



شنبه ۲۷ شهریور ۱۳۹۵
۱۵ دی الحجه ۱۴۳۷
۱۷ سپتامبر ۲۰۱۶
سال بیست و نهم / شماره ۸۲۱۸
پست الکترونیک:
ZENDEGI@QUDSONLINE.IR

یادداشت

برای رشد شهرهایمان برنامه نداریم



افرخ محمدزاده مهر کارشناس ارشد معماری و شهرسازی
بسه نظر می‌آید در شرایط فعلی، ما ایرانیان بسیاری از بخش‌های تاریخی و تمدنی و میراث‌های فرهنگی مان را در همه زمینه‌ها (فلسفی، علمی، معرفتی و...) در دست نداریم که در اثر بی‌ثباتی‌های اجتماعی و دوره‌های و گاه بی‌خردی‌ها و کوتاه نظری‌ها دستخوش تخریب و کتاب‌سوزی شده و در نهایت معدوم شده‌اند. شناختی مبتنی بر نوعی نظریه است و شناخت تاریخ شناخته و نحوه توسعه، دقیق، درست و ویژه در گام نخست نیاز به آگاهی از زیر و بم گذشته و حال سرزمین دارد.
ما برای دستیابی به نظریه‌های راهگشا باید بتوانیم گذشته را از نو به سخن درآوریم، تاز و پودش را واکاوی، مبانی و دیدگاه‌های فلسفی آن را درک کنیم و جوهر آن را بیابیم. در زمینه مسایلی شهرهایمان باید در عین اطلاع از دانش و تحقیقات و فرضیات روز جهانی توجه و تغییر و تحول در سرزمین‌مان را در مسیر تاریخ شناخته و نحوه توسعه، تفسیر و دخالت در بافت شهرهایمان را مرور و ارزیابی کنیم. در حال حاضر هنوز برای رشد شهرهایمان نیاز به نظریه‌های شفاف در دست نداریم. شهر در بحران است و ارزش‌های محیطی و زیستی و کالبدی در حال تخریب‌اند. بسیاری از اراضی شهری و حاشیه‌ها و باغ‌ها به نفع ساخت و سازهای غول پیکر در راستای منافع سوداگری مستغلات تسخیر شده و ترونت‌های کشور با ساخت و سازهای نازل و با بدون جهت در شهرها دفن می‌شوند. این ترتیب بارگذاری بیش

کتابخانه تخصصی

اصول سیستم‌های مختصات در نقشه‌برداری



گوناگون بیضی‌ها برای مناطق مختلف جهان را توضیح می‌دهد. اینکه چرا مثلا کشورهای امریکای شمالی بیضی مورد استفاده شان با کشور ما متفاوت است و این تغییر بیضی چه تأثیری در دقت تهیه نقشه‌ها دارد. اصول تعریف بیضی پارامترهای مهم آن در کاربردهای ژئودزی در این فصل توضیح داده شده است. علاوه بر اینها، تبدیلات مختصات‌ها از مهم‌ترین مباحث ژئودزی می‌باشد که در ادامه این فصل به طور اجمالی در موردشان بحث شده است. در فصل سوم، ارتفاعات، ترازهای مستقیم و غیر مستقیم، سیر تکاملی دیتوم‌های ارتفاعی مورد بحث قرار می‌گیرد. مفاهیمی نظیر ارتفاع از سطح دریا، نقطه صفر در این فصل توضیح داده شده است تا مقدمه‌ای برای باز کردن موضوع جدیدی بنام عنوان یک سطح هم پتانسیل چیست و تعریف دقیق آن از کجا آمده و انواع ژئوئیدهای مورد استفاده در دیگر همچون ژئودزی در داخل این فصل می‌باشند. در دو فصل پایانی، راجع به سیستم‌های تصویرسازی مختلف و همچنین نحوه شکلگیری سیستم‌های مستطیلی که الگوی اصلی آن در بیشتر شهرهای ایالت متحده به وفور دیده می‌شود نیز بیشتر خواهد بود. مختصات یک شهر براساس اصول و مختصات‌های تعیین شده برای هر قطعه، در ایران کمتر متصور بوده است زیرا که بیشتر شهرها با جمعیت بالای یک میلیون شهرهای قدیمی هستند که در گستره دوره‌های پر آب رشد کرده اند که در بیشتر موارد این رشد براساس اصول مختصاتی و علمی نبوده است.

