و علی‌البدل.

**۱۷-** انتخاب و معرفی حسب مورد دو تا چهار عضو شورای انتظامی استان به شورای مرکزی جهت صدور حکم عضویت در شورای انتظامی استان موضوع ماده ۱۷ قانون و فراهم کردن موجبات و وسایل تشکیل شورای انتظامی استان.

**۱۸-** تهیه و تصویب نظام‌نامه اداری، تشکیلاتی، مالی و داخلی نظام‌مهندسی استان.

**۱۹-** تنظیم امور اداری و مالی نظام‌مهندسی استان طبق مقررات و نظام‌نامه‌های مربوط.

**۲۰-** تعیین میزان ورودیه و حق عضویت سالانه اعضا و ارائه آن به مجمع عمومی جهت تصویب.

**۲۱-** ارسال شکایات واصله به شورای انتظامی استان.

**۲۲-** استخدام و عزل و نصب کارکنان نظام‌مهندسی استان تعیین شغل و حقوق و دستمزد و پاداش آن‌ها.

**۲۳-** افتتاح حساب بانکی، به نام نظام‌مهندسی استان نزد بانک‌ها و برداشت از این حساب‌ها جهت انجام امور نظام‌مهندسی استان و پرداخت هزینه‌ها.

**۲۴-** تعیین امضا یا امضاهای مجاز به منظور برداشت از حساب‌های بانکی، امضای قراردادهای، اسناد و اوراق تعهدآور، اقامه دعوی و صلح و سازش.

**۲۵-** تعیین فهرست کارشناسان خبره و واجد شرایط به تفکیک رشته‌های اصلی از بین اعضای نظام‌مهندسی استان با رعایت ضوابط و دستورالعمل وزارت مسکن و شهرسازی جهت معرفی به مراجع قضایی یا شوراهای انتظامی یا سایر مراجع متقاضی.

**۲۶-** اعلام نظر کتبی به مراجع قضایی یا معرفی کارشناس

یا هیئت کارشناسی خبره واجد شرایط به محاکم قضایی ظرف مهلت‌های تعیین شده، موضوع ماده ۱۷ قانون.

**۲۷-** همکاری در برگزاری آزمون‌های موضوع قانون و آئین‌نامه اجرایی آن.

**۲۸-** تشکیل کمیته نظام پیشنهادها در نظام‌مهندسی استان و تعیین وظایف و نحوه هماهنگی با سایر استان‌ها، موضوع ماده (۸۶) این آئین‌نامه.

**۲۹-** تشکیل هیئت مشورتی نظام‌مهندسی استان و تعیین وظایف و نحوه همکاری.

**۳۰-** تأسیس دفاتر نمایندگی و تهیه و تصویب نظام‌نامه مربوط، شامل نحوه تشکیل، چگونگی فعالیت و تعیین حدود وظایف و اختیارات آن‌ها.

**۳۱-** تهیه نظام‌نامه مربوط به کمیسیون‌های تخصصی شامل نحوه تشکیل، شرح وظایف و حدود اختیارات و نحوه ترکیب آن‌ها.

**۳۲-** ایجاد تسهیلات لازم جهت انجام کارآموزی فارغ‌التحصیلان رشته‌های اصلی و رشته‌های مرتبط در مهندسی ساختمان.

**۳۳-** تشکیل دفاتر مشاوره و راهنمایی به منظور کسب اطلاعات لازم و ارائه آن به عموم به منظور اطلاع‌رسانی به مراجعین و اعضای سازمان و ارجاع امور به اعضای حقیقی و حقوقی نظام‌مهندسی استان و مراجع ذی‌ربط در موارد نیاز، نیز حل و فصل موضوعات، رفع اختلاف، خدمات مشاوره فتنی و مهندسی.

**۳۴-** انتشار خبرنامه و نشریات تخصصی و تهیه و توزیع نشریات حرفه‌ای، نرم افزارها و غیره.

**۳۵-** تشکیل نمایشگاه‌های تخصصی، فتنی، تولیدی، و ایجاد تسهیلات لازم برای شرکت اعضا در نمایشگاه‌های داخلی و خارجی.

**۳۶-** پیشنهاد تغییرات خاصی متناسب با شرایط ویژه استان در مقررات ملی ساختمان بر اساس ماده ۳۳ قانون.

**۳۷-** مشورت با گروه‌های تخصصی و کسب نظر از آن‌ها در امور مرتبط با رشته مربوط.

**۳۸-** هر نوع وظیفه دیگری که به موجب قانون و آئین‌نامه اجرایی و سایر مقررات مربوط و یا عرفاً ضروری است به عهده هیئت مدیره می‌باشد.



**تعیین فهرست  
کارشناسان  
خبره و واجد  
شرایط به تفکیک  
رشته‌های اصلی  
از بین اعضای  
نظام‌مهندسی  
استان با  
رعایت ضوابط  
و دستورالعمل  
وزارت مسکن و  
شهرسازی جهت  
معرفی به مراجع  
قضایی یا شوراهای  
انتظامی یا سایر  
مراجع متقاضی**

## نظامنامه در یک نگاه

مروری بر مهمترین نکات نظامنامه هشتمین دوره انتخابات سازمان نظام مهندسی ساختمان استان‌ها ابلاغی از سوی وزارت راه و شهرسازی

غیرقانونی.

۵- داشتن حسن شهرت در تعهد عملی به احکام دین مبین اسلام و وفاداری به قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران.

**تبصره:** اقلیت‌های دینی به رسمیت شناخته شده در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران تابع احکام دین اعتقادی خود می‌باشند.

۶- حداقل صلاحیت علمی و حرفه‌ای به شرح زیر:

الف- دارا بودن مدرک تحصیلی کارشناسی مورد تأیید وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در یکی از رشته‌های اصلی مهندسی ساختمان که درخواست عضویت برای آن را در هیئت مدیره دارد. عناوین رشته‌ها از جهت اصلی بودن مدرک تحصیلی که توسط کمیسیون موضوع تبصره ۲ ماده ۷ قانون تعیین شده و به تصویب وزیر راه و شهرسازی رسیده است، طبق جدولی می‌باشد که متعاقباً توسط وزارت راه و شهرسازی ابلاغ خواهد شد.

ب- مدارک پیوسته بالاتر از کارشناسی در تمام رشته‌های اصلی یا مدرک ناپیوسته بالاتر از کارشناسی در رشته‌های اصلی که فاقد دوره کارشناسی در ایران در زمان فراغت از تحصیل تا ۱۰ سال پس از تصویب قانون، یعنی تا سال ۱۳۸۴ (توضیح اینکه قانون مصوب سال

طبق قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان شرایط انتخاب شونده‌گان هیئت‌های مدیره سازمان‌های نظام مهندسی به شرح ذیل می‌باشد:

۱- تابعیت دولت جمهوری اسلامی ایران.

۲- نداشتن فساد اخلاقی و مالی و عدم اعتیاد به مواد مخدر.

۳- داشتن حسن شهرت اجتماعی و شغلی عملی به مهندسی و رعایت اخلاق و شئون مهندسی. طبق ماده ۵۹ آئین‌نامه (اصلاحی ۱۳۹۴) به شرح زیر:

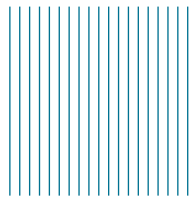
الف: نداشتن محکومیت انتظامی قطعی درجه ۳ یا بالاتر در زمان تسلیم درخواست نامزدی، یا گذشت ۷ سال از زمان صدور رأی قطعی مذکور.

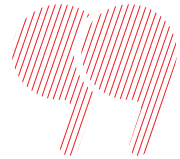
ب: نداشتن محکومیت قضائی در امور مدنی و حقوقی مرتبط با فعالیت‌های حرفه‌ای بیش از یکبار.

پ: نداشتن سابقه ورشکستگی به تقصیر یا تقلب در فعالیت‌های حرفه‌ای خود یا بیش از دوبرابر خلع ید در پیمانکاری عمرانی خود.

ت: عدم تخطی از اصول و شئون اخلاق و رفتار حرفه‌ای مذکور در ماده ۲ مکرر آئین‌نامه و نظامنامه آن به نحوی که منجر به محکومیت انتظامی قطعی درجه ۳ یا بالاتر شده باشد.

۴- نداشتن پیشینه کیفری و عدم وابستگی به گروه‌های





از جمله شرایط انتخاب‌شوندگان هیئت مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان:  
گذراندن سه دوره آموزشی مصوب وزارت راه و شهرسازی مربوط به حرفه مهندسی. این سه دوره با ترتیبی که جداگانه توسط  
وزارت راه و شهرسازی اعلام می‌شود، عبارت است از: دوره اخلاق حرفه‌ای در مهندسی ساختمان، دوره آشنایی با مبانی حقوق و  
قوانین مربوط به مهندسی ساختمان و دوره آشنایی با مبانی مدیریت سازمانی و امور مالی

شهرسازی استان‌ها، سازمان ملی زمین و مسکن، سازمان  
مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی، مرکز  
تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، شرکت آزمایشگاه  
فتی و مکانیک خاک، شرکت عمران شهرهای جدید،  
شرکت بازآفرینی شهری.

- ستاد وزارت کشور، استانداری، فرمانداری، بخشداری،  
دهیاری، سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.
- مهندسی آب و فاضلاب کشور، شرکت‌های برق  
منطقه‌ای، شرکت‌های توزیع نیروی برق، شرکت‌های  
آب منطقه‌ای، شرکت‌های آب و فاضلاب شهری،  
شرکت‌های آب و فاضلاب روستایی.

- شرکت ملی گاز اعم از کشوری و استانی.
- سازمان ثبت اسناد و املاک کشور، ادارات ستادی  
و استانی.

- سازمان برنامه و بودجه کشور، ادارات ستادی و  
استانی.

- سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور و  
سازمان‌های نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس استان‌ها.

- شرکت توسعه و نگهداری اماکن ورزشی کشور.
- تشکیلات مرکزی و مناطق شهرداری، کلیه سازمان‌ها  
و شرکت‌های وابسته به شهرداری چنانچه بیش از ۵۰  
درصد سهام آن متعلق به شهرداری باشد.

- تشکیلات مرکزی بنیاد مسکن انقلاب اسلامی و  
ادارات کل آن در استان‌ها و شرکت‌های تابعه آن.

- شوراهای شهر و روستا شامل اعضای اصلی و کارکنان.
- تشکیلات مرکزی دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد  
تجاری، صنعتی و ویژه اقتصادی و سازمان‌های مناطق  
آزاد تجاری، صنعتی و سازمان‌های مسئول مناطق ویژه  
اقتصادی.

- تشکیلات مرکزی سازمان صنایع کوچک و  
شهرک‌های صنعتی ایران و شرکت‌های شهرک صنعتی  
استانی.

- اعضای شورای انتظامی، بازرسان، مشاوران و کارکنان  
سازمان و سازمان‌های استان‌ها، هیئت رئیسه و کارکنان  
دفتر نمایندگی سازمان‌های استان‌ها.

۲-۴- اشخاص مذکور در بند فوق، در صورت نامزدی

۱۳۷۴ است) بوده یا دارای مدرک کارشناسی در یکی  
از رشته‌های اصلی دیگر باشد، پذیرفته خواهد شد، این  
مدارک به شرح زیر است:

ب- گذراندن سه دوره آموزشی مصوب وزارت راه و  
شهرسازی مربوط به حرفه مهندسی و اخذ گواهینامه  
مورد قبول وزارت راه و شهرسازی.

این سه دوره با ترتیبی که جداگانه توسط وزارت راه و  
شهرسازی اعلام می‌شود، عبارت است از:

- دوره اخلاق حرفه‌ای در مهندسی ساختمان.
- دوره آشنایی با مبانی حقوق و قوانین مربوط به  
مهندسی ساختمان.

- دوره آشنایی با مبانی مدیریت سازمانی و امور مالی.  
در هشتمین دوره انتخابات هیئت مدیره سازمان‌های  
استان‌ها، این دوره‌های آموزشی سه گانه پس از انتخاب  
اعضای هیئت مدیره برای آنان برگزار خواهد شد.

ت- دارا بودن پروانه اشتغال به کار مهندسی پایه یک  
معتبر در رشته‌ای که نامزد مربوط، خواستار عضویت در  
هیئت مدیره در آن رشته است.

ث- داشتن دو سال سابقه فعالیت حرفه‌ای از تاریخ  
صدور پروانه اشتغال به کار در صلاحیت پایه یک.

ج- برای نامزدهایی که به دلیل ریاست سازمان استان،  
اشتغال تمام وقت آنان به امور حرفه‌ای در تمام یا بخشی  
از پنج سال مذکور ناممکن بوده، داشتن مجموعه ۵  
سال سابقه فعالیت حرفه‌ای یا آموزشی یا تحقیقی در  
سال‌های متصل به زمان نامزدی بدون احتساب دوره  
ریاست سازمان استان الزامی است.

چ- داشتن حداقل یک سال سابقه عضویت در سازمان  
همان استان، قبل از تقاضای نامزدی.

ح- به منظور رفع تعارض منافع و تسهیل رقابت سالم  
و اجتناب از اختلال در انجام وظایف، تصدی همزمان  
کارکنان دستگاه‌های نظارتی یا اجرایی مرتبط با موضوع  
قانون مجاز نمی‌باشد. اسامی دستگاه‌ها، شرکت‌ها و  
نهادهای شامل این ماده که کارکنان آن نمی‌توانند به  
عضویت هیئت مدیره سازمان استان انتخاب شوند، به  
شرح زیر است:

- ستاد وزارت راه و شهرسازی، ادارات کل راه و



به منظور رفع  
تعارض منافع و  
تسهیل رقابت  
سالم و اجتناب  
از اختلال در  
انجام وظایف،  
تصدی همزمان  
کارکنان دستگاه  
های نظارتی یا  
اجرایی مرتبط با  
موضوع قانون مجاز  
نمی‌باشد.



در صورت تقاضای تجدیدنظر از رأی شورای استان یا شورای هم عرض استان، شورای انتظامی کشور موظف است، خارج از نوبت و عکس حداکثر ظرف یک‌ماه رأی قطعی را صادر و ابلاغ کند. در این شکایات، رئیس دستگاه نظارت استان به عنوان اعمال کننده مطرح بوده و در صورت متناسب نبودن رأی در مرجع بدوی، مدیر کل وقت راه و شهرسازی استان موظف است در مهلت مقرر تقاضای تجدید نظر کند.

۴-۵- هیئت اجرایی موظف است گواهی عدم سوء پیشینه کیفری را از کلیه نامزدها دریافت کند.

۴-۶- هیئت اجرایی موظف است گواهی عدم اعتیاد به مواد مخدر را از کلیه نامزدها و صرفاً از آزمایشگاه مورد تأیید دستگاه نظارت استان اخذ کند.

۴-۷- عضویت نامزد در سازمان استان و پروانه اشتغال به کار مهندسی وی باید در زمان اعلام نامزدی و ثبت نام معتبر باشد.

۴-۸- چنانچه در هر زمان در طول برگزاری انتخابات، مدارک یا مستندات غیرقابل انکار از عدم صلاحیت نامزد به اعتبار عدم احراز شرایط عضویت در هیئت مدیره به هیئت اجرایی برسد، هیئت اجرایی مجاز است با نظر دستگاه نظارت استان ضمن اطلاع به نامزد، نام وی را تا ۴۸ ساعت قبل از روز برگزاری انتخابات از فهرست نامزدها حذف کند.

۴-۹- هر یک از نامزدها می‌تواند تا ۴۸ ساعت پیش از شروع رأی‌گیری، انصراف خود را از نامزدی، کتباً به هیئت اجرایی تسلیم کند. در این صورت، هیئت اجرایی نام وی را از فهرست نامزدها حذف و به کلیه شعب اخذ رأی اعلام خواهد کرد.

۴-۱۰- هیئت اجرایی استان مجاز به ثبت نام از نامزدهای دارای مدرک تحصیلی در رشته‌های مرتبط، نمی‌باشد و باید تصویر مصدق مدارک تحصیلی و پروانه اشتغال به کار نامزدها را ظرف مدت یک هفته از پایان مهلت ثبت نام به دستگاه نظارت استان و رونوشت آن را برای دستگاه نظارت کشور ارسال نماید. بدیهی است صرف داشتن پروانه با کد اصلی ملاک تصمیم‌گیری و شرکت فرد در انتخابات نخواهد بود.



## هیئت اجرایی استان مجاز به ثبت نام از نامزدهای دارای مدرک تحصیلی در رشته‌های مرتبط نمی‌باشد.

برای عضویت در هیئت مدیره باید در زمان تسلیم تقاضا به هیئت اجرایی، از دستگاه مربوط استعفا داده و نامه پذیرش آن توسط مقام ذی‌ربط دستگاه مربوط را به هیئت اجرایی تسلیم نماید.

۴-۳- مأموریت به سایر دستگاه‌ها و مرخصی اعم از با حقوق و مزایا یا بدون حقوق در حکم استعفا نبوده و نمی‌تواند امکان نامزدی عضویت در هیئت مدیره را برای شخص فراهم نمایند.

۴-۴- در صورتی که اطلاعات مستند در خصوص ارائه مدارک غیر واقعی و یا اظهار اطلاعات خلاف واقع موارد مذکور در این نظام‌نامه به هیئت اجرایی برسد، باید بلافاصله مراتب را به دستگاه نظارت استان اعلام و دستگاه نظارت استان، مراتب تخلف را به شورای انتظامی استان اعلام نماید. شورای انتظامی استان موظف است به استناد ماده ۸۹ آئین‌نامه، خارج از نوبت و حداکثر ظرف یک‌ماه رسیدگی و رأی خود را متناسب با تخلف اعلامی صادر و ابلاغ کند. چنانچه موضوع در شورای انتظامی هم عرض استان مطرح شود، این شورا نیز به همان نحو عمل خواهد کرد. در صورتی که شورای انتظامی استان یا شورای هم عرض استان، در این خصوص به وظایف خود عمل نکند، تخلف نموده و مورد پیگرد قرار خواهد گرفت.



صاحبان رشته‌های عمران، معماری، تأسیسات الکتریکی و تأسیسات مکانیکی با نگرش «نقطه‌نگر» بر طراحی و احداث ساختمان‌های مستحکم، ایمن و زیبا متمرکز هستند و در سوی دیگر صاحبان رشته‌های شهرسازی، ترافیک و نقشه‌برداری با نگرش «پهنه‌نگر» بر استقرار صحیح و مطلوب ساختمان‌ها در بستر شهر و ایجاد هماهنگی‌های لازم در بین آن‌ها و هماهنگی هر یک از آن‌ها با محیط پیرامون توجه و تمرکز دارند.

## لزوم حضور رشته‌های پهنه‌نگر

صحیح و مطلوب ساختمان‌ها در بستر شهر و ایجاد هماهنگی‌های لازم در بین آن‌ها و هماهنگی هر یک از آن‌ها با محیط پیرامون توجه و تمرکز دارند. عدم حضور هر یک از صاحبان رشته‌های فوق‌الذکر در روند طراحی و احداث ساختمان‌ها و یا عدم هماهنگی در بین آن‌ها، موجب می‌گردد تا خللی در کیفیت طراحی و اجرای ساختمان‌ها ایجاد شود. بنابراین حضور نمایندگان صاحبان همه هفت رشته مهندسی در ترکیب هیئت مدیره‌های سازمان‌ها لازم بوده و در قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان و آئین‌نامه اجرایی آن نیز به درستی بر همین موضوع تأکید شده و مقرر داشته که در همه هیئت مدیره‌ها با هر تعداد عضو - باید نمایندگان همه رشته‌ها و یا لااقل نمایندگانی از سه گروه عمران، تأسیسات و معماری و شهرسازی حضور داشته باشند.

### تعداد نامتوازن اعضای سازمان به لحاظ رشته‌های تحصیلی

بررسی آمار و ارقام مربوط به تعداد اعضای سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان استان‌های کشور مؤید این نکته است که تعداد اعضای سازمان‌ها در رشته‌های مختلف

### ترکیب هفت رشته‌ای هیئت مدیره‌ها

در قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان به درستی صاحبان هفت رشته مهندسی ساختمان شامل عمران، معماری، شهرسازی، تأسیسات الکتریکی،

مکانیکی، نقشه‌برداری و ترافیک ملزم شده‌اند تا با همکاری جمعی، ساختمان‌های اصولی، مستحکم، ایمن، زیبا و هماهنگ با محیط پیرامون را طراحی و اجرا نمایند. در این ترکیب اصولی و منطقی، صاحبان رشته‌های عمران، معماری، تأسیسات الکتریکی و تأسیسات مکانیکی با نگرش «نقطه‌نگر» بر طراحی و احداث ساختمان‌های مستحکم، ایمن و زیبا متمرکز هستند و در سوی دیگر صاحبان رشته‌های شهرسازی، ترافیک و نقشه‌برداری با نگرش «پهنه‌نگر» بر استقرار



**عباس صنیع‌زاده**  
دکترای شهرسازی و عضو گروه تخصصی شهرسازی شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان

### چرا باید خواند؟

محدودیت‌های در نظر گرفته شده توسط وزارت راه و شهرسازی در دوره صدارت دکتر آخوندی برای کاندیداهای عضویت در هیئت مدیره‌های سازمان‌های استان‌ها، موجب گردید تا در بعضی از رشته‌ها و به‌خصوص در رشته‌های شهرسازی، نقشه‌برداری و ترافیک تعداد متقاضیان عضویت در هیئت مدیره‌ها به‌نحو چشمگیری کاهش یابد. مقاله کوتاه حاضر تلاش دارد ضمن تحلیل و بررسی این موضوع، به آثار و تبعات ناشی از عدم حضور نمایندگان چند رشته مهندسی در ترکیب هیئت مدیره‌های دوره هشتم بپردازد.

۱۰

درصد

فراوانی اعضای رشته‌های شهرسازی،  
نقشه‌برداری و ترافیک

۵۰

درصد

فراوانی اعضای  
مهندسان عمران

۲- گذشتن دو سال از تحصیل پروانه پایه یک؛  
۳- منع کاندیداتوری اعضای شاغل در تعدادی از سازمان، نهاد و ارگان برای جلوگیری از تعارض منافع؛  
موانع فوق و به‌خصوص محدودیت‌های ردیف اول و دوم به شدت بر تعداد علاقمندان شرکت در انتخابات در رشته‌های مهندسی شهرسازی، نقشه‌برداری و ترافیک اثر گذاشت و ثبت‌نام‌های انجام شده در سازمان‌های استان‌های سراسر کشور مؤید این واقعیت بود که در بسیاری از استان‌های کشور، کاندیدای واجد شرایط در رشته‌های مذکور وجود نداشته و در تعدادی از استان‌های بزرگ کشور نیز تعداد ثبت‌نام‌کنندگان به یک و یا حداکثر چند نفر محدود بوده و در واقع حق انتخاب چندانی برای انتخاب‌کنندگان باقی نمانده بود.

### ترکیب ناقص هیئت مدیره‌ها در مغایرت با قانون

عدم حضور نمایندگان رشته‌های مهندسی شهرسازی، نقشه‌برداری و ترافیک در ترکیب هیئت مدیره‌های دوره هشتم، آن‌ها را تبدیل به هیئت مدیره‌های ناقصی کرده است که این موضوع در مغایرت کامل با اهداف قانون و از جمله ضرورت انجام هماهنگی‌های بین رشته‌ای می‌باشد. گفته شده که در صورت نداشتن کاندیدا در رشته‌های شهرسازی، نقشه‌برداری و ترافیک، اعضای

نکته
برای برگزاری هشتمین دوره انتخابات هیئت مدیره محدودیت‌های ویژه‌ای برای کاندیداهای عضویت در هیئت مدیره‌ها در نظر گرفته شد که وجود این محدودیت‌ها موجب کاهش چشمگیر کاندیداهای عضویت در رشته‌های شهرسازی، نقشه‌برداری و ترافیک گردید

متوازن نیست. در شرایطی که مهندسان عمران بیش از پنجاه درصد اعضای سازمان‌ها را تشکیل می‌دهند، تعداد مهندسان در رشته‌های شهرسازی، نقشه‌برداری و ترافیک مجموعاً کمتر از ده درصد اعضای سازمان‌ها می‌باشند. به دلیل همین عدم توازن، در قانون و آئین‌نامه اجرایی آن ترکیب متفاوتی از مهندسان در رشته‌های مهندسی در هیئت‌مدیره‌ها پیش‌بینی شده ولی در هر صورت حضور حداقل نمایندگان از هر یک از گروه‌های عمران، تأسیسات، معماری و شهرسازی در ترکیب هیئت‌مدیره‌ها دیده شده است.

### محدودیت‌های در نظر گرفته شده در دوره هشتم

برای برگزاری هشتمین دوره انتخابات هیئت مدیره محدودیت‌های ویژه‌ای برای کاندیداهای عضویت در هیئت مدیره‌ها در نظر گرفته شد که وجود این محدودیت‌ها موجب کاهش چشمگیر کاندیداهای عضویت در رشته‌های شهرسازی، نقشه‌برداری و ترافیک گردید. محدود بودن تعداد اعضای صاحبان این رشته‌ها در مجموعه اعضای سازمان‌های استان‌ها از یک‌سو و محدودیت‌های در نظر گرفته شده از سوی دیگر، زمینه‌های چنین کاهش را فراهم نمود. اهم محدودیت‌های در نظر گرفته شده به شرح زیر بود:  
۱- داشتن پروانه پایه یک؛



پیشنهاد می‌شود نظام‌نامه انتخابات اصلاح‌گردیده و با تعدیل محدودیت‌های در نظر گرفته شده، اجازه داده شود مهندسان شهرساز، نقشه‌بردار و ترافیک با حضور در ترکیب هیئت مدیره‌ها و ایجاد هماهنگی‌های لازم با صاحبان دیگر رشته‌ها، رسالت‌های حرفه‌ای خود را در روند طراحی و احداث ساختمان‌های باکیفیت ایفا نمایند.

#### نکته

ثبت‌نامه‌های انجام‌شده در سازمان‌های استان‌های سراسر کشور مؤید این واقعیت است که در بسیاری از استان‌های کشور، کاندیدای واجد شرایط در رشته‌های مذکور وجود نداشته و در تعدادی از استان‌های بزرگ کشور نیز تعداد ثبت‌نام‌کنندگان به یک و یا حداکثر چند نفر محدود بوده و در واقع حق انتخاب چندانی برای انتخاب‌کنندگان باقی نمانده است.

گفته می‌شود که در صورت نداشتن کاندیدا در رشته‌های شهرسازی، نقشه‌برداری و ترافیک، اعضای سایر رشته‌ها می‌توانند جای خالی آن‌ها را در هیئت مدیره پر نمایند و تعداد اعضای هیئت مدیره را کامل نمایند. چنین استدلالی به هیچ وجه پذیرفتنی نیست و اگر قرار بود صاحبان رشته‌های مختلف بتوانند به جای یکدیگر اظهار نظر کنند، در این صورت ضرورتی به معرفی هفت رشته مهندسی در قانون نبود.

در بیش از دو دهه‌ای که از اجرای قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان می‌گذرد، اگرچه ساختمان‌ها به لحاظ استحکام و ایمنی ارتقا یافته‌اند ولی متأسفانه آسیب‌های جدی به دلیل عدم هماهنگی آن‌ها با بستر شهر و محیط پیرامون وارد گردیده و موجب شده تا شهرهای کشور به لحاظ سیما و منظر، کارآیی و محیط زیست با معضلات زیادی مواجه شوند.

حضور نداشتن صاحبان رشته‌های شهرسازی، نقشه‌برداری و ترافیک در ترکیب هیئت مدیره‌های دوره هشتم دارای عوارض و تبعات متعددی است و موجب خواهد شد تا اهداف قانون‌گذار به درستی متحقق نشود.



در بسیاری از استان‌های کشور کاندیدای واجد شرایط در رشته‌های مهندسی شهرسازی، نقشه‌برداری و ترافیک وجود ندارد.

سایر رشته‌ها می‌توانند جای خالی آن‌ها را در هیئت مدیره پر نمایند و تعداد اعضای هیئت مدیره را کامل نمایند. چنین استدلالی به هیچ وجه پذیرفتنی نیست و اگر قرار بود صاحبان رشته‌های مختلف بتوانند به جای یکدیگر اظهار نظر کنند، در این صورت ضرورتی به معرفی هفت رشته مهندسی در قانون نبود و صاحبان یک یا دو رشته می‌توانستند به جای دیگران تصمیم‌گیری نمایند که این موضوع کاملاً مغایر با تفکیک و وظایف تخصصی می‌باشد.

#### عوارض و تبعات ناشی از ترکیب ناقص

##### هیئت‌مدیره‌ها

حضور نداشتن صاحبان رشته‌های شهرسازی، نقشه‌برداری و ترافیک در ترکیب هیئت مدیره‌های دوره هشتم دارای عوارض و تبعات متعددی است و موجب خواهد شد تا اهداف قانون‌گذار به درستی متحقق نشود. در بیش از دو دهه‌ای که از اجرای قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان می‌گذرد، اگرچه ساختمان‌ها به لحاظ استحکام و ایمنی ارتقا یافته‌اند ولی متأسفانه آسیب‌های جدی به دلیل عدم هماهنگی بعضی از ساختمان‌ها با بستر شهر و محیط پیرامون وارد گردیده و موجب شده تا شهرهای کشور به لحاظ سیما و منظر، کارآیی و محیط زیست با معضلات زیادی مواجه شوند.

#### ضرورت اصلاح نظام‌نامه انتخابات در دوره

##### جدید وزارت راه و شهرسازی

به دلیل موارد گفته شده پیشنهاد می‌گردد وزارت راه و شهرسازی در دوره جدید فعالیت خود طی یک بررسی کارشناسانه و جامع، نظام‌نامه انتخابات را مورد نقد و بررسی قرار داده و اصلاحات لازم را در آن‌ها اعمال نماید تا با رفع موانع موجود، امکان حضور مهندسان شهرساز، نقشه‌بردار و ترافیک در هیئت مدیره‌های دوره‌های آتی فراهم گردد و آن‌ها بتوانند با تعامل و هماهنگی با صاحبان سایر رشته‌ها، رسالت‌های حرفه‌ای خود را در روند طراحی و احداث ساختمان‌های باکیفیت ایفا نمایند.

در این نظام نامه بین شهر تهران و سایر کلان شهرها با سایر استان ها هیچگونه تفاوتی قائل نگردیده است. در نتیجه در بسیاری از استان های کوچک و متوسط تعداد نامزدهای دوره هشتم به حدی کاهش یافته که نتایج آن از هم اکنون قابل پیش بینی بوده و اثری از شور و شوق و رقابت بین نامزدها مشاهده نمی شود.

## تجدید نامزدهای انتخابات؛ فرصت یا تهدید؟

### بررسی ممنوعیت شرکت کارکنان دولت در انتخابات هیئت مدیره سازمان های نظام مهندسی ساختمان



ابراهیم زادتوت آغاز  
عضو هیئت مدیره  
سازمان نظام مهندسی  
استان زنجان

در ۹ ارگان دولتی ذکر شده فعالیت می کنند، از اول فروردین سال ۹۷ ممنوع قلمداد گردید و این اشخاص باید بین فعالیت در دستگاه های دولتی یا استفاده از پروانه های اشتغال خود یکی را انتخاب کنند و دیگر مانند گذشته نمی توانند در دو حوزه فعال باشند (لازم به ذکر است این دستورالعمل همزمان با دستورالعمل جنجالی ممنوعیت اخذ حق الزحمه نظارت صادر شد). این دستورالعمل در تاریخ ۱۳۹۶/۱۲/۲۷ ملغی اعلام و بر اساس دستورالعمل اصلاحی، ضمن افزودن سه دستگاه دیگر به فهرست قبلی، از مواضع قبلی به نحو قابل ملاحظه ای عقب نشینی نموده و تنها اشخاصی که مسئولیت بررسی یا تأیید نقشه یا امور مربوط به کنترل ساختمان را در آن دستگاه ها بر عهده دارند مشمول ممنوعیت صدرالاشاره شدند. وزیر وقت راه و شهرسازی هدف از صدور این ابلاغیه ها را شفاف سازی در امور اداری، مقابله با فساد سازمان یافته و نهادینه شده؟! در سازمان نظام مهندسی و کمک به اشتغال زایی جوانان معرفی می کند.

#### پشتوانه علمی و چهار چوب نظری

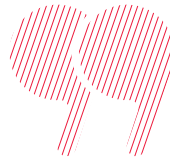
اکنون می توان این سؤال را مطرح نمود این اقدامات بر پایه کدام پشتوانه علمی و چهار چوب نظری انجام شده و چه تحقیقات و پژوهش هایی در این زمینه صورت گرفته است؟ مطابق ویکی پدیای فارسی تعارض منافع یا تراحم منافع (Conflict of Interest) به حالت و وضعیتی اطلاق می شود، که شخص یا اشخاصی وجود داشته باشند که از یک طرف در مقام و موقعیت محتاج به اعتماد قرار می گیرند، و از آن طرف خود دارای منافع شخصی یا گروهی مجزا و در تقابل و تعارض با مسئولیت مورد نظر قرار دارند. تعارض منافع یکی از واژگانی است که در عمده علوم انسانی مثل حقوق و علوم سیاسی مورد بررسی قرار گرفته است. تعارض منافع/تعارض علائق/ تضاد منافع/ مناقشه منافع از دیگر واژه های همسان برای این کلمه است. در کل به

بر اساس مفاد نظام نامه انتخابات هشتمین دوره هیئت مدیره سازمان های نظام مهندسی ساختمان استان ها، کارکنان و اعضای تعداد کثیری از دستگاه های اجرایی، شرکت ها و نهادها از شرکت در این انتخابات منع گردیدند، که بازتاب های گسترده ای را به دنبال داشت (این دستگاه ها و نهادها به طور اجمال عبارتند از: وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور، شرکت های آب و برق وابسته به وزارت نیرو، شرکت ملی گاز، سازمان ثبت اسناد و املاک، سازمان برنامه و بودجه، سازمان نوسازی و توسعه و تجهیز مدارس، شرکت توسعه و نگهداری اماکن ورزشی، شهرداری ها، بنیاد مسکن، شوراهای شهر و روستا، مناطق آزاد تجاری، صنعتی و ویژه اقتصادی، شرکت شهرک های صنعتی و سازمان صنایع کوچک، سازمان نظام مهندسی، اعضای شورای انتظامی و بازرسان سازمان).

این اقدام مسبوق به سابقه بوده و در ادامه و تکمیل اقدامات دیگری که در راستای «رفع تعارض منافع و تسهیل رقابت سالم و اجتناب از اختلال در انجام وظایف و تصدی همزمان کارکنان دستگاه های نظارتی و اجرایی مرتبط با موضوع قانون» بنا به ادعای تهیه کنندگان این نظام نامه در دوران تصدی دکتر آخوندی صورت گرفت. در واقع شروع چنین اقدامی در آستانه انتخابات هفتمین دوره هیئت مدیره سازمان های نظام مهندسی ساختمان استان ها در سال ۱۳۹۴ اتفاق افتاد که بر اساس آن کارکنان وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور، شهرداری ها و اعضای شورای اسلامی شهر و روستا از شرکت در انتخابات دوره هفتم منع گردیدند. در بهمن ماه سال ۱۳۹۶ وزارت راه و شهرسازی پا را فراتر گذاشت و طی ابلاغ دستورالعملی ۹ نهاد و وزارتخانه را مشمول اجرای «دستورالعمل اجرایی منع پذیرش همزمان اموری که زمینه و موجبات نمایندگی و یا قبول منافع متعارض را فراهم می آورد» نمود که بر اساس مفاد آن، فعالیت دوشغله های این سازمان که

#### چرا باید خواند؟

بر اساس مفاد نظام نامه انتخابات هشتمین دوره هیئت مدیره سازمان های نظام مهندسی ساختمان استان ها، کارکنان و اعضای تعداد کثیری از دستگاه های اجرایی، شرکت ها و نهادها از شرکت در این انتخابات منع گردیدند. علی رغم اینکه وزیر محترم راه و شهرسازی هدف از صدور این ابلاغیه ها را شفاف سازی در امور اداری در سازمان نظام مهندسی و کمک به اشتغال زایی جوانان معرفی می کند اما این اقدام دارای تأثیرات منفی و مثبت بسیاری است.



در قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان و آیین‌نامه اجرایی آن، هیچ‌گونه اشاره‌ای به تعارض منافع یا ممنوعیت فعالیت کارکنان دولت در سازمان نشده و مجوزی برای چنین تصمیماتی پیش‌بینی نکرده است.

این اقدام و سایر اقدامات مرتبط - که زنجیروار به هم مربوط می‌گردند - از سوی وزیر پیشین راه و شهرسازی بسیار عجولانه صورت گرفته و در آن نوعی لجاجت و نگاه از بالا و حاکمیتی به سازمان مشاهده می‌شود.

گرچه دکتر آخوندی وزیر وقت راه و شهرسازی و معاونان ایشان به مناسبت‌های مختلف (همایش‌ها، مصاحبه‌ها، جلسات و...) نظرات خود را مطرح نموده و تلاش کرده‌اند به آن لباس علمی و قانونی ببوشانند ولی هیچ‌گاه نتوانسته‌اند این جامعه نیم میلیونی را اقناع نمایند. هیچ‌گونه مطالعات و بررسی علمی - حتی یک نظرخواهی ساده ولی مؤثر از اعضای سازمان - انجام نگرفته و در نتیجه فاقد پشتوانه و چهارچوب نظری محکم و قابل دفاعی می‌باشد. برای مثال در این نظام‌نامه - سایر بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌های مرتبط - بین شهر تهران و سایر کلان‌شهرها با کهگیلویه و ایلام و هرمزگان هیچ‌گونه تفاوتی قائل نگردیده است.

در نتیجه در بسیاری از استان‌های کوچک و متوسط تعداد نامزدهای دوره هشتم به حدی کاهش یافت که نتایج آن قبل از برگزاری انتخابات قابل پیش‌بینی بود و اثری از شور، شوق و رقابت بین نامزدها مشاهده نمی‌شد. لغو مفاد «دستورالعمل اجرایی منع پذیرش همزمان اموری که...» مصوب پنجم بهمن ماه ۱۳۹۶ و جایگزینی دستورالعمل دیگری که به شدت از مواضع قبلی عدول نموده در فاصله‌ای کمتر از دوماه و اصرار مجدد بر اجرای دستورالعمل اولیه در قالب نظام‌نامه انتخابات دوره هشتم و همچنین افزایش و کاهش دستگاه‌ها و نهادهای مشمول آن - بدون آنکه ارتباط بسیاری از این دستگاه‌ها با سازمان قابل توجه باشد - مؤید نوعی ناپختگی و دستپاچگی در تصمیمات و اقدامات دکتر آخوندی و همکارانشان در این زمینه می‌باشد.

### دستاورد ها، مزایا و معایب

اگر بنا باشد دستاوردها، مزایا و معایب این اقدام برای سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان مورد ارزیابی قرار گیرد، می‌توان به برخی از نتایج و تبعات مثبت و منفی آن به شرح ذیل اشاره نمود:

۱- احساس استقلال بیشتر سازمان از بخش دولتی: بدیهی است هر چه انفکاک سازمان از بخش دولتی بیشتر باشد احساس استقلال بیشتری نموده و این امر در نهایت به شکوفائی و اعتلای سازمان منجر خواهد شد. اما تجارب دهه‌های گذشته نشان از این دارد این جدائی و انفکاک از بخش دولتی و استقلال سازمان

## ۱۲

### دستگاه ارگان

از کاندیداتوری در انتخابات منع شده‌اند

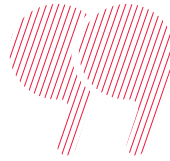
معنای در عرض هم قرار گرفتن منافع مختلف است به نحوی که نتوان یکی را بر دیگری ترجیح داد.

برای نخستین بار در مرداد ماه سال ۱۳۹۷ پیش نویس لایحه «مدیریت تعارض منافع در خدمات عمومی» باهدف ارتقای اعتماد عمومی به نظام سیاسی و اداری کشور، پیشگیری از تأثیر منافع شخصی کارمندان و مدیران بخش عمومی بر نحوه انجام وظایف و اختیارات آن‌ها، ارتقای شفافیت در جامعه و تقویت پاسخگویی نظام سیاسی اداری در برابر مردم، از سوی معاونت حقوقی رئیس‌جمهور تدوین گردید.

در رابطه با ممنوعیت تصدی بیش از یک شغل، مفاد اصل ۱۴۱ قانون اساسی جمهوری اسلامی تأکید دارد که کارمندان دولت نمی‌توانند بیش از یک شغل دولتی داشته باشند و داشتن هر نوع شغل دیگر در موسساتی که تمام یا قسمتی از سرمایه آن متعلق به دولت یا موسسات عمومی است و نمایندگی مجلس شورای اسلامی و وکالت دادگستری و مشاوره حقوقی و نیز ریاست و مدیریت عامل یا عضویت در هیأت مدیره انواع مختلف شرکتهای خصوصی، جز شرکتهای تعاونی ادارات و موسسات برای آنان ممنوع است. همچنین مطابق قانون ممنوعیت تصدی بیش از یک شغل دولتی مصوب ۱۳۷۳/۱۰/۱۱ مجلس شورای اسلامی، تصدی هر نوع شغل دولتی دیگر... یا عضویت در هیأت مدیره انواع شرکت‌های خصوصی برای کارکنان دولت ممنوع است. البته تبصره ۲ همان قانون، تأکید می‌نماید "منظور از شغل عبارت است از وظایف مستمر مربوط به پست ثابت سازمانی، یا شغل و یا پستی که به طور تمام وقت انجام می‌شود. به استناد تبصره ۲ ماده ۲۴۱ (قانون اصلاح ماده ۲۴۱ لایحه قانونی اصلاح قسمتی از قانون تجارت) نیز هیچ فردی نمی‌تواند اصالتاً یا به نمایندگی از شخص حقوقی، همزمان در بیش از یک شرکت که تمام یا بخشی از سرمایه آن متعلق به دولت یا نهادها یا موسسات عمومی غیر دولتی است به سمت مدیرعامل یا عضو هیأت مدیره انتخاب شود. در قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و آیین‌نامه اجرائی آن، هیچ‌گونه اشاره‌ای به تعارض منافع یا ممنوعیت فعالیت کارکنان دولت در سازمان نشده و مجوزی برای چنین تصمیماتی پیش‌بینی نکرده است و از مفاد ماده ۱۲۳ آیین‌نامه اجرائی نیز چنین استنباط نمی‌گردد که حقوق مکتسبه‌ای را که قانون و آیین‌نامه مذکور بر آن صحنه گذاشته است یکشبه و با صدور بخشنامه‌ای از اشخاص سلب نمود.

#### نکته

شروع چنین اقدامی در آستانه انتخابات هفتمین دوره هیئت مدیره سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان استان‌ها در سال ۱۳۹۴ بوده شد که بر اساس آن کارکنان وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور، شهرداری‌ها و اعضای شورای اسلامی شهر و روستا از شرکت در انتخابات دوره هفتم منع گردیدند.



از نکات منفی این اقدام می‌توان به مواردی چون دو دستگی و گسستگی انسجام نسبی در بین مهندسان، ناهماهنگی با سایر تشکلهای حرفه‌ای در کشور و ناهماهنگی با قوانین و مقررات بالادست اشاره کرد.

## ۲- ناهماهنگی با سایر تشکلهای حرفه‌ای در کشور:

جامعه مهندسی ساختمان همواره خود را با سایر تشکلهای حرفه‌ای مشابه مقایسه می‌نماید و از مسئولان بالادست خود -به ویژه از مسئولان محترم وزارت راه و شهرسازی- انتظار دارد از حقوق جامعه مهندسی به‌ویژه در شرایط بسیار نامساعد موجود دفاع نموده و موجبات اعتلای سازمان و اعضای آن را فراهم نموده و شرایطی را فراهم آورد تا ظرفیت و سرمایه‌های ارزشمند و گسترده جامعه مهندسی - که در طول چندین دهه و با زحمات و تلاش‌های جامعه مهندسی کشور قوام و دوام پیدا کرده- به درستی و در شأن این جامعه مورد استفاده قرار گیرد، نظیر تصمیمات و اقداماتی که مسئولان وزارت بهداشت در رابطه با پزشکان یا مسئولان قوه قضائیه در رابطه با قضات و وکلا انجام می‌دهند و یا مسئولان وزارتخانه‌های جهاد کشاورزی و صنعت و معدن ... این حمایت به معنای چشم پوشی از نواقص و نارسائی‌های سازمان نیست، ولی زمانی این اصلاحات مؤثر، ریشه‌دار و ماندگار خواهد بود که درون‌زا باشد و جامعه مهندسی خود به این اعتقاد برسد که نارسائی‌ها و نقاط ضعف خود را بشناسد و خود در جهت رفع و اصلاح آن اقدام نماید.

## ۳- ناهماهنگی با قوانین و مقررات بالادست و مرتب (اصل)

۱۴۱ قانون اساسی، قانون ممنوعیت تصدی بیش از یک شغل دولتی مصوب ۱۳۷۳/۱۰/۱۱، مجلس شورای اسلامی، مصوب ۱۳۹۰/۰۸/۰۷، مجلس شورای اسلامی و نظایر آن

## ۴- برخلاف نظر دکتر آخوندی نگرانی از وجود فساد -

آن‌هم سازمان یافته و نهادینه شده؟! - در مورد سازمان‌های نظام‌مهندسی بی مورد است، و اقدامات صدرالاشاره را به هیچ عنوان توجیه نمی‌نماید، زیرا عوامل بازدارنده و کنترل کننده فساد و تعارض منافع در همه سازمان‌های نظام‌مهندسی استقرار یافته است: از جمله می‌توان به شفافیت (دیجیتالی شدن) نحوه ارائه خدمات مهندسی و تصمیمات هیئت مدیره و درج آن در سایت سازمان، امکان نظارت مستمر و پیوسته (نظارت بازرسان سازمان، شورای انتظامی، برگزاری چند نوبت مجمع عمومی در سال، جلب مشارکت اعضا از طریق تشکیل کمیته‌ها، کمیسیون‌ها و گروه‌های تخصصی از جمله کمیسیون نظام پیشنهادات، نظارت مستمر ادارات کل راه و شهرسازی، نظارت‌های موردی نهادهای امنیتی و نظارتی نظیر سازمان بازرسی، اطلاعات، استانداری و ...) اشاره نمود.

### نکته

تعارض منافع یا نزاحم منافع به حالت وضعیتی اطلاق می‌شود، که شخص یا اشخاصی وجود داشته باشند که از یک طرف در مقام و موقعیت محتاج به اعتماد قرار می‌گیرند، و از آن طرف خود دارای منافع شخصی یا گروهی مجزا و در تقابل و تعارض با مسئولیت مورد نظر قرار دارند.



### مطابق قانون

ممنوعیت تصدی بیش از یک شغل دولتی مصوب ۱۳۷۳/۱۰/۱۱، مجلس شورای اسلامی، تصدی هر نوع شغل دولتی دیگر ... یا عضویت در هیئت مدیره انواع شرکت‌های خصوصی برای کارکنان دولت ممنوع است. البته تبصره ۲ همان قانون، تاکید می‌نماید «منظور از شغل عبارت است از وظایف مستمر مربوط به پست ثابت سازمانی، یا شغل و یا پستی که به طور تمام وقت انجام می‌شود.»

در کشوری که اقتصادش به شدت دولتی بوده و هیچ اراده جدی برای پر و بسال دادن به بخش خصوصی وجود ندارد در میان مدت، خیال خامی بیش نیست و همین اقدامات و بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌های ناپخته و بدون پشتوانه علمی -و بعضاً متناقض- مؤید سلطه بلامنافع بخش دولتی بر بخش خصوصی است.

## ۲- کاهش تعارض منافع عمومی با منافع شخصی کارکنان برخی از دستگاه‌های دولتی مرتب با فعالیت‌های سازمان:

به اعتقاد نگارنده این سطور منافع عمومی با منافع شخصی کارکنان بسیاری از دستگاه‌ها و نهادهای ذکر شده در نظام‌نامه انتخابات دوره هشتم فاقد تعارض جدی می‌باشد ولی تنها در رابطه با برخی از دستگاه‌ها که با فعالیت‌ها و خدمات سازمان ارتباط پیدا می‌کنند (نظیر راه و شهرسازی، شهرداری‌ها و استانداری) قابل تأمل و قابل دفاع است.

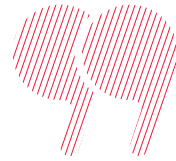
## ۳- فراهم نمودن فرصت اشتغال برای جوانان: در شرایط

اقتصادی موجود هر اقدامی که زمینه‌ساز اشتغال جوانان شود، قابل تقدیر است. اما در این زمینه نیز با پارادوکس دیگری مواجه هستیم: یکی از شرایط انتخاب شوندگان دارا بودن پروانه اشتغال به کار پایه یک یا حداقل دو سال سابقه در این پایه می‌باشد. کسانی که چنین شرایطی را داشته باشند معمولاً جوان و بیکار نبوده و میانسال یا سالمندند و در زمره شاغلان و فعالان اقتصادی محسوب می‌گردند و شعار فراهم‌سازی فرصت اشتغال برای جوانان جویای کار نیز بی‌معنا خواهد بود.

## نتایج و تبعات منفی:

## ۱- دو دستگی و گسستگی انسجام نسبی در بین

مهندسان: این اقدام عملاً مهندسان شاغل در دستگاه‌های مذکور در نظام‌نامه را در مقابل مهندسان شاغل در بخش خصوصی و سایر دستگاه‌های دولتی غیرمشمول قرار داده و یکپارچگی و انسجام نسبی را که در طول دهه‌های گذشته در بین مهندسان بخش خصوصی و دولتی شکل گرفته و قوام و دوام پیدا کرده دچار اختلال و اضمحلال می‌نماید. این گسستگی، سازمان را از توانمندی‌ها، تجارب و تخصص ذی‌قیمت بخشی از مهندسان - که همین توان تجربی و تخصصی زمینه‌ساز جذب آن‌ها در بخش دولتی گردیده- محروم می‌نماید. به بیان دیگر این اقدام به نوعی موجب کاهش سرمایه اجتماعی سازمان و وارد شدن خسارات و لطمات جبران ناپذیری به بدنه سازمان می‌گردد.



آیا حال که ۲ سال سابقه فعالیت حرفه‌ای به‌عنوان شرط لازمه قید شده است نباید درخصوص مقصد این تاریخ دو سال (روز ثبت نام داوطلب) از برخورد سلیقه‌ای دوری شود و از دیگر موضوعات مشابه در موارد مربوط به نظام مهندسی تبعیت نمود؟

## مبدأ زمانی سنوات؛ نیازمند بازنگری



**عمران کهرزادی سیف‌آباد**  
دکترای شهرسازی،  
عضو هیئت علمی  
دانشگاه

است به علاوه حداقل دو سال سابقه فعالیت حرفه‌ای از تاریخ صدور پروانه اشتغال به کار در صلاحیت پایه یک» را از جمله شرایط لازم قید نموده است. با مطالعه دقیق و تفسیر گریانه مفاد ماده ۵۹ و بندها و تبصره‌های مربوطه به نظر می‌رسد ایرادات شکلی و محتوایی بر آن وارد بوده و قانونگذار می‌بایست جزئیات کلیدی دیگر همانند مبدأ و مقصد این تاریخ و یا سنوات این ۲ سال را دقیقاً مشخص می‌نمود تا از برخوردها و تصمیمات سلیقه‌ای جلوگیری به عمل می‌آمد. در تأیید این موضوع می‌توان به بند ۲ نامه شماره ۴۶۳۲۷/۴۳۰ مورخ ۱۳۹۷/۰۴/۱۶ معاونت محترم امور مسکن و ساختمان وزارت راه و شهرسازی اشاره نمود که حداقل دو سال سابقه فعالیت حرفه‌ای را از تاریخ صدور پروانه اشتغال به کار در صلاحیت پایه یک را تا روز ثبت نام داوطلب برای عضویت در هیئت مدیره قید نموده است، و اما سؤال اصلی اینجاست که الزام ۲ سال سابقه حرفه‌ای از کجا و بر اساس کدام کار کارشناسی به متن قانون و یا مفاد بندهای مربوطه وارد شده و دیگر اینکه بر چه مبنایی روز ثبت نام داوطلب به عنوان مقصد این تاریخ انتخاب و تعیین شده است؟

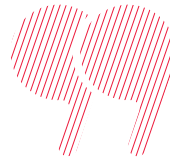
آیا حال که ۲ سال سابقه فعالیت حرفه‌ای به‌عنوان شرط لازمه قید شده است نباید درخصوص مقصد این تاریخ دو سال (روز ثبت نام داوطلب) از برخورد سلیقه‌ای دوری شود و از دیگر موضوعات مشابه در موارد مربوط به

از آنجاکه در ماده ۱۰ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان آمده است که «هر یک از سازمان‌های استان دارای هیئت مدیره‌ای خواهد بود که از بین اعضای داوطلب واجد شرایط در رشته‌های اصلی مهندسی ساختمان انتخاب خواهند شد» و همچنین ماده ۱۲ و تبصره مربوطه قانون مذکور به نظر می‌رسد حضور حداقل یکی از مهندسين در هر یک از هفت رشته اصلی مهندسی ساختمان به عنوان عضو از اعضای هیئت مدیره سازمان‌ها مد نظر بوده و در این راستا می‌بایست سیاست‌گذاران امر، زمینه حضور حداقل یک عضو از متخصصین هفت رشته اصلی ساختمان در هیئت مدیره را فراهم آورند.

داوطلبان عضویت در هیئت مدیره سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان‌ها بنابر اصلاحیه آئین‌نامه اجرایی قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان - مصوب ۱۳۷۵ موضوع تصویب نامه شماره ۱۲۳۳۷۹/ت/۱۷۴۹۶ هـ مورخ ۲۸ بهمن ۱۳۷۵ و اصلاحات بعدی آن به استناد ماده ۵۹ قانون باید دارای احراز شرایطی چون حسن شهرت اجتماعی و شغلی و رعایت اخلاق و شئون مهندسی، موضوع بند (۳) ماده (۱۱) قانون و دارا بودن حداقل صلاحیت علمی و حرفه‌ای، موضوع بند (۶) ماده یادشده بوده و در راستای بند یک صلاحیت حرفه‌ای «دارا بودن پروانه اشتغال به کار مهندسی پایه یک معتبر در رشته‌ای که داوطلب خواهان عضویت در هیئت‌مدیره در آن رشته

### چرا باید خواند؟

شاید بتوان یکی از بحث‌برانگیزترین بخش‌های نظام‌نامه انتخاباتی ابلاغی از سوی وزارت راه و شهرسازی در انتخابات دوره هشتم را الزام ۲ سال سنوات فعالیت حرفه‌ای از تاریخ اخذ مدرک پایه ۱ در یکی از رشته‌های مهندسی هفت‌گانه دانست که در این مقاله به نقد آن پرداخته شده است.



سؤال اصلی اینجاست که مشخص نمودن ۲ سال سابقه حرفه‌ای از کجا و بر اساس کدام کار کارشناسی به متن قانون و یا مفاد بندهای مربوطه وارد شده و دیگر اینکه تعیین روز ثبت نام داوطلب به عنوان مقصد این تاریخ از کجا آمده است؟

منفی بحرانی را که ممکن است در آینده نه چندان دور اتفاق بیفتد، تحلیل نموده و با اصلاح این نظام‌نامه و قوام بخشیدن به آن، از اثر منفی آن در دوره‌های آتی هیئت‌مدیره سازمان‌های استان‌ها اجتناب نماید.

لازم به یادآوری است که در دوره هفتم که موضوع تعارض منافع مدنظر نبوده و داوطلبان عضویت با پایه ۲ می‌توانستند در هیئت‌مدیره‌ها حضور داشته باشند نیز بسیاری سازمان‌ها در استان‌های مختلف کشور نماینده عضو در شته‌های چون شهرسازی، ترافیک و نقشه‌برداری در هیئت مدیره نداشته‌اند و حال با وجود شرایط جدید ابلاغ شده در دوره هشتم این تعداد استان‌ها بیشتر شده و هیئت‌مدیره سازمان‌ها در بسیاری از استان‌ها به‌ویژه در استان‌های کوچکتر از نعمت حضور متخصصین علمی-دانشگاهی به‌ویژه در رشته‌های فوق‌الذکر برخوردار خواهند بود و این در حالی است که این سه رشته از رشته‌های زیربنای رشته‌های مهندسی قلمداد شده و اغلب زیستگاه‌های انسانی در اقصی نقاط کشور پهناور ایران تاکنون به علت عدم توجه و عدم استفاده بهینه از حضور و پتانسیل‌های این متخصصین گرانقدر خسارت‌های فراوانی به خود دیده است.

از بررسی شرایط حاکم بر انتخابات که ناشی از محدودیت‌های ناشی از ابلاغیه‌های وزارت راه و شهرسازی بود می‌توان اثرات منفی آن را رصد کرد. به‌طوری‌که در بعضی از استان‌ها تعداد داوطلبان عضویت در هیئت مدیره دوره هشتم به ۲۰ نفر هم نمی‌رسید در حالی که باید ۹ نفر عضو هیئت مدیره و چندین نفر هم علی‌البدل داشته باشند. و همین عامل باعث شد اشتیاق و انگیزه جامعه مهندسی در رفتن به پای صندوق‌های رأی تحت تاثیر قرار گرفته و به میزان قابل توجهی کاهش یابد. از آنجایی که آمار مشارکت مهندسی در انتخابات در حکم رفراندوم آری یا نه به ماهیت وجودی سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان است، میزان مشارکت در آن بسیار مهم و شایسته توجه و برنامه‌ریزی و تحلیل عوامل مؤثر بر آن می‌باشد. لذا توجه جدی به موانع تحقق مشارکت قابل توجه اعضا در سراسر کشور از جمله ممنوعیت سنوات الزامی قابل، مورد درخواست می‌باشد.

