

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

شماره ۱۸ ، شهریور ۱۳۸۰

پیمان

نظام مهندسی

هویت معماری

به کجا می رویم؟

- وحدت مهندسان حرفه مند ، تأمین منافع ملی
- محرمانه چرا؟
- بررسی عملکرد هیئت مدیره
- تأملی در شهرهای جدید

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران
این ارزو
انواع
غرفه
شهری
مجلس



نشریه سازمان نظام
مهندسی ساختمان استان
تهران

صاحب امتیاز:

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

مدیر مسئول: بهاءالدین ادب

شورای دبیران:

مهدی اسمعیل پوربزاز (نقشه برداری)

حمید بهبهانی (ترافیک)

سیمین حناچی (شهرسازی)

محمدعلی رحیم خانی (برق)

نیو ژیان فر (معماری)

منوچهر شیبانی اصل (عمران)

محمد رضا یوسفیان (مکانیک)

سازمان آگهی های پیام: حمیدرضا فریدونی

تلفن: ۰۹۱۱۲۰۲۳۵۹۵، ۸۰۲۸۲۱۴

مدیر هنری: فرزین آدمیت

صفحه آرایی: محمد هادی صباغ

(داده ورزان هامون)

حروفچین: پیک بهار

لیتوگرافی: همپو نقش

چاپ: کارنگ

شمارگان: ۲۵۰۰۰ نسخه

شورای دبیران اختصاصاً در بخشهای مربوط به رشته خود همکاری کرده اند

پیام نظام مهندسی نشریه ای است برای طرح مسائل سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران و انعکاس فعالیت ها و اندیشه های جامعه علمی، اداری و حرفه ای رشته های تخصصی سازمان و تقویت ارتباط میان اعضای سازمان با یکدیگر و با جامعه حرفه ای

- ۱- آرای نویسندگان الزاماً دیدگاه پیام نظام مهندسی نیست.
- ۲- نشریه در حکم و اصلاح و ویرایش مطالب دریافتی آزاد است.
- ۳- مقالات و ترجمه های خود را در روی یک صفحه، خوانا و حتی الامکان حروفچینی شده، در قطع A۴ ارسال کنید.
- ۴- مقالات ارسالی بازگردانده نمی شود.
- ۵- نقل مطالب با ذکر مأخذ آزاد است.

نشانی: تهران، شهرک قدس، فاز یک،
خ مهستان، پلاک ۱۷۶ سازمان نظام مهندسی ساختمان
استان تهران تلفن: ۰۲۰-۸۵۰۰۱

در این شماره

سخن مدیر مسئول

۲ وحدت مهندسان حرفه مند، تأمین منافع ملی

نظر

۴ ضرورت تغییر نام «سازمان نظام مهندسی ساختمان»
۵ نقد و بررسی عملکرد هیأت مدیره و پیشنهادات
۷ به کجا می رویم؟

مقالات علمی

۸ راهکارهای بهینه سازی مصرف انرژی در صنایع سیمان
۱۲ مهندس کیست؟
۱۵ هدف از ایجاد سیستم کاداستر: فواید، مزایا، کارآیی
۱۸ تأملی در شهرهای جدید

گزارش

۲۲ صورتجلسه مجمع عمومی ادامه نوبت دوم
۲۴ محرمانه؟! چرا!؟

دریچه

۲۵ ضیافت مجمع عمومی نوبت دوم
۲۶ عملکرد عمرانی برنامه دوم
۲۷ جایگاه مهندسی حمل و نقل در ساخت و ساز شهری
۲۸ اندر حکایت سیل و سطل
۳۰ با هیچ منطقی درست در نمی آید
۳۰ نظام مهندسی یا نظام مهندسين

کتابخانه

۳۲ در آینه مطبوعات
یک مصاحبه غیرواقعی و پاسخ آن

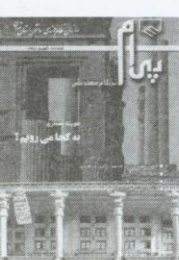
نامه ها

۳۹ علتی برای تصمیم به استعفا
۴۰ نامه ای به رئیس جمهوری
۴۱ مهندس ارشد
۴۲ برای جلوگیری از سردرگمی

نگاه به جهان

۴۴ فرایند راه اندازی سیستم های ساختمان در کانادا
۴۶ شرح وظایف مهندسان برق و مکانیک در کانادا

مسئول کیست؟



طراح جلد: فورین آدمیت

به کجا می رویم؟
(صفحات ۳۰ و ۳۱)

وحدت مهندسان حرفه مند، تأمین منافع ملی

مهندسان، عموماً، انسان‌هایی منطقی‌گرا، و دارای نظم و انضباط باید باشند. زیرا ریاضی خوانده‌اند، و منطق ریاضی در وجود آن‌ها علی‌الاصول باید نهادینه شده باشد. تصمیمات، گفتار و کردار یک مهندس می‌بایست قاعده‌مند باشد. مجموعه رفتارها و فعالیت‌های قاعده‌مند و با منطق یک مهندس، منتج به محصولی منطقی و کارآمد باید بشود. حال فردی که دارای ویژگی‌های فوق است و عنوان مهندس را برای تبیین هویت اجتماعی و طبقاتی خود، با تحصیل در رشته مهندسی برگزیده است، در همه پدیده‌های اجتماعی شایسته است در پی یافتن رابطه علت و معلول باشد. لذا، اگر عدم انسجام و عدم وحدت موجود در ارکان سازمان نظام مهندسی ساختمان را معلول بدانیم، آیا نباید در پی یافتن علت و یا علل این معلول باشیم؟ اگر اختلاف را معلول اعلام کنیم، علل اختلاف چیست؟ مگر در حال حاضر و در ۷ سال گذشته، که از عمر تشکیل سازمان نظام مهندسی ساختمان گذشته است، سازمان نظام مهندسی چه اهمیتی در ساخت و ساز داشته و دارد؟ که این چنین مایه و پایه اختلافات شده است؟ از بدو تأسیس تا هم‌اکنون تنها کاری که سازمان نظام مهندسی و هیأت مدیره‌های ادوار مختلف در پیرویه حضور و فعالیت مهندسان، در ساخت و ساز شهری، انجام داده و می‌دهد، فقط و فقط پذیرش یک نفر مهندس به عنوان عضو و صدور کارت عضویت برای این مهندس عضو است. و لاغیر!! چون آزمون‌های مورد نیاز برای صدور پروانه اشتغال و تعیین پایه مهندس را، وزارت مسکن و شهرسازی انجام می‌دهد و اوراق را تصحیح و نتایج را اعلام و پروانه را با تعیین پایه صادر می‌نماید. ظرفیت کاری مهندس دارای پروانه را نیز، با دادن برگه‌های نظارت و طراحی،

شهرداری مشخص و تعیین می‌نماید، در حالی که همه معترضان به سوالات و شیوه‌های برگزاری و اعلام نتایج آزمون‌ها، اعتراض‌های خود را متوجه سازمان نظام مهندسی و هیأت مدیره‌های آن می‌کنند. منتقدین و ناراضیان از تعیین ظرفیت و توزیع برگه‌های طراحی و نظارت، انتقاد و ناراضیاتی خویش را نسبت به سازمان نظام مهندسی ساختمان اعلام می‌دارند!! سؤال بزرگ این است که، این سازمان، که تنها وظیفه‌اش طی ۷ سال گذشته، صدور کارت عضویت بوده و هست، چه جاذبه‌ای برای برخی دارد که، با ایجاد اختلاف و درگیری، حاضرند برای حضور در هیأت مدیره آن، تمام اعتبار و حیثیت اجتماعی خویش را هزینه کنند؟ از بدو تأسیس تا به امروز این اختلافات که روز به روز بر دامنه و عمق آن افزوده شده است، به نفع مهندسی بوده یا مهندسان؟ به نظر این بنده، در عدم وحدت! مهندسی و اکثریت قریب به اتفاق مهندسان، قطعاً زیان دیده‌اند! لیکن در مقابل، معدودی از آن به نفع خود بهره برده‌اند! در نتیجه، ملت ایران، اعم از سرمایه‌گذاران پای‌بند اصول در ساخت و ساز شهری و کلیه مصرف‌کنندگان محصولات ساخت و سازهای شهری نیز، متضرر شده‌اند. اگر این اختلافات ریشه‌دار، که از روز اول در هیأت مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران، ایجاد گردید و امروز دامنه آن به تمام کشور توسعه یافته است نبود، آیا امکان نداشت نقش سازمان نظام مهندسی ساختمان، تبدیل به نقشی ارزنده‌تر و مؤثرتر از صدور یک کارت عضویت گردد؟ آیا نمی‌شد فارغ از حرکات و فعالیت‌های وزارت مسکن و شهرسازی و شهرداری، به ایفای وظایف قانونی سازمان، که نیازی به صدور مجوز از طرف دو ارگان فوق ندارد، همت گماشت و از هویت و حیثیت مهندسی و اکثر مهندسان کشور دفاع نمود؟ از منافع ملی پاسداری کرد؟ مگر نظارت کیفی، از وظایف قانونی سازمان نظام مهندسی ساختمان نیست؟ مگر نظارت کیفی از زمان گودبرداری تا تکمیل ساختمان ادامه ندارد؟ مگر بعد از تکمیل ساختمان همانند تمام کشورهای پیشرفته دنیا، نباید گروه بازرسان فنی، ساختمان را از نظر کارکرد تأسیسات و تجهیزات و کیفیت کار انجام شده، بازرسی و تحویل و گواهی

مذاکره و درخواست از وزارت مسکن و شهرسازی و شهرداری اکتفا گردیده است؟! از خود سؤال کنیم، بهای عدم وحدت و ایجاد اختلاف، بهایی کم بها و سبک بوده است؟ می توان گفت که موجدین اختلافات شاید عالماً عامداً، اختلاف ایجاد می کنند تا همان معدود مذکور در بالا به مقاصد خود برسند. تا سازمان نظام مهندسی ساختمان به حد یک زائده از وزارت مسکن و شهرسازی تنزل نماید، و تبدیل به یک سازمان ملتمس گر، از شهرداری برای واگذاری بخشی از اختیارات خود به این نهاد گردد. چه کسی از زائده شدن سازمان و تبدیل آن به زیرمجموعه ای از وزارت مسکن و شهرسازی سود می برد؟ چه فردی از نیازمندی روزمره سازمان به شهرداری بهره می گیرد؟ کسی که توانش در برقراری ارتباطات است، و مذاکره با نهاد دولتی!! کسی که قدرتش نشأت گرفته از حرفه نیست و برگرفته از اقتدارهای وری حرفه است. کسی که در صورت تبدیل شدن سازمان نظام مهندسی ساختمان به یک سازمان فنی و مهندسی، در جمع کارشناسان و حرفه مندان به علت عدم فعالیت در حرفه، نخواهد توانست بحثی از مهندسی داشته باشد. هرچقدر بین حرفه مندان چه در بخش طراحی، چه در بخش نظارت، چه در بخش اجراء، و به طور عموم اعضای حرفه مند سازمان که در آتلیه ها و دفاتر مهندسی و یاد ر کارگاه ها، عمر و جوانی خود را هزینه کرده اند، اختلاف و درگیری بیشتر باشد، مهندسان غیر حرفه مند و صاحب اقتدار فرا حرفه ای که در بحث های فنی و مهندسی جایی برای خود نمی بینند، بیشتر به مقاصد خود خواهند رسید. همچنان که در بالا آمد، در نتیجه این عدم وحدت، مهندسی و مهندسان حرفه مند و نیز ملت ایران زیان خواهند کرد. شما، که سربازان عرصه ساخت و ساز و عمران بوده و هستید، به هوش باشید و بیشتر از این راضی به تحمیل زیان های بالا بر اثر عدم وحدت، به مهندسی و مهندسان و ملت نباشید. رجای واثق دارد مهندسان حرفه مند مساعدت کنند برای ایجاد وحدت بین مهندسان حرفه مند و از بین بردن تفرقه و اصلاح تفرقه افکنان. انشاء...

لازمه را صادر نمایند؟ آیا نمی شد مجموعه برگه های نظارت کیفی در طول دوران ساخت و گواهی بازرسی و تحویل پس از تکمیل را، تحت عنوان برگه تأیید سازمان نظام مهندسی ساختمان وارد فرهنگ فعالیت ساخت و ساز شهری نمود؟ و بدین وسیله، هم اکثریت سرمایه گذاران و سازندگان را صاحب یک گواهی معتبر نمود و هم تمام خریداران را مطمئن کرد که سرپناهی مورد تأیید یک سازمان معتبر را اتباع نموده اند؟! راستی نمی شد طی این مدت مجریان فعالیت های ساخت و ساز شهری را تشخیص صلاحیت داد و از فعالیت اشخاص فاقد صلاحیت جلوگیری نمود؟ راستی مگر ارزش و اهمیت ساختمان ها، کمتر از یک اتومبیل است که با وجود آژانس های فراوان خرید و فروش اتومبیل، مراکز کارشناسی، برای معاینه و قیمت گذاری اتومبیل ها به وجود آمده است؟ چرا نباید با حضور مهندسان به عنوان کارشناسان خیره و زبده قیمت ساختمان های شهری توسط مهندسان تعیین گردد؟ و این سنگین ترین سرمایه گذاری طول حیات اکثر خانواده ها را به دست اشخاص غیر مهندس نداد؟ اگر فقط چند فعالیت مذکور در فوق را به شرح زیر مرتب نمایم:

۱. کنترل کیفی ساختمان در طول ساخت یک پروژه، توسط مهندسان
 ۲. تشخیص صلاحیت مجریان و ایجاد عرصه فعالیت بیشتر برای مجربین و مهندسان
 ۳. بازرسی تأسیسات و تجهیزات و عملکرد، پس از تکمیل ساختمان و صدور گواهی تحویل، توسط مهندسان
 ۴. صدور برگه تأییدیه، منتج از برگه های نظارت و کنترل کیفی و تحویل پس از تکمیل، توسط مهندسان
 ۵. کارشناسی تعیین بهای هر واحد از هر ساختمان و صدور برگه نظر و تعیین قیمت پایه، توسط مهندسان
- ملاحظه خواهید فرمود، که چه بازار کار گسترده ای عمداً یا سهواً و در نتیجه اختلافات و اغتشاشات چند سال گذشته برای اشتغال مهندسان به فراموشی سپرده شده و نادیده گرفته شده و فقط به داستان ملال انگیز



ضرورت تغییر نام

«سازمان نظام مهندسی ساختمان»

به

«سازمان نظام مهندسی ساختمان و شهرسازی»

سازمان نظام مهندسی ساختمان که به موجب قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوب اسفند ماه ۱۳۷۴ در کلیه استانهای کشور تأسیس گردیده است، دارای اهداف و خط مشی های مشخصی است که در اکثر موارد مسائل مربوط به شهرسازی را علاوه بر امور مربوط به مهندسی ساختمان در بر می گیرد. این موارد عبارتند از:

- تقویت و توسعه فرهنگ و ارزشهای اسلامی در معماری و شهرسازی.
- تنسيق امور مربوط به مشاغل و حرفه های فنی و مهندسی در بخش های ساختمان و شهرسازی.

- ترویج اصول معماری و شهرسازی و رشد آگاهی عمومی نسبت به آن و مقررات ملی ساختمان و افزایش بهره وری.

- الزام به رعایت مقررات ملی ساختمان، ضوابط و مقررات شهرسازی و مفاد طرح های جامع، تفصیلی و هادی از سوی تمام دستگاههای دولتی، شهرداری ها، سازندگان، مهندسان، بهره برداران و تمام اشخاص حقیقی و حقوقی مرتبط با بخش ساختمان به عنوان اصل حاکم بر کلیه روابط و فعالیت های آن ها و فراهم ساختن زمینه همکاری کامل میان وزارت مسکن و شهرسازی، شهرداری ها و تشکلهای مهندسی و حرفه ای و صنوف ساختمان.

علاوه بر آن، موارد فوق و مسائل مشابه دیگری نیز در ماده ۱۵ قانون جزء اهم وظائف و اختیارات هیأت مدیره سازمان های نظام مهندسی استان ها قلمداد گردیده است.

نکته حائز اهمیت دیگر این است که در ماده ۴ قانون، اشتغال اشخاص حقیقی و حقوقی به آن دسته از امور فنی در بخش های ساختمان و شهرسازی که توسط وزارت مسکن و شهرسازی تعیین می شود، مستلزم داشتن صلاحیت حرفه ای است و این صلاحیت در مورد مهندسان از طریق پروانه اشتغال به کار مهندسی احراز می شود. علاوه بر آن بر اساس ماده ۶ قانون، تشکیل سازمان استان موکول به وجود حداقل ۵۰ نفر داوطلب عضویت از بین مهندسان حوزه آن استان که دارای مدرک مهندسی در رشته های اصلی مهندسی شامل معماری، عمران، تأسیسات مکانیکی، تأسیسات برقی، شهرسازی، نقشه برداری و ترافیک باشند، گردیده است.

با توجه به این که برای طراحی، اجرا و نظارت بر اجرای ساختمان استفاده از خدمات مهندسان رشته های معماری، عمران، تأسیسات مکانیکی و تأسیسات برقی ضروری است، لذا این سؤال مطرح می شود که تأکید زیاد به اصول شهرسازی، ضوابط و مقررات شهرسازی، مفاد طرح های جامع، تفصیلی و هادی در اهداف و خط مشی قانون و وظائف و اختیارات هیأت مدیره سازمانهای نظام مهندسی استان و منظور از ذکر داشتن صلاحیت حرفه ای و صدور پروانه اشتغال به کار مهندسی در بخش شهرسازی (علاوه

بر بخش ساختمان) در ماده ۴ قانون چیست؟ و عضویت دارندگان مدرک مهندسی در رشته های شهرسازی، نقشه برداری و ترافیک در سازمان استان علاوه بر چهار رشته معماری، عمران، تأسیسات مکانیکی و تأسیسات برقی که استفاده از خدمات آن ها در بخش ساختمان ضروری است، به چه منظور می باشد؟

پاسخ به سؤال فوق در این نکته مهم نهفته است که قبل از تهیه طرح ساختمان توسط مهندسان معمار و انجام محاسبات و تهیه طرح سازه تأسیسات مکانیکی و تأسیسات برقی توسط مهندسان عمران تأسیسات مکانیکی و تأسیسات برقی، بهره گیری از خدمات مهندسان شاغل در بخش شهرسازی ضروری می باشد. هر چند شهرسازی یک مقوله میانبخشی بوده و تهیه طرح های توسعه و عمران را از مقیاس ملی تا محلی در بر می گیرد ولیکن در اینجا منظور از بخش شهرسازی اجرای پیشنهادات طرح های توسعه شهری و ضوابط و مقررات شهرسازی است. در نظام فعلی شهرسازی کشور طرح های توسعه شهری شامل طرح های جامع، تفصیلی و هادی می شوند که در آنها نحوه استفاده از اراضی یا کاربری زمین، طرح کلی شبکه عبور و مرور و سایر تأسیسات زیربنایی شهری و همچنین ضوابط و مقررات ساختمانی و تفکیک زمین در هر یک از کاربری های عمده شهری مشخص می گردند. ضوابط و مقررات ساختمانی عمدتاً در برگرفته تراکم ساختمانی، سطح اشغال، تعداد طبقات، تعداد پارکینگ مورد نیاز، سطح نورگیرها، راه پله و دسترسی و ... می باشد و ضوابط مربوط به تفکیک زمین نیز در حد عرض معابر مورد نیاز و حداقل مساحت قطعات تفکیکی خلاصه می گردد. بنابراین برای رسیدن به یک سیمای شهری مطلوب، نماهای شهری هماهنگ و یا متعادل، استقرار مناسب بلوک های ساختمانی در سایت ها، دسترسی مناسب برای مجموعه های ساختمانی، ترکیب مناسب احجام ساختمانی و تعیین پیش آمدگی ها و جنس مصالح مصرفی در نماها و ... نیاز به ارائه یک سلسله خدمات مهندسی است که مراد از ارائه خدمات فنی در بخش شهرسازی در ماده ۴ قانون، ارائه چنین خدماتی می باشد. لازم به یادآوری است که در این خصوص شرح خدماتی تحت عنوان شرح خدمات «طراحی انطباق شهری ساختمان ها» توسط سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران تهیه و تصویب و به وزارت مسکن و شهرسازی ارسال گردیده است.

وزارت مذکور نیز شرح خدمات فوق را در «شورای بررسی و تأیید مبانی قیمت گذاری خدمات مهندسی» مطرح کرده و اجرای آن در ۵ کلانشهر کشور شامل تهران، مشهد، اصفهان، شیراز و تبریز و برای ساختمان های گروه های «ج» و «د» منوط به تاریخی که از طرف وزارت مسکن و شهرسازی اعلام خواهد شد کرده است.

ارائه خدمات فوق توسط مهندسان شهرساز در ابتدای کار و قبل از صدور دستور نقشه توسط شهرداری انجام می پذیرد. بدینگونه که در این مرحله مهندس شهرساز بنا به درخواست مالک و با شرح خدمات فوق نسبت به بررسی مسائل شهرسازی حداقل در یک بلوک شهری و یا محله از شهر کرده و مناسب ترین ساختمانی که در زمین مورد نظر قابل احداث بوده و از نظر طراحی شهری و نماهای شهری قابل قبول می باشد را پیشنهاد و ضوابط مربوط به احداث بنا را مشخص می نماید و این ضوابط مبنای صدور دستور نقشه توسط شهرداری قرار می گیرد و مهندس معمار بر اساس این ضوابط طراحی ساختمان را شروع می نماید.

به همین منوال تهیه طرح تفکیک زمین نیز از جمله خدمات فنی در

نقد و بررسی عملکرد هیأت مدیره و پیشنهادات

با سلام و تشکر از اعضا و ریاست محترم هیأت مدیره سازمان نظام مهندسی، تلاش آنان برای سامان‌دهی خدمات مهندسی در زمینه ساخت و ساز و دفاع از حقوق صنفی اعضا به بررسی و نقد عملکرد هیأت مدیره و تراز مالی سازمان می‌پردازیم.

تحلیل عملکرد هیأت مدیره و تراز مالی سازمان می‌تواند چشم‌انداز آتی کار سازمان و اعضا هیأت مدیره محترم و ریاست آن را برای ما روشن‌تر نماید.

این تحلیل‌ها می‌تواند حول محورها و مبانی مختلف انجام گیرد که در زیر به چند مورد آن اشاره می‌گردد.

الف: حول محورهایی که قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوب اسفند ۷۴ در فصل اول در ماده ۲ تحت عنوان اهداف و خطمشی‌های آن قانون ذکر گردیده انجام گیرد.

ب: می‌توان آن را براساس این موضوع انجام داد که در مقابل هزینه‌هایی که انجام شده به طور مشخص چه منافعی را عاید اعضا و یا مسئولینی از قبیل رئیس و هیأت مدیره کرده است و یا به چه میزان در سامان‌دهی فعالیت‌های صنفی مهندسين مؤثر بوده است.

ابتدا به بررسی عملکرد هیأت مدیره حول دو محور بالا می‌پردازیم.

کارهای انجام شده توسط رئیس و اعضای هیأت مدیره عبارتند از:

۱. انتخاب هیأت رئیسه، شامل رئیس و نواب آن

۲. ارتباط با شهرداری و وزارت مسکن جهت تأمین اهداف سازمان

۳. تنسيق امور مربوط به مشاغل حرفه‌ای، فنی، مهندسی از طریق انتخاب اعضای گروه‌های تخصصی و تشکیل کمیسیون‌های مختلف از جمله کمیسیون مالیاتی و شورای انتظامی

۴. برگزاری انتخابات هیأت اجرایی دفاتر نمایندگی کرج و شهریار و تشکیل کمیسیون‌های چهارگانه که به تأمین اهداف ماده ۲ کمک شایانی می‌تواند بنماید.

۵. تهیه دستورالعمل ماده ۹ و تهیه پیش‌نویس ظرفیت اشتغال مجریان ذیصلاح

۶. پیگیری تفاهم‌نامه شهرداری

۷. انعقاد قرارداد بیمه درمان

موارد دیگری هم هست که از ذکر آن‌ها خودداری می‌نمایم با نگاهی گذرا به موارد بالا می‌توان نتیجه گرفت همه موارد فوق گامی به پیش جهت تأمین اهداف و خطمشی‌های ماده ۲ و اجرای قانون نظام مهندسی می‌باشد.

قبل از آنکه به نقد عملکرد مالی سازمان بپردازیم که بدون ارتباط با عملکرد هیأت مدیره نمی‌باشد، برای آن که از حرف‌ها و اعمال به طور عام بتوانیم ارزیابی درستی داشته باشیم شاخصه‌ای را به صورت زیر تعریف می‌کنیم:

«برای ارزیابی هر عمل و یا حرفی باید آن را به شاخصه‌های قابل سنجش که قابل فهم و مقایسه باشد تبدیل کرد» مثلاً:

۱. از نظر مادی عملکرد هیأت مدیره به نحوی بوده که شاخص زندگی اعضا و مهندسين را به طور محسوس بالا برده باشد.

۲. از نظر کیفی آیا ارتقای سطح کیفی خدمات مهندسی در زمینه ساخت و ساز بالاتر رفته یا خیر.

۳. از نظر معنوی آیا مهندسين احساس می‌کنند که از نظر لایه بندی‌های اجتماعی در جایگاه خود قرار گرفته‌اند و رضامندی خود را اعلان می‌نمایند؟

همان گونه که مشاهده می‌شود اگر حرف و عمل و حتی تشکیلات و یا

بخش شهرسازی می‌باشد که شرح خدمات مربوطه توسط گروه شهرسازی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران با همکاری جامعه مهندسان شهرسازی تهیه و به وزارت مسکن و شهرسازی و وزارت کشور ارسال گردیده است و وزارت کشور نیز در اجرای ماده ۱۰۱ قانون شهرداری‌ها، ارائه خدمات طراحی تفکیک اراضی شهری توسط مهندسان شهرساز را الزامی و به کلیه استانداری‌ها و شهرداری‌های کشور برای اجرا ابلاغ کرده است.

یکی دیگر از فعالیتهایی که در بخش شهرسازی با توجه به مسائل اجرائی طرح‌های تفصیلی و ضرورت پویایی طرح‌های توسعه شهری انجام می‌پذیرد، تغییر کاربری زمین و ضوابط و مقررات ساختمانی در کمیسیون‌های ماده ۵ می‌باشد. چنانچه پیشنهادات مربوط به تغییر کاربری زمین بنا به درخواست متقاضی توسط مهندسان شهرساز مورد بررسی کارشناسی قرار گرفته و در صورت تأیید آنها و با گزارش توجیهی که ارائه می‌نمایند، در کمیسیون‌های ماده ۵ مطرح گردد از بسیاری از تصمیمات روزمره و بدون مطالعه جلوگیری به عمل می‌آید که در این خصوص نیز شرح خدماتی تحت عنوان «شرح خدمات انطباق کاربری زمین» توسط گروه مذکور تهیه و به وزارت مسکن و شهرسازی ارسال گردیده است.

علاوه بر موارد فوق ارائه خدمات فنی دیگر در بخش شهرسازی شامل تهیه طرح شبکه عبور و مرور در انواع طرح‌های توسعه شهری ضروری می‌باشد که در صلاحیت مهندسان ترافیک بوده و بایستی توسط مهندسان مذکور تهیه گردد و یا نقشه برداری و تهیه نقشه مورد نیاز برای تهیه طرح‌های توسعه شهری و همچنین پیاده کردن طرح‌های تفکیک زمین، تعیین بر و کف و ... است که از جمله صلاحیت‌های مهندسان نقشه‌بردار می‌باشد و بایستی توسط مهندسان فوق صورت پذیرد. با توجه به مراتب فوق در قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان علاوه بر بخش ساختمان به بخش شهرسازی توجه لازم مبذول گردیده و از آنجایی که نام هر سازمانی بایستی بیانگر وظائف آن باشد و ضروری است به هنگام تجدید نظر در قانون، نام مناسب‌تری برای سازمان نظام مهندسی ساختمان تعیین شود که سازمان نظام مهندسی ساختمان و شهرسازی را پیشنهاد می‌نماید.

علاوه بر آن در آئین‌نامه اجرائی قانون، اعضای سازمان در رشته‌های هفتگانه مهندسی به سه گروه «معماری و شهرسازی»، «عمران»، نقشه‌برداری و ترافیک و «تأسیسات مکانیکی و تأسیسات برقی» تقسیم گردیده‌اند که جا دارد چنانچه تجدید نظر در قانون از نظر زمانی به درازا می‌انجامد گروه‌های فوق در آئین‌نامه به دو گروه مهندسی شاغل در بخش‌های ساختمان و شهرسازی تقسیم شده و بخش ساختمان شامل رشته‌های معماری، عمران، تأسیسات مکانیکی و تأسیسات برقی و بخش شهرسازی شامل رشته‌های شهرسازی، نقشه‌برداری و ترافیک گردد.

بدیهی است که قانون و آئین‌نامه اجرائی آن در خصوص ارکان سازمان، وظائف هر یک و نحوه انتخاب اعضای هیأت مدیره سازمان شورای مرکزی و ... نیاز به تجدید نظر اساسی دارد که پیشنهادات لازم ارائه خواهد شد.

دکتر حمید ماجدی

عضو هیأت مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

رئیس هیأت مدیره جامعه مهندسان شهرساز

نظام نتواند اثرش را به صورت رشد و یا کاهش شاخصه‌هایی که توسط مردم عادی قابل فهم و سنجش و مقایسه باشد نشان دهد در اصل همان حرف است. برگردیم به گزارش مالی سازمان، چنانچه به صورت هزینه‌های سال ۷۹ نگاهی بیندازیم مشاهده می‌کنیم که کل هزینه انجام شده ۲/۲ میلیارد ریال می‌باشد که سهم حقوق و دستمزد با مالیات و ۵٪ کسورات معادل ۸۱/۷ درصد از هزینه‌های انجام شده می‌باشد که به صورت مستقیم و غیرمستقیم وارد جیب اشخاص مختلف شده از کل هزینه‌های انجام شده ۱/۱۳ درصد سهم آموزش، ۰/۲۲ درصد هزینه چاپ و تدوین و ۱/۵٪ بابت اطلاع‌رسانی که به طور مشخص تهیه خبرنامه پیام نظام مهندسی می‌باشد، با توجه به عملکرد سازمان و کارهای انجام شده از وظایف مسئولینی است که کارهای انجام شده خود را به شاخصه‌هایی کمی تبدیل نمایند که بتوان راجع به پرداخت ۸۱/۷ درصد از هزینه‌های سازمان بابت حقوق و دستمزد تصمیم‌گیری کرد.

حالا اگر به پیش‌بینی درآمد تقریبی سال ۸۰ و بودجه پیشنهادی آن دقت شود مشاهده می‌کنیم درآمد ۲۱ میلیارد و بودجه سال ۸۰ برابر ۱۶ میلیارد است من از درآمد سال ۷۹ خبر ندارم و در گزارش هم به آن اشاره‌ای نشده است ولی بودجه سال ۸۰ نسبت به سال ۷۹ به میزان ۷۷۶ درصد رشد را نشان می‌دهد و همان طور که در بودجه پیشنهادی ملاحظه می‌شود ۱۰ میلیارد آن را سوق داده‌اند به سمت زمین و ساختمان که امروز روی بورس است و یک میلیارد آن بابت هزینه کنترل و نظارت بر ساخت و ساز شهری که مشخص نیست این کنترل و نظارت چگونه است چون ماده صد زمان شاه با قشونش نتوانست ساخت و سازهای غیرقانونی حاشیه شهر تهران را کنترل نماید و کمیسیون‌های ماده صد فعلی هم که با پول و جریمه مسائل را حل که نمی‌کند، بماند. به طور خلاصه در رابطه با بودجه سال ۸۰ ردیف‌های ۳، ۱۶ و ۱۵ و ۱۷ بایستی به صورت ریزتری باز شود و در ضمن مشخص شود اعضای نظام در قاعده چه نفعی عایدشان می‌شود. در زیر چند مورد ذکر می‌شود.

۱. مثلاً در ماده ۱۵ اهم وظایف و اختیارات هیأت مدیره را ذیل ردیف ۲ می‌گوید: برنامه ریزی به منظور رشد و اعتلای حرفه‌های مهندسی ساختمان و مشاغل مرتبط با آن و یا در ردیف ۳ می‌گوید ارتقای دانش فنی و کیفیت کار شاغلان در بخش‌های ساختمان و شهرسازی از طریق ایجاد «پایگاه‌های علمی»، فنی، آموزش، انتشارات.

چگونه می‌توان با اختصاص بودجه‌های بسیار ناچیز در زمینه آموزش در بودجه پیشنهادی هیأت مدیره بدانها دست یافت به عنوان نمونه در بودجه سال ۸۰ برای چاپ تهیه و تدوین کتاب ۴۳٪ و برای آموزش ۲/۷۵ درصد و برای کتاب و نشریات و برنامه‌های نرم‌افزاری ۰/۱۴ درصد که تحت هیچ شرایطی برای تأمین اهدافی که هیأت مدیره باید دنبال نماید کافی نمی‌باشد و تأمین‌کننده منافع اعضا در قاعده هرم تشکیلات سازمان نمی‌باشد.

۲. میزان حقوق و دست‌مزد در سال ۷۹ معادل ۴۴۶ میلیون ریال بوده که در سال ۸۰ به ۶۷۰ میلیون ریال افزایش یافته که به میزان ۳۳ درصد رشد را نشان می‌دهد حق‌الجلسه و حق‌الزحمه کارشناسان هم ۳۳ درصد بودجه دفاتر نمایندگی هم که بالای ۵۰ درصد حقوق و دستمزد است به میزان ۳۳ درصد افزایش یافته که این میزان رشد واقعی تورم در سال ۸۰ است در حالی که دولت تورم را کمتر از نصف این اعلان می‌نماید.

این میزان حقوق و دستمزد و افزایش ۳۳ درصدی آن در شرایطی قابل پذیرش است که هیأت مدیره با عدد و رقم اعلان نماید در قالب ماده ۱۵ به طور مشخص چه قدم‌هایی برداشته است به خصوص در ردیف‌های ۲ و ۳ بحث مختصری هم راجع به منابع درآمد سازمان داشته باشیم.

۱. ردیف ۱ و ۲ بابت ۱/۷۵٪ بالاتر از الگوی مصرف و ۰/۰۰۰۲٪ طرح‌های عمرانی از وزارت مسکن بایستی به سازمان پرداخت گردد که به طور قطع بایستی صرف رشد و اعتلای حرفه‌های مهندسی مرتبط با امر ساخت و ساز و ارتقای دانش فنی و کیفیت کار شاغلان در بخش‌های ساختمان و شهرسازی گردد اگر اعضای هیأت مدیره در مسیری غیر از آن خرج نمایند به نظر من به اهداف مورد نظر قانون نخواهیم رسید.

۲. ۱۵۰۰ میلیون ریال درآمد از محل قراردادهای «قرارداد کنترل و نظارت بر ساخت و سازهای شهری تهران» درآمدی که از این طریق می‌خواهد کسب شود کلاً مسیر کار در سازمان را عوض می‌کند و کارهایی که بایستی از طریق اعضای حقیقی و حقوقی انجام گیرد سازمان خودش را درگیر آن می‌نماید و بدین ترتیب از اهداف اصلی که همانا تنسيق امور مهندسين عضو و رشد کیفی ساخت و ساز از طریق اهدافی است که بایستی هیأت مدیره دنبال نمایند دور می‌ماند. و چه بسا سازمان اعضای خود را به صورت پیمانکاران دست دوم برای خویش درآورد، کاری که اکثر سازمان‌های دولتی انجام می‌دهند شرکتی در کنار خود تأسیس می‌کنند و بعد کار را واگذار می‌نمایند و بعد آن شرکت کار را به پیمانکار دست دوم می‌دهد و بدین ترتیب بخش اعظم بودجه عمرانی آن سازمان در یک سیکل بسته در داخل خود آن نهاد دولتی می‌چرخد، مثل وزارت نفت و سازمان نوسازی مدارس که درباره‌ی معایب و محاسن آن بایستی صاحب نظران بحث کنند و نظر دهند. ولی آنچه مسلم است ما را درگیر کارهایی می‌کند که می‌تواند از طریق بخش خصوصی به راحتی انجام گیرد.

در خاتمه و در مجموع بودجه پیشنهادی اهداف و خطمشی‌های مورد نظر قانون نظام مهندسی کنترل ساختمان را با حداکثر توان و صددرصد دنبال نمی‌کند. لذا پیشنهاد می‌گردد:

۱. سازمان از هرگونه قرارداد کنترل نظارت هر سازمان و هر ارگان دولتی بپرهیزد و تنها به کار نظارت و کنترل بر کار اعضای خود که در رابطه با ساخت و ساز مشغولند نظر داشته باشد.

۲. لذا ردیف ۱۲ درآمد و ۱۶ هزینه هر دو حذف و یا عنوان مناسب تری برای آن ذکر شود.

۳. بودجه یک میلیارد تومانی مربوط به زمین و ساختمان حذف گردد و یا دلایل توجیهی لازم برای وجود آن ارائه گردد.

۴. هزینه‌های مربوط به آموزش افزایش یابد به طوری که در سال حداقل ۳۰٪ از اعضای دارای پروانه اشتغال با دانش روز کار خود آشنا شوند.

۵. از طریق بالا بردن کارایی و با افراد کمتر و حقوق و دستمزد مناسب از افزایش حقوق و دستمزد جلوگیری شود.

۶. در زمینه چاپ کتاب و برنامه‌های نرم‌افزاری، بودجه پیش‌نهادی را تا حد امکان افزایش دهند.

۷. زمینه‌های لازم برای برقراری ارتباط با کانون‌های مهندسی که در سایر کشورها در زمینه مهندسی و کنترل ساختمان فعال هستند فراهم گردد.

۸. با توجه به رکود کاری که در تمام زمینه‌ها وجود دارد و تورم نیروی کار که هر روز بیشتر می‌شود به خصوص در قالب تخصص‌هایی که عضو سازمان می‌باشد. لازم است که سازمان به بازارهای کار داخلی و خارجی جهت فعال کردن اعضای خود بدون نظر نباشد و به این موضوع هم توجه نماید، زیرا کار کردن در یک محیط بسته و ایزوله باعث نابودی خلاقیت‌هایی که زمینه برای بروز و ظهور آن‌ها وجود ندارد می‌گردد.