گوناگون بیضی‌ها برای مناطق مختلف جهان را توضیح می‌دهد. اینکه چرا مثلا کشورهای امریکای شمالی بیضی مورد استفاده شان با کشور ما متفاوت است و این تغییر بیضی چه تأثیری در دقت تهیه نقشه‌ها دارد. اصول تعریف بیضی پارامترهای مهم آن در کاربردهای ژئودزی در این فصل توضیح داده شده است. علاوه بر اینها، تبدیلات مختصات‌ها از مهم‌ترین مباحث ژئودزی می‌باشد که در ادامه این فصل به طور اجمالی در موردشان بحث شده است. در فصل سوم، ارتفاعات، ترازهای مستقیم و غیر مستقیم، سیر تکاملی دیتوم‌های ارتفاعی مورد بحث قرار می‌گیرد. مفاهیمی نظیر ارتفاع از سطح دریا، نقطه صفر در این فصل توضیح داده شده است تا مقدمه‌ای برای باز کردن موضوع جدیدی بنام عنوان یک سطح هم پتانسیل چیست و تعریف دقیق آن از کجا آمده و انواع ژئوئیدهای مورد استفاده در دیگر همچون ژئودزی در داخل این فصل می‌باشند. در دو فصل پایانی، راجع به سیستم‌های تصویرسازی مختلف و همچنین نحوه شکلگیری سیستم‌های مستطیلی که الگوی اصلی آن در بیشتر شهرهای ایالت متحده به وفور دیده می‌شود نیز بیشتر خواهد بود. مختصات یک شهر براساس اصول و مختصات‌های تعیین شده برای هر قطعه، در ایران کمتر متصور بوده است زیرا که بیشتر شهرها با جمعیت بالای یک میلیون شهرهای قدیمی هستند که در گستره دوره‌های پر آب رشد کرده اند که در بیشتر موارد این رشد براساس اصول مختصاتی و علمی نبوده است.

دوستانه

خوانندگان ارجمند صفحه جامعه حرفه‌ای

گروه جامعه حرفه‌ای با تأکید بر تعامل میان قشرها و گروه‌های مختلف شغلی و حرفه‌ای سعی دارد با انعکاس مسایلی و مشکلات فراوری آن‌ها با ارتباط میان شغلمان و مدیران، راهی برای از میان برداشتن آن‌ها بیابد. علاوه بر این، گروه جامعه حرفه‌ای ضمن ارتباط با مشاوران و متخصصان هر حوزه، می‌کوشد به موضوع‌های گوناگون هر حرفه از منظر حرفه‌ای آن بنگرد. اما در عین حال خود را بی‌تاز از دیدگاه‌های سایر مخاطبان نمی‌داند. بنابراین شما خوانندگان و مخاطبان ارجمند می‌توانید با ارسال سؤره‌ها، دیدگاه‌ها، مشکلات و

علوم ساختمان

محمد منصور فلاحکی «چهره ماندگار مهندسی» در گفت و گو با قدس عنوان کرد:

جامعه حرفه‌ای / مزدا نوپوری دکتر محمد منصور فلاحکی هنرمند معمار دانش آموخته دکترای معماری از دانشگاه ونیز در سال ۱۳۴۱ است. شهرت عمده ایشان در جامعه معماری، به خاطر زبان ویژه و گاه غامض آثار ایشان است که به نثری مختص به وی در معماری نویسی انجامیده است.

دکتر فلاحکی بنیان گذار مؤسسه انتشاراتی «فضا» است و دفتر معماری شخصی خود را هدایت می‌کند. ایشان به عنوان چهره ماندگار معماری در سال ۱۳۸۹ انتخاب شده است. عضویت در شورای تخصصی شهرداری تهران به مدت ۵ سال، مشاور عالی معماری بانک مرکزی ایران به مدت ۷ سال و عضویت در کمیسیون طراحی و معماری، شهرسازی و محیط زیست شهرداری تهران به مدت ۵ سال از دیگر فعالیت‌های منصور فلاحکی محسوب می‌شوند.