## نکته

آیا حال که ۲ سال سابقه فعالیت حرفه‌ای به‌عنوان شرط لازم قید شده است، نباید درخصوص مقصد تاریخی دو سال (روز ثبت نام داوطلبی) از برخورد سلیقه‌های دوری شود و از دیگر موضوعات مشابه در موارد مربوط به نظام مهندسی تبعیت نمود؟



آیا مکاتبات انجام گرفته از سوی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور و گروه‌های تخصصی شورای مرکزی درخصوص تغییر مقصد بازه زمانی مورد نیاز جهت احراز سوابق حرفه‌ای از روز ثبت نام داوطلب به روز انتخابات و یا روز صدور و ابلاغ اعتبارنامه‌ها به منظور استفاده بهینه و شایسته از متخصصین علمی-آکادمیکی بیشتر در استان‌ها شایسته حتی یک پاسخ اداری هم نبود؟

نظام مهندسی تبعیت نمود؟ آیا سنوات و سوابق حرفه‌ای برای متقاضیان ورود به حرفه در رشته‌های هفت‌گانه مهندسی ساختمان هم همان روز ثبت نام می‌باشد یا روز امتحان و یا اعلام نتایج قبول شدگان؟ آیا تا به حال از ثبت‌نام‌کنندگانی که در زمان ثبت نام ورود به حرفه به استناد مفاد ماده ۵ آئین‌نامه اجرایی قانون اقدام نموده‌اند، تاریخ‌ها و سنوات برای صدور پروانه اشتغال قید شده است یا زمان ثبت نام؟ و آیا اگر مقصد زمانی داوطلبان عضویت در هیئت مدیره سازمان‌ها را به جای زمان ثبت نام داوطلبان زمان صدور اعتبارنامه‌های قبول شدگان قید می‌کردند چه مشکلاتی ممکن بود به وجود بیاید؟ آیا اگر مقصد این قید زمانی دو ساله، روز برگزاری انتخابات اعلام می‌شد چه مشکلات و ایراداتی می‌توانست وارد باشد؟ آیا نمی‌توان شرایط کنکور و ورود به دانشگاه‌ها را که سابقه‌ای بس دیرینه در کشور ما دارد را به عنوان الگو انتخاب نمود؟ آیا مکاتبات انجام گرفته از سوی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور و گروه‌های تخصصی شورای مرکزی درخصوص تغییر مقصد بازه زمانی مورد نیاز جهت احراز سوابق حرفه‌ای از روز ثبت نام داوطلب به روز انتخابات و یا روز صدور و ابلاغ اعتبارنامه‌ها به منظور استفاده بهینه و شایسته از متخصصین علمی-آکادمیکی بیشتر در استان‌ها شایسته حتی یک پاسخ اداری هم نبود؟

از آنجایی که وزارت محترم راه و شهرسازی کلیه آمار و ارقام مربوط به مهندسی ساختمان کلیه استان‌ها را به تفکیک رشته و پایه اشتغال آن‌ها در اختیار دارد و با نگاهی به رشته‌های تحصیلی پذیرفته‌شدگان در انتخابات دوره هشتم، می‌تواند دورنمایی از وضعیت هیئت مدیره‌های استان‌ها در دوره آتی را رصد نموده و تأثیرات

## ۲ سال

سنوات الزامی فعالیت حرفه‌ای از تاریخ اخذ مدرک پایه ۱



# حقوق مهندسان





خود تنظیمی حرفه‌ای به معنای تنظیم حرفه توسط خود آن حرفه است که می‌تواند کاملاً خصوصی باشد، اما شناسایی رسمی یا عمومی برای آن وجود داشته باشد. بنابراین منظور از خود تنظیمی این است که اعضای حرفه مرتباً ورود به حرفه و قواعد عمل به حرفه را کنترل می‌کنند، حتی اگر کنترل از طریق آژانس‌های تنظیم‌گری دولتی انجام شود.

## ماهیت سازمان‌های خودتنظیم حرفه‌ای

### مقدمه

از آنجایی که روابط حرفه‌ای در دنیا پیچیده‌تر شده است، نظم و شفافیت سازمانی و چهارچوب‌های قدرتمند رفتاری دارای اهمیت بیشتری شده است و سازمان‌ها دارای نقش مهمی در ایجاد، سازماندهی و نظارت بر استانداردهای رفتار و حرفه شده‌اند. مأموریت اصلی آن‌ها ایجاد گروه‌های حرفه‌ای است که برای تحویل استانداردهای درست و صحیح اجتماعی، اقتصادی و اخلاقی مورد اعتماد باشند. دولت‌ها حق و وظیفه دارند تا حرفه‌هایی را که خدمات آن‌ها برای افراد و جامعه حیاتی است، تنظیم کنند. حرفه‌مندان کسانی تعریف شدند که بر شرایط کاری کنترل داشتند و تلاش نمودند تا شرایط کاری را که برای ارزش‌های حرفه‌ای لازم است، تضمین نمایند.<sup>۱</sup>



ماهده عرفانی

وکیل پایه یک  
دادگستری و مشاور  
امور حقوقی

ایمن، اخلاقی و دارای صلاحیت ارائه نمایند. خود تنظیمی حرفه‌ای به معنای تنظیم حرفه توسط خود آن حرفه است که می‌تواند کاملاً خصوصی باشد، اما شناسایی رسمی یا عمومی برای آن وجود داشته باشد. بنابراین منظور از خود تنظیمی این است که اعضای حرفه مرتباً ورود به حرفه و قواعد عمل به حرفه را کنترل می‌کنند، حتی اگر کنترل از طریق آژانس‌های تنظیم‌گری دولتی انجام شود.<sup>۲</sup> هنگامی که سازمان حرفه‌ای با قدرت قانونی که توسط قانونگذار به آن اعطا می‌شود عمل می‌کند، عمومی محسوب می‌شود.

ماهیت این سازمان‌ها و جایگاه آن‌ها در میان سازمان‌ها و مؤسسات خصوصی و عمومی دیگر و نحوه نظارت بر آن‌ها همواره محل بحث و چالش بوده است. در کشورهای آمریکای شمالی و انگلستان اگرچه این نهادها به صورت خود تنظیم، خصوصی و تنها در سایه حمایت دولت قرار داشته است، اما حمایت از نفع عمومی و تنظیم روابط بازار و جلوگیری از تنظیم بیش از حد و غیر ضرور توسط سازمان‌های خود تنظیم حرفه‌ای، دخالت دولت را ضروری ساخته است. تاجایی که برخی از این سازمان‌ها مانند سازمان پزشکی در انگلیس از یک نهاد خود تنظیم به سمت یک نهاد

تنظیم‌گری اقتصادی به معنای دخالت دولت در حیطه فعالیت‌های حرفه‌ای اقتصادی به منظور حمایت از نفع عمومی است که منافع مصرف‌کنندگان، موکلین و جامعه را به صورت کلی حفظ و از ضررها و خطرهای بالقوه جلوگیری می‌کند. تنظیم‌گری حرفه از کنترل دسترسی عمل به آن حرفه از طریق ثبت نام و دادن مدرک و لیسانس، کنترل می‌شود که به منظور تضمین این امر است که حرفه‌مندان خدمات را به شکل رفتار



در کشورهای دارای حقوق نوشته (مانند فرانسه) ایجاد سازمان‌های نظام حرفه به صورت بالا به پایین و با ابتکار دولت صورت گرفته است. بدلیل اهمیت این سازمان‌ها در تأمین نفع عمومی این سازمان‌ها در حقوق این کشورها جزء نهادهای عدم تمرکز در کتاب‌های حقوق اداری تقسیم‌بندی شده‌اند.

### ۱: تاریخچه سازمان‌های نظام حرفه‌ای

در این قسمت ابتدا نحوه شکل‌گیری سازمان‌های نظام حرفه‌ای و نگاه سنتی و لیبرال به این سازمان‌ها را بررسی خواهیم نمود. در ادامه نحوه شکل‌گیری این سازمان‌ها در یک کشور با سنت آنگلو ساکسون و حقوق عرفی (انگلیس) مورد بررسی قرار خواهیم داد.

در دیدگاه سنتی، حرفه را به عنوان اجتماعی در درون جامعه می‌بینند که دارای فرهنگ مشترک و استانداردهای حرفه‌ای رفتار هستند. این فرهنگ سازمانی خدمت محور است و بدین معناست که حرفه‌مندان باید منافع موکلین و عموم را بر نفع شخصی خویش مقدم بدانند.

هر چقدر حرفه رشد بیشتری پیدامی‌کند، قواعد رفتاری در قالب کدهای اخلاقی حرفه‌ای فرمول‌بندی می‌شود. شکل‌گیری حرفه‌ها، ترکیبی از دانش و مهارت بودند و از دخالت خارجی در امورات حرفه مستقل بودند.

دوم: جوامع حرفه‌ای مکانیزم‌هایی برای القا کردن استانداردهای اخلاقی‌شان به اعضای جدید هم به شکل آموزش حرفه‌ای رسمی و هم اجتماعی سازی غیررسمی محیط کار هستند.

سوم: حرفه‌ها به صورت رسمی و غیر رسمی کنترل اجتماعی بر رفتار حرفه‌مندان دارند. به صورت رسمی سیستم نظارت و انتظامات در سازمان‌ها وجود دارد و به شکل غیر رسمی اجتماعات حرفه‌ای از رفتارهای نمونه حمایت و رفتارهای ناپسند را تقبیح می‌کنند.<sup>۵</sup>

این سه خصوصیت مشخصه اصلی این نهادها تا دهه ۱۹۷۰ محسوب می‌شد تا منظرگاه انتقادی جدیدی توجه سنتی به دلایل وجودی سیستم‌های خودتنظیم حرفه‌ای را مورد انتقاد قرار داد و استدلال کرد که آن‌ها عمدتاً به عنوان وسیله رشد منافع، ثروت و جایگاه و قدرت حرفه خود عمل می‌کنند. البته این دیدگاه کارایی حرفه در کنترل اعضا و بازار را مورد مناقشه قرار نداده است. موج نئولیبرال فشار زیادی برای مقررات‌زدایی اقتصادی را در همه زمینه‌ها عمومی ساخت و تغییرات مهم و سریعی در عرصه تنظیم‌گری و عرصه خدمات

تنظیم‌گر مشارکتی با همراهی مقامات منصوب عمومی حرکت کرده است.<sup>۳</sup> زیرا هدف در این سازمان‌ها دیگر تأمین نفع حرفه‌مندان نیست بلکه نفع عموم و مصرف‌کنندگان و موکلین در درجه اول اهمیت قرار دارد.

در انگلیس تنظیم‌گری از طریق چهارچوب تنظیم‌گری که به حرف اجازه می‌دهد تا درجه مناسبی از استقلال را در ایجاد استانداردهای حرفه‌ای داشته باشند، شکل گرفته است، در حالی که حکومت اجازه دارد تا در صورت لزوم برای منافع عمومی قانونگذاری کند.

در کشورهای دارای حقوق نوشته (مانند فرانسه) ایجاد سازمان‌های نظام حرفه به صورت بالا به پایین و با ابتکار دولت صورت گرفته است. بدلیل اهمیت این سازمان‌ها در تأمین نفع عمومی این سازمان‌ها در حقوق این کشورها جزء نهادهای عدم تمرکز در کتاب‌های حقوق اداری تقسیم‌بندی شده‌اند.

در ایران نیز تشکیل سازمان‌های نظام حرفه‌ای چون سازمان نظام‌مهندسی ساختمان، نظام‌مهندسی معدن، نظام پزشکی، نظام روانشناسی و ... توسط مصوبه مجلس قانونگذار بوده است. این نهادها در ایران به صورت خودجوش و برای انتظام بخشیدن به امور حرفه‌ای به وجود نیامده‌اند و قانونگذار ماهیت سازمان غیر انتفاعی تلقی کرده است. این مقاله در دو قسمت که بخش ابتدایی آن به مفهوم تنظیم‌گری حرفه‌ای، تعریف این سازمان‌ها و مزایای آن‌ها در قسمت اول و در قسمت دوم که در شماره بعد تقدیم حضور خواهد شد، ماهیت سازمان‌های نظام حرفه‌ای در ایران را مورد بررسی قرار خواهد داد.

سؤالات مطرح شده در این مقاله بدین شرح است. ماهیت سازمان‌های نظام حرفه‌ای چیست؟ آیا این نهادها به صورت خودجوش حق تنظیم روابط حرفه را دارند و یا نیاز به شناسایی رسمی و حمایت قانونی دارند؟ آیا این نهاد گونه‌ای از سازمان‌های خود تنظیم است؟ رابطه دولت با این سازمان‌ها چگونه است؟ آیا می‌توان در ایران نام نهاد تنظیم‌گر بر این سازمان‌ها نهاد؟ تعریف این سازمان‌ها و ماهیت این نهادها در ایران چگونه است؟



**سازمان‌های نظام حرفه‌ای در خدمت فردمعینی نیستند. این سازمان‌ها در زمره مؤسسات عمومی قرار دارند، با این ویژگی که هدف و فعالیت این نوع مؤسسات عمومی پیرامون سازماندهی مشاغل و حرفه‌های خاصی می‌باشند.**

سازمان‌هایی تعریف کرده‌اند که توسط صاحبان حرفه معین در هر بخش و به منظور دفاع از حقوق صنفی اعضا و برقراری نظم و انضباط در بین آن‌ها ایجاد شده می‌شود.<sup>۷</sup>

در این خصوص حرفه‌ها به شکل سنتی به عنوان مشاغلی همراه با قدرت، استقلال و تأثیرگذاری اجتماعی دیده می‌شوند. قدرتی که این سازمان‌ها در اختیار دارند توسط ضمانت‌اجراهای دولتی حمایت می‌شوند. بنابراین شناسایی دولت کلید اصلی در پروسه حرفه‌ای شدن است.

حرفی چون پزشکی، حقوق و مهندسی سازمان‌هایی با قدرت قانونگذاری و دارای جایگاه ویژه و سایر امتیازات می‌شوند. از طرف دیگر تأسیس و استقرار حرف برای دولت مهم است زیرا به شکل بالقوه مشروعیت دولت و کمک به حکمرانی دولت را سبب می‌شوند.<sup>۸</sup> به صورت کلی نهاد خود تنظیم حرفه‌ای سه کارکرد اصلی دارد که عبارت است از جمع‌آوری نرم‌های اخلاقی، اجتماعی کردن حرفه‌مندان جدید، کنترل اجتماعی رفتارهای دارای انحراف.<sup>۹</sup>

برای تشکیل این نهادها سه خصوصیت لازم است:

### ۱-۲ تدارک و ارائه خدمات مهم

اهمیت این خدمات با توجه به ماهیت و حدود ارزش‌هایی است که توسط آن خدمت تحت تأثیر قرار می‌گیرد. پزشکان به سلامتی فرد اهمیت می‌دهند، حسابداران هنگامی که حجم وسیعی از ثروت در خطر باشد، به کارگماشته می‌شوند و معلمان مدارس و افراد آکادمیک آموزش را فراهم می‌کنند. اما در حرفه‌های دیگر ارزش‌هایی در یک حرفه آنقدر مهم و یا در خطر نیستند، مثل آرایشگران.

شدت تنظیم‌گری یک حرفه به ماهیت آن خدمت و خطراتی که ممکن است اگر به‌درستی به‌کار گرفته نشوند ایجاد کند، بستگی دارد. حرفه‌هایی که خدمات آن‌ها بیشترین اهمیت را برای افراد و جامعه و عدم تقارن اطلاعات میان صاحب حرفه و موکل را دارد، باید با شدت بیشتری تنظیم شوند. سه سطح تنظیم‌گری وجود دارد: ثبت نام، مدرک دادن و دادن مجوز و پروانه.

به‌وجود آمدن ادعای این موج این بود که تنظیم بیش از حد، مانع رقابت و رشد اقتصادی است. رسوایی حرفه‌ای پزشکان و وکلا خصوصاً اعتماد عمومی به نهاد خود تنظیم را خدشه‌دار ساخت و دولت را برای مداخله تحت فشار قرار داد. این دخالت با ابزارهای مختلف و به شکل‌های مختلف صورت گرفت.

بخشی از قدرت نهادهای خود تنظیم (برای مثال صلاحیت انتظامی) حذف شد و یا نهادهای حرفه‌ای خود تنظیم تحت نظارت تنظیم‌گری بیرونی درآمدند. حرفه‌های مشابه تحت یک قانون با یکدیگر گروه‌بندی شدند. برای مثال قانون خدمات حقوقی در انگلیس و ولز هفت گروه از شاغلین حقوق را با هم طبقه‌بندی کرد.

### ۲) تعریف سازمان‌های نظام حرفه‌ای:

مطابق تعریف نظام‌های حرفه‌ای، این سازمان‌ها به دلیل دنبال کردن هدف عمومی و ارائه خدمات عمومی در خدمت فرد معینی نیستند، در زمره مؤسسات عمومی قرار دارند، منتها با این ویژگی که هدف و فعالیت این نوع مؤسسات عمومی پیرامون سازماندهی مشاغل و حرفه‌های خاصی می‌باشد.

البته قوانینی که بدین منظور تصویب می‌شوند و محور آن‌ها مباحث مربوط به سازماندهی حرفه یا حرفه‌های خاصی است و به دلیل آنکه تعیین‌کننده حقوق و تکالیف عمومی در برابر منافع خصوصی هستند در زمره قوانین مربوط به قوانین عمومی قرار می‌گیرند. سازمان‌های نظام حرفه‌ای در ایران برخلاف سنت کشورهای آنگلو ساکسون که به صورت خودجوش ایجاد شده‌اند و پس از آن از حمایت قانونگذار و تأیید برخوردار شده‌اند، از ابتدا توسط قانونگذار ایجاد و به رسمیت شناخته شده است.

برخی از حقوقدانان نظام حرفه‌ای را بر اساس منظوری که از تشکیل آن‌ها وجود دارد تعریف کرده‌اند و گفته‌اند: «منظور از ایجاد نظام‌ها و یا سازمان‌های حرفه‌ای در حقیقت سازمان دادن حرفه معین و ایجاد نظم و انضباط در بین صاحبان حرفه است.<sup>۱۰</sup> برخی دیگر از حقوقدانان سازمان‌های نظام حرفه‌ای را آن دسته از تشکیلات و



**هنگامی که دولت قدرت تنظیمی را به حرفه تفویض می‌کند به این امر آگاه است که حرفه در جایگاه بهتری برای تنظیم خودش است و دولت از اینکه حرفه در منافع سهیم است، استفاده می‌کند. در واقع منافع عمومی و منافع اعضای حرفه خود تنظیم‌لزم‌و‌مغایر نیستند**



**خود تنظیمی حرفه‌ای به معنای تنظیم حرفه توسط خود آن حرفه است که می‌تواند کاملاً خصوصی باشد، اما شناسایی رسمی یا عمومی برای آن وجود داشته باشد.**

کنند.<sup>۱۱</sup> این آگاهی به وجود آمد که چیزی به عنوان واجد شرایط بودن برای تمام عمر وجود ندارد. بنابراین نه تنها محدودیت‌هایی برای دانش و ورود به حرفه در نظر گرفته می‌شود بلکه ادامه پیشرفت حرفه باید اجباری باشد و تمديد مجوز و مدرک منوط به فاصله دوره‌های نظارت بر سطح صلاحیت و رفتار باشد.

### ۳-۲) وجود سازمان

همین طور سازمان‌های حرفه‌ای گونه‌های مختلفی دارند. در ایالات کانون وکلای متمرکز هر وکیلی که می‌خواهد وکالت کند باید به یک کانون وابسته باشد. در حد وسط اهمیت تنظیم‌گری، حرفه مهندسی است که سازمانی با تخصص‌های گوناگون است. و در طرف دیگر غیر سازمان یافته دانشگاه‌ها یا سازمان‌های ملی اختیاری و بسیاری از سازمان‌های انتظامی آزاد وجود دارند. در بسیاری از سازمان‌ها مرز ظریفی میان اتحادیه و سازمان‌های حرفه‌ای وجود دارد. این مرزبندی با وسیع شدن دایره اختیارات اتحادیه‌ها و پرداختن مسایل معیشتی توسط سازمان‌های حرفه‌ای مبهم‌تر می‌شود.

### ۳) مزایای سازمان‌های نظام حرفه‌ای

رژیم خود تنظیم حرفه از دانش بیشتری نسبت به راه‌هایی که کیفیت را تضمین می‌کند، برخوردار است و قضاوت بهتری درباره کارایی اقدامات مختلف با هزینه‌ای کمتر از دیگران برخوردار است. مقامات رگولاتور نمی‌توانند دانش تخصصی هر حرفه را تحصیل و حفظ نمایند. بدون این دانش، اجرای خدمات حرفه‌ای نمی‌تواند به شکل مؤثری تنظیم گردد. استدلال دیگر آنکه نهاد خود تنظیم منعطف تر است و کمتر احتمال آن می‌رود که جلوی ابتکارات را بگیرد و یا انتخاب مصرف کنندگان را محدود کند و در آخر آنکه خود تنظیمی سبب می‌شود هزینه‌های تنظیم توسط خود حرفه تحمل شود. و بنابراین مقامات تنظیم گر برای پایین آوردن هزینه اجرا و متابعت دارای انگیزه هستند. بنابراین نقش دولت باید محدود به کارکردش به عنوان داور بماند. و نقش دولت جلوگیری از نهاد خود تنظیم

ثبت نام: شکلی از تنظیم‌گری حرفه‌ای است که کمترین محدودیت را دارد و تنها ضبط نام‌ها و آدرس افرادی که دارای صلاحیت اجرای آن حرفه باشند، حکایت دارد. بیشترین ضعف متوجه این سطح این است که با یک اشتباه و نقض، منجر به حذف از آن حرفه می‌شود. **مدرک:** صدور مدرک توسط مقام تنظیم گر عمومی یا خصوصی به حضور شخص در یک دوره آموزشی و یا تجربی مشخص است تا شخص را به انجام آن حرفه قادر سازد.

عنوان حرفه‌ای تنها در مورد افرادی می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد که مدرک به آن‌ها داده شده است بدون آنکه افراد فاقد مدرک را از اشتغال به آن حرفه بازدارد. مزیت این سطح این است که نشان می‌دهد فردی تجربه ثابت شده در ارائه خدمات دارد اما به مصرف کننده اجازه می‌دهد از حرفه‌مندان دارای قیمت پایین تر و بدون مدرک نیز استفاده کند. اگرچه تصمیم غلط موجب هزینه و اثرات بیرونی می‌شود. جایی که اثر بیرونی وجود ندارد و یا بخش خصوصی کارا تر از مقامات تنظیم گر عمومی است، سیستم مدرک خصوصی جایگزین خوبی برای مجوز و پروانه است.

**مجوز:** به معنای صدور پروانه توسط نهاد حاکم بر حرفه به شکل اجباری است که به شخص گواهی حضور برای عمل به یک حرفه را با صلاحیت‌های لازم فراهم می‌کند. این شکل محدود کننده ترین شکل تنظیم‌گری است که به ایجاد انحصار منتهی می‌شود و عنوان حرفه‌ای باعث می‌شود که کسانی که این عنوان را ندارند از عمل به آن حرفه منع شوند.<sup>۱۲</sup>

### ۲-۲) نیاز به دانش خاص و تحصیلات عالی

دانش حرفه‌ای برای هر گروه نیز مختلف است مثلاً جراحان اعصاب کارشان تخصصی تر از پزشکان عمومی است که آن‌ها هم نسبت به پرستاران دانش تخصصی تری دارند.

در قرن بیستم این امر پذیرفته شد که شاغلین حرفه باید دانش خود را مداوم توسعه بدهند و مهارت‌های خود را به روز کنند تا از نظر حرفه‌ای شایستگی خود را حفظ



**عنوان حرفه‌ای  
تنها در مورد  
افرادی می‌تواند  
مورد استفاده قرار  
گیرد که مدرک  
به آن‌ها داده شده  
است بدون آنکه  
افراد فاقد مدرک  
را از اشتغال به آن  
حرفه بازدارد.**



خود تنظیمی حرفه‌ای منعطف‌تر و کارا تر است زیرا که به سهامداران اصلی نزدیکتر است تا به نهادهای بروکراتیک شده و این امر، آن‌ها را قادر می‌سازد تا عمل و عکس‌العمل داشته و منعطف باشند و همچنین قابلیت پذیرش تغییرات را داشته باشند

از منع رقابت در آن حرفه است.

مزایای این سازمان‌ها در قالب چهار عنصر مطرح می‌شود:

### ۱-۳) نفع عمومی:

هنگامی که دولت قدرت تنظیمی را به حرفه تفویض می‌کند به این امر آگاه است که حرفه در جایگاه بهتری برای تنظیم خود قرار دارد و دولت از اینکه حرفه در منافع سهیم است، استفاده می‌کند. در واقع منافع عمومی و منافع اعضای حرفه خود تنظیمی لزوماً مغایر نیستند. برای مثال صلاحیت حرفه‌ای به نفع پرستیژ حرفه و خیر عمومی است. به علاوه جامعه به وجدان همیشگی و صلاحیت حرفه‌مندان بیش از عاملین حکومت‌های روز اعتماد می‌کند. نتیجتاً اگر چه انحصار از عوامل ذاتی سازمان‌های خود تنظیمی حرفه‌ای است اما به نفع عموم است تا جایی که فضای اعتماد و احترام است منجر به رفاه حرفه و حرفه‌ای‌گرایی می‌شود.<sup>۱۳</sup>

حمایت از منفعت عمومی توسط اجازه دادن تنها به افراد صالح برای انجام حرفه حاصل می‌گردد با این شرط که افراد از استانداردهای مناسب رفتار آن حرفه تبعیت نمایند.<sup>۱۴</sup>

### ۲-۳) نفع حرفه‌مندان:

اگر حرفه‌مندان به دنبال وضعیت خود تنظیمی هستند بدین خاطر است که از آن استفاده کنند. دو قدرتی که به این نهادها داده می‌شود:

الف. کنترل ورود به حرفه و نظارت بر حرفه‌ای‌گرایی اعضا

ب: پرستیژ حاصل از اعتماد عمومی که پر ارزشترین امر در حرفه است.

در عمل حرفه باید به استانداردهای حرفه‌ای احترام بگذارد و مردم می‌دانند که می‌توانند علیه حرفه‌مندان برای عدم صلاحیتشان و رفتارهای اشتباهشان اقدام کنند

### ۳-۳) نفع شخصی:

تمام چیزهایی که به یک حرفه اعتبار می‌بخشد منفعت

آن به تمام حرفه‌مندان بر می‌گردد. حرفه‌مندان در سازمان خود تنظیمی بدلیل موقعیت حرفه‌ای که قدرت و امتیاز می‌دهد، دارای منفعت‌اند. در عوض کارکرد صحیح نهاد خود تنظیمی به مشارکت در اعمال آن به‌وسیله حرفه‌مندان مرتبط است. به علاوه رفتاری که آن‌ها حرفه را انجام می‌دهند بازتاب دهنده ارزش و اعتبار و جایگاه اجتماعی حرفه است.

### ۴-۳) نفع سیاسی:

نهاد خود تنظیمی حرفه‌ای برای هر حکومتی به دلایل زیر مفید است:

- خود تنظیمی گونه‌ای از تنظیم گری حرفه‌ای است که هزینه سیاسی کمتری دارد و حکومت‌ها بیشتر از مسائل حرفه‌ای دور می‌شوند و درگیر مسایل حرفه‌ای که مسئولیت‌های قانونی برای نهاد خود تنظیمی دارد، نمی‌شوند.

- خود تنظیمی حرفه‌ای چالش‌های کمتری را به دنبال دارد زیرا که تنظیم شوندگان دارای اطمینان خاطر بیشتری هستند و احساس مسئولیت بیشتری برای استانداردهای حرفه‌ای که خودشان پذیرفته و بر آن‌ها از بیرون تحمیل نشده، می‌کنند.

- خود تنظیمی حرفه‌ای منعطف‌تر و کارا تر است زیرا که به سهامداران اصلی نزدیکتر است تا به نهادهای بروکراتیک شده و این امر، آن‌ها را قادر می‌سازد تا عمل و عکس‌العمل داشته و منعطف باشند و همچنین قابلیت پذیرش تغییرات را داشته باشند.

- خود تنظیمی حرفه‌ای هزینه کمتری از خزانه عمومی می‌برد زیرا که سازماندهی و تأمین مالی توسط خود حرفه، از هزینه‌های اطلاعات که برای تنظیم‌گری و مدیریت لازم است اجتناب می‌شود.

- و در انتها، مزیت دیگر این است که منفعت برندگان نهایی سازمان خود تنظیمی حرفه‌ای، موکلین مستقیم خدمات حرفه هستند.

در شماره‌های آتی نشریه، ماهیت سازمان‌های نظام حرفه‌ای در ایران و نحوه نظارت بر آن‌ها را بررسی خواهیم نمود.

پینوشته:

1. (Bucher & Stelling, 1969, p. 4)
2. (Bayles, 1986, p. 27)
3. (Dixon-Woods, Yeung, & Bosk, 2011)
4. (Statement, Inter, & Group, 2002, p. 1)
5. (Gorman, 2014, p. 499)
۶. هاشمی سید محمد، جامعه مدنی و نظام سیاسی، مجله تحقیقات حقوقی، شماره ۲۳-۲۴، پاییز زمستان ۷۷، ص: ۶۱
۷. امامی محمد، استوار سنگری کوروش، حقوق اداری، جلد اول، نشر میزان، ۹۴، ص: ۱۴۱
8. (Bucher & Stelling, 1969, p. 5)
9. (Neal, 2000, p. 17)
- 10 (Reis Monteiro, 2015, p. 107)
- 11 (Neal, 2000, p. 18)
12. Reis Monteiro, 2015, pp. 113-114)
13. Schultze, n.d.

# دانشته‌های حقوقی

پرونده اول

شاکی: آقای ...

مشتکی عنه: آقای مهندس ... به شماره عضویت:

... پروانه اشتغال: ...

## موضوع شکایت: نظارت

گردش کار: به تاریخ فوق در وقت رسیدگی جلسه شورای انتظامی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ... به تصدی امضاکنندگان ذیل تشکیل و پرونده امر تحت نظر است. شورا با لحاظ مجموع اوراق و محتویات مستندات ابرازی به شرح مضبوط در پرونده کفایت مذاکرات و ختم رسیدگی را اعلام و با استعانت از خداوند متعال به شرح آتی مبادرت به صدور رأی می نماید.

## رأی شورا

در خصوص شکایت آقای ... علیه آقای مهندس ... به مشخصات فوق‌الذکر دایر بر ارتکاب تخلفات حرفه‌ای در جریان نظارت بر احداث ساختمان واقع در مجاورت منزل شاکی به نشانی ... مبنی بر عدم نظارت صحیح بر احداث ساختمان و نتیجتاً ورود خسارت به ملک شاکی و عدم رعایت درز انقطاع، شورا نظر به اینکه حسب نظریات کارشناسی مضبوط در پرونده و رأی محکمه قضایی مبنی بر محکومیت مالک به جبران خسارت ناشی از صدمه دیدن ملک شاکی عدم اقدام به موقع مشتکی عنه در جلوگیری از تخلف عوامل اجرایی و عدم اقدامات بازدارنده مؤثر محرز است، لذا شورا تقصیر مشتکی عنه را محرز و منطبق با «بند ۱ از فراز الف (تخلفات حرفه‌ای)» ماده ۹۱ آئین‌نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان دانسته و نامبرده را به تحمل مجازات انتظامی درجه یک از ماده ۹۰ آئین‌نامه اجرایی مذکور «اخطار کتبی با درج

در پرونده عضویت در نظام مهندسی استان» محکوم می نماید.

در خصوص ادعای شاکی مبنی بر عدم رعایت درز انقطاع نظر به اینکه احراز موضوع نیازمند جلب نظر کارشناس بوده و شاکی علی‌رغم ابلاغ از تودیع دستمزد کارشناسی خودداری نموده است، لذا مستنداً به ماده ۸۷ آئین‌نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان، به رد شکایت اعلام رأی می نماید.

رأی صادره ظرف یک‌ماه پس از ابلاغ، قابل تجدیدنظرخواهی در شورای انتظامی نظام مهندسی می باشد.

پرونده دوم

شاکی: اداره کل راه و شهرسازی ...

مشتکی عنه: آقای مهندس ... به شماره عضویت: ...

پروانه اشتغال: ...

## موضوع شکایت: نظارت

گردش کار: به تاریخ فوق در وقت رسیدگی جلسه شورای انتظامی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ... به تصدی امضاکنندگان ذیل تشکیل و پرونده امر تحت نظر است. شورا با لحاظ مجموع اوراق و محتویات مستندات ابرازی به شرح مضبوط در پرونده کفایت مذاکرات و ختم رسیدگی را اعلام و با استعانت از خداوند متعال به شرح آتی مبادرت به صدور رأی می نماید.

## رأی شورا

در خصوص شکایت اداره کل راه و شهرسازی ... علیه آقای مهندس ... به مشخصات فوق‌الذکر دایر بر ارتکاب تخلفات حرفه‌ای در جریان نظارت بر احداث ساختمان

## نمونه‌هایی از تخلفات عوامل فنی که منجر به محکومیت مهندسان شده است

- تخریب غیر اصولی ساختمان و عدم نظارت ناظر
- عدم رعایت اصول ایمنی در خاکبرداری ها
- عدم اجرای صحیح سازه نگهبان
- عدم رعایت حدود مندرج در پروانه ساختمانی و افزایش بنا و تغییر در نقشه های مصوب و دفترچه محاسباتی
- عدم انطباق نقشه ها با اجرا و تغییر نما
- عدم رعایت بر و کف
- عدم رعایت درز انقطاع
- آسیب رسیدن به ساختمان همسایه و برداشتن یا تراشیدن دیوار اشتراکی
- ارائه خدمات مهندسی خارج از صلاحیت و بیش از ظرفیت مندرج در پروانه اشتغال
- صدور گواهی خلاف واقع
- عدم اقدامات بازدارنده و اصلاحی لازم و گزارش تخلفات به مرجع صدور پروانه
- عدم حضور موثر مجری و ناظر در محل پروژه
- عدم رعایت اصول فنی در ساختمانهای با مصالح بنایی
- انعقاد قرارداد پیمانکاری و اجرا در حین قبول نظارت پروژه
- تعلل در تنظیم و تسلیم گزارشات و پیشرفت عملیات ساختمانی در موعد مقرر
- گروکشی ارائه گزارشات بدلیل مطالبات از مالک و ...
- عدم رعایت شئونات حرفه ای
- عدم رعایت مقررات و ضوابط مصوب نظام مهندسی
- ارائه گزارشهای مرحله ای بصورت همزمان
- عدم همکاری با اداره راه و شهرسازی در اجرای ماده های ۳۴ و ۳۵ قانون
- دریافت حق الزحمه بیش از تعرفه
- عدم مراجعه به محل و بررسی موقعیت زمین قبل از طراحی و عدم تطابق طرح معماری با وضعیت زمین
- عمل نکردن به تعهدات قراردادی
- وجود نقایص تأسیسات ساختمان در حین اجرا (مثل چاه فاضلاب و ...) و به مرور زمان

به مالکیت آقای ... تحت پلاک ثبتی ... واقع در ... مبنی بر قبول نظارت، تنظیم و ارسال گزارش نظارت قبل از انجام مراحل اداری و فنی لازم من جمله انجام محاسبات و اجرای مقاوم‌سازی و صدور پروانه در مورد ساختمان موصوف که یک باب اتاق به صورت باریک‌سازی بوده و مالک قصد تبدیل آن به تجاری داشته شورا نظر به اینکه مشتکی عنه در جلسه رسیدگی پذیرفته است که در خصوص موضوع فوق‌الذکر مسامحه نموده و تأییدیه فنی را قبل از انجام مراحل اداری و فنی و قبل از اجرای مقاوم‌سازی صادر نموده هر چند مدعی شده است که مالک از ادامه کار منصرف شده و از تأییدیه مذکور هیچ استفاده‌ای نشده علی‌هذا شورا تخلف مشتکی عنه را محرز و با انطباق تخلف با «بند ۱۰ از فراز الف (تخلفات حرفه‌ای)» ماده ۹۱ آئین‌نامه اجرایی قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان دانسته و وی را به تحمل مجازات درجه سه از ماده ۹۰ آئین‌نامه اجرایی قانون مذکور «محرومیت موقت از استفاده از پروانه اشتغال به مدت سه ماه و ضبط پروانه اشتغال به مدت محرومیت» محکوم می‌نماید.

رأی صادره ظرف یک‌ماه پس از ابلاغ، قابل تجدیدنظرخواهی در شورای انتظامی نظام‌مهندسی می‌باشد. ضمناً مشتکی عنه برابر «بند ۲ از فراز ب» ماده ۹۰ آئین‌نامه اجرایی فوق‌الذکر، محکوم به تحمل مجازات تبعی مرقوم می‌باشد.

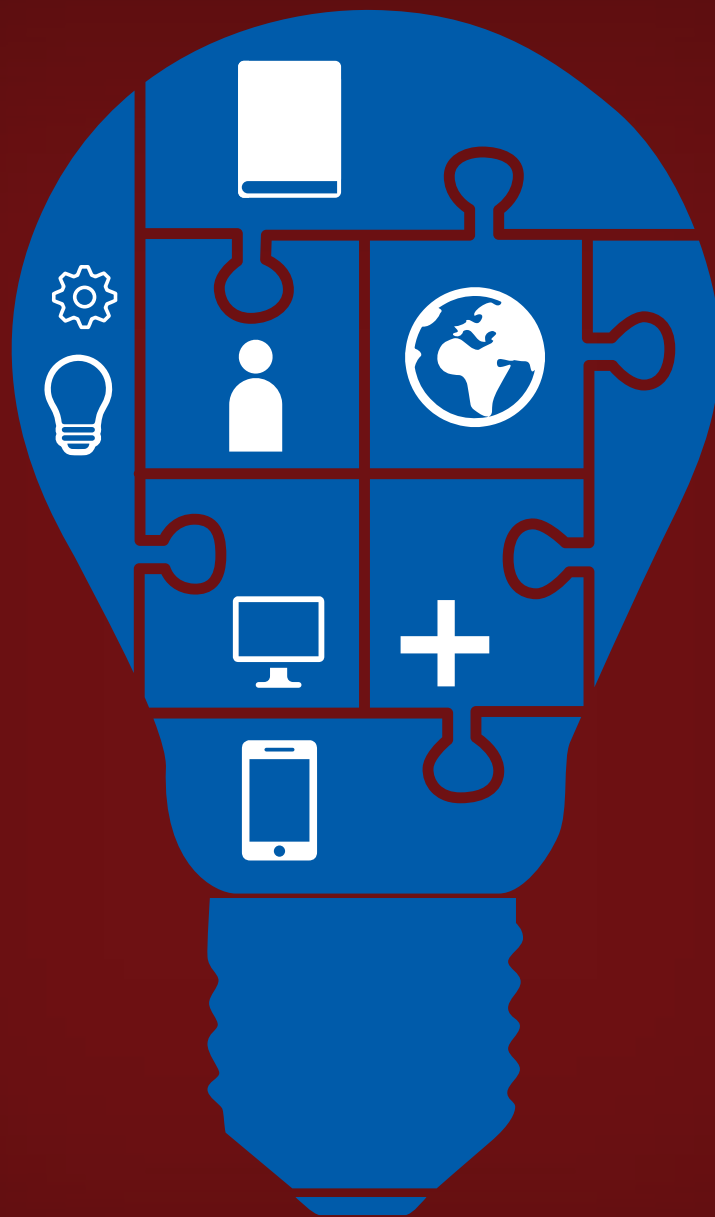
## تبصره ذیل ماده ۱۰۰ آئین‌نامه اجرایی قانون

### نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان

**تبصره:** در صورتی که عضو متخلف بلافاصله از تاریخ مندرج در رأی قطعی مبنی بر محرومیت موقت استفاده از پروانه اشتغال از تحویل پروانه اشتغال خود به نظام‌مهندسی استان یا مرجع صدور پروانه اشتغال امتناع ورزد مرجع صادر کننده پروانه اشتغال محکومیت وی را در پرونده او درج و پروانه اشتغال بعدی او را با تأخیری معادل دو برابر مدت محرومیت مذکور تمدید و تجدید خواهد کرد و مراتب را به کلیه شهرداری‌ها و مراجع ذی‌ربط نیز ابلاغ خواهد نمود.



# گزیده‌ها



## نقشه‌برداری؛ تخصصی نیازمند احیا



رحیم نجاتی اسلاملو

عضو گروه تخصصی  
نقشه‌برداری شورای  
مرکزی، رئیس  
سازمان نظام‌مهندسی  
ساختمان استان  
آذربایجان غربی

به شرح جداول ۱۵ و ۱۷ معین شد. لیکن سال‌ها پس از ابلاغ این مقررات، سازمان‌های استان‌ها برخلاف ۴ رشته از خدمات مهندسی نقشه‌برداری که تصریح گردیده بود بهره نبردند. طی تلاش‌های بی‌وقفه نمایندگان این رشته چه در سطح شورای مرکزی و چه در سطح استان‌ها، به تدریج از اواخر دهه ۸۰ شمسی مهندسی نقشه‌برداری به صورت جزئی و غالباً در بخش نظارت و با حق‌الزحمه‌ای پایین شروع به انجام وظایف قانونی خویش نمودند. البته اعضای محترم هیئت مدیره‌های ادوار گذشته این رشته می‌دانند که طی نمودن این مسیر قانونی با چه مشقت‌ها و سختی‌های غیر ضروری همراه بوده است که حتی بیان گوشه‌ای از آن‌ها در این مقال نگنجیده و غیر از تکرار خاطرات نه چندان شیرین گذشته عایدی نداشته و در رسالت این نوشته نیز نمی‌باشد. از سویی دیگر می‌دانیم که رشته‌های فعال در حوزه سازمان نظام‌مهندسی ساختمان هر کدام بر اساس مباحثی از مقررات ملی ارائه خدمات می‌نمایند و تمام الزامات فنی و سطوح رواداری و ... به دقت برایشان مشخص و معین است. علی‌رغم تلاش‌های چندین ساله هیئت رئیسه گروه تخصصی نقشه‌برداری شورای مرکزی در ادوار گذشته و صرف صدها ساعت- نفر فعالیت و هزینه‌های ریالی فراوان و تهیه پیش‌نویس‌های متعدد و ارائه به مسئولین مربوطه وزارت محترم راه و شهرسازی هنوز مبحث مقررات ملی رشته نقشه‌برداری به صورت جدی مورد مذاقه قرار نگرفته و به تصویب نرسیده است.

با وجود مطالبه جدی جامعه مهندسی و نقشه‌برداری کشور و نیاز مبرم و ضروری و جایگاه قانونی مستحکم آن، عدم تصویب و ابلاغ مقررات ملی رشته نقشه‌برداری به معنایی لاینحل مبدل گشته که ظاهراً به این زودی‌ها قصد گشایش ندارد. این از عجایب سیاست‌گذاری‌های ما در حوزه مهندسی

پس از تصویب قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان در سال ۱۳۷۴ نور امید در دل حاکمیت، مردم و مهندسیین روشن گردید که بالأخره پس از گذشت سال‌ها از تولد رشته‌های مهندسی در کشور ما، ساخت‌وسازهای نوین مبتنی بر علوم و فنون جدید انجام یافته، حقوق حاکمیت در استفاده بهینه از سرمایه‌های ملی و حقوق مردم و شهروندان به عنوان بهره‌برداران نهایی ساختمان‌ها به بهترین شکل حفظ خواهد شد.

مهندسیین نیز به حمایت این قانون مستحضر بوده و با پشتیبانی و در قالب آن خواهند توانست اندوخته‌های علمی خود را در جهت آبادانی مملکت خویش به کار گرفته و حقوق حرفه‌ای خویش را محقق یابند. این قانون در نوع خود و در ظرف زمانی تصویبش قانونی پیشرفته و جامع بوده و با نگاهی ژرف و غایت‌اندیش تمامی

رشته‌های مرتبط با صنعت ساختمان را در پرتو خود در آورده و در ماده ۶، هفت رشته اصلی صنعت ساختمان را رشته‌های: معماری، عمران، تأسیسات مکانیکی، تأسیسات برقی، شهرسازی، نقشه‌برداری و ترافیک تعریف نموده است.

به نظر می‌رسد که نگاه قانونگذار انسجام‌بخشی همه جانبه به وضعیت ساخت‌وساز، هم از نگاه کلی، یعنی شکل و کالبد شهرها و رفت‌وآمدهای درون آن (با رشته شهرسازی و ترافیک) و هم نگاه جزئی به اجزای ساختمان با رشته‌های معماری و سازه، تأسیسات برقی و مکانیکی می‌باشد. رشته نقشه‌برداری اما به عنوان یک رشته و فن پایه در تمام پروژه‌های عمرانی و حتی صنعتی جایگاهی خاص دارد که هم در نگاه کلی قانونگذار در امور شهرسازی و ترافیک و هم در نگاه جزئی آن در بحث امان‌های سازه‌ای و معماری نقشی حساس و خطیر ایفا می‌کند. از پایه بودن رشته نقشه‌برداری همین بس که اکثر رشته‌های دانشگاهی مانند عمران، معماری، زمین‌شناسی، معدن، کشاورزی، محیط زیست و غیره در سرفصل‌های درسی خود برای آشنایی، واحد نقشه‌برداری می‌گذرانند تا در آینده در پروژه‌های مرتبط رشته خود بتوانند ادبیات مشترک با مهندسیین نقشه‌برداری داشته باشند.

پس از تصویب قانون و شکل‌گیری سازمان‌های نظام‌مهندسی در استان‌ها و تصویب آئین‌نامه قانون، آئین‌نامه ماده ۳۳ قانون و شیوه‌نامه‌های پیوست آن تقریباً شرح وظایف تمام رشته‌ها و فرآیندهای مربوط تشریح گردیده و در بند ۶ و ۸ ماده ۱۸ مبحث دوم مقررات ملی ساختمان حدود و صلاحیت مهندسیین نقشه‌برداری در تهیه طرح‌های شهرسازی و امور ساختمان‌سازی



**کنترل هندسی ساختمان‌های بلند که در دهه‌های اخیر اکثر ساخت‌وسازهای کشور از این نوع بوده و شهرها توسعه عمودی پیدا می‌کنند بدون حضور مهندسين نقشه‌برداری ذی‌صلاح چگونه انجام خواهد پذیرفت و مسئولیت ناشی از عدم استقرار هندسی صحیح در زلزله و غیره به‌عهده چه کسی خواهد بود؟**

و ساخت‌وساز کشور می‌باشد که رشته‌ای با اهمیت خاص و متقن، فارغ از دلایل مستدل و منطقی بدون مقررات ملی ارایه خدمات فنی می‌نماید.

در سال ۱۳۸۹ وفق جدول شماره ۱۷ مبحث دوم که «تهیه نقشه‌های لازم جهت تفکیک واحدهای موجود در مجتمع‌های ساختمانی» را جزء وظایف مهندسين نقشه‌برداری دیده است، سازمان ثبت اسناد کشور وظایف قانونی خود در این بخش را طی تفاهم‌نامه‌ای به سازمان نظام‌مهندسی ساختمان تفویض نمود. هر چند در این حوزه زحمات و تلاش‌های خستگی‌ناپذیر و بی‌وقفه اعضای محترم نقشه‌برداری شورای مرکزی (تمام ادوار) و گروه تخصصی نقشه‌برداری آن و استان‌ها و غیره را نمی‌توان از نظر دور داشت ولی به زعم راقم این سطور بخش مهم دیگر این قضیه، اعتماد سازمان حساس و خطیر ثبت اسناد کشور به مهندسين نقشه‌برداری نظام‌مهندسی ساختمان، آن هم در بخش اندازه‌گیری و تثبیت مالکیت است که می‌دانیم در کل دنیا مقوله مالکیت مهمترین موضوع بین انسانهاست. این اعتماد فخر آور به این قشر در تصویب قانون حدنگار کاداستر و آئین‌نامه آن پس از گذشت چند سال از تجربه تفاهم‌نامه تفکیک آپارتمان‌ها، نشان از رضایت‌مندی قابل قبول سازمان ثبت اسناد می‌باشد که موضوع را از بستر تفاهم‌نامه به بیستر و محمل قانونی هدایت و تحکیم نمود. ولی این حسرت در دل مهندسين نقشه‌برداری ماند که کاش این اعتماد در درون خانواده نظام‌مهندسی ساختمان و وزارت‌تخانه متولی آن نیز روزی بارور گردد. در ابلاغیه وزارت راه و شهرسازی در خصوص شیوه‌نامه تبصره ۲ ماده ۲۴ آئین‌نامه ماده ۳۳ قانون که پس از فراز و نشیب فراوان نهایی گردید، انتظار می‌رفت که دوستان وزارت‌تخانه، جایگاه مهندسين نقشه‌برداری را در قانون و شیوه‌نامه و مبحث دومی که خودشان بیش از ۱۴ سال پیش تنظیم و ابلاغ نموده‌اند تصریح و تشریح می‌نمودند. تا در پس این همه زحمات و کش و قوس‌های فراوان حداقل شیوه‌نامه‌ای جامع‌تر از گذشته تدوین گردد. اما عدم اسم بردن از مهندسين نقشه‌برداری هر چند به زعم اینجانب به معنی حذف رشته نقشه‌برداری از چرخه ساخت‌وساز نیست ولی حداقل سردرگمی گذشته در این باره را بیش از پیش افزون کرده و بعضاً در استان‌هایی هیئت مدیره‌های محترم چنین تفسیر می‌نمایند که از این

پس رشته نقشه‌برداری در خدمات مهندسی حضور نخواهد داشت. سؤال اساسی از همکاران گرامی وزارت‌تخانه که در امر تدوین این شیوه‌نامه مؤثر بوده‌اند این است که اگر ابلاغ این شیوه‌نامه جدید اینقدر هزینه‌های متعدد (از قبیل رو در روئی‌های نامناسب سازمان با وزارت‌تخانه و بالعکس، سخنرانی‌ها و نامه‌نگاری‌های بیشمار غیر ضروری و غیره) به بار آورد که می‌دانید و می‌دانیم چقدر انرژی درونی این سیستم را تحلیل داد، چرا با وجود صراحت قانونی هیچ اشاره‌ای به شرح وظایف مهندسين نقشه‌برداری نگردید؟ عدم استفاده از خدمات این رشته مهم و تبعات ناشی از آن در دراز مدت را چه کسی جوابگو خواهد بود؟ و آیا اینکه تعارضات ملکی بیشمار مطروح در محاکم قضایی که از عدم تثبیت صحیح عرصه در ساخت‌وسازها پدید می‌آید، با حذف مهندسين نقشه‌برداری از این چرخه تشدید نخواهد شد؟ کنترل هندسی ساختمان‌های بلند که در دهه‌های اخیر اکثر ساخت‌وسازهای کشور از این نوع بوده و شهرها توسعه عمودی پیدا می‌کنند بدون حضور مهندسين نقشه‌برداری ذی‌صلاح چگونه انجام خواهد پذیرفت و مسئولیت ناشی از عدم استقرار هندسی صحیح در زلزله و غیره به‌عهده چه کسی خواهد بود؟ در حالی که کل کشورها توسعه یافته دنیا، دارای سیستم کاداستر جامع هستند و کشور ما نیز برای مدیریت مدرن لاجرم در حال حرکت به آن سو است، عدم تهیه نقشه عرصه ملک قبل از ساخت‌وساز در سیستم‌های مختصات استاندارد جهانی چگونه می‌خواهد جوابگوی این مدیریت مدرن باشد و مسئول این عقب‌ماندگی (که البته سال‌های زیادی عقب مانده‌ایم) کیست؟

دولت محترم و حاکمیت کشور چند سالیست با اژدهای چند سر بیکاری دست به گریبان است، قطعاً تمامی وزارت‌تخانه‌ها و نهادها مأموریت‌های ویژه‌ای برای مرتفع نمودن این معضل دارند، حال سؤال اینجاست که وقتی بیش از پنج هزار نفر مهندس نقشه‌برداری در سرتاسر کشور در این حوزه مشغول بوده و آب باریکه‌ای از درآمد برای خود ایجاد کرده‌اند، چگونه و با چه توجیهی وزارت محترم راه و شهرسازی به یکباره بیش از پنج هزار شغل را حذف می‌نماید؟ نظر به اینکه مهندسين نقشه‌برداری عمدتاً در ساختمان‌های گروه «ج و د» فعالیت می‌نمایند که اکثر قریب به اتفاق آن‌ها پروژه‌های سرمایه‌گذاری بوده و هیچ ربطی به قشر آسیب‌پذیر ندارد.

ده‌ها از این دلایل مستند را می‌توان برای موضوع بیان نمود که در این مجال به اینقدر بسنده نموده و امید است وزارت محترم راه و شهرسازی در دوره جدید و تحت صدارت جناب آقای دکتر اسلامی با حساسیت و دلسوزی که به موضوع ساخت‌وساز و سازمان نظام‌مهندسی ساختمان دارد و با عنایت به استانداردهای اکثر کشورهای توسعه یافته که مهندسين نقشه‌برداری ذی‌صلاح، جزء مهم و ثابت کارگاه‌های ساختمانی هستند، در یک بازنگری مجدد جایگاه مهندسين نقشه‌برداری را نیز مشخص، تصریح و تشریح نموده و مبحث مربوطه در مقررات ملی ساختمان را نیز تصویب و ابلاغ فرمایند. چراکه بی‌شک یک توسعه پایدار متوازن نیازمند وجود تمامی متخصصین امر در میدان می‌باشد و اهمیت فنی این رشته بر هیچ کسی پوشیده نیست. از همکاران محترم شورای مرکزی و هیئت مدیره‌های استان‌ها نیز استدعا دارد که از تمامی رشته‌های مصرح در قانون حمایت یکسان به‌عمل آورده و در این نقطه عطف تاریخ سازمان نظام‌مهندسی ساختمان اثری مثبت بر روند جریان بگذارند. چراکه دیگر کشور ما زمانی برای از دست دادن و مجال سعی و خطا ندارد.

## نقدی بر شیوه‌نامه نحوه تشکیل و اداره مجامع عمومی



امیر شیرازپور

عضو هیئت‌مدیره  
و هیئت‌رئیس  
دوره سوم سازمان  
نظام‌مهندسی  
ساختمان استان تهران

«شیوه‌نامه نحوه تشکیل و اداره مجامع عمومی» را تدوین و پس از تصویب شورای مرکزی و هیئت عمومی، برای تأیید وزیر راه و شهرسازی ارسال نماید که پس از طی این فرآیند، وزیر راه و شهرسازی با اعمال تغییراتی در نسخه پیشنهادی شورای مرکزی آن را طی نامه شماره ۶۴۳۳۹/۱۰۰/۰۲ به تاریخ ۱۳۹۷/۰۵/۲۰ جهت اجرا ابلاغ نمود.

ابلاغ این شیوه‌نامه صرف‌نظر از اینکه آیا تغییرات در نسخه پیشنهادی شورای مرکزی با اطلاع بوده است یا خیر، در مجموع می‌تواند در جهت کاهش چالش‌ها مؤثر باشد.

اما در این شیوه‌نامه چالش‌های جدیدی را شاهد هستیم به طور مثال ماده ۱۱ شیوه‌نامه، متناقض با ماده ۵۲ آئین‌نامه اجرایی می‌باشد، در این ماده چنین شرطی آمده است: «هیچ‌یک از اعضای هیئت‌رئیس اصلی مجمع نایستی دارای محکومیت قطعی درجه ۳ و بالاتر بوده و از تسلط لازم و کافی نسبت به قانون، آئین‌نامه، مقررات

از بدو تأسیس سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان در استان‌ها، تشکیل مجامع عمومی به دلیل کمبود شیوه‌های قانونی لازم‌الاجرا دچار چالش بوده است و به همین دلیل در سال ۱۳۹۴ شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان طبق بند «ف» ماده ۱۱۴ آئین‌نامه اجرایی، نظام‌نامه نحوه تشکیل و اداره مجامع عمومی عادی و فوق‌العاده سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان‌ها را تدوین و پس از تصویب هیئت عمومی در اجلاس هجدهم اردبیل و اخذ اختیار برای اصلاح و پس از اعمال اصلاحات و تصویب شورای مرکزی به عنوان مصوبه هیئت عمومی جهت اجرا به کلیه استان‌ها ابلاغ کرد.

در همین سال وزارت راه و شهرسازی نیز اصلاحیه ماده ۵۲ آئین‌نامه اجرایی را که به تصویب هیئت دولت رسیده بود، جهت اجرا ابلاغ نمود.

در تبصره ۳ ماده ۵۲ آئین‌نامه اجرایی (اصلاحیه سال ۱۳۹۴) به شورای مرکزی اختیار داده شده است که



**ماده ۳۷ قانون مبنی بر اخذ «درصدی از حق الزحمه دریافتی اعضا بابت ارائه خدمات مهندسی ارجاع شده از طرف سازمان» حائز اهمیت بسیار برای تأمین بودجه است**

کند و بسیاری موارد دیگر که در این راستا نیاز است با درخواست شورای مرکزی طی پیشنهاد، ماده واحده‌ای از طرف وزیر به هیئت دولت، اساسنامه این صندوق به تصویب برسد و جهت اجرا ابلاغ گردد.

**چالش‌های دیگری که در ماده ۲۰ شیوه‌نامه به چشم می‌خورد عبارتست از:**

**الف:** حقوق، مزایا، حق الزحمه، حق جلسه و پاداش که هیچ‌کدام تعریف لازم را ندارد و سقف و کف آن‌ها مشخص نیست. و اصولاً اختیار ۲۵ درصد بالاتر و پائین‌تر از سقف تعیین شده باید در اختیار مجمع باشد و با این ترتیب چالش موجود از بین خواهد رفت.

موضوع دیگر برای رئیس سازمان استان حقوق، برای خزانه‌دار حق الزحمه و برای بازرس پاداش در نظر گرفته شده است، دلیل این موضوع چیست؟ تفاوت در چیست؟

رئیس و خزانه‌دار سازمان استان‌ها تمام‌وقت هستند و باید حقوق دریافت نمایند و کف و سقف آن بایستی به طور قانونی تعیین شود و بازرس بایستی بر اساس مدت زمانی که صرف می‌کند، حق الزحمه دریافت نماید در حالی که پاداش تبعات فرضی و حاشیه‌ای دارد و بهتر است که نظام پرداخت‌ها قانونی باشد.

در بند «ب» ماده ۲۰ شیوه‌نامه اختیار «اتخاذ تصمیم در خصوص منابع درآمد سازمان استان» برای تأمین هزینه‌های سازمان از طریق تعیین منابع، در اختیار مجمع گذاشته شده است و تعیین و تصویب سایر منابع درآمد سازمان استان مطابق ماده ۳۷ قانون و سایر مقررات لازم‌الاجرا در اختیار مجمع می‌باشد که تنها چالش از نظر نگارنده «سایر مقررات لازم‌الاجرا» می‌باشد و در اینجا سؤال این است که اگر این مقررات موضوع متناقض با ماده ۳۷ قانون باشد، چه باید کرد؟

### نتیجه‌گیری

ابلاغ این شیوه‌نامه مشکلات در حال حاضر سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان استان‌ها را با اختیاراتی که به مجمع داده شده است، حل خواهد کرد.