مصطفی اردستانی گلی

عضو سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران



به کجای رویم؟

آن زمان که نه وزارت مسکن و شهرسازی داشتیم و نه شهرداری و نه سازمان نظام مهندسی ساختمان و نه این همه دانشکده مهندسی و معماری و نه قوانین و آئین‌نامه‌های گوناگون، پدران ما شاهکارهایی در مهندسی و معماری خلق کردند، که چون ستاره‌ای، بر تارک آسمان تمدن بشری می‌درخشند. ترکیبی از هنر و دانش و فرهنگ نیاکان دانشگاه ندیده ما، یادگارهایی همچون، سی و سه پل و پل خواجه و مسجد شیخ لطف‌الله... گنبد سلطانیه و کاخ گلستان، بادگیرهای یزد، و منزل بروجردیها و... به جای گذاشتند. بدون وجود دوربین نیوو و تئودولیت، در عمق چند ده متری زمین، قنات‌ها را ایجاد و ابداع و خلق نمودند، کاروانسراها ساختند و

راههای امن احداث کردند. یادگارهایی که امروز، دانشجویان معماری و مهندسی را، برای فراگیری، به بازدید آن‌ها می‌بریم، و برای اثبات ضرب‌المثل «هنر نزد ایرانیان است و بس» گردشگران خارجی را به بازدید از این بناها، دعوت می‌نماییم. معماران و مهندسان کشورهای صاحب سبک در مهندسی و معماری، بر یادگارهای به ارث رسیده از نیاکان خود با استفاده از علوم و فنون نوین اصلاحاتی انجام، لیکن آن را حفظ کردند. اگر امروز به شهرهای پاریس و رم و وین و دهلی و پکن و... بروید، قرباتی بین ساختمان‌های مدرن و قدیمی احساس می‌نمایید. در کشور خودمان چطور؟ کشورهای قاره امریکای شمالی، که حدود سیصد سال قبل برای آن‌ها ماقبل تاریخ است، در بیابان‌های بی‌آب و علف و سرزمین‌های یخ زده، شهر ساختند و ساختمان بنا کردند، یعنی از هیچ به جایی رسیده‌اند. راستی شرایط اقلیم و پیشینه

فرهنگی و سنن و آداب ما، اجازه می‌دهد، که ما کپی کارهای آن‌ها را در جای این خاک تمدن ساز اجرا کنیم و گذشته خود را فراموش کنیم؟ آن‌ها از هیچ به جایگاه امروز خود رسیده‌اند. ما از آن جایگاه رفیع به کجا می‌خواهیم برویم؟! دولت و حاکمیت برای خود نقشی در این زمینه قایل است؟ اگر هست، پس چرا هیچ کدام از پل‌های ما که کارفرمایش دولت است، معماری ندارد؟ چرا ساختمان‌های دولتی صاحب هویت معماری نیستند؟ و صدها چراغی دیگر، راستی زمان آن نرسیده است که، دولت به جای تصدی‌گری امور جزئی، به بخش حاکمیت و سیاست‌گذاری در جهت حراست از میراث‌های تمدن و فرهنگ و حقوق ملت بپردازد؟ اگر دولت خود پاسدار فرهنگ مهندسی و معماری اصیل ایران باشد، ملت نیز به دولت تأسی خواهد کرد.



راهکارهای بهینه سازی مصرف انرژی در صنایع سیمان

محمدعلی رحیم خانی*

در شماره قبل «پیام» تحت عنوان: «یک نگاه از دیدگاه آماری و مصرف انرژی در صنعت سیمان کشور» نویسنده متذکر شده بود که در سال ۱۳۷۸ تعداد کارخانجات سیمان به ۳۱ واحد با ۵۴ خط تولید رسیده است که ظرفیت اسمی آن ۵۸۰۰۰ تن در روز معادل ۲۶ میلیون تن در سال است!

جدول مشخصات و موقعیت کارخانجات سیمان در تصویر نشان داده شده است این صنعت عظیم با ۵۵۰ مگاوات دیماند قرار داد برق سالیانه حدود ۳ میلیارد (کیلووات ساعت) انرژی الکتریکی و حدود ۲۴ میلیون گیگا کالری (معادل ۱۶ میلیون بشکه نفت خام) را به خود اختصاص داده است.

متأسفانه سوخت ویژه انرژی در تولید سیمان در معیار عملکردهای جهانی 80 kWh/Ton می باشد که در مقایسه با میانگین مصرف ویژه انرژی برای کارخانجات سیمان کشور 120 kWh/Ton خود بیانگر اختلاف فاحش و پتانسیل صرفه جویی تا مرز ۲۵٪ از مصرف انرژی می باشد و لذا مشکلات جهانی و چالش های تولید انرژی و بالتبع روند تولید و مصرف انرژی های فسیلی به یک بحران تبدیل خواهد شد و از سویی سهم انرژی در واحد تولید سیمان ۲۰ تا ۳۰ درصد می باشد که خود در افزایش بهای تمام شده این محصول پرمصرف نقش تعیین کننده ای دارد، لذا به امید وصول مقالاتی از پژوهشگران تلاشگر این صنعت مادر خودکفا شده و قابل صدور نیازمند مطالب علمی و فنی در شیرهای وسیعی می باشد براساس تجربیات و منابع موجود در دو میدان بهینه سازی مصرف انرژی یک وظیفه ملی و راهکاری مناسب در کاهش مصرف انرژی در این صنعت بحث کرده ام و اشاره مختصری نیز به چند کشور صنعتی آورده ام تا حالت تطبیقی مسأله در این صنعت ملموس تر گردد:

(تن معادل نفت خام به ازای هر دلار ۱۰۰۰ دلار تولید ناخالص ملی (بر مبنای پایه دلار در سال ۱۳۷۰) است که این رقم در ایران در سال مشابه بیش از ۰/۶ برآورد شده است).

و بالاخره مصارف انرژی در بخش صنعت کشورمان ۲۴ درصد کل از مصرف نهایی کشور است. و لذا با توجه به رشد غیرمنطقی مصرف انرژی در کشور، رشد اندک تولید ناخالص ملی، تخریب زیست و کاهش میزان بهره وری انرژی، اهمیت حفظ و حراست از انرژی برای ما صدچندان می شود.

و اما گفتار دوم فرآیند تولید سیمان در ارتباط با مصرف انرژی:

معضل کمبود مسکن و نقش برای سیمان در اجرای طرح های عمرانی و فراتر از آن نقش ضرورت بهینه سازی مصرف انرژی که در گفتار اول آمد توجه پذیر هرگونه تلاشی در این راستا می باشد.

فرآیندهای تولید سیمان

فرآیندهای تولید سیمان چهار نوع خشک- نیمه خشک-تر و نیمه تر را شامل است که راندمان فرآیندهای خشک حدود ۱۵ درصد بیش تر از نوع «تر» می باشد.

عمده ترین مصارف انرژی برای سوخت کوره و انرژی الکتریکی باری تجهیزات فرآیند (سنگ شکن و آسیاب ها) می باشد و یکی از اهداف مهم صرفه جویی و مصرف و کاهش مصرف ویژه انرژی حرارتی و الکتریکی ترتیب در کوره های دوار و آسیاب ها می باشد.

۱. مواد اولیه/سنگ شکن

در نخستین مرحله، مواد خام شامل عمدتاً سنگ آهک، سنگ آهن، ماسه و خاک رس هستند که از معادن استخراج گردیده و برای خرد شدن اولیه به سنگ شکن ها برده می شوند تا پس از انبار شدن جداگانه مواد خام، برای آسیاب شدن فرستاده شوند. (تصویر A)

راهکارهای صرفه جویی انرژی در این مرحله:

- به کارگیری سرنده لرزشی برای جداسازی مواد خام و ممانعت از ورود خاک بر سنگ شکن
- نصب واحد سنگ شکن اولیه (pre) crusher
- عملکرد موتور سنگ شکن در بار کامل آن
- اعمال مدیریت بار با هدف کاهش دیماند
- ماکزیمم برق در ساعات اوج مصرف (پیک) و افزایش ضریب بار کارخانه از طرق انتقال ساعت

راهکارهای عملی و مؤثر برای کاهش اتلاف انرژی یافته باشند. با آنکه کشور پهناور ما مورد الطاف الهی بوده و گنجینه ذخایر و منابع غنی از انرژی را در دل آن جای داده است، لیکن کاربرد نادرست از این منابع تجدیدناپذیر خسارات غیر قابل جبران به اقتصاد کشور تحمیل می کند (بررسی ترازهای منتشره سازمان های مسئول حاکی از حدود ۵ میلیارد دلار از بابت اتلاف انرژی را در سال نشان می دهد) این خسارت معادل تمام بودجه عمرانی کشور می باشد.

به این آمار تأمل فرمایید:

○ شدت مصرف انرژی در ایران بسیار بیشتر از کشورهای هند، ترکیه و برزیل و آلمان و چندین برابر کشور ژاپن است.

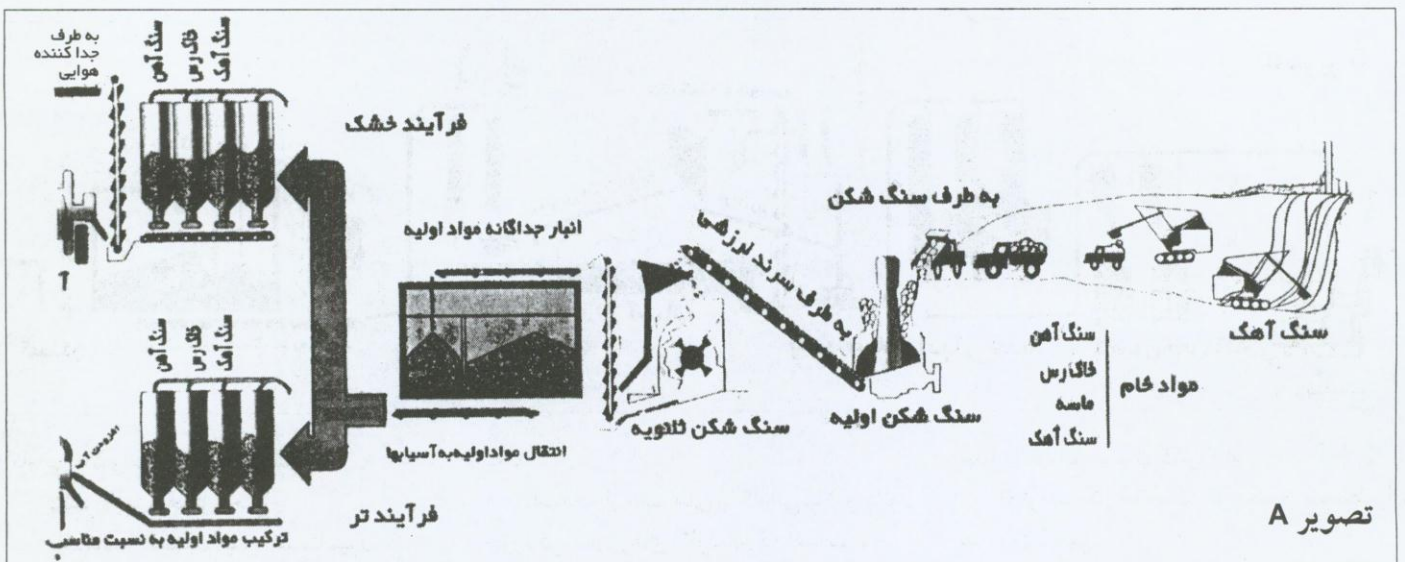
○ متأسفانه در صنایع ما انرژی ببری به ازاء هر واحد تولید ۲ تا ۳ برابر تجربه های کشورهای پیشرفته تر است لذا با عنایت به محدودیت منابع انرژی و تجدیدناپذیری آن هشدار از بروز بحران به صدا درآید.

○ آمارهای جهانی در سال ۱۳۷۸ نشان می دهد که «شدت انرژی» در جان $\$1000/\text{ToE}/0.4$

گفتار نخست. اصل مسلم عزم ملی در بهینه سازی مصرف انرژی فراتر از بعد اقتصادی آن در تولید سیمان در حال حاضر عرضه و تقاضای انرژی یکی از اساسی ترین موضوعات مطرح در چرخه زندگی و تمدن بشری است و تجربیات جهانی در چند دهه اخیر نشان داده است که برخورداری از انرژی به بهره وری مطلوب و معقول از آن بستگی دارد.

انرژی برای بقاء زندگی و اعتلای سطح آن ضروری است و پیشرفت فن آوری و بقاء زندگی و اعتلای سطح آن مرهون تأمین انرژی به بهای متعادل می باشد.

امروزه تردیدی باقی نمانده است که در دهه آینده نزدیک آینده بر اثر بی مبالاتی در مصرف انرژی با معیارهای متداول کنونی، هزینه های تأمین انرژی را در ایجاد گرمایش، سرمایش، روشنایی، نیروی محرکه فرآیندهای صنعتی و... رشد چشمگیری پیدا خواهد کرد و طبعاً در عرصه جهانی کشورها و جوامعی موفق تر خواهند بود که با پژوهش و بررسی های جامع



به طول ۴۰ تا ۸۰ متر و قطر ۵ تا ۸ متر هستند که به صورت شیب دار قرار می گیرند تا مواد اولیه ترکیب شده با نیروی ثقل خود طوره کوره را در جهت مخالف انتشار شعله مشعل به پیمانند و همچنین کوره با سرعتی معادل ۱ تا ۲/۸ دور در دقیقه حول محور خود می چرخد تا مواد ترکیبی در حین پخت به خوبی مخلوط شوند.

ترکیب پخته شده به صورت کلوخه هایی کلینکر کوره را ترک می کنند. گچ ماده دیگری است که برای تولید سیمان در این مرحله به آن نیاز است (تصویر B)

راه کارهای صرفه جویی مرحله پخت
 - بهره گیری از گرمای تلف شده و رفع نواقص عایق کاری
 - جایگزینی سوخت و نصب سیستم مشعل ثانویه

نصب سیستم آب بندی در خروجی کوره
 - بازیافت حرارت اتلافی از طریق دیگ های بخار کوچنریشن با تولید قدرت
 - بهره گیری از فن ها و خنک کننده های با

- کنترل رطوبت موجود در مواد ورودی به آسیاب

- نصب تجهیزات کنترل ترکیب مواد خام - انجام مدیریت بار با هدف کاهش دیماند ماکزیمم برق در ساعات اوج مصرف (پیک سائی) و افزایش ضریب بار کارخانه از طریق انتقال ساعت کار مصرف کننده های عمده انرژی به ساعات غیر پیک.

- تبدیل سیستم انتقال مواد از نیوماتیکی به مکانیکی

- استفاده از آسیاب غلتکی به جای آسیاب گلوله ای (Ball Mill)

- بهینه سازی عملکرد سیلوهای اختلاط خشک

- کنترل خوردگی شارژهای گلوله ای در آسیاب

- استفاده از فن ها و پمپ های با کارایی بالا

۳. کوره پخت

کوره های پخت، عمدتاً استوانه های عظیمی

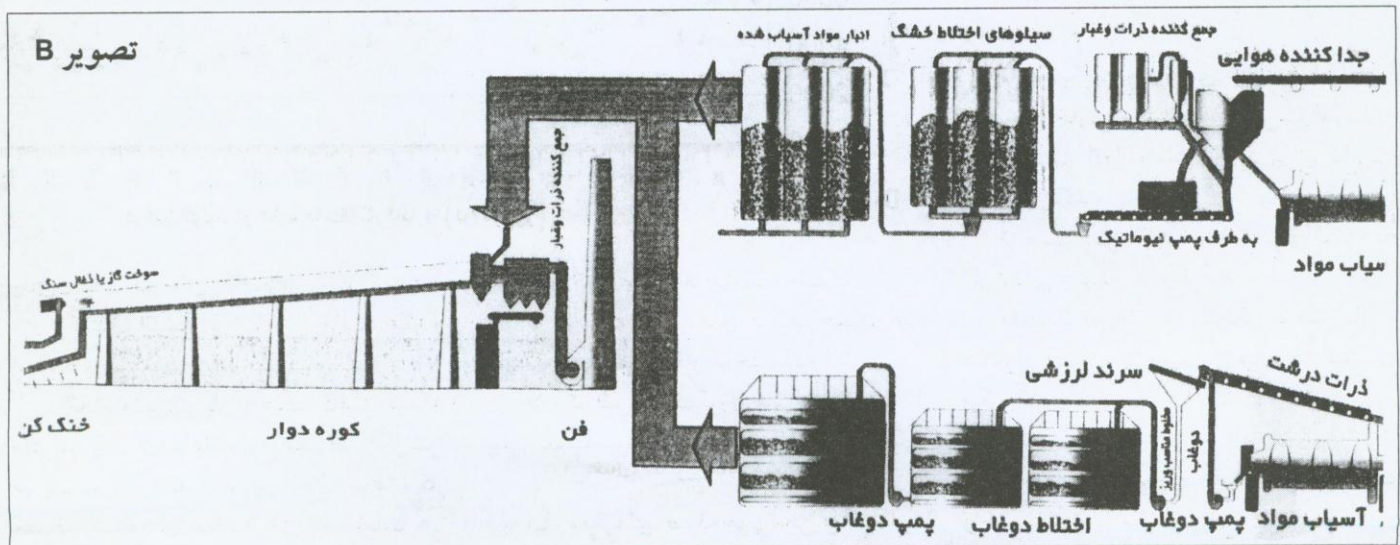
کار مصرف کننده های عمده انرژی به ساعات غیر پیک.

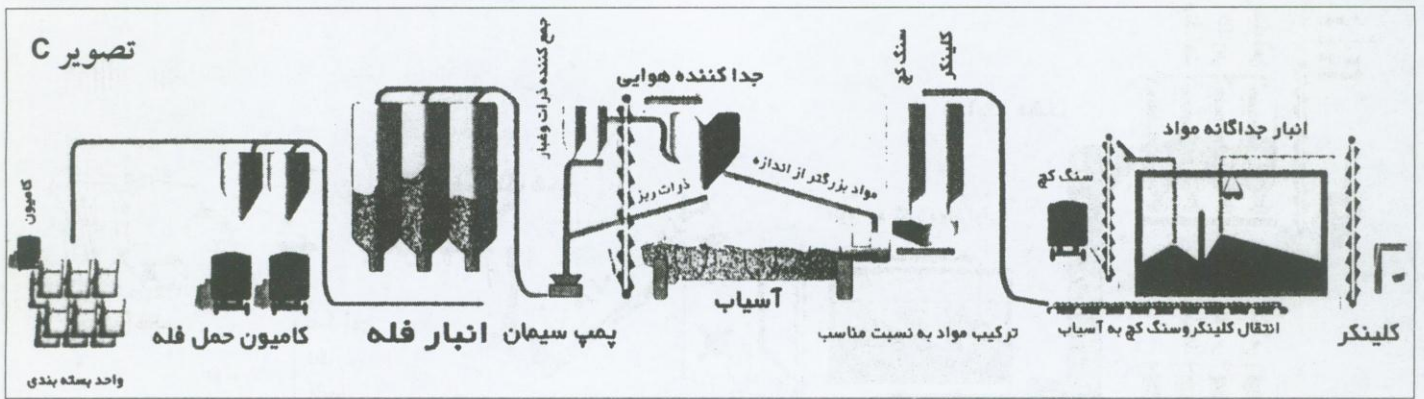
۲. ترکیب مواد اولیه/ آسیاب

فرآیندهای سیمان برحسب نحوه اختلاط مواد اولیه آسیاب شده و به دو نوع «خشک» و «تر» تقسیم می شوند که در فرآیند خشک، مواد اولیه شامل، سنگ آهک، سنگ آهن و خاک رس با نسبت های وزنی متناسب کم به دفعات از درون آسیاب و سرند لرزشی عبور داده می شود تا دوغاب یکدست و مناسب برای اختلاط و انبار شدن در حوضچه ها به دست آید (تصویر B).

راه کارهای صرفه جویی انرژی این مرحله:
 - استفاده از جداکننده های با راندمان بالا (separator)

- تبدیل فرآیند «تر» به «خشک»
 - بهبود روش های آسیاب مواد
 - کنترل انتشار ذرات و بازیافت غبار
 - تعمیر و نگهداری مداوم و منظم جعبه دنده کولپینگ و یاتاقان های مربوط به آسیاب





شده در صنایع سیمان کشور ژاپن
 O توقف کارخانجات کوچک و متوسط با بهره‌وری پایین
 O افزایش بهره‌وری کارکنان و ماکتیزاسیون کارخانه‌ها
 O استفاده از معیارهای فنی در جهت انتخاب سوخت ارزان‌تر در زمان‌های مختلف
 O بکارگیری سیستم پیش‌گرم‌کن تعلیقی و پیش‌کلیسناسیون برای صرفه‌جویی انرژی و کنترل آلودگی
 O بهبود کارایی حرارتی و کاهش مصرف برق

ج) معیارهای صرفه‌جویی انرژی انتخاب شده در صنایع سیمان کشور هندوستان
 O نصب تجهیزات کنترل ترکیب مواد خام و متوقف کردن کارکرد بیمورد تجهیزات جنبی
 O بکارگیری سرنده لرزشی برای مواد خام و پیش‌شکستن کلینکر
 O نصب مشعل‌های کارآمد و سرعت زیاد و سیستم مشعل ثانویه
 O نصب سیستم آب‌بندی هوا در خروجی کوره و بازیافت حرارت تلف شده از طریق دیگ‌های کوجنراسیون
 O اصلاح و بهبود زنجیره‌های درون کوره در فرآیند «تر»
 O جحایگزین موتورهای غیر کارآمد و نصب بانک‌های خازنی برای افزایش ضریب قدرت
 O نصب ادوات مادون قرمز برای نظارت پیوسته دودکش
 O نصب کنترل‌کننده منطقی برای شروع به کار ترتیبی و بهینه‌سازی فرآیند
 O نصب آسیاب‌های غلطکی با فشار بالا و کنترل دقیق سوخت زغال با کنترل میکرو کامپیوتری.

د) نمودار بهینه‌سازی مصرف انرژی در یک واحد نمونه تولید سیمان ایران

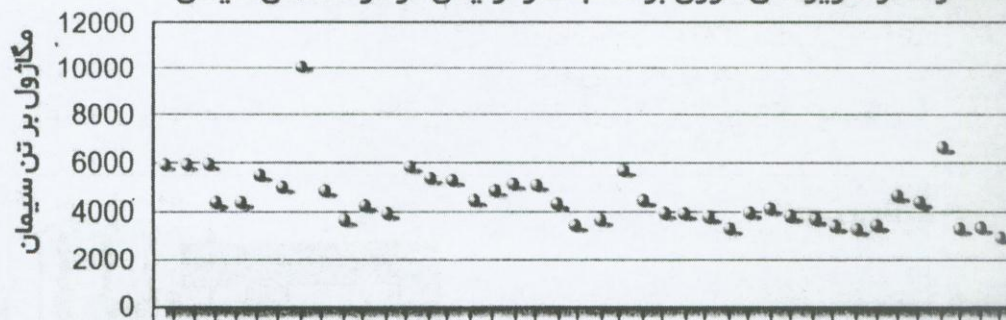
پیک
 - استفاده از پمپ‌های با کارایی بالا و کنترل خوردگی شارژرهای گلوله‌ای در آسیاب
 - تعمیر و نگهداری منظم جعبه دنده، کوپلینگ و یاتاقان‌های مربوط به آسیاب
 - استفاده از جداکننده‌های با راندمان بالا (separator)

بررسی تطبیقی یک پروژه در ایران در مقایسه با معیارهای چند کشور صنعتی جهان و نتایج حاصله در بهینه‌سازی مصرف انرژی
 الف) معیارهای صرفه‌جویی انرژی در صنایع سیمان کشور چین
 O تبدیل نمودن کوره‌های عمودی معمولی به کوره‌های عمودی مکانیزه
 O تعمیر و بازسازی کوره‌های عمودی مکانیزه غیر کارآمد
 O متوقف نمودن کوره‌های با فرآیند «تر» غیر کارآمد و استفاده از کوره‌های با فرآیند «خشک»
 O تعمیرات اساسی کوره‌های فرآیند «تر» و یا

کارایی بالا و موتورهای دور متحرک
 - کنترل بهینه هوای احتراق
 - استفاده از سیستم پیش‌کلیسناسیون
 - نصب تجهیزات مادون قرمز برای نظارت پیوسته دودکش

۴. مرحله آسیاب سیمان/توزیع
 کارخانه‌های کلینکر و سنگ گچ به نسبت وزنی به دفعات از آسیاب نهایی به جداکننده هوایی عبور داده می‌شوند تا ذرات ریز سیمان با پمپ به انبار فله سیمان انتقال یابد و در نهایت سیمان به صورت کیسه‌ای و یا با کامیون‌های خاص حم سیمان فله صورت می‌گیرد (تصویر C)
 راهکارهای صرفه‌جویی انرژی در مرحله چهارم:
 - بهبود روش‌های آسیاب سیمان و استفاده از سیستم‌های پیش‌آسیاب (Pre-Grilling)
 - استفاده از آسیاب غلتکی عمودی (VRM) به

مقدار مصرف ویژه کل انرژی بر حسب تناژ تولیدی در کارخانه‌های سیمان

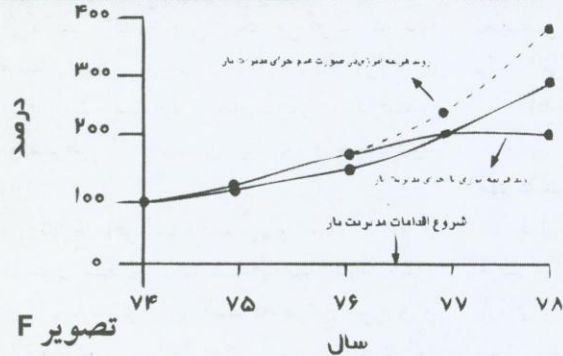
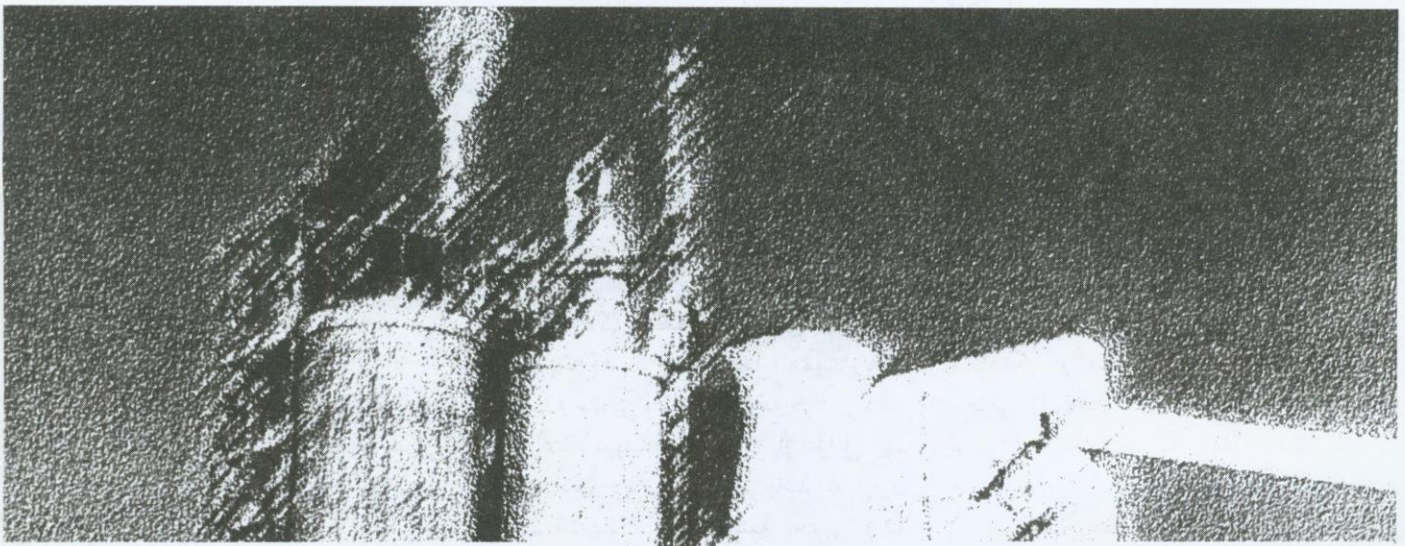


تصویر D

قرنیت تولید در خطوط مختلف کارخانه‌ها (تن در روز)

تبدیل آن کوره‌های با فرآیند نیمه خشک
 O بازسازی کوره‌های فرآیند خشک غیر کارآمد با دیگ‌های بخار کوجنراسیون
 O بکارگیری تکنولوژی‌های کوره بلند با پیش‌کلیسناسیون برای شرکت‌های منطقه‌ای
 ب) معیارهای صرفه‌جویی انرژی انتخاب

جای آسیاب گلوله‌ای (Ball Mill)
 - کنترل انتشار ذرات و بازیافت غبار و استفاده از سیکلون‌های با افت فشار کم
 - انجام مدیریت بار با هدف کاهش دیماندا ماکزیمم برق در ساعات اوج مصرف و افزایش ضریب بار کارخانه از طریق انتقال ساعت کار مصرف‌کننده‌های عمده انرژی به ساعات غیر



تصویر F

● درصد هزینه های انرژی الکتریکی بری تن سیمان تولید شده نسبت به سال ۷۴
 ■ درصد بهای برق نسبت به سال ۷۴

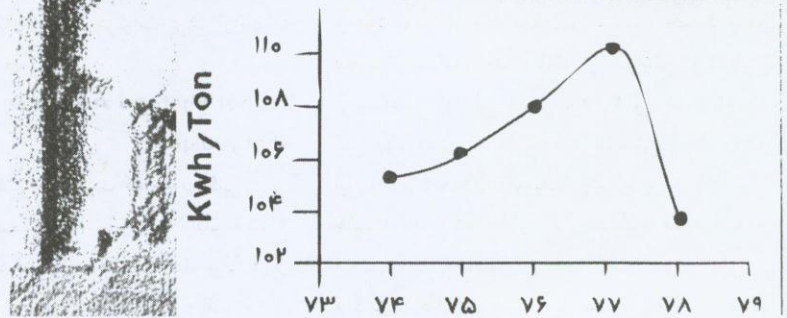
دید می شود که در بین سال های ۷۵ و ۷۶ نرخ رشد هزینه های مصرف انرژی الکتریکی بیش از افزایش قیمت برق بوده و در سال ۷۷ و ۷۸ این رشد روند نزولی داشته است.

در سال ۷۸ کاهش میزان مصرف ویژه انرژی با اعمال مدیریت بار و پیک سانی تماماً موجب شد تا علیرغم بیشترین رشد قیمت برق در طول سال گذشته هزینه های انرژی الکتریکی رشد منفی داشته است و در نهایت با اعمال اقدامات بهینه سازی مصرف انرژی و مدیریت بار از روند رو به رشد هزینه های انرژی جلوگیری به عمل آمده است.

منابع:

۱. اصول مدیریت انرژی، کرک. ب. اسمیت
۲. آموزش مدیریت انرژی، محمد علی رحیم خانی- اصغر حاجی بسطی معاونت انرژی وزارت نیرو ۱۳۷۸
۳. نقش بخش انرژی در توسعه اقتصادی کشور، وزارت امور اقتصادی و دارائی
۴. پروژه اجرایی «سابا» در کارخانجات سیمان تهران فرودین ماه ۸۰

* استاد دانشگاه علم و صنعت ایران، عضو اصلی هیأت مدیره سازمان



تصویر E

○ افزایش ضریب استفاده از ظرفیت
 ○ تبدیل سیستم انتقال مواد از نیوماتیک به مکانیکی
 ○ استفاده از آسیاب های غلطکی عمودی به جای آسیاب تویی Ball Mill و جداکننده با کارایی بالا
 ○ سیکلون های با افت فشار کم و نصب کمپرسورها و فن ها و خنک کننده با کارایی بالا
 ○ بازیافت حرارت و تولید قدرت در نمودار F تأثیر اعمال مدیریت بار در کاهش هزینه های انرژی الکتریکی در یک کارخانه سیمان نمونه به خوبی نشان داده شده است.

اقدامات انجام شده به منظور بهینه سازی مصرف انرژی در واحد نمونه شامل موارد زیر بوده است:
 ۱. استفاده بهینه از حداکثر ظرفیت های نصب شده در آسیاب های مواد اولیه و سیمان
 ۲. نصب کانال جهت بازیافت هوای داغ به آسیاب مواد
 ۳. جلوگیری از نفوذ هوای کاذب به کوره و پیشگرمکن

۴. رعایت پیک ساعتی و لذا چنانچه از نمودار مشاهده می شود اگر سال ۷۴ را مبنا قرار دهیم و شاخص آن ۱۰۰ باشد

بررسی نمودارهای مصرف ویژه انرژی حرارتی در کارخانجات سیمان کشور در سال ۱۳۷۷ نشان می دهد که روند مصرف انرژی در این کارخانجات با الگوهای بهینه جهانی همخوانی ندارد و بالاترین مصرف ویژه انرژی حرارتی مربوط به کارخانجاتی است که (با ظرفیت تولید آنها کم است) و یا شامل خطوط فرآیند «تر» می باشند و یا «قدیمی و فرسوده» اند. (شکل D).

یکی از کم هزینه ترین و در عین حال کارآترین ابزار کنترل مصرف انرژی الکتریکی، مدیریت بار است. مدیریت بار در واقع فعالیت هایی به منظور جمع آوری مستمر اطلاعات مصرف انرژی الکتریکی در تمام مصرف کننده های خط تولید و نظارت در تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده با هدف بهینه کردن مصرف و کاهش تلفات انرژی الکتریکی و هزینه های مربوط به آن دانست.

در نمودار E تغییرات مصرف ویژه انرژی الکتریکی در سال های ۷۳ تا ۷۹ نشان داده شده است.

اصلی ترین انتخاب های کاهش مصرف انرژی در بخش سیمان موارد زیر می باشد
 ○ تبدیل به فرآیند «خشک»

مهندس کیست؟

انسان تنها نوعی حیوان است که از یکی به دیگری تفاوت‌های رفتاری و عملکردی بسیار متفاوتی را دارند. این تفاوت‌ها به آن اندازه است که بعضاً آن را تفاوت از قورباغه تا دایناسور می‌دانند و به عبارتی دیگر می‌گویند که ۵/۵ میلیارد انسان متفاوت وجود دارد که اگرچه به ظاهر مشابهند ولی تفاوت‌های شگرف، و بخصوص از جنبه‌های رفتاری و عملکردی، دارند.

تاریخ تحولات اجتماعی و ایجاد جوامع و متمدن شدن آن‌ها ضابطه‌مند کردن‌های اجتناب‌ناپذیری را می‌طلبد که جوامع امروزی و با معیارها و استانداردهای تعریف شده دارای درجات متفاوتی از مدنیت را بر آن اساس کسب کرده‌اند که در تقسیم‌بندی‌های جهانی، پیشرفته، در حال توسعه و عقب‌مانده نامیده می‌شوند. شاخص‌های اندازه‌گیری این رتبه‌بندی‌ها ضوابطی مانند درآمد سرانه، رشد اقتصادی، درجه مکانیزاسیون صنعت و کشاورزی، حفظ محیط زیست، تولید و اشتغال و مهمترین آن ایجاد سازمانهای تحقیق و توسعه (R&D) است که امروزه شرط پیشرفت و بقای جوامع می‌باشند و برای دستیابی به تمام فرازهای رشد و توسعه عوامل فوق جهان پیشرفته کنونی به شعار مشترکی رسیده است که:

بدون آموزش هرگز. Without training no success موفقیت

و شدت وابستگی موفقیت به آموزش را بخصوص برای مهندسان تا آن اندازه و درجه از اهمیت می‌دانند که معتقدند:

اگر مهندس ۶ ماه قبل هستی دیگر مهندس نیستی.

مدرک زدگی حاکم بر کشورهای جهان سوم که خود بحثی است جدا و مفصل، اهمیت زیادی به القاب و عناوین و شجره و عقبه افراد می‌دهد. که به اعتقاد نویسنده خود یکی از عوامل مهم عقب‌افتادگی این جوامع می‌باشد. اما چون نظرات اینجانب صرفاً جنبه تجربی و نه تخصصی دارد از رفتن به جزئیات پرهیز و تنها به ذکر نکاتی بسنده می‌کنم.

It is not what you are that counts but what you do

مهم نیست کی هستی مهم است که چه می‌کنی عبارت گهرباری است که منطقی، شرع، عرف و انصاف آن را حکم می‌کند والا ورق پاره‌ای به نام مدرک به قول هوندا به اندازه یک بلیت سینما که دو ساعت ترا مشغول می‌کند نمی‌ارزد.

سابقه نام مهندس که از هندسه‌دان می‌آید مربوط است به زمانی که بر سر در باغ معروف هندسه در یونان و در زمان افلاطون نوشته بود «هرکس هندسه نمی‌داند نباید وارد این باغ شود» و اندکی آن طرف‌تر نوشته شده بود. «هر کس هندسه می‌داند شعر هم می‌تواند بگوید.»

این بدان معنی است که افراد طالب علم آن روزگار که عمدتاً از طریق خواندن تنها علم مطرح، یعنی هندسه، فکر خود را پرورش می‌دادند عمده کسانی بودند که توان حل مسائل و مشکلات جوامع را داشتند. مهندسی از طریق علم هندسه آن روزگار که شواهد و آثار آن کم و بیش شناخته شده است، محدود به دامنه بسیار

کوچکی است از آنچه امروز در مهندسی پیشرفته می‌شناسیم.

آیا ما از این نوع مهندسان هستیم؟

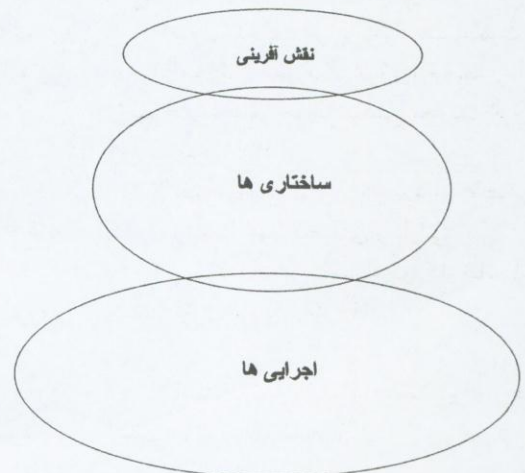
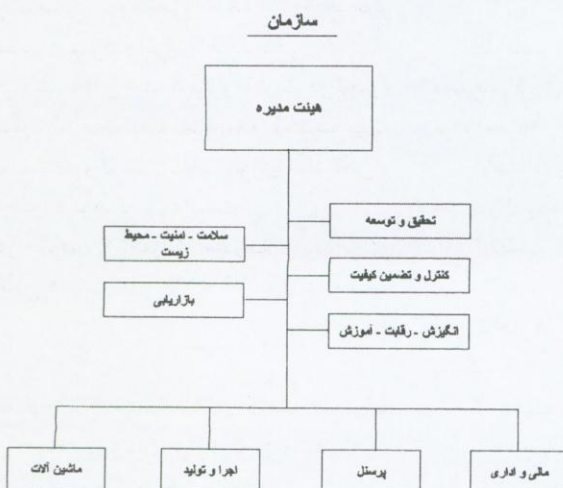
فراز دیگری از تحول در مهندسی در اواخر قرن هیجدهم اتفاق افتاد که ساختمان موتور (ماشین) حالت تکاملی یافت. عظمت و هماهنگی و هم‌نوایی این سازمان آن چنان تحولی را باعث شد و فلاسفه مکانیستی را بوجود آورد که تکامل سازمانها را به مانند ماشین می‌دانستند.

سرعت گرفتن حرکات اجتماعی ناشی از وجود ماشین روند تمدن را شتاب بخشید و در نهایت تبادل اطلاعات را افزایش داد. این نویدبخش تحولی دیگر بود؛ بدین صورت که این مهندسان که فلاسفه مکانیستی آن‌ها را در این زمان Engineers نامیدند چیزی فراتر از ماشین هستند چرا که علاوه بر عملکرد نظام یافته و مرتبی مثل ماشین در حرکات خود کنش و واکنش اطلاعاتی نیز می‌نمایند که این باعث اصلاح و روزافزون شدن علم و دانش سازمان و تمامی جامعه گردید.