استاد، نزدیک به شصت سال است که شما در عرصه معماری تلاش می‌کنید، بفرمایید این جذبیه در کجای معماری خانه دارد؟

در آخرین سال‌های دانشجویی ام در تهران، متوجه شدم چیزهایی که ما یاد گرفته ایم در یک سو هستند و در سوی دیگر چیزهایی دیگر که متکی است به شاخ و برگ‌ها و عمقی که از غرب یاد می‌گرفتم، آرزو داشتم سیر کلاسی بنشینم که معلم معماری فقط از ساختمان برایمان نگوید ولی در عین حال به بهانه ساختمان، چیزهای دیگری را بگوید که معماری و معمارها در آن نپایان بودند، اما برای آنجا این‌ها را لمس کردیم؛ یعنی عشقی که ما می‌گفتیم بود و به تدریج از این گنگی خارج شد و معماری به گونه بهتری تعریف شد و سبب شد در دانشکده معماری ونیز - که نیمی از آن دوران را در آن گذراندم و چون نیم دیگری را با معلم‌های همکاری می‌کردم - زندگی جلانه‌ای کنم، آنجا عشق می‌خواست و این عشق چیزی نبود جز اینکه یک حرفه را به نور ارزش‌هایی ویژه روشن کنی. یک سسوی این ارزش‌ها بر روی زمین بود و در بافت مدنی و اقلیم سرزمین و یک سوی دیگرش در آسمان و آدمی را به جست و جوی متیلور کردن آن ارزش‌هایی می‌برد که ارزش ماندگار دوره زیست انسان است.

متصل دیدن این دو سو به همدیگر، چه حسنی دارد؟

مسایل زیادی برای انسان می‌آفریند و هر کجا که بخواهد به سراغ یک پژوهش برود، او را به هر دو سو می‌کشاند، هم به عمق می‌برد و هم به آسمان و خود را می‌گستراند و همه اینها سبب می‌شود که سرچیزه‌ای پیدا کنی که این سرچیزه یعنی ندانستن اینکه بالاخره حقیقت چیست و تو را می‌کشاند به دنبال

کاهش کردن و حقیقت چیزها را بدست آوردن و هر وقت آدمی چیزی را بدست می‌آورد باز می‌بیند هیچ‌یک مورد مقدماتی است و گام‌های بعدی ناشناخته مانده‌اند و بیشتر از نیم قرن است که با یک سماجی که به دنبال این شناخت می‌گردد و تلاش می‌کند که این شناخت را از صورت شخصی بیرون بیاورد و به دیگران هم انتقال بدهم.

در رشد و توسعه شهرهای ما که از یک سو شهرهای بزرگی هم شده‌اند و از سوی دیگر سابقه و پشتوانه تاریخی بسیار زرزی را هم با خود دارند، مثل اصفهان، مشهد، تبریز و... با مسایلی از قبیل مباحث اقتصادی و سرمایه، رشد جمعیتی، نظام‌های اجرایی-فنی ساختمان و... روبرویم که تداخل ناهنجاری را از آوازه‌هایی نظیر بافت فرسوده، پیر، کهنه و... بوجود آورده و این تداخل به نظر تنها چیزی را که از میان می‌برد تاریخ و بافت تاریخی ماست برای رهایی از این وضعیت آشفته به کدام سو باید بنگریم؟