این شیوه‌نامه برخوردار باشند و...» به نظر نگارنده، این شروط با توجه به مغایرت با ماده ۵۶ آئین‌نامه اجرایی فاقد اعتبار اجرایی است و همچنین این سؤال مطرح است که اعضای مجمع چگونه می‌توانند در جلسه‌ای که از پیش کاندیداهای هیئت‌رئیس اصلی مجمع مشخص نشده‌اند، بدانند که آن‌ها واجد شرایط ماده ۱۱ هستند یا خیر؟ همچنین در ماده ۲۰ شیوه‌نامه اختیاراتی به مجمع عمومی داده شده است که بایستی به آن‌ها پرداخت: ۱. نحوه رسیدگی به بودجه در مجمع: رسیدگی به بودجه علاوه بر رعایت مواد ۹ قانون، و ۵۷ آئین اجرایی بایستی با رعایت کامل ماده ۳۷ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان و... انجام گیرد.

ماده ۳۷ قانون جهت اطلاع عیناً آورده می‌شود:

ماده ۳۷- هزینه‌های سازمان و ارکان آن از محل حق عضویت‌های پرداختی اعضا، صندوق مشترک سازمان‌های استان، کمک‌های اعطایی دولت، نهادها، اشخاص حقیقی و حقوقی، دریافت بهای ارائه خدمات پژوهشی، فنی و آموزشی، فروش نشریات و سایر مواد کمک آموزشی و مهندسی و درصدی از حق الزحمه دریافتی اعضا بابت ارائه خدمات مهندسی ارجاع شده از طرف سازمان تأمین خواهد شد.

تصور نگارنده این است که وزیر محترم راه و شهرسازی اصرار بر رعایت همه جانبه ماده ۳۷ قانون را دارند که در این ماده اخذ «درصدی از حق الزحمه دریافتی اعضا بابت ارائه خدمات مهندسی ارجاع شده از طرف سازمان» حائز اهمیت بسیار برای تأمین بودجه است، زیرا بقیه راه‌های تأمین درآمد زیاد مؤثر نیست و لازم است برگشت به این دید قانونی را به جامعه مهندسی تبریک گفت. موضوع دیگر «صندوق مشترک سازمان‌های استان» است که از نظر نگارنده صندوق مشترک آن نیست که در حال حاضر تصور می‌شود. «صندوق مشترک» بسیار حائز اهمیت است، این صندوق می‌تواند از تمرکز نقدینگی در استان‌ها پیشگیری کند، این صندوق می‌تواند به سازمان‌هایی که کسری بودجه دارند کمک نماید و این صندوق می‌تواند در جهت توسعه سازمان نظام‌مهندسی ساختمان هزینه



**«صندوق مشترک» بسیار حائز اهمیت است، این صندوق می‌تواند از تمرکز نقدینگی در استان‌ها پیشگیری کند، این صندوق می‌تواند به سازمان‌هایی که کسری بودجه دارند کمک نماید و این صندوق می‌تواند در جهت توسعه سازمان نظام‌مهندسی ساختمان هزینه**



## آزمون ورود به حرفه مهندسی؛ سرنوشت‌ساز، چالش برانگیز

از شرکت در آزمون روز دوم منصرف شده‌اند. پیشنهاد می‌شود آزمون در دو هفته برگزار گردد و به‌خصوص آزمون محاسبات عمران و طراحی معماری در هفته دوم برگزار گردد.

### ۳- نامناسب بودن شرایط فیزیکی آزمون

یکسان نبودن شرایط محیطی و امکانات حوزه‌های مختلف که موجب می‌شود شرکت‌کنندگان از شرایط یکسانی برخوردار نباشند. از طرفی باتوجه به کتاب باز بودن کلیه آزمون‌ها و تعدد منابع مورد نیاز مهندسیین در جلسه آزمون، در اختیار گذاشتن یک صندلی جهت هر شرکت‌کننده کافی نیست.

یکی از عوامل خستگی و کمبود وقت شرکت‌کنندگان در آزمون ورود به حرفه، نبود شرایط فیزیکی مناسب آزمون است.

### ۴- وجود سؤال‌های اشتباه در آزمون

وجود سؤال‌های اشتباه در آزمون‌های اخیر باعث تلف شدن وقت و عدم اطمینان نسبت به سؤال‌ها می‌شود و حذف سؤال‌ها پس از برگزاری آزمون نمی‌تواند جبران اتلاف وقت داوطلبان باشد.

### ۵- سطح کیفی سؤال‌ات آزمون و نبود الگوی

#### مشخص

سؤال‌ات آزمون باید به گونه‌ای مطرح شود که سنجش مناسبی از سطح علمی و توانمندی مهندسیین در حرفه آن‌ها داشته باشد. تعداد سؤال‌ات مطرح شده از هر مبحث مقررات ملی نمی‌تواند پوشش‌دهنده کل مطالب آن مبحث باشد ولی طرح سؤال از قسمت‌هایی از مباحث که کمتر مورد استفاده حرفه‌ای مهندسیین می‌باشد باعث می‌شود سنجش مناسبی از مهندسیین به‌عمل آورده نشود.

مشکل بعدی در سؤال‌ات آزمون نظام‌مهندسی نبود الگوی مشخص و بودجه‌بندی منابع است. در واقع منبع یا مبحثی

آزمون ورود به حرفه مهندسی ساختمان، همه ساله توسط دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان وزارت راه و شهرسازی به منظور اعطاء پروانه اشتغال به کار مهندسی در صنعت ساختمان در سه بخش طراحی (محاسبات)، نظارت و اجرا برگزار می‌شود. مهندسان فارغ‌التحصیل از دانشگاه، در رشته‌های هفت‌گانه مهندسی عمران، معماری، برق، مکانیک، نقشه‌برداری، شهرسازی و ترافیک بعد از گذشت ۳ سال از اخذ مدرک کارشناسی یا ۲ سال از اخذ مدرک کارشناسی ارشد و با ۱ سال از مدرک دکترای خود می‌توانند در آزمون ورود به حرفه مهندسی ساختمان شرکت کنند. در برگزاری این آزمون که معمولاً دو بار در سال برگزار می‌شود، همواره چالش‌ها و مسائلی مطرح بوده که در این مقاله به آن پرداخته شده است.

### ۱- مشخص نبودن تاریخ برگزاری آزمون در هر

#### سال

باتوجه به افزایش سطح کیفی و سختی سؤال‌ات آزمون‌ها نسبت به سال‌های گذشته و نیاز به برنامه‌ریزی منظم و منسجم توسط شرکت‌کنندگان جهت قبولی در آزمون، نامشخص بودن زمان آزمون در هر سال و اعلام زمان برگزاری آزمون در حدود ۲ ماه قبل از برگزاری آزمون، باعث می‌شود که شرکت‌کنندگان فرصت مناسب جهت مطالعه نداشته باشند. همچنین افرادی که برای اولین بار در آزمون شرکت می‌کنند و سنوات آن‌ها بستگی به زمان آزمون ممکن است به مرز ۳ سال برسد باتوجه به عدم اعلام زمان برگزاری آزمون نسبت به شرکت یا عدم شرکت در آزمون تردید خواهند داشت.

### ۲- برگزاری آزمون به صورت فشرده

برگزاری آزمون در ۲ روز متوالی جهت صلاحیت‌های طراحی (محاسبات) و نظارت باعث می‌شود شرکت‌کنندگان از نظر جسمی و روانی وضعیت مناسبی نداشته باشند که این مسئله در رشته‌های مهندسی عمران، معماری، برق و مکانیک تأثیر بیشتری خواهد داشت. حتی در مواردی مشاهده شده است که شرکت‌کنندگان به دلیل خستگی ناشی از آزمون روز اول

کمیسیون آموزش، پژوهش، آزمون و انتشارات شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان



عجیب‌ترین اتفاق در مورد برگزاری آزمون نظام مهندسی، نحوه اعلام کلید سؤال‌ات و کارنامه داوطلبان است.



یکی از عوامل خستگی و کمبود وقت شرکت‌کنندگان در آزمون ورود به حرفه، نبود شرایط فیزیکی مناسب آزمون است.

مهرماه سال ۹۶ بود که بعد از اعلام کارنامه‌ها و به دلیل عدم اعمال اعتراضات به کلید اولیه و مغایرت بین کلید اعلامی و کارنامه داوطلبان، نتایج آزمون در دو مرحله اعلام و در مرحله دوم تغییراتی در کارنامه و قبولی داوطلبان رخ داد.

#### ۸- سایر موارد و مشکلات موجود

- استفاده از روش‌های سنتی و عدم استفاده از فناوری‌های روز؛
  - عدم تناسب وقت امتحان با خواسته‌های امتحان؛
  - تک محور بودن امتحان و عدم توجه به مباحث اجرایی و فاز ۲؛
  - شفاف نبودن معیار نمره‌دهی؛
  - اختلاف در استانداردها و مباحث مختلف مقررات ملی ساختمان؛
  - عدم وحدت رویه در طراحی سؤال سال‌های مختلف (مثال: اختلاف در نظر گرفتن تراز مبنا)؛
  - مغایرت و اختلاف سؤالات با ضوابط و مقررات شهرسازی در آزمون‌های کلیه رشته‌ها؛
  - عدم در نظر گرفتن وقت آزمون به صورت مجزا جهت استراحت، ناهار و نماز؛
  - متفاوت و مغایر بودن ضوابط مقررات ملی و مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری؛
  - یکسان نبودن مقیاس پلان‌ها و برش باتوجه به ترسیم فنی دستی؛
  - عدم هماهنگی موضوع طراحی با صلاحیت پایه ۳ از نظر تعداد طبقات و مساحت؛
  - عدم توجه به خلاقیت و استعدادهای طراح در امتحان و ارزیابی؛
  - خطای انسانی در تصحیح اوراق در رشته‌هایی که توسط فرد، اوراق امتحانی بررسی می‌شود؛
  - عدم تعریف استاندارد واحد جهت ترسیم فنی و نقشه‌کشی در آزمون طراحی و معماری.
- موارد فوق‌الذکر از جمله مواردی است که با بررسی و بازنگری آن‌ها و تشکیل جلسات کارشناسی با طراحان سؤال در سنوات گذشته و صاحب‌نظران امر آموزش ورود به حرفه مهندسی، می‌توان آزمون ورود به حرفه مهندسی را به صورت استاندارد برگزار نمود.



**سهم قابل توجهی از معیار سنجش آزمون نظام‌مهندسی و زمان و انرژی بسیاری از داوطلبان به یادگیری مفاهیمی صرف می‌شود که بعد از اخذ پروانه تأثیر چندانی در ارتقاء کیفی ساختمان نخواهد داشت. به نظر می‌رسد طراحان پرسش‌های هر آزمون مستقل از سنوات قبل، کاملاً جزیره‌ای و بدون مدون و تعریف شده، سؤالات را طرح می‌کنند.**

شاید در چند دوره هیچ سهمی از سؤالات نداشته و طبیعتاً از نظر داوطلب این مبحث در اولویت پائین تری برای مطالعه باشد در حالی که به یکباره ممکن است در آزمون بعد چندین پرسش از همان مبحث طرح گردد. به نظر می‌رسد طراحان پرسش‌های هر آزمون مستقل از سنوات قبل، کاملاً جزیره‌ای و بدون یک بودجه‌بندی مدون و تعریف شده، سؤالات را طرح می‌کنند

#### ۶- منبع نامشخص طرح سؤال آزمون

از دیگر چالش‌های مطرح در سؤالات آزمون نظام‌مهندسی، طرح پرسش‌های خارج از منابع و مباحث معرفی شده و سهم کم آنهاست. هدف از آزمون نظام‌مهندسی ساختمان علاوه بر سنجش دانش علمی و تخصصی داوطلبان، اطمینان از تسلط شرکت‌کنندگان به قوانین و اصولی است که باید بعد از اخذ پروانه اشتغال به کار مهندسی برای اجرای وظایف محوله استفاده نمایند. سهم قابل توجهی از معیار سنجش آزمون نظام‌مهندسی و زمان و انرژی بسیاری از داوطلبان به یادگیری مفاهیمی صرف می‌شود که بعد از اخذ پروانه تأثیر چندانی در ارتقاء کیفی ساختمان نخواهد داشت.

به عنوان مثال در گرایش معماری نظارت و اجرا در قسمت سؤالات جزئیات اجرایی و همچنین آزمون طراحی معماری قسمت ترسیم جزئیات اجرایی، منبع مشخصی معرفی نشده است و باتوجه به تنوع کتاب‌های موجود و تضادهای فراوان در جزئیات کتاب‌ها، تعیین منبع معتبر و مشخص آزمون می‌تواند باعث افزایش سطح اطلاعات و پاسخگویی شرکت‌کنندگان شود.

#### ۷- نحوه اعلام کلید سؤالات و کارنامه داوطلبان

عجیب‌ترین اتفاق در مورد برگزاری آزمون نظام‌مهندسی، نحوه اعلام کلید سؤالات و کارنامه داوطلبان است. معمولاً بین برگزاری آزمون تا اعلام کلیدها حداقل یک ماه فاصله وجود دارد که مدت زمان بسیار زیادی است. حتی با وجود چنین فاصله زمانی در بسیاری موارد اشکالات و ایرادات قابل توجهی به کلیدهای اعلامی وارد است. مشکلات برگزاری آزمون به اینجا ختم نشده و حتی بعد از اعلام کارنامه‌ها، دیده شده که کلید منتشر شده برای هر کارنامه با کلید اولیه و یا اینکه بین کدهای مختلف (مثلاً دفترچه سؤالات با کدهای A و B) اختلاف وجود دارد. اوج این مشکلات در آزمون نظام‌مهندسی



چرا مهارت کار با ابزار دستی که یک مهارت موروثی است و فقط یکی از انواع ۱۷ گانه هوشی تثبیت شده در علوم آموزشی را نمایندگی می‌کند باید در این آزمون، تعیین کننده مطلق باشد؟

## یک ماراتن واقعی!

نقدی بر آزمون عملی طراحی معماری ورود به حرفه سازمان نظام مهندسی ساختمان



محسن اکبرزاده

دکترای معماری، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تربیت حیدریه

می‌گذرد، نتوانسته است نسبتی با وضع مطلوب برقرار کند. در این میان آزمون ورودی را می‌توان جدی‌ترین و مؤثرترین محک دانش و توان علمی اعضای این جامعه دانست. بنابراین نگاهی به شرایط برگزاری این آزمون شاید بتواند اندکی در تصمیم‌گیری پیرامون آزمون مؤثر افتد.

شرایط زمانی این آزمون هیچ نسبتی با واقعیت کاری ندارد. اساساً حتی در دفاتری که به نقشه‌فروشی شهرت دارند و یک نقشه آماده را به قد و قواره زمین شما درمی‌آورند، در همان روز سفارش، نقشه تحویل داده نمی‌شود. اما در این آزمون ظرف هشت ساعت یک زمین تحویل گرفته می‌شود و با طراحی دوخطه و ستون‌گذاری با همه علائم، اندازه‌گذاری‌ها، آکس‌بندی، مبلمان، نشانه‌های حریق، عایق‌بندی، درصد شیب و طراحی نما، جنس مصالح و بسیاری موارد دیگر تحویل داده می‌شود. مگر هدف این آزمون سنجش کیفیت عمل مهندسی نیست؟ پس چرا مسابقه‌ای است با هدف امتیاز دادن به کسانی که می‌توانند به حساسیت طراحان شان «نه» بگویند و اثری بی‌روح و تأمل را طراحی کنند؟ چرا در این وجه از آزمون عملی، عجله و سطحی‌نگری به عنوان امتیاز در نظر گرفته می‌شود؟ چنین به نظر می‌رسد که با ثابت نگه داشتن ساعت آزمون و سال‌به‌سال سنگین‌تر کردن موارد، نوعی فیلترینگ مضاعف بر جامعه آماری داوطلبان تحمیل می‌شود؛ در واقع تنها به نیت کاهش قبولی، شایسته فرض شده است که کیفیت فدای کمیت شود. گویا سرعت عمل که ممکن است تحت تأثیر متغیرهای بیولوژیک، جنسیتی، رفتاری و جز آن باشد، در این آزمون



آزمون طراحی معماری یک ماراتن واقعی است که عرق‌ریزی جسم در آن از روح بیشتر است.

سالی دومرتبه مجموعه آزمون‌هایی برگزار می‌شود که بناست درباره لیاقت و توانایی دانش‌آموختگان عرصه‌های مهندسی برای حضور در عرصه عمل قضاوت کند. آزمونی که ضرورت خود را از آنجا یافته است که این دانش‌آموختگان را فاقد صلاحیت واقعی برای کار فرض کرده و قصد دارد در سلسله آزمون‌هایی، توانایی آن‌ها را در وجوه مختلف طراحی، نظارت و اجرا به بوته آزمایش بگذارد. نتیجه آنکه انتظار می‌رود این آزمون غیررقابتی و سراسری بتواند به این ضرورت اجتماعی و حرفه‌ای پاسخ دهد. ولی تماشای عرصه عمل مهندسی با این سطح از نارضایتی شدید در میان مردم، مسئولان و اعضای حرفه نشان می‌دهد که وضع موجود به رغم سالیان بسیاری که بر سیاست‌های سازمان نظام مهندسی ساختمان



در این آزمون تنها به نیت کاهش قبولی، شایسته فرض شده است که کیفیت فدای کمیت شود. گویا سرعت عمل که ممکن است تحت تاثیر متغیرهای بیولوژیک، جنسیتی، رفتاری و جز آن باشد، در این آزمون یک کیفیت معمارانه فرض شده است.

یک کیفیت معمارانه فرض شده است.



### مغالطه مهندس تنها!

آسیب دیگر آن است که در این آزمون، یک مهندس معمار بدون مشورت با دیگر حوزه‌های تخصصی درباره همه چیز اعم از جانمایی موتورخانه و تأسیسات، جانمایی لکه‌های خیس در پلان، فاصله دهنه‌های سازه‌ای و ... تصمیم می‌گیرد. ممکن است پاسخ داده شود که این بخشی از وظایف یک معمار است. اما باید به این نکته دقت کرد که حذف واقعی به نام «مشاوران» ایفای این وظایف را غیرواقعی می‌کند و از آنجاکه داوطلبان برای جسارت‌های سازه‌ای و تأسیساتی در نظام طراحی، فاقد مشروعیت‌اند، محافظه کارانه طراحی می‌کنند و از بسیاری از فتاوری‌های «به تأیید رسمی رسیده» دفتر مقررات ملی ساختمان - که مسئولیت آزمون را بر عهده دارد - استفاده نمی‌کنند. هنوز هم باید عرض دهنه‌های سازه‌ای را محدود در نظر گرفت و برای تأسیسات جز سیستم موتورخانه انتخاب دیگری وجود ندارد. قطعاً سنجش طرح‌هایی که از ابتدا تا انتها تحت زعامت یک مهندس معمار به سامان رسیده‌اند و اثری از همکاری و مشاوره در آن‌ها دیده نمی‌شود، نمی‌تواند سنجشی متکی بر تحلیل محتوای علمی باشد. هرچند حضور مشاور در آزمون ممکن نیست، اما می‌توان موارد سؤال و داوری را از مسائل مناقشه برانگیز جدا کرد.

### بزار کار

کدام سازمان نظام‌مهندسی یا معاونت فنی شهرداری نقشه ترسیم‌شده با دست را تحویل می‌گیرد؟ در کدام دفتر مهندسی دورافتاده از همه جایی، ترسیمات فنی پروژه با دست انجام می‌شود؟ چرا مهارت کار با ابزار دستی که یک مهارت موروثی است و فقط یکی از انواع ۱۷ گانه هوشی تثبیت‌شده در علوم آموزشی را نمایندگی می‌کند باید در این آزمون، تعیین‌کننده مطلق باشد؟ تقریباً همه داوطلبان می‌توانند برای شرکت در آزمون حتی برای یک روز، یک رایانه شخصی همراه داشته باشند. استفاده از مجموعه‌های

دانشگاهی مجهز نیز می‌تواند این مسئله را رفع کند. از آنجاکه این آزمون یک آزمون منع‌باز است و می‌توان به میزان دلخواه شابلون و نقشه آماده به همراه داشت، دغدغه تقلب از روی منابع دیجیتال نیز چندان مشکل‌ساز نیست. زیرا این منابع هنگام فعالیت حرفه‌ای به عنوان امکانات ضروری به کار گرفته می‌شوند. تنها کافی است امکان اتصال به اینترنت از داوطلبان سلب شود. اگر از پیشنهاد دیجیتال شدن آزمون هم بگذریم با توجه به اینکه نمی‌توان به اسکیس معماری نیز که در آزمون کارشناسی ارشد معماری عدم کارایی خود را نشان داده است اعتماد کرد، پس حداقل باید امتیاز تمیزی ترسیمات، هاشورزنی‌های دقیق، ترسیم‌نشانه‌ها و اندازه‌گذاری‌های غیرضروری و دیگر مواردی را که ارزش ترسیمی دارند و نه طراحانه، از آزمون ورود به حرفه حذف کرد.



بزرگترین آسیبی که در این آزمون جای بحث دارد آن است که برای سنجش توان به‌کارگیری ضوابط، نه صورت مسئله‌های طراحی بلکه یک پروژه کامل مورد آزمون قرار می‌گیرد که همراه با خود موارد متعددی را به چالش می‌کشد که هدف آزمون نبوده است.

## شرایط جسمی

شما خانمی هستید با ۴۰ کیلوگرم وزن و عضلات پرورش نیافته؟ پس نمی‌توانید مهندس شوید! شما آقایی هستید با ۱۲۰ کیلوگرم وزن؟ نمی‌توانید! همچنین اگر دیسک کمر دارید، از آرتروز رنج می‌برید یا اگر به هر علت پزشکی دیگری نمی‌توانید هشت ساعت تمام با سرعت بالا کار متمرکز جسمی و فکری انجام دهید، قطعاً نمی‌توانید مهندس شوید. اینکه این آزمون یک مهارت طراحانه را به مزیت‌های فیزیکی افراد وابسته کرده که اگر قد بیش از حد بلند یا بیش از حد کوتاه دارند باید چند درصد بیشتر از دیگران ریسک این آزمون را بپذیرند، قطعاً از جمله مزیت‌های این آزمون نیست. آزمون طراحی معماری یک مارتن واقعی است که عرق‌ریزی جسم در آن از روح بیشتر است. راستی اگر دست‌تان هم عرق می‌کند، نمی‌توانید مهندس شوید!

## نظام سنجش و تصحیح

تقریباً هیچ اطلاعاتی درباره اینکه شیوه تصحیح به چه نحو است، وجود ندارد! معیارهای واقعی و عملی نیز بر شرکت‌کنندگان پوشیده است. اگر نگاهی داشته باشیم به تعداد شرکت‌کنندگان و تعداد اسناد تولیدی، با آماری چند صدهزار صفحه‌ای مواجه می‌شویم. پس قطعاً یک جمع واحد و محدود، داوری را بر عهده ندارد. اما اگر یک جمع واحد داوری را بر عهده داشته باشد، قضاوت این حجم از اسناد طراحی با دست‌خط‌های گوناگون برای هر چشم کارآزموده‌ای ملال‌آور و افزایش‌دهنده درصد خطاست. حتی با فرض نبود این مشکل، رویه قضاوت و داوری در برخورد با اسناد اولیه تا اسناد انتهایی مسیر داوری نمی‌تواند رویه‌ای ثابت باشد؛ امری که تجربه حتی یک ترم آموزشی می‌تواند آن را اثبات کند. بزرگترین آسیبی که در این آزمون جای بحث دارد آن است که برای سنجش توان به‌کارگیری ضوابط، نه صورت مسئله‌های طراحی بلکه یک پروژه کامل مورد آزمون قرار می‌گیرد که همراه با خود موارد متعددی را به چالش می‌کشد که هدف آزمون نبوده است. این آزمون، ضوابط را که مواردی منفک هستند در قالبی ترکیبی مورد پرسش قرار می‌دهد؛ حال آنکه معیارهایی مشخص برای

قضاوت این ترکیب ندارد. زیرا معیارهای واقعی ترکیب، یعنی معیارهای قضاوت درباره کیفیت پلان، مواردی معین و قرارداده شده نیستند. در نتیجه، میان هدف آزمون با موارد آزمون و شیوه سنجش آن تناسبی نیست.

## یک مغالطه خطرناک!

به نظر می‌رسد سیاست‌گذاری سازمان نه بر مبنای حمایت از حرفه مهندسی، بلکه بر مبنای حمایت از بازار مهندسی است. آن هم به این معنا که سفره فعلی دارندگان پروانه‌های طراحی، ظرفیت پذیرش اعضای جدید را ندارد. پس بهتر است فارغ‌التحصیلان متأخرتر را به بازی راه ندهیم. در این نگرش، آزمون نظام‌مهندسی بنا دارد نه به عنوان یک در ورودی، بلکه به عنوان یک تالار عمومی بسیار وسیع زمانی کش‌دار و چندین ساله را میان فارغ‌التحصیلی و اشتغال ایجاد کند تا مسئولان فکری برای بیکاران پرشمار این عرصه کنند. دخالتی مصنوعی در بازار که امکان رقابت را از بین می‌برد و به ایجاد دوطبقه‌مُهرداران و بی‌مُهران منجر می‌شود که سرمایه اجتماعی بیشتری را در این جامعه شکست خورده از بین می‌برد. چنین گمانی اگر صحت داشته باشد، حق الناسی بزرگ است که می‌توان آن را یکی از بزرگ‌ترین رانت‌های عرصه‌های ساخت‌وساز کشور دانست. گمانی که مقایسه درصد قبولی در استان‌های مختلف با توجه به میزان اشباع‌شدگی‌شان، آن را به شدت تقویت می‌کند.

## مدل پیشنهادی

آزمون فعلی اگر بخواهد موارد و زمان داده شده به هر داوطلب را تغییر ندهد چاره‌ای به جز دیجیتالی شدن ندارد و ایراد بزرگی هم به شیوه دیجیتالی دیده نمی‌شود. اما اگر چنین اراده و جسارتی وجود ندارد بهتر است این آزمون نیز از شیوه عملی به تستی تغییر ماهیت دهد. طراحی سؤال بر اساس کروکی‌های محدود که حالت‌های مختلف را برای یک ضابطه محدود نشان دهند یا کروکی‌های ترکیبی که منبع پرسش‌های متعدد قرار گیرند، ساده‌ترین و استانداردترین راه برای عبور از شرایط به شدت ناپایدار فعلی است.

# ۱۷

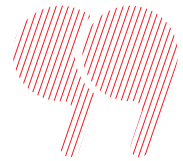
## مهارت هوشی

ثبیت‌شده در علوم آزمایشگاهی

# ۸

## ساعت

زمان آزمون عملی طراحی معماری



«دغدغه‌های حرفه‌ای» از بخش‌های جدید نشریه «شمس» است. بخشی که تلاش می‌کند در هر شماره به بیان مواد، وظایف و مأموریت‌هایی در حوزه کار سازمان نظام‌مهندسی ساختمان بپردازد که به دلایل گوناگونی تا کنون آن گونه که شایسته است مورد توجه و اقدام قرار نگرفته است.

## مأموریت ناتمام

بررسی ماده ۲۷ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان

نمی‌توان کسی را کارشناس نامید و این ۳ صفت که از صفات قاضی هم هست عبارتند از: ۱. امانت، ۲. بی‌طرفی، ۳. تخصص کارشناس حتی‌الامکان باید سرآمد متخصصان در رشته خود باشد تا بتواند حقیقت را کشف کند و نظری عادلانه بدهد. در واقع می‌توانیم بگوییم که کارشناس چشم مسلح قاضی یا داور است که آن چشم می‌تواند زوایای مختلف موضوع را دیده و قضاوت کند.

### شاره

کارشناسی شغل نیست یک اعتبار حرفه‌ای است

در سوگندنامه کارشناسی رسمی آمده است: «به نام خداوند متعال، سوگند یاد می‌کنم که در امور کارشناسی که به من ارجاع می‌گردد خداوند متعال را حاضر و ناظر دانسته، به راستی و درستی نظر خود را اظهار نمایم و اغراض شخصی خود را در آن دخالت ندهم و تمام نظر خود را نسبت به موضوع کارشناسی اظهار نمایم. هیچ چیز را مکتوم ندارم و برخلاف واقع چیزی نگویم و ننویسم و رازدار و امین باشم.»

### صل مطلب

سابقه کار کارشناسی در ایران به سال ۱۳۱۷ بر می‌گردد که آغاز آن با شروع به کار کارشناسان رسمی دادگستری بود، با گذشت زمان و وسعت کار کارشناسی و لزوم استفاده از افراد ذخیره و کارشناس در امور مختلف و همچنین طرح دعاوی مختلف گستره امور کارشناسی وسعت گرفت و باتوجه به کمبود کارشناسان رسمی دادگستری، کارشناسان دیگری به محدوده



ساعد معارفی

دبیرانجمن  
کارشناسان ماده ۲۷  
استان قزوین

کلیدواژه: در لغت نامه دکتر معین در تشریح و توصیف لغت کارشناسی آمده است: دانای کار، خبره، شناسنده امور، متخصص، کسی که در کار بصیرت و مهارت دارد.

### اهمیت

امروزه حضور اطمینان‌بخش کارشناسان در بسیاری از صحنه‌های زندگی مشهود و نظریات تخصصی آنان در بسیاری از امور راهگشا و تعیین‌کننده و نقش آنان در رفع اختلافات و حل‌وفصل دعاوی انکارناپذیر است به گونه‌ای که هم‌اکنون بسیاری از دعاوی در مراجع قضایی سرتاسر دنیا با اتکا به نظر کارشناسان به نتیجه می‌رسد. وقتی که یک اختلاف پیچیده فنی در دادگاه و یا نزد داور مطرح می‌شود قاضی یا داور هر اندازه که دانشمند، ماهر و مجرب باشد در برخی موارد بدون کمک کارشناس یا متخصص نمی‌تواند حتی با فرض کشف حقیقت حکمی صادر کند و ناگزیر است نظر کارشناس را جویا شود به صورت کلی می‌توان گفت: کارشناسی کاربرد نظام‌مند تخصص دانش و اطلاعات حرفه‌ای توأم با تجربه عملی برای کشف حقیقت یا مجهولات موضوع است.

### صلاحیت

به‌صورت بسیار خلاصه برای روشن ساختن حساسیت و خطیر بودن وظیفه‌ای که کارشناسان به عهده دارند تأکید بر این نکته اساسی لازم است که در کارشناس ۳ صفت اساسی باید وجود داشته باشد که اقتضای ذاتی اوست و بدون داشتن آن‌ها اساساً



وزارتخانه‌ها، مؤسسات دولتی، نهادها، نیروهای نظامی و انتظامی شرکت‌های دولتی و شهرداری‌ها می‌توانند در ارجاع امور کارشناسی به جای کارشناسان رسمی دادگستری از مهندسان دارای پروانه اشتغال که به‌وسیله سازمان استان معرفی می‌شوند استفاده نمایند.

کارشناسان رسمی اضافه شدند که هم‌اکنون شامل سه ردیف کارشناسی به قرار زیر هستند:

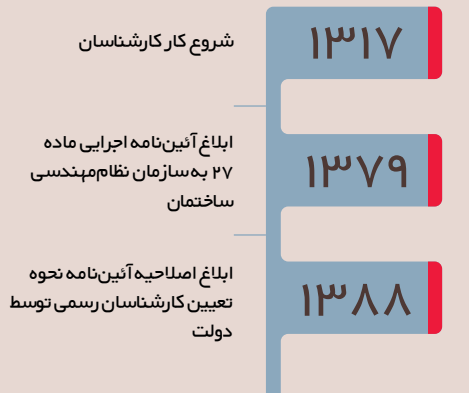
- ۱- کارشناسان دادگستری؛
- ۲- کارشناسان موضوع ماده ۱۸۷ قانون برنامه سوم توسعه؛
- ۳- کارشناسان موضوع ماده ۲۷ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان.

تأکید اصلی این نوشتار باتوجه‌به حوزه کاری نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان موضوع ماده ۲۷ است.

قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان که در سال ۱۳۷۴ مقررات پیشین را در خصوص تنظیم امور مهندسان ساختمان و رشته‌های مرتبط اصلاح کرده، در ماده ۲۷ نوآوری قابل توجهی دارد که هدف آن استفاده از تخصص تعداد زیادی از مهندسان عضو سازمان به‌عنوان کارشناسان رسمی است. در متن صریح ماده ۲۷ آمده است: وزارتخانه‌ها، مؤسسات دولتی، نهادها، نیروهای نظامی و انتظامی، شرکت‌های دولتی و شهرداری‌ها می‌توانند در ارجاع امور کارشناسی با رعایت آئین‌نامه‌های خاصی که به مدت پیشنهاد مشترک وزارت مسکن و شهرسازی و وزارت دادگستری به تصویب هیات وزیران می‌رسد به جای کارشناسان رسمی دادگستری از مهندسان دارای پروانه اشتغال که به‌وسیله سازمان استان معرفی می‌شوند، استفاده نمایند.

اجرای ماده ۲۷ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان از تاریخ تصویب مدت زیادی به تأخیر افتاد تا اینکه در سال‌های بعد به همت شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان و با پیگیری فراوان مقدمات اجرای این قانون فراهم شد. البته قبل از آن نیز آئین‌نامه اجرای ماده ۲۷ در جلسه ۱۳۷۹/۳/۸ هیئت وزیران مورد تصویب قرار گرفته و طی دستور العمل ۶۲۳۳/۱۰/۰۲ مورخ ۱۳۷۹/۱۱/۱۱ جهت اجرا به سازمان نظام‌مهندسی ساختمان ابلاغ شده و در این مدت آزمون‌ها و آموزش‌های لازم توسط مراجع ذیصلاح صورت گرفته و پروانه‌های کارشناسی برای افراد حائز شرایط صادر گردیده است.

باتوجه‌به آمار کارشناسان دارای پروانه کارشناسی ماده ۲۷ در استان و کشور با عنایت به اعتماد قانونگذار و احساس نیاز به وجود کارشناسان ماده ۲۷، سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان طبعاً با جایگاه قانونی و قدرتمندی که به‌عنوان تشکیلات مهندسی دارند و نقش والا و تأثیرگذار در کشور



ایفا می‌نمایند، می‌توانند با پیگیری و برطرف کردن موانع اداری مبحث و مشکلات پیش‌روی حوزه عمرانی از این کارشناسان استفاده نموده و در پیاده‌سازی قانونی مصوبات پیشگام باشند. هم‌اکنون زمینه مناسبی به وجود آمده که رشته‌های کارشناسی به‌صورت تخصصی، متمرکز و سازماندهی شوند تا تربیت، آموزش و ساماندهی آنان حرفه‌ای‌تر و تخصصی‌تر انجام پذیرد.

یعنی کانون‌هایی مستقل برای رشته‌های وابسته کارشناسی ایجاد شود و این کانون‌های تخصصی در یک کانون بزرگتر تشکل یابند مانند: کانون کارشناسان رسمی امور مهندسی ساختمان البته تا ایجاد چنین جمع و کانونی، موانع و مشکلاتی از جمله تجمیع امور مهندسی ساختمان را پیش‌رو خواهیم داشت و این مهم به عقیده نگارنده تنها با وسعت عمل سازمان نظام‌مهندسی ساختمان که راهبردی بخش بزرگی از مبحث کارشناسی رشته‌های هفت‌گانه را به عهده دارد، قابل دسترسی خواهد بود و این امر سخن تازه‌ای نیست، زیرا در بند ۷ ماده ۲ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان می‌خوانیم: «وضع مقررات ملی ساختمان به منظور اطمینان از ایمنی، بهداشت و بهره‌دهی مناسب، آسایش و صرفه اقتصادی، اجرا و کنترل آن در جهت حمایت از مردم به‌عنوان بهره‌برداران از ساختمان‌ها و فضای شهری و ابنیه... از اهم اهداف این قانون است، پس وضع مقررات، پیگیری، کارشناسی و همکاری با قانون‌مداری و کاربرد نظام‌مند تخصص شاخه یک هدف مشترک هستند.

بحث کارشناسی رسمی بدون تأکید بر نوع و ردیف‌های

**نکته**

معنای لغت «کارشناسی» در فرهنگ معین: دانای کار، خبره، شناسنده امور، متخصص، کسی که در کار بصیرت و مهارت دارد.

۳ صفتی که هر کارشناس باید داشته باشد:

۱. امانت
۲. بی‌طرفی
۳. تخصص



ماده ۲۷ قانون نظام‌مهندسی و کنترل  
ساختمان تربیت و به‌کارگیری مهندسان عضو  
در رشته‌های هفت‌گانه به‌صورت تخصصی،  
موارد لازم را در نظر گرفته است.

دغدغه‌های  
حرفه‌ای

## حلقه مفقوده

### کارشناسی ماده ۲۷ در سازمان نظام‌مهندسی ساختمان

قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان به همراه آئین‌نامه اجرایی آن با هدف ساماندهی صنعت ساختمان در بخش خصوصی و بهره‌گیری هر چه بیشتر و بهتر از توان مهندسان کشور در سال ۱۳۷۴ به تصویب رسید. این قانون که البته این روزها حال و روز خوشی ندارد و کل محتوای آن به چالش کشیده شده است در زمان خود موجب رشد و اعتلای مهندسی و کیفیت ساختمان‌ها در کشور شد.

به جرأت می‌توان گفت ساختمان‌سازی که در واقع هیچ‌گونه نظم و انضباطی نداشت و هر مهندسی بسته به نوع دیدگاه دانشگاه محل تحصیل و سلیقه خود ضوابطی را برای ساختمان مورد طراحی یا نظارت خود در نظر می‌گرفت و اعمال می‌نمود، با هدف‌گذاری‌هایی که در قانون مشخص شده بود با تدوین و به‌کارگیری مباحث مختلف مقررات ملی ساختمان بر کیفیت خدمات مهندسی ساختمان افزوده شد و بدین ترتیب صنعت ساختمان به‌ویژه در بخش خصوصی به‌سوی سر و سامان یافتن رهنمون شد.

یکی از خدماتی که در قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان پیش‌بینی شده است، استفاده از خدمات



عباس زرگرتژاد

کارشناس عمران،  
رئیس کمیسیون  
کارشناس ماده ۲۷  
سازمان نظام‌مهندسی  
ساختمان‌استان  
هرمزگان

سازمانی آن در واقع به ثمر نشستن قوانین کلی امور مهندسی بوده که در بازه معینی از زمان تحکیم یافته و از منظر حقوقی نیز می‌تواند یاریگر قانونگذار باشد.

همانطور که ذکر آن رفت در سال‌های گذشته فعالیت‌های شایانی برای بسط و گسترش مبحث کارشناسی ماده ۲۷ یا کارشناسی رسمی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان شده که به نتایج قابل توجهی نیز رسیده است، از جمله انتخاب افراد منتخب از طریق آزمون‌های ادواری، ایجاد دوره‌های آموزشی در زمینه‌های مختلف کارشناسی از قبیل: حقوق کارشناسی، حقوق املاک، ارزیابی خسارت، اصول و مبانی کارشناسی زمین و ساختمان، اصول ارزیابی املاک و غیره که به همراه دوره‌های آموزشی عملی سهم بزرگی در پرورش کارشناسان زنده و باصلاحیت برای سازمان نظام‌مهندسی ساختمان داشته است. از سوی دیگر قانونگذار نیز باتوجه به نص صریح قانون و درک شرایط و آماده دیدن زمینه کاری و حرفه‌ای اصلاحاتی را در اجرای قوانین دیده است که در آخرین آن‌ها می‌توان از مصوبه و ابلاغیه دولت محترم در آئین‌نامه نحوه تعیین کارشناسان رسمی و اصلاحیه آن به تاریخ ۸۸/۳/۲۰ نام برد که توسط معاون اول رئیس جمهور به دستگاه‌های اجرایی ابلاغ شده، در ماده چهار این آئین‌نامه به شماره ۴۹۳۲۷ آمده است: «کارشناسان دادگستری، کارشناسان موضوع ماده ۱۸۷ و کارشناسان سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان و ... در زمره افراد مشمول درج در بانک اطلاعات (کارشناسان رسمی) و انتخاب توسط هیئت‌ها خواهند بود.» (روزنامه رسمی شماره ۱۸۷۲۶ مورخ ۸۸/۳/۲۸) که به صراحت از نقش کارشناسان سازمان نظام‌مهندسی ساختمان (ماده ۲۷) نام برده شده است. هم اکنون این قانون همت والای دست‌اندرکاران سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان، شورای مرکزی و دیگر مراجع تأثیرگذار را می‌طلبد که با پیگیری و جدیت در طرح و اجرای این مبحث به جایگاه رفیع کارشناسی رسمی نظام‌مهندسی عینیت بیشتری بخشیده و در راه اعتلای اعتبار حرفه‌ای اعضا خود کوشا باشند.

منابع:

حقوق کارشناسی، دکتر  
ناصر کانونیان  
روزنامه رسمی کشور



**باید علاوه بر جایگاه قانونی برای کارشناسان جایگاه عملی و حرفه‌ای نیز در نظر گرفته و به‌صورت جدی و فعال به‌کار گرفته شوند**



**برخی خدمات کارشناسان ماده ۲۷ منحصر به فرد بوده و حتی کارشناسان مشابه قادر به ارائه خدمات تخصصی آنان نیستند، بنابراین مغفول ماندن جامعه از خدمات این کارشناسان به نفع صنعت ساختمان کشور نیست**

استان‌هاست. کار به جایی رسیده است که در برخی استان‌ها حتی شورای انتظامی سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان از خدمات این عزیزان که با صرف وقت و هزینه بسیار و گذراندن دوره‌های اختصاصی موفق به کسب پروانه کارشناسی خود شده‌اند، بهره نمی‌گیرند و ارجاع کار به این کارشناسان به حالت سلیقه‌ای تبدیل شده است. با وجود صراحت قانون در خصوص نحوه به‌کارگیری از این کارشناسان متأسفانه برخی به بهانه‌های مختلف از به‌کارگیری کارشناسان ماده ۲۷ خودداری می‌نمایند. در اینجا این پرسش مهم مطرح است که چرا سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان و وزارت راه و شهرسازی حمایت لازم را از کارشناسان ماده ۲۷ نمی‌نمایند. اگر نیازی به این کارشناسان نبود چرا در قانون پیش‌بینی گردیده و چرا گروهی از مهندسان برگزیده و با گذراندن دوره‌های مختلف پروانه دریافت کرده‌اند؟ آیا صرفاً تربیت این کارشناسان کفایت و آیا واقعاً از خدمات کارشناسی این کارشناسان بی‌نیاز هستیم؟ حتم داریم باید علاوه بر جایگاه قانونی برای کارشناسان جایگاه عملی و حرفه‌ای نیز در نظر گرفته و به‌صورت جدی و فعال به‌کار گرفته شوند. به جرأت می‌توان گفت برخی خدمات این کارشناسان منحصر به فرد بوده و حتی کارشناسان مشابه قادر به ارائه خدمات تخصصی آنان نیستند، بنابراین مغفول ماندن جامعه از خدمات این کارشناسان به نفع صنعت ساختمان کشور نیست. به نظر می‌رسد در بازنگری قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان باید فکری جدی برای این مهم اندیشیده شده تا به وضعیت موجود سر و سامان داده شود. در دنیای صنعتی امروز، تخصصی و فوق تخصصی شدن خدمات مهندسی ساختمان یکی از نیازهای جدی پیش‌روی کشور است و دیر یا زود باید به سمت تخصصی شدن حرکت کرد و در این راستا کارشناسی ماده ۲۷ و کارشناسان آن می‌توانند در این ارتقای کیفیت کمک شایانی بنمایند.

کارشناسی مهندسان عضو سازمان نظام‌مهندسی ساختمان در کارهای مختلف است که در ماده ۲۷ قانون پیش‌بینی شده است. به‌صورت خلاصه می‌توان گفت ماده ۲۷ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان تربیت و به‌کارگیری مهندسان عضو در رشته‌های هفت‌گانه به‌صورت تخصصی، موارد لازم را در نظر گرفته است. این کارشناسان با احراز شرایط لازم به‌ویژه داشتن دست کم پروانه پایه دو در زمینه‌های طراحی و نظارت در رشته موردنظر که از طریق برگزاری آزمون سراسری بر اساس دستورالعمل تهیه شده در شورای مرکزی انتخاب و با گذراندن کلاس‌های ویژه و دوره کارآموزی در رشته‌های مختلف انتخاب شده و مدرک کارشناسی ویژه‌ای دریافت می‌نمایند، می‌توانند همانند کارشناسان رسمی دادگستری در رشته‌ای که در آن دارای پروانه شده‌اند مشغول به‌کار شوند. ادارات، شهرداری‌ها و سازمان‌های مسکن و شهرسازی، بانک‌ها و دادگاه‌ها می‌توانند از خدمات کارشناسی آن‌ها استفاده نمایند. مهندسان در رشته‌های هفت‌گانه مهندسی در این زمینه می‌توانند پروانه کارشناسی دریافت و در حوزه استان خود به ارائه خدمات کارشناسی بپردازند. آزمون ورود به این حرفه باید همه ساله از سوی شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان برگزار شود، اما متأسفانه بیش از چند سال است که این آزمون برگزار نشده است.

بدون شک برگزاری منظم آزمون برای انتخاب این کارشناسان می‌تواند موجب بهره‌گیری جامعه از توان علمی و تخصصی روز مهندسان عضو برای کارشناسی در امور مهندسی موردنیاز کشور می‌شود و علاوه بر آن با کناره‌گیری یا خروج کارشناسان قدیمی، کارشناسان جدید جایگزین آنان خواهند شد. یکی از معضلات و مشکلات کارشناسان ماده ۲۷ جدی گرفته نشدن فعالیت آنان از سوی ادارات، سازمان‌ها و شهرداری‌ها و ... حتی سازمان‌ها و ادارات راه و شهرسازی



در راستای اجرایی نمودن بحث ممیزی انرژی، پیش‌نویس نحوه اعطای صلاحیت  
ممیزی انرژی در ساختمان‌ها به مهندسان دارای پروانه اشتغال توسط این  
کمیسیون به وزارت راه و شهرسازی ارسال گردید

دغدغه‌های  
حرفه‌ای

## فعالیت‌های کارگروه مشترک کمیسیون انرژی، استاندارد مصالح و محیط زیست شورای مرکزی با دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان وزارت راه و شهرسازی

محیط زیست شورای مرکزی با کارشناسان و مدیران دفتر  
مقررات ملی ساختمان موضوع بررسی نهایی گردید.  
در این اقدام مباحث ۱۶، ۱۴، ۱۲، ۴، ۲ و ۲۲ مورد بازبینی  
قرار گرفت و پیشنهادات وفق ماده ۳ آئین‌نامه اجرایی  
بهینه‌سازی مصرف انرژی در ساختمان‌ها تهیه و طی  
مکاتبه‌ای به معاون محترم امور مسکن و ساختمان  
وزارت راه و شهرسازی، ریاست محترم مرکز تحقیقات  
راه، مسکن و شهرسازی وزارت راه و شهرسازی، مدیر کل  
محترم دفتر امور مقررات ملی و کنترل ساختمان وزارت  
راه و شهرسازی و ریاست محترم دفتر تدوین مقررات  
ملی ساختمان وزارت راه و شهرسازی ارسال گردید که  
مختصری از پیشنهادات به شرح زیر است:

- در خصوص مبحث ۲ و ۴ مقررات ملی ساختمان: جدول  
مقایسه‌ای بازنگری در مبحث ۲ مقررات ملی ساختمان با  
عنوان نظامات اداری و مبحث ۴ مقررات ملی ساختمان با  
عنوان الزامات عمومی ساختمان، بخشی به عنوان الزامات  
و شرایط رسیدن به ساختمان سبز و دارای رده بالای  
انرژی تدوین و پیشنهاد گردید و برخی مطالب بخش‌ها  
با رویکرد صرفه‌جویی در مصرف آب، انرژی و حفاظت  
محیط زیست بازبینی گردید.

- در خصوص مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان: تأکید بر  
۵ عنوان به شرح زیر:

- ۱ تمهیدات موردنیاز در مبحث ۱۳ مقررات ملی  
ساختمان شامل تمهیدات ایجاد زیرساخت‌های سیستم

پس از تصویب آئین‌نامه اجرایی بهینه‌سازی مصرف انرژی  
در ساختمان‌ها (آئین‌نامه اجرایی ماده ۱۸ قانون اصلاح  
الگوی مصرف انرژی) که در تاریخ ۳۰ مهرماه ۱۳۹۶  
تصویب و در دی‌ماه همان سال ابلاغ گردید، کمیسیون  
انرژی، استاندارد مصالح و محیط زیست شورای مرکزی  
نسبت به بازنگری مقررات ملی ساختمان در راستای  
ممیزی انرژی، تعبیه سامانه‌های کنترلی و رده‌بندی انرژی  
ساختمان اقدام نمود.

به موجب ماده ۳ آئین‌نامه مذکور، وزارت راه و شهرسازی  
موظف شد برای صرفه‌جویی در مصرف انرژی در  
ساختمان‌ها، حداکثر ظرف سه ماه نسبت به بازنگری  
مقررات ملی ساختمان به منظور ممیزی، تعیین رده  
انرژی و چگونگی تعبیه سامانه‌های کنترلی لازم با  
جهت‌گیری به سوی ساختمان سبز اقدام نماید. لذا  
کمیسیون انرژی، استاندارد مصالح و محیط زیست شورای  
مرکزی در راستای عمل به مفاد قانون نظام‌مهندسی و  
کنترل ساختمان بالاخص مواد ۲ و ۲۱ در جهت همکاری  
و همراهی با وزارت محترم راه و شهرسازی اقدام به بررسی  
و بازنگری مقررات ملی ساختمان مطابق مصوبه فوق نمود.  
فعالیت کمیسیون طی سه کارگروه با مرکزیت استان‌های  
اصفهان، خراسان رضوی و فارس آغاز و پس از پیگیری‌ها  
و تشکیل ۱۸ جلسه منظم در استان‌های مذکور مطالب  
جمع‌بندی و طی ۵ جلسه مشترک کارگروهی متشکل  
از نمایندگان کمیسیون انرژی، استاندارد مصالح و



نظامات اداری، معماری و سازه، نور، تهویه و شرایط سکونت، تأسیسات مکانیکی و تأسیسات برقی مورد بررسی و ویرایش قرار گرفت. همچنین تعاریف و نحوه ممیزی انرژی، چگونگی ممیزی انرژی، تهیه چک‌لیست‌ها و پرسش‌نامه‌های انرژی و مباحث مربوط به اندازه‌گیری، صحت‌گذاری و بازدیدهای دوره‌ای مربوط به کنترل مصارف و بهینه‌سازی مصرف انرژی پیشنهاد گردید.

• در راستای اجرایی نمودن بحث ممیزی انرژی مطابق با آئین‌نامه مذکور و نظر به اینکه جهت اجرا شدن آئین‌نامه نیاز به شیوه‌نامه و دستورالعمل چگونگی اعطای صلاحیت به مهندسان عضو در جهت اجرای طرح ممیزی و رده‌بندی انرژی بود، مجدداً با توجه به لزوم اجرایی شدن آئین‌نامه اجرایی بهینه‌سازی مصرف انرژی در ساختمان‌ها و مفاد آن در خصوص ممیزی انرژی، پیش‌نویس شیوه‌نامه نحوه اعطای صلاحیت ممیزی انرژی در ساختمان‌ها به مهندسان دارای پروانه اشتغال، توسط کمیسیون انرژی، و طی مکاتباتی به معاونت محترم مسکن و ساختمان وزارت راه و شهرسازی ارسال گردید.

سولار، تمهیدات استراتژی ایجاد زیرساخت‌های خودرو برقی (به‌ویژه ساختگاه‌های شارژ) و تمهیدات و الزامات توسعه فیبر نوری (FTTH) در ساختمان؛

۲ تفکیک وظایف حقوقی در مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان؛

۳ رفع پراکندگی‌های مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان،

۴ تهیه جدول مقایسه‌ای بازنگری در مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان با عنوان طرح و اجرای تأسیسات برقی با رویکرد صرفه‌جویی در مصرف انرژی و حفاظت محیط‌زیست.

• در خصوص مبحث ۱۴ و ۱۶ مقررات ملی ساختمان: بررسی سامانه‌های کنترلی و معرفی سامانه‌ها و سنسورهای مرتبط با بهینه‌سازی مصرف انرژی در ساختمان تعریف، تدوین و در نهایت پیشنهاد گردید و جداول مقایسه‌ای بازنگری در مبحث ۱۴ و ۱۶ مقررات ملی ساختمان با عنوان تأسیسات مکانیکی با رویکرد صرفه‌جویی در مصرف انرژی و حفاظت محیط‌زیست ارائه گردید.

• در خصوص مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان: مراقبت و نگهداری از ساختمان‌ها با تأکید بر ویرایش و افزودن مطالب مرتبط در تمامی فصل‌های مبحث شامل: کلیات،

# کمیته روابط بین‌الملل و ارتقاء آموزش مهندسی

## چهارچوب برنامه

تأسیسات الکتریکی (برق طراحی و برق نظارت)، ترافیک، تأسیسات مکانیکی (طراحی و نظارت)، شهرسازی، عمران (اجرا، محاسبات و نظارت) و نقشه‌برداری

## محورهای برنامه

- بازآموزی و آموزش‌های فراگیر؛
- تولید محتوا و دانش فنی؛
- بهبود مؤثر فرآیندها و روش‌ها.

## سیاست‌ها و برنامه‌های کلی

- **حفظ و تقویت هویت:** استفاده از تجارب دیگران، تقویت و توسعه فرهنگ و ارزش‌های اسلامی در معماری و شهرسازی؛
- **فناوری‌های روز آمد و پیشرفته:** به روز نمودن دانش فنی اعضا و صاحبان حرفه‌ها؛ تقویت و توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای؛
- **بهره‌وری آب و انرژی:** صرفه‌جویی در مصرف انرژی؛ انرژی، استاندارد مصالح و محیط زیست؛
- **مصالح ساختمانی:** شناسایی راه‌های جلوگیری از تولید و مصرف مصالح ساختمانی غیراستاندارد و نامرغوب و بیان راه‌آورد‌های آن، به‌خصوص مواد و مصالح هوشمند و زیست سازگار؛
- **ضوابط و دستورالعمل‌ها:** بازتعریف «نظام فنی، اجرایی و کنترلی» متناسب با کارفرمایی بخش خصوصی؛ برنامه‌ریزی و برنامه‌دهی برای شرکت‌های کنترل و بازرسی؛ انواع نظارت به‌خصوص موضوع «نظارت مقیم»؛ علاوه‌بر نظام فنی، اجرایی و کنترلی؛ همچنین بانک، بیمه، بازرسی فنی و مالیات؛
- **کار آفرینی و موقعیت‌یابی:** فراهم نمودن بازار خدمات مهندسی در تمام نقاط؛ ارائه خدمات متنوع مهندسی در مناطق آزاد به‌عنوان مناطق پیشرو در صنعت ساختمان؛
- ایمنی و امنیت: آموزش‌های لازم حوادث ساختمانی، با

## تیم و تنظیم:

دکتر معتمدی‌نژاد

تأکید ویژه بر تأمین ایمنی و سلامت منابع انسانی؛ رعایت الزام‌های زیست‌محیطی در تولید ساختمان؛

- **مدیریت و راهبری:** روش‌های برخورد با تخلفات حرفه‌ای؛ توسعه زیرساخت‌ها در قالب حمایت همه‌جانبه و مؤثر از سازندگان حرفه‌ای و متخصص؛ تسهیلات بانکی - بیمه کیفیت ساختمان - بازرسی فنی؛ «بیمه کیفیت ساختمان» موضوع ماده ۱۶۸ قانون برنامه پنجم؛
- **با حمایت «آئین‌نامه اجرایی حمایت‌های دولت از صادرکنندگان خدمات فنی و مهندسی» شماره: ۵۹۳۳۹ت۵۷۲۱۳ک تاریخ: ۱۳۸۲،۱۰،۲۳ وزارت بازرگانی - وزارت امور خارجه - بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران - سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور.**

## مهمترین اقدامات انجام شده

### ۱- تفاهم‌نامه‌ها و موافقت‌نامه‌ها

- تعامل با نهادهای تخصصی هم‌تا در نهایی شدن متن تفاهم‌نامه با ایالات متحده آمریکا؛
- نهایی شدن متن تفاهم‌نامه با اتحادیه اروپا (کشور آلمان)؛
- تشکیل جلسه مشترک با پروفیسور «لیویوساکی» عضو ارشد نظام مهندسی اتحادیه اروپا و نائب رئیس نظام معماری ایتالیا در ایران در شورای مرکزی و نهایی شدن متن تفاهم‌نامه مشترک با نظام مهندسی اتحادیه اروپا؛
- تفاهم‌نامه با کشورهای ژاپن و کره در مراحل هماهنگی است؛
- تشکیل جلسه توسعه روابط بین‌الملل سازمان با قاره اقیانوسیه و شرق آسیا با حضور پروفیسور عباس رجبی فر (رئیس مرکز تحقیقات زیرساخت اطلاعات مکانی و مدیریت زمین در دانشگاه ملبورن استرالیا)؛
- تفاهم‌نامه همکاری با ASHRAE (the American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers) از ایالات متحده با هدف توسعه بهره‌وری و

مصرف هوشمندانه انرژی در صنعت ساختمان.

## ۲- دوره‌های آموزشی و تخصصی مشترک:

• آمادگی دوره آموزشی مشترک با ژاپن برای اسفند ۱۳۹۷؛

• طراحی دوره‌های آموزشی در اروپا (نهایی شدن سرفصل‌های ۴ دوره آموزشی) (در انتظار تخصیص بودجه)

## ۳- منابع تخصصی مورد نیاز صنعت ساختمان کشور

باهداف ارتقاء کیفیت:

• نهایی شدن برنامه مطالعاتی مشترک با کانادا و انگلستان جهت تنظیم قوانین و مقررات (ثبت و کاهش تخلفات ساختمانی و ایجاد مسکن مقاوم)؛

• برداشت و بومی‌سازی الگوهای کشورهای مختلف در حوزه ارتقاء مهندسی (الگوی نظارت سیستمی به جای فردی در انگلستان، الگوی smart city از کره جنوبی)؛

• استفاده از ظرفیت و تجربیات کشور ژاپن در اسکان بعد از سانحه، همچنین استفاده از ظرفیت‌های صندوق توسعه ملل متحد (UNDP).