آیا ما از این نوع مهندسان هستیم که مثل ماشین کار کنیم و حرکات یکنواخت و کهنه را برای سال‌ها تکرار نمائیم و هیچ گونه تبادل اطلاعاتی نمی‌نمائیم؟

ارگانیزیشن به مثابه ارگانیزم:

سطحی از فرهیختگان که این مقاله را می‌خوانند و لزوم ایجاد چیزی که بایستی رعایت گردد اجازه حذف جزئیات و رفتن به عمق را می‌دهد. لذا استدعا دارم برای چند دقیقه‌ای عامل ماشین، ارگانیزم و سازمان‌ها (نسبتاً کامل و پیشرفته) را که وضعیت صفحه بعد (پیوست ۱) را دارند با هم مقایسه کنید و بخصوص تشابه



عملکردی سازمان با ارگانیزم را که آفریده بزرگ خداوندی هستند ببینید و همزمان سرکار خانم یا جناب آقای مهندس را نیز که خود هم ارگانیزم است و هم زمان با آن ارگانیزیشن نیز هست بطور مشابه مورد کنکاش و قیاس با سازمان و ارگانیزم قرار دهید.

امیدوارم تلاش من برای رسیدن به فراز ارگانیزیشن (سازمان) به مثابه ارگانیزم موفق شده باشد تا بتوان بحث را که این اصل لازمه ادامه آن است تعقیب کرد و بتوانیم به این مهم دست یابیم که سازمانها نیز به مثابه ارگانیزمها رشد می کنند، دوران عمری دارند، پیر و مریض می شوند، احتیاج به مداوا و جراحی و استراحت و قس علیهذا دارند و از همه اینها مهم تر این که با رعایت موارد علمی و رعایت بهداشت مناسب نه تنها می شود عمر آن ها را طولانی، که ابدی نمود - نه به مانند آنچه که عمر سازمان های ما حداکثر مساوی عمر مدیران آن است.

در بسیاری از کتابهای جدید مدیریت و علوم رفتاری، مهندسان هندسه دان دوران یونان باستان، engineerهای قرن ۱۸ ام و اینک گردانندگان ارگانیزیشن های بزرگ هستند که آن ها را پزشکان سیستمی نیز می گویند و یا شمایل آن ها بعنوان رهبران ارکسترهای بزرگ بر پشت کتابهای مدیریت نقش می بندد و آن ها را مداواکنندگان و رشددهندگان سازمانهای فعلی می دانند.

Disease Diagnosis Theory

تئوری تشخیص و مداوا در ارگانیزیشن ها:

- اگر شما علی رغم تلاش بسیاری که می کنید نمی توانید چند قدمی بیشتر در روز به سمت هدف پیش بروید و دیگران بسیار سریع طی طریق می کنند، مریض نیستید؟

- اگر راندمان کار ما ۱۲/۵ دقیقه در روز در قیاس با ۷ ساعت به ۲۹ دقیقه در روز در آلمان باشد چگونه؟

- اگر ما ۱/۳ برابر آلمان دستگاه CNC که مادر صنعت است داشته باشیم و درآمد سرانه حدود ۱۰۰۰ دلار و از آن آن ها ۳۳۰۰۰ دلار باشد در حالی که ۱۸ میلیارد دلار درآمد نفت خدادادی دارید چگونه؟

و یا اینکه قیمت تمام شده گندم با کارگر کشاورزی روزی ۱۰۰۰ تومان معادل قیمت گندم در کشورهائی است که ساعتی ۹ دلار به کارگر می پردازند.

و از همه مصیبت بارتر اینکه شواهد می گوید که رفاهیت و امکانات بیشتر و از همه مهمتر لذت دائمی تمام عمر از کار پربازده تفاوت متوسط سن ۲۰ تا ۲۵ سال را می تواند باریاورد! خیلی ها معتقدند که انسان ها هنوز هم در مرحله ۱.۲.۳ بی نهایت هستند. آیا ما برآستی تصویری از درآمد سرانه ۳۳ برابر آنچه به هر صورت با آن زندگی می کنیم داریم؟ و یا اینکه درآمد یکسال یک نفر آدم فقط از طریق علم و نرم افزار و ارزش افزوده که سرعت و حرکت و بازده جوامع را هزارها برابر کرده، ۱۰ برابر بودجه کشور اردن هاشمی و روزبه روز در حال افزایش و با شتاب بسیار و رشدیابنده باشد؟ چنین اقلامی و آن چنان پیشرفت هائی از طریق علم و دانش است و بدین لحاظ است که قرن ۲۱ ام را قرن نرم افزاری می نامند.

امیدوارم پزشکان سیستمی ما که اصطلاحاً مهندس نامیده می شوند با اشاره ای عمق مرض را شناخته باشند. من ذیلاً با اشاره به بعضی فزازه ها، مداواها و سطوح انتظار آن هائی را که چنین موفقیت هائی را کسب نموده اند برایتان می گویم:

- موفقیت بدون آموزش هرگز - این شعار روز جهان پیشرفته است.

- کیفیت اتفاقی نیست و با تحقیق و تفحص کسب می شود.

- کار موفق یعنی کار با کیفیت برتر و قیمت کمتر. - هرکاری آن وقت تمام می شود که شما می خواهید. لذا راه نجات ما به شرح ذیل است:

۱. آموزش در جوار کار ولی مستمر و همیشگی.

۲. مستندسازی و اعمال روشهای علمی برای بالا بردن بهره وری.

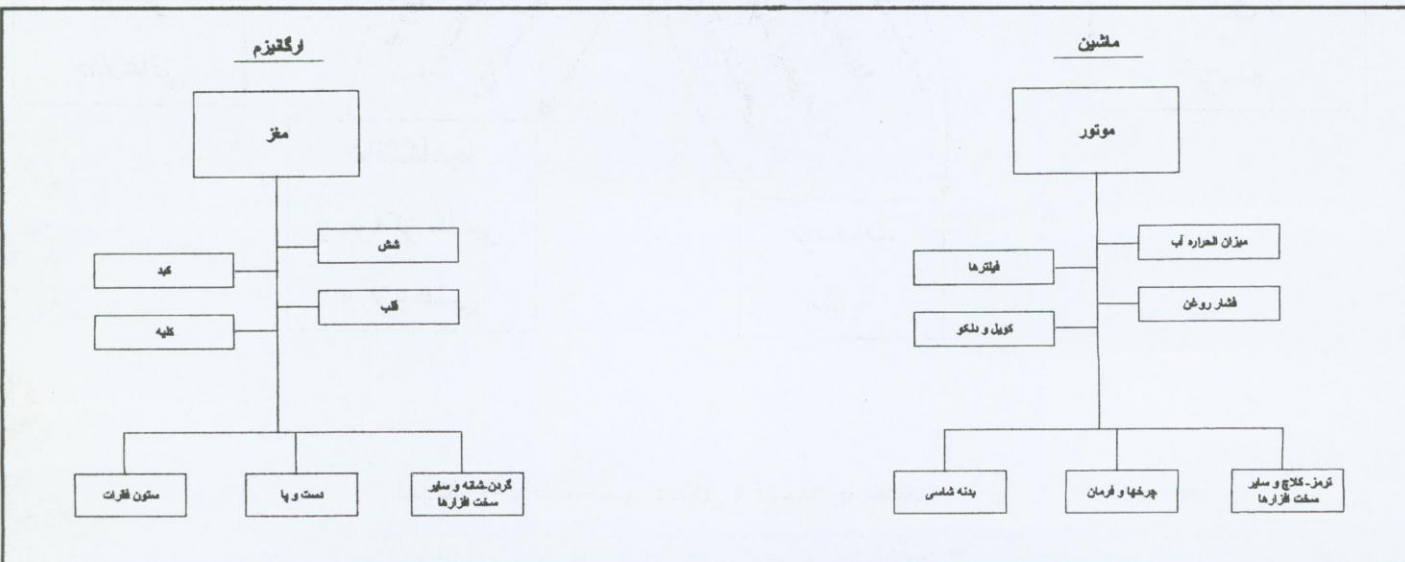
۳. استفاده از بانک های اطلاعاتی (که بسیار مفصل و در سراسر دنیا قابل دسترس هستند)

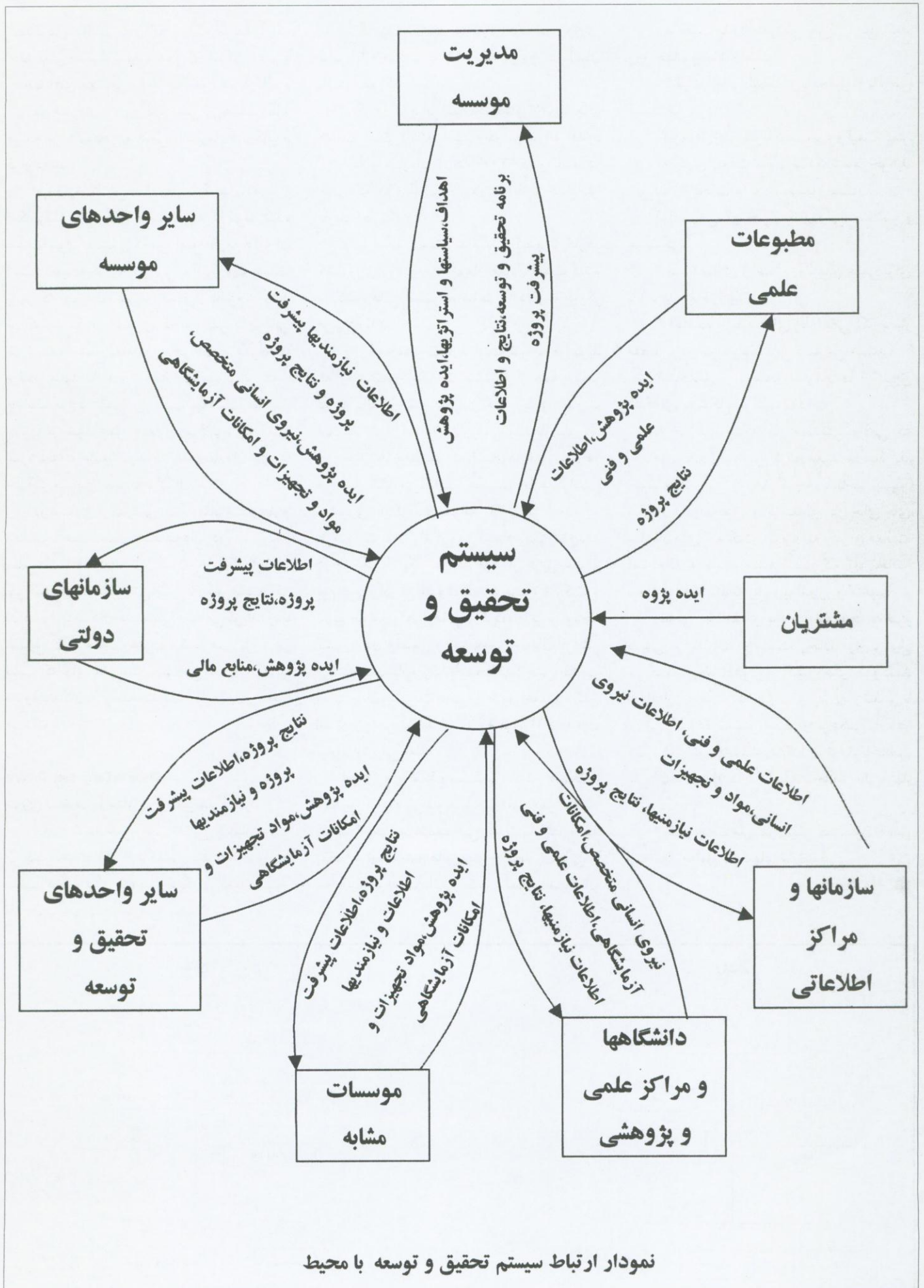
۴. تحقیق و توسعه سازمان ها از طریق شبکه ای به شکل پیوست (۲).

و خلاصه اینکه کار مهندسی واقعی که حداقل یک ثانیه بر بازده مفید ما بیافزاید. خوشبختانه این روزها (گرچه با تأخیر بسیار) سازمان های تحقیق و توسعه ای در جای جای سازمان های مملکت شروع به کار و فعالیت نموده اند و ثابت شده است که راه نجات، نرم افزارها هستند نه بیل و بولدوزر و امثالهم.

زندگی یک فضای برداری است که به طور بدهی برآیند آن به سمت پیکان قوی تر میل می کند. پیکان قوی تر کشورهای ثروتمند نرم افزاری است که ارزان و رو به رشد و با ارزش افزوده بیشتر است و برعکس آن در کشورهای توسعه نیافته؛ ۳/۵ تا ۷٪ تولید ناخالص ملی آن ها، و ۱۴٪ درصد تولید ناخالص ملی اینها.

* عضو هیأت مدیره و رئیس کمیسیون تحقیق و توسعه انجمن شرکتهای ساختمانی







هدف از ایجاد سیستم کاداستر: فواید، مزایا، کار آیی

مهران مهرزاد*

در زمینه‌های اطلاعات حقوقی و فنی املاک و نیز نحوه ثبت مستمر آن بر مبنای نقشه‌های رقومی ارائه خدمت می‌کند.

معادل فارسی لغت کاداستر اصطلاح «نقشه ثبتی» می‌باشد اما از آنجایی که این نظام در ایران به عنوان اداره‌ای به همین نام زیر نظر سازمان ثبت اسناد و املاک کشور فعالیت می‌کند لذا کل سیستم در کشور به نام «طرح کاداستر کشور» شناخته شده و اجرا می‌گردد.

تاریخچه کاداستر

«زمین» این کره خاکی پر از نعمت خدادادی که به ویژه در قرون اخیر مورد کم لطفی بسیاری از هم‌نوعان در کشورهای مختلف دنیا قرار گرفته است از زمانهای بسیار کهن به عنوان یکی از باارزش‌ترین و مؤثرترین منابع برای انسانها محسوب می‌شده است به طوری که استفاده از آن به عناوین مختلف (اداره کردن و ارتباطش با صاحبان آن) سابقه طولانی داشته و از حدود دو هزار سال پیش از میلاد مسیح توسط مصریها و بابلیها مسأله اداره زمین و مالکیت به صورت شبه کاداستر مطرح بوده است. در حال حاضر نیز سیستم کاداستر تقریباً در تمامی کشورهای دنیا انجام شده و یا در حال اجراست. اکثر کشورهای اروپایی نظیر سوئد، سوئیس، دانمارک و... از سالها قبل اقدام به پیاده کردن سیستم کاداستر در کشورشان نموده‌اند و هم‌اکنون مشغول بروز

در خصوص مقاله «نقشه‌بردار کاداستر» نشریه سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران شماره ۱۶ خرداد ۱۳۸۰ تألیف آقای مهندس عزت‌الله محمدی دبیر هیأت رئیسه گروه تخصصی نقشه‌برداری لازم دانستم مطالبی را به اطلاع برسانم.

مهمترین مسأله‌ای که باعث شد تا اقدام به نوشتن متن حاضر نمایم مشخص نبودن هدف نگارنده مقاله یاد شده برای این جانب و نیز جمعی از همکاران بوده است. این که ایشان قصد تبلیغ برای اهمیت اجرای طرح کاداستر را داشته‌اند یا تضعیف آن؟ یا شاید از نحوه اجرای آن شکایت داشته‌اند؟ در هر صورت اگر هدف بیان اهمیت کاداستر و شناساندن آن به جامعه مهندسان به خصوص جامعه نقشه‌برداران بوده، بدیهی است که استاد به چند جمله تاریخی از ناپلئون بناپارت به هیچ وجه نمی‌تواند بیانگر این موضوع باشد.

این جانب برحسب وظیفه لازم دانستم تا مطالبی چند در خصوص نقشه‌برداری کاداستر به عرض برسانم که انشاءالله مفید واقع شده و حتماً اساتید گرامی در ارائه مقالات برای شناسایی رشته‌ها و طرح‌های عمرانی بیشتر و عمیق‌تر به مطالب بپردازند تا برای خوانندگان که کلاً جامعه مهندسان می‌باشند مفید باشد. به خصوص نقشه‌برداری که رشته‌ای مظلوم در جامعه مهندسی نیز می‌باشد و در عین حال که بیشتر از سایر رشته‌ها با هندسه و علم اندازه‌گیری سروکار دارد اما متأسفانه آن طوری که شایسته این رشته حساس و بنیادی است جایگاه واقعی خود را در جامعه نداشته و هر کسی با هر مدرک و تخصصی که چند روزی پشت دوربین نقشه‌برداری قرار گرفته است ادعای نقشه‌بردار بودن می‌کند. و به نظر من این اشکال در درجه اول از خود ما نقشه‌برداران است. با این مقدمه به معرفی کاداستر و اهمیت آن می‌پردازیم.

چند نمونه از آن‌ها در زیر می‌آید:

۱. «کاداستر» به نظامی اطلاق می‌شود که برای تعیین محدوده‌ها، کمیت و کیفیت ملک مالک و نیز نوع مالکیت کلیه املاک کشور به کار می‌رود.

۲. «کاداستر» برای اداره امور اسناد مالکیت‌های عمومی و خصوصی و داراییها و یا هرگونه حقوق ویژه مربوط به زمین و اسناد آن به وجود می‌آید و

کاداستر به چه معناست؟

ریشه اصلی کاداستر یک لغت یونانی به نام «Katastichon» به معنی دفترچه یادداشت بوده و در زمانهای بعد در زبان لاتین به نام «captastrum» و به معنی ثبت ایالات و استانهای مناطق مختلف کشور یونان تبدیل شده است. برای کاداستر مفاهیم و تعاریف گوناگونی ارائه شده است که

درآوردن این سیستم فراگیر می‌باشند.

قدمت نظام کاداستر در اروپا به دو بیست سال پیش می‌رسد که نحوه اجرای این سیستم نیز به جمع‌آوری، بایگانی و سرانجام پردازش و ارائه اطلاعات استوار است. سایر کشورها در مناطق مختلف جهان نظیر کانادا، آمریکا، آسیا، اقیانوسیه و... نیز سرگرم ایجاد سیستم کاداستر نوین بوده و یا مشغول به روز درآوردن اطلاعات آن می‌باشند.

هدف از ایجاد سیستم کاداستر (فوائد، مزایا، کارایی)

هرچه از عمر زمین می‌گذرد به دلیل افزایش روزافزون جمعیت و استفاده بی‌رویه از منابع زمینی و نیز با توجه به عدم تجدید بسیاری از این منابع به اهمیت و ارزش آن نزد بشر افزوده می‌شود. با توجه به مسائل ذکر شده اهمیت کاداستر نمایان شده که در واقع کاداستر به زمین‌ها، چه از نظر استفاده بهینه از آن‌ها و چه از نظر مالکیت خصوصی و کاهش مشاجرات ملکی سروسامان می‌دهد.

قطعه زمین در کاداستر در واقع واحد ثبت اطلاعات است و این برای تمام انواع کاداستر صادق است. در تمام ممالک در حال پیشرفت و حتی بعضی دول پیشرفته، تأمین و نگهداری یک سیستم کاداستر همراه با سیستم ثبت حقوقی آن، همواره از یک اولویت بالایی برخوردار می‌باشد. فوائد سیستم کاداستر برای افراد حقیقی و نیز دولت به تفکیک در زیر شرح داده می‌شود:

الف- فوائد سیستم کاداستر برای افراد حقیقی و منفرد

- تضمین ملکی با توجه به موقعیت خاص حقوقی املاک افزایش داده شده و خطرات در این زمینه کاهش پیدا می‌کند.

- ایجاد اعتبارات بلندمدت و ارزان و نیز افزایش تولیدات و درآمدها از زمین.

- کار با زمین به طور عام آسان‌تر، ارزان‌تر، سریع‌تر و مطمئن‌تر خواهد بود که پیامد آن دسترسی بهتر به زمین می‌باشد. در ضمن انتقالات زمین‌های ثبت نشده بسیار گران و نامطمئن است.

- افزایش تضمین حقوقی زمین‌ها و در نتیجه کاهش مشاجرات ملکی و دیگر دعاوی مطرح در دادگاه‌ها و دادگستری‌ها یکی دیگر از فوائد نظام کاداستر است که هم برای ملت و هم دولت مناسب و مفید است. برای دولت از نظر کاهش هزینه‌های دادگستری و برای ملت از نظر بهبود روابط همسایگی و حقوق ملی.

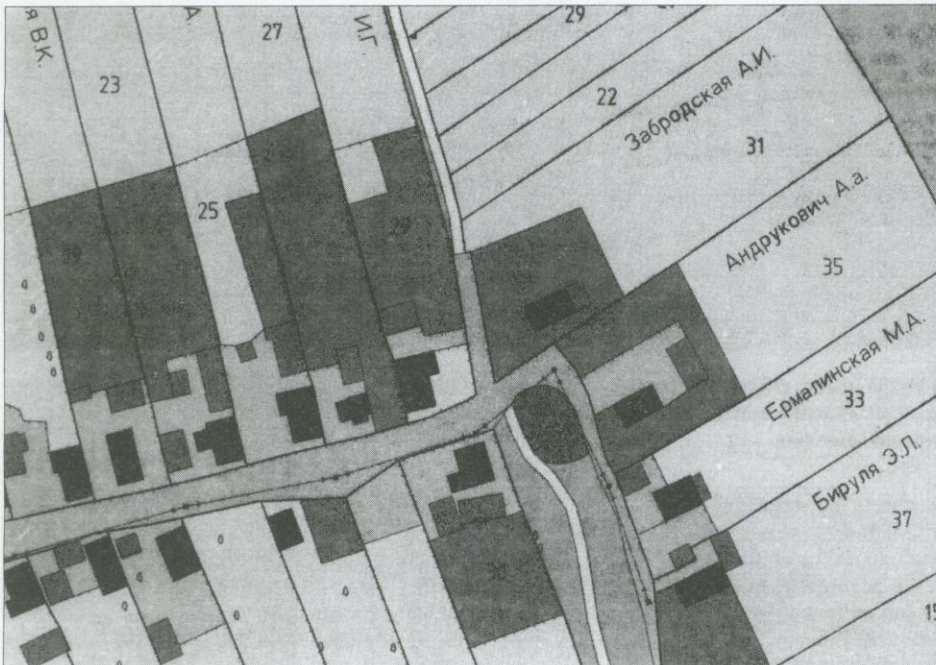
- سیستم ثبت زمینی به دولت برای برنامه‌ریزی جهت برطرف نمودن نیازهای کشاورزی کمک شایانی می‌نماید. بدین نحو دولت با علم به اینکه چه مقدار زمین و با چه خصوصاتی در مناطق مختلف کشور وجود دارد و با توجه به نیازهای موجود برنامه‌ریزی صحیحی برای کشت محصولات مختلف ارائه خواهد نمود.

فوائد متفرقه دیگر از سیستم کاداستر

- ایجاد و توسعه یک پایه و مبنایی برای تشخیص و قیمت‌گذاری صحیح زمین
- فوائد اداری و جلوگیری از دوباره کاری‌ها
- توسعه و افزایش تولیدات نقشه (طراحی و توسعه از مزایای کاربرد نقشه‌های بزرگ

ب- فوائد سیستم کاداستر برای دولت
- دریافت صحیح مالیات از مردم و هزینه شدن این درآمدها به طور منطقه‌ای، به صورتی که مردم پولی که بابت مالیات به دولت پرداخت می‌نمایند اولاً براساس سرمایه‌ای که دارند (اعم از زمین، ملک تجاری، اداری، مسکونی، زراعی و...) درست مالیات‌بندی گردد ثلثاً این پول در همان شهر یا استان خودشان صرف ساخت پروژه‌های عمرانی گردد.

- برای فعالیت‌هایی چون اصلاح اراضی (land reform) و یکپارچه‌سازی (land sodilation) و تعدیل تقسیمات زمین که مربوط به توسعه زمینی هستند از اطلاعات ثبت زمینی یا کاداستر می‌توان استفاده کرد.



مقیاس‌اند).

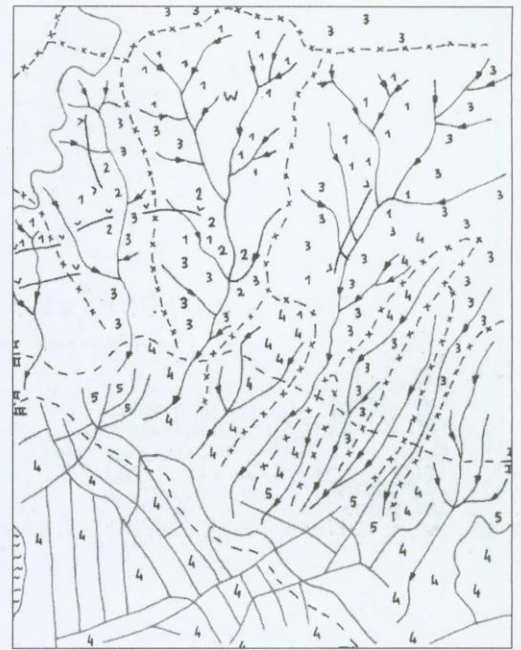
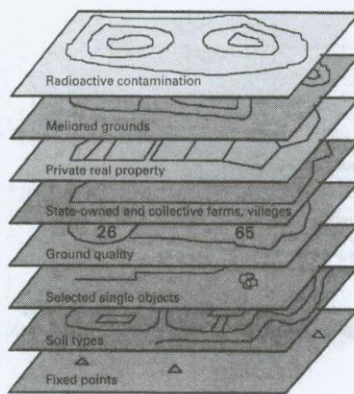
- نقشه‌های بزرگ مقیاس در واقع مبنایی برای هر نوع پروژه‌های عمرانی منطقه‌ای و ملی در کشور می‌باشند و بنابراین سایر ادارات و نهادها نظیر شهرداری‌ها، فرمانداری‌ها، آب و فاضلاب و نیز سایر شرکت‌های خصوصی خواهند توانست در اجرای پروژه‌های خود از نقشه‌های مزبور به خاطر دقت خیلی بالا استفاده نمایند.

- مشاجرات کمتر و در نتیجه کار کمتر برای دادگاه‌ها، از دیگر مزایای ایجاد سیستم کاداستر است. با ایجاد سیستم فراگیر و مؤثر ثبت نوین ما می‌توانیم حدود و حقوق ارضی را به طور واضح تعیین نماییم که به نوبه خود میزان درگیری‌های حدی و در نتیجه حجم کار دادگاه‌ها را کاهش

- سیستم کاداستر دولت در مورد انتقالات ملکی و نیازهایی که در این انتقالات دارند مانند: طراحی، تقسیم اراضی محدودیت در مالکیت اراضی (مثل نداشتن حق خرید توسط خارجی‌ها) یاری می‌دهد. از طرفی نوع زمین‌ها از نظر دولتی، تجاری، خصوصی و... مشخص می‌گردد.

- تشکیل سیستم ثبت زمینی براساس قطعه‌های زمینی که دارای نقشه‌های کاداستر نیز می‌باشند.

- سیستم ثبت زمینی فرصتی برای دولت است تا پراکندگی جمعیت یا حتی سطح سواد و توان مالی افراد را در مناطق مختلف بررسی کند و در صورت لزوم امکانات مختلفی به آن‌ها ارائه نماید.



محدوده املاک مساحت محل مالک و یا احیاناً انتقالات بود. البته در مورد محل و مساحت دقت چندانی در کار نبود. قانون ثبت املاک در زمان پهلوی در دهه اول قرن جاری اجباری گردید که به موجب این قانون ثبت املاک مالکیت اجباری شد ولی قبل از آن هیچ کس مجبور به ثبت مالکیت ملکش نبود.

قبل از این نیز طرح کاداستر در ایران در بعضی مناطق به خاطر اهداف ملکی و مالی انجام گرفته است. نظیر کاداستر قزوین، تهران، مشهد که همگی نمونه‌ای از کاداستر مناطق شهری هستند همچنین مواردی از قبیل کاداستر برنج و جای گیلان و کاداستر زابل که نمونه‌هایی از کاداستر مناطق زراعی می‌باشند.

هم‌اکنون دفتر طرح کاداستر کشور زیر نظر سازمان ثبت اسناد و املاک کشور مسئولیت تهیه نقشه‌های کاداستر شهری (۱/۵۰۰) و کاداستر زراعی (۱/۲۰۰۰) پوششی سطح کشور را دارد که این کار در مراکز استان‌ها و نیز شهرهای بزرگ با عکسبرداری هوایی و عملیات فتوگرامتری (تبدیل عکس به نقشه) و در سایر شهرها از طریق نقشه‌برداری نوین زمینی با تجهیزات مدرن و پرسنل متخصص فنی و حقوقی انجام می‌گیرد.

انشاءالله با ادامه این روند در آینده شاهد یک سیستم کاداستر جامع و فراگیری خواهیم بود که به حق زیربنای تمامی طرح‌های عمرانی، فعالیت‌های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، محیط زیست و... خواهد بود. به امید آن روز.

* کارشناس نقشه‌برداری دفتر طرح کاداستر کشور

می‌شود که تمامی مشخصات از اسم و نشان مالکیت گرفته تا حدود، مساحت، موقعیت جغرافیایی و نوع کاربرد قطعه زمین در آن قید شده است.

لذا در صورتی که انتقالی در مورد مالکیتی صورت گیرد سریعاً در کمترین زمان و با صرف کمترین هزینه و با اطمینان از اجرای روند کار انتقال فوق انجام می‌شود. پس مثلث طلایی نقشه‌برداری یعنی: زمان-دقت-هزینه نیز در اینجا قابل تشکیل است. مسأله دیگر که به خصوص در مناطق جنگی پس از اتمام جنگ مفید بوده پیاده شدن حدود و ثغور املاک چه مسکونی و چه تجاری با دقت بسیار بالا در حد سانتیمتر بود. یعنی اگر طرح کاداستر در منطقه‌ای انجام شده باشد و به هر دلیلی مثل سیل، زلزله، جنگ و... خدای ناکرده در صورتی که شهر حتی با خاک یکسان شود، نظیر همان مواردی که در شهرستان قصر شیرین و خرمشهر داشتیم، حدود املاک با دقت بسیار بالایی روی زمین پیاده می‌شود و هیچ کس قادر نخواهد بود ذره‌ای به ملک دیگری تجاوز نماید. و این، یعنی احیای املاک (قطعه‌زمین‌ها)، یکی دیگر از کاربردهای مهم طرح کاداستر می‌باشد.

مزیت دیگر سیستم کاداستر کاهش حجم بایگانی و پرونده‌ها می‌باشد بدین معنی که کلیه اطلاعات در دیسکتهای کامپیوتری ذخیره شده و پشتهای آن نیز از این اطلاعات نگهداری می‌شود.

جایگاه کاداستر در ایران (گذشته، حال، آینده)

کاداستر و سیستم ثبت املاک در ایران از زمان قاجاریه مطرح گردید. بعد از مدتی بنجاح به وجود آمد که شامل اطلاعاتی راجع به

داده که هم از نظر هزینه صرفه جویی شده است و هم اینکه روابط همسایگی بهبود می‌یابد.

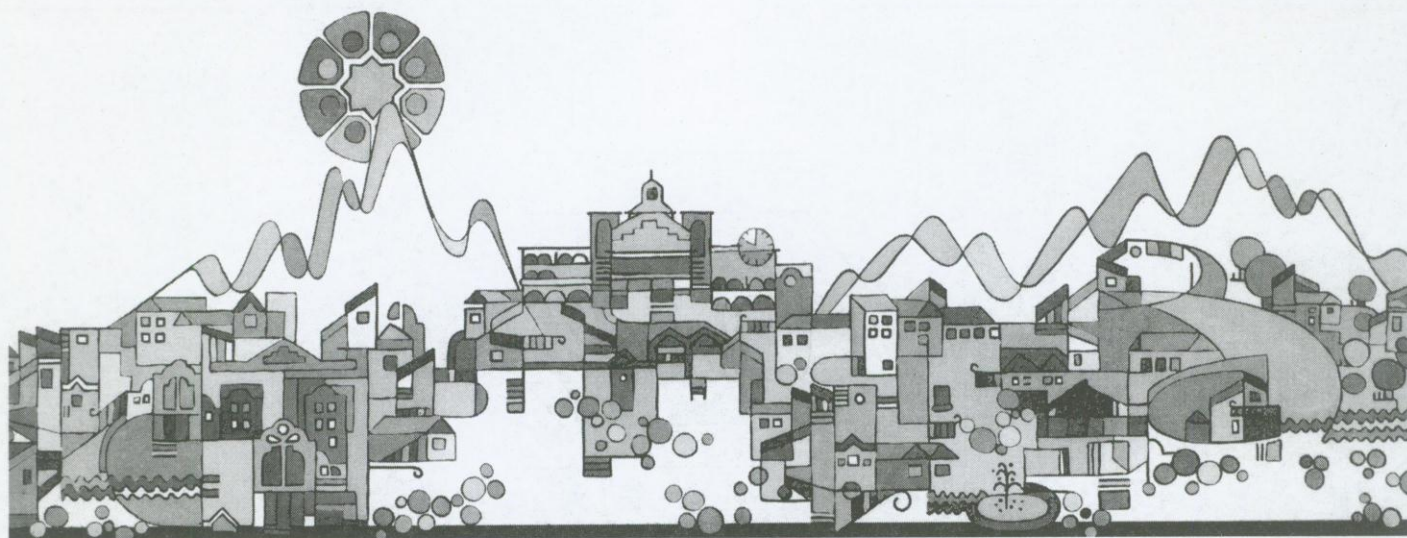
- با ایجاد سیستم کاداستر انتقالات زمینی و خرید و فروش‌ها مطمئن و راحت شده و در زمان کوتاه‌تری صورت می‌گیرد که بدین ترتیب هم خریدار و هم فروشنده با آرامش خاطر اقدام می‌نمایند و از طرف دیگر بعد از این شاهد این موضوع نخواهیم بود که زمینی به چند فرد مختلف فروخته شده باشد و خریداران متوجه این موضوع نشوند.

- ایجاد بازاری متعادل در زمینه املاک و اراضی

فقدان یک بازار زمینی واقعی و متعادل یکی از مشکلات اساسی کشورهای در حال توسعه است که با اجرای طرح کاداستر و سیستم ثبت قطعه زمین مشکل فوق نیز حل می‌گردد.

علاوه بر مطالب کلاسه‌بندی شده که در فوق از نظران گذشت به طور کلی ساده موارد دیگری از کاربرد اجرای طرح عظیم ملی کاداستر در زیر بیان می‌شود:

از آنجا که طرح کاداستر کشور با تجهیزات مدرن نقشه‌برداری و نیز پرسنل متخصص آگاه و مسلط به فنون نقشه‌برداری و نیز مسائل حقوقی اجرا می‌گردد لذا بعد از این مردم هیچگونه نگرانی از جهت تجاوز ملکی به حقوقشان را نخواهد داشت چرا که با اجرای کاداستر گوشه‌های املاک مختصات دار می‌شوند و این اطلاعات برداشتی از املاک (مسکونی، زراعی، تجاری و...) در کامپیوتر تخلیه شده و ضمن پردازش ذخیره می‌شوند و بدین ترتیب به راحتی قابل دسترسی و بروز درآوردن می‌باشند یعنی هر قطعه زمین در کاداستر دارای یک شناسنامه



تأملی در بنای شهرهای جدید

دکتر اسماعیل شیعه*

می توانست در سطوح منطقه‌ای و کشوری و با حفظ عملکرد آن‌ها، شرایط را برای رشد و توسعه منطقه‌ای فراهم سازد، جای بحث فراوان است. اگر به جای آماده ساختن جا و مکان برای افزونی جمعیت شهرهای بزرگ، به صورت سلسله مراتبی و بر مبنای برنامه‌ریزی مکانی و طرح توسعه مناطق، به سازمان‌یابی فضای محیط پرداخته می‌شد، گام عمیق‌تری از بهبود شرایط سکونت‌گاه‌های انسانی را بر مبنای الگویی مشخص از توسعه دریی داشت.^۶

با این همه طرح ایجاد شهرهای جدید، بیش از یک دهه از برنامه‌ریزی، طراحی و اجرای قسمت‌هایی از محتوای خود را می‌گذرانند. در این که شهرهای جدید در چه موقعیت و فاصله‌ای با شهر اصلی مکان‌یابی شده‌اند و مکان ایجاد آن‌ها از نظر طبیعی، اجتماعی و اقتصادی چگونه و تعداد جمعیت در نظر گرفته شده برای آن‌ها تا چه اندازه بوده است، در مجال این فرصت نیست. هدف از این نوشته آن است که به بررسی مختصری از آنچه که در این شهرها ساخته شده، نظری افکنده شود. شاید این شهرهای نوپا در استمرار ساخت و ساز خود روند بهتری در پیش گیرند.

در شرایط حاضر، بیش از بیست شهر جدید در گوشه و کنار شهرهای بزرگ کشور در دست ساخت و ساز قرار دارد. باین همه از تیس ورامشار و عالی شهر و صدرا ویا از بهارستان و بینالود و مهاجران و مجلسی و سهند سخنی به میان نخواهد آمد. دامنه بحث را محدود ساخته و اختصاراً به بررسی شهرهای جدید در حال ساخت اطراف تهران و به ویژه هشتگرد و پردیس به عنوان مظاهری از ایجاد شهرهای جدید در حال ساخت کشور پرداخته می‌شود.

تفکر بسیاری از آن‌ها ترکیب مناسب فضاهای شهری و حل مسایل سکونت در شهر نیز مورد توجه قرار داشت.

از دیدگاه دیگر، طرح‌های شهری باید نمودار تفکر شهرسازی عصر خویش باشند. یکی از وظایف طراحان و برنامه‌ریزان شهری آن است که ضمن مهیا ساختن فضای مناسب در یک زندگی سالم و دلگرم کننده برای شهرنشینان، یادگار مناسبی برای نسل‌های بعد به یادگار گذارند. اگر امروز به گذشته پربار شهرسازی کشور ارجح نهاد و در قالب کتاب‌ها و نوشته‌ها و برگزاری کنگره‌ها به توصیف و تمجید از آن پرداخته و به سبک‌ها و الگوهای به کار گرفته شده در شهرها و محلات شهری آفرین گفته می‌شود؛ دلیل آن را باید در شناخت محیط توسط طراحان و برنامه‌ریزان گمنام آن‌ها جستجو کرد. اگر چنین باشد، شهرسازی عبارت از ترکیب ساده ساختمان‌ها و طرح راه‌ها در اشکالی نامتجانس با هم نخواهد بود. بلکه کوی‌ها، محله‌ها و شهرها باید در خلال بافت خود هویت خود را معرفی و هنرمندانه آن را بیان کنند. بنابراین، این پرسش مطرح می‌شود که نسل حاضر با شهرسازی خود چه یادگار و پیامی را برای فرزندان آینده و نسل‌های بعد به ارمغان می‌برد.