پاسخ شما را با موضوعی می‌دهم که شاید از پرسش شما گسسته باشد ولی در نهان اینگونه نیست و پیوندی زیرین با آن دارد. هنگامی بحث مرمت شهری در سطح جهانی عنوان شد و شوری نیز به راه انداخت - از سال ۱۹۵۵ تا حدود ۱۵ - ۱۰ سال بعد از آن - آبخشورش نیز دانش شهرسازی مدرن بود و این دانش هم، تعارفی با کسی ندارد، این دانش می‌آید و رشته‌هایی که به او کمک می‌کنند و رشته‌های علمی تعریف شده‌ای هم هستند را مد نظر قرار می‌دهد و آنوقت به دقت می‌گوید که برای آنکه به هر شهری بپردازیم باید چگونه و به چه شیوه‌ای به آن نزدیک شویم و چه طرح جامعی برای آن دراندازم، اگرچه در این میسان غلط‌هایی نیز وجود آمد ولی سپس خود این دانش آن‌ها را اصلاح و جبران کرد، و واقع این دانش از نخستین مراجعی بود که طرح شالوده‌ای دیدن فضای زیستی به عنوان شهر و منطقه را مطرح کرد و کار درستی هم بود، ما هم طرح جامع را در کشور خودمان به عنوان سمبلی نمادین، حاصل از شهرسازی مدرن آوردیم و برای یک دوره چند ساله در دانشگاه‌ها گسترانیدیم و تا به یک وضعیت متفاوتی رسیدیم، آن را فراموش کردیم.

مرمت شهری از همین جا زاده می‌شود، مرمت شهری به حق از دانش شهرسازی مدرن به دنیا می‌آید و این دانشی است که به خود اجازه نمی‌دهد به رشته‌ها و دانش‌های دیگری که خود آن‌ها، شهرسازی مدرن را تعریف می‌کنند، بی توجه باشد و نگاه نکند. بنابراین پیش از آنکه به سراغ شهری برویم که می‌خواهیم به آن بپردازیم، باید بدینم

نمی‌شود چرا باید فرافکنی کرد و تقصیر را به گردن مهندسان انداختن دور از انصاف است.
۰۹۱۵۰۰۲۳۳
موضوع مجریان ساختمانی یکی از آسیب‌های اساسی جامعه مهندسی است اما متأسفانه باید گفت تا امروز سازمان نظام مهندسی نتوانسته راه‌حل مطلوبی برای آن پیدا کند و به همین دلیل در تعامل مجری نظام مهندسی دچار مشکلات بسیاری شده است. نظام مهندسی باید به فکر توسعه صلاحیت‌های تازه و در خصوص ایمنی کارهای ساختمانی، گودبرداری، تخریب و بازیافت باشد و با همکاری، اعضای غیرفناشن را فعال کرده و از مهندسان کارآفرین حمایت کند چرا که ارزش یک جامعه متخصص همچون مهندسی ابتدا به پرورش انسان‌هایی با اندیشه‌ها و عملکردهای متفاوت و متنوع است. آنچه بیش از همه می‌تواند آینده مهندسان کشور را نجات دهد، توجه به اصلاح ساختارهای آموزش مهندسی و تلاش برای تربیت مهندسان کارآفرین و با مهارت است.
۰۹۱۵۰۰۲۳۳
سیستم رایج کار نویسی مهندسان مجری نظام مهندسی باید دوباره احیا شود - دریافت و پرداخت حق الزحمه مهندسان مجری توسط شهرداری یا نظام مهندسی یا اداره کار، راه و توشه‌های انجام شود تا امکان گرفتن تخفیفات خارج از تعرفه توسط مالکان ساختمان از بین برود - حتی می‌توان به مهندسان



وضع اب کشور هشدار داده و از دست مهندسان گله کرده و گفته است: «یک زمانی تصمیم گیران مملکت، حتی مدیران اقتصادی هم مهندس بودند. معاونان وزرا همه مهندس بودند. نظر غالب در مدیریت کشور، نظر مهندسی و مهندسان بود و حتی روشنفکران نیز مهندس بودند و از گروه‌های دیگر کمتر استفاده می‌شد». در پاسخ به این اظهار نظر باید گفت البته هرچه استفاده نکردن از نظرات دیگران و غیر مهندسی، خود نقضی جدی در اداره و مدیریت دولت است اما مشکلی که در مدیریت اجرایی کشور وجود دارد تنها به مهندسان بر نمی‌گردد. اتفاقاً مشکل این است که ناپلها کار مهندسان را انجام می‌دهند و جای مهندسان نشسته‌اند و نام و اعتبار متخصصان و مهندسان را زیر سوال برده‌اند. باید گفت وقتی کار به دست کاردان سپرده