## ۴- صدور مدارک تخصصی مشترک مورد تأیید

ظرفین:

• تنظیم مدارک مشترک در کلاس استرالیا و اتحادیه اروپا جهت اشتغال متخصصین ایرانی (باتوجه به اینکه پروانه اشتغال در اتحادیه اروپا به صلاحیت مهندسی و اجازه کار نیاز دارد)؛

• تدوین برنامه ظرفیت EB1 و EB2 و F1 و H1 برای ایالات متحده با هدف تعامل گروه‌های تخصصی زیرمجموعه نظام مهندسی.

## حوزه‌های عمل

- اتحادیه اروپا
- آمریکای شمالی (ایالات متحده و کانادا)
- شرق آسیا
- کشورهای مشترک المنافع و اقیانوسیه (بریتانیا، استرالیا و نیوزلند)

## ساختار سازی

• راهاندازی شورای مشورتی در تمامی هفت رشته سازمان نظام مهندسی به منظور رصد بالاترین دانش فنی جهان در کلیه رشته‌ها؛

- ساماندهی محصولات ساختمانی وارداتی براساس الگوی اتحادیه اروپا به منظور اطمینان از استاندارد مصالح و همچنین ورود فروشندگان داخلی به بازارهای اروپایی در ادامه به معرفی آخرین کارگاهی که توسط این کمیته برگزار شده است می‌پردازیم.

## کارگاه ایران سبز تر

شناسنامه

رئیس نشست: فرج اله رجبی (رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان)

با حضور هیئت رئیسه شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان

سرپرست گروه آلمانی: کلاودیا ساندرز (رئیس NAX) دبیر نشست: علی اکبر رضانی (عضو هیئت رئیسه شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان)

نماینده مسئول:

از طرف هیئت ایرانی: محمدجواد مهدوی نژاد (مشاور امور بین الملل و ارتقاء آموزش مهندسی)

از طرف هیئت آلمانی: عفت شهریاری (معمار ایرانی- آلمانی و دانشجوی دکتری TU-Berlin)

مجری: پدram صمیمی فر

مسئول برنامه ریزی نشست: مریم رسول زاده

دستیار/منشی/مترجم: پیمان پیله‌چی‌ها، رضا فلاح تفتی، مینا حاجیان، مهسا ترابی

دستیار صحنه: عاطفه امیدخواه

عکس و مصاحبه: سارا شمال زاده، پریا منصوری

پذیرایی و پروتوکل: امیر نیکدل

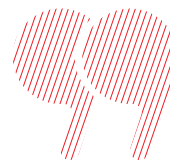
کارگاه ایران سبز تر از مدت‌ها پیش در تعامل اتاق معماری آلمان (NAX (Network Architecture Exchange) و شورای

مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور ایران (IRCEO) برنامه ریزی شده بود. بر اساس این برنامه، از ۵

تا ۹ تیرماه، گروهی که از معماران و شرکت‌های مهندسیین مشاور با تخصص‌های مختلف در ایران حضور پیدا کرده،

در روزهای ۶ تا ۸ تیر در کارگاهی سه روزه به تعامل با معماران و طراحان برتر ایران و همچنین بازدید از پروژه‌های

موفق کشور بپردازند. از ماه‌ها قبل از برگزاری همایش با



## این جلسه با حضور رئیس و اعضای هیئت رئیس شورای مرکزی برگزار شد.



و از جمله میهمانان آلمانی حاضر در این جلسه می توان به هادی تهرانی، منوچهر سید مرتضوی، سیامک رشیدی، Eike Becker، پیمان خدابخش، انوشه بهزادی، عفت شهریاری و Ramazan، Christoph woop، Erwin Noldes، Balci اشاره کرد. در جمع متخصصان ایرانی حاضر در جلسه می توان از فرهاد احمدی، مصطفی بهزادفر، محمدجواد مهدوی نژاد، سیدمجید مفیدی شمیرانی، محمدعلی خان محمدی، علیرضا مشهدی میرزا، شیوا آراسته، علی نقوی نمینی، مهرداد زواره محمدی، شاهین الماسی، سعید صدیق، علیرضا مشهدی میرزا، بابک مطلب نژاد، رضا منصوری، محمد هادیان پور، پیمان پیله چی ها و بهروز منصوری اشاره نمود.

### روز نخست

#### چهارشنبه ۱۳۹۷/۴/۶ - نوبت صبح

کارگاه در روز چهارشنبه ۶ تیرماه در محل سالن همایش های سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران آغاز به کار کرد. در ابتدای نشست علی اکبر رضانی عضو هیئت رئیسه شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان به حضار خیر مقدم گفت. سخنران افتتاحیه فرج اله رجبی، رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان، به معرفی اجمالی، شرح وظایف و خدمات سازمان نظام مهندسی ساختمان پرداخت.

سخنران دوم بخش افتتاحیه هوشنگ عشایری، معاون محترم وزیر راه و شهرسازی و مدیرعامل شرکت عمران و بهسازی شهری ایران، به ارائه گزارش سازمان در سال گذشته پرداخت. در ادامه حبیب اله طاهرخانی، معاون محترم وزارت راه و شهرسازی و مدیرعامل شرکت عمران شهرهای جدید، به ایراد سخنانی در خصوص معرفی

ابتکار و حمایت معنوی سفارت جمهوری اسلامی ایران در آلمان، جزئیات منظمی برای هرچه بهتر برگزار شدن این برنامه، تنظیم شد. برای بهتر برگزار شدن این برنامه، عفت شهریاری (دانشجوی دکتری معماری دانشگاه تی.یو. برلین و از معماران ایرانی - آلمانی) به نمایندگی از گروه ناکس، و محمدجواد مهدوی نژاد (مشاور رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان) به نمایندگی از شورای مرکزی جلسات متعددی را برگزار نمودند. گروه کاری مشترک برای افزایش کیفیت نشست از چند روز قبل از برگزاری، تمام ابعاد و جنبه های این حضور را تنظیم نمودند.

### برگزاری کارگاه

در روزهای چهارشنبه و پنجشنبه مورخ ۶ و ۷ تیرماه ۱۳۹۷ نشست ایران سبزتر با هدف بررسی و شناخت ظرفیت ها و زمینه های همکاری در حوزه معماری بین نمایندگان جامعه تخصصی ایران و آلمان در تهران برگزار گردید؛ روز ۸ تیرماه به بازدید از پروژه های منتخب اختصاص داشت. این نشست به دعوت سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران و با همکاری NAX به نمایندگی اتاق معماری آلمان (Bundesaritektenkammer) BAK منعقد گردید. در این نشست نمایندگان صنعت ساختمان ایران و آلمان حضور داشتند و به شرح دستاوردها و تجارب خود در راه ساخت و ساز پایدار پرداختند. بررسی ظرفیت ها و فرصت های همکاری مشترک در دستور کار این جلسه بود. این جلسه با حضور هیئت رئیسه شورای مرکزی برگزار شد

### کارگاه ایران سبزتر





سخنران بخش پایانی افتتاحیه خانم Claudia Sandres مدیر پروژه، به نمایندگی از سازمان نکس، تاریخچه شکل‌گیری و شرح فعالیت‌های سازمان متبوع خود را بیان کرد و به شرح پروژه‌های جاری و کارگاه‌های برگزار شده توسط این سازمان پرداخت.



سازمان متبوع خود و شرح دستاوردها پرداخت. سخنران بخش پایانی افتتاحیه خانم Claudia Sandres، مدیر پروژه، به نمایندگی از سازمان نکس، تاریخچه شکل‌گیری و شرح فعالیت‌های سازمان متبوع خود را بیان کرد و به شرح پروژه‌های جاری و کارگاه‌های برگزار شده توسط این سازمان با هدف آغاز یا گسترش همکاری معماران آلمانی با فعالان صنعت ساختمان در اقصی نقاط جهان پرداخت و امکان همکاری در پروژه‌های جدید در قالب حمایت از طرح‌های کسب و کار نوپا در حوزه ساختمان را به اطلاع حضار رسانید و از حضور تمام مهمانان ایرانی و آلمانی در نشست تشکر نمود. بخش افتتاحیه با عکس دسته‌جمعی به رسم یادگار پایان پذیرفت.

بخش تخصصی نشست با سخنرانی طاهره نصر، رئیس گروه تخصصی معماری و نایب‌رئیس کمیسیون انرژی شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان آغاز گردید. نصر ضمن اشاره به اینکه کیفیت بخشیدن به زندگی مردم اصلی‌ترین اولویت معماران و شهرسازان و مدیران در حوزه ساخت‌وساز است گفت: «تجربیات و دانش سایر کشورها در این امر موجب می‌شود تا در مسیر اتخاذ تصمیمات به‌صورت منطقی بتوان عمل کرد.

از طرفی برای توسعه پایدار باید باتوجه به ابزارهای دانش علمی، بتوان رویکرد پایداری را تبدیل به پروژه نمود. بنابراین مدیریت باید در تعاملات اجتماعی آموزش محور بین جوامع ایجاد کرد. برخی از موضوعات مورد توجه، مفاهیمی چون ساختمان هوشمند، پایداری، بهره‌وری انرژی، حفاظت از آب و هوا و استفاده از مصالح ساختمانی و تکنیک‌های نوین را شامل می‌شود. همچنین می‌توان بر اساس تجربه موفق آلمان در زمینه استفاده از تکنولوژی‌های نوین در صنعت ساخت‌وساز و همچنین هوشمندسازی و برجسته ساختن رابطه سیستماتیک بین ساخت‌وساز و فناوری که علاوه بر ساخت‌وساز در سیستم‌های حمل و نقل و نیز مدیریت بهینه آب، آبخیزداری و استفاده از سیستم پردازش و پالایش فاضلاب شهری برای مصارفی همچون آبیاری فضاهای سبز، آموزش‌های نوینی را بر اساس تبادل اطلاعات دو کشور پایه‌گذاری نمود.»

پیشنهادات ارائه شده توسط طاهره نصر در این نشست را

در دو مورد زیر باید دانست:

۱- در حوزه انرژی علاوه بر اینکه می‌توان با بکارگیری مصالح و تکنولوژی، در ساختمان بهینه‌سازی مصرف انرژی را مدنظر قرار داد، باید به طراحی پایدار و توجه به اصول طراحی نیز کاهش مصرف انرژی در ساختمان نیز توجه نمود.

۲- ایران می‌تواند در زمینه بازارهای بین‌المللی ورود پیدا کند. اما به دلیل تحریم‌های سیاسی، از نظر انعقاد قراردادهای دچار مشکل خواهد بود. بنابراین با تشکیل بازار غیر مستقیم و تفاهم‌نامه میان ایران و آلمان در این زمینه می‌تواند بازار مشترک خوبی را برای هر دو کشور ایجاد کند. مهندس احمدرضا طاهری اصل رئیس کمیسیون انرژی، استاندار مصالح و محیط زیست شورای مرکزی نیز در این جلسه پتانسیل و تجربیات صنعت ساختمان ایران در حفاظت از انرژی و آب را عنوان نمود. طاهری اصل در ابتدا وضعیت موجود مصرف انرژی و آب در بخش ساختمان کشور را ارائه نمود و در ادامه با ارائه آمار پتانسیل تابش خورشیدی ایران که میانگین آن بالغ بر ۱۸۰۰ کیلو وات ساعت به ازای هر متر مربع هست را عنوان نمود و با بیان اینکه متوسط تابش آفتاب در ایران تقریباً ۱۲ ساعت



سید مرتضوی هزینه استفاده از برخی روش‌های جدید در طراحی پایدار در چرخه عمر ساختمان و در مقیاس بزرگ را توجیه پذیر ندانست و با ذکر نمونه‌هایی از معماری شهر یزد، راه حل مناسب را در توجه به بستر و حافظه معماری بومی معرفی نمود.

مهمترین استراتژی پایداری در طراحی را در چند راهکار اصلی برشمرد: کاهش نیاز به انرژی از طریق مدیریت اتلاف انرژی، استفاده از تکنولوژی روز برای افزایش بهره‌وری زیرساخت‌ها، کاهش نیاز به حمل و نقل شهری و افزایش بهره‌وری در این حوزه. سخنران دوم آقای Eike Becker، از دفتر معماری Eike Becker Architects، پروژه‌های اخیر طراحی خود را برای حضار تشریح نمود. این پروژه‌ها در مقیاس مختلف عمدتاً در کشور آلمان طراحی و اجرا شده بود. رویکرد غالب در پروژه‌های این شرکت پایداری و توجه به مدیریت انرژیست (بالاخص از طریق کاهش بار حرارتی و برودتی ساختمان). آشنایی با چنین پروژه‌هایی، زمینه‌ساز توجه بیشتر متخصصان به ظرفیت بالای صرفه‌جویی در مصرف انرژی بخش ساختمان در کشور است. پروژه‌های این شرکت مورد توجه خاص حضاران بود و جزئیات بیشتر آن‌ها در بخش پرسش و پاسخ واکاوی شد.

لزوم توجه به محتوای پایداری موضوع سخنرانی بعدی بود که توسط منوچهر سید مرتضوی، مؤسس دفتر معماری MAAP و عضو اتاق معماران آلمان ارائه گردید. محور اصلی سخنرانی بر لزوم توجه به زمینه و بستر طرح، توجه به روش‌های معماری سنتی در پاسخگویی به شرایط اقلیمی و تعریف روز از آن می‌پرداخت. وی برخی از نمونه‌های معماری سبز روز در دنیا را با طرح این مسئله که هزینه استفاده از برخی روش‌های جدید در طراحی پایدار در چرخه عمر ساختمان و در مقیاس بزرگ توجیه‌پذیر نیست، به چالش کشید و با ذکر نمونه‌هایی از معماری شهر یزد راه حل مناسب را در توجه به بستر و حافظه معماری بومی معرفی نمود.

از دیگر سخنرانان روز اول سیدمجید مفیدی شمیرانی و انوشه بهزادی بودند که به ترتیب تجربه طراحی اولین نمونه‌های ساختمان انرژی- صفر را در ایران و بخشی از فعالیت‌های دانشگاهی در حوزه طراحی پایدار و مواردی چند از پروژه‌های موفق را به اطلاع حضار رساندند. در بخش پایانی و با هدف آشنایی



در روز است عنوان نمود پتانسیل بالایی برای سرمایه‌گذاری در بخش خورشیدی و بهره‌گیری از انرژی خورشیدی در ایران است. در ادامه با اشاره به مباحث ۲۲ گانه مقررات ملی ساختمان و مطالب هر یک از مباحث فوق عنوان نمود در بخش مقررات و آیین‌نامه‌ها در بخش ساختمان

نیز چیزی در کشور ایران کم نداریم و در این زمینه و در خصوص مباحث ساخت ساختمان‌های سبز نیز از لحاظ قوانین قدم‌های بزرگی برداشته شده است.

وی در پایان با اشاره به اینکه در ایران ۳۲ میلیارد مترمکعب فاضلاب تولید می‌شود که از این میزان ۵ میلیارد مترمکعب فاضلاب شهری و ۲۷ میلیارد مترمکعب زهاب کشاورزی است و با اشاره به اینکه تنها ۴۳ درصد از جمعیت کل شهری کشور تحت پوشش شبکه فاضلاب است از فاضلاب به عنوان طلای کثیف در کشور نام برد و گفت: «سازمان نظام‌مهندسی ساختمان ایران آمادگی دارد با همکاری همکاران آلمانی این طلای کثیف را به ثروت تبدیل نماید و در این زمینه نیز پتانسیل همکاری وسیعی وجود دارد.»

نشست صبح با پرسش و پاسخ ادامه یافت. و در مرحله بعد، معماران و طراحان حاضر در جلسه با کمک اسلایدهایی به معرفی اجمالی خود برای حضار و معماران حاضر در جلسه پرداختند و در انتها نشست صبح به کار خود پایان داد.

#### چهارشنبه ۱۳۹۷/۴/۶ - نوبت بعدازظهر

نشست بعدازظهر با هدف ارائه دیدگاه‌ها و معرفی پروژه‌های تخصصی در حوزه پایداری در صنعت ساختمان، در قالب پنج سخنرانی انجام پذیرفت. سخنران نخست این بخش پیمان خدابخش، نماینده دفتر معماری بهزادی و پیمان آریا به بررسی ضرورت توجه به پایداری در طراحی شهرهای جدید و ظرفیت‌های صرفه‌جویی در مصرف در طراحی بافت شهری پرداخت و پروژه‌های موفق طراحی و نتایج تحقیقات خود را در ایران و آلمان ارائه نمود. وی





حفظ بناهای موجود و بازسازی ساختمان‌ها با هدف تداوم استفاده از بنا، به عنوان یکی از روش‌های پایدار در توسعه شهر معرفی شد و ظرفیت‌های بالای کلان‌شهر تهران به عنوان یکی از زمینه‌های همکاری مورد توجه قرار گرفت.



## شام کاری در برج میلاد

افراد منتخب از میان معماران ایرانی و آلمانی برای شام کاری در برج میلاد دعوت شدند. در شام کاری، تعدادی از سرمایه‌گذاران نسبت به معرفی انگیزه‌های خود اقدام نمودند و طراحان دو طرف برای شبکه‌سازی و آشنایی، با یکدیگر به بحث و گفت‌وگو پرداختند.

## روز دوم

پنجشنبه ۹۷/۴/۷ - نوبت صبح

بخش دوم کارگاه در صبح روز پنجشنبه در محل سالن همایش‌های سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان تهران ادامه یافت. محور سخنرانی‌ها در روز دوم موانع و چالش‌های رایج در طراحی و ساخت بود.

سخنران نخست این بخش آقای Christoph Woop نماینده دفتر طراحی Hadi Tehrani Architects بود که به شرح اهم پروژه‌های انجام شده در این دفتر پرداخت. پروژه‌های ارائه شده از مقیاس طراحی شهری، ساختمان‌های با کارکرد شهری تا طراحی میلمان بود. به گفته ایشان استفاده مناسب و هوشمندانه از شیشه و سطوح نور گذر ویژگی بارز طرح‌های موفق این شرکت برای بهره‌مندی از نور طبیعی در شهرهای آلمان با پوشش ابر بالا می‌باشد. از دیگر نقاط جالب توجه در طرح‌های این شرکت، رویکرد تضادگرا در طراحی بافت تاریخی و گسترش پروژه‌های با قدمت بالاست. در این سخنرانی حفظ بناهای موجود و بازسازی ساختمان‌ها با هدف تداوم استفاده از بنا، به عنوان یکی از روش‌های پایدار در توسعه شهر معرفی شد و ظرفیت‌های بالای کلان‌شهر تهران به عنوان یکی از زمینه‌های همکاری مورد توجه قرار گرفت.

سخنران دوم انوشه بهزادی، به شرح پروژه‌های انجام شده پرداخت و در میان آن‌ها به پروژه‌های احداث شده در تهران اشاره نمود. ویژگی مشترک در طرح‌های بهزادی توجه به

طرف آلمانی با ظرفیت‌های موجود بازار ایرانی و توانمندی طراحان ایرانی، معماران ایرانی حاضر در جلسه با معرفی پروژه‌های اخیر خود، بخشی از نمونه‌های شاخص حوزه طراحی در کشور را به سمع و نظر میهمانان رساندند. همچنین علی نقوی نمینی، مهرداد زواره محمدی، شاهین الماسی، سعید صدیق، علیرضا مشهدی میرزا، بابک مطلب نژاد و بهروز منصوری به شرح و معرفی برترین آثار خود پرداختند.

پرسش و پاسخ در خصوص پروژه‌های ارائه شده، پایان بخش اول نشست بعدازظهر بود. در این بخش دو طرف ضمن تأکید بر لزوم توجه به پایداری در طراحی معماری به طرح دیدگاه‌ها پرداختند و با طرح پرسش‌هایی، جزئیات بیشتر پروژه‌ها را به بحث گذاشتند. اولویت‌های عملکردی، همسازی با معماری ایرانی، توجه به تکنولوژی ساخت در داخل، موانع اجرا، تجربه‌های همکاری‌های پیشین، تفاوت‌های فرهنگی و مشکلات ثبت و قرارداد از جمله دغدغه‌های طرف ایرانی در این بخش بود.

سخنرانی پایانی توسط آقای Erwin Nolde از شرکت No-Ide & Partners با موضوع ضرورت مدیریت مصرف آب و انرژی در ساختمان‌های مسکونی و اداری ارائه شد. از مهمترین مباحث ارائه شده در این بخش، می‌توان به لزوم جداسازی پساب در ساختمان و مدیریت آن در دو دسته آب سیاه و آب خاکستری، به عنوان گام نخست در مدیریت پایدار آب در مناطق شهری اشاره کرد. همچنین استفاده از روش‌های نوین به منظور استحصال انرژی حرارتی از محتوی انرژی پساب و پیش گرمایش آب ورودی از این طریق مورد توجه حاضران قرار گرفت.

نشست روز اول با جمع‌بندی سرفصل مطالب و تأکید بر زمینه‌های مشترک همکاری و اشاره به رؤس مطالب در جلسه روز بعد، به پایان رسید. پس از پایان کارگاه، میهمانان برای بازدید از نماد جدید پایتخت و یکی از بزرگترین پروژه‌های عمرانی کشور در محل برج میلاد حضور یافتند. در ضیافت شامی که در همان محل برگزار گردید دو طرف آلمانی و ایرانی ضمن آشنایی بیشتر، به تبادل دیدگاه‌ها و بررسی زمینه‌های مشترک برای همکاری در آینده پرداختند.



نمود و اظهار داشت باتوجه به تمایل دو طرف، این مسیر می‌تواند ادامه یابد تا در عمل به رونق تعاملات دو طرف منتهی شود. وی همچنین گفت: «آنچه از نظر گذشت، شرح کارگاه دو روزه ایران سبتر بود که به همت دفتر همکاری‌های بین‌الملل سازمان نظام‌مهندسی ساختمان کشور و شبکه همکاری‌های معماری آلمان (NAX) در تاریخ پنجم تا نهم تیرماه ۱۳۹۷ در تهران برگزار شد. این نشست زمینه‌ساز آشنایی نزدیک‌تر جامعه تخصصی صنعت ساختمان در دو کشور و برقراری پیوندی مستحکم جهت همکاری‌های آتی در این حوزه است. در این نشست جمعی از معماران و محققین آلمانی به اتفاق نمایندگان جامعه متخصص داخلی به بیان دیدگاه‌های خود در خصوص راهکارهای تحقق پایداری در صنعت ساختمان به عنوان هدفی کلان مقیاس پرداختند و اهم تجارب و دستاوردهای خود را در این زمینه به اشتراک گذاشتند. بررسی فرصت‌ها و ظرفیت‌های همکاری مشترک در قالب نشست‌های مشترک می‌تواند گام نخست در راه تحقق اهداف متعالی در بخش ساختمان باشد. خوشبختانه انگیزه بیشتر برای پیشرفت و توسعه در مقیاس ملی که در سال‌های اخیر ایجاد گشته، تسهیل‌کننده همکاری‌های بین‌المللی است و استفاده از تجربه کشورهای طلایه‌دار پایداری می‌تواند آهنگ پیشرفت کشور را شتاب بخشد و زمینه رشد و شکوفایی صنعت ساختمان کشور را در سال‌های آتی فراهم آورد.» در پایان، اعضا در یک عکس یادگاری شرکت کردند و شرکت‌های منتخب هر دو طرف، که با یکدیگر آشنایی کسب کرده بودند، با یکدیگر عکس یادگاری گرفته و اطلاعات تماس خود را مبادله نمودند.

عملکرد، پرداخت به ضرورت وجودی بنا در طراحی بنا و پرهیز از زوائد بود.

آخرین سخنرانی کارگاه ایران سبتر توسط آقای Ramazan Balci، نماینده شرکت Werner & Balci ارائه گردید. وی در خصوص استفاده از BIM در طراحی آکوستیک پرداخت و افزونه EXNO محصول شرکت اتودسک را برای بهینه‌سازی طراحی حساس به صوت در نرم‌افزارهای مبتنی بر BIM را معرفی نمود.

#### پنجشنبه ۹۷/۴/۷ - نوبت بعدازظهر و اختتامیه

در پایان نشست روز دوم، محمدجواد مهدوی‌نژاد عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس و مشاور امور بین‌الملل و ارتقاء آموزش مهندسی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان به جمع‌بندی نشست پرداخت. در ابتدا پیام تشکر ویژه رئیس محترم نشست، فرج‌اله رجبی، رئیس سازمان نظام‌مهندسی ساختمان قرائت شد. سپس خلاصه‌ای از مهمترین نکات و پروژه‌های معرفی شده در نشست عنوان شد. و از تمام شرکت‌کنندگان در نشست قدردانی



## تهران

### نشست تخصصی حقوق در مهندسی ساختمان برگزار شد

به گزارش روابط عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان تهران، نشست تخصصی حقوق در مهندسی ساختمان با همکاری سرکار خانم مهندس الهه رادمهر عضو محترم هیئت مدیره و باسخنرانی جناب مهندس ابوالفتحی مشاور معاونت مسکن و شهرسازی وزارت راه و شهرسازی در تاریخ ۲۷ آبان برگزار گردید. در نشست تخصصی حقوق در مهندسی ساختمان که بیش از ۴۰ مهندس از رشته‌های عمران، معماری، برق و مکانیک شرکت نمودند، جناب آقای مهندس ابوالفتحی ابتدا در خصوص کلیات حقوق و تعاریف مرتبط از جمله قانون و انواع آن، حقوق و تقسیمات آن، عرف و ... و توضیح آن‌ها مطالب را ارائه نموده و نهایتاً به بررسی و توضیح قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و بررسی حقوق مهندسیین بر مبنای قوانین پرداختند. این نشست در تاریخ ۲۷ آبان ماه از ساعت ۱۶ الی ۱۹:۳۰ در سالن جلسات سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران برگزار گردید.



## صفهان

### بازدید از نمایشگاه تأسیسات و تجهیزات سرمایشی و گرمایشی

در دومین روز برای هیئت مدیره نمایشگاه بین‌المللی تأسیسات و تجهیزات سرمایشی و گرمایشی، رئیس سازمان مهندس عسگری به همراه مهندس محجوب و مهندس طاهری اصل از اعضای هیئت مدیره و مهندس کاویانیان رئیس گروه تخصصی مکانیک پس از حضور در غرفه سازمان نظام مهندسی ساختمان ضمن ملاقات با اعضای سازمان و پاسخگویی به سؤالات خبرنگاران به بازدید از غرفه‌های نمایشگاه پرداختند و از نزدیک با صاحبان صنایع در زمینه‌های مختلف فنی و نحوه تعامل سازمان و صنایع به بحث و گفت‌وگو پرداختند.

مهندس عسگری در این بازدید، حمایت سازمان نظام مهندسی ساختمان را از تولیدات داخلی اعلام و بیان داشت: «نظام مهندسی آماده همکاری با صنایع داخلی مرتبط با ساختمان در زمینه ترویج و گسترش استفاده از تولیدات داخلی و مصالح استاندارد در صنعت ساخت و ساز می‌باشد. ایشان ضمن اشاره به اینکه تحریم‌ها باعث ایجاد فرصت برای صنایع داخلی شده است افزود: «باید ارتباط بین صنایع و اعضای سازمان با آموزش هر چه بیشتر فناوری و تکنولوژی‌های روز افزایش یابد تا موجبات رشد و تعالی این صنایع فراهم گردد.»

## خراسان جنوبی

### دیدار اعضای هیئت مدیره سازمان با معاون عمرانی استانداری

طی مراسمی اعضای هیئت مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان با معاون هماهنگی امور عمرانی استانداری خراسان جنوبی دیدار داشتند. به گزارش روابط عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان، حسین عباسی رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان در این دیدار به اهداف هیئت مدیره جدید سازمان نظام مهندسی ساختمان اشاره کرد و اظهار



متعهد دخیل در پروژه‌هاست، ضمن تعهد به رعایت مقررات ملی ساختمان، ضوابط معماری و شهرسازی و مصوبات ابلاغی از وزارت راه و شهرسازی، که آن هم در نهایت منجر به کیفیت قابل قبول در حیطة نظامات ساخت‌وساز می‌شود، دست دلالتان را کوتاه خواهیم کرد.

مهندس شرکا ادامه داد: «متأسفانه اخیراً گروهی سودجو و دلال بدون داشتن هر گونه صلاحیت حرفه‌ای در محوطه و اطراف ساختمان نظام‌مهندسی ساختمان استقرار یافته که در جهت اخذ ارایه خدمات مهندسی با تخفیفات غیر قانونی و دقیقاً بر خلاف مصوبه شورای سیاست‌گذاری استان تلاش می‌کنند.» وی اضافه کرد: «این امر علاوه بر تنزل شئون حرفه‌ای جامعه مهندسی و همچنین خدشه‌دار کردن حیثیت نظام‌مهندسی، باعث می‌شود امنیت و سلامت ساکنان این گونه ساختمان‌ها به دلیل عدم انجام تعهدات حرفه‌ای به شدت مورد تهدید قرار گیرد.»

رئیس سازمان با اشاره و استناد به بند ۵ ماده ۱۵ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان مصوب مجلس شورای اسلامی و همچنین بند ۵ ماده ۷۳ آئین‌نامه اجرایی مصوب سال ۱۳۷۵ هیئت وزیران در جهت برخورد قاطع با دلالتان عنوان کرد: «سازمان می‌تواند از طریق مراجع ذی‌صلاح قانونی در خصوص برخورد با متخلفین اقدام نماید که در این راستا،



داشت: «آموزش و انتخابات گروه‌های تخصصی با مشارکت بالای اعضا از جمله اهداف هیئت مدیره جدید است.» وی تقویت گروه‌ها و کمیته‌های نظارتی و صدور خدمات مهندسی به سایر کشورها از جمله افغانستان را از دیگر اهداف هیئت مدیره سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان عنوان کرد. همچنین در این دیدار اعضا هیئت مدیره نیز مطالبی از جمله آموزش مستمر مهندسين، افزایش روحیه مهندسين در حوزه کار تیمی و توجه به نیروهای ماهر و دارای کارت مهارت را بیان کردند. گفتنی است توجه به استاندارد و کیفیت مصالح، استفاده از کلیه صلاحیت‌های مهندسی، افزایش خدمات الکترونیک، توجه به معماری اسلامی، افزایش اطلاعات مالکین در خصوص طرح‌های اجرایی و استفاده از ظرفیت شهرستان‌ها نیز از دیگر موارد مطرح شده در این دیدار توسط اعضا هیئت مدیره است.

## خراسان رضوی

### برخورد قضایی، انتظامی و انضباطی در انتظار دلالتان

دلالتی، پدیده‌ای جهان‌شمول است که در هر کشور کم‌وبیش مشاهده می‌شود. بنابراین، مدیران سازمان‌های دولتی و غیردولتی برای مبارزه با این پدیده از ابزارهای مختلفی استفاده می‌کنند.

به گزارش روابط عمومی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان خراسان رضوی مهندس محمد حسین شرکا، رئیس سازمان در مصاحبه با خبرنگاران در روز پنجشنبه ۱۰ آبان‌ماه سال جاری اعلام داشت: «با عنایت به اینکه اعتبار و حیثیت سازمان نظام‌مهندسی ساختمان در گرو عملکرد صحیح مهندسين



## خوزستان

### جلسه مشترک معاون شهرسازی و معماری شهرداری اهواز با رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان خوزستان

این جلسه با حضور مهندس کمال دویده، رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان خوزستان، مهندس شهپاز زیلابی، معاونت معماری و شهرسازی شهرداری اهواز، مهندس اسماعیل محمودی، رئیس شورای انتظامی سازمان نظام مهندسی ساختمان خوزستان، مهندس علیرضا مرغائی زاده، مدیریست نظارت بر ضوابط و مقررات شهرسازی و امور مناطق، مهندس عسگری، مدیریست خدمات مهندسی معاونت معماری و شهرسازی شهرداری اهواز برگزار شد. شهپاز زیلابی ضمن تبریک به منتخبین دوره هفتم هیات مدیره بر لزوم تعامل شهرداری و نظام مهندسی ساختمان تاکید کرد و گفت: باید سیاست کاری را بر تعامل با دستگاه های هم عرض نظام مهندسی مانند استانداری، اداره کل راه و شهرسازی و شهرداری‌ها قرار دهیم و از ظرفیت های این مجموعه‌ها در جهت تعامل، استفاده بهینه داشته باشیم. وی ضمن اعلام حمایت مجموعه شهرداری از نظام مهندسی، تاکید کرد: هیچ گاه در جهت تضعیف این سازمان حرکت نکرده ایم و وجهت این مجموعه با بیش از ۱۸ هزار عضو برای ما مهم است. معاونت معماری و شهرسازی شهرداری اهواز خاطر نشان کرد: تضعیف نظام مهندسی، پایین آمدن کیفیت ساخت و ساز را به دنبال دارد، اگر شهرداری ها، نظام مهندسی ساختمان و انبوه سازان در کنار یکدیگر قرار بگیرند و یک نقشه راه ترسیم گردد، پیشرفت صنعت ساخت و ساز را از نظر کمی و کیفی شاهد خواهیم بود. مهندس کمال دویده، رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان خوزستان، با اشاره به ظرفیت های تعامل دو مجموعه شهرداری و نظام مهندسی ساختمان، تشکیل چنین جلساتی را موجب افزایش انتظارات طرفین به منظور دستیابی به اهداف و راه کارهای معوق مانده ساخت و ساز دانست و تاکید کرد: باید ظرفیت ایجاد شده از سوی هر دو مجموعه غنیمت شمرده

نامه‌ای به جناب آقای حق دادی سرپرست دادرسی شعبه ۷ مشهد مقدس ارسال تا اقدامات بعدی از طرق قانونی و با صدور حکم قضایی صورت پذیرد.»  
وی متذکر شد که جدای از این اقدامات، از طریق شورای انتظامی سازمان نیز مجازات‌های انتظامی و انضباطی از درجه ۳ تا ۵ شامل حال متخلفین خواهد شد.

## خراسان شمالی

### برگزاری جلسه مشترک نمایندگان مجریان و ریاست سازمان

به گزارش روابط عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان، در جلسه‌ای که با حضور رئیس، نواب رئیس و نمایندگان مجریان برگزار گردید، رئیس سازمان ضمن تشکر از اعضای حاضر در جلسه ضمن بیان سابقه اقدامات انجام شده توسط سازمان در خصوص انتظام بخشی به امور مجریان و حفظ شأن و جایگاه آن‌ها توجه به نکات زیر را خواستار شدند: تلاش در جهت ارتقاء جایگاه مهندسان مجری و ارتقاء کیفیت سطح ارائه خدمات به کارفرما، استمرار در برگزاری دوره‌های آموزشی ویژه سرپرستان کارگاه‌های ساختمانی و تلاش در راستای شناسایی سرپرستان کارگاه دارای صلاحیت، کنترل کیفیت مصالح و تکنولوژی‌های نوین ساختمانی دارای استاندارد با همراهی شرکت‌های خدمات آزمایشگاهی صلاحیت دار و بررسی تعرفه‌های اجرا و تلاش در جهت واقعی نمودن تعرفه‌ها و خدمات ارائه شده. در خاتمه نمایندگان مجریان گزارش مفصلی از ارائه خدمات انجام شده توسط مجریان از قبیل تشکیل کارگروه صنفی مجریان و برگزاری جلسات مستمر با مجریان ارائه نمودند.



معماری و شهرسازی شورای اسلامی شهر شیراز در ساعت ۱۰ صبح دوشنبه ۲۸ آبان‌ماه ۱۳۹۷، با حضور آقایان مهندس سیف‌زاده، مهندس دادخواه، مهندس احمدی، مهندس علوی‌زاده و مهندس ارجمند، اعضای هیئت رئیسه سازمان، آقای مهندس پوراسدی، عضو هیئت مدیره و آقای مهندس زارع، معاون پشتیبانی، مالی و نیروی انسانی سازمان، آقایان امامی، مهندس صبوری و مهندس قائدی، اعضای کمیسیون معماری و شهرسازی شورای اسلامی شهر شیراز و آقایان مهندس فرج‌زاده، مهندس بهجت‌حقیقی، مهندس ابطهی و مهندس ضیایی از شهرداری شیراز در محل سازمان برگزار شد.

در این جلسه پس از خیر مقدم آقای مهندس سیف‌زاده، رئیس سازمان و توضیحات آقای مهندس دادخواه، نایب رئیس سازمان، آقای نوذر امامی رئیس کمیسیون معماری و شهرسازی شورای اسلامی شهر شیراز ضمن تبریک به هیئت مدیره جدید سازمان نظام‌مهندسی ساختمان، به اهمیت همفکری و همکاری شش‌سوی شورای اسلامی شهر و سازمان نظام‌مهندسی ساختمان در حل مسائل موجود اشاره کرد.

ایشان هدف شورای اسلامی شهر شیراز را دفاع از منافع شهر، پرهیز از فردگرایی و حرکت به سمت جامعه‌گرایی دانست و افزود: «سازمان نظام‌مهندسی ساختمان می‌تواند موجب کارآفرینی شود. و با توجه به اینکه شهرداری شیراز در نظر دارد پروژه‌های عمرانی مهمی را بدین منظور اجرا نماید، با همکاری و حمایت سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان فارس می‌توان به نتایج مثبتی دست یافت.»

ایشان با اشاره به لزوم دریافت وجوه خدمات مجریان ذی‌صلاح

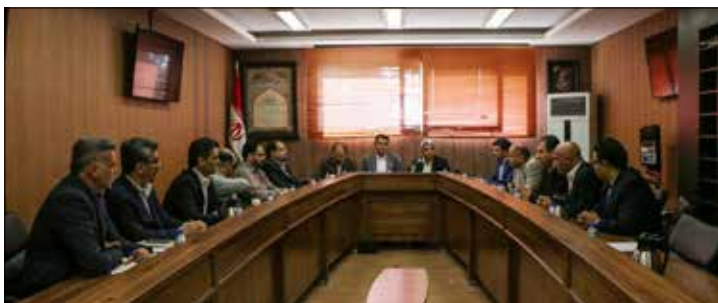


شود. وی افزود: مقررات ملی ساختمان به درستی اجرایی نمی‌شود که امیدواریم با تعامل شهرداری و نظام مهندسی این مشکل حل شود، رسیدن به کیفیت مطلوب ساختمان و جلوگیری از سرمایه‌های عظیم ملی که سالانه در این عرصه هزینه می‌شود به تعامل شهرداری و سازمان نظام مهندسی ساختمان بستگی دارد. رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان خوزستان با بیان اینکه تعامل نظام مهندسی و انبوه‌سازان یک امر ضروری است عنوان کرد: در جلسه ای که در ابتدای کار هیات مدیره با رئیس انجمن انبوه‌سازان تشکیل شد مقرر گردید جلسات منظم ماهانه جهت برنامه ریزی دقیق در راستای تحقق مواردی مانند چگونگی اجرایی نمودن موضوع سازندگان دارای صلاحیت در حوزه ساخت و ساز شهری، تفکیک آپارتمان‌ها و... و در قالب یک کارگروه مشترک با حضور عوامل اصلی در حوزه ساخت و ساز در دستور کار قرار گیرد.

فارس

## جلسه مشترک هیئت رئیسه سازمان و کمیسیون معماری و شهرسازی شورای اسلامی شهر شیراز

به گزارش روابط عمومی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان فارس، جلسه مشترک هیئت رئیسه سازمان و کمیسیون



پرشور مهندسين شهرساز استان برگزار گرديد. در ابتداي مراسم مهندس وثيق نيا نائيب رييس سازمان نظام مهندسي ساختمان ضمن خوش آمدگويي و تبريك اين روز اظهار داشت: در جوامع امروزي مهندسين شهرساز وظيفه سنگيني بر عهده دارند و بسياري از برنامه ريزيها جهت زندگي سالم و با كيفيت شهري و روستايي با استفاده از ظرفيت و توانمندی هاي اين عزيزان قابل اجرا مي باشد. نائيب رئيس سازمان نظام مهندسي ساختمان استان قزوين به صلاحيت هاي تعريف شده در رشته شهرسازي پرداختند كه بهره گيري از تخصص مهندسين شهرساز ميتواند از مشكلات امروزه شهرها بكاهد و در افزايش كيفيت سبك زندگي شهرها مؤثر باشد. در ادامه مهندس زاهد پور مدير كل امور شهري استانداری قزوین ضمن تبریک روز جهانی شهرسازی به اهمیت حضور شهرسازان در حوزه های برنامه ریزی و مسائل شهري در استان پرداختند و تاكيدات ویژه ای در حوزه شهرسازي مشاركتي و نقش برجسته مردم در آن داشتند و خواستار حضور موثرتر مهندسين شهرساز در امر تصميم سازي در حوزه امور شهري شدند. آقایان مهندس سعیدنیا، دکتر رضوانی و خانم مهندس بیگدلی که مهمانان علمی این مراسم بودند با توجه به شعار روز جهانی شهرسازی در ایران به ارائه مطالب علمی و کارشناسی در حوزه شهرسازی پرداختند و مشكلات شهري امروزه را تحليل و بررسی نمودند و تاكيد بر در نظر گرفتن نقش اساسی انسانها در طرح های شهري نمودند. سخنران بعدی این برنامه جناب آقای سرهنگ داوودی رئيس شورای شهر اسلامي شهر قزوین، ضمن تشکر از تلاشهای مهندسين شهرساز، يکي از ضروریات حل مسائل شهري را احیاء مفهوم انسان محوري برشمرد و با اشاره به: علل عدم موفقیت برخی طرح های شهري در قزوین گفت: شورای شهر به دنبال تخصص محوري و استفاده از نظرات کارشناسان در این حوزه می باشد.

قم

## آغاز به کار سامانه ارسال گزارش نظارت مرحله‌ای به صورت الکترونیکی

به گزارش روابط عمومی سازمان نظام مهندسي ساختمان استان قم، در جلسه مديران دفاتر مهندسي، رئيس سازمان نظام مهندسي ساختمان استان قم در سخنانی با اشاره به برخی اقدامات صورت گرفته اخير اظهار داشت: «کار سامانه ارسال گزارش نظارت

به صورت مرحله‌ای و در چهار چوب قانون، به منظور رفاه حال مردم، اذعان نمود: «شورای شهر در کنار سازمان در جهت رونق امور تلاش می کند و شهرداری نیز باید امورات این سازمان را به ایشان واگذار نماید.» رئيس کمیسیون معماری و شهرسازی شورای اسلامی شهر شیراز در ادامه اظهار کرد: «ما انتظار داریم سازمان در پروژه‌های بزرگ شهري ورود نماید و با ارائه دیدگاه‌های تخصصی به اجرای مطلوب پروژه‌های شهري کمک نماید.» در این جلسه آقای مهندس پوراسدی آمادگی سازمان را برای همکاری با شورای شهر اعلام نمود. در خاتمه آقای مهندس دادخواه، نائيب رئيس سازمان با جمع بندی جلسه نسبت به همکاری لازم بين طرفين اعلام آمادگی نمود. ضمناً مقرر شد گروه‌های تخصصی بين سازمان و کمیسیون معماری و عمران تشکیل و در جهت توسعه شهر شیراز، سرمایه گذاری و ارتقای کیفیت ساختوساز اقدامات لازم مبذول گردد.

قزوین

## برگزاری مراسم بزرگداشت روز شهرساز

به مناسبت روز جهانی شهرسازی مراسم گرامیداشت این روز در تاریخ ۹۷/۰۸/۳۰ به همت سازمان نظام مهندسي ساختمان استان قزوین و همچنین گروه تخصصی شهرسازی در سالن اجتماعات سازمان برگزار شد. این مراسم با حضور مدير كل امور شهري و شوراهای استانداری قزوین، رئيس و اعضای محترم شورای اسلامی شهر قزوین، مهمانان محترم آقایان مهندس سعیدنیا، دکتر رضوانی و خانم مهندس بیگدلی اعضای هیئت رئیسه جامعه مهندسان شهرساز کشور، اعضای هیئت مدیره سازمان و حضور



هر یک از مدیران دفاتر مهندسی نظرها و پیشنهادهای خود را در این خصوص ابراز داشتند.

**کهگیلویه و بویراحمد**

## نشست مشترک سازمان نظام مهندسی ساختمان استان و شرکت توزیع نیروی برق

به گزارش روابط عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان کهگیلویه و بویراحمد، نشست مشترک شرکت توزیع نیروی برق استان با این سازمان با موضوع عملیاتی نمودن شیوه نامه اجرایی نظارت بر طراحی و اجرای استاندارد تأسیسات برق کلیه اماکن بر اساس مباحث مقررات ملی ساختمان و مقررات اجرایی وزارت نیرو برگزار گردید. در این جلسه احمد رضا خورشیدی رئیس سازمان، عمران کهزادی سیف‌آباد نائب رئیس دوم سازمان، راهزادی مدیرعامل شرکت توزیع نیروی برق استان، بدخشان نماینده اداره کل راه و شهرسازی استان و جمعی از مهندسين عضو برق سازمان نیز حضور داشتند.

اجرائی نمودن این تفاهم‌نامه در راستای استفاده از توان تخصصی مهندسان و مجریان جهت طراحی، نظارت، و اجرای استاندارد تأسیسات برق داخل کلیه اماکن و ایجاد زیرساخت مناسب برای مصرف بهینه برق و اطمینان از کاهش سطح خطر مشترکین و عموم جامعه است.

احمد رضا خورشیدی، رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان با اشاره به این تفاهم‌نامه گفت: «امیدوارم با اجرایی شدن آن شاهد مصرف بهینه از برق شبکه و در نهایت بهبود وضعیت اجرای تأسیسات برقی باشیم.»

وی اظهار داشت: «با اجرای این تفاهم‌نامه نظارت بر طراحی و اجرای استاندارد تأسیسات برق ساختمان‌ها با هدف تحول در مصرف برق بهینه عملیاتی خواهد شد. یکی از مهمترین



مرحله‌ای به صورت الکترونیکی آغاز شده که این امر در راستای تسهیل کار مهندسان و شهروندان مؤثر خواهد بود. «امین مقومی گفت: «در سامانه گزارش الکترونیک، مهندس ناظر می‌تواند بدون حضور در شهرداری مناطق هشت‌گانه قم، پروانه ساخت مالک را به صورت الکترونیکی مهر و امضا کند.» وی به زمینه‌سازی ارائه برخی دیگر از خدمات به صورت الکترونیکی از جمله صدور شناسنامه فنی و ملکی، عضویت در سازمان و خدمات طراحی و نظارت نیز اشاره کرد و افزود: «مشکل ارائه خدمات بازرسی گاز که تنها یک مرحله نهایی آن باقی مانده بود، پس از برگزاری جلسات مختلف حل شده است که در این صورت در این بخش نیز خدمات به صورت کامل به صورت الکترونیکی ارائه می‌شود که این امر موجب کاهش تردها به سازمان خواهد شد.» رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان قم همچنین با بیان اینکه سامانه رفاهی ورزشی سازمان نیز آماده بهره‌برداری است، افزود: «در این سامانه کلیه اعضای محترم می‌توانند از خدماتی همچون ثبت نام تسهیلات بانکی، ثبت نام برای استفاده از زائرسرای مشهد مقدس، ثبت نام المپیاد ورزشی، ثبت نام تورهای گردشگری، زیارتی و غیره بهره‌مند شوند.» وی همچنین در خصوص موضوع پرداخت عوارض مشاغل از شهرداری اینطور عنوان کرد: «باتوجه به اینکه محاسبه عوارض دفاتر مهندسی به شیوه فعلی درست نبوده است لذا با رایزنی‌های صورت گرفته با شهرداری و شورای اسلامی شهر مقرر شد تا در این خصوص بازنگری صورت گیرد.» مقومی با اشاره به انتخابات پیش‌روی هیئت مدیره سازمان نیز بیان داشت: «حضور گسترده و پر شور مهندسان در این انتخابات موضوع مهمی است که مدیران دفاتر مهندسی در راستای ترغیب مهندسان با مشارکت حداکثری در این انتخابات می‌توانند مؤثر باشند و امیدواریم انتخابات خوبی برگزار شود.» در ادامه جلسه، طرح تجمیع دفاتر مهندسی از سوی مهندس مقومی مطرح شد و

مباحثی در خصوص شیوه‌های مدیریت راهبردی مصرف انرژی در ساختمان ارائه داد. وی همچنین در خصوص درزبندی و عایق کاری تأسیسات ساختمان نکاتی مطرح نمود. سپس محمد شجاع یامی، طریقه استفاده از دیتیل‌های ساختمانی در راستای صرفه‌جویی در مصرف انرژی به منظور دستیابی به توسعه پایدار را تشریح و در خصوص الزامات زیست‌محیطی مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان مواردی را بیان کرد. همچنین در حاشیه سمینار مذکور، کارگاه‌های آموزشی شناخت عایق‌های حرارتی و دیوارهای عایق و سبک نیز توسط شرکت «سانا عایق» و شرکت «لیکا» برگزار شد.

## مازندران

### دیدار مدیر کل آزمایشگاه مکانیک خاک مازندران با هیأت رئیسه سازمان

مهندس علی کریمی بنایی مدیر کل آزمایشگاه مکانیک خاک مازندران، در محل سازمان نظام مهندسی ساختمان استان مازندران حضور یافت. در ابتدای این جلسه مهندس کریمی ضمن تبریک به هیأت رئیسه جدید، بر همکاری متقابل در بخش آزمایشگاه‌ها تأکید داشتند. در ادامه این جلسه دکتر فرشید حقیقی، ریاست سازمان ضمن قدردانی از حضور ایشان و با تأکید بر نقش و اهمیت آمایش‌های مکانیک خاک بر افزایش عمر مفید ساختمان، جایگزین کردن بخش ارائه خدمات توسط آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک استان، بدلیل وجود توان ارائه خدمات به مهندسین عضو سازمان، استفاده از ظرفیت شرکت آزمایشگاه مکانیک خاک و ۱۰ دفتر منطقه‌ای آن در بخش آموزش و کنترل نظارت آزمایشگاه‌های تحت پوشش سازمان و نیروهای خدمات مهندسی دفاتر را پیشنهاد کرده و بر آمادگی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان مازندران در تعامل و همکاری فی‌مابین تأکید نمود.



مزیت‌های این تفاهم‌نامه بررسی و برآورد بار ساختمان‌ها از سوی مهندسین برق سازمان نظام‌مهندسی است که موجب استفاده بهینه از ظرفیت مفید شبکه و در نهایت صرفه‌جویی در مصرف برق و رعایت حرایم می‌باشد.» رئیس سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان کهگیلویه و بویراحمد با اشاره به اینکه اجرای این تفاهم‌نامه، منافع بلندمدت اقتصادی را به همراه خواهد داشت افزود: «نحوه برآورد بار ساختمان‌ها، دستورالعمل تعیین زمین پست، اجرای سیستم ارت، حریم‌های شبکه‌های برق، نظارت بر تابلو کنتوری و الزامات قانونی و آسانسور به این ناظران آموزش داده خواهد شد.»

## گیلان

### برگزاری سمینار راهکارهای بهینه‌سازی مصرف انرژی

به گزارش روابط عمومی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان گیلان، سمینار «راهکارهای بهینه‌سازی انرژی با رویکرد عایق کاری حرارتی در ساختمان» در تیرماه سال جاری در سالن اجتماعات سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان گیلان برگزار شد. در ابتدای این سمینار، مهرداد کاظمی آسیاب، عضو هیئت مدیره و رئیس کمیسیون انرژی و محیط‌زیست سازمان، ضمن خیر مقدم به اساتید مدعو، از حضور گسترده مهندسین در سمینار تشکر و قدردانی کرد. وی ضمن اشاره به اهمیت توجه به مبحث انرژی در کشور و مصرف بالای آن، که موجب از بین رفتن سرمایه‌های ملی و مشکلات زیست‌محیطی می‌شود، از اقدامات سازمان در زمینه تدوین ضوابط معماری بومی و الگوهای مناسب و منطبق با شرایط اقلیمی همسو با کاهش مصرف انرژی صحبت کرد. در ادامه محمدرضا مظفریان مقدم، عضو هیئت مدیره انجمن علمی مدیریت مصرف انرژی ایران،



طراحی و ۳۰ میلیون مترمربع ظرفیت نظارت برخوردار است، در حالی که ارجاع کار به مهندسان به مراتب کمتر از این ارقام است.» به گفته وی، مواردی چون سنددار نبودن قطعات زمین، پایین بودن جرایم کمیسیون ماده ۱۰۰، قیمت زیاد زمین و ... موجب ترغیب مالکان به خلاف‌سازی شده است. در این نشست مهندس موسوی نائب رئیس کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی با تبریک به اعضای هیئت مدیره جدید سازمان و آرزوی توفیق برای آنان در عمل به وعده‌های انتخاباتی به ویژه در موضوع شفاف‌سازی، ارتقاء جایگاه سازمان و رسیدگی به مشکلات شغلی مهندسان ابراز امیدواری کرد: «استان یزد در زمینه امور مهندسی نیز برای کشور نمونه باشد.» وی با ابراز آمادگی برای هرگونه همکاری در جهت اصلاح وضع فعلی ساخت‌وساز، راهکار برون‌رفت از وضع موجود و کاهش تخلفات



ساختمانی را همکاری مستمر و فراگیر شهرداری، راه و شهرسازی و سازمان نظام‌مهندسی ساختمان دانست. در این دیدار مهندس فرهمند شهردار یزد ضمن اعلام آمادگی برای گسترش همکاری‌ها اظهار داشت: «در یزد جرائم وضع شده حتی از شهرستان‌های تابعه نیز کمتر است و در حال حاضر آمار تخلفات ساختمانی به زیر ۷۰ درصد رسیده که از این میزان نیز ۷۰ درصد مالکان شرایط اخذ پروانه را دارند و بایستی با فرهنگ‌سازی عمومی و اتخاذ تدابیر مؤثر آن‌ها را به سمت قانون‌گرایی سوق داد.» وی گفت: «بر اساس مقررات جدید، مالکان ساختمان‌هایی که خلاف ساخته شوند، برای دریافت پایان کار بایستی به تأمین اجتماعی برای پرداخت حق بیمه مراجعه کنند.» شهردار یزد افزود «طرحی در دست تهیه و ابلاغ است که به موجب آن در هر مرحله از بازرسی‌ها اگر خلاف‌سازی ساختمانی محرز شود، ادامه کار آن منوط به ارجاع به نظام مهندسی و طی مراحل قانونی است و مالک مجاز به ادامه کار به صورت خلاف قانون نخواهد بود.» شهردار یزد همچنین از برگزاری همایش شهرهای پایدار در نیمه دوم بهمن سال جاری در یزد خبر داد و گفت: «از طرف بنیاد جهانی انرژی، در سال ۲۰۱۹ یزد به عنوان شهر پایدار جهان معرفی می‌شود و برنامه‌های ویژه‌ای به اجرا در می‌آید.»



### هرمزگان

## قهرمانی تیم تنیس روی میز سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان در مسابقات لیگ برتر استان

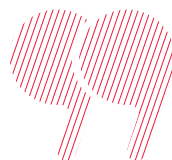
به گزارش روابط عمومی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان، دهمین دوره مسابقات لیگ برتر تنیس روی میز استان با حضور ۹ تیم از اسفندماه ۱۳۹۶ آغاز و پس از برگزاری ۹ دوره مسابقات در شهرستان‌های رودان، قشم، بندر خمیر، بندرعباس سرانجام در تیرماه سال جاری در محل سالن هفت تیر بندرعباس مرحله پایانی این مسابقات برگزار گردید که با قهرمانی تیم تنیس روی میز سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان به پایان رسید. در این مسابقات تیم شهرداری قشم و آنامیس بندرعباس به ترتیب رتبه‌های دوم و سوم را کسب نمودند.

### یزد

## بنیاد جهانی انرژی برای سال ۲۰۱۹ یزد را به عنوان شهر پایدار جهان معرفی می‌کند

مهندس سید ابوالفضل موسوی نائب رئیس کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی به اتفاق شهردار یزد با حضور در سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان یزد و دیدار با رئیس و اعضای هیئت مدیره این سازمان درباره راه‌های پیشگیری از تخلفات ساختمانی و افزایش روند قانون‌مداری در صنعت ساختمان به رایزنی پرداختند. به گزارش روابط عمومی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان یزد، در آغاز این دیدار دکتر سالاری رئیس سازمان اعلام کرد: «این سازمان با ۶۵۵۰ نفر مهندسان عضو که ۲۷۴۱ نفر آنان دارای پروانه اشتغال هستند، از بیست و هفت و نیم میلیون متر مربع ظرفیت

سازمان نظام‌مهندسی ساختمان به عنوان بزرگترین سازمان مردم نهاد در بحث ساخت‌وسازهای ساختمانی، می‌تواند به عنوان یک بازوی قوی، شهرداری را در مسیر اجرای سیاست‌های معماری و شهرسازی خود یاری دهد.



«مدیریت شهری» از بخش‌های جدید نشریه شمس است. از آنجائی که بخشی از فعالیت‌های سازمان نظام‌مهندسی ساختمان متأثر از تصمیم‌گیری‌های حوزه مدیریت شهری است، بر آن شدیم که از این شماره بخشی را به معرفی اخبار و فعالیت‌های مرتبط با طراحی، برنامه‌ریزی و بازآفرینی شهرها و کلان‌شهرها اختصاص دهیم. این بخش مشتمل بر مصاحبه با شهرداران کلان‌شهرها و اخبار مرتبط با حوزه مدیریت شهری در شهرهای مختلف کشور است که امیدواریم مورد توجه شما قرار گیرد.



## یزد، شهری در مقیاس جهانی

در گفت‌وگو با دکتر جمالی نژاد، شهردار وقت یزد و معاون فعلی عمران و توسعه شهری وزارت کشور

### مقدمه:

همزمان با شناسایی و معرفی یزد به عنوان شهر میراث جهانی و آغاز به کار دوره جدید شورای اسلامی شهرها، شهردار جدید یزد دکتر مهدی جمالی نژاد به عنوان شهردار شهر جهانی یزد معرفی شد. وی که تا آن زمان شهردار اصفهان بود از تاریخ چهارم شهریور ۱۳۹۶ با رای هر ۱۱ عضو شورا ساکن شهرداری این شهر را به دست گرفت. اجرای طرح‌های بازآفرینی شهری، تعامل شایسته با سازمان نظام‌مهندسی ساختمان، ایده‌های نوین و طرح‌های ابتکاری در شهر یزد و تلاش در جهت ایجاد درآمدهای پایدار برای شهرداری از مهمترین محورهای مورد توجه شهردار یزد است که به همین منظور گفت‌وگویی را با ایشان ترتیب دادیم که در ذیل تقدیم می‌گردد.