در این که تا چه اندازه نیاز به ایجاد شهرهای جدید در کشور ما احساس می‌شود، و کشور با وجود هزاران روستای پرجمعیت و کم جمعیت،

هر سکونت‌گاه انسانی، باید ساختاری مبنعث از شرایط محیطی خود داشته باشد. در ارتباط با پیشرفت‌های علمی و فرآورده‌های فنی نیز، این فرآورده‌ها باید در ارتباط منطقی با شرایط محیط قرار گیرند. این خود به مثابه تحقق یکی از مفاهیم توسعه پایدار نیز تلقی می‌شود.^۱ اگر شهری در قالب بافت، سیما، چهره، ترکیب فضاها و چشم انداز خود، ساختار محیطی خود را معرفی نکند هویتی نیز برای آن متصور نیست. شهر، باید خود و محیط خود را معنا کند. اگر شهری نتواند با شرایط محیطی خود ارتباط ایجاد کند، الگویی غریبه و متضاد با آن را در خود دارد. در طول تاریخ دو سده اخیر دنیا، به ویژه از سال‌های ۱۸۸۰ میلادی کسانی مانند آرتورو سوریانی ماتا، پاتریک گدس، کامیلوزیته و از حدود سال ۱۹۰۰ ابنزرهاورد، تونی گارنیه و پدیدآورندگان جنبش شهر زیبا که نسبت به شرایط عصر صنعت، برای شهرها به چاره جویی پرداختند؟ و یا در دهه‌های بعد که لوکوربوزیه، کلرنس پری، کلرنس اشتاین و فرانک لویدرایت^۲ طرح‌هایی برای ایجاد محلات و شهرهای جدید ارائه کردند، همه به دنبال الگو و سبکی مشخص برای ایجاد یک فضای زیستی سالم بودند. هدف آن‌ها ایجاد یک خوابگاه بزرگ نبود. آنان دلایلی فراتر از آن را در پس‌پرده ذهن خود داشتند. جنبه‌هایی که بتواند شهر عصر صنعت را به عنوان یک محیط انسانی سالم معرفی کند.^۴ در

با مشاهده ماکت شهر جدید پردیس، در بادی امر پیداست که واگذاری طرح هر محله یا ناحیه از این شهر که هر یک به دست یک گروه از طراحان سپرده شده و از نظر سبک و الگوی طراحی و سازمان و شالوده کل فضای شهر، هر یک دارای نظرات متفاوتی بوده‌اند، ساختار فضایی آینده این شهر چگونه خواهد بود. مجتمع‌های مرتفع و بی‌هویتی که در این شهر جدید در حال شکل‌گیری است^۷، نه با اصول یک شهرسازی ایرانی و در عهد اسلامی انطباق دارد و نه با روش‌های پیشرفته شهرسازی امروز دنیا منطبق است. به معنای دیگر، حتی اگر نوگرایی (modernism) را بتوان به مصاف جمعیت آینده این شهر جدید برد، باید آن را به نحو کاملی برد. نه آن که با تقلیدی غلط از پاره‌ای از اصول به طرح فضاهایی صرفاً به منظور پاسخ‌گویی بیشتر به اسکان جمعیت پرداخت و با به‌کارگیری الگوهای تکراری و ناموفق دیگر نقاط، این ناموفقیت‌ها را تکرار کرد. حتی در تقلید نیز باید رعایت امانت‌داری را به جا آورد. در طرح فضاهای شهری در این شهر جدید، ساختار بومی محیط دیده نمی‌شود. در طرح فضاها نمی‌توان به نکته‌ای اشاره کرد که نشانی از شرایط محیط به مفهوم عمومی آن را در محتوای خود داشته باشد. در طرح ساختمان‌ها، حتی التقاط‌گرایی و پیوند بین نو و کهنه نیز مطرح نیست. چیده شدن حجمی ساختمان‌ها در کنار هم و بدون رعایت ساختار فضایی و سیمای شهر مناسب، از وجوه مشخصه بافت‌های احداث شده و در حال احداث است.

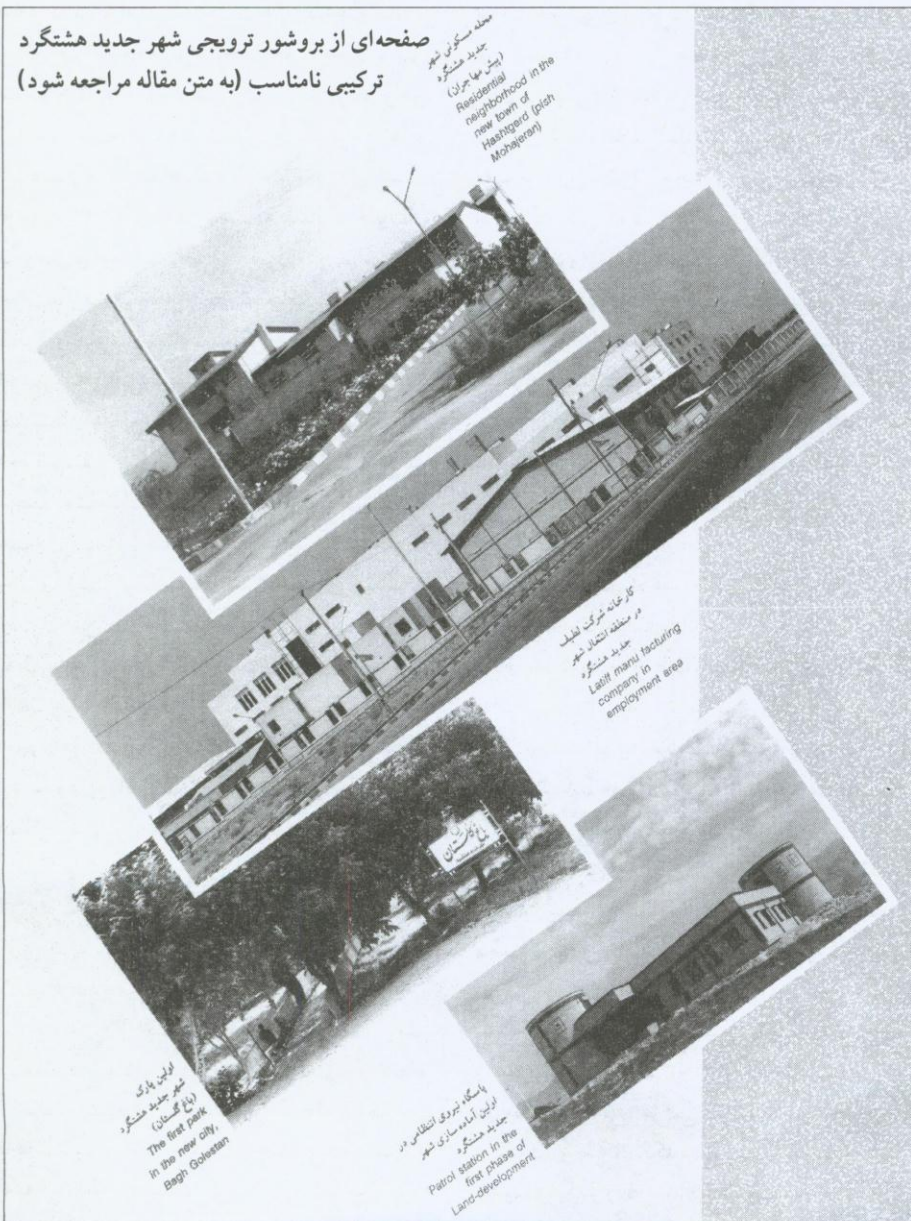
سبک ساختمان‌ها، بدنه‌سازی‌ها، طول و عرض راه‌ها، ارتفاع و ترکیب ساختمان‌ها، چهره و سیمای محیط، جایگزینی تأسیسات شهری، مبلمان مناسب شهری و مسایل برنامه ریزانه مانند دفاع از شهر در مقابل شرایط نامساعد طبیعی و بحران‌های غیرطبیعی در طرح این شهر جدید ملحوظ نیست. طرح‌های به کار گرفته شده در شهر جدید با محیط اقلیمی پیوندی ندارد. اگرچه قسمت‌هایی از شهر بنا شده ولی از روندی طراحی و برنامه‌ریزانه و با به‌کارگیری فن و هنر پیروی نمی‌کند. به استثنای پاره‌ای از قسمت‌ها، عمده بناها به عنوان فضایی انباشته از آهن و آجر و بتن و بدون توجه به موقعیت، شکل و خصوصیات فضایی، و بدون رعایت فن شهرسازی و بالاخره بدون معرفی فلسفه‌ای در ساختار خود به نظر می‌رسند.

در این شهر جدید، بین پستی و بلندی زمین، جهت‌گیری ساختمان‌ها و حجم و ارتفاع و

طبقات آن‌ها با چهره و سیمای محیط ارتباطی وجود ندارد. در این شهر چه الگوی متصور برای سکونت خانوارها و برای کودکان و نوجوانان، میان‌سالان و کهنسالان و زنان و مردان و با چه فرهنگ و ویژگی اجتماعی جز طرح چند خوابگاه بزرگ به ارمغان آورده می‌شود. تا چه اندازه انتظار می‌رود که جمعیت دعوت شده برای سکونت به فضای زیستی خود علاقه‌مند بوده؛ بنای زندگی خود را گذارده و به آن دل بسته باشد. مهمتر آنکه تا چه اندازه انتظار می‌رود که مهدهای سکونتی ایجاد شده به مانند الگوهای سنتی شهری و محله‌ای در کشور، زمینه‌ای در جهت وجود مودت‌ها و دوستی‌ها و همسایگی‌ها و به دور از غریبگی‌ها و ناخوشایندی‌ها را داشته باشد. حال آن که ایرانی باید با پشتوانه‌ای فرهنگی خود، شهر خود را بسازد، هویت خود را بگوید و با اصلاح نارسایی‌های محیط کالبدی و اجتماعی، شهر خود را به عنوان مظهری از پیوند

بین انسان و محیط معرفی کند. تا چه اندازه در طرح و برنامه‌ریزی شهری پردیس محیط منطقه‌ای اجتماعی و اقتصادی و طبیعی ملحوظ شده است؟

شهر جدید هشتگرد در ۶۵ کیلومتری غرب تهران واقع شده است^۹. فاصله این شهر با تهران از طریق بزرگراه حدود یک ساعت است. معمولاً در بنای شهرهای جدید دنیا و به خاطر جلب علاقه جمعیت به سکونت در شهرهای جدید و تا زمانی که این شهرها پای نگرفته است، برای رفت و آمد تسهیلاتی قایل می‌شوند. به عنوان نمونه شهر جدید تاپیولا که در کنار شهر هلسینکی پایتخت فنلاند ایجاد شده، دارای شبکه رفت و آمد منظم و ارزان است^{۱۰}. شبکه اتوبوسرانی با برنامه زمانی تنظیم شده مسافران را به صورت رایگان بین شهر جدید و هلسینکی حمل و نقل می‌کند. در حالی که در عفوان پای‌گیری شهر جدید هشتگرد و در فاصله بین



شهر کرج تا این شهر جدید (حدود ۳۰ کیلومتر) وسایط نقلیه باید در هر رفت یا برگشت مبلغ بالایی را به عنوان عوارض بپردازند.

اگرچه این عوارض مربوط به استفاده از بزرگراه کرج-قزوین است ولی به هر ترتیب شهر جدید که در فاصله یک سوم اول این راه قرار دارد، بی نصیب نمی ماند. این مورد می تواند عاملی در دفع جمعیت علاقه مند به سکونت در شهر جدید محسوب شود. تا زمانی که متروی تهران-کرج-شهر جدید هشتگرد به راه نیفتاده، راننده هر اتومبیل مجبور است سهم قابل توجهی از درآمد ماهیانه خود را برای ایاب و ذهاب بین محل کار و سکونت مصرف سازد. این در حالی است که عمده جمعیت علاقه مند را خانوارهای جوان و در سطح درآمد متوسط تشکیل می دهد. شهر جدید هشتگرد از اولین شهرهایی است که طرح و برنامه اجرایی آن مورد مطالعه قرار گرفته است. در این شهر هنوز ساختمان های بلند ایجاد نشده و اغلب ساختمان های ساخته شده بر مبنای طرح آماده سازی چهار طبقه است. هنوز شبکه حمل و نقل منظمی در این شهر به وجود نیامده است. ساختمان های مسکونی با دیگر ساختمان ها از هماهنگی لازم برخوردار نیست. از آویز شدن لباس های شسته شده بر طناب و نگهداری وسایل اضافی منزل در تراس ها و ایوان ها پیداست که جمعیت ساکن شده، فضای کافی و مناسب برای استقرار وسایل خود در اختیار ندارد. این شهر نیز در یک محیط نسبتاً سرد کوهستانی واقع شده است. عرض خیابان ها و نحوه استقرار ساختمان ها با شرایط آب و هوایی محیط هماهنگ نیست. بعضی از ساختمان ها و جداول سیمانی کناره خیابان ها به خاطر جلوه و جلای بیشتر رنگ شده است. لبه های سیمانی جدول های کناره خیابان ها یا در اثر رفت و آمد، یا با گذران سرمای یک زمستان و مواردی مانند آن ها خرد شده و در ترکیب با سطح رنگ شده جدول ها، نمای نامناسبی را ایجاد کرده است. ایستگاه های اتوبوس و تاکسیرانی با توجه به انتظار بیش از حد مسافران برای دست یابی به ماشین و علیرغم زیبایی نسبی سایبان ایستگاه اتوبوس، محلی برای یادگاری نویسی و حکاکی روی بدنه سایبان شده است. بعضی از سایبان ها شکسته شده و چهره ای نامناسب دارد.

سیاری از خیابان های تحت ساخت و ساز آسفالت شده و بلافاصله قسمتی از سطح آسفالت عمده آن ها مجدداً برای حفر شبکه آب یا فاضلاب و تلفن یا برق برچیده شده و مجدداً لکه به لکه آسفالت گردیده است. این مورد

بیانگر آن است که بین سازمان های اجرایی تأسیسات زیربنایی و در زمان بندی اجرای برنامه ها هماهنگی لازم وجود نداشته است. یکی از عواملی که باید در هر برنامه اجرایی ملحوظ باشد، کاهش هزینه ها از طریق صرفه جویی مالی است. ایجاد شهرهای جدید باید صرفه اقتصادی نیز داشته و بازگشت سرمایه ها را برای بهبود دیگر زمینه ها آماده نمایند و تا آنجا که ممکن است از هدر رفتن بودجه ها پرهیز کنند.

یکی از مسائلی که از نظر شهرسازی مورد توجه است، زیباسازی و مبلمان شهری است. هر شهر باید به نسبت محیط خود از تندیس ها، یادواره ها و عناصر نمادین به منظور بیان هویت خود استفاده کند. هر شهر باید ورودی خوش آمدی برای تازه واردان داشته باشد. در شهر جدید هشتگرد و در وسط دو میدان اصلی ایجاد شده، دو عنصر شکل گرفته است. عناصر نمادین این دو میدان، علی رغم حجم و اندازه خود، نماد هویت بخشی را معرفی نمی کند. معنا و مفهوم این نمادها به روشنی مشخص نیست. به عنوان مثال در یکی از میداین شهر مشهد و در آستانه ورودی شهر، عنصر نمادینی تعبیه شده که معنا و مفهومی ویژه دارد. حاصل آن نشانگر دو کبوتر است که سر خود را به سوی آسمان کشیده و نوک خود را به یکدیگر نزدیک کرده اند. در جمع نیز عدد ۸ را که بیانگر وجود مرقد مطهر هشتمین امام (ع) در این شهر است، نشان می دهد. نماد کبوتران نیز، کبوتران حرم را تعبیر می کند. این عنصر نمادین ویژه شهر مشهد است. در حالی که دو عنصر نمادین در شهر جدید بیانگر ویژگی خاصی نیست. زیباست ولی مفهومی را بیان نمی کند.

در شهر جدید هشتگرد، نمای سیمان سفید بعضی از ساختمان ها، علی رغم تازه احداث بودن خود، به خاطر استفاده از مصالح نامرغوب و ترکیب نامتناسب مواد و مصالح شکست برداشته است. این ساختمان ها با توجه به گذر زمان و شرایط آب و هوایی، توان مقاومت نداشته و در حال پذیرش گرد و غبار و سپس آب ناشی از ریزش های جوی بر نمای خود می باشند. سیمای شهر از خوانایی لازم برخوردار نیست. معمولاً برای یک رهگذر ناآشنا با شهر، نوع عرض خیابان و درجه بندی آن، با وجود عناصر نشانه ای، می تواند او را به مرکز شهر، مراکز تجمع و استقرار تأسیسات تجاری و خدمات شهری هدایت کند. ولی، عرض تقریباً یکسان خیابان ها و سبک و شکل یکدست ساختمان های شهر جدید، رهگذر را در پیدا کردن مسیر و مقصد خود

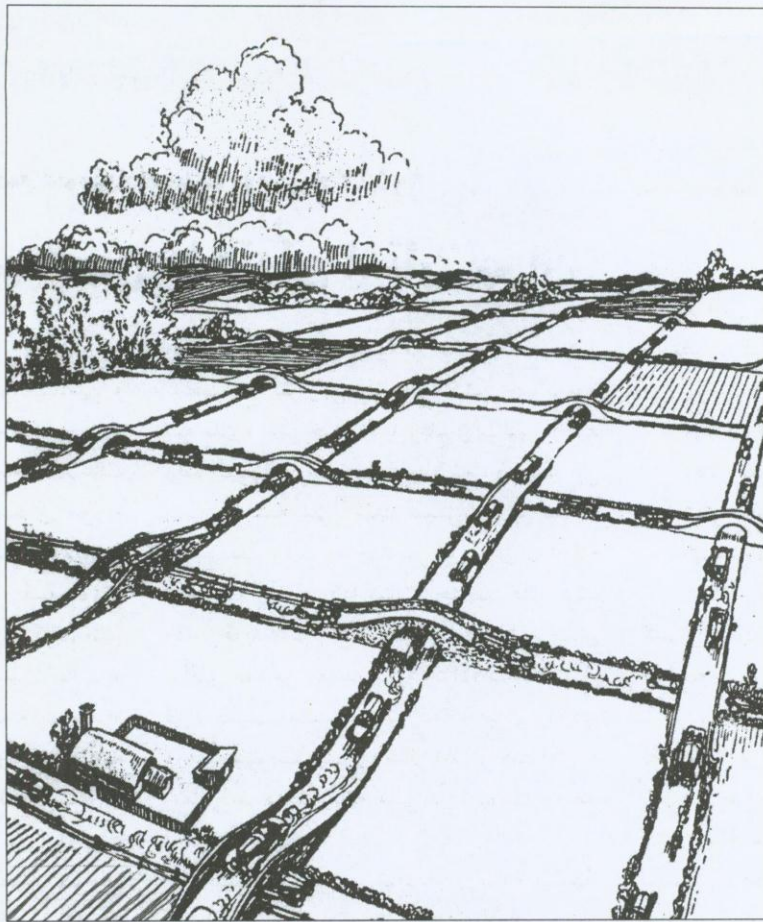
دچار سردرگمی می نماید. شبکه خیابان ها، بیانگر الگویی ویژه نیست. ایجاد چنین راه هایی با شرایط و الگوهای یکسان در گوشه و کنار شهرها در حال تکرار است. خیابان هایی که با پیچ و خم ناشی از پست و بلند زمین و با تکرار فراوان به کوچه های بن بست می رسد، در ترکیب با ساختمان های یکدست و هم شکل، امکان جهت یابی را مشکل می نماید.

آیا تهران های جدید دیگری با سبک و الگویی بی هویت تر از تهران امروز، در این گونه شهرها در حال تکرار نمی باشد؟ معمولاً در عرصه برخورد با شهرها و در بیان مشکلات و نارسایی هایی که حوزه عمل طراحی و برنامه ریزی را محدود می سازد، به این نکته اشاره می شود که دلایل نارسایی های طراحی و برنامه ریزی، شرایط ساختمان ها و نوع بافت های شهری موجود است. این مورد می تواند دلیلی قانع کننده در نقض طراحی و برنامه ریزی محسوب شود. آیا در یک زمین بایر نیز این محدودیت ها وجود داشته که وضع موجود ساخت و سازها برای طراحی و برنامه ریزی شهر محدودیتی ایجاد کند؟ ابر و باد و مه و خورشید و فلک در کار بوده است. شرط انصاف آن بوده که غفلت نشود. نمی توان بدان دلیل که بالاخره باید جایی برای سکونت مهاجران و اضافه جمعیت تهران یافت و رشد ناموزون نقاط جمعیتی مثل قرچک و بومهن و رودهن و یا کمال شهر و نظرآباد و اسلام شهر را تحت نظارت قرار داد؛ و برای تهران انباشته از جمعیت مفری یافت، با طرح هایی بدون ارتباط با شالوده های محیطی و به گونه ای دیگر و در قالبی جدید، رشد بافت های بی هویت و پرتش را استمرار بخشید. همان طور که بیان شد، با طرح تمهیداتی می توان به رواج برنامه ریزی اجتماعی و اقتصادی و محیطی در سطح مناطق مختلف کشور همت گماشت و افزایش مهاجرت ها را که نتیجه آن به رشد لجام گسیخته شهرها و افزایش جمعیت آن ها می انجامد، متعادل ساخت.

در آخرین مطالعات شهرسازی عصر حاضر ارتباط بین شهر و مردم در عرصه های تصمیم گیری اهمیت فراوانی یافته است. در نوشته کسانی مانند کوین لینچ مسایل روانی مردم و تصویری که از شهر خود دارند، مطرح می شود. "سرزندگی شهر با طرح دسترسی های مناسب و چهره و سیمای مطلوب و معقول محیط از آن جمله است. ساکنان شهر باید از زندگی در شهر خود لذت ببرند. به آن و زندگی

در آن امیدوار باشند. توده‌های ساختمانی ساخته شده در این دو شهر جدید نشان از یکدست بودن، عدم تنوع، عدم توازن و عدم تعادل دارد. مردم را خیلی زود از زندگی در سکونت‌گاه خود خسته خواهد کرد. بعید نیست اگر ساکنان، چمدان بردست، آماده گریز از آن‌ها بوده و در موقعیتی مغتنم به جای یک سکونت پایدار، روزی از آنجا رفته و در جای دیگری رحل اقامت افکنند. در چنین صورتی یک شهر آماده شده برای سکونت، پس از چند صبحی مهاجر فرست خواهد شد. به گفته لیمون لودرو چنین شهرهایی می‌توانند آرامگاه تمدن ما باشند. در کنار طرح فضاها و نگرش هندسی و ایستا به آن‌ها باید به فضای اجتماعی و روانی مردم نیز توجه کافی مبذول داشت. به گفته لئونارد دول، آنچه که شهر رامی‌سازد، محیط کالبدی صرف نیست، بلکه محیط عاطفی نیز

اهمیت دارد. اگر عاطفه بالا بود، انسان‌ها اجتماعی‌تر و معقول‌تر می‌شوند.^{۱۲} شهرهای جدید ما باید دارای جذابیت باشند. مدیریت آن‌ها از طرح گرفته تا اجرا و از تشویق به سکونت جمعیت گرفته تا ماندگاری در آن بسیار مهم است. تفریح و گردش، سکونت، زیبایی و چهره و سیمای شهرها نباید ناشی از القا عوامل مصنوعی توأم با سلیقه‌هایی به دور از منطق محیط باشد. همان‌طور که بیان شد، شهرهای جدید باید بیانگر هویت ناشی از ساختار خود باشند. نمی‌توان به مانند پیراهن چهل تکه با این شهرها برخورد کرد. اگر مفهوم شهرسازی آن است که چند خیابان را کشید، زمین را قطعه‌بندی کرد و چند ساختمان را در آن پیچید، پس طی دوره‌های علمی شهرسازی به وقت چندانی احتیاج نخواهد داشت. هر کس می‌تواند دست به کار شود. حاصل آن البته همه چیز جز شهرسازی خواهد بود. حال آنکه شهرسازی بنا به ماهیت خود یک کار تخصصی علمی و در عین حال دسته‌جمعی^{۱۳} و مشاوره‌ای است که در نهایت به تصمیم‌گیری می‌انجامد شهرهای جدید باید با یک دست آینده‌ای قابل قبول را در پی داشته و با دست دیگر تمام مراحل آن را از



شهر جدید (مأخذ: پوتر، استفن (۱۳۷۰) - ترجمه مهندسان مشاور شهر و برنامه تهران

قابل توجهی روبرو خواهد بود.
مراجع و توضیحات
به ترتیب شماره‌های داده شده در مقاله:

۱. مکتون، رضا (بی تا). توسعه پایدار- شورای عالی حفاظت محیط زیست، کمیته ملی توسعه پایدار- شماره ۱- سازمان حفاظت محیط زیست- تهران.

۲. استروفسکی، واتسلاف - (۱۳۷۱). شهرسازی معاصر از نخستین سرچشمه‌ها تا منشور آتن- ترجمه لادن اعتضادی- مرکز نشر دانشگاهی- تهران.

Wilso: William. H. ۱۹۸۹. The Beautiful Movement- The John ۳- Univ. Press- Baltimor: London Hopkins

۴. مرلن، پی‌یر (۱۳۶۵)، نوشتها- ترجمه رضا قیصریه- نشر صفا- تهران.

۵. شیعه، اسماعیل (۱۳۸۰)- مبانی برنامه‌ریزی شهری- دانشگاه علم و صنعت ایران- چاپ دهم- تهران.

۶. شیعه، اسماعیل (۱۳۷۲)- ایجاد روستاهای جدید، طرحی نو در جهت کنترل مهاجرت‌ها و خودکفایی کشاورزی- در: مجموعه مقالات کنفرانس بین‌المللی مسایل توسعه شهری و شهرهای جدید- وزارت مسکن و شهرسازی- اصفهان.

۷. براساس بازدید از شهر جدید پردیس- اسفندماه ۱۳۷۷.

۸. شیعه، اسماعیل (۱۳۷۸)- با شهر و منطقه در

ایران- دانشگاه علم و صنعت ایران- تهران.

۹. براساس بازدید از شهر جدید هشتگرد- مهرماه ۱۳۷۸.

۱۰. شکویی، حسین (۱۳۵۳)، شهرک‌های جدید- مؤسسه تحقیقات اجتماعی و علوم انسانی دانشگاه تبریز- شماره ۱۴- تبریز.

۱۱. مرجع شماره ۵.

* عضو هیأت علمی گروه شهرسازی دانشگاه علم و صنعت، و عضو جامعه مهندسان شهرساز و عضو گروه شهرسازی نظام مهندسی ساختمان استان تهران

طراحی و برنامه‌ریزی و معماری گرفته تا مدیریت و زمان‌بندی اجرایی و تأمین بودجه و بالاخره نوع مصالح مورد توجه قرار دهند. در طرح و بنای شهرهای جدید باید علم محیط و شرایط محیط بر طرح‌ها و برنامه‌های سلیقه‌ای پیشی گیرد. تعمق و تفکر بر ساخته شدن سریع بناها ارجح است. نباید ابزارهایی همچون جراثقال، آهن، لودر و مانند آن‌ها تعیین کننده ساختار شهرها باشد.

در طرح و ایجاد شهرهای جدید، مهمترین اصل توجه به مسایل پژوهشی و تحقیقی است. قبل از ایجاد شهرهای جدید و در خلال اجرای برنامه‌ها، باید با ایجاد مراکز تحقیقاتی، مسایل طراحی و برنامه‌ریزی این شهرها را با دیدگاهی جامع همراه ساخت. از این طریق، برنامه‌های در حال اجرا نیز از کارآیی لازم برخوردار خواهند شد. هر شهر جدید باید مراکز تحقیقاتی مربوط به خود را داشته باشد. این مراکز به نسبت شرایط خود می‌تواند به بهترین وجه مسایل محیطی، استفاده از دانش روز شهرسازی و بهترین شیوه‌های مدیریت و اجرای برنامه‌ها را تحت نظارت درآورند. در چنین صورتی، زمینه برای ایجاد موفقیت‌آمیز برنامه‌های شهر جدید با اقبال

صورتجلسه مجمع عمومی ادامه نوبت دوم مورخ ۸۰/۵/۲۷

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

در اجرای ماده ۹ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و ماده ۵۷ آیین نامه اجرایی آن و براساس آگهی های مندرج در روزنامه اطلاعات مورخ ۸۰/۵/۲۰ و ۸۰/۵/۲۰ و همشهری مورخ ۸۰/۵/۱۳ و ۸۰/۵/۲۵، ادامه جلسه مجمع عمومی عادی نوبت دوم پس از تنفس جلسه مورخ ۸۰/۳/۲۸ با تلاوت آیاتی چند از قرآن کریم طبق برنامه و براساس دستور جلسه رسمیت یافت و آقای مهندس فریدونی اعلام برنامه نمودند و آقای مهندس یونس قلی زاده طیار ریاست جلسه به جایگاه دعوت شدند. لازم به توضیح است که با اطلاع قبلی جناب آقای مهندس بهاءالدین ادب ریاست محترم سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران در جلسه حضور نداشتند و به جای ایشان جناب آقای مهندس یونس قلی زاده طیار نایب رئیس سازمان عهده دار اداره جلسه گردیدند و توسط ایشان منشی و ناظران جلسه قبلی به جایگاه دعوت شدند. به علت غیبت جناب آقای مهندس سعید هورآذر جناب آقای مهندس محمدکاظم افرازمش با رأی مجمع به عنوان ناظر دوم انتخاب گردیدند. پس از قرائت دستور جلسه، آقای دکتر احمدرضا سرحدی به عنوان دبیر سازمان گزارش عملکرد هیأت مدیره محترم سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران را که قبلاً با پست برای اعضا ارسال شده بود به سمع حاضران رساندند. سپس جناب آقای دکتر حسن فریداعلم گزارش عملکرد مالی و ترازنامه سالانه و بودجه پیشنهادی سال ۱۳۸۰ هیأت مدیره و حق عضویت سالانه اعضا و سایر منابع درآمد سازمان را که قبلاً به تصویب هیأت مدیره و تأیید بازرسان رسیده بود و به آدرس کلیه اعضای سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران ارسال گردیده بود همراه با توضیحات مربوط به صرفه جویی های انجام شده به استحضار حضار محترم رساندند و پس از آن گزارش بازرسان سازمان مبنی بر تأیید عملکرد مالی و ترازنامه و بودجه پیشنهادی سازمان توسط آقای مهندس احمدرضا اکبرنژاد به نمایندگی از سوی بازرسان

سازمان و حاضر در جلسه به اطلاع حضار رسید - مشروح گزارش آقایان دکتر احمدرضا سرحدی، دکتر حسن فریداعلم و مهندس احمد رضا اکبرنژاد و مذاکرات انجام شده ضمیمه این صورتجلسه می باشد. سپس با توجه به محدودیت وقت به چند نفر از داوطلبان اجازه صحبت درباره گزارشات جناب آقای دکتر حسن فریداعلم و آقای دکتر احمدرضا سرحدی و آقای مهندس احمدرضا اکبرنژاد داده شد و پس از آن نسبت به تصویب ترازنامه و میزان ورودیه و حق عضویت و بودجه سال ۱۳۸۰، اخذ رأی به عمل آمد که ترازنامه مالی به تصویب مجمع نرسید.

سپس از بین پیشنهادهای رسیده پیشنهاد رسیدگی به کلیه حساب های سازمان از بدو تأسیس تاکنون توسط حسابرس خبره و مورد اعتماد و امین که نتیجه آن کتباً به همه اعضا گزارش شود مطرح و به رأی گذاشته شد و رأی گیری به عمل آمد که با اکثریت قاطع حاضرین در جلسه به تصویب رسید و پیشنهاد تشکیل مجمع عمومی پس از رایزنی گزارش حسابرسان فوق الذکر ظرف دو ماه آینده از سوی هیأت مدیره محترم مطرح که مورد تصویب قرار گرفت.

در این مقطع به دلیل پایان وقت پیش بینی شده در اطلاعیه و دستور جلسه موضوع تمدید وقت به مدت یک ساعت از طرف ریاست جلسه پیشنهاد گردید که به تصویب اکثریت حاضرین در جلسه رسید و در ادامه بند چهار و پنج دستور جلسه مطرح گردید.

مجمع عمومی تصویب نمود که هیأت مدیره سازمان بنا به ضرورت و نیاز به تعداد لازم این مجامع عمومی فوق العاده را تشکیل دهد و روزنامه های اطلاعات و همشهری برای درج آگهی های سازمان انتخاب و مورد تصویب قرار گرفت. در ساعت ۱۹:۴۵ با اخطار کتبی مسئول سالن اجتماعات حسینییه ارشاد، که اصل آن ضمیمه این صورتجلسه است، ریاست جلسه موفق به اجرای تمامی موضوع بند شش دستور جلسه نگردید و در این ساعت (۱۹:۴۵) ختم

جلسه توسط ریاست جلسه اعلام گردید. لازم به ذکر است که کلیه نظرات و سؤالات مکتوب اعضا که به هیأت رئیسه جلسه تسلیم شده است به پیوست می باشد. تعداد اعضا حاضر در این مجمع طبق جدول حضور که به امضای هر یک از اعضا شرکت کننده رسیده است حدود ۴۸۰ نفر می باشد.

مهندس قلی زاده طیار - رئیس جلسه
دکتر رضا بهبهانی - منشی جلسه
دکتر محمد عدالتخواه - ناظر جلسه
مهندس محمدکاظم افرازمش - ناظر جلسه

گزارش هیئت بازرسان سازمان نظام مهندسی استان تهران به مجمع عمومی عادی سالانه مربوط به سال ۷۹ همکاران گرامی، اعضای محترم سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

در اجرای ماده ۱۸ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و ماده ۸۲ آیین نامه اجرایی آن، و براساس وظایف خطیر محوله به بازرسان در خصوص احراز اطمینان نسبت به اقدامات و عملکرد هیئت مدیره و اظهار نظر درباره صحت مطالب و گزارش ها و اطلاعاتی که هیئت مدیره ارائه فرموده اند، بدین جهت بازرسان موظف به رایزنی و گزارش جامع و صریح به مجمع عمومی می باشد. بازرسان با شرکت در جلسات هیئت مدیره و با اعلام نظرات شفاهی و کتبی مواردی را متذکر شده اند که گاهی تذکرات بازرسان از سوی برخی از اعضا محترم هیئت مدیره مورد عنایت خاص قرار نگرفته که انتظار بذل توجه بیشتری خواهد بود.

از آنجا که مجامع عمومی موقعیتی است که ما می توانیم با شما صحبت کنیم شاید این گزارش همه انتظارات و سؤالات و ابهامات شما همکاران گرامی را نتواند پاسخگو باشد. بدینوسیله یادآور می شود بنابر اطلاع قبلی روزهای شنبه هر هفته از ساعت ۴ الی ۶ بعد از ظهر بازرسان در محل سازمان آماده گفت و شنود با شما همکاران محترم خواهند بود. با این مقدمه گزارش بازرسان را در سه بخش به شرح ذیل تقدیم می دارد:

الف: ترازنامه سازمان

با توجه به لزوم دقت نظر در ترازنامه سال ۱۳۷۹ و حساب های مالی سازمان و تدوین سیستم بهینه مالی و حسابداری در سازمان،

اقدامات لازم معمول و بر این اساس گزارش کارشناسی مربوطه به هیئت مدیره محترم سازمان ارایه و در مجمع عمومی مورخ ۸۰/۳/۲۷ نیز در اختیار اعضا محترم شرکت کننده در مجمع قرار گرفت. در همین راستا نقطه نظرات و موارد مطروحه در گزارش در ارتباط با ترانزنامه مورد عنایت هیئت مدیره محترم واقع و به دلیل حساسیت موضوع ترانزنامه پس از بحث و بررسی آن در بیش از ۵ جلسه هیئت مدیره و در جلسه کارشناسی، اصلاحات لازم انجام و نهایتاً در سی و ششمین جلسه هیئت مدیره محترم در مورخ ۸۰/۴/۱۶ مورد تصویب و با قید اعمال موارد مطروحه در گزارش کارشناسی فوق‌الذکر و با امید به انجام اصلاحات در ساختار اداری و مالی سازمان من حیث المجموع مورد تأیید هیئت بازرسان می‌باشد.

ب: گزارش عملکرد هیئت مدیره محترم سازمان

۱. با تحلیلی بر ساختار هیئت مدیره و با عنایت به حسن نظر فرد فرد اعضا محترم هیئت مدیره در ایفای وظایف محوله، به نظر می‌رسد این جمع فرهیخته در این حرکت جمعی از موفقیت چشمگیر و مورد نظر اعضا برخوردار نشده است، به طوری که این امر مورد انتقاد عده‌ای از اعضا محترم هیئت مدیره نیز می‌باشد. بدیهی است عدم آشنایی کامل بعضی از اعضا هیئت مدیره به مسایل ساخت و ساز شهری و مشکلات مبتلا به آن در شهر و فاصله از متن جامعه مهندسان درگیر با این مشکلات، بی‌تأثیر در این امر نبوده است. لذا پیشنهاد می‌شود: ساختار و ترکیب هیئت مدیره در انتخابات آینده مورد توجه بیشتر اعضا قرار گرفته که با آگاهی و درایت خاص نسبت به این موضوع مهم مشارکت نموده و اتخاذ تصمیم نمایند.

۲. بررسی عملکرد هیئت مدیره

با تشکر از اقدامات انجام شده هیئت مدیره محترم در انجام برخی امور مهندسان که در گزارش عملکرد به آن اشاره شده، از هیئت مدیره محترم انتظار اقدامات مؤثر و تعیین کننده‌ای از جمله موارد ذیل را نیز داریم:

۲.۱. حضور فعال سازمان نظام مهندسی در چرخه فعالیت‌های حرفه‌ای اعضا و رفع موانع و مشکلات در راه ارایه خدمات مهندسی و ایجاد زمینه اشتغال مهندسان.

۲.۲. برنامه‌ریزی در اجرای نظام عادلانه ارجاع کار و ایجاد سیستم کنترل کیفیت ساختمان

عدم مشارکت اعضا از دغدغه‌های عمده هیئت مدیره بوده که در همین راستا کمیسیون ویژه‌ای مرکب از ۱۱ نفر از اعضا هیئت مدیره مأمور بررسی علل این امر حیاتی گردید، که ارایه راه کارهای اجرای به این امر کمک خواهد کرد.

۲.۳. ارتقا سطح کمی و کیفی دفاتر نمایندگی سازمان و تنسيق امور مهندسان از طریق این دفاتر
۲.۴. پیگیری در تنظیم و اجرای تفاهم‌نامه با شهرداری در خصوص ارجاع کار، عدم تحقق این موضوع موجب تضییع حقوق مهندسان در امور نظارت بر ساخت و ساز شهری است.

۲.۵. اجرایی نمودن طرح مجریان ذیصلاح و اقدام جدی در امر ابلاغ آن

۲.۶. اجرایی نمودن طرح‌های مرتبط با مواد ۲۷ و ۳۴ و ۳۵ قانون نظام مهندسی

۳. اداره امور سازمان توسط هیئت رئیسه از آنجا که هیئت رئیسه اداره امور سازمان را برعهده دارد لذا دقت نظر و رعایت موارد ذیل ضروری می‌باشد.

۳.۱. در جهت رعایت مواد ۷۳ و ۷۶ آیین‌نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان اخذ مجوزهای لازم از هیئت مدیره ضروری بوده و تفویض اختیار هیئت مدیره به هیئت رئیسه در امور مربوطه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. ضمناً لازم است به موجب بند ۱۸ ماده ۷۳ آیین‌نامه، نظام نامه‌های اداری تشکیلاتی، مالی و نیز داخلی سازمان تهیه و منصوب گردد.

۳.۲. به منظور افزایش بهره‌وری و استفاده از اوقات ارزشمند هیئت مدیره، نیاز به تلاش بیشتر هیئت رئیسه محترم است که با برنامه‌ریزی صحیح و آماده نمودن موضوعات پر اهمیت و مطالعه شده برای طرح در هیئت مدیره از فرصت‌ها استفاده و ترتیبی اتخاذ گردد که از طرح موضوعات تکراری که وزن لازم را برای جلسات هیئت مدیره ندارد جلوگیری شود.

۳.۳. برقراری رابطه منسجم‌تر و فعال‌تر با هیئت مدیره ضروری است، این امر کنترل لازم هیئت مدیره بر هیئت رئیسه را نیز به دنبال خواهد داشت ناگفته نماند که برخی از اعضا

هیئت مدیره نیز با عدم رعایت نظام‌نامه اداره جلسات نیز در عدم اجرای این امر مشارکت داشته‌اند.

۳.۴. اداره امور سازمان می‌بایستی به نحو مطلوب‌تری انجام می‌گرفت و با اعمال مدیریت قوی‌تر در حل به موقع مشکلات دفاتر نمایندگی تلاش و پیگیری لازم به عمل می‌آمد و در امور اداری و مالی نیز عدم پرداخت حقوق کارکنان و پرداخت حق بیمه آن‌ها موجب پرداخت جریمه دیر کرد نمی‌گردید.