تلاخ حرفه‌ای

اندر احوالات فروش امضای ما



جامعه حرفه‌ای / عماد ذوالفقاری
یک روز حوالی سازمان می‌گشتم که یکی صدا کرد مهندس، یک دفعه هفت هشت نفر هم از عابرها با من به طرف صدا برگشتند، آن آقا با دست من را نشان داد و گفت ایشان را صدا کردم. چلو رفتم و گفتم بفرمایید؟ گفت از وجنات و سکنات و حرکات معلومه مهندس هستی و دنبال کار می‌گردی؟ گفتم واقعیت چند جا پاره وقت یا قراردادی یا پروژه‌ای قبلا کار می‌کردم ولی...! پرید وسط حرفم که دیدی طرفم رو می‌شناسم. حالا بگو ببینم می‌فروشی یا نه؟ در حالی که سعی می‌کردم نگاه به صورت عاقل اندر سفیه باشد به او خیره شدم و گفتم چی رو می‌فروشی؟ گفت امضات رو دیدم. مگه مهندس نیستی؟ اگر امضات رو می‌فروشی براش خریدار دارم، قیمت مناسب، نقد، بدون دردر و عوارض جانبی. گفتم یعنی می‌فروشی؟ گفت امضات رو دیدم. مگه مهندس نیستی؟ رو به آدم دیگر فروشتم که از امضاء من استفاده کند؟ گفت دقیقاً. تو بولت رو می‌گیری اون آقا هم با امضای جناب عالی کار نظارت انجام می‌دهد، هم اینکه مدرک مهندسی تو بی‌استفاده نمونه و هم یک انسان نیازمند که به خاطر کمبود مدرک و امضاء مهندسی نمی‌تواند کار و پروژه‌های زیاد و بزرگ و قلمبه بردارد به یک نان و آبی برسد که گرسنه نماند. همانطور که سعی می‌کردم حرف‌هایش را هضم کنم، گفتم مگر می‌شود چنین کاری کرد؟ گفت چرا نمی‌شود؟ شما رضایت بده خودم جیک ثانیه برات می‌فروشم. گفتم عزیز من منظورم این است که مگر کلاست که بفروشم... پرید وسط حرفم و گفت: آق مهندس حق امضا کالانیتست... خریدار است و میشه که بفروشی. گفتم من سوگند خوردم که اخلاق حرفه‌ای را رعایت کنم. این کار برخلاف اخلاق حرفه‌ای کار مهندسی است. در حالی که احساس می‌کردم نگاه او دارد عاقل اندر سفیه می‌شود گفت: نگران نباش حق امضایات را با سوگند برایت می‌فروشم که برایت دردر نشود، خواستی یک



بنای معماری دست بیازد مگر آن را در گستره شالوده شهر و روابط حاکم بر آن، اعم از اقتصاد گرفته تا محیط زیست و همه مسایل و مباحث مربوط با آن ببیند. اگر به من بگویند یک خانه را در کاشان مرمت کن و من اینکار را چنان انجام دهم که دیگر مقرب گذارش به آنجا نیتندی، بی‌گمان من کار اشتباهی کرده‌ام و حتماً آن را نمی‌دانستم که آن عرق چه جانداران مینوی زیادی را از میان بر می‌دارد، که ممکن است زیانشان یکدیگر دارند و در حقیقت دو سرفصل جدا از یکدیگر نیستند، تک‌بناهایی که آسیب‌میبند هزار و چند سال است که در کاشان آدم‌ها با عرق بز زندگی می‌کنند و عرق‌بها بدون دلیل به آن‌ها سبب نمی‌سازند و بسیاری روابط دیگر در همین حوزه محیط زیست و... که در این جا حاکم است، روابطی که گاه بار قدسی می‌یابند و صرفاً دارای یک سوی اقتصادی نیستند، وقتی زلزله‌ای می‌آید یک خانهای که در کنار خود خانه‌های دیگری ندارد بیشتر خراب می‌شود تا مجموعه‌ای به هم پیوسته و در کنار هم چیده شده از دیوارها و اتاق‌های چند خانه و هنگامی که صحبت از مقاوم شدن ساختمان‌ها در برابر زلزله پیش می‌آید، بین مقاوم سازی یک بنا با تقویت ساختمانی یک بنا تفاوت فراوان وجود دارد، به نظر من امروز حلقه گمشده بین مهندسان ساختمان و مهندسان معمار، علوم ساختمان است، ما علوم ساختمان را در دانشکده‌های فنی به میزان اندکی و انهم نه به صورت علمی و صرفاً صرفاً اجرایی و متعهد به طراحی می‌خوانیم و در مدارس معماری هم چیزی است در حد صفر.