«**حدود یکسال از حضور شما در شهر جهانی یزد می‌گذرد خوشبختانه در این مدت شاهد تحولات خوبی در ابعاد مختلف، در پایتخت**

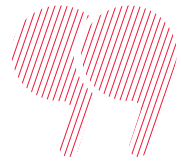
### تهیه و تنظیم:

روابط عمومی سازمان  
نظام‌مهندسی  
ساختمان استان یزد

معماری خشت خام جهان بوده‌ایم. از جنابعالی که سابقه خوب شهرداری نصف جهان را در کارنامه خود دارید خواهش می‌کنیم درباره جهانی شدن یزد و الزامات آن توضیح بفرمایید.

ثبت جهانی شهر تاریخی یزد، نام این شهر را در عرصه فرهنگ و معماری در مقیاسی جهانی زبائزد ساخته است و این شهر را در موقعیت بی‌نظیری به لحاظ علمی، فرهنگی و اقتصادی قرار داده است که بهره‌مند شدن از پتانسیل‌های آن پیش از هر چیز نیازمند برنامه‌های راهبردی و واقع‌گرایانه به منظور برخورداری از فرصت‌ها و پیشگیری از بروز تهدیدهای احتمالی است. در این راستا با برگزاری جلساتی در سطح ملی و استانی و اخذ مصوباتی از شورای عالی شهرسازی و معماری کشور، ستاد ملی بازآفرینی و ستاد راهبردی مدیریت شهر تاریخی یزد این فرصت فراهم شده است تا استفاده حداکثری از این پتانسیل صورت پذیرد. تلاش برای معرفی یزد به عنوان مرکز معماری خشتی

ثبت میراث جهانی شهر یزد در سال گذشته باعث شده است تا در تدوین برنامه‌های بازآفرینی نگاه ویژه و فنی خاصی به موضوع بافت تاریخی صورت پذیرد که طرح بازآفرینی محله شاه ابوالقاسم نمونه شاخصی از پروژه‌های در دست اجرای با این موضوع می‌باشد. بازآفرینی فضاهای شهری نیز از جمله اقداماتی است که باتوجه به بهره‌برداری عمومی می‌تواند ارزشی دوچندان داشته باشد.



از تمامی الگوهای محلات هدف نظیر بافت فرسوده، بافت ناکارآمد شهری، بافت میانی، بافت تاریخی و مناطق با پتانسیل مشارکت حداقل یک نمونه انتخاب و بر اساس آن طرح خاص آن منطقه اجرا و ارزیابی گردد.

باتوجه به موقعیت خشک و کویری منطقه و نیازهای اقلیمی، برنامه‌ریزی جهت شناسایی و حفظ باغات ارزشمند در سطح شهر از دیگر اقدامات مورد نظر می‌باشد که مذاکرات با ستاد استانی طرح بازآفرینی در خصوص تأمین اعتبارات و تسهیلات لازم جهت اجرای طرح صورت گرفته و موضوع در حال پیگیری می‌باشد.

از دیگر مسائلی مطرح شده در این برنامه، مکان‌یابی، طراحی و بازپیرایی فضاهای فرهنگی و ورزشی در سطح شهر می‌باشد که در این زمینه نیز باتوجه به پیشنهادات طرح تفصیلی و همچنین نیازسنجی محلات، گزینه‌هایی با پراکندگی مناسب در سطح شهر تعیین و با انتخاب مشاوران ذی‌صلاح این پروژه‌ها در دست طراحی می‌باشند. ثبت میراث جهانی شهر یزد در سال گذشته باعث شده است تا در تدوین برنامه‌های بازآفرینی نگاه ویژه و فنی خاصی به موضوع بافت تاریخی صورت پذیرد که طرح بازآفرینی محله شاه ابوالقاسم نمونه شاخصی از پروژه‌های در دست اجرای با این موضوع می‌باشد. بازآفرینی فضاهای شهری نیز از جمله اقداماتی است که باتوجه به بهره‌برداری عمومی می‌تواند ارزشی دوچندان داشته باشد.

از موارد به بهره‌برداری رسیده این طرح‌ها می‌توان به پروژه‌های بازسازی گذر مازاری‌ها و بازپیرایی بوستان باغ ملی اشاره نمود که موفقیت این پروژه‌ها و استقبال مردم از این رویکرد، راه را برای اجرای پروژه‌های بعدی هموارتر ساخته است. پروژه باززنده‌سازی مجموعه‌های کارخانه جنوب، موزه قصر آیین و پارک هفتم تیر با رویکرد توجه به میراث صنعتی و فرهنگی مجموعه، بازآفرینی کارخانه درخشان با رویکرد فرهنگی و اجتماعی، بازآفرینی چهارراه اکبر آباد و همچنین میدان وقت الساعت از دیگر پروژه‌های مطرح شده و در حال طراحی در این رسته می‌باشند.

رویکرد شهرداری یزد در این برنامه و پروژه‌ها معطوف بر مشارکت مردم و تقویت سرمایه‌های اجتماعی است و سعی بر آن است که در جریان بازآفرینی، سرمایه‌های اصلی شهر

جهان، برگزاری اجلاس شهرداران شهرهای تاریخی جهان و برگزاری همایش‌ها و کارگاه‌های بین‌المللی با موضوعات مرتبط از جمله این مصوبات می‌باشد. برگزاری اولین سمپوزیوم مجسمه‌سازی خشک خام در اسفندماه سال ۹۶ اولین قدم برای اجرایی نمودن این مصوبات بوده که نتایج ارزشمند آن باعث شد تا برنامه‌ریزی برای برگزاری این رویداد در سال ۹۷ به صورت بین‌المللی مورد توجه قرار گیرد. همچنین مذاکرات و برنامه‌ریزی برای برگزاری همایش و کارگاه بین‌المللی معماری خشکی در حال انجام می‌باشد. نیل به این موضوعات عنوان شده نیازمند هماهنگی و عزم فراگیر در دستگاه‌های تصمیم‌گیری و اجرایی استان و همیاری ارگان‌ها در سطح ملی است و این موضوع را می‌توان مهمترین عامل به منظور تحقق اهداف این فرآیند قلمداد نمود.

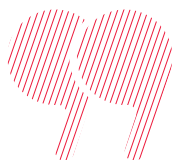
همچنین برای استفاده از پتانسیل گردشگری به وجود آمده پس از ثبت جهانی یزد نیز شهرداری یزد پروژه‌هایی نظیر طراحی تابلوهای اطلاع‌رسانی در بافت تاریخی، مکان‌یابی و طراحی ایستگاه‌های اطلاع‌رسانی گردشگری، طراحی مسیر و ایستگاه‌های دوچرخه‌سواری در بافت تاریخی، اصلاح نورپردازی مسیرهای گردشگری و بناهای بافت تاریخی، بازسازی سرویس‌های بهداشتی با رویکرد استفاده گردشگران و برخی دیگر اقدامات را اجرا نموده است.

**« با استناد به مواردی که فرمودید بحث سیاست‌های شهرداری در زمینه بازآفرینی شهری مطرح می‌شود که دو وزارتخانه کشور و راه و شهرسازی بر اجرای آن متفق‌القول هستند. لطفاً رویکرد شهرداری یزد را در این زمینه تشریح بفرمایید.**

در سال‌های اخیر بازآفرینی شهری در زمره سیاست‌های کلان وزارت راه و شهرسازی و وزارت کشور قرار گرفته است. شهرداری یزد نیز در این راستا با تشکیل شورای بازآفرینی پایدار شهری در شهرداری، اقدام به تدوین برنامه‌های کوتاه مدت و بلند مدت نموده است. از اهم اقدامات انجام شده در عملیاتی کردن این برنامه‌ها، تعیین محلات هدف طرح و همچنین محلات منتخب برای اجرای طرح پایلوت بازآفرینی می‌باشد. در تعیین محلات منتخب سعی شده



**با تشکیل شورای بازآفرینی پایدار شهری در شهرداری، اقدام به تدوین برنامه‌های کوتاه مدت و بلند مدت نموده است. از اهم اقدامات انجام شده در عملیاتی کردن این برنامه‌ها، تعیین محلات هدف طرح و همچنین محلات منتخب برای اجرای طرح پایلوت بازآفرینی می‌باشد.**



پرهیز از توجه بیش از حد به فعالیت‌های زود بازده و کم درآمد نظیر تراکم  
فروشی یا اخذ جرائم نقدی و تلاش برای مشارکت در پروژه‌ها از جمله  
راهکارهای ایجاد منابع مالی پایدار در دراز مدت است

و پیاده راه، یکی از ایده‌های خلاقانه در بهره‌برداری هرچه  
بهرتر از این عنصر موجود در بستر شهر می‌باشد. در حال  
حاضر طراحی قسمتی از مسیر در محدوده جنب پارک  
باغ ملی تا کارخانه اقبال صورت گرفته است و در حال  
ویرایش نهایی برای تصویب و اجرایی شدن می‌باشد.  
تشکیل کارگروه شهر پایدار از آبان ۹۶ و توجه به عناصر  
پایداری در تعریف پروژه‌های شهری از دیگر مواردی است  
که باعث می‌شود پروژه‌ها در مسیری هماهنگ و پایدار با  
حفظ ارزش‌های زیست محیطی، اقتصادی، اجتماعی و با  
بهره‌مندی از بهترین ابزارهای موجود هدایت شوند.

همچنین شهرداری یزد در راستای دسترسی به ایده‌های  
جدید در حوزه فعالیت‌های خود اقدام به تشکیل مرکز  
خلاقیت و فناوری‌های نوین شهری نموده است. این مرکز  
با هدف ارتقاء کیفیت خدمات قابل ارائه توسط شهرداری  
و تعریف پروژه‌های خلاقانه در تعامل با نخبگان شهر شکل  
گرفته است و در حال حاضر در حال استخراج مشکلات  
شهری از طریق اخذ نظرات مردم و سازمان‌های مرتبط  
دیگر می‌باشد.

« مواردی را که فرمودید و همین طور سایر  
اقدامات عمرانی که توسط شهرداری اجرا  
می‌شود نیازمند اعتبارات و بودجه‌های کلانی  
است که دسترسی به درآمدهای پایدار برای  
شهرداری را طلب می‌کند به ویژه آنکه شما در  
آغاز تصدی این سمت با انبوهی از بدهی‌های  
شهرداری از گذشته روبه‌رو بوده‌اید. تدابیر  
شما برای ایجاد درآمدهای پایدار برای  
شهرداری چیست؟

استفاده از ابزارهای گوناگون در اختیار شهرداری می‌تواند  
راهگشای بسیاری از نیازهای مالی باشد؛ شهرداری‌ها  
ابزارهای حقوقی و قانونی بسیاری در اختیار دارند که  
می‌تواند جایگزین منابع نامناسبی همچون تراکم‌فروشی  
شود. جذب سرمایه اقتصادی به شهر با حمایت از  
سرمایه‌گذاران و طبقه خلاق اقتصادی و تشویق ایشان  
نسبت به ورود این سرمایه به چرخه اقتصاد شهر، زمینه‌ساز  
رونق اقتصادی خواهد بود. جلب اعتماد مشارکت‌کنندگان  
زمانی صورت می‌گیرد که بتوان با بستر سازی مناسب،

یزد همچون بافت تاریخی ارزشمند آن، مورد حفاظت قرار  
گیرد که در واقع بیانگر مفهوم بازآفرینی پایدار است.  
یزد از دیرباز به عنوان شهر قنات، قنوت و قناعت، شهر  
خاک و خاطر، شهر بادگیرها و شهر دوچرخه‌ها شهرت  
داشته است. مناسب است چندجمله‌ای از جنابعالی درباره  
ایده‌های نوین در دست اجرا در شهر یزد به ویژه در مواردی  
چون پیاده‌راه‌سازی و مناسب سازی معابر برای ترویج  
فرهنگ دوچرخه‌سواری داشته باشیم.

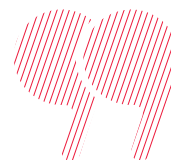
رویکرد نوینی که در پروژه‌های شهرداری یزد به وضوح  
مشخص است توجه به ایجاد و ارتقای کیفیت فضاهای  
شهری می‌باشد. نگاه به شهر به عنوان یک موجود زنده  
و پویا باعث می‌شود برنامه‌ریزی برای نشاط و تحرک در  
جامعه از طریق بسترسازی و ساخت فضاهای مناسب  
شهری اهمیت ویژه پیدا کند. طراحی پارک پردیس کویر در  
نزدیکی ورودی شمالی شهر به عنوان یک اکوپارک سازگار  
با شرایط اقلیمی و کویری یزد از بزرگترین پروژه‌های در  
دست اجرا در این زمینه می‌باشد که تلاش می‌شود تا پایان  
سال، فاز اول این پارک به بهره‌برداری برسد.

از دیگر موارد نشان‌دهنده توجه جدی به این رویکرد،  
تعریف پروژه‌های متعدد پیاده راه سازی و ایجاد مسیرهای  
دوچرخه‌سواری برای حضور هر چه بیشتر مردم در فضاهای  
شهری می‌باشد. بعد از اجرای موفقیت‌آمیز بازسازی گذر  
مازازی‌ها به عنوان اولین گذر فرهنگ و هنر کشور، یکی از  
مهمترین پروژه‌های پیاده راه سازی در دست اقدام، طراحی  
میدان شهری ابودر-جانباز-فرهنگ و جانباز-مهرآوران  
می‌باشد. ایجاد مسیر پیاده راه میدان فرهنگ به عنوان  
پروژه محرک اول در این طرح در نظر گرفته شده که در  
حال اجرا می‌باشد. دومین فاز این پروژه با عنوان حیاط  
اطلسی، با موضوع طراحی فضای شهری در محدوده میدان  
امام حسن (ع) تا میدان جانباز با توجه به ایجاد فضای  
تعاملی در محل محوطه بازارچه اطلسی در حال طراحی  
می‌باشد. تراکم بالای مجتمع‌های آپارتمانی و حذف فضای  
حیاط از خانه‌ها در این منطقه از شهر، می‌تواند به این فضا  
کارکردی به عنوان یک حیاط اشتراکی برای بهره‌مندی  
شهروندان القانماید.

استفاده از مسیل شهر یزد به عنوان مسیر دوچرخه‌سواری



رویکرد شهرداری  
یزد در این برنامه  
و پروژه‌ها معطوف  
بر مشارکت مردم و  
تقویت سرمایه‌های  
اجتماعی است  
و سعی بر آن  
است که در  
جریان بازآفرینی،  
سرمایه‌های اصلی  
شهر یزد همچون  
بافت تاریخی  
ارزشمند آن، مورد  
حفاظت قرار گیرد  
که در واقع بیانگر  
مفهوم بازآفرینی  
پایدار است



« در مدت زمانی که جنابعالی ساکن شهرداری یزد را در دست گرفته‌اید شاهد همکاری خوبی بین شهرداری و سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان بوده‌ایم و همین موضوع موجب شده است مردم رغبت بیشتری به اجرای مقررات ملی ساختمان نشان دهند. تحکیم این همکاری اگر چه شهرداری را تا حدودی از درآمدهای کمیسیون ماده صد و جرایم خلاف سازی‌ها دور می‌کند اما منافع دراز مدتی را برای ساخت‌وساز اصولی و فنی تخصصی همراه با روحیه قانون‌گرایی در جامعه فراهم می‌سازد. مایلیم از زبان شما نحوه تعامل شهرداری و سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان را بدانیم.

سازمان نظام‌مهندسی ساختمان به عنوان بزرگترین سازمان مردم نهاد در بحث ساخت‌وسازهای ساختمانی، می‌تواند به عنوان یک بازوی قوی، شهرداری را در مسیر اجرای سیاست‌های معماری و شهرسازی خود یاری دهد. از این رو شهرداری یزد همواره تلاش کرده است ضمن حفظ اصول و قوانین مصوب، حداکثر تعامل را با این سازمان داشته باشد. همکاری با این سازمان در کمیسیون‌های چهار نفره، در اختیار قراردادن اطلاعات نرم افزارهای شهرسازی جهت بهره‌مندی مهندسان ناظر و نمایندگان سازمان، تلاش برای ارتقای جایگاه سازمان با الزام مالکین به اخذ تأیید سازمان برای نقشه‌ها بخشی از این تعاملات محسوب می‌شود. همکاری در زمینه صدور پروانه ساخت برای کلیه املاک سطح شهر، هماهنگی و همراهی در انجام بازدیدهای دوره‌ای، ارسال پرونده‌های دارای تبصره ۷ کمیسیون ماده صد به شورای انتظامی سازمان و اخذ گزارش‌های مرحله‌ای مهندسان ناظر عضو سازمان برای تمامی ساختمان‌های دارای پروانه از دیگر زمینه‌های ارتباط شهرداری با این سازمان می‌باشد. همچنین تلاش و بستر سازی جهت عملیاتی کردن پروژه بزرگ هوشمندسازی صدور پروانه‌های ساختمانی از دیگر موارد تعامل سازنده شهرداری با سازمان نظام‌مهندسی استان می‌باشد.



اطمینان کافی از سودآوری پروژه‌ها را القا نمود. یکی از مهمترین تلاش‌های شهرداری یزد ایجاد این بسترهای لازم می‌باشد. توجه به این نکات در توافقات و سیاست‌های تشویقی تعریف و مصوب شده از دیگر اقدامات شهرداری در این زمینه می‌باشد.

یکی از مهمترین فاکتورهایی که در طراحی پروژه‌های شهری سعی شده است مورد توجه قرار گیرد این است که بتوان هزینه‌های اجرای طرح، با ارزش افزوده‌ای که از اجرای آن ایجاد می‌شود تامین گردد. این نکته در طراحی تمام سطوح پروژه‌های شهری مدنظر قرار می‌گیرد تا از پتانسیل حداکثری مشارکت مردم و سرمایه‌گذاران استفاده شود. حتی در طراحی یک پروژه کوچک خدمات رسانی نظیر سرویس بهداشتی در سطح شهر سعی می‌شود با طراحی فضای مناسب فروشگاه‌ها در مجاورت آن، هزینه خدمات حفظ و نگهداری آن فضا از این محل تأمین گردد.

همچنین شهرداری می‌تواند با ایفای نقشی مؤثر در پیشبرد پروژه‌های سودآور اقتصادی که نیازهای شهر را نیز مرتفع سازند، به درآمدی پایدار و متناسب دست یابد. لازمه این موضوع پرهیز از توجه بیش از حد به فعالیت‌های زود بازده و کم درآمد نظیر تراکم فروشی یا اخذ جرایم نقدی و تلاش برای مشارکت در پروژه‌ها برای ایجاد منابع مالی پایدار در دراز مدت است.



**باتوجه به  
موقعیت خشک  
و کویری منطقه و  
نیازهای اقلیمی،  
برنامه‌ریزی جهت  
شناسایی و حفظ  
باغات ارزشمند  
در سطح شهر  
طی مذاکره با  
ستاد استانی طرح  
باز آفرینی در دست  
اقدام می‌باشد.**



اولویت نخست شهرداری طی سال‌های پیش‌رو، تبدیل  
شهر مشهد به الگویی در زمینه مدیریت شهری  
هوشمند و کارآمد است.

## گزیده‌ها



# تبدیل شهر مشهد به الگوی شهر هوشمند و کارآمد در کشور

در گفت‌وگو با مهندس **قاسم تقی‌زاده خامسی**، شهردار  
کلان‌شهر مشهد

که خورشید ایران زمین از آنجا طلوع می‌کند و هوای هشتمین  
سپیده در هوایش جاریست، برکتی بزرگ است که امروز در  
سایه موهبت اعتماد مردم مشهد از آن برخوردار شده‌ام. شهری  
با پیشینه پر افتخار، میراثی ارزشمند و مهد بزرگان علم، ادب،  
سیاست و هنر این سرزمین. افتخار می‌کنم که در شهرم، در  
پناه الطاف خداوند عالم، فرصت خدمتگذاری به میلیون‌ها  
مجاور و زائر استان مقدس علی‌بن موسی الرضا را پیدا کردم.  
اولویت نخست شهرداری طی سال‌های پیش‌رو، تبدیل شهر  
مشهد به الگویی در زمینه مدیریت شهری هوشمند و کارآمد  
است. شهری که در شأن شهروندان و زائران عاشق امام هشتم  
باشد. امیدوارم با همکاری همه‌جانبه همه ارکان خدمت‌رسان،  
این مهم محقق گردد.

« **آقای مهندس تعریف جناب‌عالی از مدیریت شهری  
چیست؟** »

گسترده‌گی و پیچیدگی مسائل شهری و رشد و توسعه روزافزون  
شهرها، مدیریت امور شهر را به وظیفه‌ای دشوار تبدیل نموده  
است. علاوه بر موضوعاتی همچون محیط زیست، حمل و نقل،  
ایمنی و برنامه‌ریزی شهری یکی از عوامل مهمی که تأثیر فزاینده  
و تعیین‌کننده‌ای بر عوامل سازنده شهری دارد، مدیریت شهری

تبیه و تنظیم:  
مانده نصر

قاسم تقی‌زاده خامسی در سال ۱۳۳۶ در مشهد متولد شده  
است. وی مدرک لیسانس عمران خود را از نیویورک آمریکا  
و ارشد همین رشته را نیز از دانشگاه امیرکبیر تهران اخذ  
کرده است.

تقی‌زاده خامسی در سال‌های ۶۶ تا ۷۱ معاون فنی و عمران  
استانداری خراسان بزرگ بوده‌است و در دوره ویژه و  
در خشان شهرداری تهران، در سه حوزه معاونت خدمات  
شهری، معاونت فنی و عمران و معاونت شهرسازی، همراه  
و همپای غلامحسین کرباسچی شهردار وقت تهران بوده و  
پس از آن مدیر عامل سازمان آب منطقه‌ای تهران و ۱۳ سال  
در بخش خصوصی فعالیت داشته‌است.

وی در ۲۴ مرداد ۱۳۹۶ از سوی شورای شهر پنجم مشهد  
به‌عنوان شهردار انتخاب شد. تقی‌زاده دارای تجربه ۲۵ ساله  
در توسعه شهری است. و هم‌اکنون مشاور اتاق بازرگانی  
تهران نیز هست.

به همین بهانه گفت‌وگویی با مهندس قاسم تقی‌زاده  
خامسی، شهردار کلان‌شهر مشهد ترتیب داده‌ایم که در  
ادامه تقدیم می‌شود.

« **اولویت نخست شهرداری مشهد را در دوران  
تصدی این جایگاه چه می‌دانید؟** »

اولویت نخست شهرداری در این دوره، تبدیل شهر مشهد به  
الگوی شهر هوشمند و کارآمد در کشور است. حضور در شهری



افزایش کیفیت ساخت و ساز نتیجه تعامل خوب، هماهنگ و یکپارچه شهرداری و سازمان نظام مهندسی ساختمان استان خراسان رضوی است، و امید داریم با تقویت کارگروه‌های مشترک و یا حتی تشکیل کارگروه‌های جدید مطابق با نیاز جهت رفع مشکلات اقدامات مؤثری را در آینده نزدیک شاهد باشیم.

## مدیریت شهری



**مدیریت شهری**  
**مدرن عبارت**  
**است از فرآیند**  
**ایجاد، هماهنگی**  
**و ارزیابی**  
**استراتژی‌های**  
**یکپارچه به کمک**  
**مقامات شهری**  
**با در نظر گرفتن**  
**اهداف عملیاتی و**  
**بخش خصوصی و**  
**منافع شهروندان،**  
**در چهارچوب**  
**سیاستی که در**  
**سطوح بالاتر**  
**حکومت برای**  
**تحقق پتانسیل**  
**توسعه اقتصادی**  
**پایدار تدوین**  
**می‌شود.**

است، مشهود تا امروز طرح جامع ندارد و طرح جامعی که دو سال پیش ابلاغ شده بود نیز به دلیل اختلاف شهردار وقت با شورای عالی شهرسازی و معماری، اجرایی نشده است. همچنین هم اکنون پهنه‌ها و ضوابط بلندمرتبه سازی‌ها در شهر مشخص نیست.

در این مدت بر آن شدیم تا طرح جامع شهر هوشمند مشهد را با همکاری و تعامل بین کلیه دستگاه‌ها و نهادها به سرانجام برسانیم. اخیراً بخشنامه‌ای از سوی شورای عالی شهرسازی و معماری پیرامون ساخت و ساز در مشهد ابلاغ شد که به تشریح مشکلات و راهکارهای موجود در زمینه سازمان نظام مهندسی ساختمان، بیمه، بافت فرسوده و همچنین توسعه اتوبوسرانی و حمل و نقل عمومی می‌پردازد، که امید داریم به‌زودی شاهد بهبود اوضاع در این زمینه باشیم.

### « به عنوان سؤال پایانی، ویژگی‌های یک مهندس کارآمد از نظر جنابعالی چه مواردی است؟ »

اولین ویژگی یک مهندس کارآمد رعایت اخلاق حرفه‌ای است، تعهد و وظیفه‌شناسی، زمان‌شناسی، آشنایی با علم روز جهان، تسلط به نرم‌افزارهای تخصصی، صراحت، پوشش و بهداشت، ورزش و بدن سالم، الزام به رعایت قوانین و مقررات ملی ساختمان، مستندسازی، آشنایی با ضوابط و آئین‌نامه‌ها، آشنایی با نقشه‌خوانی، امور قرارداد و شناخت مصالح و تجهیزات هر کدام در روند کاری و اجتماعی شکل‌گیری یک مهندس نقش به‌سزایی خواهد داشت. در پایان نیز برای جامعه مهندسی کشور که خود نیز عضو کوچکی از این جامعه هستیم سربلندی و پایداری در اهداف را آرزو مندیم.

است. اگر شهر همچون سازمانی در نظر گرفته شود، لازم است که در رأس آن عنصری برای برنامه‌ریزی آینده و اداره امور کنونی قرار گیرد. این عنصر را می‌توان مدیریت شهری نامید. مسائل بسیاری در شهرها وجود دارد که برای حل آن‌ها و پاسخ به درخواست‌های موجود در عرصه‌های زندگی جمعی وجود مدیریت شهری ضروری است. این موضوع به‌خصوص در مسائل خدماتی و عمرانی عمومی جنبه‌ای ویژه پیدا می‌کند. لذا در اموری مانند تأمین بهداشت و نظافت محیط شهر، ایجاد و حفظ فضای سبز، تأمین ایمنی شهر و شهروندان، نیازمند وجود سازمانی با تشکیلات مشخص است تا مدیریت شهر به نحو مطلوب صورت گیرد. بدین‌سان مدیریت شهری شامل سازماندهی عوامل و منابع برای پاسخگویی به نیازهای ساکنان شهر است. مدیریت شهری مدرن عبارت است از فرآیند ایجاد، هماهنگی و ارزیابی استراتژی‌های یکپارچه به کمک مقامات شهری با در نظر گرفتن اهداف عملیاتی بخش خصوصی و منافع شهروندان، در چهارچوب سیاستی که در سطوح بالاتر حکومت برای تحقق پتانسیل توسعه اقتصادی پایدار تدوین می‌شود.

### « تأثیر عملکرد سازمان نظام مهندسی ساختمان استان را در ساخت و ساز شهر مشهد چگونه ارزیابی می‌کنید؟ »

افزایش کیفیت ساخت و ساز نتیجه تعامل خوب، هماهنگ و یکپارچه شهرداری و سازمان نظام مهندسی ساختمان استان خراسان رضوی است، و امید داریم با تقویت کارگروه‌های مشترک و یا حتی تشکیل کارگروه‌های جدید مطابق با نیاز جهت رفع مشکلات اقدامات مؤثری را در آینده نزدیک شاهد باشیم.

### « برخی چالش‌های پیش‌روی کلان‌شهر مشهد را شرح دهید؟ »

برخی از مهمترین چالش‌های شهر مشهد را مشکلات نقدینگی و همچنین بدهی‌های معوق در شهرداری مشهد و مسئله واگذاری املاک در این کلان‌شهر می‌دانم که علی‌رغم تلاش‌های شورای شهر در چند ماه گذشته بعضی از این املاک بازگردانده شده ولی بقیه آن‌ها هم‌اکنون درگیر مباحث حقوقی است. تعطیلی فروش تراکم در مشهد به عنوان یکی از اقدامات جدی در دوره جدید مدیریت شهری



# محتسبان بدانند

آیین شهرداری در مبارزه با فساد و احتکار در قرن هفتم

## مقدمه:

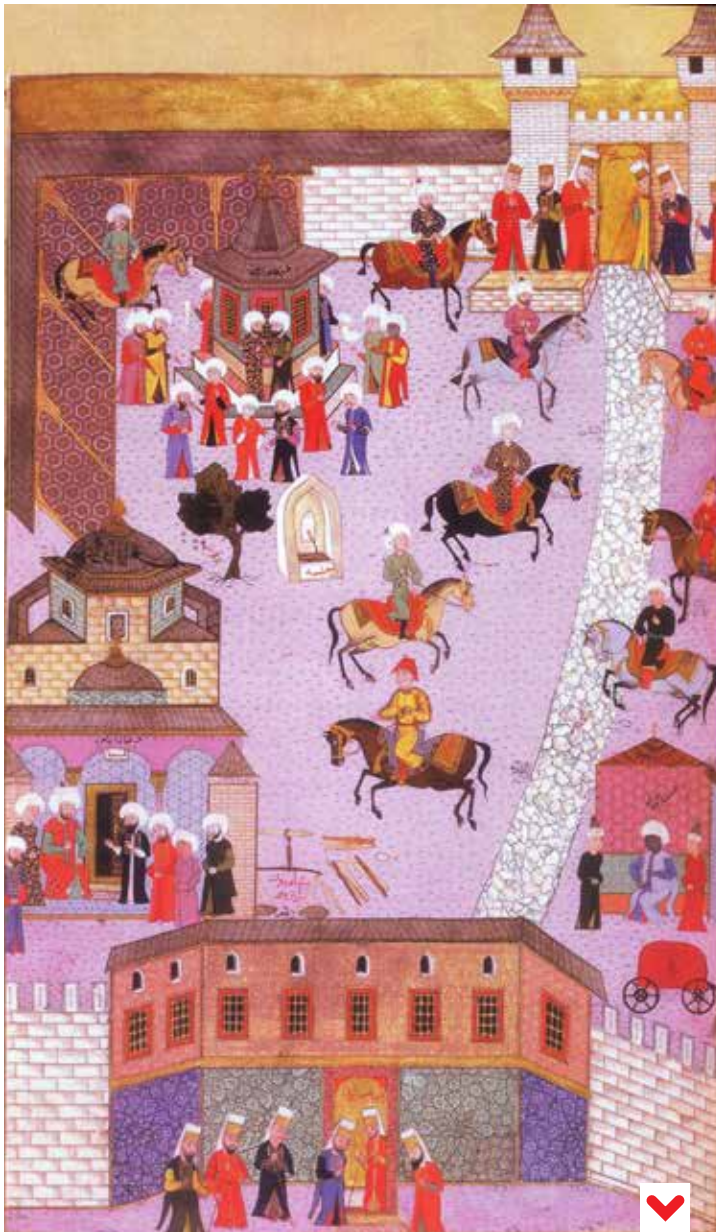
در سده‌های قبل اداره‌ی یک شهر و شهروندان آن، اداره مشاغل و اصناف مختلف و ریزترین امور مرتبط با آن‌ها و حفظ سلامت جسمانی و روانی تک تک افراد جامعه همگی به نوعی بر عهده محتسبان بوده است. اداره احتساب ترکیبی بوده از پلیس و شهرداری و دادستانی تا انواع وزارتخانه‌های امروز مانند وزارت بهداشت و وزارت کار. دغدغه اصلی آن‌ها نظارت و کنترل بوده تا کسی چوب لای آن نکند و سنگ پیشش نیندازد. محتسبان بر کار بازرگانان، فروشندگان، صنعتگران، پیشه‌وران، پزشکان، دامپزشکان، معلمان، مکتب‌داران و جز آن نظارت می‌کردند. آشکار است اگر محتسبان کارشان را درست انجام نمی‌دادند یا خودشان گرفتار فساد و دزدی و رشوه می‌شدند سنگ روی سنگ بند نمی‌شد و جامعه در تباهی و دزدی و آلودگی غوطه‌ور می‌شد. سلامت و کردانی محتسبان ضامن سلامت جامعه بود.

متن زیر نوشته یکی از محتسبان قرن هفتم است. در میان چهارده قرن گذشته، قرن هفتم، روزگار ایلغار و تاراج مغول‌ها، احتمالاً پرآشوب‌ترین آن‌هاست. «بن‌آخوه» نویسنده این متن در مورد روزگار خود مدعی است که «به روزگار ما علم و عمل متروک شده و حقیقت و نشانه‌اش از میان رفته و ریاکاری بر دل‌های

مردم غلبه یافته». او که به اقتضای شغلش از اغلب امور جامعه و اصناف و ادارات آگاهی تجربی دقیقی داشته، پس از سال‌ها مشاهده فساد که ارکان مختلف جامعه را برداشته و از جمله بیشتر از همه دامان همکاران خود او را گرفته، تصمیم می‌گیرد از شغل خودش استعفا بدهد و در فراق این ایام دست به نگارش این کتاب می‌زند تا از همان حسابی بگوید که بعدها در اشعار امثال حافظ ثبت شده است. نویسنده کشیده تا علاوه بر انتقاد، از منظر خود راه درمان زخم‌های نشسته بر پیکر جامعه را نشان دهد. آنچه در ادامه می‌خوانید بخش‌هایی است از این کتاب که پیش از این در صفحات ۱۶۳ الی ۱۶۹ نشریه «همشهری داستان» شماره ۹۲ در مهرماه ۱۳۹۷ به چاپ رسیده است.

## معلمان

در حدیث آمده: «بهترین کسانی که بر روی زمین راه می‌روند معلمان هستند.» مربی را شایسته است که به بچه‌ها مهربانی کند و نخست حروف و نوشتن آن‌ها را به تدریج یاد دهد و پس از آشنایی کامل ایشان به حروف، سوره‌های کوچک قرآن را بیاموزد. سپس عقاید دینی و پس از آن اصول حساب و نامه‌نگاری را یاد دهد و آنان را موظف بدارد که به هنگام بیکاری به فراگرفتن



نسخه‌ای از کتاب هنرنامه اثر سیدلقمان مربوط به قرن دهم هجری که در آن فعالیت‌های روزمره مردم و دربار در قصر استانبول به تصویر کشیده شده است (منبع: کتاب «میراث مسلمانان در جهان ما»، نوشته پروفیسور سلیم الحسینی، انتشارات طلائی)

خوشنویسی طبق سرمشق بپردازند و ایشان را به حفظ آنچه املا کرده است، وادار سازد. چون بچه به هفت سالگی برسد او را به نماز خواندن به طور جماعت مکلف سازد و نیز فرمان دهد که به پدر و مادر نیکی کند و از اطاعت اوامر آنان و سلام دادن و دست بوسی به هنگام ورود سرپیچی نکند و بر بی ادبی و سخن زشت و کارهایی خلاف شرع از قبیل قاب بازی و تخم‌مرغ بازی و نرد باختن و همه انواع قمار ایشان را بزند. اما بچه را با چوب درشت که موجب شکستگی استخوان شود یا چوب نازکی که دردی نداشته باشد نزند بلکه حد وسط باشد و می‌تواند با شلاقی دارای تسمه پهن بر پشت و ران و پایین پاهایش بزند. زیرا زدن بر این اعضا موجب عارضه بیماری نمی‌شود.

### پزشکان

پزشکی واجب کفایی است اما در روزگار ما کسی از مسلمانان بدان نمی‌پردازد و چه بسا شهرهایی که طبیب ندارد جز اهل ذمه. در این زمان کسی را نمی‌بینیم که دانش پزشکی را فرا گیرد. اما در علم فقه به خصوص مسائل اختلافی و جدلی غور می‌کنند و شهر پر از فقهای است که سرگرم فتوا و پاسخ دادن به وقایع هستند و من نمی‌دانم که دین چگونه اجازه می‌دهد به یک واجب کفایی که گروهی بدان پرداخته اند سرگرم شوند و واجب دیگری را که متروک مانده همچنان ترک کنند. سبب این غفلت جز این نتواند بود که علم طب مانند علم فقه وسیله به دست گرفتن قضا و فرمانروایی و صاحب مقام بودن و بر دیگران برتری جستن و غلبه بر رقیبان نیست. دریغا که دانش دین بر افتاده است.

حضور او در کوره نهد و پس از بیرون آوردن دوباره وزن کند و عین آن را به وی دهد تا صاحب زیور تقلب نپندارد و اگر به لحیم نیازمند باشد پیش از لحیم نیز وزن کند و باید هر نگین یا گوهری را که بر انگشتری می‌نشانند از پیش در حضور صاحبش وزن کند. باری تدلیس و تقلب سرگران نهانی است و به سختی آشکار می‌شود و و دیانت ایشان می‌تواند آن را از تقلب باز دارد.

انگشترسازان نباید انگشتری را به وسیله سربی که در زیر نگین تعبیه می‌کنند سنگین کنند و به نام نقره به مردم بفروشند و باید صفات نگین را به راستی بگویند زیرا غالباً شیشه رنگ کرده است. اما خاکی دکان زرگران که از آن مردم و مجهول المالک است شایسته است بفروشند و از طرف صاحبانش صدقه دهند.

## فروشندگان و محتکران آذوقه

چون محتسب ببیند که کسی آذوقه را احتکار کرده یعنی خریده و انبار کرده و منتظر است تا بر بهای آن بیفزاید، باید او را به فروش آن وا دارد. چه احتکار حرام است و محتکر ملعون.

باید دانست که نهی از احتکار مطلق است ولیکن باید وقت هم در نظر گرفته شود. هرگاه قحط اتفاق افتد و در ذخیره کردن خوردنی‌هایی از عسل و روغن کنجد و مانند آن‌ها زبانی باشد شاید که به تحریم آن حکم کنند. یکی از تابعین مردی را چنین پند داد که فرزند خود را از دو بیع و دو پیشه بازدار: فروش طعام و فروش کفن که در این صورت آرزومند گرانی ارزاق و مرگ مردم خواهد بود. باید که محتسب دارندگان هیزم و کاه و سنگ و گوگرد و شلغم و خربزه و هندوانه و خوشه موز و خرما را که در میدان‌ها ایستاده باشند موظف بدارد که بارها را از پشت ستور به زمین گذارند. زیرا بارها به هنگام ایستادن ستور را می‌رنجاند و نیز بازاریان را به جارو کردن و تنظیف بازار از کثافت فرمان دهد.

## اسیابان و نان پز

احتکار غله بر علافان حرام است و نباید گندم بد را به

طیب باید به چگونگی و ترکیب بدن و مزاج اعضا و بیماری‌های اعضا و علل و نشانه‌ها و داروهایی که آن‌ها را بهبود می‌بخشد آگاه باشد و نیز تهیه دارو و روش مداوا را بداند و هرکس چنین نباشد روا نیست که به معالجه بیماران بپردازد.

شایسته است که چون طیب نزد بیمار آید از سبب بیماری و درد بپرسد و سپس شربت‌ها و داروهایی گیاهی بر او مقرر دارد و نسخه‌ای بر اولیای بیمار به شهادت کسانی که نزد بیمار باشند بنویسد و فردای آن روز باز نزد بیمار آید و معاینه کند و قاروره‌ی او را ببیند و از وی بپرسد که آیا مرض تخفیف یافته یا نه. آن گاه به مقتضای حال دستورهایی دهد و نسخه‌ای بنویسد. روز سوم و چهارم و روزهای دیگر نیز چنین کند تا آنگاه که مریض بهبود یابد یا بمیرد.

شایسته است محتسب از طبیبان تعهدی را که بقراط از اطبا گرفت بگیرد و نزد او سوگند یاد کنند که به کسی داروی زیانبخش ندهند و با سم ترکیب نکنند و داروی سقط جنین را به زنان و داروی قطع نسل را به مردان نگویند.

## دلان املاک

دلان املاک باید سوگند خورند که املاک شبهه آلود را نفروشند از قبیل ملکی که از طریق اقرار یا رهن از دست صاحبش بیرون آورده شده باشد و حق دلالی را فقط از فروشنده بگیرند و خریداری را که به بهای افزون‌تر می‌خرد به خریداری که به بهای کمتری نمی‌خواهد مقدم بدارند. چنانکه گاهی به عللی به خلاف این عمل می‌کنند. محتسب باید هر دلالی را که شروط مذکور را رعایت نکند از شغل دلالی باز دارد.

## زرگران

زرگران باید ظروف زرین و سیمین و زیورات را به غیر جنس بفروشند و نیز از نسبه پیرهیزند. هرگاه زرگر زیوراتی را که مغشوش است بفروشد باید مقدار آن مصاد را به خریدار توضیح دهد و چون بخواهد زیوری برای کسی بسازد نخست آن را وزن کند و سپس در

کشتار کنند زیرا راه به خون و سرگین آلوده می‌شود که ناشایست و ممنوع است و معابر عمومی تنگ و تراوش نجاست به جامه مردم سبب اضرار می‌شود. پس حق آن است که در کشتارگاه ذبح کنند و نیز نباید قصابان پاره‌های گوشت را چنان آویزند که از حد سکوی دکان بیرون آید زیرا چه بسا گوشت جامه‌های مردم را می‌آلاید. و نیز محتسب فرمان دهد که گوشت بز را از گوسفند جدا گذارند و به همدیگر نیامیزند و گوشت بز را با زعفران نقطه چین کنند تا مشخص شود و نیز دم بز را تا فروش آخرین قسمت آن بر گوشت وی آویزان بدارند و گوشت بز به سفیدی پیه و باریکی کمر و نازکی استخوان شناخته می‌شود.

### جگریزان

محتسب باید مراقبت کند که جگر بز و گاو را به جگر گوسفند نیامیزند و هر کدام را جدا تهیه و نیز باید جگریزان را نزد خود فرا خواند و دستور دهد تا جگر را پاره پاره کنند و سپس نمک بدان بپاشند و بر زنبیل بگذارند و با آب تمیز کنند. آنگاه اندکی گرم کنند و سپس در تنور آویزند. چون خوب پخته شد در آورند و در حضور او یا شخص معتمد، نمک نرم و گشنیز خشک و زیره رومی بدان بیافزایند و سپس فلفل و دارچین بزنند. آنگاه زیتون پاکیزه‌ی خوب بریزند.

### زولیبایزان

دیگ زولبیا باید از مس قرمز خوب باشد. نخست باید در آن نخاله بسوزانند و پس از سرد شدن آن را بسایند. آنگاه دوباره روی آتش گذارند و اندکی غسل در آن بریزند تا بسوزد. سپس با گرد سفال آن را جلا دهند بعد بشویند و در این صورت از چرک و کثافت تمیز می‌شود و می‌توان آن را به کار برد. آرد زولبیا باید بهترین آرد باشد تا موجب سفیدی زولبیا شود و بهترین روغن، روغن کنجد است که با آن باید بپزند. پیش از پختن زولبیا باید خمیر آن عمل آمده باشد و نشانه آن این است که از روغن کنجد بالا می‌آید اما خمیر فطیر در ته دیگ می‌ماند.

خوب و کهنه را به تازه بیامیزند. آسیابان موظف است که غله را پیش از آرد کردن غربال کند تا از خاک و گل و غبار پاک شود و نیز باید به هنگام آرد کردن اندکی آب بر گندم بپاشد تا سفیدی آرد افزون شود. همچنین محتسب باید آرد را بررسی کند زیرا گاهی آرد نخود یا باقلا برای افزودن سفیدی بدان می‌آمیزند.

باید که محتسب نان پزان و نانویان را ملزم کند تا سقف تنور را بلند بسازند و دودکش‌های فراخ تعبیه کنند و نیز به هنگام تعمیر آتشیخانه را جارو کنند و ظروف را بشویند و آب پاکیزه به کار برند و تغار خمیر را بشویند و تمیز کنند و با حصیری که دارای دو چوب آویزان بر تغار باشد بیوشانند.

خمیر گیر هنگام خمیر کردن جامه ای با آستین‌های تنگ پوشد و دهان بند داشته باشد زیرا چه بسا به هنگام عطسه یا سخن گفتن از آب دهان یا بینی او در خمیر می‌افتد و بر گریبانش دستاری سفید ببندد تا از قطرات عرق مانع باشد و چون به هنگام روز خمیر گیرد کسی را نزد خود بگمارد که مگس پران به دست گیرد و مگس‌ها را براند. محتسب باید نانویان را از پختن نان پیش از عمل آمدن خمیر باز دارد زیرا نان فطیر در ترازو سنگین و برای معده ثقیل است.

### کباب فروش

برخی از فروشندگان کباب کوبیده در زیر دست خود چیزی موسوم به تشریب تنور می‌گذارند که عبارت از آب و روغن و نمک است و از حیوانی که در تنور بریان می‌شود، در کاسه‌ای گرد می‌آید. آنان موقع کوبیدن گوشت آن را اندک اندک می‌پاشند و به مشتریان می‌دهند و گاهی زیاده‌ای از آن در شب‌های تابستان باقی می‌ماند و بویش متغیر می‌شود که برای خوشبو و خوشمزه کردن آن لیموی تازه بدان می‌آمیزند. برخی از کباب فروشان نیز پیه کلیه و کبد و دنبان را با کباب مخلوط می‌کنند.

### قصابان

باید که محتسب قصابان را نگذارد تا بر دکان‌هایشان

یکی دو هفته‌ی اخیر سنگ‌فرش این خیابان به پایان رسید. گفته می‌شود بیش از ده هزار مترمربع آسفالت جمع‌آوری و به سنگفرش تبدیل شده است. مهم‌ترین بخش باقیمانده از پروژه‌ی پیاده راه سازی چهارباغ، اجرای حوضچه‌های متصل به هم در محور مرکزی این خیابان است که احتمالاً اجرای کامل آن طی یک سال آینده انجام می‌گردد. با اجرای کامل این پروژه، چهارباغ عباسی اصفهان به کارکرد اولیه‌ی خود به‌عنوان یک فضای شهری مهم باز خواهد گشت و قطعاً با جذابیت‌های بیشتر نسبت به قبل، مورد بازدید ایران‌گردان داخلی و خارجی قرار خواهد گرفت.

#### اهواز

### طرح جامع اهواز تصویب شد

به گزارش تابناک خوزستان منصور کتانیاف در جلسه شورای اداری شهرداری اهواز با اعلام این خبر افزود: تصویب طرح جامع اهواز محصول یک کار جمعی بود. این طرح از سال ۸۸ به شورای عالی معماری و شهرسازی کشور، ارائه شده بود. که تصویب آن توسط مدیران مختلف در مقاطع گوناگون پیگیری شد. این پیگیری‌ها از اواخر سال ۹۵ جدی‌تر شد و در سال گذشته نیز به همت معاونت معماری و شهرسازی شهرداری و اداره کل راه و شهرسازی تلاش شد تا آخرین تغییرات در آن اعمال شود. وی ادامه داد: به این ترتیب اهواز به‌صورت چندهسته‌ای تعریف و توسعه‌ی آن نیز متوازن پیش‌بینی خواهد شد و زمینه برای جبران عقب‌افتادگی‌ها فراهم می‌شود. پس از ابلاغ این طرح، باید به سراغ آماده کردن طرح تفصیلی شهر رفت که مقدمات آن از قبیل ممیزی شهر در حال انجام است.

#### تهران

### توسعه فضاهای مکت در شهر تهران

مدیرعامل سازمان زیباسازی شهر تهران بر لزوم ایجاد نقاط مکت و تعامل در سطح شهر تأکید کرد و گفت:



#### اصفهان

### پیاده‌راه‌سازی خیابان چهارباغ اصفهان

خیابان چهارباغ عباسی یکی از خیابان‌های تاریخی شهر اصفهان است که بین دروازه دولت و سی‌وسه‌پل قرار دارد. این خیابان که در عصر شاه عباس اول صفوی طراحی و اجرا شده است، یکی از مهم‌ترین و ارزشمندترین عناصر هویت بخش تاریخی شهر اصفهان و در نوع خود اثری بی‌همتا و سندی بسیار با اهمیت در اثبات خلاقیت، اندیشه‌ورزی و توانمندی نیاکان این مرز و بوم است. آثاری که از سیاحان و جهانگردان اروپایی بازدیدکننده در اصفهان در دوره‌های صفویه و قاجاریه به جای مانده مؤید این نکته است که جذابیت‌های این خیابان برای آن‌ها خیره‌کننده بوده است.

بحث مربوط به پیاده راه سازی خیابان چهارباغ اصفهان به‌عنوان یکی از عناصر شاخص دولتی‌خانه‌ی صفوی از مدت‌ها قبل در بین مدیران اجرایی و کارشناسان مطرح و هماهنگی‌های لازم نیز با سازمان جهانی یونسکو به عمل آمده بود ولی عملاً تا پنج شش سال قبل، اقدامی در این خصوص صورت نگرفت. حدود پنج سال قبل، روزهای سه‌شنبه هر هفته تردد خودروه‌ها در خیابان چهارباغ متوقف گردید و هم‌اکنون فضای آن اعم از سواره‌روها، پیاده‌روها و محور مرکزی در اختیار عابران پیاده قرار گرفت و در واقع تمرین پیاده راه سازی این خیابان تاریخی آغاز شد. پس از مدتی حذف تدریجی آسفالت و سنگ‌فرش نمودن سواره‌ها عملاً شروع گردید و خوشبختانه ظرف

## زنجان

### سبزه میدان زنجان پیاده‌راه می‌شود

شهردار زنجان در نشست خبری با اصحاب رسانه به تشریح پیاده‌راه سبزه میدان پرداخت و گفت: اولویت نخست کاری من پیاده‌راه کردن معابر شلوغ شهر است. به گزارش خبرگزاری تسنیم از زنجان، مسیح‌الله معصومی در نشست خبری با اصحاب رسانه اظهار داشت: اولویت نخست کاری من پیاده‌راه کردن معابر شلوغ شهر است. شهردار زنجان با بیان اینکه یقین دارم پیاده‌راه کردن حدفاصل سبزه میدان تا انقلاب کار درستی است، خاطر نشان کرد: شهرهای بزرگ ایران بازخوردهای خوبی از پیاده‌راه کردن مسیرهای شلوغ گرفتند. معصومی از آغاز کلنگ‌زنی این طرح سخن گفت و افزود: ۱۵ تیرماه این طرح در حالی کلنگ‌زنی خواهد شد که طبق برنامه‌ریزی‌های انجام شده این پروژه سه ماهه به اتمام خواهد رسید. وی با بیان اینکه امروزه ماشین‌آلات سبب سلب آرامش ما در بافت تاریخی شهر شده‌اند، گفت: باید از بافت مرکزی و تاریخی شهر لذت ببریم نه اینکه ورود زیاد خودروها این لذت را از ما بگیرد. وی این ضمانت را به اهالی بازار و کسبه داد که پیاده‌راه کردن این مسیر به رونق کسب و کار آن‌ها کمک خواهد کرد. وی در ادامه با نشان دادن تصاویر طرح به تشریح این پروژه پرداخت و گفت: کل مسیر سنگ‌فرش خواهد شد و در وسط این مسیر شش متری را برای تردد خودروهای امدادی، آتش‌نشانی و برای اهالی این مسیر تعبیه کرده‌ایم.

## ساری

### بررسی ۳ دستور جلسه در شورای عالی شهرسازی و معماری ایران

مصوبه کمیسیون ماده ۵ ساری در خصوص بازگشایی خیابان قارن در بافت تاریخی این شهر در نهمین جلسه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران به ریاست وزیر راه و شهرسازی لغو شد و با تأکید بر حفاظت از بافت تاریخی و پرهیز از مداخلات که به هسته تاریخی شهرها صدمه می‌زنند، مقرر شد تا با قبول اصل طرح

فضای مکت به عنوان فضای تعامل و نقطه ای برای زنده کردن حیات فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی ضروری است. به گزارش خبرگزاری مهر، برزین ضرغامی با اشاره به مهم‌ترین رویکردهای سال جدید سازمان زیباسازی، تصریح کرد: یکی از حوزه‌های فعالیت این سازمان، تبلیغات فرهنگی است که در دو بخش دنبال می‌شود؛ یک بخش تبلیغات مناسبی است که به مناسبت ایام خاص مذهبی و ملی انجام می‌شود و در کنار این بخش برای امسال یک سری موضوعات کلیدی را مشخص کرده‌ایم که می‌تواند به ارتقای رفتار شهروندی، کیفیت زیست شهری و توانایی همزیستی شاد و بانشاط شهروندان کمک کند.

وی افزود: مقرر شده تا این موضوعات در دوره‌های زمانی پانزده تا بیست روزه بررسی شده و درباره متن و گرافیک کار ویژه ای انجام شود. وی با تأکید بر لزوم ایجاد نقاط مکت و تعامل در شهر، عنوان کرد: به عنوان مثال پیاده راه سی تیر یک فضای مکت و تعامل و نقطه‌ای برای زنده کردن حیات فرهنگی و اجتماعی و اقتصادی شهر است و از این رو دنبال توسعه این فضاها در سال جدید هستیم. وی با اشاره به اینکه در تهران ساختمان‌های بلند و دولتی بسیاری وجود دارد، گفت: بحث‌های نورپردازی و جذاب سازی این بناها را دنبال می‌کنیم که باید مشارکت‌های مردم و دستگاه‌ها را نیز جلب کنیم تا زیبایی‌های تهران بیشتر شود. از طرف دیگر زیباسازی‌ها و امان‌سازی‌های همیشگی را نیز به روز می‌کنیم و سعی داریم در آن‌ها تغییراتی ایجاد کنیم که با فکر و فرهنگ و دغدغه مردم بیشتر هماهنگ باشند.



شهر به ریاست عباس آخوندی وزیر وقت راه و شهرسازی برگزار شد. وزیر راه و شهرسازی در این جلسه به تشریح سیاست‌های طرح جامع بازآفرینی ملی پرداخت و مزایای اجرای برنامه محله محوری و معایب عدم توجه به بافت‌های میانی شهری را تشریح کرد. آخوندی در این جلسه، تصریح کرد: «اصلی‌ترین مساله در ۲۰ سال آینده ایران بازآفرینی شهری خواهد بود که اگر به آن پرداخته نشود این بیماری و گرفتاری تعمیق پیدا می‌کند. به طوریکه هرچه به حاشیه برویم گرفتاری در بافت میانی شهر بیشتر می‌شود. وی گفت: قلب شهرها در حال فرسودگی است اما ما اقدام‌های آن را توسعه می‌دهیم. این اتفاق نه تنها در گرمسار، دامغان و شاهرود بلکه در تمام شهرهای ایران رخ می‌دهد. در واقع سیاست شهرسازی توسعه در پیرامون شهرها بوده در حالی که مشکلات در مرکز شهر است.» آخوندی گفت: «دهها پروژه می‌توان اطراف دامغان و سمنان تعریف کرد بنابر این بسیار مهم است که به جای پرداختن به کمیت به کیفیت پرداخته شود و این یک اقدام بنیادین است.»

آخوندی تاکید کرد: نکته‌ای که در بحث بازآفرینی شهری وجود دارد فقط شامل مباحث اقتصادی، کالبدی و اجتماعی نیست بلکه همه این مباحث در کنار هماهنگی با سبک زندگی مردم است و برای اجرای این کار پیچیده هر بخش از اقدامات به یکی از دستگاه‌ها و نهادها متصل می‌شود. وی به تشریح علت تمرکز بر محله محوری پرداخت و گفت: محله کوچکترین سلولی است که می‌تواند خود را سر پا نگه دارد، زیرا محله می‌تواند همبستگی اجتماعی و روابط انسانی ایجاد کند. آخوندی خاطر نشان کرد: استان سمنان با سابقه تاریخی دیرینه نیاز به اقدامات ویژه دارد و بافت تاریخی آن بسیار با اهمیت است و به کمک استاندار، فرمانداران، شهرداران و نمایندگان موفق خواهیم شد.

عکس: امیرحسین کلثبی‌منش/تسنیم



بازآفرینی شهری و ساخت پیاده راه، طرح از بنیان و با حفظ هویت شهری، مورد بازنگری قرار گیرد. به گزارش پایگاه خبری وزارت راه و شهرسازی، نهمین جلسه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران به ریاست وزیر راه و شهرسازی، به دبیری محمدسعید ایزدی با سه دستورارایه گزارش دبیرخانه شورای عالی در خصوص مصوبه کمیسیون ماده ۵ ساری در رابطه با طرح بازگشایی ادامه خیابان قارن، ارایه گزارش چشم‌انداز باستان‌شناسی ساسانی منطقه فارس و طرح جامع منطقه نمونه گردشگری دیمه در استان چهارمحال و بختیاری در ساختمان دادمان وزارت راه و شهرسازی برگزار شد. در خصوص طرح بازگشایی ادامه خیابان قارن که مصوبه کمیسیون ماده ۵ شهر ساری را داشت و دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری در ارتباط با آن گزارشی را طی جلسات مختلف آماده کرده بود، به دلیل وجود آثار تاریخی و تاکید سازمان میراث فرهنگی بر وجود آثار واجد ارزش و همچنین بافت دارای ارزش، ضمن لغو مصوبه کمیسیون ماده ۵ ساری در خصوص بازگشایی خیابان قارن در بافت تاریخی شهر، مقرر شد تا با قبول اصل طرح بازآفرینی شهری و ساخت پیاده‌راه، طرح از بنیان و با حفظ هویت شهری، مورد بازنگری قرار گیرد.

## سمنان

### برگزاری جلسه ستاد باز آفرینی شهری استان سمنان

به گزارش پایگاه خبری وزارت راه و شهرسازی، جلسه ستاد بازآفرینی شهری استان سمنان در استانداری آن



بحث بازسازی و احیای برخی محورهای بافت فرسوده قرار داده شده که در برخی از محورها در حال اجرا است. وی خاطر نشان کرد: احیای مرکز محله‌های قدیمی مانند بقاع امامزاده حمزه(ع) و امامزاده سلطان محمد شریف(ع) در قالب بدنه‌سازی و احیای کف محورها در حال انجام است.