۳.۵. انتظار می‌رفت در رعایت مواد پیش‌بینی شده در بودجه سال ۷۹ دقت لازم و کافی مبذول می‌گردید.

۳.۶. با عدم حضور و یا حضور غیرفعال برخی از اعضا هیئت مدیره برخورد مناسب‌تری صورت می‌پذیرفت.

۳.۷. با کمیسیون‌های تخصصی و کاری رابطه فعال‌تری ایجاد می‌گردید و نسبت به عدم کارایی برخی از کمیسیون‌ها حساسیت بیشتری نشان داده می‌شد.

۳.۸. در برخی از اقدامات اجرایی از جمله انعقاد قرارداد با وزارت مسکن و شهرسازی موضوع مواد ۳۴ و ۳۵ قانون و نیز قرارداد منعقد شده با شرکت گاز که به نظر می‌رسد ابهاماتی وجود داشته باشد که چنانچه موارد از طریق هیئت مدیره مصوب می‌گردید دارای پشتوانه حمایتی لازم می‌بود.

ج: عدم مشارکت اعضا سازمان

بدیهی است که حضور فعال اعضا محترم در امور صنفی و حرفه‌ای می‌تواند پشتوانه بسیار قوی برای سازمان و هیئت مدیره منتخب خود باشد و عدم مشارکت نیز طبعاً بی‌اثر در پتانسیل سازمان و عملکرد هیئت مدیره نخواهد بود.

عدم مشارکت اعضا از دغدغه‌های عمده هیئت مدیره بوده که در همین راستا کمیسیون ویژه‌ای مرکب از ۱۱ نفر از اعضا هیئت مدیره مأمور بررسی علل این امر حیاتی گردید، که ارایه راه کارهای اجرای به این امر کمک خواهد کرد. تشکیل جلسات ماهانه ارتباط با اعضا که در دوره قبل هیئت مدیره مورد استقبال اعضا و هیئت مدیره بوده مورد پیشنهاد می‌باشد.

با عنایت به گزارش فوق و به جهت نیل به جایگاه اصلی سازمان نظام مهندسی و امور مهندسی به دست مهندسان، انجام اصلاحات در سطح سازمان نظام مهندسی استان را ضروری می‌دانیم.





محرمانه!! چرا!!؟

نامه‌ای به شماره ۳۱۶-۲۴۶/م مورخ ۸۰/۵/۱۴ با آرم بسیج و کلماتی قصار از «امام راحل (ره) و رهبر معظم انقلاب» در صدرنامه و به امضای دبیرخانه جامعه مهندسين بسیجی در ذیل آن به دستم رسید. قرائت نامه، مرا در بحر تفکر غوطه ور کرد. قدرت فکر عجب قدرتی است! هر چه قدر اطلاعات بیشتر باشد، می‌توان در این وادی جلورفت و مرزها را درنوردید. در این سفر بی‌حد و مرز می‌توان زیبایی‌های برخاسته از صفا و عشق به خدمت را دید. می‌توان زشتی‌های ناشی از استفاده ابزاری از خلوص و صفای انسان‌ها را، برای پاسخ به تقاضاهای نفسانی و دنیوی، مشاهده نمود.

گروهی از مهندسان، تحت عنوان نام مبارک «بسیجی» جامعه‌ای تشکیل داده‌اند. آیا بسیج مربوط به عده‌ای خاص است؟ یا بسیج به معنای تجمیع همه توانها در هر حوزه‌ای است؟ اگر مهندسان بسیج می‌شوند، مگر نباید همه مهندسان از آن مطلع شوند؟ و هر کس که داوطلب است به این جمع بپیوندد؟ و توان خود را در خدمت بسیج مهندسان بگذارد؟ تا برآیند تمام مؤلفه‌های بسیج در حوزه‌های گوناگون، بسیج ملی را تشکیل دهد؟ پس چگونه است که اکثر قریب به اتفاق مهندسان از تشکیل «جامعه مهندسين بسیجی» اطلاع ندارند؟

حرف «م» در پیشوند شماره نامه، که تصویر آن در همین شماره پیام نظام مهندسی تقدیم خوانندگان می‌گردد، به معنای «محرمانه» بودن نامه است. چرا محرمانه؟ راستی نامحرم کیست؟ مگر قرار نیست مهندسان بسیجی در خدمت منافع ملی و مصالح نظام اسلامی باشند؟ پس چرا عضوگیری و تشکیل جلسات و بحثهای خود را آشکار نمی‌کنند تا اخلاط‌گران در منافع ملی و مخدوش‌کنندگان هويت مهندسی و مهندسان و کسانی که از مهندسی و مهندسان در جهت مطامع و هواهای نفسانی خود استفاده می‌کنند، صفشان از صف مهندسان متعهد و دلسوز و خادم جدا شود؟! یا بهتر و متعال تر بگویم، در اثر کار فرهنگی مهندسان بسیجی، اگر مهندسی از روی ناآگاهی به اشتباه رفته است، اشتباه خود را تصحیح و اگر مهندسانی آگاهانه خطا می‌کنند، جمع مهندسان مخلص و متعهد ایشان را بشناسند

اقتدار ملی به کار جدی و قاطعانه از سوی همه مسئولان بخشهای مختلف کشور و هماهنگی دستگاههای مختلف در راه مصالح ملت امتیاج دارد. مقام معظم رهبری

برادر گرامی جناب آقای مهندس

سلام علیکم

بر خود لازم دانستم از حضور جنابعالی در جلسه ماهانه جامعه مهندسين بسیجی مورخ ۸۰/۴/۳۱ که در مسجد قبا برگزار گردید تشکر و قدردانی نمایم.

در رابطه با این جلسه تکاتی بشرح زیر قابل ملاحظه و بررسی می‌باشد که انتظار داریم نقطه نظرات خود را برای برنامه ریزی مناسبتر به ما منتقل نمایند.

۱- حضور اعضا در این جلسه کم و محدود بود.

۲- اطلاعات حاضرین در خصوص سازمان نظام مهندسی قابل توجه نبود.

۳- نظم جلسه (در بخش پرسش و پاسخ) رضایت بخش نبود و ضرورت هماهنگی های بیشتر احساس می‌شود.

۴- بحث آقای مهندس غرضی و پاسخهای ایشان چقدر مفید بود.

۵- حضور مؤثر و فعال مهندسين بسیجی در برنامه ها و جلسات سازمان نظام مهندسی چشمگیر و محسوس نمی‌باشد.

احساس تکلیف و تعهدی که یکایکه اعضا جامعه مهندسين بسیجی دارند موجب می‌شود بیش از گذشته در عرصه های علمی و صنفی حضور پیدا نمایند لذا خواهشمند است با حضور خود در جلسات آتی و همچنین تشویق سایر همکاران و اعضا محترم، جمع برادران خود را رونق بیشتری ببخشید.

قابل ذکر است که جلسه مجمع عمومی سازمان نظام مهندسی استان تهران (فوق العاده) برابر اطلاعات کسب شده در روز شنبه مورخ ۸۰/۵/۲۲ از ساعت ۱۷ تا ۱۹ در محل حسینیه ارشاد برگزار می‌گردد و دستور جلسه اصلی آن بررسی و اخذ رای تراز مالی سال ۷۹ هیئت مدیره می‌باشد و همانطور که مستحضر هستید حضور فعال مهندسين در این جلسه برای ادامه کار و یا انحلال هیئت مدیره فعلی نظام مهندسی استان تهران حائز اهمیت و تعیین کننده بوده و بستگی به نتیجه آرای این جلسه دارد و ما امیدواریم که مهندسين متعهد با حضور همه جانبه خود در این جلسات نقش خود را بیش از پیش نشان بدهند.

والسلام

دبیرخانه جامعه مهندسين بسیجی

دفتر مرکزی: تهران - خ شریعی - روبروی حسینیه ارشاد - خ شهید مجید شهیم - رودبار شرقی - پلاک ۱۵
صندوق پستی: ۷۵۱-۱۶۳۱۵ تلفن: ۲۲۵۸۵۶۶ - ۲۲۵۳۴۷۳ دورنگار: ۲۲۵۸۵۵۵

خوانندگان معروض دارم:

- چرا جامعه مهندسين بسیجی به هنگام تشکیل جامعه، اقدام به فراخوان عمومی مهندسان برای تشکیل جامعه نمود؟
- چرا جامعه مهندسين بسیجی، پس از تشکیل، هیچ تماس و ارتباطی رسمی یا غیررسمی با سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران نداشته است؟
- چرا جلسات عمومی و پرسش و پاسخ جامعه، به آگاهی عموم نرسیده است؟ مثلاً جلسه ردیف ۴ نامه موصوف؟
- چرا مباحث مطرح شده در جلسه ردیف ۴ نامه، برای اطلاع عموم مهندسان منتشر نشده است؟
- برابر کدام ضابطه و قانون و اطلاعات، جامعه مهندسين بسیجی، به این نتیجه رسیده‌اند که هیئت مدیره فعلی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران باید منحل گردد؟

و به تعامل و تقابل فرهنگی با ایشان بپردازند تا عرصه، عرصه پاکان و صافان و مخلصان گردد؟! و سیه روی شود، هر که در او غش باشد؟! نامه جامعه مهندسين بسیجی، مقدمه‌ای و ۵ بند و مؤخره‌ای دارد که مقدمه نامه و پنج بند و مؤخره مذکور را هر کدام در جای خود، می‌توان به نقد کشید و حول جملات و اهداف مستتر در نامه، صفحه‌هایی تحریر نمود. این مهم را به عهده خوانندگان فرهیخته نشریه، که اکثریت قاطع آن‌ها را مهندسان عضو سازمان نظام مهندسی تشکیل می‌دهند، وامی‌گذارم که خود تحلیل کنند و نتیجه بگیرند. لیکن به عنوان عضو کوچکی از جامعه مهندسی کشور و به عنوان مسئول و خادم مهندسان در سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران در سال پایانی دوره اول، پس از دوره آزمایشی و در سال اول دوره دوم این سازمان تکلیف و وظیفه خود می‌دانم موارد زیر را جهت آگاهی عمومی

ضیافت مجمع عمومی نوبت دوم

جناب آقای مهندس ادب

ریاست محترم سازمان نظام مهندسی
ساختمان استان تهران

با سلام، اکنون از ضیافت مجمع عمومی نوبت دوم سازمان نظام مهندسی برمی گردم و از ارسال دعوت نامه و مدارک پیوست آن تشکر می کنم. اکنون احساس می کنم که به یک سازمان محکم و استوار و پای بند به حساب و کتاب وابسته ام.

این احساس باعث شد تا قلم به دست بگیرم و به شما که برگزار کننده و دعوت کننده به این مجمع عمومی بودید تبریک عرض کنم. از این که تبریک مرا توأم با انتقاد می بینید مرا ببخشید ولی این انتقادها از لوازم سازندگی است، خصوصاً در جامعه ما که چون کمتر انتقاد کرده ایم و به فکر اصلاح نهادهای مدنی نبوده ایم و آن ها را رها کرده ایم دیگران این نهادها را تصاحب نموده و آن ها را به تدریج دولتی و سیاسی نموده و از دست مردم بیرون آورده اند.

لازم می دانم به هیأت رئیسه محترم مجمع که در غیاب جناب عالی از عهده میهمان نوازی برآمدند نیز تبریک عرض کنم، زیرا نواب شما هم به حق آنچه گفتنی بود گفتند و اعضای سازمان را با ناگفته ها آشنا نمودند. اما از آن روز تاکنون از این بی محتوایی عملکرد هیأت مدیره و گزارش عملکرد بسیار اندک که نشان دهنده بسیاری از مسایل بود رنج می برم. نمی دانم چرا باید اعضای محترم هیأت مدیره که تعدادی از آن ها که بنده می شناسم از شخصیت های طراز اول در رشته تخصصی خود می باشند و در حرفه مهندسی زبانزد خاص و عام هستند و در هر زمان نیاز به کارشناس خبره و کاردان در فن و حرفه مهندسی ساختمان باشد از این افراد نام می برند، نتوانند در طول یک سال عملکردی داشته باشند تا شخصی همچون بنده کوچکترین بهره از آن بگیرم و به آن افتخار کنم. آیا این گروه های تخصصی و این کمیسیون ها که نام افراد آن ها در این گزارش ذکر شده کاری قابل ارایه نداشتند تا به عنوان کار آن گروه قابل طرح و نوشتن در گزارش باشد. آیا آن ها کاری نکرده اند که حتی از عملکرد آن ها نام برده شود؟ در صورتی که عملکرد قابل ذکری نداشته اند، پس پول های

ضابطه و عمل به مسئولیت، در خصوص آنچه در شهر تهران طی سالیان اخیر اتفاق افتاده و نقش سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران در این اتفاقات، که چه می توانست باشد و چه بود! همچنان مفتوح است و به یاری خدا و همکاری مهندسان متعهد و مخلص و دلسوز، در آینده پی گرفته خواهد شد! تا، همه در جریان قرار گیرند. چرا سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران به جای اجرای قانون و فی المثل اجرای بندهای ۵ و ۸، ماده ۱۵ قانون، بیشتر به التماس و درخواست از شهرداری تهران و وزارت مسکن و درگیری های درون هیئت مدیره از بدو تأسیس تا به امروز سرگرم و به این نوع اعمال بدون بازده و نتیجه مشغول گردیده است.

در خاتمه، ضروری می دانم اعلام نمایم که انتشار نامه محرمانه می تواند موجب پیگرد قانونی باشد. حتی ممکن است انتشار این نامه محرمانه و رسیدن آن به دست این بنده، نیز جزئی از یک نقشه کلی به همین منظور باشد. لیکن علیرغم این علم و اطلاع، تکلیف خود دانستم آن را در اولین شماره نشریه پیام نظام مهندسی، درج و با نگارش متن حاضر در جهت تئویر افکار عمومی و استحضار اعضای محترم سازمان اقدام نمایم. تا همگان مستحضر گردند چرا جلسه مجمع عمومی مورخ ۸۰/۵/۲۷ از روند عرف و عادی خارج گردید و چگونه فردی با جعل عنوان، با ایرنا مصاحبه کرده است، این مصاحبه در برخی از جراید نیز چاپ شد، شاید با این امید که هیئت مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران منحل و اداره امور آن به شورای مرکزی واگذار گردد. به نظر می رسد اگر به فرض محال هیئت مدیره فعلی نیز منحل شود، در فضای کنونی کشور، مهندسان عضو سازمان، پیگیر مطالبات خود در جهت روشن شدن گردش امور مالی هفت سال گذشته و هزینه های انجام شده و همچنین اینکه چرا سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران هنوز نتوانسته است جایگاه قانونی خود را پیدا کند، خواهند بود. در کشوری که ستاد رسیدگی به مفاسد تشکیل می گردد و مسئولان بلندپایه کشور، برای ارزیابی عملکرد گذشته، فراخوانده می شوند سازمان نظام مهندسی ساختمان نمی تواند تافته جدابافته باشد. ضمن آنکه افکار عمومی خود دآوری عادل است و به قضاوت خواهد پرداخت و در محکمه وجدان خویش حکم نهائی صادر خواهد نمود. انشاء...

با اعتذار - بهاءالدین ادب

۶ برابر کدام تحلیل و بر مبنای کدام اطلاعات، جامعه مذکور، انحلال هیئت مدیره فعلی را در جهت منافع ملی تشخیص داده است؟

۷. آیا جامعه مهندسين بسيجي، در خصوص ايجاد ناهنجاري هاي اتفاق افتاده، در زمينه شهرسازي و ساخت و ساز شهري در تهران طی سالیان اخیر و نقش سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران در زمان و نوع این اتفاقات، و در این ناهنجاری ها، که تجاوز آشکار به حقوق شرعی و قانونی شهروندان تهرانی است، اطلاعاتی دارد؟ اگر پاسخ مثبت است در راه اصلاح این امر و به چالش کشیدن مسئولان وقت این ناهنجاری ها در دستگاه های مسئول و به ویژه در سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران چه اقدامی کرده است؟

۸. جامعه مهندسين بسيجي، از اقدامات و تصميمات اداري و مالي و فني مسئولان نظام مهندسي ساختمان استان تهران از بدو تأسيس تا به امروز اطلاعاتي دارد؟ در جهت اصلاح امور و شفاف شدن و مطلع گردیدن همه مهندسان از اتفاقات چند سال گذشته، چه اقدامی معمول داشته است؟

بدون شعار احساسی دور از عقلانیت عرض می کنم، بسیجی بنده مخلص خداست و بسیج برای ملت ایران، یادآور یک دنیا صفات حسنه است. حسن استفاده از کلمه ای که برای ملت بزرگ ایران، خیلی ارزشمند و پرمعناست و در جهت توجیه قصور خدمت عده ای خاص، روانیست و جفا در حق بسیجیان است. این بنده، بدون تعارف و ادعا، تمام توان ناچیز خود را به کار می گیرم که دامن پاک و مطهر بسیجیان مخلص، ملوث به درگیری های منفعت طلبانه و هواهای نفسانی معدودی قدرت طلب نگردد. تا بسیج و بسیجی همچنان نورانی و بدون وابستگی به فرد یا افرادی در خدمت خلق برای رضای خالق بماند. ضمن آنکه اعتقاد راسخ دارم، مهندسان به طور عموم، به ویژه مهندسان متعهد، خود سربازان عرصه سازندگی و از بسیجیان مخلص هستند. تصمیمی که مجمع عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران در روز شنبه ۸۰/۵/۲۷ گرفته است، تصمیمی است خداپسندانه، تا لااقل فعل و انفعالات مالی هفت سال گذشته، منظم و نتایج آن به استحضار عموم اعضا برسد. تا همه بدانند چه هزینه هایی شده است زیرا نتایج اقدامات را که خود مطلع هستند، ضمن آن که پرونده برخوردهای مصلحت گرایانه بر مبنای رابطه، نه

کارشناسی برای چه کاری پرداخت شده است. در بخش دوم که ترازنامه و عملکرد مالی و بودجه سازمان مطرح شد و گزارش آن نیز پس از تصویب بازرسان محترم برای اعضا ارسال شده بود، توجه مرا به این نکته جلب نمود که این ترازنامه از نظر شکلی با سایر ترازنامه‌هایی که قبلاً نمی‌دیدیم ولی می‌شنیدیم متفاوت است. البته باید عرض کنم که در مجامع عمومی گذشته، از این سازمان هیچ ترازنامه‌ای ندیده بودم و این اولین ترازنامه‌ای بود که برایم ارسال شده بود. این ترازنامه را با دقت مطالعه کردم و از این که خواسته بودید برای مطالعه جزئیات به سازمان مراجعه نمایم سپاسگزارم. من با اعتماد به بازرسان محترم به آن سازمان مراجعه نکردم و تصور می‌کردم که بازرسان محترم سازمان با شایستگی‌ها و قابلیت‌های لازم انتخاب شده‌اند ولی از گزارشی که ارایه فرمودند معلوم شد که اصولاً به وظایف خود آشنا نمی‌باشند و قابلیت‌های اولیه را برای وظیفه‌ای که برعهده گرفته‌اند ندارند.

ابتدایی‌ترین کاری که بازرسان باید انجام می‌دادند این بود که با دقت و وسواس بررسی و اعلام نمایند که کلیه دریافت‌ها و پرداخت‌هایی که انجام شده است با قانون و مصوبات تطابق دارد. وقتی بازرسان محترم در گزارش خود به اصول توجه ننموده و مطالب فرعی را گزارش نموده‌اند و نتوانستند مجمع عمومی را به صحت گفتار خود متقاعد نمایند مجمع حق دارد که نسبت به ترازنامه ایراد و انتقاد وارد نماید. لذا باید عرض کنم که بازرسان محترم سازمان به وظایف قانونی خود به درستی عمل نکرده‌اند. وقتی ریاست محترم مجمع عمومی پس از قرائت گزارش عملکرد مالی و تأیید بازرسان اعلام رأی فرمودند و اعضای حاضر نسبت به آن رأی ندادند نشان داده شد که بازرسان محترم نتوانسته‌اند مجمع عمومی را به صحت عمل خود متقاعد نمایند. لذا پیشنهاد استاد ارجمند جناب آقای دکتر قالیبافیان مبنی بر این که کلیه حساب‌های سازمان از بدو تأسیس حسابرسی شود با استقبال مواجه شد و اکثریت قریب به اتفاق اعضای حاضر به آن رأی مثبت دادند. اکنون شما با این تصمیم به حق مجمع عمومی و وظیفه سنگینی برعهده دارید و مهندسان عضو سازمان را مدیون خود ساخته‌اید و نشان دادید که علاقه‌مندید کارکرد تمام ادوار گذشته مانند عملکرد این دوره شفاف شود و اگر این ترازنامه از نظر شکلی ایراد دارد ولی از نظر صحت عمل شما مورد تأیید قرار گرفته است.

جناب آقای مهندس ادب در این جلسه جای شما خالی بود تا ببینید کسانی که با حسابرسی مخالفت می‌کردند چه استدلال و منطق ضعیفی داشتند و چگونه بعد از رأی‌گیری نهایی جو جلسه را متشنج کردند و بسیار علاقه‌مند بودند که بقیه موارد ذکر شده در دستور جلسه مطرح نشود. ولی به خواست خداوند متعال و درایت هیأت رئیسه محترم بودجه پیشنهادی با توضیح خزانه‌دار سازمان و سایر موارد ذکر شده در دستور مورد قبول مجمع عمومی قرار گرفت. پس از اعلام ختم جلسه و هنگام خروج در مدخل حسینی شنبه شد که می‌گفتند امروز مهندسان بسیجی نیز به مجمع عمومی آمده بودند. از آنجا که بسیجیان عزیز برای همه ملت ایران دارای احترام خاص می‌باشند، برای بنده این سؤال مطرح شد که آیا در سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران شاخه مهندسان بسیجی وجود دارد و این نهاد مردمی از نظر قانون نظامی مهندسی چگونه عمل می‌کند.

اکنون شما به عنوان رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران موظف به اجرای مصوبه مجمع عمومی می‌باشید و بنده به عنوان یک عضو سازمان از شما انتظار دارم که در مدت دو ماه آینده نتیجه این حسابرسی را به اطلاع کلیه اعضای سازمان برسانید. بدانید که نتیجه این حسابرسی هرچه باشد قابل پی‌گیری است و باعث ایجاد اعتماد اعضا به سازمان خود خواهد شد و از این به بعد شاهد مشارکت اکثریت اعضای سازمان برای همکاری و همفکری و تبادل نظر و شرکت در جلسات عمومی خواهید بود. والسلام...

با اعتذار - مهندس بهرامعلی ابراهیمی

عملکرد عمرانی برنامه دوم و مقایسه نتایج به دست آمده با اهداف و سیاست‌ها و راهکارهای اجرایی

قانون برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۷۴-۱۳۷۸) مصوب ۱۳۷۲/۹/۲۰ مجلس شورای اسلامی، دارای سه فصل و چهارده جدول پیوست است. در فصل اول هدف‌های کلان کیفی، خط‌مشی‌های اساسی و سیاست‌های کلی، در فصل دوم تبصره‌های قانون برنامه دوم توسعه مشتمل بر راهکارهای اجرایی برنامه و در فصل سوم

هدف‌های کمی کلان برنامه درج شده است. برای بررسی عملکرد عمرانی برنامه دوم و مقایسه نتایج به دست آمده با اهداف سیاست‌ها و راه کارهای اجرایی که به آن‌ها اشاره می‌شود، ابتدا در این دیباچه وضعیت شاخصه‌های کلان «اعتبارات عمرانی»، «تعداد طرح‌ها و پروژه‌ها»، میزان تحقق اهداف و رعایت برنامه زمانی «نحوه اجرای پروژه‌های عمرانی و آغاز و اتمام پروژه‌های عمرانی در برنامه دوم تشریح می‌شود سپس دستاوردهای برنامه از دیدگاه‌های مختلف «بودجه عمرانی» عملیاتی و مدیریتی کلان عملیات عمرانی و اختصاص منابع تحلیل و ارزیابی می‌گردد و در قسمت آخر راهکارهایی که در چهارچوب برنامه سوم توسعه برای اصلاح روند اجرایی عملیات عمرانی تصویب شده و یا در دست تدوین است معرفی می‌شود. بودجه سالانه در سال‌های برنامه دوم توسعه، ۲۵ درصد بیشتر از رقم مصوب قانون برنامه است. این افزایش به تناسب بین فصول مختلف تقسیم نشده است. اعتبار عمرانی فصل «عمران و نوسازی روستاها» ۱۴/۷ برابر، «ردیف‌های متفرقه عمرانی» ۳/۱ برابر و «ساختان‌ها و تأسیسات دولتی» ۲/۱ برابر گردیده است. به اعتبار فصول «منابع آب» و «راه و ترابری» به ترتیب ۴۹ و ۴۳/۵ درصد اضافه شده و از اعتبار عمرانی فصول «نفت»، «کشاورزی و منابع طبیعی»، «برق» به ترتیب ۳۵، ۲۷ و ۲۵ درصد کم شده است. کاهش اعتبار فصول نفت و برق از محل اعتبارات درآمد عمومی به علت تأمین اعتبار این فصول از محل منابع داخلی شرکت‌های دولتی، و کم شدن اعتبار فصل کشاورزی به دلیل جدا کردن قسمتی از اعتبارات این فصل و طبقه‌بندی آن زیر فصل جدید «تحقیقات» می‌باشد. سایر تغییرات به نحوی عدول از اهداف کمی برنامه به حساب می‌آید. در این میان افزایش ۲۱۱ درصدی اعتبار ردیفهای متفرقه عمرانی از نکات منفی عملکرد برنامه است؛ چون ازدیاد اعتبار ردیفهای متفرقه به معنای افزایش تصمیمات غیر برنامه‌ای نیز هست. البته همانطور که قبلاً ذکر شد، در مرحله ابلاغ بودجه، قسمت عمده اعتبار ردیفهای متفرقه، براساس مفاد قوانین بودجه، بین فصول برنامه تقسیم گردیده است.

هرچند در قانون برنامه دوم سهم طرح‌های عمرانی ملی و استانی از اعتبارات عمرانی مشخص نشده، ولی روند رشد اعتبارات عمرانی سالانه ملی و استانی که در قوانین بودجه به ترتیب برابر ۲۱ و ۱۱۲ درصد و در اعتبارات مبادله

شده به ترتیب برابر ۲/۷۹ و ۱۰/۴ می باشد، تناسبی با سیاست های تمرکززدایی و افزایش نقش استان ها در اجرای برنامه های توسعه ندارد.

نسبت بودجه های جاری و عمرانی در قانون برنامه دوم، ۵۶ و ۴۴ درصد پیش بینی شده بود. در حاصل جمع ارقام مصوب قوانین بودجه سالانه کشور، مشاهده می شود که نسبت های اشاره شده به میزان ۷/۵ درصد به نفع بودجه جاری بهم خورده است.

از دیدگاه عملیاتی- در قانون برنامه دوم توسعه، اهداف کمی برای عملیات طرح ها تعیین نشده و ملاک دستیابی به هدف و رعایت برنامه زمانی، مفاد موافقتنامه های شرح عملیات طرح است. در برنامه دوم توسعه، از مجموع ۱۳۲۹۰۰ پروژه عمرانی ملی (جدید و ناتمام برنامه اول) ۷۷۱۷ پروژه خاتمه داده شد و ادامه اجرای ۵۴۸۳ پروژه به برنامه سوم توسعه موکول شد. همچنین از مجموع ۱۱۴ هزار پروژه عمرانی استانی (جدید و ناتمام برنامه اول) ۱۰۵ هزار پروژه خاتمه یافته و تکمیل نزدیک ۹ هزار پروژه به برنامه سوم توسعه واگذار گردید. متوسط دستیابی به اهداف سالانه در طول برنامه برای طرح های عمرانی ملی ۵۵ درصد و برای طرح های عمرانی استانی ۸۴/۵ درصد به دست آمده، که ارقام مطلوبی نیست. همچنین میزان رعایت برنامه زمانی که به طور میانگین در طول برنامه، برای پروژه عمرانی ملی ۳۷/۴ درصد و برای پروژه های عمرانی استانی ۶۹/۱ درصد بوده، رضایتبخش نمی باشد. البته همان طور که قبلاً ذکر شد، در دو سال آخر برنامه با کنترل آغاز پروژه های جدید، تا حدودی روند اجرای پروژه ها اصلاح شد، ولی در مجموع عملکرد مناسبی به دست نیامده است. از علل اصلی عقب ماندن پروژه ها نسبت به برنامه زمانی «نارسایی اعتبار»، «ضعف برخی دستگاه های اجرایی» و «ضعف بعضی پیمانکاران» می باشد.

از آنجایی که در برنامه دوم توسعه تنها ۴۷/۷ درصد پروژه های عمرانی ملی و ۳۴/۴ درصد پروژه های عمرانی استانی به روش پیمان اجرا شده، می توان گفت که دستگاه های اجرایی در راستای سیاست واگذاری فعالیت های تصدی گری دولت به بخش خصوصی، در ارجاع کارهای عمرانی به پیمانکاران، نسبتاً ناموفق بوده اند. واگذاری ۲۶/۴ درصد پیمان پروژه های ملی و ۴۲/۷ درصد پیمان پروژه های استانی، از طریق ترک تشریفات مناقصه به پیمانکاران نیز نشانگر عمل ضعیف به سیاست «اجرای مناقصه» در برنامه دوم توسعه است.

از دیدگاه مدیریت کلان عملیات عمرانی و اختصاص منابع

قبلاً یادآوری شد که علی رغم حجم فوق العاده پروژه های ناتمام در پایان برنامه اول و آغاز بی رویه پروژه های جدید در سه سال نخست برنامه دوم، تلاشی که در دو سال آخر برنامه به عمل آمد موجب شد که مانده تعهدات پروژه های ناتمام در آخر برنامه دوم نسبت به رقم مشابه در پایان برنامه اول، ۱۷۲ هزار میلیارد ریال کمتر گردد. ولی این به معنای مهار کامل فرآیند اجرای طرح های عمرانی توسط برنامه ریزان و اختصاص صحیح منابع به طرح ها نیست و هنوز عدم توازن حجم عملیات عمرانی با توان مالی دولت از مشکلات اصلی طرح های عمرانی به شمار می رود. متوسط مدت اجرای ۷۶ سال برای پروژه های ملی و ۴/۳ سال در مورد پروژه های استانی در برنامه دوم توسعه، بیش از دو برابر مدت منطقی برای اجرای پروژه هاست و از تبعات حجم زیادتر از حد عملیات عمرانی به حساب می آید. مضافاً آنکه ۳۵ درصد علل تأخیر پروژه های ملی و ۶۷/۲ درصد علل تأخیر پروژه های عمرانی استانی نسبت به برنامه زمانی در برنامه دوم توسعه، نارسایی اعتبار، عنوان شده است. گفتنی است که مطالعه ناقص و برآوردهای نادرست حجم عملیات و اعتبار مورد نیاز بعضی طرح های عمرانی نیز، به بروز ناهماهنگی و عدم تناسب بین حجم واقعی عملیات عمرانی و اعتبارات قابل تأمین، دامن زده است.

شهرام یارمند

کارشناس ارشد عمران سازه

کارشناس سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

جایگاه مهندسی حمل و نقل در ساخت و ساز شهری

مهندسی حمل و نقل علمی است که به همراه علم شهرسازی به هنگام طراحی و برنامه ریزی شهری به بررسی نحوه استقرار کاربری های مختلف و تراکم آن ها، میزان تولید و جذب سفر و شبکه و وسایل کنترلی مورد نیاز و طراحی هندسی معابر آن می پردازد.

حدود یک قرن است که علم مهندسی ترافیک و حمل و نقل در کشورهای پیشرفته به رسمیت شناخته شده و در امر شهرسازی به کار گرفته شده است. نتیجه این امر وجود ترافیک

روان و ایمن در شهرهای این کشورهاست. در حال حاضر، حضور متخصصین این رشته در طراحی شهرهای کشور و مدیریت شهری بسیار کم رنگ می باشد و علی رغم صدمات جبران ناپذیری که از این بابت به شهرهای کشور وارد گردیده است باز هم به این علم توجه زیادی نمی شود.

ذیلاً به بررسی نقش علم حمل و نقل و ترافیک در ابعاد مختلف شهرسازی و ساخت و ساز ابنیه در شهرها پرداخته می شود.

۱. طرح های تفصیلی و جامع

عمده مواردی از مراحل تهیه طرح های جامع و تفصیلی که مشارکت مهندسی حمل و نقل و ترافیک را می طلبد عبارتند از:

- تعیین جانمایی کاربری ها (لکه گذاری) با توجه به میزان تولید و جذب سفر آن ها و با هدف حداقل نمودن تعداد و طول سفرها
- تعیین شبکه مورد نیاز جهت پاسخگویی به جابجایی ها با توجه به حجم ترافیک شبکه
- طراحی هندسی معابر و تقاطع های شبکه مورد نظر

۲. طراحی و ساخت ابنیه

هر بنایی با توجه به نوع کاربری و حجم تولید و یا جذب سفر بر جریان ترافیک اطراف خود اثر می گذارد. این اثر معمولاً به صورت افزایش جریان و کاهش کیفیت و ایمنی ترافیک پدیدار می گردد. این تغییرات باید توسط مهندس ترافیک مورد بررسی قرار گرفته و تمهیدات مورد نظر به منظور حفظ کیفیت تردد در شبکه اطراف در نظر گرفته شده و توسط مالک به اجرا درآید. در حال حاضر به علت فقدان نظارت کارشناسان این رشته در مراحل مختلف طراحی و ساخت ساختمان های بزرگ و کاربری های خاص، مشکلات زیادی برای شهرهای کشور به وجود آمده است، که همگی شاهد آن هستیم.

۳. تفکیک اراضی

اراضی تفکیکی به هنگام طراحی و اجرا از نظر جریان در شبکه داخلی و اطراف آن نیازمند بررسی مهندس ترافیک است. در این رابطه حضور مشارکت مهندس حمل و نقل در موارد ذیل ضروری می باشد:

- بررسی تأثیر تفکیک زمین بر شبکه اطراف و ارائه تمهیدات مورد نیاز جهت نگهداری کیفیت ترافیک در وضعیت قابل قبول
- تعیین جانمایی کاربری های داخل زمین

- تعیین شبکه مورد نیاز برای داخل زمین
- ارائه طرح‌های هندسی معابر و تقاطع‌های
داخل و خارج زمین

۴. تغییرات موقت در معابر

انجام تغییراتی نظیر گودبرداری موقت
خیابان‌ها، انجام عملیات عمرانی، تغییر جهت
معابر و... باید با طراحی و نظارت مهندس حمل
و نقل و ترافیک صورت گیرد. قبل از انجام این
عملیات باید به مردم آگاهی مورد نیاز در زمینه
تغییرات مورد نظر داده شود و بعد از انجام
تغییرات نیز مسیرهای جدید به جریان ترافیک
وسایل نقلیه و عابرین پیاده معرفی گردد و تابلوها
و وسایل کنترل مورد نیاز نصب گردد.

۵. مصوبات کمیسیون ماده ۵

بخش عمده‌ای از مصوبات کمیسیون ماده ۵
در رابطه با تغییر کاربری اراضی می‌باشد. تغییر
کاربری یک زمین معمولاً موجب تغییر تعداد
سفرهای حاصل از آن می‌گردد که شبکه اطراف
باید آمادگی لازم برای پذیرش این تغییر را داشته
باشد. لذا قبل از تغییر کاربری باید نظر مهندس
ترافیک در رابطه امکان انجام تغییر اخذ گردد و
بعد از تغییر کاربری، طرح مورد نیاز در مورد
شبکه اطراف تهیه گردد.

امید است که با بکارگیری روزافزون علم
مهندسی حمل و نقل و ترافیک وضعیت ترافیک
شهرها نسبت به حالت کنونی بهبود یافته و
شهرهای جدید نیز بدون مشکلات و معضلات
طراحی و اجرا گردند.

بهبود بیهقی

عضو هیئت رئیسه گروه تخصصی ترافیک

اندر حکایت سیل و سطل

تفاوت میان بایدها و نبایدها:

به نگاه آن‌ها درباره آینده نمی‌توان شفافیت
یا تاریکی مطلق بخشید.

نوعی ابهام و تردید در نگاهشان موج می‌زند
این ابهام حاصل تفاوت میان بایدها و نبایدها با
آنچه بزرگترها دوست دارند باشند، است.

گره گشا است:

جمعیت جوان کشورمان ۲۷ میلیون نفر
برآورد می‌شود یکی از جوان‌ترین کشورهای در
حال رشد در جهان است.

نسل جوان گره‌گشا است وقتی وارد میدان
شود گره‌ها را خواهد گشود! در صورت هدایت

صحیح استعدادهای بالقوه جوانان می‌توان مسیر
رشد و پیشرفت جامعه را بیمه کرد.

آمادگی برای پذیرش مسئولیت:

جمعیت جوان کشور با انرژی قابل توجهش
بارها به صورت مستقیم و غیرمستقیم آمادگی
خود را برای پذیرش مسئولیت‌های سنگین
اعلام کرده است به شرطی که در برنامه‌های
توسعه، برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری کافی برای
جمعیت شده باشد.

تندبادهای بیکاری، فقر، اعتیاد:

ریزش تدریجی برگ‌های درخت تنومند
جوانی بر اثر تندبادهای بیکاری فقر و اعتیاد
نیروی جوان را طغیانگر و به سوی ورطه‌های
فساد و تباهی می‌غلطاند.

در کشوری که روند جوان شدن جمعیت آن
با شتابی حیرت‌انگیز ادامه دارد باید به کمک
نظرات دقیق کارشناسی و سرمایه‌گذاری‌های
سنگین اقدامات مؤثر و عاجل به عمل آید.

ایفای نقش حساس:

جوان امروز طی ۲۵ سال آینده نقشی
حساس در زندگی اجتماعی و سیاسی کشور ایفا
خواهد نمود. او هم‌اکنون تحت تأثیر خانواده،
مدرسه و جامعه قرار دارد و هر یک از این سه
نهاد تأثیرگذار بر شخصیت او خواهد بود.

بحران:

خانواده، مدرسه و جامعه هویت خاصی به
جوان می‌دهد که اگر با عناصر سازنده و دیگر
همسو شود عنصری متکی به خود و مؤثر برای
جامعه خواهد بود و اگر همسو نشود یا نباشد در
آینده با بحران ناشی از نابسامانی هویت خود
مواجه است.

او می‌گوید:

جوان و جوانی سوژه‌ای است که تنها در
صفحات مختلف روزنامه‌ها و برنامه‌های رادیو و
تلویزیون کاربرد دارد و سعی می‌شود به زمین
جوانان شوت شود!

کارشناس الف:

او می‌گوید: تاکنون تحقیق مستدل درباره
مسائل جوانان صورت نگرفته در حالی که برای
تضمین فردا، باید درباره نیازهای آینده تحقیق
اساسی و عمیق صورت گیرد. و در صورتی که

این غفلت ادامه یابد نسل جوان امروز و فردای ما
دچار «شب تاریک و بیم موج و گردابی چنین
هائل» می‌شود.

کارشناس ب:

او می‌گوید، در فرهنگ اجتماعی جوانان طی
سال‌های اخیر تفاوت‌های آشکاری ایجاد شده
که نگران کننده است.

وی بر گسترش روحیه دلزدگی جوانان از
برخی رفتارها و گفتارهای تکراری شکایت
می‌کند و معتقد است هیچ جامعه‌ای بدون داشتن
جوانان کارآمد، شاداب، با امید، با نشاط و خلاق
تضمین نمی‌شود.