حوزه مرمت شهری و معماری چه اهمیت دارد؟

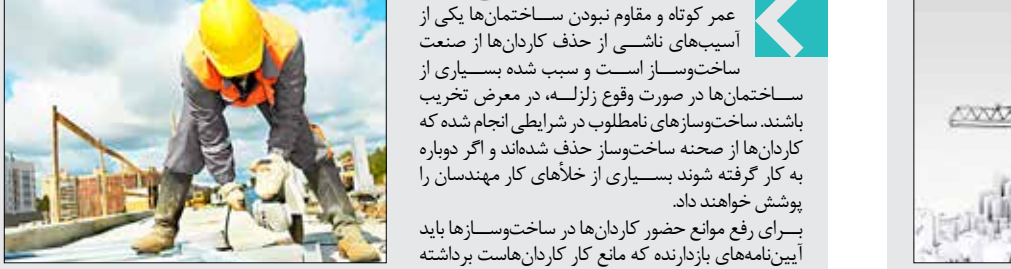
مرمت شهری و مرمت معماری دغدغه‌های یکدیگر دارند و در حقیقت دو سرفصل جدا از یکدیگر نیستند، تک‌بناهایی که آسیب‌میبند و می‌خواهند به درستی مرمت شوند، موظفند که در مقیاس بافت، مد نظر قرار گیرند و عکس آن هم صادق است، مرمت شهری نمی‌تواند محقق شود مگر اینکه تک‌بناهایی که به هم پیوسته و درهم تنیده‌اند مورد نظر باشند. تک‌بناهایی که هم باید باشند و سخن بگویند، زیبایی شناسی اجتماعی، نشانه سازی فرهنگی، اتنوپولوژی، مردم شناسی فرهنگی باید بیابند و باشند، اگر مبحث زیبایی شناسی بخواهد مطرح شود، اگر اقتصاد دانی بگوید من حاکم هستم چون به مصالح ساختمانی آموزش مهندسی می‌دهم، مهندسین باید بدانند که در این حوزه، مهندسی باید با همکاری، اعضای غیرفناشن را فعال کرده و از مهندسان کارآفرین حمایت کند چرا که ارزش یک جامعه متخصص همچون مهندسی ابتدا به پرورش انسان‌هایی با اندیشه‌ها و عملکردهای متفاوت و متنوع است. آنچه بیش از همه می‌تواند آینده مهندسان کشور را نجات دهد، توجه به اصلاح ساختارهای آموزش مهندسی و تلاش برای تربیت مهندسان کارآفرین و با مهارت است.
۰۹۱۵۰۰۲۳۳
سیستم رایج کار نویسی مهندسان مجری نظام مهندسی باید دوباره احیا شود - دریافت و پرداخت حق الزحمه مهندسان مجری توسط شهرداری یا نظام مهندسی یا اداره کار، راه و توشه‌های انجام شود تا امکان گرفتن تخفیفات خارج از تعرفه توسط مالکان ساختمان از بین برود - حتی می‌توان به مهندسان