به گزارش خبرگزاری فارس رئیس کمیسیون شهرسازی شورای اسلامی شهر قم ایجاد دفاتر تسهیل‌گری را از دیگر اقدامات در بحث بافت فرسوده ذکر کرد و افزود: شهروندان با مراجعه به این دفاتر می‌توانند مباحث مربوط به بافت فرسوده را پیگیری کنند. در بحث عوارض نیز تخفیف‌های خوبی در نظر گرفته شده است. وی عنوان کرد: مسکن و شهرسازی در کمیسیون ماده پنج به احیای بافت‌های فرسوده می‌تواند کمک کند. در بافت فرسوده با کمبود فضاهای سبز و پارکینگ مواجه هستیم که در این بخش تغییر کاربری‌ها از اهمیت ویژه برخوردار است. مسگری با بیان اینکه ۳۱۵ هکتار در شورای عالی شهرسازی به عنوان بافت تاریخی اعلام شده که برخی از آنها هیچ گونه ارزش تاریخی ندارند گفت: برخی بخش‌ها که می‌توانستند در بافت تاریخی قرار گیرند مانند مقابر گنبد سبز و امامزاده ابراهیم(ع) مغفول واقع شدند ولی مکان‌هایی در بافت قرار گرفتند که هیچ گونه ارزش تاریخی ندارد. وی با بیان اینکه به دلیل نایم بودن بافت فرسوده باید اقدامی شود که مردم برای احیای بافت رغبت نشان دهند گفت: وعده تسهیلات با بهره بسیار پایین داده شده که در صورت همکاری بانک‌ها شاهد حرکات خوبی خواهیم بود.

رئیس کمیسیون شهرسازی شورای اسلامی شهر قم عنوان کرد: مراکز اقامتی اطراف حرم حضرت معصومه(س) یکی از مشکلات عمده است که با توجه به کاهش تراکم استقبال برای احیای این بافت‌ها وجود ندارد. قم دارای ۱۷۰۰ هکتار بافت فرسوده است.

## شیراز

### در دست اقدام بودن طرح باز آفرینی بافت های فرسوده شیراز

معاون هماهنگی امور عمرانی استانداری فارس با اعلام این خبر گفت: این طرح در حال حاضر در سه قسمت بافت های حاشیه ای، میانی و تاریخی در حال انجام است. به گزارش خبرگزاری موج از فارس، عنایت الله رحیمی با بیان اینکه یک هزار و ۸۰۰ هکتار بافت فرسوده در شیراز وجود دارد گفت: این طرح در حال حاضر در سه قسمت بافت های حاشیه ای، میانی و تاریخی در حال انجام است. وی اضافه کرد: طرح باز آفرینی بافت فرسوده به تناسب، توسط مردم در حال انجام است که البته اجرای قسمت هایی از این طرح را نیز شرکت های نیمه خصوصی عمران و بهسازی و توسعه و عمران به عهده دارند. معاون هماهنگی امور عمرانی استانداری فارس همچنین با اشاره به اینکه بازسازی تمام بافت های فرسوده در دستور کار است، ادامه داد: طرح نوسازی این بافت ها توسط مشاوران ذی صلاح و تسهیل گر تهیه می شود و از این پس کسانی که درخواست ساخت و ساز در این بافت ها را دارند بر مبنای این طرح ها اقدام می کنند. رحیمی در ادامه سخنانش به عدم سر زندگی در بافت های فرسوده اشاره کرد و افزود: متأسفانه مشکلات مختلف از جمله مشکلات اجتماعی، اقتصادی، بیکاری و آلودگی زیست محیطی و غیره در بافت فرسوده وجود دارد که بسیار نگران کننده است و از این رو باید هر چه سریعتر این طرح در دستور کار بخش های مختلف مسئول، قرار گیرد. گفتنی است حدود ۳۰۰ هزار نفر در بافت های فرسوده شهر شیراز زندگی می کنند

## قم

### برنامه های شورای اسلامی قم برای احیای بافت فرسوده

محمود مسگری، رئیس کمیسیون شهرسازی شورای اسلامی شهر قم با اشاره به برنامه های شورا در زمینه احیای بافت فرسوده گفت: در شورای شهر بودجه خوبی برای



اساس حد فاصل چهارراه آزادشهر تا میدان جلال آل احمد، دانشجوی ۲۸، منظره و انتهای بلوار معلم تا وکیل آباد برای تبدیل به پیاده‌راه در نظر گرفته شده‌اند. وی می‌کنیم در روزهای آینده بلوار معلم را یک روز به صورت آزمایشی به پیاده‌راه تبدیل کنیم تا تبعات آن را بسنجیم. وی با بیان اینکه «مشهد امروز، تهران دیروز است و چنانچه چه راه‌های نیاندیشیم به وضعیتی خواهیم رسید که دیگر غیرقابل مهار است»، خاطر نشان کرد: به دلیل دود، ترافیک و مشکلات روحی و روانی زیاد در شهرها در حال خفه شدن تدریجی هستیم و هر اندازه راه، بزرگراه، پل و سایر تمهیدات برای خودرو پیش‌بینی و ساخته شود باز هم پاسخگوی خودروهانیست.

شهردار منطقه ۱۱ شهرداری مشهد عنوان کرد: وضعیت خودروها مانند سیلی است که از کوه سرازیر شده و به هر اندازه کانال و مسیر بازتر شود، با شدت بیشتری جریان می‌یابد. باید جولان به ماشین‌ها در شهرها را تمام کنیم و راه را برای پیاده‌راه و دوچرخه سواری بازتر کنیم. متأسفانه شهرهای ما به جای انسان محور، خودرو محور شده‌اند و پذیرفته‌ایم اصالت شهر به جای آدم‌ها با خودروها است.

وی خاطر نشان کرد: پیاده‌راه با پیاده‌رو فرق دارد و برخی اصلاً معنای پیاده‌راه را نمی‌دانند؛ به عنوان مثال خیابان جنت مشهد یک پیاده‌راه است، به کارگیری سیستم‌هایی مانند الیت و محدود کردن پارکینگ‌ها یا اضافه کردن پارکینگ‌ها در کلان‌شهرها پاسخگو نیست و باید ایجاد و استفاده از پیاده‌راه‌ها را به عنوان یکی از راهکارهای اصلی در نظر بگیریم و به سمت دوری از خودرو برویم.

وی با بیان اینکه «تاسیس پیاده‌راه‌ها در طرح تفصیلی شهری دیده شده، اما متأسفانه مدیران جرأت اجرای آن را ندارند»، عنوان کرد: مطبوعات و رسانه‌ها می‌بایست این حرکت اجتماعی را آغاز کنند و ضرورت‌های ایجاد پیاده‌راه را برای مردم تشریح کنند. ایجاد پیاده‌راه در یک منطقه به رونق کسب و کار آن منطقه کمک می‌کند. متأسفانه مطبوعات هم دچار روزمرگی شده‌اند و گویا مسئله ترافیک و هوای آلوده برای آنان اهمیتی ندارد. چند درصد از صفحات روزنامه‌ها و مطالب خبرگزاری‌ها به مسئله آلودگی‌های صوتی، هوا، ترافیک و... مربوط می‌شود؟ صداوسیما هم با نگاه مادی به



**کرج**

## برگزاری کارگاه استاندارد سازی معابر شهری

دومین کارگاه استاندارد سازی معابر شهری برای تردد آسان معلولان روز شنبه با حضور کارشناسان خارجی در باشگاه ورزشی و فرهنگی میلاد کرج آغاز شد. به گزارش پایگاه خبری مدیریت شهری کرج و به نقل از ایرنا، در این کارگاه مدیران و کارشناسان شهری و عمرانی کرج و سه کارشناس از کشور ژاپن به مدت سه روز روش‌های مناسب سازی معابر برای تردد آسان معلولان را در استان البرز بررسی می‌کنند. کارگاه استاندارد سازی معابر شهری از سوی شهرداری کرج و با همکاری اداره کل بهزیستی استان البرز و انجمن نونا برپا شده است. در این کارگاه آموزشی آخرین دستاوردهای کارشناسی استاندارد سازی معابر شهری توسط کارشناسان ژاپنی بیان می‌شود. مدیران کل، اعضای شورای اسلامی شهر کرج، مدیران شهری و تعدادی از کارشناسان امور شهری و شهروندان در این کارگاه آموزشی حضور داشتند. نخستین کارگاه استاندارد سازی معابر شهری سال ۹۳ توسط شهرداری کرج و با حضور کارشناسان ژاپنی در کرج برگزار شد.

**مشهد**

## چهار خیابان در مشهد پیاده‌راه می‌شود

شهردار منطقه ۱۱ مشهد گفت: آمادگی داریم در این منطقه چهار محور را به عنوان پیاده‌راه اعلام کنیم. سعید ریخته‌گر در گفت‌وگو با ایسنا- منطقه خراسان، اظهار کرد: بر این



یزد

## شروع تحولی بزرگ در زیبا سازی شهری یزد

رییس سازمان سیما، منظر و فضای سبز شهرداری یزد در درباره فعالیت‌های این سازمان، گفت: واکاری درختان سطح شهر را از مهرماه سال گذشته آغاز و کاشت گونه‌های مختلف گیاهی در ۱۵۰ خیابان یزد را در دستور کار خود قرار داده‌ایم. به گزارش ایسنا، «محمد صفدر پور» با بیان این که برای بهبود رشد و توسعه فضای سبز نیاز به استفاده از کود مرغوب است، اظهار کرد: دو هزار تن کود برای درختان سطح شهر یزد خریداری و بین مناطق فضای سبز توزیع شده است. وی با اشاره به کاشت ۲۰۰ تا ۳۰۰ هزار درختچه در سطح شهر، افزود: رز مینیاتوری و نسترن از جمله این درختچه‌ها هستند. رییس سازمان سیما، منظر و فضای سبز شهرداری یزد در ادامه با اشاره به این که زیباسازی سطح شهر را از مهر ماه شروع شده است، گفت: این کار را با از بین بردن نازیبایی‌ها آغاز در مرحله اول، تابلوهایی که شهر را نازیبا کرده بود را حذف کردیم. صفدر پور تصریح کرد: در همین راستا از آذر ماه و با هماهنگی ارگان‌های متعدد ۸۰ درصد خیابان‌های سطح شهر را تحت پوشش این طرح قرار دادیم و اقدام به حذف تابلوهای مذکور کردیم. رییس سازمان سیما، منظر و فضای سبز شهرداری یزد اظهار کرد: یکی از امان‌هایی که به طور ویژه مورد استقبال شهروندان قرار گرفت امان تونل گل بوده که به تونل آرزوها معروف و در مجموع به طول ۲۲ متر در چهار محل نصب و با ۱۳۰۰ گلدان و ۶۰۰۰ بوته گل تزئین شد.

عکس: راهب هماوندی

مسائل می‌نگرد و در ارتباط با مطالب معمولی در خصوص فرهنگ‌سازی هم طلب وجه می‌کنند.

همدان

## بازدید وزیر راه و شهرسازی از پیاده راه بوعلی

وزیر وقت راه و شهرسازی به همراه استاندار، نمایندگان همدان در مجلس شورای اسلامی، معاون معماری و شهرسازی و مدیرعامل شرکت بازآفرینی شهری ایران از پیاده راه بوعلی شهر همدان بازدید کرد. به گزارش خبرنگار پایگاه خبری وزارت راه و شهرسازی، عباس آخوندی به همراه نیکبخت استاندار همدان، محمد سعید ایزدی معاون معماری و شهرسازی، هوشنگ عشایری مدیرعامل شرکت بازآفرینی شهری ایران و چند تن از نمایندگان استان همدان در مجلس شورای اسلامی از پیاده راه بوعلی و پروژه احداث موزه مرکزی میدان امام بازدید کرد. یکی از ۶ خیابان اصلی شهر همدان در مرکز شهر یعنی مسیر خیابان بوعلی حدفاصل آرامگاه بوعلی و میدان امام (ره) که از خیابان‌های پر تردد شهر همدان است تبدیل به پیاده راه شده و به‌طور کلی مورد رضایت مردم و مسئولان قرار گرفت.

این پروژه به طول ۶۰۰ متر به عرض ۳۰ متر با بر آورد هزینه ۶۰ میلیارد ریال ساخته شده و از امان‌های نورپردازی، مبلمان شهری و آبیاری قطره‌ای نیز بهره مند است. سایت موزه نیز در میدان مرکزی شهر همدان در امتداد پیاده راه اکباتان ایجاد می‌شود که تپه هگمتانه را به آرامگاه بوعلی سینا متصل می‌کند. قرار است در این سایت موزه اشیا کشف شده در میدان امام به نمایش عموم گذاشته شود.



## عملکرد گروه‌های تخصصی و کمیسیون‌ها

۲  
مهمترین مصوبات گروه/کمیسیون مربوطه در سال ۱۳۹۷ چه مواردی بوده است؟

۱  
برای دستیابی به اهداف بندهای قطعنامه پایانی اجلاس بیست و یکم، گروه/کمیسیون مربوطه چه برنامه‌هایی را در نظر دارد؟

### گروه تخصصی برق

است، لذا اکیداً تأکید می‌گردد در راستای تنسيق امور مربوط به مشاغل و حرفه‌های فنی و مهندسی و به منظور حفظ و افزایش ایمنی و کیفیت خدمات مهندسی و نظارت بر حسن اجرای خدمات، صلاحیت رشته‌های هفت‌گانه در تمامی گروه‌های ساختمانی به طور مستقل همانند گذشته الزام گردد. (به استناد بندهای ۷، ۵، ۲ و ۱۰ ماده ۲ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان و ماده ۴ آئین‌نامه اجرایی)



- ۱
- برنامه‌ریزی، مکاتبه و مذاکره با هیئت رئیسه شورای مرکزی و ارگان‌های مرتبط به‌خصوص وزارت راه و شهرسازی؛
  - اقدام درخصوص نحوه اجرایی شدن مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان؛
  - اقدام به تدوین چک لیست‌های مرتبط با تأسیسات برقی در مبحث ۲۲ مقررات ملی؛
  - تدوین دستورالعمل‌های برق و مکاتبه با مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی به منظور بهره‌برداری و اخذ مجوز علمی مرتبط با آن.

- ۲
- باتوجه‌به اینکه حذف به‌کارگیری صلاحیت طراحی و نظارت در گروه الف از تأسیسات (برق و مکانیک)، تهدیدی جدی برای ایمنی، کنترل و بهره‌دهی مناسب ساختمان



شرح خدمات و تعرفه‌های خدمات.

## ۲

- پیگیری شیوه و بررسی شیوه‌های مختلف نهایی‌سازی موضوع تصویب و ابلاغ مبحث ۲۳ (ترافیک) که در اختیار وزارت راه و شهرسازی است؛
- اشاعه فرهنگ ارزیابی ترافیکی کاربری‌ها در سطح استان‌ها و محافل فنی در تثبیت و تسهیل موضوع به تصویب رساندن آن؛
- بررسی مبانی قیمت‌گذاری خدمات و بررسی موضوعات و سرفصل‌های آموزشی اعضا در ارتقا.

### گروه تخصصی شهرسازی

گروه تخصصی شهرسازی شورای مرکزی همواره طی سالیان فعالیت‌اش تحقق اهداف سازمان نظام‌مهندسی ساختمان را از وظایف خود برشمرده است. همانطور که در اهداف قانون نظام‌مهندسی ساختمان به صراحت و به درستی به نقش شهرسازی و جایگاه آن در نظام ساخت‌وساز کشور پرداخته است. لازم به ذکر است در جلسه‌ای که با حضور نمایندگان شهرسازی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان‌های کشور برگزار شد، نگرانی، دغدغه و خواسته‌هایی بیان شد که

- اجرایی شدن خدمات مهندسی در زمینه‌های مختلف از قبیل بهره‌برداری، نگهداری، کنترل و بازرسی امور آزمایشگاهی، مدیریت ساخت و تولید، نصب، آموزش و تحقیق درخواست تعیین صلاحیت نمایند. (به استناد موارد برشمرده در ماده ۴ آیین‌نامه اجرایی)
- باتوجه به محدودیت منابع انرژی و نیز مصرف قابل توجه انرژی در ساختمان، لازم است توجه ویژه‌ای به جایگاه خدمات مهندسی از قبیل مشاوره، طراحی، نظارت و اجرا در امر ساخت‌وساز صورت پذیرد تا افزایش کیفیت خدمات و ورود تکنولوژی‌های نوین، استفاده از انرژی نو و تجدیدپذیر و برچسب انرژی در صنعت ساختمان الزامی گردد.
- بررسی و پیگیری تفاهم‌نامه FTTH فی‌مابین شرکت مخابرات ایران و سازمان نظام‌مهندسی ساختمان؛
- پیگیری پیش‌نویس جدید شیوه‌نامه اجرایی نظارت بر اجرای استاندارد تأسیسات برق کلیه اماکن بر اساس مباحث مقررات ملی ساختمان و مقررات اجرایی وزارت نیرو؛
- تعامل با ارگان‌های ذی‌ربط به‌خصوص شهرداری و وزارت راه و شهرسازی؛
- همکاری در برگزاری سمینارهای تخصصی.

### گروه تخصصی ترافیک

- فعال‌سازی گروه در سطح استان‌ها و استفاده از پتانسیل آن‌ها در شناسایی و ارائه راهکارهای اجرایی موضوعات و غنی‌سازی و ملموس‌سازی مصوبات و ارائه خدمات مشاوره‌ای ذی‌نفعان ترافیکی در استان‌ها؛
- ارتقاء سطح دانش فنی و مهارت‌های اعضای استان‌ها و یکپارچه‌سازی موضوعات آموزشی و شیوه‌های آموزش و البته به‌روزرسانی همه این‌ها؛
- تلاش در ایجاد و تعامل هر چه بیشتر بین گروه‌های مرتبط با مأموریت‌های گروه مثل: پلیس، معاونت‌های حمل و نقل و شهرداری‌ها در سطح استان‌ها؛
- تلاش در ایجاد تعامل بین گروه‌های تخصصی در سازمان نظام‌مهندسی ساختمان کشور و استان‌ها در تفکیک وظایف،

مرکزی بر اساس جدول نحوه انتخاب اعضای هیئت‌مدیره‌ها از ۳ دوره گذشته حضور تعداد اعضا با محدودیت مواجه شده است.

## گروه تخصصی عمران

- استفاده از توانمندی‌ها و ظرفیت استان‌ها در موضوعات مرتبط با رشته عمران و تعمیم و معرفی تجربه‌های موفق و خوب آن‌ها به سایر نقاط کشور؛
- تهیه و تدوین فیلم‌های مستند آموزشی؛
- استفاده از ظرفیت‌های قانونی جهت اشتغال مهندسين با تهیه و تدوین نظام‌نامه‌ها در موضوعات مرتبط؛
- استفاده از مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان در جهت اشتغال مهندسين.

- راه‌اندازی ۵ کارگروه زیرمجموعه گروه تخصصی عمران که هر کدام به محوریت یک استان انتخاب شده‌اند. که عبارتند از: کارگروه ایمنی و اجرا به محوریت استان مرکزی - کارگروه تخریب و گودبرداری به محوریت استان البرز - کارگروه مصالح و فناوری به محوریت استان هرمزگان - کارگروه ارزیابی و بهسازی ساختمان‌ها به محوریت استان سیستان و بلوچستان



علی‌رغم انعکاس آن، برای مسئولین محترم تدوین قطعنامه پایانی اجلاس محلی از اعراب نیافت.

- تهیه و تصویب مبحث مستقل شهرسازی با موضوع انطباق شهری ساختمان ذیل مقررات ملی ساختمان؛
- عملیاتی نمودن نظارت مهندسان شهرساز به عنوان دیده‌بان شهری در راستای تحقق حق در حوزه عمومی؛
- بازنگری شناسنامه فنی و ملکی با نگرش بر افزایش نقش مهندسان شهرساز در صلاحیت‌های طراحی و نظارت؛
- به‌روزرسانی صلاحیت مهندسان شهرساز در کمیسیون ماده ۲۷؛
- به‌روزرسانی عناوین سرفصل‌های دوره‌های آموزشی ورود به حرفه، تمدید و ارتقای پایه مهندسان شهرساز؛
- عملیاتی نمودن و همسان‌سازی صلاحیت مهندسان شهرساز در استان‌های کشور و تدوین دستورالعمل‌های مربوطه؛
- ترجمه تجربه کشور استرالیا در حوزه مداخله مهندسان شهرساز نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان؛
- تدوین شاخص‌های مبانی قیمت‌گذاری فعالیت مهندسان شهرساز؛
- ترویج فعالیت مهندسان شهرساز.
- اجرای قانون و آئین‌نامه اجرایی در خصوص تعداد اعضای شهرسازی در هیئت‌مدیره‌ها و شورای مرکزی (علی‌رغم تأکید در روشن بودن نحوه انتخاب اعضای هیئت‌مدیره‌ها و شورای



و کارگروه مدیریت پروژه اقتصاد مهندسی به محوریت استان گلستان؛

• تصویب بندهای مرتبط با قطعنامه پایانی اجلاس ۲۲ هیئت عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان؛

• ارسال نامه به استان‌ها در خصوص ارسال چک‌لیست‌های کنترل کلیه رشته‌ها (سازه، معماری، تأسیسات برقی و مکانیکی و ...) در بخش‌های طراحی و نظارت استان‌ها به شورای مرکزی؛

• مأموریت به استان‌های مشخص جهت پیگیری موضوعات: بهسازی و ارزیابی لرزه‌ای ساختمان‌ها: استان سیستان و بلوچستان، مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان: استان اصفهان، ایمنی: استان گلستان، اجرا: استان مرکزی، مبحث ۲۱: استان قم؛

• گزارش بازدید اعضای گروه عمران از مناطق زلزله‌زده غرب کشور، توسط اعضا بررسی شد و مقرر گردید نکاتی که باعث تخریب و آسیب ساختمان‌ها در زلزله گردیده و توسط اعضا در بازدید ملاحظه شده، طی یک نامه از طریق شورای مرکزی به استان‌ها ارائه گردیده و توصیه‌های لازم در این خصوص انجام شود؛

• نظام‌نامه‌های بهسازی لرزه‌ای، ایمنی و مجریان ذی‌صلاح به‌طور کامل اصلاح و مقرر شد به هیئت‌رئیس جهت ارسال به وزارت راه و شهرسازی منعکس گردد؛

• نظام‌نامه‌های بهسازی لرزه‌ای، ایمنی و مجریان ذی‌صلاح طی نامه‌هایی برای آقایان دکتر شیبانی و مهندس مانی‌فر به وزارت راه و شهرسازی ارسال شدند؛

• ارائه مستندی که در خصوص زلزله کرمانشاه توسط استان زنجان - جناب آقای مهندس مجتبی‌زاده رئیس محترم گروه عمران - آماده شده بود، به نمایش درآمد؛

• ارائه آقای دکتر نرماشیری در خصوص نظام‌نامه بهسازی لرزه‌ای؛

• ارائه نظام‌نامه ایمنی توسط آقای مهندس موسوی؛  
• ارائه نظام‌نامه اجرای ساختمان توسط آقای مهندس گزرائی؛

• آقای مهندس زینی از استان یزد پیشنهاد دادند که محل‌های اسکان موقت در تمامی استان‌ها برای سوانح طبیعی در نظر گرفته شود. ضمناً پیشنهاد دادند که ایمنی زلزله در

تمامی کشور انجام شود. همچنین سنوات تعمیر، نگهداری و نحوه انجام آن را مشخص کردند.

• آقای مهندس صادقی نماینده استان کهگیلویه و بویراحمد در خصوص نظام‌نامه بهسازی اظهار نظر نمود که حوزه میدانی و کلامی نظارت و اجرا باید تفکیک شود. ضمناً ایشان گزارشی از تحقیق انجام شده در یاسوج در زلزله ارائه نمودند و پیشنهاد دادند تحقیقات کاربردی انجام شود.

آقای مهندس زینی از سازمان نظام مهندسی ساختمان استان یزد در رابطه با نظارت، بهداشت و بهره‌برداری در بازسازی ساختمان‌ها و نیز پیشنهادهای جدید در خصوص نظارت‌های ویژه ارائه نمودند و نامه‌ای نیز در این خصوص تقدیم گروه نمودند که مقرر شد جلسه‌ای مشترک با وزارت کشور (شهرداری‌ها)، وزارت کار و نظام مهندسی برگزار گردد. در خصوص اجرایی شدن مبحث ۲۲ اقدام لازم به عمل آید.

### گروه تخصصی معماری

- در راستای دستیابی به اهداف بند ۲ قطعنامه؛ پیگیری اجرایی شدن تبصره ۲ ماده ۱۲ آئین‌نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و مکاتبات صورت گرفته از جمله نامه شماره ۶۴۹۵/د/ش م مورخ ۹۶/۰۷/۰۴ رئیس گروه تخصصی معماری؛
- در راستای دستیابی به اهداف بند ۳ قطعنامه؛ اعلام



همه‌نگ‌کننده:

- بهینه کردن نحوه آموزش در طراحی، نظارت و اجرا در جهت ارتقای سطح خدمات مهندسی با تأکید بر توجه ویژه به آموزش عملی؛
- عملیاتی‌سازی آموزش در ارتقای جایگاه مهندسی و افزایش کیفیت و دانش به‌روز خدمات مهندسی در راستای توجه به خدمات بهینه؛
- توجه به نیاز جامعه و لزوم برقراری تناسب عرضه و تقاضا در راستای تبصره ۳ ماده ۱۱ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان؛
- تعریف بازه زمانی مسئولیت حرفه‌ای طراحان و ناظران ساختمان؛
- لزوم توجه به جایگاه مهندسی معمار در نظارت مقیم؛
- تعادل منطقی بین نیاز جامعه مهندسی و پذیرش در جامعه حرفه‌ای و لزوم تعیین و تعریف حد زمانی برای فعالیت حرفه‌ای و استفاده از پروانه اشتغال به کار؛
- تکمیل جمع‌آوری اطلاعات حرفه‌ای مهندسان معمار برای درج در سامانه کشوری.

## گروه تخصصی مکانیک

- تأکید بر اجرای مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان (نگهداری و تعمیرات موتورخانه‌ها و دوره مسئولیت



همکاری با مجموعه وزارت راه و شهرسازی در راستای شکل‌گیری «سامانه ارزیابی انرژی و مسائل و موارد زیست محیطی» باتوجه به سابقه گروه در تشکیل کارگروه «اجرای مقررات ملی ساختمان مبحث ۱۹ با رویکرد ممیزی و بومی‌سازی در مناطق کشور» و نیز پیشنهاد انجام طرح پژوهشی در حوزه «توسعه و ترویج الگوهای پایداری در طراحی معماری» به هیئت رئیسه شورای مرکزی؛

- در راستای دستیابی به اهداف بند ۴ قطعنامه؛ ترجمه و انتشار «مقررات ملی ساختمان در معماری کشور آلمان» در راستای (ایجاد زیرساخت صدور خدمات فنی و مهندسی) در قالب دستورالعمل و نیز پیشنهاد «بررسی تجارب معماری و مقررات ملی ساختمان در کشورهای ترکیه و روسیه» و همچنین پیشنهاد «تبیین جایگاه فناوری‌های نوین در معماری» باتوجه به نتایج بدست آمده از کارگروه تخصصی تشکیل شده در گروه تخصصی معماری در قالب انجام طرح پژوهشی به هیئت رئیسه شورای مرکزی؛

- در راستای دستیابی به اهداف بند ۵ قطعنامه؛ بازنگری شرح خدمات مهندسی معماری دریافت شده از کارگروه شرح خدمات مهندسی شورای مرکزی و طراحی چک‌لیست‌های یکسان خدمات معماری در گروه تخصصی معماری؛

- در راستای دستیابی به اهداف بند ۶ قطعنامه؛ پیشنهاد دوره‌های آموزشی معماری برای ورود به حرفه؛ بازآموزی و ارتقا به کمیسیون آموزش شورای مرکزی و همچنین معرفی نمایندگان از گروه معماری به کمیسیون مذکور در راستای عملیاتی شدن پیشنهاد و تدوین سرفصل‌ها و نیز اعلام آمادگی برای تبیین و تدوین راهنماهای کمک آموزشی مباحث مقررات ملی ساختمان در بخش معماری به وزارت راه و شهرسازی؛

- در راستای دستیابی به اهداف بند ۱۲ قطعنامه؛ تدوین و چاپ چک‌لیست‌های مربوط به مبحث ۲۲ مقررات ملی ساختمان در بخش معماری در قالب دستورالعمل توسط گروه تخصصی معماری.

- تأکید بر تبیین مسئولیت‌های مهندس معمار به عنوان

مهندسان؛

- تأکید بر تعیین تکلیف طول عمر مدت مسئولیت طراح و ناظر؛
- ساماندهی مجریان، نصابان و توزیع کنندگان تأسیسات مکانیکی از طریق انعقاد تفاهم‌نامه‌ها و تدوین شیوه‌نامه عملی در راستای اجرای صحیح طرح مطابق با ماده ۴ و ۱۵ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان؛
- نهادینه نمودن بهره‌گیری از سیستم‌های نوین تأسیساتی در طرح‌ها و پروژه‌ها اعم از درجه‌های هوای تازه، انرژی هیترا، آبگرمکن‌های خورشیدی و ...

## ۲

- با هدف تفکر ایجاد وحدت رویه در طراحی، نظارت و اجرای تأسیسات مکانیکی ساختمان مقرر شد گروه تخصصی مکانیک شورای مرکزی با استفاده از پتانسیل و تجارب استان‌ها نظام‌نامه اجرائی و راهنماهای لازم را تدوین و پس از تصویب شورای مرکزی جهت اجرا به استان‌ها ابلاغ گردد؛
- برگزاری نشست‌ها و همایش‌ها شامل: نشست گروه تخصصی در استان سیستان و بلوچستان به منظور تبادل نظر در اردیبهشت سال ۱۳۹۷ و نشست سراسری اعضای مکانیک هیئت مدیره و رؤسای هیئت رئیسه گروه‌های تخصصی مکانیک استان‌ها اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۷ در استان خوزستان؛
- تأیید کتاب بازرسی و تحویل تأسیسات و تجهیزات مکانیکی ساختمان و همچنین کتاب معابر دود، دودکش‌ها و مجاری تأمین هوا تألیف آقای مهندس مجتبی قاسمی عضو سازمان نظام‌مهندسی استان خراسان رضوی به عنوان مرجع؛
- تدوین دستورالعمل‌ها و پنل‌های تخصصی و شرح خدمات و برآورد تعرفه‌ها؛
- توسعه بازار خدمات مهندسی: تفاهم‌نامه گاز (خانگی و صنعتی) - تفاهم‌نامه آبفا - تفاهم‌نامه آسانسور؛
- مباحث انرژی: انرژی تجدیدناپذیر - مدیریت مصرف؛
- توسعه فناوری‌های نو - پیل‌های خورشیدی (آبگرمکن خورشیدی و ...).

## گروه تخصصی نقشه‌برداری

- در راستای اجرای بند دوم قطعنامه: پیگیری در تأیید و انتشار مبحث مربوط به تخصص نقشه‌برداری از مجموعه مباحث مقررات ملی ساختمان؛
- در راستای اجرای بند سوم، پیگیری برای اجرای این پیشنهاد که شماره سریال و یا بخشی از اطلاعات شناسنامه فنی و ملکی در اسناد مالکیت هر واحد یا مجموعه ساختمانی به منظور تولید اسناد کیفیت ساختمان درج گردد؛
- در راستای اجرای سند راهبردی BIM موضوع بند چهارم، گروه تخصصی نقشه‌برداری با پشتوانه تخصصی در این موضوع به ارائه راهکارهای مناسب خواهد پرداخت و موضوع را پیگیری می‌کند؛
- باتوجه به اینکه استانداردهای تخصصی نقشه‌برداری در حوزه ساختمان در کشورهای پیشرفته وجود داشته و در حال خلاصه‌سازی آن هستیم، در اجرای بند ۵ قطعنامه تشکیل کارگروه موضوع این قطعنامه در قالب نمایندگان هفت تخصص پیشنهاد می‌شود؛
- در اجرای بند ۱۳ و به‌منظور برون‌رفت مردم از مشکلات مربوطه به اخذ اسناد ملکی خود در مجموعه‌های ساختمانی، به دنبال اجرای قانون حدنگار و آئین‌نامه اجرایی آن خواهد بود؛



## کمیسیون آموزش، پژوهش، آزمون و انتشارات

- ۱ • موضوع آموزش نرم‌افزار BIM (مدیریت اطلاعات ساختمان) به‌عنوان یکی از بندهای قطعنامه مورد توجه قرار گیرد؛
- در خصوص تهیه نظام‌نامه آموزش مستمر به‌عنوان یکی از بندهای قطعنامه مورد توجه ویژه قرار گیرد که باتوجه به اقدامات صورت گرفته در این زمینه، پیگیری لازم جهت نهایی شدن نظام‌نامه به عمل آید.

- ۲ الف) تعیین کارگروه‌های کمیسیون، اعضای کارگروه‌ها و شرح وظایف آن‌ها که اسامی کارگروه‌ها به شرح زیر است:
  - ۱- کارگروه آموزش مستمر
  - ۲- کارگروه آموزش همگانی و ترویج
  - ۳- کارگروه پژوهش
  - ۴- کارگروه انتشارات
- ب) پیشنهاد برگزاری دوره آموزشی و هم‌اندیشی برای مدرسین دارنده پروانه آموزشی در موضوعات ذیل:
  - ۱- میحث ۱۹ (بهینه‌سازی مصرف انرژی) جهت رشته معماری؛
  - ۲- آئین‌نامه طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله (استاندارد



- تدوین سرفصل‌های آموزشی اخذ و ارتقاء پروانه‌های اشتغال و برنامه‌ریزی برای برگزاری مکرر آزمون‌ها در راستای تعادل‌سازی جریان ارائه‌دهندگان حرفه‌ای خدمات مهندسی نقشه‌برداری با تقاضاهای کشوری برای دریافت این خدمات.

- ۲ • تدوین شرح خدمات گروه تخصصی نقشه‌برداری در قالب کمیسیون شرح خدمات شورای مرکزی که ازسوی شورای محترم مرکزی به وزارت راه و شهرسازی ارسال گردید؛

- تدوین مبانی تعرفه خدمات نقشه‌برداری که طی نامه‌ای از سوی شورای محترم مرکزی به وزارت راه و شهرسازی ارسال گردید؛
- تدوین بندهای موردنظر گروه جهت طرح در اجلاس بیست‌ویکم تهران؛
- برگزاری جلسات گروه تخصصی نقشه‌برداری در شش ماهه اول سال؛
- برگزاری جلسه با ریاست محترم سازمان و طرح مسائل گروه که طی مکاتباتی پیگیری گردید؛
- تدوین بودجه موردنیاز گروه تخصصی و اعلام آن به مسئولین سازمان؛
- بررسی مکاتبات رسیده و پاسخ به آن‌ها؛
- برگزاری جلسات کمیته راهبردی تفکیک آپارتمان که با حضور مسئولین و کارشناسان محترم سازمان ثبت اسناد و املاک کشور برگزار و به‌نهایی کردن شیوه‌نامه روال اداری و انضباطی تهیه نقشه‌های تفکیکی منجر شده است؛
- بررسی وضعیت و جایگاه تخصص نقشه‌برداری در ارائه خدمات مهندسی نقشه‌برداری مبتنی بر قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان و آئین‌نامه اجرایی آن و همچنین مقررات ملی ساختمان و پیگیری‌های مرتبط با این موضوع؛
- برگزاری نشست تخصصی مشترک با حضور نمایندگان گروه‌های تخصصی ترافیک و شهرسازی و پیگیری موارد مطروحه در آن.



- ملکی ساختمان و تربیت ممیز انرژی برای انجام امور فوق؛
- بررسی و بومی سازی استانداردهای بین المللی ساختمان سبز و بازتعریف بهترین استاندارد که مطابقت با شرایط اقلیمی و مقررات ملی ساختمان کشور دارد و ارائه آن به جامعه مهندسی مطابق با بند ۵ قطعنامه؛
- تهیه شیوه نامه ها، نظام نامه ها و دستورالعمل های اجرایی مناسب با مباحث بازرسی انرژی، چگونگی ممیزی انرژی، اندازه گیری و صحت گذاری مطابق با بند ۱۳ قطعنامه اجلاس که در این خصوص شیوه نامه ی زیر تهیه شده و بقیه نیز تهیه خواهد شد؛
- تهیه پیش نویس شیوه نامه اعطای صلاحیت ممیزی و بازرسی انرژی در ساختمان ها؛
- تدوین نظام نامه تشکیل کمیسیون انرژی، استاندارد مصالح و محیط زیست استان ها و نحوه راه اندازی دفاتر انرژی و کنترل استاندارد مصالح در استان ها؛
- تبیین نظام کنترل کیفیت و مصرف مصالح و فرآورده های ساختمانی استاندارد از طریق ایجاد ساختار راهبردی و اداری استاندارد سازی ساختمان.
- همکاری با وزارت راه و شهرسازی در خصوص بازنگری مقررات ملی ساختمان به منظور ممیزی، تعیین رده انرژی و چگونگی تعبیه سامانه های کنترلی لازم با جهت گیری به سوی ساختمان سبز؛
- اقدام در خصوص نحوه رتبه بندی ساختمان ها و اعطای گواهینامه سبز ساختمان؛

۲۸۰۰) جهت رشته عمران؛

۳- لوله کشی گاز طبیعی (مبحث ۱۷) جهت رشته مکانیک؛  
۴- تأسیسات برقی ساختمان های بلند مرتبه جهت رشته برق.

- بررسی شیوه نامه های پیشنهادی صدور، تمدید و ارتقاء پایه مهندسی، اعطاء صلاحیت آموزش و صدور فعالیت مجری آموزش؛
- ارائه گزارش کار گروه آموزش همگانی توسط مسئول مربوطه و پیشنهاد تهیه نظام نامه آموزش همگانی؛
- تهیه گزارشات جامع فنی و تخصصی از تمامی ابعاد مدیریت بحران در زلزله و بلایای طبیعی و تعیین ساختار مشخص جهت بحران های غیر قابل پیش بینی؛
- تهیه نظام نامه مهندس کارآموز توسط آقای دکتر زارع؛
- تهیه پرسش نامه طرح پژوهشی (پروپوزال) موضوع زلزله توسط آقای دکتر سرفرازی؛
- تهیه نظام نامه یادگیری الکترونیکی توسط آقای مهندس نوری؛
- بررسی پیش نویس نظام نامه کارآموزی مهندسان و «طرح کارآموزی دانش آموختگان متقاضی ورود به حرفه مهندسی»؛
- بررسی شیوه نامه صدور، تمدید و ارتقاء پایه مهندسی و جمع بندی نقطه نظرات کمیسیون و سازمان ها؛
- بررسی شیوه نامه اعطاء صلاحیت آموزش و جمع بندی نقطه نظرات کمیسیون و سازمان ها؛
- بررسی شیوه نامه صدور فعالیت مجری آموزش و جمع بندی نقطه نظرات کمیسیون و سازمان های نظام مهندسی.

## کمیسیون انرژی، استاندارد مصالح و محیط زیست

- مطابق بند ۳ قطعنامه، اولاً با کمک کار گروه استاندارد سعی بر تهیه بانک اطلاعات استاندارد مصالح و تجهیزات و راه اندازی واحدهای استاندارد و ارائه اطلاعات در سایت های سازمان ها و همچنین تدوین برچسب انرژی متناسب با مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان جهت درج در شناسنامه فنی و



## ۲

- همکاری در برگزاری سمینارهای تخصصی؛
- تهیه و تدوین دستورالعمل ایجاد ساختار راهبردی و اداری استانداردسازی ساختمان؛
- تأکید بر اجرایی شدن ماده ۱۸ قانون اصلاح الگوی مصرف (آئین‌نامه اجرایی بهینه‌سازی مصرف انرژی در ساختمان‌ها) و آئین‌نامه اجرایی ماده ۴۴ برنامه توسعه ششم از طریق تشکیل کمیسیون انرژی، استاندارد مصالح و محیط زیست استان‌ها و تربیت ممیزی انرژی؛
- تعیین سرفصل دوره‌های آموزشی تربیت مدرس انرژی و پیگیری عملیاتی نمودن اجرای دوره‌های فوق؛
- تعیین سرفصل دوره‌های آموزشی ارتقاء پایه مربوط به مباحث انرژی؛
- تشکیل جلسات منظم با شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور و مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی و دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان در جهت ارتقای بحث مباحث آموزشی و اجرایی انرژی.

### کمیسیون بانک، بیمه، بازرسی فنی و مالیات

## ۱

بند ۱۱ قطعنامه اجلاس بیست‌ویکم مرتبط با موضوع شرح وظایف کمیسیون است که در این راستا یکی از مهمترین برنامه‌های کمیسیون در سال ۹۷، تلاش در راستای ایجاد بیمه مهندسين و تدوین شرح خدمات یکپارچه بیمه‌ای (مسئولیت مهندسين، بیمه تضمین کیفیت، بیمه حوادث و درمان تکمیلی و...) است. شایان ذکر است کمیسیون تلاش در ویرایش تفاهم‌نامه تأمین اجتماعی در راستای ارائه خدمات بیمه‌ای بهینه به اعضا را در دستور کار خود دارد که مرتبط با بند ۱۱ قطعنامه اجلاس بیست‌ویکم است و نسخه نهایی آن به‌زودی در اختیار هیئت‌رئیس شورای مرکزی قرار خواهد گرفت.

## ۲

- ویرایش نهائی تفاهم‌نامه بیمه تأمین اجتماعی در جهت ارائه خدمات بیمه‌ای بهتر به اعضای سازمان نظام‌مهندسی ساختمان؛
- اقدام لازم در جهت تدوین دستورالعمل انضباط مالی برای سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان‌ها.

### کمیسیون حقوقی، لوایح،

### شیوه‌نامه‌ها و کارشناسی ماده ۲۷

## ۱

باتوجه به بند ۱۰ مصوبه بیست‌ویکمین اجلاس هیئت عمومی مبنی بر تقاضای شورا از وزارت راه و شهرسازی و با استناد به ماده ۱۵ بند ۱۱ و ماده ۲۷ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان کمیسیون حقوقی پیگیری تحقق این اهداف را در دستور کار آتی خود قرار خواهد داد.

## ۲

الف) تنظیم مواد موردنیاز و در ارتباط با کمیسیون حقوقی برای قطعنامه؛

بدین شرح است:

بند ۲: استفاده از الگوی نظام فنی و اجرایی جهت تعیین مدت زمان مصونیت حرفه‌ای؛

بند ۳: تکمیل زنجیره سه‌گانه بیمه، بانک و نظارت فنی برای تدوین سند ارزیابی و گواهی کیفیت بر اساس شناسنامه فنی و ملکی ساختمان؛

بند ۵: ساخت‌وساز در کشور بایستی تحت لوای یک نظام قرار گیرد. کمیسیون در حال رایزنی با سازمان برنامه و بودجه جهت نزدیک کردن دو نظام فنی و اجرایی است.

بند ۸: تدوین نظام‌نامه واحد کنترل مضاعف جهت اعمال بند ۵ از ماده ۸ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان؛

بند ۱۰: کمیسیون برنامه‌ریزی برای هماهنگی با مجلس محترم شورای اسلامی به منظور تدوین قوانینی در زمینه صادرات خدمات فنی و مهندسی توسط اعضاء سازمان نظام‌مهندسی ساختمان می‌باشد. همچنین رتبه‌بندی شرکت‌های توانمند صادرات و جلوگیری از حضور افراد فاقد صلاحیت با هماهنگی با سازمان برنامه و بودجه در حال برنامه‌ریزی و اجراست.



ب) بررسی بخشنامه‌های اخیر وزارت راه و شهرسازی در ارتباط با تبصره ۲ ماده ۲۴ و اعلام مغایرت‌های قانونی آن به ریاست محترم شورای مرکزی؛

ج) بررسی آئین‌نامه اجرایی ماده ۲۷ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان و انجام اصلاحات آن جهت ارائه به وزارت راه و شهرسازی.

## کمیسیون خدمات مهندسی و اشتغال

۲

باتوجه به اهمیت خدمات مهندسی و اشتغال، کمیسیون در موارد زیر اقدامات لازم را با هماهنگی با ریاست محترم شورای مرکزی انجام داده است:

- هماهنگ‌سازی دو نظام فنی و اجرایی کشور در دستور کار قرار گرفت و جلسات مختلف در برنامه‌ریزی کمیسیون قرار دارد.
- به منظور جذب تسهیلاتی که در رابطه با اشتغال فراگیر از سوی وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی اجرا می‌گردد، کمیسیون بررسی‌های لازم را انجام داده است و اجرایی کردن مصوبات را در دستور کار دارد.
- باتوجه به اهمیت صدور خدمات فنی و مهندسی برنامه‌ریزی در جهت هماهنگی با مسئول صادرات خدمات فنی و مهندسی مجلس محترم شورای اسلامی (جناب آقای مهندس کیان‌پور) برنامه‌ریزی شده است که در حال اجراست.



۱

بندهای ۲-۳-۵-۸-۱۰ قطعنامه اجلاس بیست‌ویکم از وظایف کمیسیون خدمات مهندسی و اشتغال است.

برنامه‌ریزی‌های کلی کمیسیون بر اساس بندهای فوق‌الذکر

## کمیسیون نظام فنی و اجرایی کنترلی



### برنامه کوتاه مدت

- تدوین نظامنامه پیشنهادی «همسان سازی نحوه فعالیت پیمانکاران یا سازندگان ذی صلاح» جهت ابلاغ به کلیه سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان استان‌ها با بهره‌گیری از نظریات و تجربیات سازمان‌های مذکور و دستورالعمل‌های وزارت.

### برنامه میان مدت

- بازخوانی و ارائه نظریات پیشنهادی و اصلاحی «دستورالعمل‌های نظام فنی و اجرایی کل کشور و قوانین نظام مهندسی» به منظور یکپارچه‌سازی نظام فنی و اجرایی و نظام مهندسی ساختمان؛
- ارائه پیشنهادات سازنده در خصوص نحوه عملکرد و صلاحیت شرکت‌های خدمات آزمایشگاهی.

## کمیسیون فرهنگی،

## اجتماعی و پایش اخلاق حرفه‌ای

باتوجه به ضرورت پرداختن به این موضوع که از محورهای اجلاس بیست و یکم بود، کمیسیون اخلاق مراقبت لازم را در جهت شکل‌گیری هر چه سریعتر کارگروه‌های استانی به عمل آورده و خروجی عملکرد آن‌ها در جلسات مشترکی مورد ارزیابی و پالایش قرار دهد تا بدین واسطه اشاعه اخلاق مداری در حرفه مهندسی را با استفاده از ابزار آموزشی و فرهنگی ترویج نماید.

## ۲

- ویرایش و تدوین نظریات اصلاحی شیوه‌نامه اجرای ساختمان (پیش‌نویس ششم وزارت راه و شهرسازی) و ارسال به هیئت رئیسه محترم شورای مرکزی به منظور ارائه به وزارت محترم راه و شهرسازی؛
- بازخوانی نظامنامه و کلیه فرآیند اجرای نحوه فعالیت مجریان ذی صلاح سازمان نظام مهندسی ساختمان استان‌ها (۲۱ استان) به منظور تدوین نظامنامه همسان.

## ۲

به استناد تبصره ۲ ماده ۲ مکرر آئین‌نامه اجرائی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوب اسفند ۱۳۹۴ نظامنامه شکل‌گیری کارگروه‌های آموزش و ترویج اصول اخلاق حرفه‌ای و نظامنامه رفتار حرفه‌ای اخلاقی توسط کمیسیون اخلاق به هیئت رئیسه شورای مرکزی پیشنهاد گردید و به تبع آن در جلسه اجلاس عمومی در دستور کار جلسه قرار گرفت. نظامنامه مشتمل بر ۳۸ ماده جهت اطلاع حاضرین در جلسه قرائت گردید. مقرر شد نظامنامه مذکور با پیشنهاد کمیسیون به تمامی استان‌ها به منظور شکل‌گیری کارگروه‌های استانی ابلاغ گردد.





## آسمان نزدیک است!<sup>۱</sup>

بررسی ویژگی‌های سازه‌های «برج میلاد» تهران

۱۵۰

هزار تن

وزن برج

برج توکیو اسکای تری ژاپن با ۶۳۴ متر ارتفاع، برج گوانگژو و سیجسین گوانگژو چین با ۶۰۵ متر ارتفاع، سی‌ان‌تورنتو کانادا با ۵۵۳ متر ارتفاع، برج مسکو با ۵۴۰ متر ارتفاع و برج اورینتال شانگهای چین با ۴۶۷ متر ارتفاع در مکان ششم برج‌های مخابراتی جهان قرار دارد. وزن تقریبی برج حدود ۱۵۰ هزار تن، بیشترین قطر سازه رأس ۶۰ متر در تراز ۲۸۰ متری و حجم بتن‌ریزی کل پروژه حدود ۶۳ هزار مترمکعب است.

طراح معماری برج میلاد محمدرضا حافظی است. وی که دارای مدرک دکترای معماری از دانشگاه لیدز انگلستان است از سال ۱۳۶۸ در کشور به انجام تدریس دانشگاهی و فعالیت حرفه‌ای اشتغال دارد. وی هم‌اکنون عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی است.

### تاریخچه ساخت برج

در سال ۱۳۷۱ از سوی دستگاه‌های اجرایی پیشنهاد احداث سازه‌های نمادین به عنوان سمبل شهر تهران در قالب برج

فتاوری ساخت برج‌های بلند در دنیا، عمر زیادی ندارد. برج‌های بلند از این جهت اهمیت زیادی دارند که برای چندین منظور مورد استفاده قرار می‌گیرند. از طرفی برای انجام یک طرح بزرگ چندمنظوره، طبعاً باید توان فنی و مهندسی در زمینه‌های مختلف در کشور موجود باشد. برای ساختن یک برج، باید توان مهندسی عمران و سازه، مهندسی معماری، مهندسی مکانیک، برق، مخابرات و همچنین قدرت تولید و کنترل ساخت قطعات، تأسیسات و غیره وجود داشته باشد و البته شرایطی که این فتاوری‌ها بتوانند در کنار هم کار کنند. به همین منظور ایده ساختن یک برج مخابراتی - تلویزیونی در تهران مطرح شد. سپس مطالعاتی دقیق برای بررسی امکان و چگونگی ساخت آن انجام شد تا اینکه طرح در سال ۱۳۷۵ رسماً شروع به کار کرد. برج میلاد سازه‌ای است بتنی با کاربردهای متنوع که به خاطر ارتفاع بلند و شکل ظاهری متفاوتش، تقریباً از همه جای تهران نمایان است و یکی از نمادهای پایتخت به شمار می‌آید. ارتفاع برج میلاد ۴۳۵ متر است که پس از



باتوجه به معیارهای فنی و اقتصادی و نیز موقعیت خاص تپه‌های کوی نصر در جنوب بزرگراه شهید همت این امکان به عنوان بهترین گزینه برتر برگزیده شد. سپس دستور نقشه‌برداری و مطالعات مکانیکی خاک داده شد.

غیر نفتی و بالأخره هم‌افزایی کارآیی هر یک از اجزای مرکز ارتباطات بین‌الملل شکل گرفت. از این رو برج میلاد تهران به عنوان مرکز ارتباطات مخابراتی - تلویزیونی، مرکز همایش‌ها و جشنواره‌های بین‌المللی و هتل پنج ستاره به عنوان مرکز ارتباطات فرهنگی، اجتماعی و گردشگری در نهایت مرکز تجارت بین‌الملل به عنوان مرکز مبادلات تجاری شناخته شد.

عملیات اجرایی در سال ۱۳۷۵ توسط پیمانکار اصلی شروع شد. اجزای مجموعه مرکز ارتباطات بین‌المللی تهران جدا از کاربردهای مستقل خود در تأثیر متقابل با سایر قسمت‌ها قرار گرفته است که می‌تواند برخی مشکلات شهر تهران و در نهایت کشور را حل نماید و از دیدگاه معماری شهری به لحاظ برخورداری از شاخص‌های آن نماد مناسب و منحصر به فردی برای نمایش اقتدار و عزم ملی کشور خواهد بود.

### مشخصات معماری

طرح توجیهی اولیه برج و مطالعات مکان‌یابی آن اولین فعالیتی بود که در راستای ساخت برج انجام گرفت. ابتدا می‌بایست ضرورت مخابراتی بودن برج برای شهرداری تهران توجیه می‌شد چراکه در سال ۱۳۷۱ شبکه‌های تلویزیونی سیمای ایران بسیار محدود بود، اما با توجه به پیش‌بینی رشد فزاینده رسانه‌ها در آینده جهان و ایران طراحی یک برج مخابراتی برای تهران اجتناب‌ناپذیر می‌نمود. در بحث مکان‌یابی برج عوامل متعددی می‌بایست مورد دقت قرار می‌گرفت؛ عواملی چون جنس خاک بستر پروژه، سیما و منظر شهری، دسترسی مناسب به اقصی نقاط شهر، سازگاری با هدف اصلی برج که تسهیل امور مخابراتی بود و توجه به خرده اقلیم محل از جمله این عوامل بود.

گام بعدی را می‌توان تعیین ارتفاع برج دانست. ارتفاع یک برج معلول پارامترهای مختلفی است. مباحثی چون سازگاری با هدف‌گذاری برج (مخابراتی بودن یا مسکونی بودن)، سایه‌اندازی در سایت، انطباق با برنامه فیزیکی و از همه مهمتر مباحث ایستایی و سازه‌ای را می‌توان از جمله مهمترین آن‌ها دانست.

محمدرضا حافظی درباره برنامه فیزیکی اولیه برج در

و تالار شهر در شهرداری تهران مطرح شد و مورد بررسی قرار گرفت. در پایان سال ۷۲ گزارش مطالعات شناخت مرحله اول ۱۷ نقطه از شهر تهران را به عنوان مکان‌هایی که می‌تواند هدف موردنظر را برآورده سازد، تعیین کرد. چهار منطقه شامل تپه‌های عباس‌آباد، لویزان، یوسف‌آباد و کوی نصر به عنوان گزینه‌های برتر برج با کاربری غالب مخابراتی - تلویزیونی پیشنهاد شد.

باتوجه به معیارهای فنی و اقتصادی و نیز موقعیت خاص تپه‌های کوی نصر در جنوب بزرگراه شهید همت این امکان به عنوان بهترین گزینه برتر برگزیده شد. سپس دستور نقشه‌برداری و مطالعات مکانیکی خاک داده شد و در سال ۱۳۷۳ مطالعات ژئوتکنیک و زمین‌شناسی انجام گرفت.

این مکان در مجاورت پارک‌های بزرگ پردیسان و نصر قرار گرفته و در حد فاصل بزرگراه‌های شهید همت، شیخ فضل‌اله نوری، شهید چمران و رسالت واقع شده است. سپس با بررسی کاستی‌های شهر تهران احداث هتل پنج ستاره و مرکز همایش‌های بین‌الملل مورد توجه قرار گرفت. در تحقیقات صورت گرفته توسط کارشناسان، کمبود فضاهای گردهمایی در شهر بزرگ تهران از نارسایی‌های شهری و در دیدگاهی وسیع‌تر از جمله نیازهای ملی شمرده شد. با توجه به گسترده شدن حوزه خدمات مجموعه تالار و برج و در جهت اجرایی نمودن طرح‌های یاد شده شرکت یادمان سازه راهبری طرح عظیم مرکز ارتباطات بین‌المللی تهران را به عهده گرفت.

پس از تکمیل مطالعات فاز اول، مطالعات مرحله دوم برج مخابراتی - تلویزیونی شروع و به موازات آن عملیات اجرایی قسمت‌هایی از آن آغاز شد. همزمان با شروع مطالعات مرحله دوم اجرایی شدن عملیات ساخت برج مخابراتی - تلویزیونی میلاد فکر ایجاد یک مرکز که بتواند از کاربری‌های متنوع این مجموعه استفاده کند و نیز با رفع کاستی‌ها بر جاذبه اقتصادی آن بیفزاید، مدیریت را بر آن داشت تا به لحاظ سابقه نیاز شهر تهران، موضوع ایجاد مرکز تجارت بین‌المللی را نیز در مجموعه بررسی نماید. تفکر تأسیس چنین مرکزی با هدف ارتقاء حوزه تجارت صنعتی و تجارت الکترونیک و کمک به توسعه صادرات

۶۳

هزار  
مترمکعب

حجم بتن ریزی  
پروژه



در سازه رأس که فولادی است باز هم از هندسه معماری ایرانی الهام گرفته شده است. در واقع در این سازه از روشی استفاده شده که در هندسه معماری ایرانی برای نگاه داشتن گنبدها به کار می‌آید. به این صورت که ابتدا یک مربع را که پلان اصلی است به یک هشت ضلعی تبدیل می‌کنیم و بعد این هشت ضلعی به یک فرم شانزده ضلعی تبدیل می‌شود و به همین ترتیب تا به فرم گنبد برسد.

## یک ساختمان



ضلعی تبدیل می‌کنیم و بعد این هشت ضلعی به یک فرم شانزده ضلعی تبدیل می‌شود و به همین ترتیب تا به فرم گنبد برسد و حد فاصل این‌ها هم از فیل گوش‌ها و سه کنج‌هایی استفاده شده است که در معماری ایرانی شاخص هستند.» (دکل مخابراتی که نماد تهران شد، ۱۳۸۹: ۹۴)

### مشخصات سازه‌ای

برج میلاد به‌عنوان نخستین تجربه مهندسی کشور در طراحی و ساخت سازه‌های بلند ویژه از اهمیت خاصی برخوردار است. مجموعه مطالعات سازه‌ای با همکاری مشاور خارجی برای قسمت‌های مختلف این سازه (فونداسیون، بدنه اصلی یا Shaft، سازه رأس و دکل آنتن) منطبق بر معبرترین آیین‌نامه‌های بین‌المللی صورت گرفته و تحلیل‌ها بر مبنای دو مدل، یکی با اعضای یک بعدی و دیگری با اعضای یک بعدی و دو بعدی کنترل شده است. به منظور اطمینان از صحت بارهای جانبی باد مجموعه‌ای از مطالعات تحلیلی و آزمایشگاهی انجام شده است. با توجه به شکل خاص مقطع برج و خاصیت هوابند (Bluff) بودن آن وقوع برخی ناپایداری دینامیکی از موضوعات مورد جستجو و پراهمیت این مجموعه مطالعات است. برج برای جریان هوا با سرعت ۱۴۰ کیلومتر بر ساعت و تندبادهای لحظه‌ای با سرعت ۲۲۰ کیلومتر بر ساعت طراحی شده است. البته از آنجا که آثار نیروی باد کمتر از ۴۰ درصد اثر نیروی زلزله است، طراحی براساس

# ۴۳۵

منتر

ارتفاع برج

مصاحبه با مؤسسه آموزشی و مهندسی ۸۰۸ چنین می‌گوید: «برنامه‌ریزی فیزیکی اولیه برج به سال ۱۳۷۹ برمی‌گردد. این برنامه شامل یک هتل بزرگ، یک سالن همایش و یک مجموعه فرهنگی عظیم مشتمل بر فضاهایی چون سالن‌های نمایش، سینما، موزه مختص شهدای دفاع مقدس و یک مجموعه تجاری با زیربنای حدود ۱۵۰۰۰ مترمربع بود. چراکه برای شهرداری وقت تهران رعایت چهارچوب‌های اقتصادی و خودگردان بودن برج و بازگشت سرمایه آن مهم بود. طبق مطالعات اقتصادی تیم ما در صورت ساخته شدن چنین مجتمع تجاری در تهران آن سال، هزینه‌های ساخت برج تعدیل می‌شد اما از آن مستریلان اولیه فقط سالن همایش و خود برج ساخته شد.»