وقتی نسل پویای جامعه از فرهنگ خود جدا
شد، ضریب آسیب‌پذیری آن جامعه نیز در حد
بسیار بالایی افزایش می‌یابد. وی تأکید می‌کند
که عصیان نسل جوان از هر زاویه‌ای که باشد
نگران کننده است.

کارشناس ج:

او می‌گوید، نبود الگوی مناسب و خلاء
ارتباطی میان نسل جوان و بزرگترها زمینه‌ساز
بحران اخلاقی در میان جوانان شده در نظام‌های
سنتی به دلیل قدرت واحدهای جمعی و
اجتماعی، فرد تحت کنترل هنجارها و ارزش‌های
اجتماعی قرار می‌گیرد. در این نظام‌ها وظیفه تمام
نهادهای اجتماعی نظیر خانواده، جلوگیری از
بروز خطای فرد در جامعه است، اما در شرایط
کنونی کشورمان، این نهادها قابلیت‌های خود را
در حفظ و انتقال ارزش‌ها و هنجارها از دست
داده‌اند.

مسئول مربوط:

الگوها را نمی‌شناسیم در الگوسازی موفق
نبودیم، در این که چه «الگویی»، «چگونه»، و به
«چه کسی» ارائه دهیم مشکل داریم. او می‌گوید
اگر الگو از بستر نیازهای جوانان نگذرد هیچ
جوانی به آن توجه نمی‌کند. و اضافه می‌نماید، از
جمله مشکلاتی که در ارائه الگو داریم این بوده
که آن را بسیار مقدس می‌کنیم. که جوان می‌بیند،
اصلاً نمی‌تواند به آن برسد.

کارشناس د:

بسیاری از جوانان از بی‌توجهی متولیان امور
به نیازهای آنان گله می‌کنند آن‌ها «نسل فراموش
شده» را مناسبترین صفتی می‌دانند که باید درباره
جوانان به کار برد. به نظر می‌رسد بحران عمیق

هویتی مهمترین مشکل آنان است. از یک سو شعارهای حمایتی آن‌ها را احاطه کرده، و از دیگر سو وضعیت واقعی اجتماعی و فرهنگی سیاسی و اقتصادی جامعه را مشاهده می‌کنند و به دلیل بی‌توجهی مسئولان، در مواجهه با این‌گونه مسائل خود را ضعیف می‌پندارند و در «برزخ تسلیم در برابر غیر» و «حفظ ارزش‌های ملی خود» سرگردان می‌مانند و اضافه می‌کند اگر به جای صفت نسل فراموش شده «بمب فراموش شده» به عنوان صفت برای جوانان به کار رود چندان بیراهه نرفته‌ایم.

یک جوان:

مشکلات جوانان بسیار است در صورتی که مسئولان فرصت گفتگو با آن را فراهم نکنند. درمی‌یابیم که جوانان در نگرانی به سر می‌برند. نگرانی از آینده، کابوسی است که اذهان آن‌ها را به خود مشغول کرده است.

مدل آموزشی ما چیست؟

کارشناس: همان مدلی که در اقتصاد، کشاورزی و حیطه‌های دیگر وجود دارد. خواست‌های ضد و نقیض، تمرکز بر اجزا و نادیده گرفتن کل، توجه به کل و غافل ماندن از اجزا، تن سپردن به بازار عرضه و تقاضا در عین پافشاری بر برنامه‌ریزی مرکزی، نقض برنامه‌ریزی مرکزی از سوی کسانی که زورشان به برنامه‌ریز می‌چربد.

درخلاء:

برنامه آموزشی در خلاء شکل نمی‌گیرد و باید پاسخگوی احتیاجاتی باشد که برنامه کلی اقتضا می‌کند، خواست‌ها، آرزوها و شعارهای کلی وجود دارد، اما برنامه‌ریز کلی نه، اگر هم باشد قابل اجرا نیست، شاید چون روح ایرانی از برنامه و انضباط گریزان است.

آیا شرایط عوض شده؟

کارشناس در نیمه دوم قرن بیستم جوان‌های غرب به قدرتی دست یافتند که در تاریخ بی‌سابقه بود همراه آن، قدرت اجتماعی زن‌ها هم افزایش یافت. طبیعی است که بچه‌ها هم به همان راه بروند، «من» پیدا کنند و «خود» بشوند. شخصیت بچه امروزی در کمتر جایی در دنیا همان شخصیت بچه نسل پیش است و این تغییر با شتاب ادامه دارد. شاید در سال ۱۴۰۰، شرایط ایران ۱۳۳۰ را فقط بتوان در فیلم و تئاتر تجسم کرد همچنان که امروز ما وقتی شرایط

زندگی و اجتماع سال ۱۳۰۰ را در فیلم و تئاتر می‌بینیم تعجب می‌کنیم و گاهی می‌خندیم.

انتخاب رشته در آزمون دانشگاه بر چه پایه‌ای است؟
کارشناس: برپایه شغلی که با خواندن یک رشته معین می‌توان به دست آورد، برپایه درآمد آن شغل و منزلت آن شغل نزد جامعه.

همه واقعا می‌دانند چرا به دانشگاه می‌روند؟

طرز زندگی اجتماعی در کل برپایه ادراکات و علایق شخصی نیست. فرد در مسیری قرار می‌گیرد و فکر عقیده‌اش را تا حد زیادی مطابق اقتضائات آن شرایط تنظیم می‌کند در جامعه ایران بالا رفتن از نردبان سلسله مراتب اجتماعی هم میسر است و هم بسیار اهمیت دارد و تحصیل در دانشگاه چنین نردبانی را فراهم می‌کند. این شاید بهتر از شرایط جامعه بسته و باثباتی باشد که جای هر کسی معین است و انتخاب‌ها محدود، اما از طرف دیگر برای بازنده و ناکام‌ها و بالا نرفته‌ها تلخ است.

زمانی قرار بود مدرک‌گرایی کنار گذاشته شود البته که کنار گذاشته می‌شود، منتها در حیطه مدرک تحصیلی هم تورم هست. روزگاری مدرک شش ابتدایی برای استخدام کفایت می‌کرد تا دهه ۱۳۴۰ دیپلم دبیرستان برای خودش چیزی بود بعد می‌باید لیسانس می‌شد. حالا درجه دکتری هم کوفنی شده است.

این تورم مدرک به کجا خواهد کشید؟

شاید به آنجا که تعمیرکار یخچال دکترای فیزیک داشته باشد و مربی مهد کودک دکتری روانشناسی، هر جای دنیا که تعداد مدرک‌دارها زیاد باشد ناچارند در مواقع استخدام از داوطلبان امتحان بگیرند. همان کاری که در آلمان و آمریکا با برخورداری از بیمه‌های اجتماعی و حقوق بیکاری می‌کنند در ایران هم قابل تکرار است.

در کشورهای توسعه نیافته‌ای مثل ایران این یعنی اتلاف منابع ملی و عمر افراد که کیلو کیلو درجه دکتری بدهیم و بگیریم که یک شاهی نمی‌ارزد.

کلاً در مسیری افتاده‌ایم که بیکاری را به سطح فارغ‌التحصیلان دانشگاهی منتقل کنیم. یعنی به افراد بفهمانیم که برای شما نه حالا کار هست نه دو سال دیگر اما اگر حوصله دارید می‌توانید وقتتان را با گرفتن لیسانس یا دکتری از دانشگاه پر کنید. وقتی شغل به اندازه کافی نیست درس خواندن می‌تواند برای خودش کاری باشد.

برای معضل کنکور چه فکری می‌توان کرد؟
کنکور ضرورتی آکادمیک است و نباید آن را معضل اجتماعی دید در ایران نسبت دانشجویان سال اول دانشگاه به دیپلمه‌های پشت کنکور همیشه یک به ده یا یک به نه بوده است در سال‌های اخیر با رشد دانشگاه آزاد از این هم بیشتر شده و یک به شش یا یک به پنج رسیده است. معضل اجتماعی این است که قدر مطلق دیپلمه‌های مازاد بر ظرفیت دانشگاه عددی است عظیم در مایه‌های هر سال یک میلیون نفر که در حاشیه جامعه می‌مانند. این جوانان در حاشیه مانده‌ای که خیلی هم چشم و گوش بسته نیستند مثل سیل اند پشت سد.

آموزش عالی برای این وضع چه می‌تواند بکند؟
آموزش عالی قرار نیست بتواند این سیل را با سطل جمع کند، از نظر توسعه نیافتگی اقتصادی و انسانی هم به تنهایی کار زیادی از دستش بر نمی‌آید. مشکلات اساسی ما کمبود منابع مالی، رشد ناموزون جامعه و مضیقه توسعه انسانی است.

جوان در خانواده نظام مهندسی:

۲۵۰۰۰ عضو هر کدام ۲ فرزند ۵۰۰۰ فرزند با فرزندان خویش قوم درجه یک همکار و همسایه به مرز ۵۰۰۰۰ خواهند رسید. اعضای سازمان برای اشتغال ۵۰۰۰۰ جوان در حال ورود به جامعه یا وارد جامعه شده مسئولیتی دارد؟ که دارد! چه باید کرد!!

پاسخ و جواب منفعلانه این پرسش احتمالاً این خواهد بود که «کل اگر طیب بودی سر خود دوا نمودی» آری درست است، ابتدا باید اشتغال اعضای درون سازمان را فراهم و برقرار نماییم، اشتغال حرفه‌ای، مستمر و ادامه دار.

و اما حکایت سیل و سطل در سازمان نظام مهندسی!

در سازمان نظام مهندسی استان تهران ۲۵۰۰۰ عضو داریم که در ارایه خدمات مهندسی در رشته‌های موضوع قانون نظام مهندسی اشتغال کامل فراهم نشده و با اشتغال کامل اعضا فاصله زیادی وجود دارد. از طرفی سیل میلیونی دیپلمه‌های پشت کنکور نیز پتانسیل بالقوه حضور در سازندگی از یک نگاه و تخریب از نگاه دیگری را با خود دارد.

آیا می‌توان پروژه‌ای تعریف کرد که دربرگیرنده اشتغال کامل همه مهندسان عضو نظام مهندسی و اشتغال بخش عمده‌ای از دیپلمه‌های پشت کنکور باشد؟

چرا مالیات را مانند گذشته بر اساس متر مربع نباید بپردازیم که مشکلی نداشته و هر چند متر مربع که امضا شده است مالیات تعلق بگیرد.

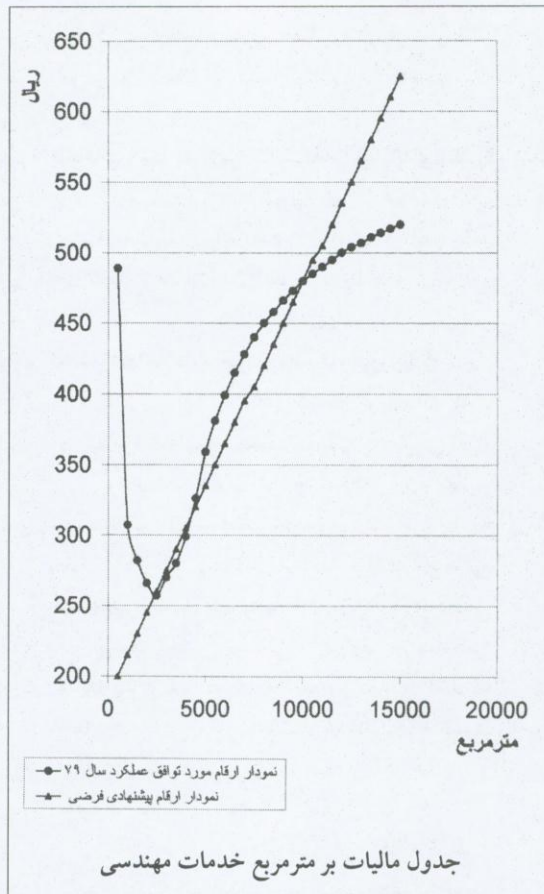
در این حالت می شود همان موضوع افزایش درصد مالیات با افزایش درآمد را نیز رعایت نمود به پیوست یک جدول فرضی در این رابطه تقدیم می شود که به نظر بسیار منطقی تر می باشد که نمودار آن هم کشیده شده است (رنگ قرمز) و مشکلات گفته شده را نداشته و بسیار ساده بوده و منطق حاکم بر اخذ مالیات هم در آن رعایت شده است.

اسرافیل وکیلی
کارشناس ارشد راه و ساختمان
و عضو سازمان

نظام مهندسی یا نظام مهندسیین

حدود سه دوره از تشکیل نظام مهندسی ساختمان استان تهران می گذرد. رویدادی که برای مهندسان کشور با اهمیت بوده و با استقبال آن ها روبه رو شد. در دوره اول هر چند قانون به صورت آزمایشی بود اما جمع کثیری از مهندسان در آن شرکت کردند و به قول یکی از آن ها، اولین بار بود که آرای داده شده عیناً از صندوق بیرون آمدند!! و کسی در مورد صحت انتخابات تردیدی به خود راه نداد. آن چه این استقبال را به وجود آورد و تشکیل نظام را مورد مقبولیت عامه مهندسان قرار داد، امیدهای زیادی بود که به آن بسته شده بود.

از یک طرف مهندسان کشور که به حق نخبگان این خاک و بوم را در خود جمع کرده بودند که خود را مظلوم احساس می کردند آن را مفری برای احقاق حقوق خود و یافتن جایگاهی درخور شأن این فرهیختگان کشور می دانستند. از سوی دیگر آنان که دغدغه وضعیت نابسامان ساخت و ساز در کشور را داشتند (به خصوص در بخش خصوصی و در حوزه مسکن و تحت نظر شهرداری ها) تشکیل نظام مهندسی را آغاز و بانی اصلاح روند ساخت و ساز و کیفیت بنا می دانستند، زیرا در کشوری که روی کمر بند زلزله قرار دارد و هر چند سال در گوشه ای از آن این بلا ی طبیعی جان های بسیاری را گرفته و سرمایه های انبوهی را مضمحل می سازد، هم چنین سیل های ۱ خانمان برانداز وجود دارد،



جدول مالیات بر مترمربع خدمات مهندسی

مترمربع	4000	3500	3000	2500	2000	1500	1000	500	
جدول مورد توافق	299	280	270	257	266	282	307	489	
جدول پیشنهادی فرضی	305	290	275	260	245	230	215	200	

مترمربع	8000	7500	7000	6500	6000	5500	5000	4500	
جدول مورد توافق	450	440	428	415	399	381	359	326	
جدول پیشنهادی فرضی	420	405	395	380	365	350	335	320	

مترمربع	12000	11500	11000	10500	10000	9500	9000	8500	
جدول مورد توافق	500	495	490	485	480	473	466	458	
جدول پیشنهادی فرضی	535	520	505	495	480	465	450	435	

مترمربع	15000	14500	14000	13500	13000	12500	
جدول مورد توافق	520	517	514	511	507	504	
جدول پیشنهادی فرضی	625	610	595	580	565	550	

تغییر درصد مالیات می باشد به این ترتیب طبق جدول کسی که ۴۵۱۰ متر مربع امضا نموده است با شخصی که ۵۰۰۰ متر مربع امضا نموده هیچ تفاوتی وجود ندارد و این مشکلی بود که برای خود من اتفاق افتاد زیرا من برای امضای ۴۵۳۲ متر مربع همان رقم ۵۰۰۰ مترمربع را پرداختم در حالی که دوستم برای امضای ۴۹۸۷ مترمربع نیز همان رقم مرا پرداخت نمود یعنی اینکه من برای ۳۲ متر مربع اضافه بر ۴۵۰۰ متر مربع مبلغ ۳۳۰۶۰۰ ریال پرداخت نمودم در حالی که دوستم همین مبلغ را برای ۴۸۷ متر مربع پرداخت نمود. که این مطلب با هیچ منطقی درست در نمی آید و ظلم و بی عدالتی و اجحاف آشکار می باشد.

با همفکری و برهم افزایی نظرات کارشناسان نظام مهندسی این مهم قابل تحقیق است.

قدم اول: دیسکت «سیل و سطل» را به حافظه انتقال فرمایید.

رضا کیانزاد
عضو سازمان

با هیچ منطقی درست در نمی آید

بدون هیچگونه مقدمه ای بروم سراصل مطلب و آن اینکه در جدول مالیاتهای توافق شده با وزارت امور اقتصادی و دارایی برای خدمات مهندسی (چاپ شده در نشریه پیام شماره ۱۶ خرداد ۸۰) مورد عمل ادارات دارایی تهران برای سال ۷۹ دو اشکال اساسی به نظر می رسد که امیدوارم در سال ۸۰ مشکلات مذکور رفع گردند. مشکل اول اینکه روند مالیاتهای توافق

شده از منطق حاکم بر اخذ مالیات پیروی نمی کند و همانطوری که در نمودار پیوست و جدول آن مشخص می شود هیچ منطقی بر روند تغییرات منحنی حاکم نمی باشد چون منطق حاکم بر اخذ مالیات می گوید هر چه درآمد بیشتر باشد درصد مالیات هم باید بیشتر باشد متأسفانه این منطق بر منحنی مذکور حاکم نیست چون منحنی بین ۲۵۰۰ متر مربع تا ۵۰۰۰ متر مربع با شیب بیشتری صعود می نماید در حالی که بعد از ۵۰۰۰ متر مربع شیب منحنی ملایم شده و در نهایت تا ۱۵۰۰۰ متر مربع تقریباً افقی می شود در حالی که شیب تند سقوط اولیه بین ۵۰۰ متر مربع تا ۲۵۰۰ متر مربع به نظر قابل توجیه نمی رسد. مشکل دوم ناشی از فاصله ۵۰۰ متر مربع

مسأله کیفیت ساختمان حائز اهمیت حیاتی است.

هم چنین در مملکتی که سنت معماری کهن آن آوازه جهانی داشته و فضاهای معماری و شهرسازی آن (نمونه مجموعه تخت جمشید، مسجد جامع اصفهان، میدان نقش جهان و هزاران نمونه های دیگر) با توجه به تکنولوژی زمان خود حیرت جهانیان را برانگیخته است. در موارد بسیاری وضعیت معماری، طراحی شهری و سیمای شهری آن مایه شرمندگی همه مهندسان شده است. لذا ارتقاء این کیفیت چه در تک تک بناها و چه در مجموعه آن ها و در فضاهای شهری، آرزوی دیرین هر فرد ایرانی (چه مهندس و چه غیر مهندس) است.

حال باید دید حاصل سه دوره فعالیت نظام مهندسی چه بوده است؟

در هر دوره نظام مهندسی، هیأت مدیره آن (گذشته از افراد معدودی که بیشتر آن را یک پایگاه سیاسی می دانستند) اغلب افراد دلسوزی بوده که وقت و تلاش بسیاری را صرف امور نظام مهندسی کردند. اما در این میان دو دیدگاه متفاوت وجود داشته است که مانعی برای فعالیت منسجم نظام مهندسی و کسب بازده مورد نظر شده است. این دو دیدگاه بازتاب دو طرز فکر در جامعه مهندسان است زیرا هیأت مدیره نظام مهندسی منتخب مهندسان بوده و همان گونه که قبلاً اشاره شد انصافاً انتخابات هر دوره در محیطی آزاد و با نظارت نمایندگان گروه های مختلف مهندسان صورت گرفت.

از یک سو عده ای صرفاً به کیفیت ساختمان و ارتقاء مقررات، ضوابط و کنترل ساخت و ساز از طریق نظام مهندسی (هیأت مدیره، نمایندگان، دفاتر نمایندگی یا تدوین آیین نامه و غیره) توجه داشته اند. از طرف دیگر گروهی عمدتاً و در مواردی تنها به منافع مهندسان نظر دارند (به صورت فرد فرد و به خصوص منافع مهندسان جوان و تازه کار که هنوز نتوانسته اند در جامعه

حرفه ای جایگاه مطمئن و درخوری را بیابند). آن ها حفظ این منافع را در نوعی توزیع عادلانه کار بین همه مهندسان (از طریق دفاتر نظام مهندسی) می دانند.

اما نتیجه این تلاش ها چه بوده است؟ از آن جا که هر دو گروه اذعان داشتند که مهندسان، حقوق درخور خود را تاکنون به دست نیاورده اند، از طرف نظام مهندسی تعرفه هایی برای خدمات مهندسان مختلف مشخص شد که همراه با آن (و حتا مقدم بر تعرفه ها) شرح خدمات و وظایف مفصل و کاملی نیز تدوین شد. اما در عمل اتفاقات قابل پیش بینی یا بعضاً غیر قابل پیش بینی رخ داد:

۱- به دلایل عدیده (که خارج از بحث این مقاله است) دفاتر نظام مهندسی نتوانست مسأله توزیع کار و کنترل کیفی ساخت و ساز را سامان دهد و یا در اختیار گیرد. اما موضوع بالا رفتن تعرفه ها (که مورد تقاضای همه مهندسان بود) پذیرفته شد و به اجرا درآمد. نتیجه این امر هوشیار شدن همه مهندسان (حتا آن هایی که هرگز کار مهندسی انجام نداده بودند و پس از فارغ التحصیلی مدرک خود را بوسیده و به کارهای پردرآمدتر و یا کم مسئولیت تر پرداخته بودند) شد. هر کس سعی کرد از این سهمیه به درست یا به غلط استفاده کند.

۲- این امر موجب شد تا در مواردی استفاده از برهه های مهندسان (معماری، سازه، نظارت و غیره) بدون انجام کار مهندسی (یا به عبارت مصطلح آن، امضاء فروشی) بسیار رایج تر از زمان قبل از تشکیل نظام مهندسی شود، به خصوص که در این میان مهندسان مشاور که قبلاً از طریق سازمان برنامه و شهرداری دارای تسهیلاتی بوده و نیاز به کاربرد برهه افراد حقیقی نداشتند، طبق مقررات جدید مجبور به استفاده از برهه مهندسان منفرد شدند. در نتیجه بعضاً در جرگه خریداران برهه های مهندسان درآمدند. این خود (با توجه به سطح زیربنای انجام شده توسط

مشاوران) بازار برهه فروشی را داغ تر کرد. ۳- در این میان آن چه که در ساخت و سازهای شهری و در حیطه کار شهرداری به دست فراموشی سپرده شد یا کمتر مورد توجه قرار گرفت، کیفیت ساخت و ساز هم از نظر فنی و هم از لحاظ معماری و زیباشناسی است و این مایه تأسف همه کسانی است که به این آب و خاک علاقه دارند (هم مهندسی و هم غیر مهندسی) و وجود این بحران را^۲ در زادگاه معماران بناهایی چون مسجد شیخ لطف الله، پل الله وردیخان و هزاران نمونه افتخار آمیز دیگر دور از انصاف می دانند. همه کسانی که نگران از دست رفتن جان هر انسان در اثر بی مبالاتی مهندسان (امضاء فروش و غیره) هستند.

در پایان به امید آن که این بحث کوتاه، مقدمه ای برای بحث های لازم و کامل توسط مهندسان متعهد، مسئولان آگاه و همه اندیشمندان علاقه مند به حرفه مهندسی شود تا بتوان برای این معضل اجتماعی پاسخی شایسته و مناسب یافت و به امید آن که تفاوتی بین نظام مهندسی و نظام مهندسی وجود نداشته باشد.

گیتی اعتماد
عضو هیأت مدیره

زیر نویس:

۱- شایع است که سیل شمیران در اواخر دهه ۱۳۶۰ و سیل اخیر استان گلستان در اثر شکستن سدهایی بوده که به دست غیر متخصصان یا متخصصان غیر متعهد به حرفه و ناآگاه ساخته شده است. در صورت واقعیت امید است مسئولان مملکت و جامعه حرفه ای از این فجایع درس های لازم را بیاموزند.

۲- البته در این مقاله عمدتاً مسأله تهران مطرح شده است اما از یک سو کلانشهر تهران به همه ایران و همه مردم آن تعلق دارد و از سوی دیگر همواره رویدادهای تهران الگوی مهمی برای همه ایران بوده است.



و ویژگی مهم آن روانی مطلب، خودآموز بودن آن و به کارگیری نرم افزارهای MATLAB و SIMULINK برای حل مسائل سیستم های قدرت است که آن را از سایر کتب مشابه متمایز می سازد. هم چنین برنامه های رایانه ای و خروجی آن ها همان طور که روی صفحه رایانه نمایش داده می شود آورده شده است تا خواننده بتواند نتایج اجرای برنامه ها را با نتایج ارائه شده در کتاب مقایسه کند.

مهندسی برق در دانشگاه میشیگان و دانشکده مهندسی میلواکی بوده است. این کتاب برای دانشجویان سال های آخر مهندسی برق که قصد مطالعه، بررسی و طراحی سیستم قدرت را دارند یا مهندسان شاغل به عنوان یک مرجع تدوین شده است. کتاب در حال حاضر به عنوان یکی از کتب درسی معتبر در دانشگاه های امریکا و کانادا و برخی کشورهای پیشرفته دیگر استفاده می شود

بررسی سیستم های قدرت (جلد اول)

نام کتاب: بررسی سیستم های قدرت
نویسنده: Hadi Saadat
مترجمان: احد کاظمی، شهرام جدید، حیدرعلی شایانفر
کتاب بررسی سیستم های قدرت، نتیجه سال ها تدریس مواد درسی توسط مؤلف به دانشجویان

تحلیل المان محدود به کمک ANSYS

تألیف مهندس محمدرضا شعبانعلی

انتشارات نص، چاپ اول بهار ۱۳۸۰، ص ۳۷۲، همراه یک عدد دیسکت برنامه، ۲۲۰۰۰ ریال

برنامه جامع تحلیل و طراحی دالها و پی های بتن آرمه

مترجمان سیدمهیار لاجوردی، مهندس مهدی داود

نویسنده: مهندس حسین احمدی بیدگلی

انتشارات نشر علوم روز، چاپ اول فروردین ۱۳۸۰، ص ۲۴۰، ت ۳۳۰۰، ۱۵۰۰۰ ریال، همراه یک عدد دیسکت ۲۵۰۰۰ ریال

نقشه برداری مسیر و قوس ها در راه سازی (جلد اول)

مؤلف: مهندس علیرضا سلیمانی

انتشارات آذرخش، چاپ اول ۱۳۷۹، ص ۵۸۱، ت ۱۵۰۰، ۲۶۰۰۰ ریال

تعمیر سازه های بتنی (مصالح و روش ها)

تألیف دکتر پرویز قدوسی

انتشارات شهر و سازه، چاپ اول ۱۳۸۰، ص ۱۰۹، ت ۲۱۰۰، ۷۰۰۰ ریال

مبحث سوم مقررات ملی ساختمان، حفاظت ساختمان ها در مقابل حریق

چاپ اول ۱۳۸۰، ص ۶۴، ت ۳۰۰۰، ۵۰۰۰ ریال

پست مدرنیسم چیست؟

نویسنده: چارلز جنکس، ترجمه فرهاد مرتضایی

چاپ اول ۱۳۷۹، ص ۹۲، ت ۵۰۰۰، ۱۸۰۰۰ ریال

۳۳۰۰، ۲۸۰۰۰ ریال

نقشه برداری کاربردی همراه با برنامه های محاسباتی

تألیف حسین اکبرزاده خوبی

انتشارات نشر ارم گستر، تابستان ۱۳۷۸، ص ۱۷۱، ت ۵۰۰۰، ۸۰۰۰ ریال

پلاستیسیته مهندسی

تألیف پرفسور ملور و پرفسور جانسون

ترجمه کارن ابری نیا

انتشارات یا مهدی (عج)، چاپ اول ۱۳۷۸، ص ۹۲۷، ت ۱۵۰۰، ۵۰۰۰۰ ریال

اثر باد بر سازه به انضمام آیین نامه باد ۱۹۹۶ - ASCE

تألیف دکتر محمود یحیایی

انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیر، چاپ بهمن ۱۳۷۸، ص ۴۶۷، ت ۲۰۰۰، ۱۷۰۰۰ ریال

چهار صد مدل پنجره

تألیف مهندس مهدی پرنا

انتشارات سیمای دانش، تابستان ۱۳۸۰، ص ۱۷۰، ت ۵۰۰۰، ۱۵۰۰۰ ریال

آموزش تلفیقی اتوکد ۲۰۰۰ و مکس

تألیف مهندس الهام فریزی

و آرشیوکت حسین آقاسی زاده

انتشارات سیمای دانش، تابستان ۱۳۸۰، ص ۲۷۰، ت ۳۳۰۰، ۲۰۰۰۰ ریال

راهنمای عملی برنامه ریزی و کنترل پروژه با استفاده از نرم افزار پریماوراء

ترجمه شهریار سنندجی، خرداد ۱۳۷۹

انتشارات مشایخ، ص ۲۶۵، ت ۲۵۰۰، ۱۸۰۰۰ ریال

طراحی شبکه های فاضلاب و حفاظت کانال

مهندس جمال الدین عقیلی

انتشارات سیمای دانش، ۷۹۱، ص ۱۴۱، ت ۳۳۰۰، ۹۵۰۰ ریال

اشکالات بتن

مهندس جمال الدین عقیلی

انتشارات سیمای دانش، ۷۹۱، ص ۱۸۸، ت ۳۳۰۰، ۱۲۰۰۰ ریال

جزئیات اجرایی ساختمان

مهندس محمود میرزایی

انتشارات سیمای دانش، ۷۹۱، ص ۱۴۵، ت ۳۳۰۰، ۱۵۰۰۰ ریال

مهندسی زلزله

دکتر حجت الله عادل

انتشارات دهخدا، ۷۹، ص ۲۹۰، ت ۳۰۰۰، ۱۶۰۰۰ ریال

راهنمای قالب بندی

ترجمه دکتر مهدی قالبیان

و مهندس کامیار سلطانی عربشاهی

انتشارات دهخدا، بهار ۱۳۸۰، ص ۱۰۲، ت ۳۳۰۰، ۷۰۰۰ ریال

طراحی سازه های فولادی بر مبنای آیین فولاد ایران

تألیف شاپور طاحونی

انتشارات علم و ادب، بهار ۱۳۸۰، ص ۸۸۰، ت ۵۰۰۰، ۴۵۰۰۰ ریال

طرح و محاسبه سالنهای صنعتی سبک و سنگین

تألیف دکتر سیروس فخریاسری

و مهندس رستم پور و شسب

انتشارات دهخدا، بهار ۱۳۸۰، ص ۵۶۰، ت

آلیاژهای سبک متالورژی فلزات سبک

نویسنده: J. POLMEAR

مترجمان: محمدرضا ابوطالبی
ماندانا عادل

در سال‌های اخیر صنایع خودروسازی به کاهش وزن خودروها به منظور صرفه‌جویی در سوخت و کاهش آلودگی محیط زیست توجه جدی معطوف داشته‌اند به گونه‌ای که دولت‌ها و شرکت‌های خودروسازی اعتبارات و بودجه‌های ویژه‌ای به این امر اختصاص داده‌اند که اثرات قابل ملاحظه‌ای نیز در میزان مصرف آلیاژهای سبک به خصوص آلومینیوم در خودروسازی داشته است. بنابراین با توجه به نقش بارز فلزات و آلیاژهای سبک در صنعت، معرفی آن‌ها از نظر فراوری، ساختار، خواص و کاربرد اهمیت خاصی داشته است که کتاب «آلیاژهای سبک» بیشتر به این مهم پرداخته است. رتوس هفتگانه این کتاب عبارتند از:

فلزات سبک، متالورژی فیزیکی، آلیاژهای آلومینیوم، آلیاژهای کاربیدرور و ریختگی آلومینیوم، آلیاژهای منیزیم، آلیاژهای تیتانیوم و مواد جدید و روش‌های نوین فناوری.

این کتاب در اصل برای استفاده دانشجویان سال آخر کارشناسی و دوره کارشناسی ارشد

نگاشته شده است اما با توجه به ماهیت علمی-کاربردی آن می‌تواند مورد استفاده تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان آلیاژهای سبک نیز قرار گیرد.

ارزیابی کار و زمان

مؤلف: دکتر علیرضا علی‌احمدی

مجموعه گردآوری شده در این کتاب جهت آشنایی دانشجویان و کارشناسان صنعتی با مبانی و روش‌های سنجش بهره‌وری، مطالعه روش، زمان‌سنجی و زمان‌سنجی پیشرفته فراهم شده است. از این مجموعه مروجین بهره‌وری در صنعت، کارشناسان مطالعه روش و دست‌اندرکاران زمان‌سنجی و ظرفیت‌سنجی در امور تولید، اداری و خدماتی می‌توانند بهره‌بردارند.

معماری و طراحی

سیستم‌های پیشرفته کامپیوتری

مؤلف: مجید نادری

هدف از تدوین کتاب معماری کامپیوتر بررسی و شناسایی سیستم‌های کامپیوتری پیشرفته و مدرنی است که از نظر معماری و طراحی پیشگام بوده و الگویی در صنعت امروزه کامپیوتر می‌باشند. در فصول مختلف این کتاب پس از ارائه اصول و مبانی اولیه در دنیای

کامپیوتر، به بررسی و تجزیه و تحلیل معماری و طراحی سیستم‌های ساخته شده بر اساس معماری DSIM و DMIS و DMIM و نیز بحث پیرامون ماشین‌های جریان‌داده و اصول حاکم بر معماری آن‌ها و همچنین سوئیچ‌های مخابراتی و مبادلاتی به عنوان رکن مهمی از سیستم‌های پردازش موازی پرداخته شده است و نهایتاً در پیوست کتاب روش‌ها و اصول حاکم بر ارزیابی سیستم‌های کامپیوتری ارائه شده است.

کیهان - یکشنبه ۸۰/۶۶/۱۱
تأسیس رشته کارشناسی ارشد راه آهن برقی در دانشگاه علم و صنعت
 شورای گسترش آموزش عالی وزارت علوم، موافقت خود را با یک بار پذیرش دانشجو در رشته «راه آهن برقی» در مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه علم و صنعت ایران اعلام کرد. به گزارش روابط عمومی دانشگاه علم و صنعت ایران، در پی این موافقت از مهر ماه سال تحصیلی ۸۰-۸۱ دانشکده مهندسی راه آهن این

دانشگاه اقدام به جذب ۶ دانشجو در مقطع کارشناسی ارشد راه آهن برقی می‌کند. این پذیرش با توجه به اهمیت و جایگاه ویژه صنعت حمل و نقل ریلی در توسعه اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و اجتماعی، صرفه جویی در هزینه و کمک به حفظ هوای پاک انجام می‌گیرد.

کیهان - یکشنبه ۱۱۸۰/۶/۶
کوتاه از حوادث جهان
 علت آتش سوزی در تونل قطار در اتریش بعد از ماه‌ها بررسی خرابی یک رادیاتور اعلام

شد. این آتش سوزی که ۱۵۵ کشته برجا گذاشت بر اثر گرم شدن بیش از حد رادیاتور بر اثر کمبود هوا صورت گرفته است.

نوروز - سه شنبه ۸۰/۵/۲۷
جست و جو برای یافتن قربانیان سیل گلستان ادامه دارد
 جست و جو برای یافتن اجساد قربانیان سیل در گلستان پس از گذشته حدود ۵ روز از آغاز آن هم چنان ادامه دارد؛ مسؤل گروه تجسس در دریاچه پشت سد

نمایند.

۲. آنچه که در مجمع عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران اتفاق افتاد، تا آنجا که بر مبنای پرسش‌گری از طرف اعضای سازمان و پاسخگویی توسط هیئت مدیره یا هیئت ریسه مجمع باشد، نه تنها اتفاق ناگواری نیست، بلکه بسیار موجب افتخار و استقبال است، زیرا نشان دهنده ترویج به سوی نهادینه شدن دموکراسی است.

سازمانی که در گذشته و با مدیریت‌های قبل، نه تنها تراز سالانه را برای اعضا نمی‌فرستاد، حتی در جلسه مجمع عمومی نیز از توزیع و توضیح درباره آن خودداری می‌نمود. با مدیریت فعلی در راستای شفاف شدن همه زوایای پنهان از ماه‌ها قبل ترازنامه مصوب و مورد تأیید بازرسان را برای اعضای محترم ارسال و در مجمع عمومی نیز آماده توزیع و توضیح درباره آن بود. مجمع محترم در راستای این سیاست هدایت شده، شفاف شدن اتفاقات یک ساله را لازم، لیکن کافی ندانست و بنا به پیشنهاد، یک نفر از آقایان حاضر در جلسه و تصویب مجمع محترم مقرر شد که از کلیه حساب‌های سازمان از بدو تأسیس تا شش ماهه اول سال ۸۰ توسط حسابرس رسمی حسابرسی انجام و گزارش آن ظرف دو ماه آینده به مجمع عمومی ارایه گردد که این مصوبه بسیار مبارک و میمون است.

۳. پس از تصویب موضوع حسابرسی که مایه خوشحالی اکثریت اعضای سازمان شد، عده‌ای که روح دموکراسی را بر نمی‌تابند و شاید از مصوبه مجمع نیز خوشحال نبودند، ایجاد تشنج نموده و مباحثه عادی را تبدیل به

یک مصاحبه غیر واقعی و پاسخ آن

بر اساس قانون حل اختلاف بین ارکان داخلی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران به عهده شورای مرکزی (کشوری) این سازمان است که با حکمیت نسبت به حل اختلاف اقدام خواهد کرد.

روزنامه حیات نو
 روز پنجشنبه ۸ شهریور ۱۳۸۰ صفحه ۹
یک کام به پیش

روابط عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران در توضیح مطلبی با عنوان «مجمع عمومی نظام مهندسی ساختمان به تشنج کشیده شد» که به نقل از ایرنا در همین صفحه چاپ شده بود نامه‌ای را به دفتر روزنامه ارسال کرده که عیناً در زیر می‌آید:

۱. منع خبر را خبرنگار محترم ایرنا، هیئت ریسه سازمان نظام مهندسی ساختمان ذکر کرده‌اند که به هیچ وجه صحت ندارد و هیچ یک از چهار نفر اعضای هیئت ریسه با خبرنگار ایرنا مصاحبه‌ای نکرده‌اند. مراتب بدین وسیله تکذیب می‌گردد، انتظار دارد مقرر فرمایید شخصی را که جعل عنوان نموده و خبرنگار محترم را به اشتباه وادار کرده است، برای اقدامات قانونی بعدی به این سازمان معرفی

روزنامه حیات نو
 دوشنبه ۲۹ مرداد ۱۳۸۰ شماره ۳۵۹ - ص ۹
مجمع عمومی نظام مهندسی ساختمان به تشنج کشیده شد
 تداوم فعالیت سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران با ابراز رأی منفی مجمع عادی سالانه این سازمان، در ابهام قانونی قرار گرفت.

گزارش ایرنا به نقل از هیئت ریسه این سازمان حاکی است: نوبت دوم مجمع عمومی عادی سالانه سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران روز گذشته پس از تنفس دو ماهه تشکیل شده بود. بر اساس این گزارش با اعلام رأی منفی مجمع به ترازنامه عملکرد سال ۱۳۷۹ و بودجه پیشنهادی سال ۱۳۸۰، این نشست به تشنج کشیده شد. در نشست یاد شده هیئت ریسه سازمان به ارایه گزارش عملکرد سالانه پرداخت که مورد اعتراض تعدادی از اعضای حاضر قرار گرفت و برخوردهای لفظی بروز کرد. بر اساس آیین‌نامه قانونی سازمان یاد شده هیئت مدیره مربوطه حداقل به فاصله ۲۰ روز باید نسبت به تشکیل مجمع فوق العاده اقدام کند تا تصمیمات لازم اتخاذ شود. چنانچه در مجمع فوق العاده نیز توافق حاصل نشود،

گلستان با اعلام این مطلب افزود: عملیات کشف اجساد در روزهای آینده در سطح ۷ کیلومتر از طول دریاچه سد ادامه می‌یابد.