دغدغه حرفه‌ای

عمر کوتاه و مقاوم نبودن ساختمان‌ها یکی از آسیب‌های ناشی از حذف کاردان‌ها از صنعت ساخت‌وساز است و سبب شده بسیاری از ساختمان‌ها در صورت وقوع زلزله، در معرض تخریب باشند. مهندسان حرفه‌ای ناامطوب در شرایطی انجام شده که کاردان‌ها از صحنه ساخت‌وساز حذف شده‌اند و اگر دوباره به کار گرفته شوند بسیاری از خلأهای کار مهندسان را پوشش خواهند داد.
پوشش رفوع موانع حضور کاردان‌ها در ساخت‌وسازها باید آیین‌نامه‌های بازدارنده که مانع کار کاردان‌هاست برداشته شود تا آن‌ها بتوانند در حوزه ساخت‌وساز حضور جدی داشته باشند. در این زمینه دفتر سازمان‌های مهندسی و تشکل‌های حرفه‌ای وزارت راه و شهرسازی باید با پیش‌نگار و آیین‌نامه‌های موجود را اصلاح کند. در آیین‌نامه قانون نظام مهندسی گفته شده که مهندس وجود دارد، کاردان نمی‌تواند حضور داشته باشد در حالی که این سخن نامربوطی است و تا زمانی که این آیین‌نامه حذف نشود، مشکلات از بین رفوع نخواهد شد.
توجه مطلق مولانان صنعت ساخت‌وساز به سازمان نظام مهندسی غفلت از جایگاه کاردان‌ها است، یکی از مهم‌ترین دلایل کنار گذاشته شدن کاردان‌ها از نظام ساخت‌وساز عملکرد نادرست سازمان نظام مهندسی است.
مهندسی، سازمان نظام مهندسی باید محلی برای رسیدگی به اختلافات صنفی باشد در قانونگذاری و این سازمان به عنوان یک تشکل غیرانتفاعی، نمی‌تواند در امور قانونی یا اقتصادی مداخله کند. در دولت دهم در یک اقدام مثبت، کانون نظام کردانی ساختمان به سازمان تبدیل شد با این حال همچنان سازمان نظام مهندسی به نظام کردانی بها نمی‌دهد و کاری به کاردان‌ها انجام نمی‌شود.
در حال حاضر روال به این شکل است که نقشه

دغدغه حرفه‌ای

پیامدهای حذف کاردان‌ها از صنعت ساختمان



جامعه حرفه‌ای / اسفندیار سلطانی
عمر کوتاه و مقاوم نبودن ساختمان‌ها یکی از آسیب‌های ناشی از حذف کاردان‌ها از صنعت ساخت‌وساز است و سبب شده بسیاری از ساختمان‌ها در صورت وقوع زلزله، در معرض تخریب باشند. مهندسان حرفه‌ای ناامطوب در شرایطی انجام شده که کاردان‌ها از صحنه ساخت‌وساز حذف شده‌اند و اگر دوباره به کار گرفته شوند بسیاری از خلأهای کار مهندسان را پوشش خواهند داد.
پوشش رفوع موانع حضور کاردان‌ها در ساخت‌وسازها باید آیین‌نامه‌های بازدارنده که مانع کار کاردان‌هاست برداشته شود تا آن‌ها بتوانند در حوزه ساخت‌وساز حضور جدی داشته باشند. در این زمینه دفتر سازمان‌های مهندسی و تشکل‌های حرفه‌ای وزارت راه و شهرسازی باید با پیش‌نگار و آیین‌نامه‌های موجود را اصلاح کند. در آیین‌نامه قانون نظام مهندسی گفته شده که مهندس وجود دارد، کاردان نمی‌تواند حضور داشته باشد در حالی که این سخن نامربوطی است و تا زمانی که این آیین‌نامه حذف نشود، مشکلات از بین رفوع نخواهد شد.
توجه مطلق مولانان صنعت ساخت‌وساز به سازمان نظام مهندسی غفلت از جایگاه کاردان‌ها است، یکی از مهم‌ترین دلایل کنار گذاشته شدن کاردان‌ها از نظام ساخت‌وساز عملکرد نادرست سازمان نظام مهندسی است.
مهندسی، سازمان نظام مهندسی باید محلی برای رسیدگی به اختلافات صنفی باشد در قانونگذاری و این سازمان به عنوان یک تشکل غیرانتفاعی، نمی‌تواند در امور قانونی یا اقتصادی مداخله کند. در دولت دهم در یک اقدام مثبت، کانون نظام کردانی ساختمان به سازمان تبدیل شد با این حال همچنان سازمان نظام مهندسی به نظام کردانی بها نمی‌دهد و کاری به کاردان‌ها انجام نمی‌شود.
در حال حاضر روال به این شکل است که نقشه