ساختمان رأس برج میلاد مجموعه‌ای از ۱۲ طبقه با کاربردهای مختلف در طبقات است. این ساختمان پس از اجرای بدنه اصلی برج تا تراز ۳۱۵+ ساخته و در بالای بدنه اصلی نصب شده است. قسمت مرکزی سازه رأس برج بتنی است که قبلاً در امتداد بدنه اصلی برج و از تراز ۲۴۷+ تا ۳۱۵+ اجرا شده است. «محمد رضا حافظی» در این خصوص می‌گوید: «در سازه رأس که فولادی است باز هم از هندسه معماری ایرانی الهام گرفته شده است. در واقع در این سازه از روشی استفاده شده که در هندسه معماری ایرانی برای نگاه داشتن گنبدها به کار می‌آید. به این صورت که ابتدا یک مربع را که پلان اصلی است به یک هشت



# گزیده‌ها

چهار سطح زلزله در طراحی این برج در نظر گرفته شده است که در سطح دوم با دوره بازگشت ۱۱۰ سال، برج کاملاً ایمن خواهد بود و هیچ خسارتی به آن وارد نخواهد شد و در سطح چهارم یعنی در برابر زلزله‌ای چنان شدید که هر ۱۰۰ سال یکبار در شهر تهران اتفاق می‌افتد، سازه پایداری خود را حفظ خواهد کرد.

خطر زمین‌لرزه نیز صورت گرفته است. چهار سطح زلزله در طراحی این برج در نظر گرفته شده است که در سطح دوم با دوره بازگشت ۱۱۰ سال، برج کاملاً ایمن خواهد بود و هیچ خسارتی به آن وارد نخواهد شد و در سطح چهارم یعنی در برابر زلزله‌ای چنان شدید که هر ۱۰۰ سال یکبار در شهر تهران اتفاق می‌افتد، سازه پایداری خود را حفظ خواهد کرد.

## معرفی اجزای برج

برج میلاد شامل پنج بخش پی (شالوده)، ساختمان پای برج (لابی)، بدنه اصلی برج (شفت)، ساختمان رأس و دکل مخابراتی و تلویزیونی است.

## پی (شالوده):

عمق پی برج ۱۴ متر که شامل یک پی گسترده دایره‌ای شکل و سازه انتقالی است. قطر پی ۶۶ متر و ارتفاع سازه انتقالی ۱۰ متر و ضخامت متوسط پی ۴ متر است.

## ساختمان پای برج (لابی):

ساختمان لابی، پیرامون بدنه اصلی در ۶ طبقه بنا شده است. زیر بنای آن حدود ۱۷۰۰۰ متر مربع شامل بخش‌های اداری، تجاری، پشتیبانی و موزه است.

## بدنه اصلی برج (شفت):

پایه اصلی بتن‌آرمه است. ارتفاع آن ۳۱۵ متر از روی زمین طبیعی با مقطع حجره‌ای (سلولار) است. حدود ۳۳۰۰۰ متر مکعب بتن در آن مصرف شده است. این بدنه شامل هسته مرکزی و چهار عدد باله است. درون هسته مرکزی ۳ حجره به آسانسورها و یک حجره به راه پله اضطراری اختصاص یافته است. شش دستگاه آسانسور با سرعت هفت متر بر ثانیه بازدیدکنندگان را در کمتر از ۵۰ ثانیه به رأس برج منتقل می‌کنند. باله در تراز صفر برج به صورت دوزنقه در چهار طرف قرار دارد و تا ارتفاع ۲۴۰ متری به صورت هرمی شکل کاهش مقطع دارد. هسته مرکز از این تراز به تنهایی تا ۳۱۵ متر ادامه می‌یابد. از تراز ۲۴۵ تا ۳۱۵ متر سازه رأس برج قرار دارد. و با روش قالب لغزان



### کند آسمن

اگرچه طبقه از ساختمان رأس برج میلاد، کمانه آسمن است. این کمانه، قالب سراسری بر محور بومی از معماری سرح حبلاد بازن کلاش شده تا طراحی داخلی این طبقه نیز به این تصور ماس برسد.



### تصور به بعدی آرم جبروتاری

ساختار سازه‌ای ساختمان رأس برج سرح پایه ششگانه بندی ایروهای فوری شکن گرفته است. تصویر دو بعدی از ساختار سازه‌ای آرم شهرداری تهران را در ذهن تداعی می‌کند.



شفت برج با ارتفاع ۳۱۵ متر، یک سازه بتنی است که در سه طبقه این شفت شش دستگاه آسانسور با سرعت هفت متر بر ثانیه بازدیدکننده‌گان را در کمتر از ۵۰ ثانیه به رأس برج منتقل می‌کند. در ضلع چهارم سرح پایه های قرار نصب شده است. وزن تقریبی سرح حدود ۱۵۰ هزار تن، بیشترین قطر سازه رأس ۴۰ متر در تراز ۲۸۰ متری، حجم بتن ریسی کل سرح حدود ۶۲ هزار متر مکعب و حجم ششگانه طرفی حدود ۱۷ هزار متر مربع است. دکل آنتن برج میلاد به ارتفاع ۱۲۰ متر متشکل از ۲۰ هزار قطعه فولاد، سیخ و مهره و وزن تقریبی ۳۵۰ تن است.

### شش شکی بومی

سازه شفت برج، فرم شش شکی دارد. این فرم که در انواع خود در چنین سازه خاصی منحصر به فرد است، نقش زیادی در تصور معماری بومی از معماری برج میلاد دارد.



### بازی بالایی

طراحی سازه بره های سلف سازه پایه برج به گونه ای صورت گرفته که فرم معماری خاصی به آن بخشیده است. البته باید از نمای بالای سازه پایه را دید و متوجه این موضوع شد.



### بازی ازینک

یکی از بجهده ترین بخش های برج ستون های سازه پایه است. این بجهدهگی در فرم معماری ستون ها و ردی که قالب چوبی روی بتن آسانسور آن گذاشته دید ستون ها را باید از نزدیک دید.





به طور کلی سازه رأس به دو قسمت عمده شامل سبد فلزی و قسمت فوقانی تقسیم می‌شود. قسمت سبد فلزی سازه رأس به وزن ۱۳۰۰ تن در پای کار مونتاژ شده است که در مرحله اجرا پس از تقسیم به چهار مرحله و باروش بالابری سنگین به وسیله جک‌های مخصوص، در محل قرار گرفته و نصب شده است. قطعات واسطه مربوط به فاصله بین مراحل اصلی فوق‌الذکر و نیز کلیه قطعات فلزی سازه قسمت فوقانی به روش بالابری سبک بالا برده و در محل خود نصب شده است.

در قسمت پائینی سبد فلزی یک مجموعه مخروطی شکل بتنی اجرا شده که نقش اصلی در انتقال بارهای وارده ناشی از سازه (اعم از بارهای ثقلی و افقی) برج را داراست. در اطراف مخروط بتنی مذکور یک تیر حلقوی بتنی اجرا و پس تنیده شده است. همچنین قسمت مرکزی سازه رأس (امتداد بدنه اصلی برج) در محدوده اجرای سازه فلزی رأس در امتداد عمودی پس تنیده شده است. بدنه بیرونی ساختمان رأس (نما) شیشه‌ای است که در قسمت سبد فلزی، توسط قاب‌های مخصوص به لوله‌های فلزی در بدنه سازه، متصل گردیده است.

**دکل:** ارتفاع دکل ۱۲۰ متر است که به آنتن‌های تلویزیونی اختصاص دارد. دکل آنتن برج میلاد متشکل از ۳۶ هزار قطعه فولاد، پیچ و مهره به وزن تقریبی ۳۵۰ تن است.

اجرا شده است. تعداد آسانسورهای شیشه‌ای ۶ دستگاه است.

#### ساختمان رأس:

اسکلت ساختمان رأس فلزی و در ۱۲ طبقه است که از تراز ۲۴۵ تا ۳۱۵ متر با زیر بنای حدود ۱۲/۰۰۰ متر مربع ساخته شده است. بزرگترین قطر آن ۶۰ متر و با بیشترین سطح زیر بنا در بین برج‌های مخابراتی، تلویزیونی جهان است.

این سازه از طبقات مختلفی با کاربری‌های متنوعی تشکیل شده است که از جمله آن‌ها می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- طبقه اول: منطقه ایمن از آتش
- طبقه دوم: تأسیسات مکانیکی و برقی
- طبقه سوم: سالن دید سر بسته
- طبقه چهارم: تریای سالن دید سر بسته
- طبقه پنجم: گالری آزاد هنری
- طبقه ششم: رستوران گردان
- طبقه هفتم: سکوی دید سر باز
- طبقه هشتم و نهم: تأسیسات مخابرات و تلویزیون
- طبقه دهم: رستوران ویژه
- طبقه یازدهم: بخش تأسیساتی
- طبقه دوازدهم: گنبد آسمان.

پینوشت  
۱. شعاری که در روز افتتاح برج میلاد برای مراسم انتخاب شده بود.

فهرست منابع:  
- (۱۳۸۹)، دکل مخابراتی که نماد تهران شد، مجله همشهری معماری، شماره دوم، صص ۹۲ الی ۹۵.  
- مصاحبه دکتر محمدرضا حافظی با مؤسسه آموزشی و مهندسی ۸۰۸ به نشانی [ytre.ir/civil1808](http://ytre.ir/civil1808) (تاریخ بازدید: ۹۷/۰۶/۰۱)  
- مقاله برج میلاد به نشانی [ytre.ir](http://ytre.ir) اینترنتی/ (تاریخ بازدید: ۹۷/۰۲/۲۴)



## افق‌های پیش‌رو

### بیست‌ویکمین اجلاس هیئت عمومی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان

دکتر مظاہریان معاون امور مسکن و ساختمان وزارت راه و شهرسازی، دکتر شیبانی اصل مدیرکل وقت دفتر توسعه مهندسی ساختمان و اعضای هیئت مدیره سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان استان‌ها حضور داشتند. در مراسم افتتاحیه که با اجرای آقای علی درستکار مجری صدا و سیما و مشاور شورای مرکزی سازمان در امور روابط عمومی همراه بود، ابتدا مهندس رجیبی رئیس شورای مرکزی به ایراد سخن پرداخت و ضمن خیرمقدم به حاضرین، حول محورهای مهم مورد نظر سازمان نظام‌مهندسی ساختمان کشور مطالب مبسوطی بیان داشت.



تهیه و تنظیم:

کرامت‌اله دشتی‌زاد

در تیرماه امسال بزرگترین رخداد سازمان نظام‌مهندسی ساختمان کشور را شاهد بودیم و آن برگزاری اجلاس پارلمان مهندسی ساختمان در شمایل بیست‌ویکمین اجلاس هیئت عمومی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان بود. مراسم افتتاحیه اجلاس با حضور دکتر علی لاریجانی رئیس مجلس شورای اسلامی، دکتر عباس آخوندی وزیر وقت راه و شهرسازی و مهندس فرج‌اله رجیبی رئیس سازمان نظام‌مهندسی ساختمان برگزار شد و در آن جمعی از مسئولین کشوری و استانی مرتبط با صنعت ساختمان، دکتر ترکان مشاور رئیس جمهور در بافت‌های فرسوده،



رجبی: «ما خودمان را در سطح مجلس، دولت و هر سطح دیگری عرضه کرده‌ایم و مردم ما را پذیرفته‌اند و باید امانتدار امانتی باشیم که در اختیار گرفته‌ایم. در سازمان‌های نظام‌مهندسی، اعضای هیئت مدیره موظفند که این وظیفه را به انجام برسانند.»

## یک رخداد

رجبی تأکید کرد: «تا زمانی که به این مهم در این سطح نگاه نکنیم امکان ندارد که بتوانیم از عرصه بیکاری خود را نجات بدهیم. باید به این مسئله ورود کرده و برای آن مدیریت و برنامه‌ریزی کنیم و دولت و بانک مرکزی ورود مجدانه و مطالبه‌گری کنند تا این سیاست‌ها و راهبردها مشخص شود.»

رئیس سازمان نظام‌مهندسی ساختمان سپس بحث بازآفرینی شهری و توجه به بافت‌های فرسوده پرداخت و افزود: «ورود به این بافت‌ها نیازمند درگیر کردن ظرفیت‌های اجتماعی است. اینکه دولت در برنامه ۵ ساله خود ۲۷۰ محله را در نظر گرفته است که بازسازی کند، یعنی کاری که سال‌ها طول خواهد کشید، در صورتی موفق خواهد شد که لایه‌های اجتماعی و لایه‌های توانمند اقتصادی موجود در جامعه را در این کار دخیل کند.»

رجبی اجرای این طرح را نیازمند یک سیستم چابک و توانمند و زودبازده و تأثیرگذار دانست که باید بیرون از دولت اتفاق بیفتد و دولت آن را راهبری و سیاست‌گذاری کند. وی ادامه داد: «مهندسان ما در ایجاد صلاحیت‌های لازم برای مداخله در بافت‌های فرسوده، در تأمین ظرفیت‌های فنی و حتی در سرمایه‌گذاری در این بخش می‌توانند دخالت کنند.»

مهندس رجبی نکته مهم سوم را مربوط به بحث آب و انرژی و بهینه‌سازی مصرف آن برشمرد و گفت: «امروز در اکثر استان‌ها با بحران آب مواجهیم و حل این بحران با نصیحت ممکن نیست، بلکه به ساختارها و فرآیندهایی نیاز دارد که جامعه فنی بتوانند به آن ورود کنند و در فرآیند متعارف کار فنی خودشان را اجرا کنند.»

در ادامه مراسم دکتر عباس آخوندی وزیر وقت راه و شهرسازی از مسئولیت سازمان نظام‌مهندسی ساختمان در تعیین صلاحیت مهندسان سخن گفت. وزیر وقت راه و شهرسازی با اشاره به تعارض منافع بازرسان و ناظران ساختمانی، وضعیت ساختمان‌سازی در تهران را به یک جنگل ساختمانی تشبیه کرد.

«عباس آخوندی» وزیر وقت راه و شهرسازی در بیست‌ویکمین اجلاس نظام‌مهندسی ساختمان کشور، گفت: «مشکلی که در کشور و در حوزه مهندسی داریم، به



رئیس شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان با اشاره به اینکه ظرفیت‌های سازمان نظام‌مهندسی ساختمان برای کمک به دولت بسیج شده است گفت: «در زمان بلا و ابتلا مسئولان و مدیرانی می‌توانند ارزش و حضور داشته باشند که عیار مدیریت و شخصیت حرفه‌ای آن‌ها عیار بالایی باشد.»

وی افزود: «ما خودمان را در سطح مجلس، دولت و هر سطح دیگری عرضه کرده‌ایم و مردم ما را پذیرفته‌اند و باید امانتدار امانتی باشیم که در اختیار گرفته‌ایم. در سازمان‌های نظام‌مهندسی، اعضای هیئت مدیره موظفند که این وظیفه را به انجام برسانند.»

رجبی با بیان اینکه ما امروز پاسدار و امانتدار ۲۰ سال تلاش و کوشش خود و همکارانمان در عرصه نظام‌مهندسی هستیم، گفت: «سازمان‌های نظام‌مهندسی به دلیل ظرفیت‌ها و سنخیتی که با موضوع دارند، می‌توانند در حل برخی از چالش‌ها به کمک دولت بیایند، اگر ارزش آن‌ها شناخته شود و به آن‌ها اهمیت داده شود.»

وی یکی از چالش‌های امروز کشور را اشتغال دانست و افزود: «یکی از راهبردهای ما برای حل این چالش بخش مسکن است. بخش مسکن یک خرده سیاست نیست بلکه یک راهبرد اساسی در حوزه اقتصاد مملکت است و در واقع شاکله اقتصاد ما با بخش مسکن و ساخت‌وساز گره خورده است. امکان ندارد برنامه‌ای را که دولت برای عبور از بیکاری و ایجاد اشتغال ارائه و پیش‌بینی کرده است، بدون توجه به بخش مسکن محقق گردد.»



**رجبی: سازمان‌های  
نظام‌مهندسی به  
دلیل ظرفیت‌ها  
و سنخیتی که  
با موضوع دارند،  
می‌توانند در حل  
برخی از چالش‌ها  
به کمک دولت  
بیایند، اگر ارزش  
آن‌ها شناخته شود  
و به آن‌ها اهمیت  
داده شود.**



است.»

وی ادامه داد: «مسئله سوم در این نظام این است که نظام فنی اجرایی، نظامی پایه‌ای و مقدماتی است و سایر دستگاه‌ها برای خودشان مقررات اضافه بر آن وضع می‌کنند.»

وی همچنین به موضوع شهرفروشی اشاره کرد و گفت: «مفهوم شهرفروشی به همین یک جمله باز می‌گردد که بینیم چه کسی کنترل ساختمان را به عهده دارد. دولت یا شهرداری؟ کسی که این کنترل را به عهده دارد، یا به صورت مستقیم وارد عمل می‌شود و یا اینکه کار را برون سپاری می‌کند تا به نمایندگی از او ساختمان را بازرسی کند.»

وی تأکید کرد: «ما باید مالک و ناظر را از یکدیگر تفکیک کنیم. ناظر را مالک انتخاب کند چون او باید از مقررات ملی ساختمان تبعیت کند؛ البته که او حقوق مالک را نمایندگی می‌کند، نه حقوق دولت را. خواست ما این بود که دو منفعت (ناظر و بازرس) از یکدیگر جدا شود. اگر چنین اتفاقی بیفتد، خودش نوعی سرمایه‌گذاری در جامعه است.»

دکتر علی لاریجانی رئیس مجلس شورای اسلامی سخنران کلیدی مراسم افتتاحیه اجلاس بود که خطاب به اعضای هیئت مدیره سازمان‌های نظام‌مهندسی استان‌ها گفت: «شما یک تشکل حرفه‌ای و تکیه‌گاه برای ما هستید.» وی از مهندسان ساختمان خواست با مشارکت فعال در احیای بافت‌های فرسوده، زمینه رونق صنعت ساختمان را



**آخوندی: خواست ما این بود که دو منفعت (ناظر و بازرس) از یکدیگر جدا شود که اگر چنین اتفاقی بیفتد خودش نوعی سرمایه‌گذاری در جامعه است.**



نحوه شکل‌گیری مهندسی در ایران مرتبط است؛ در ابتدا این بحث از طریق سازمان برنامه و بودجه شکل گرفت و در ماده بیست و سوم قانون برنامه و بودجه مطرح شد. در این قانون گفته شده است دولت به عنوان کارفرمای بزرگ که طرح‌های عمرانی را انجام می‌دهد، باید آن‌ها را به مهندسان کشور ارجاع دهد. بر همین اساس سازمان نظام‌مهندسی شکل گرفت تا صلاحیت مهندسان را بررسی کند.»

وی با اشاره به اینکه با گذشت زمان می‌توانیم این سازمان را مورد ارزیابی قرار دهیم، اظهار عقیده کرد: «مهمترین نقطه قوت آن این است که مبحث مهندسی را در کشور پایه‌گذاری کرده و به مفهوم صلاحیت پرداخته است و از اینکه کار به افراد غیر صالح ارجاع داده شود، جلوگیری می‌کند.»

وی افزود: «بزرگترین مشکل در نظام فنی و اجرایی این است که بر اساس نیاز کارفرما که همان دولت است، قوانین شکل گرفته و برای کارفرمایی به نام دولت ایجاد شده، نه برای کسب و کار مهندسی به صورت عام. نکته دیگر اینکه موارد تأیید صلاحیت در این نظام بسیار دیوان سالارانه است؛ به طوری که هیچ‌گونه مسئولیت حقوقی در نظام فنی اجرایی نمی‌بینیم. همه چیز در سیستم بروکراسی ارزیابی و تأیید صلاحیت می‌شود. در واقع هیچ‌کس ضامن محصول نهایی نیست. نمونه‌های زیادی از ساختمان‌هایی داریم که منهدم شده و هیچ‌کس پاسخگوی آن نبوده



**لاریجانی: نگرانی‌هایی درباره شهرفروشی وجود دارد اما بعید است این مشکل مربوط به نظام مهندسی باشد.**



**لاریجانی: فلسفه اصلی که بر مبنای آن، قانونگذار، تأسیس سازمان نظام مهندسی ساختمان را تصویب کرده، سپردن کارهای دیوانی به بخش خصوصی و افراد مجرب بوده و سابقه عملکرد این سازمان هم نشان‌دهنده درستی این تصمیم و این مسیر است.**

## یک رخداد



دکتر لاریجانی تصریح کرد: «خیلی روشن است که سازمان نظام مهندسی ساختمان دولتی نیست و اگر در قانون آمده رئیس این سازمان، منصوب از طرف رئیس جمهور تصریح شده، بدان دلیل است که به حاکمیت پل بزند.» وی از اعضای هیئت مدیره سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان سراسر کشور خواست هر چه می‌توانند مردمی‌تر عمل کنند و اعتماد عمومی را جلب نمایند و با همراهی و همکاری وزارت راه و شهرسازی کارهای مردم را سهل و ساده سازند.

مراسم افتتاحیه اجلاس بیست و یکم با یک رخداد ویژه همراه بود و آن امضای یک تفاهم‌نامه همکاری میان معاونت علمی و فناوری رئیس جمهور و سازمان نظام مهندسی ساختمان بود. این تفاهم‌نامه در راستای توسعه تولید و تقاضای محصولات دانش بنیان، به امضای دو طرف رسید و یکی از برجسته‌ترین اقدامات شورای مرکزی در دوره فعلی محسوب می‌شود.

\* \* \*

روز نخست بیست و یکمین اجلاس سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور با انتخاب اعضای هیئت رئیسه اصلی ادامه یافت. پس از استقرار هیئت رئیسه شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان و براساس رأی‌گیری که با حضور شرکت‌کنندگان انجام شد، دکتر اژدری مقدم به

فراهم کنند. رئیس خانه ملت با اشاره به برخی نوسانات اقتصادی در ماه‌های اخیر، علت اصلی آن را رشد فزاینده نقدینگی دانست و گفت: «یکی از بهترین راه‌ها برای جذب این نقدینگی در فضای کار، تولید و اشتغال، ایجاد جذابیت در بخش احیای بافت‌های فرسوده است که می‌توان بر اساس پیشنهادهای سازنده سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان استان‌ها و تصویب این طرح‌ها در نشست‌های مشترک سران قواء نقدینگی سرگردان را به این سمت سوق داد.»

دکتر لاریجانی از طرح‌های نیمه‌تمام عمرانی کشور به‌عنوان یکی دیگر از مجاری هزینه‌کرد این نقدینگی یاد کرد و افزود: «ما حدود ۶۰۰ هزار میلیارد تومان طرح‌های نیمه‌تمام در کشور داریم که به دلیل کمبود اعتبارات دولتی را کد مانده و اکنون می‌توان به جز موارد معدودی که باید در تصدی دولت بماند، مابقی را به بخش خصوصی واگذار کرد تا با تکمیل و توسعه آن‌ها درآمدزایی ایجاد شود.» وی در همین ارتباط خواستار تسهیل مقررات و کاهش ضوابط در جهت سرعت بخشیدن به اجرای این طرح‌های نیمه‌تمام شد تا رونق لازم به بخش ساختمان نیز بازگردد.

دکتر لاریجانی، سازمان نظام مهندسی ساختمان را یک تشکل حرفه‌ای و تکیه‌گاهی برای عمران و آبادی کشور توصیف کرد و گفت: «فلسفه اصلی که بر مبنای آن، قانونگذار، تأسیس سازمان نظام مهندسی ساختمان را تصویب کرده، سپردن کارهای دیوانی به بخش خصوصی و افراد مجرب بوده و سابقه عملکرد این سازمان هم نشان‌دهنده درستی این تصمیم و این مسیر است و اگر در مواردی هم تعارضاتی وجود دارد، می‌توان از معاونت حقوقی مجلس توضیح و تفسیر قانون را خواستار شد.» وی موضوع شهرفروشی را که در برخی موارد مطرح می‌شود ناشی از وابستگی شهرداری‌ها به درآمدهای ناپایدار دانست و افزود: «اگر برای شهرداری‌ها درآمدهای پایدار تعریف می‌شود و یا به جای قرارگرفتن آن‌ها در تشکیلات وزارت کشور، به وزارت راه و شهرسازی پیوند می‌خورند، این مشکلات کاهش می‌یافت.»



**لاریجانی: خیلی روشن است که سازمان نظام مهندسی ساختمان دولتی نیست و اگر در قانون آمده رئیس این سازمان، منصوب از طرف رئیس جمهور تصریح شده، بدان دلیل است که به حاکمیت پل بزند.**



حرفه‌ای، بررسی مسائل مشترک استان‌ها و سازمان و تبیین خط مشی‌های سالانه، عملکرد گروه‌های تخصصی و کمیسیون‌های شورای مرکزی ارائه گردید.

دکتر جواهری در تشریح خط مشی سازمان و اهداف استراتژیک آن به موارد متعددی اشاره کرد که در رأس آن‌ها ارتقاء توانمندی حرفه‌ای اعضا از طریق توسعه خدمات در رشته‌های مغفول مانده، توسعه بازارهای بین‌المللی، ارتقاء سیستم‌های ارزیابی حرفه‌ای، توسعه برنامه‌های توانمندسازی، ارتقاء حیثیت حرفه‌ای و حقوقی و برنامه‌ریزی برای بهره‌گیری از دانش نوین قرار دارد.

دکتر جواهری همچنین از ارتقا و تعالی سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان به عنوان یک هدف استراتژیک نام برد که لازمه تحقق آن چابک سازی و بهبود مستمر فرآیندهای سازمانی، ایجاد وحدت رویه در سطوح ساختاری و فرآیندی سازمان‌ها، شکل‌دهی نظام جامع ممیزی خدمات مهندسی، توسعه سامانه‌های جامع ملی، توانمندسازی و توسعه سرمایه‌های سازمانی و توانمندسازی و توسعه سرمایه‌های انسانی است.

عنوان رئیس اجلاس، مهندس هاشم زاده به عنوان نائب رئیس، مهندس مقومی به عنوان دبیر و آقایان مهندس پوراسدی و مصفا به عنوان ناظر انتخاب شدند تا جلسه روز دوم توسط هیئت رئیسه انتخابی مدیریت شود.

از دیگر وجوه تمایز اجلاس بیست و یکم معرفی ستادی به نام مفاخر مهندسی ایران بود. این ستاد در حال شناسایی افرادی است که در حوزه مهندسی اثرگذار بوده‌اند تا این عزیزان و کارهای ماندگار و باارزش ایشان به مهندسان کشور و به‌ویژه جوانان و دانشجویان رشته‌های مهندسی معرفی و از تجارب و فعالیت‌های شاخص مفاخر مهندسی کشور بهره ببرند. همچنین کمیته‌ای به نام پایش اخلاق حرفه‌ای امسال پایه‌گذاری شد.

اجلاس بیست و یکم روز دوم کاری خود را با سخنرانی دکتر محمدرضا جواهری تفتی دبیر اجرایی شورای مرکزی آغاز کرد. وی در سخنان خود به عنوان اولین دستور کار اجلاس هیئت عمومی ۲۱، گزارش عملکرد شورای مرکزی را ارائه کرد. به گفته وی مطابق بند «ژ» ماده ۱۱۴ و بند «ب» ماده ۱۰۷ آئین‌نامه اجرایی قانون نظام‌مهندسی ساختمان ارائه گزارش عملکرد سالانه شورای مرکزی و هیئت عمومی از جمله وظایف شورای مرکزی و هیئت عمومی می‌باشد که براساس آن بخش‌های تهیه نظام‌نامه‌ها، انعقاد تفاهم‌نامه‌ها، ارتباط با مراکز تحقیقاتی و انجمن‌های علمی-تخصصی و



قطعه‌نامه اجلاس بیست و یکم هیئت عمومی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان



امروزه صرفه‌جویی و بهینه‌سازی مصرف انرژی و کاربرد انرژی‌های پایدار در حال حاضر هیچگونه نقشی در فرهنگ ساختمانی کشور ندارد.

## یک مبحث

# مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان مصالح و فرآورده‌های ساختمانی



رسول وظیفه‌شناس

کارشناس ارشد  
شهرسازی، عضو  
هیئت علمی دانشگاه

معماران معاصر جهان قرار گرفته‌است. این معماری که برخاسته از مفاهیم توسعه پایدار می‌باشد در پی سازگاری و هماهنگی با محیط زیست یکی از نیازهای اساسی بشر در جهان کنونی است. هدف از ایجاد ساختمان‌های سبز بهبود یافتن آب و هوا، جلوگیری از اتلاف انرژی مصرف شده جهت سرمایش، گرمایش و جلوگیری از اثرات منفی ساخت‌وساز بر محیط زیست است.

معماری سبز جهت نیل به اهداف زیست‌محیطی شهرها و توسعه پایدار شهری اصول ۶گانه را مدنظر قرار داده است که از آن جمله می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

- اصل حفاظت از انرژی
- اصل کار با اقلیم
- اصل کاهش استفاده از منابع جدید و استفاده از مصالح بومی منطقه
- اصل احترام به کاربران
- اصل احترام به سایت
- اصل کل‌گرایی

امروزه صرفه‌جویی و بهینه‌سازی مصرف انرژی و کاربرد انرژی‌های پایدار در حال حاضر هیچ‌گونه نقشی در فرهنگ ساختمانی کشور ندارد از این رو باتوجه به اینکه مصالح و فرآورده‌های ساختمانی از عناصر اصلی ساختمان به شمار می‌آیند یکی از مباحث مقررات ملی ساختمان به این بحث اختصاص داده شده است. لذا طی نامه شماره ۵۳۰۹۷/۱۰۰/۰۲ مورخ ۱۳۹۶/۱۰/۱۳ وزیر راه و شهرسازی در اجرای ماده ۳۳ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان مصوب ۱۳۷۴ ویرایش پنجم مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان (مصالح و فرآورده‌های ساختمانی) را ابلاغ نمود.

مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان با عنوان «مصالح و فرآورده‌های ساختمانی» است و هدف از تدوین آن ارائه مشخصات فنی مواد، مصالح و فرآورده‌های ساختمانی به منظور حفظ ایمنی، بهداشت، محیط زیست، دوام مناسب و صرفه اقتصادی در ساختمان است.

باتوجه به اهمیت مواد، مصالح و فرآورده‌های ساختمانی در صنعت ساختمان و تولیدات جدید که باهدف مصرف انرژی کمتر، آلاینده‌گی کمتر، دوام بیشتر و در راستای

امروزه با دو بحران عمده و به هم پیوسته «جمعیتی» و «زیست محیطی» روبه‌رو هستیم. نظر به اینکه شهرهای مصنوعی انسان مراکز تجمع و فعالیت او به شمار می‌آیند بحران‌های یادشده به طرز در دندناک فرآیندی از اضمحلال را بر این شهرها تحمیل نموده‌اند. هرچه وسعت و جمعیت شهرها بیشتر باشد بر پیامدهای ناشی از فرآیند مزبور می‌افزاید و از این رو آبادی‌های مادرشهری، که اماکن شلوغ و متراکم شناخته می‌شوند، بیش از هر جای دیگر بار این بحران‌های ناخوشایند را تحمل می‌کنند. در ابتدای پیدایش جوامع مادرشهری انتظار می‌رفت که اینگونه شهرها برای فراهم آوردن شرایط بهتری از زندگی ساکنین خود را با امکانات گوناگون بسیار روبه‌رو سازند. اما اکنون می‌بینیم که برخلاف انتظار اولیه چه زیان‌های جسمی و روانی که بر بدن و روح آدمی وارد نیآورده‌اند. در این راستا محققان شهری تلاش فراوانی نمودند که به یکی از

عناصر شهری (ساختمان‌ها) توجه ویژه‌ای نمایند تا بتوانند شهرها را در راستای توسعه پایدار شهری رهنمود سازند یکی از راهکارهای پیشنهادی محققان شهری توجه به معماری سبز در شهرها به خصوص کلان‌شهرها می‌باشد. معماری سبز (Green Architecture) یا معماری پایدار یکی از گرایش‌ها و رویکردهای نوین معماری است که در سال‌های اخیر مورد توجه عده زیادی از طراحان و





هدف از تدوین مبحث پنجم ارائه مشخصات فنی مواد، مصالح و فرآورده‌های ساختمانی به منظور حفظ ایمنی، بهداشت، محیط زیست، دوام مناسب و صرفه اقتصادی در ساختمان است.



**هدف از ایجاد ساختمان‌های سبز بهبود یافتن آب و هوا، جلوگیری از اتلاف انرژی مصرف شده جهت سرمایه‌گذاری، گرمایش و جلوگیری از اثرات منفی ساخت و ساز بر محیط زیست است.**

جداول عمدتاً در فصول سیمان و فرآورده‌های سیمانی، ملات‌ها، بتن‌ها، افزودنی‌های بتن، سنگدانه‌ها، آجرها و بلوک‌های سفالی، کاشی، سنگ‌های ساختمانی، آهک، گچ و فلزات قرار داشت. دلیل این امر تغییرات و بازنگری‌ها در استاندارد این مصالح بوده است. به هر حال عنوان آخرین استانداردهای تدوین شده سازمان ملی استاندارد ایران در پیوست ۲ آورده شده است.

۵- مصالح ویژه تأسیسات الکتریکی، مکانیکی، بهداشتی و ویژه حریق با توافق با رؤسای کمیته‌های تخصصی مباحث مربوطه به آن مباحث منتقل گردید.

۶- در پیوست ۱ تحت عنوان مصالح نوین به مواد جدید نانویی نظیر رنگ‌های نانویی، شیشه‌های نانویی و شیشه‌های جدید با خواص گوناگون، کاربرد فناوری نانو در مصالح ساختمانی نظیر سیمان، گچ، سرامیک، چوب، قیر، کاشی و محصولات جدید نانویی مانند نانوسیلیس و نانو تیتانیوم اشاره گردیده است. در این پیوست همچنین به مصالح در کاربرد صفحات روکش دار گچی، عایق‌های حرارتی مرکب، میراگرها، ژئوسینتتیک‌ها پرداخته شده است.

توسعه پایدار پایه‌گذاری شده‌اند، کمیته مبحث پنجم در پروژه‌های اکثر آئین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های کشورهای پیشرفته و در حال توسعه جهان را مطالعه و بررسی نموده و در انتها شیوه بین‌المللی ISO را برای فصل‌بندی مبحث پنجم جدید انتخاب نموده است.

تولیدات و فرآورده‌های جدید مصالح ساختمانی، ویژگی‌ها و مشخصات فنی مصالح و آخرین استانداردهای تدوین شده جهانی و سازمان ملی استاندارد ایران در این ویرایش مورد توجه ویژه قرار گرفته است.

تغییرات دیگری که در ویرایش فعلی صورت پذیرفته است در زیر خلاصه می‌گردد:

- ۱- ترتیب ارائه فصول مبحث کاملاً تغییر یافته و بر اساس دستورالعمل ISO منظم گردیده است.
- ۲- فصول جدیدی نظیر یراق آلات ساختمانی، فلزات غیر آهنی، مصالح نوین و واژه‌نامه به مبحث اضافه گردید.
- ۳- تولیدات جدید و استاندارد شده در هر یک از مصالح ساختمانی در فصول مربوطه گنجانیده شد.
- ۴- جداول اخذ شده از استانداردهای ایران که در ویرایش چهارم مبحث در متن قرار گرفته بود، حذف گردید. این

## فهرست مطالب

۱-۵- کلیات	۱-۲-۵- تعریف
۱-۱-۵- هدف و دامنه کاربرد	۲-۲-۵- دسته‌بندی
۲-۱-۵- دسته‌بندی مصالح	۳-۲-۵- استانداردها
۳-۱-۵- استانداردها	۴-۲-۵- ایمنی، بهداشت و ملاحظات زیست‌محیطی
۴-۱-۵- ویژگی‌ها و مشخصات فنی	۵-۲-۵- سازگاری
۵-۱-۵- تأیید کیفیت	۶-۲-۵- بسته‌بندی، حمل و نگهداری
۶-۱-۵- مطابقت با استاندارد	۳-۵- آهک و فرآورده‌های آن
۷-۱-۵- استفاده مجدد	۴-۵- گچ و فرآورده‌های آن
۸-۱-۵- مصالح و فرآورده‌های نوین	۵-۵- ملات‌های ساختمانی
۹-۱-۵- انبار کردن	۶-۵- سنگ‌های ساختمانی
۱۰-۱-۵- ساخت و تولید در کارگاه	۷-۵- سنگدانه‌ها
۱۱-۱-۵- الزامات واکنش در برابر آتش برای مصالح ساختمانی	۸-۵- کاشی سرامیکی
۲-۵- سیمان هیدرولیکی	۹-۵- فرآورده‌های سفالی و آجرها
	۱۰-۵- فرآورده‌های سیمانی

منابع:  
 ۱- دفتر امور مقررات ملی ساختمان؛ ۱۳۹۶، مقررات ملی ساختمان ایران، مبحث پنجم: مصالح و فرآورده‌های ساختمانی، ناشر مرکز تحقیقات، راه، مسکن و شهرسازی، ویرایش پنجم.



ماجدی اردکانی : « ما اصلاً به شرایط اقلیمی و محیطی کشورمان توجه نداریم، درحالی‌که در استانداردهای فعلی همان‌گونه که قبلاً اشاره کردیم به شرایط اقلیمی خاص آن کشور ممکن است توجه شده باشد. »

یک  
مبحث

## بررسی مبحث پنجم از دیدگاه تدوین‌کنندگان

در گفت‌وگو با دکتر سید حسام مدنی  
عضو کمیته تدوین مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان  
و دکتر محمدحسین ماجدی اردکانی  
مدیر کل استاندارد استان یزد و همکار تدوین ویرایش‌های دوم و سوم مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان

استفاده و شناخت خواص مهندسی آن، ساخت‌وساز موفق نخواهد بود. همچنین یکی از عواملی که در ساخت‌وسازهای مقاوم در برابر زلزله، مؤثر است کیفیت مصالح ساختمانی است. پس لاجرم در مجموعه قوانین ساخت‌وساز کشور و هم‌راستا با سایر مقررات معرفی خواص مصالح ساختمانی باید وجود داشته باشد. به‌ویژه اینکه اصولاً دانش تولید و مصرف برخی مصالح در کشور ما، به اندازه کافی نیست.

« در کشورهای صاحب نام صنعت ساختمان، چه آئین‌نامه‌ها و گدھایی در خصوص مواد و مصالح ساختمانی وجود دارد و در تدوین و نگارش مبحث پنج مقررات ملی ساختمان از کدام یک از این آئین‌نامه‌ها و به چه علتی استفاده شده است؟ »

حسام مدنی:

باتوجه به اهمیت جایگاه مصالح ساختمانی در مقررات ملی کشورهای جهان، مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان در قالب یک گزارش تحقیقاتی مفصل به بررسی ساختار ارائه الزامات مصالح ساختمانی در مقررات ملی ساختمانی و استانداردهای چند کشور جهان پرداخته است. هدف از

« اساساً هدف از تدوین و نگارش مبحثی تحت عنوان «مصالح و فرآورده‌های ساختمانی» چه بود و این موضوع در راستای پاسخ به چه نیازی در صنعت ساختمان کشور انجام گرفت؟ »

حسام مدنی:

بررسی و ارزیابی کیفیت مصالح ساختمانی تأثیر به‌سزایی در عملکرد و عمر مفید سازه‌ها ایفا می‌کند. بر این اساس مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان ایران رسالت تدوین ضوابط مصالح ساختمانی را بر عهده گرفته و ویرایش پنجم آن در سال ۱۳۹۶ منتشر گردیده است. ساختار فعلی مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان بر مبنای تعیین مشخصات مصالح مختلف در فصول متعدد نگاشته شده است. شایان ذکر است که این مبحث گستره وسیعی از مصالح و فرآورده‌های ساختمانی همچون پلیمرها، رنگ، پوشش‌ها، مصالح کامپوزیتی، کاشی سرامیکی، شیشه، عایق‌های رطوبتی و حرارتی، قیر و قطران، یراق آلات ساختمانی، فلزهای غیرآهنی را در بر می‌گیرد که به تنهایی در هیچ مبحثی امکان ارائه آن‌ها نخواهد بود.

محمدحسین ماجدی اردکانی:

مصالح ساختمانی یکی از ارکان ساخت‌وساز است و بدون



مدنی: مطابق با مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان مصالح و فرآورده‌های ساختمانی نوین، جز آنها که نام و مشخصاتشان در این مبحث آمده است، در صورتی قابل استفاده هستند که مشخصات و دامنه کاربرد آنها به تایید سازمان ملی استاندارد و یا مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی رسیده باشد و برای آن‌ها گواهینامه فنی معتبر اخذ شده باشد

بعضاً براساس المان‌ها همچون مصالح نما مشخص شده است. این کد می‌تواند مرجع مناسبی برای مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان باشد. ضوابط مصالح کد هندوستان بر خلاف کدهای دیگر تنها متکی بر ذکر استانداردها بوده و باتوجه به روز نشدن استانداردها در کشور هندوستان کمی ضعیف نشان می‌دهد و چندان الگوی مناسبی برای ایران نخواهد بود. در این مطالعه نگرش دو سازمان ASTM و ISO بررسی شده است. شایان ذکر است در ویرایش پنجم مبحث مقررات ملی ساختمان از فصل‌بندی ایزو باتوجه به مرجع بودن آن در سازمان استاندارد ایران استفاده شده است.

#### محمدحسین ماجدی اردکانی:

در تمام مقررات ساخت‌وساز کشورهای مختلف به نوعی به مصالح ساختمانی پرداخته شده است، یا مانند ایران به صورت یک مبحث جداگانه یا اینکه در هر مبحث به معرفی خواص مصالح و فرآورده‌های ساختمانی خاص آن مبحث پرداخته شده است. به جز فولاد و بتن که خود شاخه‌های تخصصی در مباحث مختلف مقررات ملی ساختمان دارند و بیشترین آگاهی مهندسان در زمینه خواص این مصالح است، از بقیه مصالح انتظارات عملکرد مختلفی وجود دارد و در نتیجه پرداختن به آن‌ها در مباحث مختلف، مشکلی پیش نمی‌آورد.

« یکی از مباحث بسیار مهم در خصوص این مبحث انطباق‌پذیری آن با آئین‌نامه‌ها و قوانین سازمان ملی استاندارد ایران است. در این خصوص چه اقداماتی انجام شده است؟

#### حسام مدنی:

ضوابط مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان متکی به استانداردهای ملی ایران هستند، لذا برای هر دسته از مصالح و فرآورده‌های ساختمانی، استانداردهای ملی مربوطه ذکر شده است. لیکن در مواردی که استاندارد ملی تدوین شده وجود ندارد استناد به استاندارد معتبر بین‌المللی نظیر EN، ASTM و ISO ملاک عمل قرار گرفته است. همچنین در مبحث پنجم ذکر گردیده است که در مدت اعتبار این مبحث، چنانچه استانداردها یا ویرایش‌های



دکتر محمدحسین  
ماجدی اردکانی

این مطالعه تعیین ساختار کلی و نگرش کدهای مختلف نسبت به تدوین مشخصات مصالح ساختمانی برای استفاده در صنعت ساختمان می‌باشد تا در آینده الگویی برای تعیین ضوابط و ساختار آتی مصالح ساختمانی در مقررات ملی ساختمان ایران باشد. برای این منظور مقررات کد بین‌المللی ساختمانی (IBC)، کد هنگ کنگ، کد هندوستان، کد کانادا، فهرست مسترفرمت، مجموعه استاندارد ساختمانی ASTM و مجموعه استاندارد ساختمانی ISO مورد بررسی و کنکاش قرار گرفته است. نتایج این بررسی نشانگر آن است که برخی از کدها همچون کد بین‌المللی ساختمان برای مصالح مشخصات عملکردی خاص به ویژه در برابر آتش تدوین نموده‌اند. فصل‌بندی کد بین‌المللی ساختمان که مشخصات مصالح ساختمانی را در بر می‌گیرند، بر اساس دو مسئله صورت گرفته است: برخی از فصول بر اساس مقاومت در برابر آتش و کارکرد (کاربرد) ساختمان و برخی دیگر بر اساس ضوابط لازم مصالح در المان‌های سازه‌ای همچون دیوار خارجی، بام و بنایی تنظیم شده‌اند. لیکن در کدهایی همچون کد هنگ کنگ مبحث آتش کاملاً جدای از مبحث مصالح ساختمانی است و به صورت بسیار جامع مشخصات مصالح بر اساس استانداردها، مشخصات پیش‌بینی شده و آئین کار تعیین گردیده است. در این کد فصل‌بندی مصالح بر اساس نوع مصالح همچون بتن مسلح و پوشش‌ها و



ماجدی اردکانی:  
« یکی از عواملی که در ساخت‌وسازهای مقاوم در برابر زلزله موثر است کیفیت مصالح ساختمانی است.»



ماجدی: یکی از اشکالات دیگر ما ترجمه متون فنی (استانداردها، مقررات و ...) و پذیرش کورکورانه آنهاست.

یک  
مبحث



دکتر سید حسام مدنی

در نظرگیری صرفه اقتصادی اهتمام ورزند. در هر فصل از این مبحث بخشی با عنوان ایمنی، بهداشت و ملاحظات زیست محیطی وجود دارد که با هدف استفاده بهینه از مصالح با کمترین آسیب به محیط زیست تهیه شده است. همچنین مطابق با ضوابط مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان استفاده از مواد، مصالح و فرآورده‌های ساختمانی مستعمل در صورت تأمین معیارهای پذیرفته شده در مبحث بلا مانع است و استفاده از مصالح بازیافتی در موارد متعدد با استناد به استانداردهای تدوین شده معتبر دانسته شده است.

محمد حسین ماجدی اردکانی:

به طور خیلی جزئی اشاره شده است. تصور من این است که به این مقوله‌ها باید در تدوین استانداردها توجه کرد و یک حکم کلی در مقررات ملی ساختمان کفایت می‌کند. ولی از آنجاکه هنوز تعریف دقیقی از اسناد فنی مانند استانداردهای مقررات، دستورالعمل و ... نداریم گاهی هر چیزی در هر جایی آورده می‌شود و مشکلی که گاهی به این مشکلات افزوده می‌شود، ترجمه بودن مطالب است. برای مثال چرا ابعاد کاشی یا آجر در استاندارد این گونه تعریف شده است، اگر خوب مطالعه کنید می‌بینید که یکی از علت‌های آن ابعاد کوره‌هاست به طوری که بیشترین میزان آجر یا کاشی در آن چیده شود تا در انرژی

جدیدی از استاندارد به تصویب برسد، جانشین استانداردها و معیارهای مشابه در این مبحث خواهد شد. شایان ذکر است در کلیه جلسات مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان یک نماینده ثابت از سازمان ملی استاندارد حضور داشته‌اند.

محمد حسین ماجدی اردکانی:

اجباری بودن استانداردها، آئین‌نامه‌ها و مقررات ملی ساختمان در کشور ما موجب شده بود که برای مثال تولیدکنندگان باید شن و ماسه طبق ۳ استاندارد ملی یا بین‌المللی تولید می‌کردند. مطابق خواص استاندارد ASTM برای آئین‌نامه ۵۵ سازمان مدیریت، ویرایش دیگری از آن برای مقررات ملی ساختمان و مطابق با خواص برشمرده در استاندارد برای استاندارد ملی ایران است. و این عملاً امکان‌پذیر نیست که در یک جامعه هم‌زمان ۳ استاندارد معتبر باشد و هر نظام ساخت و ساز یکی را طلب کند. از آنجاکه استانداردهای ملی معمولاً پیش‌رو هستند و در زمان‌های مشخصی مورد بازنگری قرار می‌گیرند و تولیدکنندگان هم ملزم به رعایت آن هستند، ما در تدوین ویرایش‌های دوم و سوم مبحث ۵ مقررات ملی ساختمان، آخرین ویرایش استانداردها را معتبر دانستیم و از ذکر خواص مصالح پرهیز کردیم و به عبارتی به استانداردها ارجاع دادیم. نشریه ۵۵ سازمان مدیریت هم به دنبال آن اصلاح شد. و این دو یا چندگانگی در کشور حل شد و از سوی دیگر جایگاه استاندارد نیز تقویت شد.

« امروزه یکی از مهمترین ملاک‌های سنجش

مواد و مصالح ساختمانی در دنیا، فاکتورهایی چون صرف انرژی کمتر و دارا بودن کمترین تأثیر منفی بر محیط زیست چه در هنگام ساخت و چه در هنگام دفع می‌باشد. آیا این ملاک‌ها در این مبحث مورد توجه قرار گرفته است؟

حسام مدنی:

مطابق با مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان لازم است با توجه به ضرورت حفظ محیط زیست، تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان در استفاده مجدد، بازیافت و بازیابی مواد، مصالح و فرآورده‌های ساختمانی با رعایت ضوابط با

نویسنده، جز آن‌ها که نام و مشخصاتشان در این مبحث آمده است، در صورتی قابل استفاده هستند که مشخصات و دامنه کاربرد آن‌ها به تأیید سازمان ملی استاندارد و یا مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی رسیده باشد و برای آن‌ها گواهی‌نامه فنی معتبر اخذ شده باشد.

#### محمدحسین ماجدی اردکانی:

همیشه صنعت جلوتر از مراجع تدوین ضوابط در کشور ما بوده است. در بازار، مصالح فراوانی وجود دارد که در هیچ‌کدام از ضوابط ما به آن اشاره نشده است. باید طبق دستورالعمل تولیدکننده مصرف کنیم و حال با دانش ناکافی کارگران ساختمانی، نتیجه معلوم است. در ویرایش سوم مقررات ملی ساختمان سعی کردیم بر اساس تأییدیه‌های فنی صادر شده از سوی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، ضوابط حداقلی برای مصالح مصرفی در فناوری‌های نوین ساختمانی بیاوریم که به هیچ‌وجه جوابگوی نیاز جامعه صنعتی نبود.

« در پایان، وضعیت فعلی آخرین ویرایش این مبحث (سال ۱۳۹۶) را از لحاظ انطباق با اهداف قانونگذار از سفارش این مبحث چگونه ارزیابی می‌کنید؟

#### حسام مدنی:

در این مبحث تلاشی جدی صورت گرفته است که مطالب و ارجاعات ارائه شده تا حد بسیار زیاد مصالح و فرآورده‌های موجود را در برگیرد، به گونه‌ای که یک مهندس عمران یا معمار به راحتی با مراجعه به این مبحث بتواند به مشخصات فنی محصول دست پیدا کند. در این راستا باتوجه به گستردگی بسیار زیاد مصالح به صورت موجز مشخصات مصالح به صورت ضوابط یا ارجاع مستقیم به استاندارد تعیین شده‌اند.

#### محمدحسین ماجدی اردکانی:

باتوجه به امکانات در اختیار، ویرایش سوم نسبت به ویرایش دوم پیشرفت داشته است ولی به‌عنوان یک کارشناس و مدرس مصالح ساختمانی، کمبودهای زیادی در آن دیده‌ام که امیدوارم در ویرایش چهارم مرتفع شده باشد.

صرفه‌جویی شود. ما کورکورانها از این ابعاد تبعیت کرده‌ایم. حال در ساخت‌وسازها نیاز به برش‌های مکرر و دورریختن مصالح هستیم. با کلی سختی توانستیم ابعاد مدولار در و پنجره را پیوسته مبحث چهارم کنیم. یا در تمام دنیا باتوجه به قیمت انرژی ممکن است خانه‌های اسکلت بتنی مقرون به صرفه باشند ولی شاید در کشور ما اینگونه نباشد. ما آنچه را که می‌سنجیم براساس معیارهای کشورهای دیگر است که ممکن است گاهی در کشور صادق نباشد. یکی از ضعف‌های بزرگ ما این است که هنوز پارامترهایی که باید بومی باشد در کشور خودمان طبق یک مبنای آماری اندازه‌گیری و تقویم نشده است. و با پارامترهای مطابق استانداردهای بین‌المللی اگر درست هم طراحی کنیم، گاهی نتیجه آن نمی‌شود که ما طراحی کرده‌ایم و دلیلش همین است. یا ما اصلاً به شرایط اقلیمی و محیطی کشورمان توجه نداریم، در حالی که در استانداردهای فعلی همان‌گونه که قبلاً اشاره کردیم به شرایط اقلیمی خاص آن کشور ممکن است توجه شده باشد. این یکی از اشکالات ترجمه متون فنی (استانداردها، مقررات و ...) و پذیرش کورکورانها آن‌هاست.

« باتوجه به پیشرفت‌های مدام صنعت ساختمان در حوزه مواد و مصالح ساختمانی، آیا در ویرایش نهایی این مبحث تا به حال (ویرایش سال ۱۳۹۶) به مواد و مصالح ساختمانی نوین توجه شده است؟

#### حسام مدنی:

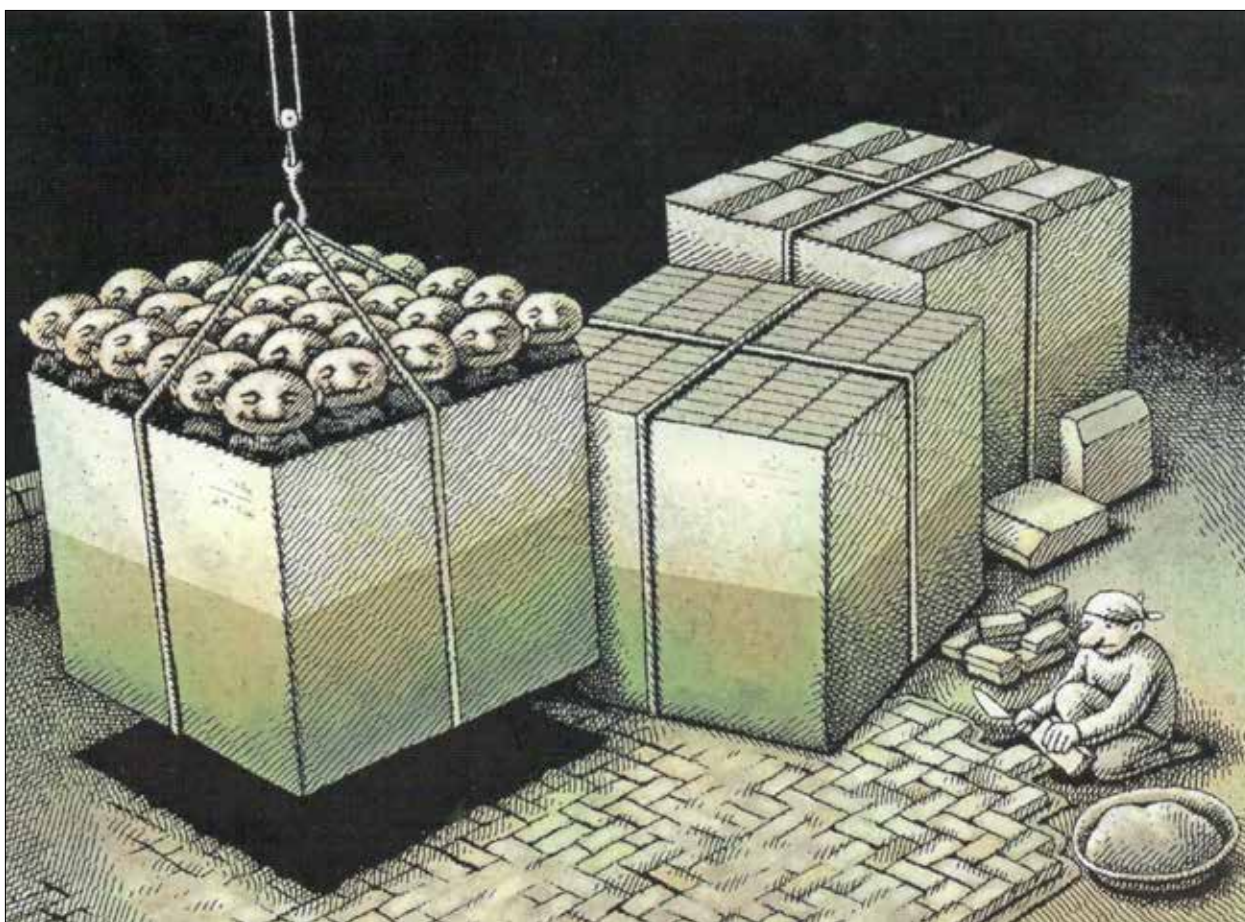
در ویرایش پنجم مقررات ملی ساختمان توجهی جدی به مصالح نوین ساختمانی شده است. در این راستا فصلی با عنوان مصالح نوین در مبحث قرار دارد که به فناوری نانو در صنعت ساختمان، سامانه ساخت‌وساز خشک با صفحه روکش دار گچی، سامانه‌های مرکب عایق حرارتی بیرونی اتیکس، پنل‌های خودایستای دارای عایق حرارتی با دو رویه فلزی، میراگرهای جاری شونده تسلیمی، میراگرهای ویسکوالاستیک، میراگرهای ویسکوپلاستیک و جداگرهای لزرهای می‌پردازد. مطابق با مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان مصالح و فرآورده‌های ساختمانی



جمال رحمتی  
کارتونیست

## به کجا چنین شتابان؟!

جمال رحمتی (زاده ۱۳۵۱-زنجان) فارغ‌التحصیل رشته گرافیک از دانشکده هنرهای زیبای تهران و فوق‌لیسانس انیمیشن از دانشگاه هنر است. وی که در حال حاضر دبیر سرویس طرح روزنامه اعتماد است، دارای ۲۶ جایزه بین‌المللی از جمله ۶ جایزه اول جهانی است.