وی با ابراز این که طی ۳ روز عملیات تجسس در پشت سد، مجموعاً ۷۵ جسد قربانیان سیل پیدا شده است اظهار داشت که ۴۰۰ نیروی بسیجی و سپاهی در این عملیات شرکت داشته‌اند این سخنان در حالی ابراز می‌شود که به گفته مقامات محلی، فاسد شدن اجساد کشته‌شدگان سیل، کار کارشناسی آنان را مشکل کرده است. دکتر علی نادریان رئیس مرکز پزشکی قانونی شهرستان گنبد دیروز در گفت‌وگویی با ایرنا اعلام کرد که تنها از طریق نمونه‌برداری‌های ژنتیکی امکان شناسایی اجساد وجود دارد. وی ضمن خودداری از ارائه هرگونه آمار

دقیق درباره قربانیان سیل گفت: هرچه زمان پیدا شدن اجساد بیشتر به تأخیر بیفتد شناسایی دشوارتر خواهد شد.

گزارش‌های دیگری از منطقه نیز حاکی است تاکنون ۱۲۰ نفر از اهالی روستای «دشت» از توابع جاجرم بیمار شده‌اند. دکتر محمدرضا عباسی سرپرست مرکز بهداشت جاجرم در این باره گفت: به دلیل کشته شدن بیش از ۲ هزار گوسفند و ۳۰۰ راس گاو و حیوانات دیگر، هر روز آب این روستا کلر زنی و برای آزمایش نمونه‌گیری می‌شود. دو گروه بهداشت محیط نیز برای جلوگیری از شیوع هرگونه بیماری تمامی لاشه‌های حیوانات را جمع‌آوری و پس از ضدعفونی دفن می‌کنند. هر چند که یک مقام

مشاوره و درگیری نمودند. گویا برابر اطلاعات واصله از قبل تمهیدات لازم را برای ایجاد درگیری نیز فراهم نموده بودند، که با خواست الهی و هوشیاری مدیریت جلسه و منش اعضای محترم که همگی از مهندسان کشور هستند، مشکلی ایجاد نشد.

۴. آنچه در مجمع عمومی اتفاق افتاد، تمرین دموکراسی است و برای سازمانی که در گذشته با ذکر صلوات و بدون رأی‌گیری از مجمع عمومی، مصوبه اخذ می‌نمودند قطعاً گامی به پیش خواهد بود. با این امید که شفاف شدن وضعیت گذشته سازمان باعث مشارکت گسترده اعضا در مجامع آینده و انتخابات دوره‌های دیگر و همکاری بیشتر اعضا شود.

۵. در مواردی که معضلی رخ نماید یا قانون سکوت کرده باشد، برابر ماده ۱۲۳ آیین‌نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مسئولیت و اتخاذ تصمیم با وزیر محترم مسکن و شهرسازی بوده و شورای مرکزی که ریاست آن خود یک طرف دعواست نمی‌تواند فردی منصف و عادل برای حل اختلاف بین ارکان سازمان باشد.

یک نامه

جناب آقای وردی نژاد

ریاست محترم سازمان خبرگزاری

جمهوری اسلامی ایران

با احترام، در جراید روز دوشنبه ۸۰/۵/۲۹، خبری به نقل از ایرنا، در خصوص سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران و مجمع عمومی آن درج گردیده بود که متأسفانه ایرادهای مشهودی به آن وارد است. لذا متمنی است، به منظور روشن شدن اذهان عمومی و بیان واقعیت

آگاه بهداشتی شیوع هرگونه بیماری در این روستا را تکذیب و خاطرنشان ساخت که ۱۲ گروه بهداشتی به طور مداوم در حال دفن اجساد هستند.

کیهان - یکشنبه ۸۰/۶/۱۱

خسارات باران‌های سیل آسا در گیلان و مازندران

حدود ۴۰۰ خانوار ساکن در اطراف رودخانه‌های رامسر که از بیم جاری شدن سیل، منازل خود را ترک کرده بودند، به منازل خود بازگشتند.

آب‌گرفتگی ناشی از بارندگی شدید جمعه شب به بیش از ۵۰۰ واحد مسکونی در اطراف

حسابرسی انجام و گزارش آن ظرف دو ماه آینده به مجمع عمومی ارائه گردد. که این مصوبه بسیار مبارک و میمون است.

۳. پس از تصویب موضوع حسابرسی که مایه خوشحالی اکثریت اعضای سازمان شد، عده‌ای که روح دمکراسی را بر نمی‌تابند و شاید از مصوبه مجمع نیز خوشحال نبودند، ایجاد تشنج نموده و مباحثه عادی را تبدیل به مشاجره و درگیری نمودند. گویا برابر اطلاعات واصله از قبل تمهیدات لازم را برای ایجاد درگیری نیز فراهم نموده بودند، که با خواست الهی و هوشیاری مدیریت جلسه و منش اعضای محترم که همگی از مهندسان کشور هستند، مشکلی ایجاد نشد.

۴. آنچه در مجمع عمومی اتفاق افتاد، تمرین دمکراسی است و برای سازمانی که در گذشته با ذکر صلوات و بدون رأی‌گیری از مجمع عمومی، مصوبه اخذ می‌نمودند قطعاً گامی به پیش خواهد بود با این امید که شفاف شدن وضعیت گذشته سازمان باعث مشارکت گسترده اعضا در مجامع آینده و انتخابات دوره‌های دیگر و همکاری بیشتر اعضا شود.

۵. در مواردی که معضلی رخ نماید یا قانون سکوت کرده باشد، برابر ماده ۱۲۳ آیین‌نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مسئولیت و اتخاذ تصمیم با وزیر محترم مسکن و شهرسازی بوده و شورای مرکزی که ریاست آن خود یک طرف دعواست نمی‌تواند فردی منصف و عادل برای حل اختلاف بین ارکان سازمان باشد.

روابط عمومی

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

که اولین وظیفه هر رسانه‌ای است دستور فرمایید موارد زیر را به کلیه جراید مخابره نمایند. ۱. منبع خبر را خبرنگار محترم ایرنا، هیئت رئیسه سازمان نظام مهندسی ساختمان ذکر کرده‌اند که به هیچ‌وجه صحت ندارد و هیچ‌یک از چهار نفر اعضای هیئت رئیسه با خبرنگار ایرنا مصاحبه‌ای نکرده‌اند. مراتب بدین وسیله تکذیب می‌گردد. انتظار دارد مقرر فرمایید شخصی را که جعل عنوان نموده و خبرنگار محترم را به اشتباه وادار کرده است، برای اقدامات قانونی بعدی به این سازمان معرفی نمایند.

۲. آنچه که در مجمع عمومی سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران اتفاق افتاد تا آنجا که بر مبنای پرسش‌گری از طرف اعضای سازمان و پاسخگویی توسط هیئت مدیره یا هیئت رئیسه مجمع باشد، نه تنها اتفاق ناگواری نیست، بلکه بسیار موجب افتخار و استقبال است، زیرا نشان‌دهنده ترویج به سوی نهادینه شدن دمکراسی است. سازمانی که در گذشته و با مدیریت‌های قبل، نه تنها تراز سالانه را برای اعضا نمی‌فرستاد، حتی در جلسه مجمع عمومی نیز از توزیع و توضیح درباره آن خودداری می‌نمود. با مدیریت فعلی در راستای شفاف شدن همه زوایای پنهان از ماه‌ها قبل ترازنامه مصوب و مورد تأیید بازرسان را برای اعضای محترم ارسال و در مجمع عمومی نیز آماده توزیع و توضیح درباره آن بود. مجمع محترم در راستای این سیاست هدایت شده، شفاف شدن اتفاقات یک ساله را لازم، لیکن کافی ندانست و بنا به پیشنهاد یک نفر از آقایان حاضر در جلسه و تصویب مجمع محترم مقرر شد که از کلیه حساب‌های سازمان از بدو تأسیس تا شش ماهه اول سال ۸۰ توسط حسابرس رسمی

رودخانه‌های رامسر از ۱۰ تا ۱۰۰ درصد آسیب رساند و میلیون‌ها ریال خسارت به بار آورد. مهندس «رحمت‌الله احمدی» مسئول ستاد حوادث غیرمترقبه مازندران در گفت‌وگو با کیهان در خصوص خسارت بارندگی‌های ۲۴ ساعت گذشته در این استان گفت: بارش بی‌سابقه باران و طغیان رودخانه‌های مازندران به ۹۰۰ واحد مسکونی در شهرهای ساری، تنکابن و رامسر خسارت جدی وارد کرده است.

اطلاعات - دوشنبه ۸۰/۶/۱۲

زلزله «پلدختر» و لرزاند

زمین لرزه‌ای به بزرگی ۴/۵ درجه در مقیاس امواج درونی زمین (ریشتر) پلدختر را لرزاند. رییس مرکز لرزه‌نگاری دانشگاه ژئوفیزیک تهران زمان دقیق این زمین‌لرزه را ساعت ۳ و ۹ دقیقه و ۲۰ ثانیه بامداد اعلام کرد. دکتر نصرالله کمالیان افزود: محل دقیق این زمین‌لرزه در شمال غربی شهرستان پلدختر بوده است. از خسارات احتمالی این زمین‌لرزه هنوز گزارشی دریافت نشده است.

ملت - چهارشنبه ۸۰/۶/۱۴

بانک مسکن سود قطعی را بیش از سود علی‌الحساب پرداخته است

بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، از اقدام بانک مسکن در پرداخت سود قطعی در چارچوب مقررات قانون عملیات بانکداری بدون ربا، تشکر و قدردانی کرد. به گزارش روابط عمومی بانک مسکن، بانک مرکزی با انتشار اطلاعیه‌ای اعلام کرد: پرداخت سود قطعی بیش از سود علی‌الحساب از طرف یک بانک تخصصی که بیشتر تسهیلات اعطایی آن به صورت بلندمدت اعطا می‌شود و کمتر صرف تسهیلات کوتاه‌مدت (مضاربه با نرخ سود بالاتر) می‌گردد، قابل تأمل و تقدیر است.

بر اساس این گزارش در اطلاعیه بانک مرکزی آمده است: پرداخت سود قطعی توسط بانک مسکن، هیچ منافاتی با تصمیم شورای پول و اعتبار در جهت کاهش یک درصدی سود علی‌الحساب سپرده‌های سرمایه‌گذار ندارد.

همشهری - چهارشنبه ۸۰/۶/۱۴

زیان ۵ میلیارد دلاری مصرف نادرست انرژی

زیان اقتصادی ناشی از عدم استفاده بهینه از منابع انرژی در کشور، سالانه ۵ میلیارد دلار

است.

«روح‌الله زم» رئیس روابط عمومی سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت در گفت‌وگویی با خبرنگاران افزود: طبق قانون برنامه سوم توسعه، دولت موظف به بهینه‌سازی مصرف انرژی در کشور است. وی خاطر نشان کرد: سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور در راستای وظیفه دولت، مطالعات در زمینه بهینه‌سازی مصرف سوخت و جایگزینی سوخت در بخش‌های ساختمان، صنعت، لوازم خانگی و حمل‌ونقل را به عهده دارد.

وی با اشاره به اهمیت بهینه‌سازی مصرف انرژی در بخش‌های مذکور، خاطر نشان کرد: بخش خانگی و تجاری ۳۶/۱۷ درصد، حمل‌ونقل ۲۶/۳۹ درصد و صنعت ۲۳/۹۷ درصد از انرژی را در کشور مصرف می‌کند.

جام جم - چهارشنبه ۸۰/۶/۱۴

وزیر نیرو، به ۷۰ درصد اهداف برنامه سوم در بخش آب دست یافته ایم

وزارت نیرو در ۴ سال اخیر در بخش‌های برق و آب و فاضلاب شهری به حدود ۱۰۰ درصد و در بخش آب به ۷۰ درصد اهداف پیش‌بینی شده دست یافته است. به گزارش ایرنا، حبیب‌الله بی‌طرف وزیر نیرو ضمن اعلام این مطلب افزود: در بخش تأمین آب، وزارت نیرو با ایجاد ۱۴ سد بزرگ مخزنی و ۱۳ سد مخزنی متوسط در مجموع ۷/۵ میلیارد مترمکعب به ظرفیت تأمین آب کشور افزوده است. وی تصریح کرد: برنامه‌ریزی‌های انجام شده در بخش‌های آب، برق و فاضلاب و فراهم بودن ظرفیت‌های فنی، مهندسی برای اجرای طرح‌ها، نوید دستیابی به اهداف تعیین شده را می‌دهد. اما بی‌تردید تأمین مالی بهنگام آن‌ها مهم‌ترین عامل تحقق طرح‌های وزارت نیرو است.

آفتاب - چهارشنبه ۸۰/۶/۱۴

سرمایه‌گذاری بخش خصوصی برای احداث ساختمان‌های جدید ۱۸ درصد رشد داشت

حجم سرمایه‌گذاری بخش خصوصی برای احداث ساختمان‌های جدید در مناطق شهری در دوره ۷۹-۱۳۷۶ سالانه ۱۸ درصد رشد داشت. این مطلب به نقل از کتاب «گزارش عملکرد دولت در طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۰ که از سوی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور منتشر شده، حاکی است، ارزش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی برای احداث ساختمان‌های جدید در مناطق شهری به قیمت جاری از ۱۷۷۷/۱ میلیارد

ریال در سال ۱۳۷۶ به ۲۹۲۱/۸۷ میلیارد ریال در سال ۱۳۷۹ افزایش یافت.

ارزش افزوده بخش ساختمان و مسکن در سال‌های ۷۶ تا ۷۹ به ترتیب ۲۲۹۷، ۲۱۱۲/۶، ۲۴۱۰/۳ و ۲۶۲۰ میلیارد ریال ثبت شد و از رشد متوسط سالانه ۴/۵ درصد در این دوره برخوردار شد. در این گزارش تعداد واحدهای مسکونی نوساز در سال ۱۳۷۹ به میزان ۳۵۰ هزار دستگاه اعلام شد که بالاترین عملکرد سالانه در بخش ساخت‌وساز پس از پیروزی انقلاب اسلامی محسوب می‌شود. بنابراین گزارش، سهم احداث واحدهای استیجاری (آجاره به شرط تملیک) از کل واحدهای احداث شده در مناطق شهری از ۲۰/۹ درصد در سال ۷۵ به ۲۶ درصد در سال ۷۹ افزایش یافت.

همشهری - چهارشنبه ۸۰/۶/۱۴

ساخت و سازهای بی‌رویه بحران آب را تشدید می‌کند

روند مهاجرت و ساخت‌وسازهای بی‌رویه در تهران و دیگر شهرهای بزرگ استان تاکنون مستمراً بر بحران آب افزوده است و تداوم آن با توجه به محدودیت منابع آب، بحران آب را تشدید می‌کند.

به گزارش واحد مرکزی خبر به نقل از روابط عمومی شرکت آب و فاضلاب استان تهران، حاج حریری دبیر اولین همایش مدیریت مصرف بهینه آب و معاون نظارت بر بهره‌برداری شرکت «آبفای تهران» با اشاره به این مطلب افزود: مشکل آب‌رسانی به ویژه در ارتفاعات شمال تهران جدی است و در صورت ادامه مهاجرت، فروش بیشتر تراکم و ساخت و سازهای جدید مشکلات تأمین و توزیع آب تهران بیشتر خواهد شد.

آفتاب - چهارشنبه ۸۰/۶/۱۴

وزیر نیرو:

شورای عالی انرژی با تصویب مجلس و موافقت شورای نگهبان تشکیل خواهد شد

وزارت نیرو طی ۴ سال اخیر با احداث و بهره‌برداری از واحدهای جدید نیروگاهی، تأمین ۷/۵ میلیارد مترمکعب منابع آبی جدید، احداث بیش از ۲۴۰ هزار هکتار شبکه‌های نوین آبیاری و زهکشی برای تبدیل اراضی دیم به آبی و افزایش بازده تولیدات کشاورزی در مناطق مختلف کشور، نقش اساسی در توسعه اقتصادی-اجتماعی داشته است.

وزیر نیرو روز گذشته با اعلام این مطلب افزود: ظرفیت استحصال آب‌های سطحی (از

طریق سدهای مخزنی) اکنون حدود ۳۳ میلیارد مترمکعب است که اگر ظرفیت بهره‌برداری از سفره‌های زیرزمینی و استفاده مستقیم از آب‌های سطحی را به آن اضافه کنیم، ظرفیت قابل استفاده از آب‌های کشور سالانه بیش از ۹۳ میلیارد مترمکعب است.

بی‌طرف با اشاره به آن که اکنون ۱۰۰ تا ۱۵۰ هزار نفر در مجموعه طرح‌های وزارت نیرو اشتغال موقت دارند، اظهار داشت: به ازای اجرای هر طرح احداث سد یا نیروگاه، برای هزار نفر در یک دوره ۵ تا ۸ ساله اشتغال ایجاد می‌شود.

اگر اشتغال غیرمستقیم نیروی انسانی در طرح‌های وزارت نیرو نیز به این مجموعه اضافه کنیم، رقم یاد شده به سه برابر افزایش می‌یابد.

نوروز - چهارشنبه ۸۰/۶/۱۴

در پی اعتراض کارگران ایرانی به مدیریت شرکت هیوندایی

عملیات اجرایی فازهای ۲ و ۳

«پارس جنوبی» متوقف شد

کارگران ایرانی شاغل در فازهای ۲ و ۳ پروژه پالایشگاه‌های گاز پارس جنوبی در اعتراض به عملکرد شرکت کره‌ای هیوندایی دست به اعتصاب زدند.

به گزارش خبرنگار اقتصادی نوروز از منطقه «عسلویه» روز دوشنبه صبح شماری از تکنیسین‌ها، جوشکاران و کارگران ایرانی شاغل در کارگاه شرکت هیوندایی، با نیروهای خارجی و مدیران این شرکت درگیر شدند. این گزارش حاکی است شدت زدوخوردها به حدی بود که کار اجرایی این پروژه به دستور کارفرما متوقف شد. علت اعتراض کارگران ایرانی، حضور حدود ۶۰۰ تکنیسین هندی و فیلیپینی بود که علی‌رغم عقب‌افتادگی چندین ماهه حقوق و مزایای نیروهای ایرانی، با امکاناتی بهتر توسط هیوندایی به خدمت گرفته شده‌اند. گفتنی است شرکت «توتال» فرانسه که به عنوان کارفرمای فازهای ۲ و ۳ بر عملکرد هیوندای نظارت دارد هیچ‌گونه فعالیتی را برای ملزم کردن شرکت هیوندای به بهبود وضع کارگاه انجام نداده است. تاکنون سه شرکت پیمانکاری داخلی به علت ورشکستگی از ادامه فعالیت در فازهای ۲ و ۳ بازمانده‌اند.

همشهری - یکشنبه ۸۰/۶/۱۱

مشکلات کمبود آب با بازگشایی مدارس،

افزوده خواهد شد

با بازگشایی مدارس مصرف و کمبود آب مدارس هم به جمع مشکلات آب و فاضلاب افزوده خواهد شد.

رفیعی مسئول روابط عمومی شرکت آب و فاضلاب تهران افزود: با توجه به این که در آستانه بازگشایی مدارس قرار داریم مشکلات مصرف آب آموزش و پرورش هم به جمع مشکلات آب و فاضلاب افزوده خواهد شد و امید است با همکاری مسئولان و اولیاء بتوان ضمن برنامه‌ریزی دقیق با مشکل کمبود آب در مدارس مقابله کرد.

همشهری - دوشنبه ۸۰/۶/۱۲

اعتراض شورای شهر به نقض حریم

استحقاقی تهران

شورای اسلامی شهر تهران جدایی بخشی از حریم استحقاقی تهران را مغایر قانون و برخلاف مصالح مردم تهران و زیست شهری اعلام کرد.

رییس شورای شهر دیروز در جلسه علنی شورا با اشاره به طرح جامع شهر انجمن شهر رسیده است گفت: بر اساس این طرح برای تهران ۷۲۰ کیلومترمربع حوزه خدمات‌رسانی و ۱۸۰۰ کیلومتر مربع حریم استحقاقی در نظر گرفته شده است که هرگونه تعرض به این حریم استحقاقی زیست شهری را به مخاطره می‌اندازد و برای مردم تهران مشکل ساز خواهد شد.

محمد عطریان‌فر با اشاره به تلاش شورا و شهرداری اسلامشهر برای گسترش حوزه استحقاقی این شهر آن را نوعی تعرض به حریم تهران عنوان کرد و از وزیر کشور خواست در این زمینه صرفاً بر اساس توقعات برخی نمایندگان شهرهای اطراف تصمیم‌گیری نکند بلکه مصالح و منافع شهروندان تهرانی را نیز در نظر بگیرد.

وی ضمن اعتراض به هرگونه اقدام برای جداسازی ۶ هزار هکتار از حریم استحقاقی تهران و الحاق آن به اسلامشهر نسبت به تبعات این اقدام هشدار داد. عطریان‌فر افزود: این که شهرداری تهران از محل عوارض ساخت‌وساز به اسلامشهر کمک کند در چارچوب قوانین و مقررات اشکالی ندارد ولی نباید با اقدامات یک‌جانبه، حوزه زیست شهری را به مخاطره انداخت زیرا تهران یک شهر عادی نیست و موقعیت جغرافیایی و جمعیتی خاصی دارد.

اطلاعات - سه شنبه ۸۰/۶/۱۳

معاون آموزش و پژوهش سازمان آتش‌نشانی اعلام کرد:

یک میلیون شهروند تهرانی مقابله با حریق را فراگرفتند

آمار حریق در تهران با آموزش همگانی شهروندان سیر نزولی پیدا کرده است.

معاون آموزش و پژوهش سازمان آتش‌نشانی تهران در گفت‌وگو با خبرنگاران با اعلام این مطلب گفت: در سال گذشته بیش از یک میلیون و ۳۰ هزار نفر از شهروندان تهرانی با اصول ایمنی آشنا شده‌اند.

هوشنگ شریف‌زاده افزود: در سال ۷۹ تعداد ۴ هزار و ۵۵۰ مورد آتش‌سوزی در تهران به وقوع پیوست که نسبت به مدت مشابه ۱۲ درصد کاهش نشان می‌دهد.

وی افزود: ۱۷ درصد از مسببین این حریق‌ها کودکان بودند و در مجموع آتش‌سوزی‌های سال گذشته ۵۳۴ مورد عمدی اعلام شده است. وی گفت: در سال جاری ۲۰ پایگاه در سطح شهر تهران در نظر گرفته شده تا روند آموزش همگانی این سازمان ابعاد گسترده‌تری به خود بگیرد.

شریف‌زاده تصریح کرد: آموزش دانش‌آموزان در مدارس یکی از برنامه‌های اصلی این سازمان است.

وی گفت: امکانات فعلی سازمان آتش‌نشانی جوابگوی وضع کنونی شهر تهران نیست و ما به همین دلیل طرح آموزش همگانی را به طور جدی دنبال می‌کنیم. این کارشناس اعلام کرد که در سال ۷۹ تعداد ۱۹۹۱ مورد حادثه در تهران روی داده که نسبت به سال قبل ۲۸ مورد افزایش داشته است.

همشهری - سه شنبه ۸۰/۶/۱۳

همایش «منطقه ۲۲ الگوی نوین توسعه پایدار

شهری» برگزار می‌شود

همایش منطقه ۲۲، الگوی نوین توسعه پایدار شهری به زودی در تهران برگزار می‌شود. به گزارش روابط عمومی شهرداری منطقه ۲۲، مهندس اصغر نصیری شهردار منطقه با اعلام این مطلب، به اهداف برگزاری همایش اشاره کرد و گفت: بررسی ابعاد مختلف و ارائه شناخت کافی در طرح جامع شهرسازی منطقه ۲۲ و معرفی استعداد و پتانسیل‌های ویژه این محدوده و افق آینده آن و نیز ارائه خط‌مشی‌های تخصصی و کارشناسی شده جهت رسیدن به اهداف طرح تفصیلی مصوب منطقه و هم‌چنین ایجاد هماهنگی لازم جهت مطالعات جامعی که در ابعاد مختلف شهرسازی محیط زیست، آب‌خیزداری، طراحی شهری، بهداشت محیط و... مطرح است، از اهداف برگزاری این همایش می‌باشد.

وی اضافه کرد: در این همایش هم‌چنین جمعی از متخصصان، کارشناسان، صاحب‌نظران،

دانشجویان، مشاوران و مسئولان شهرداری و نیز نمایندگان سازمان‌های خدماتی در محل باغ گیاه‌شناسی ملی ایران واقع در منطقه ۲۲ با ارائه دیدگاه‌ها و ارسال مقاله در زمینه‌های فوق می‌پردازند.

مهندس نصیری تصریح کرد، در این همایش یک‌روزه کارشناسان ضمن شناخت از منطقه و نحوه رفع نگرانی‌های موجود زیست محیطی، پیرامون هماهنگی دستگاه‌های خدماتی به بحث و بررسی می‌پردازند.

همشهری - یکشنبه ۸۰/۶/۱۱

کنترل ساخت وسازها مانع از آلودگی آب تهران شده است

فرماندار شهرستان شمیرانات گفت: اجرای مصوبه ابلاغی شورای امنیت ملی به منظور کنترل ساخت وسازها در حوزه آبریز سد لتیان با شدت در حال اجراست و تاکنون نتایج مثبتی از این اقدام و جلوگیری از آلودگی آب تهران حاصل شده است.

محمود بهرامیان افزود: اجرای این مصوبه حتی در صورت کاهش درآمد شهرداری‌های لواسان، اوشان و فشم و میگون و عدم همکاری بعضی ارگان‌ها برای تخریب تأسیسات اداری و نظامی در حوزه آبریز سد لتیان متوقف نخواهد شد و منافع ملی ما مقدم بر همه چیز است. فرماندار شمیرانات در عین حال گفت: ممنوعیت ساخت وساز روستاهای حوزه آبریز لتیان مشکلات فراوانی برای بومی‌های منطقه ایجاد کرده است.

مرتضی لطفی، عضو شورای شهر تهران ضابطه خرید و فروش تراکم شهروندان را سردرگم کرده است

بخشنامه‌ای که طبق آن دستورالعمل فروش

تراکم و ساخت وساز را مشخص می‌کرد، سال گذشته بدون مشورت با شورای شهر تدوین شد و مشکلات فراوانی را برای شهروندان پدید آورد.

به گزارش روابط عمومی شورای شهر، مرتضی لطفی، عضو شورای شهر، ضمن بیان این مطلب، گفت: با ضوابط جدید در بخشنامه ۳۲۹ شورای عالی شهرسازی، مشکلات ناشی از ضوابط فروش تراکم به روند ساخت وساز ضربه وارد کرده است. معاونت هماهنگی گروه‌های نظارت، هم‌چنین به املاکی اشاره کرد که در طرح‌های مصوب قرار گرفته و امکان ساخت و فروش آن‌ها وجود ندارد. او درباره این املاک گفت: شورای شهر تلاش می‌کند تا این گونه املاک و صاحبان آن‌ها را از بلا تکلیفی خارج کند به همین دلیل سال گذشته در مصوبه‌ای شورای شهر از شهرداری خواست که در اجرای طرح‌های عمرانی تأمین اعتبار لازم برای تملک اراضی به طور کامل دیده شود. هم‌چنین برای تملک اراضی واقع شده در طرح‌های عمرانی، سال گذشته به شهرداری تهران اجازه داده شد که با درآمد حاصل از مزایده اموال منقول و غیرمنقول خود، مشکلات مردم را حل کنند.

همشهری - یکشنبه ۸۰/۶/۱۱

معاون نظارت بر بهره‌برداری شرکت آب و فاضلاب استان تهران:

کیفیت آب تهران روزانه با ۷۰ آزمایش

کنترل می‌شود

شرکت آبفای استان تهران روزانه ۱۵۰ نمونه از آب مناطق مختلف تهران را برای نظارت بر کیفیت در آزمایشگاه این شرکت بررسی می‌کند.

به گزارش واحد مرکزی خبر عباس حاج حریری معاون نظارت بر بهره‌برداری شرکت آب و فاضلاب استان تهران با بیان این مطلب گفت: آب سالم علاوه بر بی‌رنگ، بی‌بو و زلال

بودن باید عاری از هرگونه مواد شیمیایی مضر و رادیو اکتیو و عوامل میکروبیولوژیک باشد و در کوتاه‌مدت و بلندمدت سبب بیماری مصرف‌کنندگان نشود.

وی افزود: هم‌اکنون روزانه حدود ۱۵۰ نمونه از منابع آب مخازن، تصفیه‌خانه‌ها، خطوط انتقال و توزیع گرفته و ۷۰ مورد آزمایش در آزمایشگاه مجهز این شرکت بر روی آن‌ها انجام می‌شود.

تصحیح و پوزش

در شماره ۱۷ پیام نظام مهندسی:

- مقاله ارزنده «چهارتا خط به نام معماری» (صفحه ۳۳) نوشته آقای مهندس ناصر بنیادی بود، که متأسفانه نام ایشان چاپ نشد.
- در شرح نقشه صفحه ۲۹، «مهندسی» اشتباه، و «پهندستی» درست است.

علتی برای تصمیم به استعفا

نامه‌ای از: مهندسان مشاور باوند

جناب آقای مهندس ادب
با احترام

همان‌گونه که استحضار دارید، این مهندسان مشاور با بیش از ۲۷ سال سابقه تأسیس، در حال حاضر طیف گسترده‌ای از طرح‌های عمرانی در چند شهر را در دست تهیه دارد. از سوی دیگر، با اعتقاد به ضرورت ارتقای کیفیت امور مهندسی و عمرانی کشور، از آغاز پیگیرانه در گسترش هرچه بیشتر سازمان نظام مهندسی نقش داشته و خود از نخستین اعضای حقوقی سازمان نظام مهندسی استان تهران به شمار می‌رود. علاوه بر این بیش از ۳۰ عضو را در دفتر مرکزی خود در استخدام دارد. لیکن امروز، به علت نابسامانی شدید در برخی از شاخه‌های فعالیت این سازمان و ارکان مربوطه در وزارت مسکن و شهرسازی، تصمیم به استعفا گرفته است. دلایل این امر را به شرح زیر اعلام می‌دارد.

۱. اعتبار برگ اشتغال به کار این مهندسان مشاور پایان یافت و به دنبال درخواست تمدید آن، با مراحل پرمناغ زیر مواجه شدیم:
الف) ضرورت ارائه مفاسد حساب مالیات حقوق از وزارت دارایی: این امر علی‌رغم این که مهندسان مشاور باوند به عنوان یک شرکت بیش از ربع قرن مالیات پرداخته و همواره از «طرف‌های خوش حساب آن وزارتخانه» بوده است، بیش از شش ماه به درازا کشید. در این دوره تعهدات ما به کارفرمایان بخش خصوصی (که انگشت شمارند، زیرا عمده نیروی کارشناسی ما در خدمت طرح‌های دولتی و عمومی است)، معوق ماند و موجب تعجب و اعتراض آنان واقع شد.

در طول این مدت، تلاش ما برای مجاب ساختن مدیران اجرایی سازمان نظام مهندسی استان تهران مبنی بر اینکه این مهندسان مشاور «فراری مالیاتی» نبوده و نخواهد بود، به سرانجام نرسید.

ب) در پی ارائه مفاسد حساب مالیات حقوق

(و نه مالیات شرکت) در تاریخ ۸۰/۴/۵، به معاونت نظام مهندسی وزارت مسکن و شهرسازی نامه احراز صلاحیت و رتبه این مهندسان مشاور از سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور را خواستار شد. این در حالی است که سایر معاونت‌های آن وزارتخانه در دو دهه گذشته برای تهیه ده‌ها طرح بزرگ مقیاس خود با ما قرارداد بسته، از خدمات کارشناسی مان در زمینه‌های طراحی معماری، سازه و تأسیسات برق و مکانیکی و نظارت بر چندی کارگاه ساختمان بزرگ بهره‌مند بوده است.

جالب اینکه ارائه نشریات رسمی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور به معاونت مذکور هم کفایت نکرده و ناچار به دریافت نامه مورد نظر و ارائه آن به دفتر ایشان شدیم.

پ) به دنبال بیش از شش ماه تلاش، سرانجام برگ اشتغال به کار حقوقی خود را در تاریخ ۱۳۸۰/۴/۲۵ دریافت نمودیم و با کمال تعجب مشاهده گردید که فقط در رشته معماری صلاحیت داریم و به عبارت دیگر، مهندسان مشاور باوند برای ارائه خدمات مشاوره فنی به بخش خصوصی (که گسترش آن در سال‌های اخیر از اهم اهداف دولت بوده است)، باید از «بازار آزاد» برگه‌های سازه و تأسیسات و.... خریداری نماید!!

این در حالی است که در دفتر مرکزی این مهندسان مشاور یک گروه طراحان سازه متشکل از یک کارشناس ممتاز و سه کارشناس ارشد با تجربه و یک گروه طراحان تأسیسات برق و مکانیک با حضور دو کارشناس ممتاز به صورت تمام وقت همکاری دارند.

در تماس با دفتر معاونت نظام مهندسی وزارت مسکن و شهرسازی، محدودیت‌های آیین‌نامه‌ای به ما گوشزد شد و به عبارت دیگر، مبانی احراز صلاحیت این مهندسان مشاور در سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (رتبه ۳ معماری و رتبه ۲ شهرسازی)، پس از بیست سال زیر سؤال رفت!

با تأکید مجدد بر اینکه تذکر جدی نابسامانی موجود در جریان تشخیص صلاحیت و فراهم‌سازی شرایط فعالیت شایسته مهندسان مشاور را به ارکان سازمان نظام مهندسی استان و نیز به معاونت نظام مهندسی وزارت مسکن و شهرسازی وظیفه خود می‌دانیم، خواهشمند است استعفای این مهندسان مشاور را بپذیرید.

با امتنان

ایرج کلانتری

رونوشت: جناب آقای مهندس عبدالعلی زاده وزیر محترم مسکن و شهرسازی جهت استحضار انجمن صنفی مهندسان مشاور معمار و شهرساز به منظور درج موضوع در خبرنامه این جامعه مهندسان مشاور ایران

درخواستی برای رفع مشکل:

نامه‌ای به وزارت مسکن

برادر گرامی، جناب آقای مهندس فائزی معاونت محترم نظام مهندسی و اجرای ساختمان وزارت مسکن و شهرسازی باسلام، اطلاع حاصل شد، که پروانه‌های تمدید شده مهندسان به طور اعم، به ویژه اشخاص حقوقی، تا ارائه مفاسد حساب مالیاتی تحویل نمی‌گردد. صرف نظر از اینکه، آیا انجام چنین عملی وجاهت قانونی دارد یا خیر؟ به نظر می‌رسد وزارت امور اقتصادی و دارایی به اندازه کافی نیرو و اهرمها و احکام قانونی در اختیار دارد، که خود مبادرت به وصول مالیات نماید. ضمناً همه مهندسان اعم از اشخاص حقیقی و حقوقی پرداخت مالیات حقه را وظیفه و تکلیف خود می‌دانند، بعضاً اختلافاتی ناشی از سوءبرداشتها و تفاسیر گوناگون از قوانین به ویژه در مورد مالیات شرکت‌ها و اشخاص حقوقی پیش می‌آید که مستلزم رفع این تفاوت برداشت توسط مراجع ذیربط نظیر کمیسیون‌های حل اختلاف مالیاتی و غیره می‌باشد و طی این مسیر به طور طبیعی وقت گیر است و نیاز به زمان دارد. گذشته از همه آنچه که آمد، صدور قطعی مفاسد حساب مالیاتی خود پروسه نفس‌گیر است که به این سادگی‌ها نمی‌توان آن را حل و این برگه را به دست آورد.





لذا انتظار دارم که:

۱. مقرر دارید، به گونه‌ای عمل شود، که نه ضرر و زیانی متوجه بیت‌المال و ملت شود و نه مهندسان متضرر و مضطر گردند. سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران آماده است، با همکاری حضرتعالی و دستگاههای ذیربط، ساز و کار مناسب را طراحی و اجرا نماید.

۲. در ضمن در همه صنوف و طبقات اجتماعی و طیف‌های جامعه، برای مشایخ و بزرگان، با توجه به جمیع جهات و رعایت کلیه جوانب ضوابط با تساهل و تسامح اجرامی گردد. این شیوه حتی در محاکم قضائی نیز به صورت رویه به اجرا درمی‌آید. از یک متهم سرشناس و معتبر، فقط یک تعهد حضور در جلسه بعدی دادگاه کفایت می‌کند، و برای متهمی دیگر با اتهامی مشابه، وثیقه و ضامن معتبر درخواست می‌گردد.

اکثر قریب به اتفاق اشخاص حقوقی دارای پروانه اشتغال با وزارت امور اقتصادی و دارائی و ممیز محترم خود مشکل و تفاوت برداشت دارند و معمولاً پرونده، چندین ماه و بعضاً چند سال طول می‌کشد تا به توافق برسد و یا برگ تسویه حساب مالیاتی صادر گردد. لذا انتظار این است که برای اشخاص حقوقی شناخته شده در جوامع صنفی مهندسی به گونه‌ای متفاوت عمل گردد.

۳. در راستای آنچه که در بند ۲، ذکر شد، درخواست اینجانب این است که مقرر دارید پروانه اشتغال شرکت باوند که مدیران محترم آن از خوشنام‌ترین و بزرگوارترین مهندسان کشور و حرفه هستند و به علت عدم ارائه برگ مفصاحساب مالیاتی معطل مانده است، در اسرع وقت تقدیم حضور ایشان گردد. زیرا اعتقاد دارم کند شدن چرخ گردش امور چنین شرکتی به همان اندازه که به آن شرکت صدمه می‌زند زیان بیشتر را متوجه جامعه و کشور خواهد نمود. لطفاً مقرر دارید از نتیجه امر، سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران را مطلع نمایند.

باسپاس

بهاءالدین ادب

رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان

استان تهران



نامه‌ای به رئیس جمهوری

تنها ابزار هدایت تحولات توسعه تمامی گستره ۷۰۰ کیلومتر مربعی تهران بزرگ و معیار صدور مجوزهای ساختمانی در ده سال گذشته بوده است.

۴. یافتن موازین قانونی و کارآمد برای افزایش درآمد شهرداری‌ها، به ویژه در مورد کلان شهرها (که اداره‌شان بسیار پرهزینه است)، از اهم وظایف مدیریت شهری است. لیکن، این مهم نباید کیفیت محیط شهر و حقوق شهروندی را خدشه دار سازد. واقعیت این است که روش‌های متخذه شهرداری تهران در چند سال اخیر، علیرغم دستاوردهای چشمگیر در عرصه افزایش درآمد و اجرای گسترده طرح‌های عمرانی، در زمینه‌های کیفی با نارسایی فراوان همراه بوده است. جزئیات تخصصی این امر در ۵. به راستی، آیا می‌توان سرنوشت یک کلان شهر را به وقایع اتفاقیه وا گذاشت و به تبیین اهداف کوتاه، میان و مدت و تنظیم سیاست‌ها و برنامه‌ها و طرح‌های محقق کننده آن اهداف نپرداخت؟

جناب آقای رئیس جمهور، تلاش برای یافتن «روش‌های روزآمد» برای هدایت و کنترل تحولات توسعه تهران یک ضرورت مبرم است. ما توان کارشناسی و تخصصی خود را در اختیار مدیریت ارشد کشور و کلان شهر تهران می‌گذاریم تا به این ضرورت پاسخ گوئیم. از آن مقام عالی نیز که همواره پاسدار حقانیت مردم و مشارکت آنان در امور خود بوده‌اید، تقاضا داریم دستورات لازم را برای فراهم‌سازی شرایط برون‌رفت از ناهنجاری‌های این کلان شهر از طریق انجام مطالعات تخصصی و تهیه برنامه‌ها و طرح‌های مورد نیاز - صادر فرمایند.