## ترافیک



### طرح هندسی راه‌ها و خیابان‌ها (جلد اول)

**مترجم:** محمود صفارزاده، علیرضا امیدوار، امین میرزا بروجرديان.  
**نوبت چاپ:** اول (۱۳۸۷)  
**شمارگان:** ۱۰۰۰ نسخه  
**ناشر:** پژوهشکده حمل و نقل  
 ۴۸۰ صفحه  
 ارائه شده توسط گروه تخصصی ترافیک شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان

مترجمین در بخشی از مقدمه کتاب آورده‌اند: توسعه پایدار، حمل و نقل سریع و ایمن نیز همانند سایر ابعاد زندگی بشر هنگامی تبلور پیدا می‌کند که به صورت نظام‌مند و براساس منطق علمی پایه‌ریزی شده باشد. در این فرآیند علمی و نظام‌مند است که نقش و جایگاه علوم حمل و نقل در توسعه پایدار و اقتصاد جوامع تجلی می‌یابد... نشریات آشتو (انجمن راه‌های ایالتی و حمل و نقل جاده‌ای ایالات متحده آمریکا) در زمینه موضوعات مختلف مربوط به معابر شهری و برون‌شهری از جمله مراجع معتبر مورد استفاده دست‌اندرکاران امور راه‌ها و خیابان‌ها به شمار می‌رود. مجموعه حاضر ترجمه یکی از نشریات آشتو تحت عنوان «خط مشی‌های طرح هندسی راه‌ها» است که



در سال ۲۰۰۴ میلادی منتشر شده و شامل ۱۰ فصل می‌باشد... ترجمه این کتاب در قالب سه جلد ارائه می‌شود که در آن، جلد اول شامل فصل اول تا چهارم کتاب، جلد دوم شامل فصل پنجم تا هشتم و جلد سوم شامل فصل نهم و دهم است.

## تأسیسات برقی



### چک لیست‌های تأسیسات برقی ساختمان

**مؤلفان:** بهنام دولت‌خواه، پوریا ساسانفر، ایمان سریری آجیلی.  
**نوبت چاپ:** اول (۱۳۹۷)  
**شمارگان:** ۱۰۰۰ نسخه  
**ناشر:** نشر پارسیا  
 ۱۹۳ صفحه  
 ارائه شده توسط سازمان نظام مهندسی ساختمان استان قزوین

کتاب حاضر پس از انتشار ویرایش جدید مبحث سیزدهم مقررات ملی ساختمان و اضافه شدن عناوین جدیدی به مبحث و تغییرات و اصلاحات انجام شده در آن برای مهندسیین شاغل در حرفه تأسیسات برقی ساختمان ضروری به نظر می‌رسید. متأسفانه مرجع به روز، کامل و مناسبی جهت کنترل عملیات تأسیسات برقی وجود ندارد. لذا مؤلفان بر آن شدند که به منظور رفع این نقصان گامی هر چند کوچک بردارند و چک‌لیست‌هایی را در بخش‌های مختلف تأسیسات برقی تهیه نمایند. مخاطبان اصلی کتاب، مهندسیین ناظر و طراح فعال در زمینه تأسیسات برقی ساختمان هستند.



## در جست‌وجوی شهر آینده

تألیف و ترجمه: محمدرضا بمانیان، محمدجواد مهدوی‌نژاد، پیمان پیله‌چی‌ها  
 نوبت چاپ: اول (۱۳۹۵)  
 شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه  
 ۲۰۵ صفحه  
 ارائه شده توسط سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان قزوین

در بخشی از مقدمه این کتاب آمده است: ابزارهای شبیه‌سازی ساختمان به طور گسترده‌ای توسط پژوهشگران مورد استفاده قرار گرفته شده است. اما تنها یک دهه است که استفاده از آن‌ها در فرآیند معماری شروع شده است. دلایل زیادی برای این تأخیر وجود دارد که از جمله آن می‌توان به سختی استفاده از این ابزارها، نیاز به مهارت‌های ضروری، هزینه‌های وابسته به آن‌ها، عدم قطعیت در پاسخ‌ها و احساس در مضیقه قرار گرفتن طراحان به واسطه محدودیت ابزارها اشاره کرد... قابل ذکر است که انتقال مشکلات طراحی در دنیای واقعی به حوزه ریاضی محدودیت‌هایی

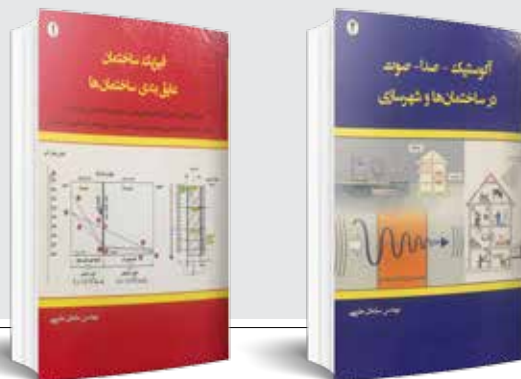
دارد و اینکه الگوریتم‌های بهینه‌سازی که عموماً برای حل مسائل ساختمانی به کار گرفته می‌شوند نمی‌توانند اطمینان دهند که پاسخ بهینه‌ای یافت خواهد شد. با این وجود، در مقایسه با طراحی‌های معمول که از بهینه‌سازی استفاده نمی‌شود احتمال اینکه عملکرد بهتری به دست آید، وجود دارد. این کتاب در ۱۰ فصل تهیه و ارائه شده است.

آکوستیک - صدا - صوت در ساختمان‌ها و شهرسازی  
فیزیک ساختمان عایق‌بندی ساختمان

مؤلف: ساسان مغربی  
 نوبت چاپ: اول (۱۳۹۵)  
 شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه  
 ناشر: سیمای دانش  
 ۱۹۳ صفحه

ارائه شده توسط سازمان نظام مهندسی ساختمان استان مازندران

نویسنده در این دو کتاب به دو مبحث مهم در ساخت‌وسازها و شهرسازی امروز پرداخته است. دانش آکوستیک از جمله دانش‌های نوینی است که نقش و تأثیر آن بر آسایش و سلامت روحی و روانی و جسمی شهروندان باتوجه‌به رشد و گسترش بی‌رویه شهرها و صنایع مربوط به آن انکارناپذیر است، اما در ایران برخلاف کشورهای پیشرفته به این رشته توجه شایانی نشده است. این کتاب در پی ارائه راه‌حلهایی عملی برای جبران این نقیصه است. حفاظت از سر و صدا، حفاظت از صوت و صدا در درون ساختمان و حفاظت از انتقال صوت هوابرد و صوت کوبه‌ای در سقف‌ها از جمله عناوین مهم این کتاب است. در کتاب دوم تمرکز نویسنده روی مبحث عایق‌بندی ساختمان و صرفه‌جویی در مصرف انرژی گرمایی در پروژه‌های مسکونی و صنعتی است. در این کتاب سعی بر این شده است که مخاطبان را با قوانین فیزیکی و زیربنائی و اصولی این رشته به‌طوری که نه تنها در تئوری، بلکه در عمل آشنا کند. اهداف عایق‌بندی ساختمان، اهداف جلوگیری از نفوذ رطوبت و شیمی ساختمان از جمله رئوس مهم مطالب این کتاب است.



## معماری

### روش تحقیق در مهندسی

تألیف: دکتر محمود نیکخواه شه‌میرزادی  
 نوبت چاپ: اول (۱۳۹۵)  
 شمارگان: ۵۰۰ نسخه  
 ناشر: انتشارات صانعی شه‌میرزادی  
 ۳۷۰ صفحه

ارائه شده توسط سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان سمنان

نویسنده در قسمتی از مقدمه این کتاب آورده است: هدف از انتشار این کتاب ایجاد زمینه‌ای برای شناخت دانشجویان، پژوهشگران و اساتید با مفاهیم، اصول، فرآیند و روش‌های تحقیق در رشته‌های مهندسی و ایجاد توانایی و مهارت آن‌ها برای برنامه‌ریزی و اجرای پژوهش‌ها و پایان‌نامه‌های تحصیلی است. کوشش این بوده است که مطالب جمع‌آوری شده نیازهای دانشجویان و محققان گرامی در زمینه‌های مورد بحث را به طور جامعی تأمین نماید. از این رو می‌تواند برای اکثر علاقه‌مندان و دانشجویان رشته‌های مهندسی مفید باشد... کتاب در ۱۴ فصل تدوین شده است. مؤلف

در نوشتن این کتاب به چند ویژگی عمده توجه داشته است. سادگی در بیان مطالب، تطبیق مطالب با سرفصل دروس، توالی مطالب بر اساس روند تدوین یک کار تحقیقاتی به ویژه پایان‌نامه تحصیلی و ...



## عمران

### راهنمای طراحی سازه‌ای و جزئیات اجرایی دیوارهای غیر سازه‌ای

مجری پروژه: دکتر نادر خواجه احمد عطاری  
 نوبت چاپ: اول (۱۳۹۷)  
 شمارگان: ۵۰۰ نسخه  
 ناشر: مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی  
 ۱۶۳ صفحه

ارائه شده توسط سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان البرز

در مقدمه‌ای که دکتر محمد شکرچی‌زاده رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی بر این کتاب نوشته است آمده است: «علی‌رغم تلاش‌های مؤثر صورت گرفته شده طی سالیان اخیر در جهت بهبود شرایط ساخت‌وساز کشور، تجربه زلزله‌های اخیر به ویژه زلزله سرپل ذهاب بیانگر وجود ضعف‌های جدی در طراحی و اجرای دیوارهای غیرسازه‌ای است. ضمن آنکه عدم رعایت جزئیات اجرایی مناسب و با دنبال کردن روش‌های اجرای سنتی

بر میزان آسیب‌پذیری این دیوارها می‌افزاید. لذا تدقیق شیوه‌هایی اجرایی با استناد بر ضوابط محاسباتی صحیح می‌تواند راهگشا باشد.»

این کتاب در سه فصل دست‌ورالعمل طراحی، جداول راهنما و جزئیات و دیتایل‌های اجرایی نگارش شده است و برای مطالب ارائه شده جزئیات اختصاصی و سه بعدی شده خوانایی تهیه و به چاپ رسیده است.



اصلاحیه:

در شماره ۱۱۴ نشریه «شمس»، ناشر کتاب «هویت کالبدی شهر، مفاهیم و نظریات»، نوشته خانم دکتر طاهره (سهلا) نصر، به اشتباه درج شده بود که تصحیح می‌دارد ناشر این کتاب «دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات» است. لازم به ذکر است که این اثر به عنوان کتاب برتر گروه معماری و شهرسازی در پنجمین جشنواره فرهیختگان در سال ۱۳۹۶ شناخته شده است.



نقشه‌برداری

برنامه‌نویسی شیء‌گرا  
در ARCGIS به زبان PYTHON

مؤلف: محمدعباسی

نوبت چاپ: دوم (۱۳۹۴)

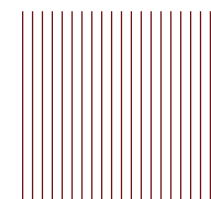
شمارگان: ۵۰۰ نسخه

ناشر: نوآور

صفحه ۱۶۸

ارائه شده توسط سازمان نظام‌مهندسی ساختمان استان همدان

باتوجه به کاربرد وسیع سیستم اطلاعات مکانی (GIS) در علوم مختلف به عنوان یک سیستم موفق در تجزیه و تحلیل داده‌های مکانی و توصیفی، آموزش نرم‌افزارهای کاربردی در این زمینه ضروری می‌باشد. در میان نرم‌افزارهای سیستم اطلاعات مکانی نرم‌افزار ArcGIS به عنوان یک نرم‌افزار موفق و شناخته شده در جهان و ایران مطرح است... در این کتاب مفاهیم arcobjects با زبان برنامه‌نویسی پایتون برای نوشتن برنامه‌های کاربردی و ویژه‌سازی نرم‌افزار ArcGIS آموزش داده می‌شود. پایتون یک زبان برنامه‌نویسی تفسیری، متن‌باز، داینامیک و شیء‌گرا می‌باشد که در نرم‌افزارهای مختلف جهت توسعه استفاده می‌گردد. این کتاب در ۱۱ فصل نگارش شده است.





یکی از موارد مهم مغفول مانده از قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و در کل یکی از مواردی که کمتر دست‌اندرکاران صنعت ساختمان تا به حال بدان توجه نموده‌اند، رشد فناوری و رشد ایده‌های نوین در این صنعت بوده است

## اجلاس بیست‌ویکم و توسعه محصولات دانش بنیان

انعقاد تفاهم‌نامه همکاری معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور با سازمان نظام مهندسی ساختمان

### جایگاه فناوری و حمایت از ایده‌های نوآورانه

### در قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان

اگر نیم‌نگاهی به ماده ۲ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان که اهداف و خط مشی این قانون را اذعان می‌دارد ببینیم مشاهده می‌کنیم، بند ۳ این ماده اشاره به تأمین موجبات رشد و اعتلای مهندسی در کشور می‌نماید و در بند ۵ این ماده قانونی، بالا بردن کیفیت خدمات مهندسی و نظارت بر حسن اجرای خدمات را از دیگر اهداف و خط مشی قانون می‌داند، در بند ۶ ماده ۲ نیز ارتقای دانش فنی صاحبان حرفه‌ها در این بخش را باز به عنوان اهداف و خط مشی قانون می‌داند، همچنین در بند ۷ اشاره به وضع مقررات ملی ساختمان به منظور اطمینان از ایمنی، بهداشت، بهره‌دهی مناسب، آسایش و صرفه اقتصادی و اجرا و کنترل آن در جهت حمایت از مردم به عنوان بهره‌برداران از ساختمان‌ها و فضاهای شهری و ابنیه و مستحقات عمومی و حفظ و افزایش بهره‌وری منابع مواد و انرژی و سرمایه‌های ملی و در بند ده، جلب مشارکت حرفه‌ای مهندسان و صاحبان حرفه‌ها و صنوف ساختمانی در تهیه و اجرای طرح‌های توسعه و آبادانی کشور را از اهداف و خط مشی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان می‌داند. از دیگر موضوعات مطرح شده در قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان، ماده ۱۵ این قانون می‌باشد که اهم وظایف و اختیارات هیئت مدیره استان‌ها را مطرح می‌کند و در بندهای ۲، ۳، ۷، ۹ و ۱۰ این ماده به مواردی به شرح زیر اشاره نمود که شامل: برنامه‌ریزی به منظور رشد و اعتلای حرفه‌های مهندسی ساختمان و مشاغل مرتبط با آن، (بند ۲) ارتقای دانش فنی و کیفیت کار شاغلان در بخش‌های ساختمان و شهرسازی از طریق ایجاد پایگاه‌های علمی، فنی، آموزش و انتشارات، (بند ۳) دفاع از حقوق اجتماعی و حیثیت حرفه‌ای اعضا و تشویق و حمایت از فعالیت‌های با ارزش و

مطابق آمار و ارقام ارائه شده، صنعت ساختمان و پروژه‌های عمرانی، از لحاظ سرمایه و نیروی انسانی بزرگترین صنعت کشور است. از طرفی باتوجه به رشد سریع جمعیت و افزایش تقاضا مشاهده می‌گردد، نیاز به کاهش زمان تحویل پروژه‌های عمرانی و کاهش زمان بازگشت سرمایه، سرمایه‌گذاران و از طرفی حفظ منابع ملی و کاهش اثرات مخرب زیست‌محیطی و از طرفی افزایش بهره‌دهی ساختمان و آسایش و رفاه بهره‌برداران با حداقل مصرف انرژی از الزامات ساختمان‌های فعلی می‌باشد. همه موارد ذکر شده موجب گردیده تا ضرورت ایجاد تحول در شیوه‌های سنتی صنعت ساختمان روز به روز بیشتر شود. و نیاز به استفاده از تکنولوژی‌های ساخت متناسب با رشد جامعه و تکنولوژی‌های روز و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در این صنعت روز به روز ملموس‌تر گردد. لذا وجود چنین نیازهایی موجب گردیده که نوآوری و انتقال فناوری‌های نوین جزئی مهم در روند برنامه‌ها و تصمیم‌گیری‌های مدیران صنعت ساخت‌وساز قرار گیرد. بنابراین به‌طور کلی می‌توان گفت استفاده از مصالح مرغوب، افزایش کیفیت ساخت‌وساز و ارائه نشان کیفیت به ساختمان‌های مرغوب، توجه به طراحی و معماری جدید و مورد پسند مردم و مطابق اقلیم، افزایش عمر مفید ساختمان‌ها از طریق مراقب صحیح و اصولی از ساختمان‌ها، توجه به تکنولوژی‌های نوین و رشد و پرورش ایده‌های خلاقانه در این زمینه و توجه به نظارت صحیح و اصولی می‌تواند راهکار برون رفت از رکود در بخش ساختمان و اقتصادی شدن آن باشد. باتوجه به موارد ذکر شده می‌توان گفت یکی از موارد مهم مغفول مانده از قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و در کل یکی از مواردی که کمتر دست‌اندرکاران صنعت ساختمان تا به حال بدان توجه نموده‌اند رشد فناوری و رشد ایده‌های نوین در این صنعت بوده است.



به دولت و دستگاه‌های اجرایی در زمینه برنامه‌های توسعه و طرح‌های بزرگ ساختمانی، عمران و شهرسازی حسب درخواست دستگاه‌های مربوط.

### معرفی معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور

معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، نهادی دولتی و ایرانی است که به‌طور مستقیم زیر نظر رئیس‌جمهور قرار دارد و از ابتدای تعریف فضای دانش بنیان در کشور متولی بهبود و توسعه حوزه دانش بنیان در کشور شده‌است. این معاونت بر مبنای مصوبه شورای عالی انقلاب فرهنگی تشکیل شده‌است.

این معاونت در سال ۱۳۸۵ آغاز به کار کرد و در سال ۱۳۸۷ چهارچوب سازمانی آن توسط معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی رئیس‌جمهور تصویب شد. صادق واعظزاده نخستین معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهوری ایران بود که پس از آغاز به کار رسمی دولت دهم، در شهریور ۱۳۸۸ از سمت خود استعفا کرد و نسرین سلطانخواه به جای او در این مقام منصوب شد. پس از انتخابات ریاست جمهوری ایران در سال ۱۳۹۲، دکتر سورنا ستاری به عنوان معاون علمی و فناوری منصوب شد. این معاونت دارای ۱۴ ستاد برای توسعه شرکت‌های دانش بنیان و تجاری‌سازی ایده‌های خلاقانه در حوزه صنایع و فناوری‌های پیشرفته و راهبردی است.

این معاونت دارای اهداف متنوعی است که از مهمترین آن‌ها می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- ارتقای اقتصاد ملی، تولید ثروت و افزایش کیفیت زندگی مردم از طریق افزایش توانمندی‌های فناوری و نوآوری در کشور
- ارتقای «نظام ملی نوآوری» و تکمیل مؤلفه‌ها و حلقه‌های آن
- توسعه «اقتصاد دانش بنیان» از طریق هماهنگی و هم‌افزایی بین‌بخشی و بین‌دستگاهی
- ارتقای ارتباط «دانش» با «صنعت» و «جامعه» و تسهیل تبادلات بین بخش‌های عرضه و تقاضای فناوری و نوآوری
- تجاری‌سازی دستاوردهای فناوری و نوآوری و توسعه شرکت‌های دانش بنیان
- توسعه فناوری‌های راهبردی و اولویت‌دار ملی مطرح در نقشه جامع علمی کشور
- اعتدالی ارتباطات بین‌المللی علمی، فناوری و نوآوری و توسعه دیپلماسی علمی و فناوری
- بنابراین در مسیر اجرایی سازی برنامه توسعه تولید محصولات

برگزاری مسابقات حرفه‌ای و تخصصی و معرفی طرح‌های ارزشمند، (بند ۷) کمک به ترویج اصول صحیح مهندسی و معماری و همکاری با وزارت مسکن و شهرسازی در زمینه تدوین، اجرا و کنترل مقررات ملی ساختمان و استانداردها و معیارها، (بند ۹) کمک به ارتقای کیفیت طرح‌های ساختمانی، عمرانی و شهرسازی در محدوده استان و ارائه گزارش بر حسب درخواست، شرکت در کمیسیون‌ها و شوراهای تصمیم‌گیری در مورد اینگونه طرح‌ها و همکاری با وزارت مسکن و شهرسازی و شهرداری‌ها در زمینه کنترل ساختمان و اجرای طرح‌های یاد شده با استفاده از خدمات اعضای سازمان استان (بند ۱۰). در ماده ۲۱ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان (اهم وظایف و اختیارات شورای مرکزی) نیز در برخی از بندهای آن که به شرح زیر است نیز حرکت به سمت و سوی فناوری و ایده‌های خلاقانه را تا حدودی توصیه نموده است.

الف - برنامه‌ریزی و فراهم آوردن زمینه اجرای اهداف و خط مشی‌های این قانون با جلب مشارکت سازمان استان‌ها و هماهنگی وزارت مسکن و شهرسازی.

و - همکاری با مراکز تحقیقاتی و علمی و آموزشی و ارائه مشورت‌های لازم در زمینه تهیه مواد درسی و محتوای آموزش علوم و فنون مهندسی در سطوح مختلف به وزارتخانه‌ها آموزش و پرورش و فرهنگ و آموزش عالی.

ز - همکاری با وزارت مسکن و شهرسازی و سایر دستگاه‌های اجرایی در زمینه تدوین مقررات ملی ساختمان و ترویج و کنترل اجرای آن و تهیه «شناسنامه فنی و ملکی ساختمان‌ها» و برگزاری مسابقات حرفه‌ای و تخصصی.

ط - تلاش در جهت جلب مشارکت و تشویق به سرمایه‌گذاری اشخاص و مؤسسات در طرح‌های مسکن و تأسیسات و مستحدثات عمرانی عام‌المنفعه و همکاری با دستگاه‌های اجرایی در ارتقای کیفیت اینگونه طرح‌ها.

ک - همکاری در برگزاری آزمون‌های تخصصی مهندسی، کاردانشان فنی و کارگران ماهر و آموزش‌های تکمیلی برای به‌هنگام نگاهداشتن دانش فنی و همچنین شناسایی و تدارک فرصت‌های کارآموزی و معرفی به دانشگاه‌ها.

م - مشارکت در برگزاری کنفرانس‌ها و گردهمایی‌های تخصصی در داخل کشور و در سطح بین‌المللی.

س - ارائه نظرات مشورتی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان



**معاونت علمی و  
فناوری ریاست  
جمهوری، نهادی  
دولتی و ایرانی  
است که به‌طور  
مستقیم زیر نظر  
رئیس‌جمهور قرار  
دارد و از ابتدای  
تعریف فضای دانش  
بنیان در کشور  
متولی بهبود و  
توسعه حوزه دانش  
بنیان در کشور  
شده است.**



تفاهم‌نامه همکاری معاونت علمی و فناوری رئیس جمهوری با سازمان نظام مهندسی ساختمان در راستای توسعه تولید و تقاضای محصولات دانش بنیان حوزه ساختمان همزمان با برگزاری بیست و یکمین اجلاس هیئت عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور مبادله گردید.



پروانه اشتغال سازمان‌های نظام‌مهندسی ساختمان در حوزه فناوری؛

- برای تلاش توسعه تولید، تقاضا و صادرات محصولات دانش بنیان حوزه ساختمان به ویژه در بخش‌های انرژی و ساختمان‌های هوشمند؛
- حمایت از شکل‌گیری و ارتقاء شرکت‌های دانش بنیان در حوزه ساخت‌وساز.

### کمیته راهبری

به منظور تدوین آئین‌نامه‌های اجرایی، نظارت بر اجرای تفاهم‌نامه، کمیته‌ای جهت تعیین چگونگی همکاری در برگزاری دوره‌های آموزشی و سایر موارد مرتبط متشکل از افراد ذیل تشکیل خواهد شد.

نام	سمت
مهندس فرج اله رجبی	رئیس سازمان نظام‌مهندسی ساختمان
دکتر مهدی الیاسی	معاون سیاست‌گذاری و ارزیابی راهبردی معاونت
دکتر پیمان صالحی	معاون نوآوری و تجاری سازی فناوری معاونت
مهندس مهدی صفاری نیا	رئیس پارک فناوری پردیس معاونت
مهندس احمد رضا طاهری اصل	عضو شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان
دکتر علیرضا مجری کرمانی	عضو شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان
* در غیاب ایشان، دکتر محمدرضا جواهری تفتی دبیر اجرایی شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان در جلسات حضور خواهند داشت.	

### برنامه‌های مشترک

۱- تأسیس مرکز نوآوری سازمان نظام‌مهندسی ساختمان کشور: به منظور شتابدهی به نوآوری‌های حوزه ساخت‌وساز و حمایت از ایده‌های کارآفرینان و متخصصین این حوزه، سازمان، «مرکز نوآوری سازمان نظام‌مهندسی کشور» را با مأموریت‌هایی نظیر مدیریت و همکاری برگزاری رویدادهای کارآفرینانه، ایجاد نهاد

دانش بنیان، موضوع ماده ۴۳ قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور و رسیدن به اهداف نوآورانه قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان تفاهم‌نامه همکاری معاونت علمی و فناوری رئیس جمهور با سازمان نظام‌مهندسی ساختمان در راستای توسعه تولید و تقاضای محصولات دانش بنیان حوزه ساختمان همزمان با برگزاری بیست و یکمین اجلاس هیئت عمومی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان کشور مبادله گردید.

### روند انعقاد تفاهم‌نامه همکاری

- جلسه مشترک مهندس رجبی رئیس سازمان نظام‌مهندسی ساختمان کشور و اعضای هیئت ریسه وقت شورای مرکزی با دکتر ستاری معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری و معاونین ایشان در اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۶ و شروع بحث و گفت‌وگو در خصوص مباحث همکاری مشترک (۱۳۹۶/۰۲/۱۱).
- برگزاری جلسات منظم و منسجم معاونین و مدیران معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با اعضای هیئت ریسه و مدیران شورای مرکزی نظام مهندسی کشور در خصوص راه‌های همکاری و چگونگی اجرای بندهای قانونی و حرکت‌های توسعه فعالیت‌های دانش بنیان در حوزه ساخت‌وساز کشور و تدوین بندهای تفاهم‌نامه همکاری دو جانبه.
- تبادل تفاهم‌نامه همکاری دو جانبه همکاری معاونت علمی و فناوری رئیس جمهور با سازمان نظام‌مهندسی ساختمان کشور در راستای توسعه تولید و تقاضای محصولات دانش بنیان حوزه ساختمان در تیرماه ۱۳۹۷ همزمان با برگزاری اجلاس بیست و یکم هیئت عمومی نظام‌مهندسی کشور.

### اهداف تفاهم‌نامه

- حمایت و تشویق ایده‌های کارآفرینانه در حوزه ساخت‌وساز و شتابدهی به روند تجاری‌سازی نوآوری‌های این حوزه؛
- توسعه توان علمی، فنی، حرفه‌ای و تخصصی افراد دارای



تخصصی و فرم‌های آینده‌پژوهی متناسب با صنعت با همکاری معاونت و سازمان طراحی و اجرا می‌شود.

۵- تدوین نظام ارائه نشان‌های ساختمان هوشمند، ساختمان سبز و ساختمان مقاوم: به منظور فرهنگ‌سازی توسعه تولید محصولات دانش بنیان و ساختمان‌های با کیفیت و با هدف افزایش تقاضا برای این محصولات سازمان «نظام ارائه نشان‌های ساختمان هوشمند، ساختمان سبز و ساختمان مقاوم» را با همکاری معاونت تدوین و با مشارکت استارت‌آپ‌های حوزه ارائه خدمات فروش و اجاره مسکن اجرا خواهد نمود.

۶- شکل‌گیری استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های فناور: در جهت بسترسازی برای شکل‌گیری استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های فناور، طرفین طی برنامه‌ای اقدام به تربیت متخصص حرفه‌ای در حوزه ساخت‌وساز می‌نمایند.

۷- توسعه دانش فنی شرکت‌های دانش بنیان حوزه خدمات مهندسی: به منظور توسعه دانش فنی شرکت‌های دانش بنیان حوزه خدمات مهندسی طرفین در برگزاری و اجرای دوره‌های بین‌المللی استانداردهای حوزه ساخت و ساز همکاری لازم را صورت می‌دهد.

۸- اجرایی نمودن معاهده پاریس و ماده ۱۸ قانون اصلاح الگوی مصرف و کاهش اثرات گازهای گلخانه‌ای: به منظور اجرایی نمودن معاهده پاریس و ماده ۱۸ قانون اصلاح الگوی مصرف و کاهش اثرات گازهای گلخانه‌ای معاونت و سازمان به‌طور ویژه نسبت به توسعه و تقویت شرکت‌های دانش بنیان حوزه انرژی و محیط زیست همکاری می‌نمایند.

۹- زمینه‌سازی لازم برای ایجاد و توسعه استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش بنیان: به منظور افزایش طول عمر مفید و ایمنی ساختمان در کشور سازمان زمینه‌سازی لازم برای ایجاد و توسعه استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش بنیان این حوزه ایجاد می‌نماید.

۱۰- تشکیل صندوق خطرپذیر تخصصی حوزه ساخت‌وساز: به منظور سرمایه‌گذاری حمایت از تجاری‌سازی شرکت‌های دانش بنیان و استارت‌آپ‌ها و این حوزه، طرفین در تشکیل صندوق خطرپذیر تخصصی حوزه ساخت‌وساز همکاری لازم را مبذول می‌نمایند.

۱۰

## برنامه مشترک

در دستور کار



سرمایه‌گذاری خطرپذیر با همکاری شرکت‌های بزرگ بخش خصوصی، ایجاد تسهیلات شبکه تخصصی برای استقرار شرکت‌های استارت‌آپی و نوپا، هسته‌ها و شرکت‌های فناور و مواردی از این دست تشکیل خواهد داد. معاونت نیز براساس برنامه‌ها و آئین‌نامه‌های موجود خود از برنامه‌های اجرایی و توسعه‌ای این مرکز حمایت خواهد نمود.

۲- تدوین آئین‌نامه‌های ارتقا و ارزیابی سطح صلاحیت بازرسی: به منظور ارتقای توانمندی نیروی انسانی دانشی در حوزه ساخت‌وساز، سازمان متعهد می‌شود آئین‌نامه‌های ارتقا و ارزیابی سطح صلاحیت بازرسی اعضای خود را با توجه به فناورهای پیشرفته در قالب دوره‌های آموزشی تخصصی بازبینی نماید. فناورهای جدید و محتوای دوره‌های آموزشی موردنظر برای بهبود صلاحیت اعضای سازمان با همکاری معاونت مشخص و برای سازمان تصویب و به کمیته راهبری ارائه نماید.

۳- راه‌اندازی کانون هم‌هنگی دانش، صنعت و بازار حوزه ساخت‌وساز: به منظور افزایش هم‌گرایی، همکاری، هم‌هنگی، تصمیم‌سازی و ارتقای وحدت رویه پیرامون فعالیت‌های بازار، صنعت و دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و ارتقای نظام نوآوری بخش ساخت‌وساز کشور در عرصه توسعه و تولید کالا یا خدمت اولویت دار ملی در این حوزه «کانون هم‌هنگی دانش، صنعت و بازار حوزه ساخت‌وساز» با هدف شناسایی محصولات اولویت دار ملی و حل چالش‌های توسعه تولید و تقاضا این محصولات و با همکاری معاونت تشکیل خواهد شد.

۴- برگزاری دوره‌های تخصصی و فرم‌های آینده‌پژوهی متناسب با صنعت: به منظور آمادگی برای مواجهه با شرایط آتی با رویکرد آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری دوره

## جالب‌ترین پیشرفت‌های فناوری در صنعت ساخت‌وساز

(ThyssenKrupp) به صورت رسمی آسانسور چند جهته خود را به مرحله تحقق و اجرا رسانیده است. این شرکت آسانسور، اولین بار تفکر آسانسور چند جهته خود را در سال ۲۰۱۴ اعلام نموده و از آن زمان تاکنون در حال توسعه فنی آن بوده‌اند. محققین این شرکت در سال گذشته به پیشرفت‌های برجسته‌ای دست یافته و آسانسور ساخته شده خود را در یک ساختمان بلند مرتبه به ارتفاع ۲۴۶ متر مورد آزمایش قرار داده و به سرانجام رساندند. این ساختمان در رات ویل در کشور آلمان قرار گرفته و ساخت آن تقریباً دو سال و نیم طول کشیده است. این آسانسور بر خلاف آسانسورهای سنتی، MULTI، از یک سیستم درایو مستقیم استفاده نموده و بر روی کابل‌های مستقر در کابین تکیه نمی‌کند. همانند یک سیستم مترو، همه کابین‌ها بر روی یک سیستم حلقه عمل کرده و از

ترجمه:

عمران کبرزادی سیف‌آباد

تطبیق تاریخی صنعت ساخت‌وساز با فناوری‌های جدید به آرامی شکل گرفته است، اما در این خصوص با فشارهای اخیر از سوی «سیلیکون ولی» مبلغ قابل توجهی در جهت تحقیق و توسعه حل این ضعف در نظر گرفته شده است. فقط در همین چند سال پیش بود که روباتیک در مرحله ساخت به عنوان یک رؤیای واهی و یا دست نیافتنی قلمداد می‌گردید، اما در حال حاضر چندین شرکت در سرتاسر جهان وجود دارد که این واقعیت را تحقق می‌بخشد. ممکن است در مقیاس وسیع تطبیق، هنوز هم سال‌ها فاصله داشته باشیم، اما صنعت باید به تغییرات تکنولوژیکی که در اطراف آن در حال اتفاق است توجه لازم را داشته باشد.

روباتیک تنها موضوع ساختاری نیست که در سال گذشته منتشر شده است بلکه پیشرفت‌هایی در زمینه مواد ساختمانی، واقعیت ترکیبی و افزودنی‌ها، سنسورهای هوشمند و RFID ها وجود دارد.

در اینجا قصد داریم چند نمونه از جالب‌ترین پیشرفت‌های فناوری ساخت در سال ۲۰۱۷ را معرفی نمائیم و موارد دیگر نیز در شماره‌های آتی نشریه معرفی و ارائه خواهند شد.

### بهره‌برداری از اولین آسانسور با قابلیت حرکت عرضی در جهان توسط کشور آلمان

در طول سال‌های متمادی آسانسورهای استاندارد عمودی، بسیار کارآمد بوده‌اند. پس از ساخت و بهره‌برداری از اولین آسانسور کابلی در سال ۱۸۵۷ میلادی تاکنون تغییرات زیادی در این صنعت به چشم نمی‌خورد. اینگونه آسانسورها هنوز از کابل استفاده نموده و فقط بالا و پایین می‌روند. در همین ماه‌های اخیر شرکت تاپسن کروپ

آسانسور با قابلیت حرکت در جهت‌های عمودی و افقی





آسانسور  
با قابلیت حرکت در  
جهت‌های عمودی و افقی



لباس مخصوص کارگران  
ساختمانی با قابلیت  
چابکی و کاهش خستگی

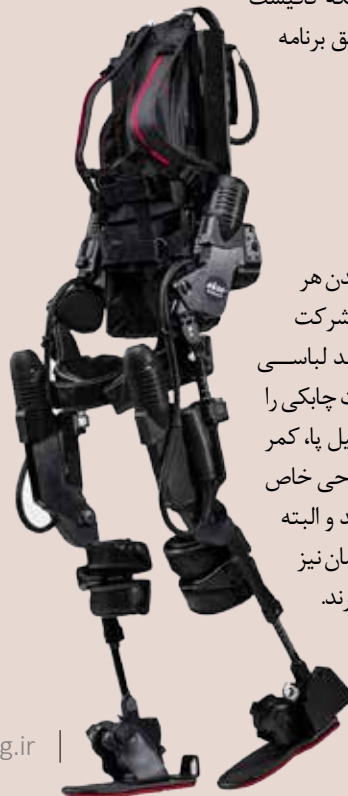


سیستم ترمز چند سطحی استفاده می‌کنند. به ادعای شرکت ThyssenKrupp، این طرح قابلیت ظرفیت حمل و نقل ۵۰٪ بیشتر را داراست و می‌تواند حداکثر قدرت را تا بیش از ۶۰٪ کاهش دهد.

حرکت‌های عرضی و چند جهتی این آسانسور به طور یقین دنیای جدیدی از امکانات برای صنعت ساخت‌وساز در ارتفاعات بالا خواهد گشود و دیدن پانل جهت‌یابی در داخل کابین بسیار جالب است. با این آسانسور دیگر مجبور نیستید فقط طبقه خود را انتخاب کنید، بلکه کفایت بدانید دقیقاً کجا می‌خواهید بروید تا طبق برنامه آسانسور، شما را به مقصدتان برساند.

### لباس یا تن پوش مخصوص کارگران ساختمانی به منظور کاهش خستگی و بهره‌وری بالا

کمر، شانه‌ها و زانو آسیب‌پذیرترین قسمت بدن هر کارگران ساختمانی است. به همین دلیل شرکت SuitX که در زمینه رباتیک فعالیت می‌کند لباسی طراحی کرده است که در عین ایمنی، قابلیت چابکی را نیز دارد. این ابداع در سه قسمت مجزا از قبیل پا، کمر و شانه به بازار ارائه گردید که هر کدام در نواحی خاص با هدف‌های مشخص قابل پوشیدن هستند و البته این قسمت‌های مجزای می‌توانند به طور هم‌زمان نیز برای پوشش تمام بدن مورد استفاده قرار گیرند. به زبان ساده، سیستم MAX نیرو و یا فشار وارده به کمر، پاها و شانه‌ها را بدون نیاز

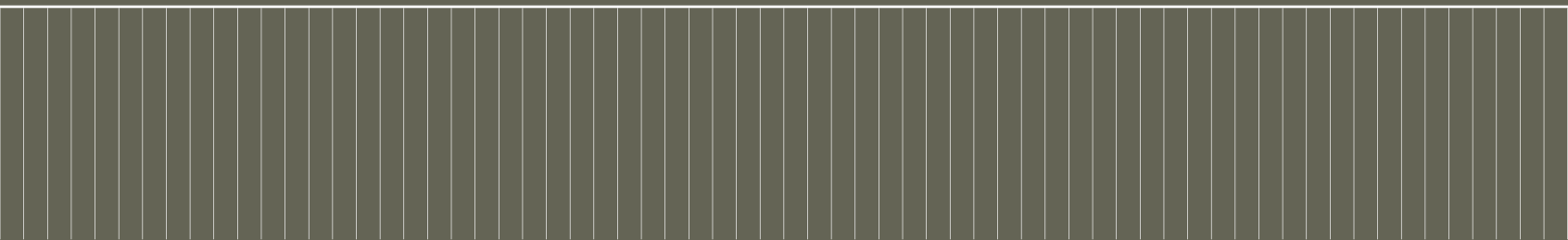


به باتری، محرک و یا کامپیوتر از طریق توزیع بار کاهش می‌دهد،

هر بخش برای طیف نرمال از حرکت‌ها طراحی شده و همچنین با سایر تجهیزات ایمنی، مانند ابزارهای مهاری و کمربندی سازگار است.

#### پینوشت

۱. دره سیلیکون نام رایج و غیررسمی منطقه‌ای در حدود ۷۰ کیلومتری جنوب شرقی سانفرانسیسکو در حومه سانتا کلارا، کالیفرنیا، ایالات متحده آمریکا است. شهرت این منطقه به دلیل قرار داشتن بسیاری از شرکت‌های مطرح انفورماتیک جهان در این منطقه است. نام این منطقه ابتدا برگرفته از تعداد زیاد شرکت‌های تولیدکننده تراشه‌های سیلیسیمی در این منطقه بود که بعدها به نمادی از وجود کمپانی‌های زیاد فعال در زمینه فناوری‌های پیشرفته در این منطقه تبدیل شد.





# English Chapter



rectional elevator concept in 2014 and has since been working on developing the technology. They reached a huge milestone last year, as they have finished construction of an 807 foot (246m) tall test building that has the elevator concept in it. Construction of the building, which is located in Rottweil, Germany, took roughly two and a half years.

Unlike traditional elevators, MULTI (as the concept is being called), utilizes a direct drive system that does not rely on cables to direct the cabin. Like a subway system, the cabins will all run on a loop system and utilizes a multi-level brake system. According to ThyssenKrupp, the concept allows for 50% higher transport capacity and can reduce peak power demand by up to 60%.

Sideways movement will definitely open up a new world of possibilities for future high rise construction. I'm extremely interested to see how the navigation panel looks inside the cabin. You won't just have to choose your floor anymore, so you'll really need to know exactly where you're going in order to tell the elevator where to go.



## 2. Exoskeleton Suits Promise Lower Fatigue, Higher Productivity for Construction Workers

image 5-8

The back, shoulders, and knees are often the most vulnerable body parts of any construction worker. That's why suitX, a California-based robotics company, created the Modular Agile eXoskeleton, or MAX, for short. Sold in three separate modules, the legX, backX, and shoulderX, wearers can target one specific area, or combine all three modules for a full body exoskeleton suit.

Simply put, the MAX system reduces force on the back, legs, and shoulders through load distribution, without the need for batteries, actuators, or computers. Each module is also designed to allow for normal range of motion and to be compatible with other safety equipment, like harnesses and tool belts.



# The Most Interesting Advances in Construction Technology

The construction industry has historically been slow to adapt to new technologies, but with a recent push from Silicon Valley, a lot of money is being poured into research and development. Just a few short years ago, robotics on the construction site was thought of as a pipe dream, but now there are several companies around the world that are making it a reality. It still may be years away from being adopted in a large scale, but the industry should begin to take note of the technological changes that are happening around them.

Robotics isn't the only construction item that made headlines last year, there have also been advances in construction materials, Augmented and Mixed Reality, smart sensors, and RFIDs.

Below is some of the best advances in construction technology from 2017:

## 1. World's First Sideways- Moving Elevator Unveiled in Germany

Standard vertical elevators have had it too good, for too long. After the first cable dependent elevator was unveiled in 1857, not much has changed in the elevator industry. They're still using cable systems and still only going up and down. But not anymore. ThyssenKrupp has officially made a multi-directional elevator a reality.

The elevator company first announced its multi-di-



faces is a key factor of the company's successful plans which benefit from natural light in hyper-clouded cities in Germany. Another remarkable points in the company's plans are the contradictory approach to designing in historical context and modern-style development of historical buildings. According to this speech, preservation of existing buildings

- with the aim of continuing the operation period in building life is one of the sustainable methods in the urban development and the high capacity of the metropolis of Tehran in this regard was considered as one of the areas of cooperation. .
- The second speaker, Anousheh Behzadi, first present an overview of his projects and described projects that were constructed in Tehran in details. The magnificent characteristic of Behzadi's plans was functionalism and paying attention to the performance of the building and avoidance of ornaments and formal gestures in design.
- The last lecture in Greener Iran Workshop was presented by Mr. Ramazan Balci, representative of Werner & Balci Company. He explained the role of BIM in acoustic design and introduced the EXNO plugin from the Autodesk Company to optimize the sound-sensitive design in BIM-based software.

#### Conclusion Session

At the end of the second day, Dr. Mohammadjavad Mahdaveinejad, faculty member at Tarbiat Modares University, international affairs and engineering education consultant at the IRCEO, summed up the workshop. In the beginning, a thank-you message from Engineer Farajullah Rajabi, chairman of the construction engineering organization of the country was read. Then a summary of the most important points and projects presented at the meeting was presented. Dr Mahdaveinejad appreciated all the architects and consultants attending the meeting and stated that, with desire for future collaboration from both sides, this route could continue, leading to the prosperity of interactions between the Iranian and German architects.

He stated that the two-day Greener Iran workshop, which was held in Tehran on 26-30 June 2018, by the International Cooperation Agency of the construction Engineering Organization and the German Architectural Cooperation Network (NAX) will provide a closer look at the specialized construction industry in the two countries and establish a solid link

for future cooperation in this area. During the meeting, a group of German architects and researchers, together with representatives of the domestic expert community, expressed their views on sustainable construction solutions in the building industry as a focal point and shared their important experiences and achievements in this area. Exploring the opportunities and capacities of joint cooperation in the form of joint meetings can be the first step towards achieving the highest goals in the building sector. Fortunately, the great incentive for national-scale development in recent years has facilitated international cooperation, and the applying the experience of leading countries in sustainable economies can accelerate the progress of our country, and empower building industry of the country in the coming years.

Dr. Mahdaveinejad expressed his special gratitude to Dr. Efat Shahriari who made great contribution to initiate this movement and as an Iranian-German architect facilitate common collaboration in recent years. The appreciation of her during the conclusion section was also raised by other individuals related to the Iranian side. In addition to Dr. Efat Shahriari, Mrs. Claudia Sanders and Fredrik Schehnart were appreciated thanked for their contribution. Mrs. Claudia Sanders, in conformation to Dr. Mahdaveinejad, expressed German delegation interest to continue this path to achieve the goals set for both sides.

At the end, the members participated in a memorial photo, and the selected companies from both sides acquainted with each other, took memorial photo and contact information.





Alireza Mashhadi Mirza, Babak motalebnejad and Dr. Behrooz Mansouri, described best their best practices.

Question and answer regarding the proposed projects was held the last part of the first section of the afternoon session. In this section, the two sides emphasized the need to pay attention to the sustainability in architectural design, put forward ideas and questioned the details of the projects. Functionalism, compatibility with Iranian architecture, considering domestic technology, former experiences, cultural differences and contract problems was some of the concern from Iranian side in this section.

The final lecture was delivered by Dr Erwin Nolde from Nolde & Partners on the need for water and energy consumption management in residential and office buildings. One of the most important issues discussed in this section was the necessity of separating black and grey water in the building as the initial step in sustainable water management in urban areas. Also, applying new methods for extracting thermal energy from the waste water such as water pre-heating drew audience attention.

The first day of the workshop ended with a conclusion speech and emphasis on common field of interests for further collaboration and the outlining agenda of the meeting on the following day. After



the Workshop, guests attended the Milad Tower to visit the new landmark in capital city of Tehran and one of the country's largest construction projects.

#### Dinner Banquet at Milad Tower

Elected individuals were invited to the Milad Tower for dinner. At the dinner banquet, the two sides of the Germans and Iranians exchanged views and looked at the common interests for future cooperation. Moreover a number of investors introduce their motivations and interests and the designers of the two sides used the chance to know each other better and build their network.

#### The Second Day Thursday- June 28th Morning Session

The second part of the workshop was held on Thursday morning at the conference hall of Tehran Engineering Organization. The focus of lectures on the second day was the barriers and common challenges in design and construction.

The first speaker of this section, Mr. Christoph Woop, the representative of the Hadi Tehrani Architects Design Bureau, described the major projects in the office. The projects presented included urban design scale to furniture design. According to him, the proper and optimum use of glass and glider sur-



Energy Commission of IRCEO. Her speech entitled "Engineering Services and Quality of Construction" focused on the importance of sustainability issues in the policies and programs of this organization and the introduction of research priorities and cooperation opportunities. In her speech, Nasr introduced the potential and actual capacities of the building industry in Iran. Morning meeting continued with question and answer section. In the next part, the architects and designers present slideshow about their company and projects to the participants at the meeting, and the morning session in the end.

#### Afternoon Meeting

The afternoon meeting five lectures were presented with the aim of providing views and introducing specialized projects in the field of sustainability in the building industry:

- The first lecture was presented by Mr. Peyman Khodabakhsh, the representative of the Behzadi and the Payman Aria Architecture. His lecture was under the subject of sustainable cities, emphasizing the importance of sustainable urban design and potential energy saving by the means of sustainability in new cities. He explained successful design projects and research results conducted in Iran and Germany. At the end He summarized the most influential sustainable design strategies as follows.

- controlling energy loss as key factor in reducing energy demand
- utilizing latest technology to enhance infrastructure productivity
- Reducing the need for urban transport increasing efficiency in this area.

- The second lecture was presented by, Mr. Eike Becker, from the Eike Becker Architects. He outlined his recent design projects for the audience. These projects were designed and implemented on a large scale mainly in Germany. The dominant design approach in his company is sustainability and attention to energy management, especially by controlling heating and cooling load of the building. Presenting such projects draws more attention to the high energy saving potential in building sector in the country. His presentation describing best of their projects was admired by the audience and their details were analyzed in the question and answer section.

- The necessity of sustainability was the subject



of the next lecture presented by Mr. Manouchehr Seyyed Mortazavi, founder of the MAAP Architecture Office and member of the German Architects Chamber. The main focus of the lecture was the importance of context and its influence on the project. Drawing audience attention to Iranian traditional architectural methods in responding to climatic conditions, He challenged some of modern green architecture examples. He argued the costs and payback period of using some of the new sustainable methods throughout the life-cycle of building and explained that most of them are not reasonable on a large scale. In his speech Mr. Seyed Mortazavi referred to the architecture of Yazd city as a suitable interaction with the context.

- Dr. Seyed Majid Mofidi Shemirani and Dr. Anousheh Behzadi were other speakers in the first day of workshop. Dr mofidi explained the experience of designing the first zero energy buildings in Iran, as a part of academic research in the field of sustainable design. Dr Behzadi explained several Successful projects constructed in Iran and Germany to the audience.

In final section, with the aim of familiarizing the German side with the potential and opportunities in Iranian construction market and the ability of Iranian designers, Iranian architects presented some of their recent projects, to demonstrate Iran's current architecture and show some of the brilliant examples to the audience. Ali Naghavi Namini, Mehrdad Zavar Mohammadi, Shahin Almasi, Saeed Sedigh,



in University of T.I. Berlin and one of the Iranian-German architects) representing the NAX group, and Dr. Mohammadjavad Mahdavinejad (consultant to the head of IRCEO) as the Representatives of the Central Council of the IRCEO, in order to hold better the workshop, moreover A joint working committee worked on boosting quality of the meeting from all aspects a few days before the event.

#### Workshop

On Wednesdays and Thursdays, June 27th and 28th 2018 greener Iran workshop was held with the aim of exploring the capacities and Domain of cooperation in the field of architecture between the representatives of Iranian and German expert society in Tehran. On June 27th, Representatives of the Iranian-German construction industry attended the workshop and described their achievements and experiences in building sustainable construction and selected projects were presented. A review of the capacities and opportunities for joint cooperation was on the agenda of the meeting.

Hadi Tehrani, Manouchehr Seyyed Mortazavi, Siamak Rashidi, Eike Becker, Peyman Khodabakhsh, Anoosheh Behzadi, Efat Shahriari, Erwin Noldes, Christoph Woop, Ramazan Balci were the members of German delegation Farhad Ahmadi, Dr. Mostafa Behzadfar, Dr. Mohammadjavad Mahdavinejad, Dr. Seyed madjid Mofidi Shemirani, Dr. Mohammad Ali Khan Mohammadi, Engineer Alireza Mashhaddi-Mirza, Engineer Shiva Arasteh, Engineer Ali Naghavi Namini, Engineer Mehrdad Zavareh Mohammadi, Engineer Shahin Almasi, Engineer Saeed Sedigh, Babak Noornejad, Engineer Mohammad Hadianpur, Peyman Pilalehchi Engineer and Dr. Behrooz Mansouri were members of Iranian delegation.

#### The first day- Wednesday 27th June

##### Morning session

The workshop opening session was held on Wednesday 27th of June at the conference hall IRCEO headquarter. In the opening session first Mr. Ali Akbar Ramezani welcomed the guests and participants. The Inaugural Speaker of the workshop was Engineer Farajollah Rajabi, Head of the IRCEO, introducing a brief description of the duties and services offered by the organization

The second speaker of the opening section, Mr. Ashayeri, Deputy Minister of Roads and Urban Development, and IRCEO of the Iranian Civil and Urban Development Company, presented the IRCEO last year report. Following that, Mr. Taherkhani, deputy of the Ministry of Roads and Urban Development and IRCEO of the New Cities company, introduced his organization and the explained their main organizational achievements.

The last Speaker of the Opening Section was Mrs. Claudia Sandres, Project Manager and representative of NAX Organization, outlined brief history and described the activities of her organization, and described the current projects and workshops held by NAX with the aim of initiating Or expanding the international cooperation between German architects and construction industry around the world, she also informed audience about the possibility of collaborating in new projects and supporting new business projects in the field of construction. She also thanked Iranian and German guests for participating in the meeting. The opening section ended with memorial photos.

The specialty section of the meeting began with a speech by Dr. Tahereh Nasr, head of the Department of Architecture and Deputy Chairperson of the





## Greener Iran workshop Report

### Iran Construction Engineering Organization (IRCEO)

**Head of Joint Workshop:** Farajollah Rajabi

**Head of German Delegation:** Claudia Sanders

**General Secretary:** Aliakbar Ramezani

**Organizers:**

From German-side: Effet Shahriari

From Iranian-side: Mohammadjavad Mahdaveinejad

**Moderator:** Pedram Samimifar

**Workshop Chair:** Maryam Rasoolzadeh

**Co-secretary:** Peyman Pilechiha

**Co-secretary II:** Mina Hajian

**Co-moderator:** Reza Falah Tafti

**Co-moderator II:** Mahsa Torabi

**News and Interview:** Sara Shomalzade, Paria Mansoori

**Scene Organizer:** Atefe Omidkhah

**Protocol:** Amir Nikdel

#### Greener Iran workshop

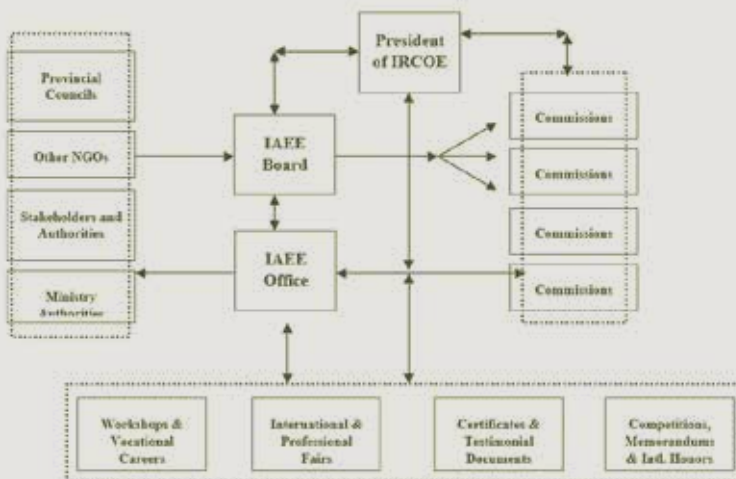
Greener Iran workshop was planned long ago in corporation between (NAX) (Network Architecture Exchange), as representative of German Architecture Room and the Council of the Iranian Construction Engineering Organization (IRCEO). In this workshop, a group of architects and representatives of consulting engineer companies with various specialties participated in a three-day workshop, in order to collaborate with the top architects and designers of Iran, as well as Visiting successful projects of the country. The workshop was held in Tehran from 26 till 29th of June 2018. From the months before the conference with the initiative and full support from Iranian embassy in Germany, the details of the program was organized neatly. several meetings were held Dr.Efat Shahriari (Ph.D. student of architecture

# International Affairs and Engineering Excellency

## IRCEO - Iran Construction Engineering Organization – Central Council

### Structure:

#### International Affairs and Engineering Excellency



### Technology Transfer Cycle:

Learning from developed countries

Domestic Excellency to meet high quality Construction Engineering  
& Export of Technical and Engineering Services

**The Committee is expected to concentrate of following priorities:**

- International cooperation with famous construction engineering NGOs, universities, professional labs, material and technology exhibitions and fairs etc.
- Set up vocational and excellence courses in Iran and abroad for Iranian engineers, firms and companies.
- Cooperative research and development projects especially in ground-breaking with respected high-ranked international partners.
- Materializing techno-scientific authority in Iran and developing countries as leading organization in construction engineering technology and practice.
- Technology transfer, inviting high-quality consultants and engineers, and export technical & engineering services.
- Credit stakeholders and participants in international courses and programs.

### Due Dates:

Monthly or Bimonthly: Meeting of all the members to review the International Affairs and Engineering Excellency programs.

Weekly or Fortnight: Commissions related to each category keep meetings to continue the plan. Joint programs to materialize the general orders for monthly or bimonthly sessions.

### History

In 1991, as a tentative phase, an organization called Construction Engineering Organization was established; and in 1995, the phase was firmed and Engineering and Building Control Law was adopted in which the emphasis was on founding the Construction Engineering Organization.

### Membership

IRCEO is a membership organization comprising more than 400/000 members in 7 fields of Civil, Electrical, Mechanical, Surveying, Traffic and Urban engineering and Architecture from which more than 120/000 are located in Tehran and the rest are located in other provinces.

#### Major Contacts with Other Organizations

- Ministry of Roads and Urban Planning
- The Municipality of Different Provinces
- Standard Administration
- Cooperation, Work and Social Welfare Administration
- State University – Different Branches
- Industry, Mine and Trade Administration
- Management and Planning Organization
- Tax Administration
- Technical and Vocational Training Organization

#### Professional Training

Offering training courses, IRCEO assists its members to be prepared for professional qualification

and learn new skills. It holds topic and thought-oriented events bringing industry together to debate, share knowledge and communication.

#### Professional Career Fields

Based on the mentioned objectives and responsibilities, IRCEO controls and inspects on all of the construction projects in the country. According to fact and figures, its members design and supervise approximately more than 100/000/000 (square meters) in each year in which each square meter costs \$ 375 U.S. in average.

#### International Mutual Relation Perspectives in ...

- Education, research, technology, implementation of new technologies, and management
- Development of engineering services in the field of industry and mining engineering system
- Obtaining standard engineering licenses and exporting engineering services to the world market
- Environmental protection
- Economic buildings
- Lightweight and safe buildings
- Modern materials and technologies
- Standard materials and technologies
- Energy saving
- Health, Safety, and environment (HSE)
- Reconstruction, safety and renovation of old and historical constructions
- Crisis management
- Visiting professional relevant exhibitions

# Iran Construction Engineering Organization

## Introduction

Iran Construction Engineering Organization (IRCEO) is an NGO for construction engineers giving engineering services to the public. Based in Tehran, the capital of Iran, IRCEO has 31 branches in different provinces around the country. IRCEO supports the engineering profession by offering professional qualification, promoting education, maintaining professional ethics, and liaising with industry, academia and government. Under its commercial arm, it delivers training, recruitment, publishing and contract services. It elevates the standards of the profession, encourages research and engineering knowledge and technology, fosters fellowship among members, and promotes interrelation with other technological and scientific societies. As a professional body, IRCEO is committed to support and promote professional learning, managing professional ethics

and safeguarding the status of engineers, and representing the interests of the profession in dealings with government, etc. It sets standards for membership of the body; works with industry and academia to progress engineering standards and advises on education and training curricula.

## Objective

- Strengthening and developing the culture and Islamic values in architecture and urbanism
- Providing growth and advancement of engineering in the country
- Promoting public awareness of the principles of architecture and urban planning and development, national building regulations, and increasing productivity
- Enhancing the quality of engineering services and supervising their implementation
- Upgrading technology professionals in the sector