شورای گروه شهرسازی جامعه مهندسان

مشاور ایران

بهرام فریور صدوری

انجمن صنفی مهندسان مشاور معمار و

شهرساز

کاوس شاهین فر



جناب آقای سیدمحمد خاتمی
ریاست محترم جمهوری اسلامی ایران
موضوع: ناهنجاری جبران‌ناپذیر ناشی از
فقدان برنامه و طرح در تهران بزرگ
با سلام و احترام
«مطالبات تاریخی مردم با تدبیر و روش‌های
روزآمد محقق می‌شود»

رهنمود داهیانه فوق را حضرتعالی در نشست مورخ ۱۳۸۰/۴/۱۱ با استان‌داران سراسر کشور رایحه فرمودید. ما، اعضای شورای گروه شهرسازی جامعه مهندسان مشاور ایران و انجمن صنفی مهندسان مشاور معمار و شهرساز، دو نهاد متشکل از مهندسان مشاور تهیه‌کننده طرح‌های توسعه شهری در کشور، وظیفه مبرم خود می‌دانیم ناهنجاری جبران‌ناپذیر ناشی از فقدان برنامه و طرح در تهران بزرگ و ضرورت اتخاذ «تدبیر و روش‌های روزآمد» برای مقابله با آن را به صورت زیر به محضر آن مقام عالی گزارش نمایم.

۱. نخستین طرح جامع تهران در سال ۱۳۴۷ تهیه شد و دومین آن در اسفند ۱۳۷۱ به تصویب شورای عالی شهرسازی و معماری ایران رسید. ارزیابی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور از میزان تاءمین فضاهای خدماتی و مدنی پیش‌بینی شده در مجموعه طرح‌های جامع تفصیلی شهرها در ۳۵ سال گذشته - با کمال تاءسف - تناسب ناچیز ۱۵ درصد را به دست می‌دهد. این میزان در تهران بزرگ نیز بیش از این نبوده است. ۲. در این کلان شهر، سالیانه بیش از ۲۰ هزار پروانه ساختمانی صادر شده و بالغ بر ۲۰ میلیون مترمربع زیربنا احداث می‌شود. لیکن، این حجم عظیم ساخت و ساز که از یک سو با زندگی روزمره ده‌ها هزار شهروند سروکار داشته و از سوی دیگر، میلیاردها ریال سرمایه را درگیر می‌سازد، بر ابزار نوین هدایت و کنترل متکی نیست.

۳. تهران بزرگ فاقد طرح تفصیلی «روزآمد» است. به همین سبب، تحولات کمیته روزافزون با تنزل فزاینده کیفیت محیط شهری همراه شده است. در این میان، مصوبه‌های موردی و مقطعی (مانند مصوبه شماره ۲۶۹ کمیسیون ماده ۵ تهران)

مهندسی ارشد

دستورالعمل تشخیص صلاحیت حرفه‌ای مهندسان
برای اخذ پروانه اشتغال به کار مهندسی در «پایه ارشد»
موضوع تبصره ۲ ماده ۱۱ آیین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان

ماده ۱- هدف

تعیین حداقل ضوابط و امتیازات لازم برای اعطای پروانه اشتغال به کار مهندسی در پایه ارشد با رعایت مفاد قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوب اسفندماه ۱۳۷۴ و آیین نامه اجرایی آن (مصوب بهمن ماه ۱۳۷۵)

ماده ۲- گرایش مهندسان ارشد

براساس این دستورالعمل مهندسان ارشد (هفت رشته اصلی) در یکی از دو گرایش زیر تشخیص صلاحیت می‌شوند.

۱- طراحی معماری یا طراحی و محاسبات مربوط به سایر رشته‌ها.

۲- نظارت یا اجرای پروژه.

ماده ۳- شرایط عمومی

برای دریافت پروانه اشتغال به کار مهندسی در پایه ارشد علاوه بر شرایط اختصاصی مندرج در مواد ۴ و ۵ این دستورالعمل داشتن پروانه اشتغال به کار مهندسی در پایه یک و سایر شرایط مندرج در قانون و آیین نامه اجرایی آن و ارائه گواهی قبولی در آزمون الزامی است.

ماده ۴- پایه ارشد در گرایش طراحی و محاسبه

شرایط اختصاصی برای اخذ پروانه اشتغال به کار مهندسی پایه ارشد با گرایش طراحی و محاسبه:

علاوه بر احراز شرایط عمومی مندرج در ماده ۳ این دستورالعمل داشتن حداقل ۳۵۰ امتیاز با توجه به موارد زیر الزامی است.

۴-۱- ارائه گواهی قبولی آزمون تخصصی (حداقل ۱۰۰ و حداکثر ۱۴۰ امتیاز)

۴-۲- سابقه کار حرفه‌ای پس از زمان احراز صلاحیت پایه یک به ازای هر سال سابقه کار حرفه‌ای (سوابق مؤثر مطالعاتی، تحقیقاتی، طراحی و محاسبه) ۱۰ امتیاز و حداکثر ۱۴۰ امتیاز.

۴-۳- داشتن مدرک تحصیلی بالاتر از کارشناسی در گرایش مربوط (در یک رشته) به ازای مدرک کارشناسی ارشد ۱۵ امتیاز، دکتری ۲۰

امتیاز و بالاتر از دکتری ۲۵ امتیاز.

۴-۴- دارا بودن طرح برگزیده در جشنواره‌های مهندسی و مسابقات معتبر داخلی یا خارجی به ازای هر طرح تا ۱۰ امتیاز و حداکثر ۲۰ امتیاز.

۴-۵- ارائه مقاله برگزیده در کنفرانسها و سمینارها، تالیف و یا ترجمه کتب علمی در رشته مربوط (یکی از هفت رشته اصلی) به ازای هر مقاله تا ۵ امتیاز و هر کتاب تا ۱۰ امتیاز و حداکثر ۲۰ امتیاز.

۴-۶- مدیران فنی شرکتها و مهندسان مشاور و دستگاهها و مؤسسات عمومی در رشته‌های مربوط، به ازای هر سال مدیریت مهندسی تا ۳ امتیاز و حداکثر ۳۰ امتیاز.

۴-۷- اعضای هیئت علمی مؤسسات پژوهشی و آموزشی و مدرسین این گونه مؤسسات و دوره‌های بازآموزی مهندسی به ازای هر سال تا ۲ امتیاز و حداکثر ۲۰ امتیاز.

۴-۸- کارنامه فنی و رعایت اخلاق حرفه‌ای مهندسان متقاضی با تشخیص هیئت مدیره سازمان نظام مهندسی پزشکی ساختمان استان با رعایت مواد ۹۰ و ۹۱ آیین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان حداکثر ۶۰ امتیاز (ضابطه مربوط به این بند به پیوست می‌باشد)

۴-۹- گذراندن دوره‌های آموزشی به ازای هر دوره تا ۵ امتیاز و حداکثر ۳۰ امتیاز.

۴-۱۰- شرکت در سمینارهای آموزشی مورد تأیید وزارت مسکن و شهرسازی به ازای هر سمینار یک امتیاز و حداکثر ۱۵ امتیاز.

ماده ۵- پایه ارشد در گرایش نظارت یا اجرا

شرایط اختصاصی برای اخذ پروانه اشتغال به کار مهندسی پایه ارشد با گرایش نظارت و اجرا:

علاوه بر احراز شرایط عمومی مندرج در ماده ۳ این دستورالعمل داشتن حداقل ۳۵۰ امتیاز به موارد زیر ضروری است.

۵-۱- ارائه گواهی قبولی آزمون تخصصی (حداقل ۱۰۰ و حداکثر ۱۴۰ امتیاز).

۵-۲- سابقه کار حرفه‌ای پس از احراز صلاحیت پایه یک به ازای هر سال سابقه کار حرفه‌ای (سوابق مؤثر در نظارت و اجرا) ۱۰ امتیاز با حداکثر ۱۴۰ امتیاز.

۵-۳- داشتن مدرک تحصیلی بالاتر از کارشناسی در گرایش مربوط، به ازای مدرک کارشناسی ارشد ۱۵ امتیاز، دکتری ۲۰ امتیاز و بالاتر از دکتری ۲۵ امتیاز.

۵-۴- سابقه اجرای طرح برگزیده در جشنواره‌های مهندسی، سمینارها و مسابقات معتبر داخلی یا خارجی و یا نظارت بر اجرای آن به ازای هر طرح برگزیده تا ۱۰ امتیاز و حداکثر ۲۰ امتیاز.

۵-۵- مدیران فنی و اجرایی دستگاهها و مؤسسات عمومی، شرکتهای ساختمانی و تأسیساتی به ازای هر سال مدیریت مهندسی تا ۵ امتیاز و حداکثر ۶۰ امتیاز.

۵-۶- گذراندن دوره‌های آموزشی به ازای هر دوره تا ۵ امتیاز و حداکثر ۱۵ امتیاز.

۵-۷- شرکت در سمینارهای آموزشی و فنی مورد تأیید وزارت مسکن و شهرسازی به ازای هر سمینار تا ۵ امتیاز و حداکثر ۲۰ امتیاز.

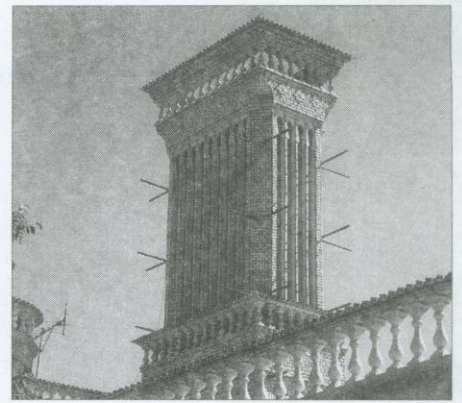
۵-۸- ارائه مقاله برگزیده در کنفرانسها و سمینارها، تالیف و یا ترجمه کتب علمی در رشته مربوط (یکی از هفت رشته اصلی) به ازای هر مقاله تا ۵ امتیاز و هر کتاب تا ۱۰ امتیاز و حداکثر ۲۰ امتیاز.

۵-۹- کارنامه فنی و رعایت اخلاق حرفه‌ای مهندسان متقاضی با تشخیص هیئت مدیره سازمان نظام مهندسی ساختمان استان با رعایت مواد ۹۰ و ۹۱ آیین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان حداکثر ۶۰ امتیاز (ضابطه مربوط به این بند به پیوست می‌باشد)

۵-۱۰- رزمندگانی که در دوران دفاع مقدس در رشته‌های فنی و مهندسی به امور تخصصی در یکی از رشته‌های هفت گانه مهندسی ساختمان اشتغال داشته‌اند، پس از احراز سابقه خدمت آنان و ارائه گواهی از مراجع ذیصلاح به ازای هر سال خدمت در جبهه‌های جنگ ۱۰ امتیاز از محل بند ۵-۵ این دستورالعمل محاسبه و منظور خواهد گردید.

ماده ۶- هیئت تشخیص

برای تشخیص صلاحیت و تعیین امتیاز داوطلبان اخذ پروانه اشتغال به کار مهندسی در پایه ارشد در هر یک از استانهای کشور هیئتی مرکب از رئیس سازمان مسکن و شهرسازی، رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان و رئیس



شورای انتظامی نظام مهندسی ساختمان استان تشکیل و پس از بررسی سوابق و امتیازبندی نتیجه بررسی را همراه مدارک مربوطه برای هیئت رئیسه شورای مرکزی ارسال خواهند نمود. هیئت رئیسه شورا ضمن بررسی سوابق و امتیازبندی، چنانچه متقاضی را واجد شرایط تشخیص دهد، وی را جهت صدور پروانه به دفتر سازمانهای مهندسی و تشکلهای حرفه‌ای معرفی خواهند نمود.

۶-۱ - چنانچه هیئت رئیسه شورای مرکزی متقاضی را علیرغم داشتن امتیازهای فنی واجد صلاحیت اخلاقی و شخصی (حسب سوابق مستند) شایسته کارشناسی ارشد نداند، متقاضی را جهت آزمون تخصصی معرفی نخواهند نمود.

۶-۲ - آزمون تخصصی پایه ارشد توسط وزارت مسکن و شهرسازی انجام پذیرفته و نتیجه آزمون به هیئت تشخیص اعلام خواهد گردید.

شاخصهای حسن سابقه فنی و اخلاق حرفه‌ای موضوع بندهای ۴-۸ و ۹-۵

دستورالعمل تشخیص صلاحیت حرفه‌ای مهندسان برای اخذ پروانه اشتغال به کار مهندسی در پایه ارشد

در تشخیص حسن سابقه فنی و اخلاق حرفه‌ای اصل بر وجود شرایط در مهندس متقاضی است و امتیاز ذکر شده در دستورالعمل به ایشان تعلق خواهد گرفت مگر آنکه نقض یکی از موارد ذیل اثبات شود یا محکومیتی در شورای انتظامی یا محاکم عمومی داشته باشد که حسب تشخیص هیئت تشخیص به میزانی که تعیین خواهند نمود از امتیاز فوق کسر خواهد شد.

۱ - اهتمام بر حفظ ارزشهای اسلامی و فرهنگ ملی و صرفه‌جویی در حرفه مهندسی ساختمان.

۲ - برخورداری از حسن شهرت در بین صاحبان حرفه‌های مهندسی و کارفرمایان خصوصی و دولتی.

۳ - رعایت کلیه موازین و معیارهای مهندسی پذیرفته شده و الزامی نظیر مقررات ملی ساختمان و ضوابط شهرسازی و آیین نامه‌های

معتبر در طراحی، اجرا و نظارت بر طرحها.

۴ - رعایت حقوق و منافع قانونی و عرفی کارفرما و اشخاص ثالث و رعایت جوانب حقوق عمومی و حرفه‌ای و ملی در انجام خدمات مهندسی در چهارچوب شرح خدمات مهندسی و قرارداد خود در مؤسساتی که در آنها به کار مهندسی اشتغال داشته است.

۵ - رعایت دقت و صحت گواهی‌ها و تأییدیه‌هایی که در جریان فعالیتهای حرفه‌ای خود صادر می‌نماید و رعایت صداقت و درستکاری در تدوین آنها و همچنین رعایت بی‌طرفی کامل در نظریه‌هایی که به عنوان حکم یا کارشناسی صادر می‌نماید. مانند تأیید نقشه‌های تهیه شده و قبول انجام نظارت و نظائر آن.

۶ - تنظیم، صدور و تسلیم به موقع گزارشهایی که به موجب ضوابط، مقررات و دستورات مراجع ذیصلاح قانونی و سازمان نظام مهندسی ساختمان موظف به تهیه و تسلیم آنها شده است.

۷ - رعایت دقیق مفاد اطلاعیه‌ها و اخطاریه‌های قانونی که از ناحیه مراجع عمومی ذی مدخل در امور مهندسی و سازمان نظام مهندسی ساختمان ابلاغ می‌شود.

۸ - حصول اطمینان قبلی از دارا بودن صلاحیت، ظرفیت اشتغال و توانایی تجربی و اجرایی لازم برای انجام کاری که قصد دارد مسئولیت آن را به عهده بگیرد، اعم از آنکه این مسئولیت انفراداً به وسیله وی به عهده گرفته شود یا به وسیله مؤسسه‌ای که او در آن شاغل است.

۹ - اجتناب از قبول مسئولیت طراحی، محاسبه و اجرای ساختمان یا طرحهای عمرانی که وی به عنوان مأمور شهرداری یا نهاد عمومی دولتی یا غیر دولتی مسئولیت بررسی و تأیید طرح یا اجرای آن را به عهده داشته است، این محدودیت شامل هر نوع رابطه کاری دیگری با صاحبکار حقوقی، پیمانکار طرح که مستلزم پرداخت وجه می‌شود نیز می‌گردد.

۱۰ - پرهیز از دریافت هرگونه وجهی خارج از ضابطه و موازین از مالکان و یا افراد نیازمند به خدمات یا تاءیدیه‌های وی و مراقبت مستمر از خود برای پرهیز از انجام دادن اعمال یا قرارگرفتن در موقعیتهایی که با شئون و حیثیت حرفه‌ای مهندسان مغایر است و اجتناب از سوءاستفاده از عضویت در سازمان نظام مهندسی و ارکان و نهادهای آن و مناصب شغلی و اداری دیگری که به وی به عنوان مهندس محول شده است.

برای جلوگیری از سردرگمی

جناب آقای مهندس سید محمد صادق موسوی خلخالی

مدیر کل محترم دفتر سازمان‌های مهندسی و تشکلهای حرفه‌ای وزارت مسکن و شهرسازی

احتراماً، عطف به نامه شماره ۴۰۳/۴۶۱ مورخ ۸۰/۳/۱۶ خطاب به سرپرست امور مهندسان ناظر شهرداری تهران و با تشکر از مساعی جنابعالی در حل معضلات و مشکلات مهندسی و مهندسان و با آرزوی توفیقی خدمتگزاری به مردم، نظر جنابعالی به چند نکته معطوف می‌دارد.

۱ - به موجب ماده ۱۳ آیین‌نامه اجرایی قانون، ظرفیت اشتغال مهندسان در هر استان «به پیشنهاد سازمان نظام مهندسی ساختمان استان و تصویب وزارت مسکن و شهرسازی تعیین می‌شود».

۲ - تعیین حدود صلاحیت مهندسان به موجب ماده ۴ و بند ۶ ماده ۱۵ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان توسط وزارت مسکن و شهرسازی و با مشارکت سازمان نظام مهندسی ساختمان استان صورت می‌گیرد. این صلاحیت در مورد مهندسان معمار و عمران به روشنی در ماده ۱۲ آیین‌نامه اجرایی همین قانون تصریح شده است.

بنابراین با عنایت به مراتب فوق صدور دستورالعمل صدرالشعار بدون اطلاع و هماهنگی و همفکری با سازمان نظام مهندسی ساختمان استان، اولاً سازمان را با مشکلات و پاسخگویی مواجه نموده است. ثانیاً دستورالعمل ارائه شده دقیقاً مغایر با نص ماده ۱۲ آیین‌نامه اجرایی قانون بوده و موجب تضییع حقوق مهندسان، سردرگمی متقاضیان خدمات مهندسی و تحمیل هزینه اضافی به ایشان می‌گردد. لذا خواهشمند است دستور فرمایید:

۱ - قسمت اول دستورالعمل فوق‌الذکر که در آن اشتباهاً ساختمان‌های گروه «ج» به جای گروه «د» عنوان شده تصحیح گردد.



۲ - درخصوص نظارت نیز براساس دستورالعمل مربوط به تعیین ظرفیت اشتغال و ماده ۱۲ آیین نامه اجرایی قانون خدمات نظارت برای اشخاص حقیقی تا سقف ۱۰ هزار متر مربع بلامانع اعلام گردد.

۳ - از مکاتباتی که جنبه اجرایی و دستورالعمل برای مهندسان عضو سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران دارد یک رونوشت به این سازمان ارسال نمایند تا اعضای سازمان در اولین مراجعه از این مکاتبات مطلع شوند.

از بذل توجهی که می فرمایید قبلاً تشکر می کنیم.

حسن فرید اعلم
نایب رئیس سازمان نظام مهندسی
ساختمان استان تهران

وزارت مسکن

جناب آقای مهندس تندس
معاون محترم اداره شهرسازی و معماری و
سرپرست امور مهندسان
سلام علیکم

نظر به اینکه به موجب تبصره های ۱ و ۲ ماده ۹ دستورالعمل ابلاغی مربوط به تعیین ظرفیت مهندسان عضو سازمان نظام مهندسی استان تهران، طراحی، محاسبه و نظارت ساختمان های گروه «ج» باید توسط دارندگان پروانه حقوقی اعم از گروه کاری ثبت نشده یا ثبت شده (موضوع مواد ۹، ۱۴ و ۱۵ و تبصره ۴ ماده ۱۱ آیین نامه اجرایی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان) انجام شود، و از آنجایی که گروه کاری مهندسان موضوع مفاد ماده ۹ آیین نامه فوق الذکر هنوز تشکیل نگردیده است، همانطوری که تاکنون نیز عمل فرموده اید مهندسان دارای پروانه اشتغال به کار خود جایگزین گروه کاری ثبت نشده انجام وظیفه نمایند. بدیهی است در هر صورت طراحی یا محاسبه یا نظارت هر پروژه که بیش از ۵۰۰۰ متر مربع زیربنا داشته باشد باید توسط دارندگان پروانه حقوقی انجام پذیر و دارندگان پروانه اشتغال به کار حقیقی نمی توانند نظارت یا طراحی یا محاسبه کارهایی را با بیش از ۵۰۰۰ متر مربع زیربنا تقبل نمایند.

سید محمد صادق موسوی خلخالی
مدیر کل دفتر سازمان های مهندسی و
تشکل های حرفه ای





فرایند راه اندازی سیستم‌ها در ساختمان

ترجمه دستورالعمل ساخت در ایالت اونتاریو کانادا

مقدمه

می دهد.

مسئولیت

اطمینان از عدم وجود نقص و عملکرد صحیح سیستم‌های مکمل در یک ساختمان با تأسیسات پیچیده‌ای که نقطه نظرات مالک را فراهم کرده باشد، از طریق راه‌اندازی سیستم‌ها به دست می‌آید. و این مهم باید توسط مهندس راه‌اندازی که از طرف مدیر پروژه یا مشاور مادر برای پیش‌برد فرایندها موظف می‌شود، انجام پذیرد. این مقوله از راه‌اندازی متداول، جدا بوده و حوزه وسیع‌تری را شامل می‌شود، که در حال حاضر ضرورت آن در کشور ما شناخته شده نبوده و با روش‌های متداول به صورت ناقص انجام می‌شود و نتایج مورد نظر و مطلوبی به دست نمی‌آورد. در مقاله زیر خلاصه‌ای از فرآیند این روش که مربوط به کشور کانادا است، آمده و در شماره آینده این نشریه با شرح جزئیات بعدی، ادامه آن به نظر خوانندگان خواهد رسید. امید است مورد توجه قرار گرفته و در عملکرد مدیریت سازمان‌های مسئول مؤثر واقع شود.

تعریف
راه‌اندازی، فرآیند به انجام رسانیدن، تحقیق، بازبینی و مستند کردن اجرای سیستم‌های ساختمان است تا با ضوابط عملکردی مالک و

راه‌اندازی ساختمان به طور متداول بین عوامل تشکیل‌دهنده تیم اجرایی پروژه تقسیم می‌شود. فقط در چند مورد نادر یک نهاد مجزا مسئولیت هماهنگی روند کار از تأمین

ملزومات عملی ساختمان، همانطور که در اسناد طراحی تعریف شده، همخوانی پیدا کند.

می‌شود و بایستی روند تیم مدیریت راه‌اندازی، بکار گرفته شود.

نیازمندی‌های خاص مالک تا پیگیری آزمایش‌های بعد از اتمام کامل کار را به عهده دارد. پیچیدگی سیستم‌های ساختمان مخصوصاً هر آنچه که مرتبط با امنیت زیست، کیفیت محیط زیست و راندمان مصرف انرژی باشد، روند راه‌اندازی را از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌کند.

مناسبات سازمانی
عموماً، هر یک از طرفین در وضعیت‌های مختلف راه‌اندازی تجهیزات و سیستم‌های ساختمانی وظایف مشخصی دارند. عوامل مختلف دست‌اندرکار از طرق گوناگون برای تهیه خمیره پروژه به‌گرد یکدیگر جمع شده‌اند: ازینرو حوزه همکاری و کمک می‌تواند بسیار متغیر باشد. ضروری است که در آغاز پروژه،

هدف این دستورالعمل کمک به یک مهندس حرفه‌ای، خواه مدیر، خواه یکی از اعضای گروه، جهت ارائه خدمات در روند راه‌اندازی است. چنین مهندسی در این دستورالعمل «مهندس راه‌اندازی» معرفی شده است. این خدمات، علی‌رغم ارتباط، از مقوله راه‌اندازی جدا بوده و حوزه وسیع‌تری را نسبت به آنهایی که معمولاً وظیفه خدمات مشاوره طراحی ساختمان‌ها را شامل می‌شوند، پوشش

نکات بسیار قابل توجهی در امر نیاز به تأمین التزامات قراردادی، بازنگری و کفایت روند راه‌اندازی ساختمان‌ها وجود دارد. سیستم کنونی عمدتاً بی‌کفایت تلقی

نقش هر عامل از جمله مهندس راه‌اندازی، تعریف شود. گذشته از مهندس راه‌اندازی، عوامل دیگر و مسئولیتهای مربوطه‌شان عبارتند از:

مالک

حوزه مسئولیت مالک می‌بایست قبل از آماده‌سازی طرح راه‌اندازی ساختمان، تعریف شده باشد. تنوع زیادی در پیچیدگی و سبک کار وجود دارد. سیستم‌ها، تجهیزات، دستگاه‌ها و اسناد می‌بایست متناسب با توانایی سازمان و هیأت عملیاتی مالک طرحی شوند.

بهره‌بردار ساختمان

در بعضی موارد، امکان دارد که بهره‌بردار ساختمان از اعضای هیأت مالک نباشد. بهره‌بردار ممکن است از یک سازمان مجزا باشد، مثلاً یک هتل زنجیره‌ای، یک گروه استخدامی که آنها را مسئول عملیات ساختمانی کرده‌اند یا پیمانکاران متخصص، در هر مورد، برنامه عملیاتی بهره‌بردار ساختمان باید مورد توجه و رسیدگی قرار گیرد.

مدیر طرح

تعابیر مختلفی از این شغل وجود دارد. در این دستورالعمل، مدیر طرح نماینده مالک در نظر گرفته می‌شود، کسی که واسط میان تیم اجرایی پروژه و مالک است. مدیر طرح ممکن است از اعضای هیأت مالک باشد یا نباشد، اما موظف است به مالک یا هیأت عملیاتی مالک راجع به کلیه اطلاعات درباره برنامه عملیاتی و نیازمندی‌های ساختمان اطمینان دهد که علائق آنها به تیم‌های طراحی و راه‌اندازی ارائه شده است.

مدیر پروژه

در بعضی پروژه‌ها، مسئولیت مدیر پروژه با مسئولیت آن دسته از مدیران طرح، که ممکن است عضوی از هیأت مالک یا نهاد مستقل باشند، ترکیب می‌شود. راهمای مهندسان متخصص در خدمات مدیریت پروژه PEO شامل بخشی است تحت عنوان «راه‌اندازی» که عموماً نقش مدیر پروژه را به عنوان دستیار کارفرما تعریف می‌کند. این امر توسط تنظیم فرآیندهایی که مسئولیتهای عوامل دست‌اندرکار را پوشش می‌دهد صورت می‌گیرد. اگر مهندس راه‌اندازی برای پروژه تعیین شده باشد، این شخص از جانب مدیر پروژه در جهت پیشبرد این فرآیندها

اقدام می‌نماید.

مشاور مادر

در پروژه‌های ساختمانی، مشاور مادر، یک مهندس یا یک معمار است که اساساً مسئولیت هماهنگ کردن طراحی پروژه را به عهده دارد. وقتی مشاور مادر مستقیماً به مالک گزارش می‌دهد و یا با وی قرارداد می‌بندد، در این صورت این مسئولیت به عنوان بخشی از، یا کل مسئولیت مدیر پروژه در نظر گرفته می‌شود. در هر صورت روشن بودن وظایف مشاور مادر در امر راه‌اندازی حائز اهمیت است.

راه‌اندازی شمول می‌یابد.

پیمانکار عمومی / مدیر ساخت

این شخص که اغلب تحت عنوان «پیمانکار مادر» نامیده می‌شود، تحت یک قرارداد، مسئولیت به پایان رساندن کل «کار» راه‌اندازی را به عهده دارد. در بیشتر موارد، پیمانکار عمومی برای به انجام رساندن الزامات راه‌اندازی تا حد زیادی به subtrades وابسته است. پروژه‌ای که یک مدیر ساخت در آن به کار گرفته شده باشد، جایی که کار به صورت کامل اجرا شده و در طول پروژه به اتمام رسیده باشد، حصول اطمینان



از خطمشی ثابت در راه‌اندازی حائز اهمیت است.

پیمانکاران جزء

معمولاً پیمانکاران مکانیک و برق عهده‌دار گسترده‌ترین مسئولیت برای آماده‌سازی و عملی کردن سیستم‌ها و تجهیزات هستند. معمولاً پیمانکار مکانیک بایستی کار subtrade‌هایی چون لوله‌کشی، زهکشی، سیستم تهویه (HVAC Systems)، سرماسازی، کنترل‌ها و غیره را هماهنگ کند. با اینکه پیمانکاران برق بیشتر کارهایشان را خود به انجام می‌رسانند، اما بعضی از سیستم‌ها (مثل ارتباطات دور، امنیت و کنترل‌ها) را subtrade‌ها تأمین می‌کنند. واسط میان کار راه‌اندازی با subtrade‌های مختلف مکانیک و برق بایستی به روشنی معین شود. معمولاً پیمانکاران جزء، عهده‌دار مسئولیت تهیه مدارک سیستم‌هایی که هستند که خودشان تدارکات آنها را تأمین می‌کنند.

واحدهای مشاوره تخصصی و مهندسی

امر راه‌اندازی عمدتاً با مهندسی مکانیک و برق مرتبط است، اما سیستم‌های فرعی آن چون بام‌ها، دیوارها و ایزولاسیون را نیز در برمی‌گیرد. به طوری که دستورالعمل‌های اونتاریو بیان می‌کند، وظایف مشاور مکانیک و برق می‌تواند شامل «کار کردن با پرسنل کارفرما و مشاور مادر به منظور حصول اطمینان از عملی بودن سیستم‌ها برای هر طرح» باشد و همچنین ممکن است از آنها خواسته شود که در روند راه‌اندازی یاری رسانند... مشاورین مهندس معمولاً شایسته‌ترین اعضای تیم پروژه برای تعیین مستندسازی سیستمی متناسب با اهداف عملیاتی مالک هستند. بنابراین ضروری است که مهندس راه‌انداز با مشاوران طراح همکاری نزدیک داشته باشند.

در موارد قابل اجرا، کار دیگر مشاورین مهندس و متخصص، در زمینه مواردی چون ارتباطات راه دور، امنیت و غیره نیز در روند

شرح وظایف مهندسان برق و مکانیک

ترجمه و تلخیص: شهریار رضا رحیم‌خانی*

چکیده

مهندسان حرفه‌ای ملزم به اجرای مصوبات و مقررات انجمن مهندسان حرفه‌ای می‌باشند که برای تنسيق امور اعضای خود وضع می‌کند. در این راستا مسائل گوناگونی مطرح می‌شود که عمده‌ترین آن اجرای استانداردهای عملی است.

مقررات و مصوبات نظام مهندسی ساختمان شامل دو نوع می‌باشد، یکی دستورالعمل‌های مشاوره‌ای و استانداردهای عملی که اجرای آن‌ها اجباری است و نوع دیگر، پاره‌ای استانداردهای توصیه شده جهت رعایت احتیاط در ساخت و ساز. کلیه دستورالعمل‌ها توسط کمیته‌های تخصصی ویژه‌ای تدوین و تصویب می‌شوند که توسط انجمن مهندسان حرفه‌ای مفاد آن به اجرا درمی‌آید. این دستورالعمل‌ها شامل جزئیات و موارد خاصی نمی‌باشد. به علاوه، کلیه مقررات وضع شده الزامی به اجرا در کلیه پروژه‌ها ندارند.

در این مقاله چکیده‌ای از این قبیل دستورالعمل‌ها و شرح وظایف خدمات ارائه شده توسط مهندسان برق و مکانیک در تاسیسات ساختمان‌ها ذکر شده است.

این وظایف و خدمات دو نوع هستند:

الف- خدمات اصلی،

ب- خدمات ویژه که خدمات ویژه تعرفه و ضوابط جداگانه‌ای دارد.

خدمات اصلی شامل عمده خدمات مهندسی در تهیه طرح مقدماتی و تهیه نقشه‌های اجرایی و بالاخره نظارت در اجرای ساخت و ساز می‌باشد. شرح مراحل سه‌گانه این خدمات در این دستورالعمل به اختصار آمده است. تعرفه انجام این قبیل خدمات از سوی انجمن مهندسان حرفه‌ای تعیین و قابل دسترسی است.

برای انجام خدمات ویژه‌ای که جزو شرح وظایف مراحل سه‌گانه فوق نباشد استاندارد اجرایی و تعرفه ویژه‌ای در دسترس نمی‌باشد ولی مهندسان و مقاطعه‌کاران و صاحبان کار در تعیین تعرفه حق الزحمه آن بر مبنای قیمت‌های کارهای اصلی توافق می‌کنند.

۱. سازمان گروه پروژه و شرح خدمات اعضای گروه هر پروژه مهندسی سه عامل کلیدی دارد: «صاحب کار» یا «کارفرما» که جزئیات و ویژگی‌های مورد نیاز و بودجه پروژه را تعیین می‌کند. «مهندس» که طرح و محاسبات جزئیات

لحاظ نیازهای متعارف و مقررات فنی تاسیسات برق و مکانیک ساختمان براساس اطلاعات منعکس در طرح معماری و خواسته‌های «کارفرما» به تفکیک تاسیسات و تجهیزات برق و مکانیک مورد نیاز طرح و توسعه‌های احتمالی آینده و طرح و انجام و هماهنگی‌های مقدماتی در طراحی برق و مکانیک.

۲.۲. تحلیل خصوصیات زمین

۲.۲.۱. بازدید از محل و بررسی‌های محلی در مورد امکانات تأمین نیازهای تأسیساتی مانند آب، گاز، سوخت، دفع آب باران، و فاضلاب و تهیه طرح تأسیسات برق و در صورت نیاز تماس با سازمان‌های ذیربط برای درخواست طرح و با معرفی کارفرما.

۲.۲.۲. بررسی وضعیت محوطه به لحاظ مجموعه ضوابط و مقررات (شهرداری و شهرداری و...) ناظر بر احداث ساختمان و تهیه طرح تأسیسات برق و مکانیک.

۲.۲.۳. بررسی ویژگی‌های اقلیمی محل شامل: وضعیت بادهای، میزان و تغییرات بارندگی و رطوبت هوا، وضعیت تابش آفتاب در فصول مختلف، میزان تغییرات دما و حسب مورد سایر شاخص‌های مورد نیاز در محاسبات فنی در تهیه طرح تأسیسات برقی و مکانیکی ساختمان (از قبیل شبکه‌های برق، مخابرات و شبکه‌های گاز و فاضلاب)

۳. بررسی سایر عوامل مؤثر در تهیه طرح تأسیسات برق و مکانیک

۳.۱. بررسی و تعیین حدود تأثیرات عوامل مؤثر (مالی، زمانی، مراحل احداث ساختمان) در تنظیم برنامه طرح تأسیسات برق و مکانیک

۳.۲. بررسی و طرح و مطالعه گزارش فنی مربوط به منظومه‌های تأسیسات و تجهیزات برقی طرح و تعیین نیازهای منظومه‌های مزبور از لحاظ تأسیسات مکانیکی

۳.۳. بررسی و مطالعه برای انتخاب و توجیه منظومه‌ها و انواع تجهیزات، تأسیسات برق و مکانیک مناسب طرح از نظر تسهیلات کاربردی، انطباق با ویژگی‌های طرح معماری- جنبه اقتصادی، امکانات و نگهداری و تعمیرات، اتصال به شبکه‌های ذیربط شهری

۴. تنظیم معیارهای مؤثر در تهیه طرح تأسیسات برق و مکانیک

۴.۱. تعیین و پیشنهاد خصوصیات کمی و کیفی و نوع مورد نیاز طرح از لحاظ تأسیسات و

مورد نیاز «صاحب کار» را ارائه می‌کند و بالاخره «پیمانکار» که خواست‌های «کارفرما» را بر حسب طرح ارائه شده «مهندس» و جزئیات پروژه مورد نظر را اجرا می‌کند.

دگرگونی و تحولات جهانی، موقعیت و بازارهای جدید، تجهیزات و فن‌آوری و رقابت‌های مسائل صرفه‌جویی انرژی و سایر عوامل اقتصادی-اجتماعی سریعاً چالش‌هایی را رو در روی مهندسان قرار می‌دهد و لذا نیاز به مشاوران و سازمان‌های بزرگ گروه‌های مهندسان را می‌طلبد. شرح وظایف اعضای پروژه نیز مثل صاحب کار، مهندس و پیمانکار مدون شده است که در این مقوله به مختصر شرح وظایف مهندسان تاسیسات برق و مکانیک خواهیم پرداخت.

۲. شرح وظایف اساسی مهندسان تاسیسات برق و مکانیک

وظایف و خدمات مهندسان تاسیسات برق و مکانیک به سهولت در سه گروه با سه مرحله تعریف می‌شود. این مراحل عبارتند از:

○ طرح مقدماتی پروژه

○ طرح نهایی و مشخصات (محاسبات فنی و تهیه نقشه‌های اجرایی)

○ نظارت بر اجرای کار در طول ساخت و ساز

۱. تهیه طرح مقدماتی

۲.۱.۱. مذاکره و تبادل نظر با کارفرما جهت آگاهی از خواسته‌ها و نظرات وی

۲.۱.۲. تحلیل مقدماتی عناصر مختلف طرح از

تجهیزات مکانیکی به تفکیک هر منظومه به ترتیب و براساس ضروریات و ضوابط لازم الرعایه فنی

۴.۲. زمان بندی اولیه اجرای طرح براساس ضرورت فنی و موارد تعیین شده توسط صاحب کار

۴.۳. برآورد مقدماتی مقادیر و هزینه اجرای طرح تأسیسات مکانیکی براساس مواد ۴.۱ و ۴.۲ و دیگر شرایط طرح.

۴.۴. ارائه یک سری گزارش مشتمل بر نتایج اخذ شده از موارد فوق به تفکیک زیر به صاحب کار یا نماینده فنی جهت بررسی و تأیید:

- الف- تأسیسات بهداشتی،
- ب- تأسیسات گرمایی،
- ج- تأسیسات اطفای حریق،
- د- منظومه های روشنایی و پریزهای برقی،
- ه- سیستم های تغذیه دستگاه های حرارتی و برودتی و بالابر، پله برقی و نظایر آن،
- ز- سیستم های توزیع برق و تجهیزات تابلوهای توزیع برق و تجهیزات سیستمی
- ح- تجهیزات حفاظت و کنترل،
- ط - سیستم های تلفن، فاکس- تلفکس و...
- ی - سیستم های اعلام حریق، زنگ اخبار، احضار و ارتباط با در ورودی،
- ک - پخش صوت و پیام رسانی، آنتن مرکزی و صاعقه گیر،
- ل - پیش بینی برق اضطراری

۵. شرح خدمات تأسیسات برق و مکانیک در مرحله دوم (محاسبات فنی و تهیه نقشه های اجرایی)
این مرحله پس از اخذ تأیید کتبی خدمات مرحله اول از صاحب کار و یا نماینده فنی وی آغاز می شود.

۵.۱. محاسبات فنی و طراحی منظومه تأسیسات برق و مکانیک
۵.۲. تهیه نقشه های اجرایی تأسیسات برق و مکانیک

۵.۳. در صورت نیاز به تأسیسات گرمایی و حرارت مرکزی و تهیه نقشه اجرایی (فلودیاگرام)
۵.۴. تهیه نقشه های متصل به گاز سوخت براساس استانداردهای مصوب

۵.۵. تهیه نقشه های سیستم اطفای حریق
۵.۶. انجام محاسبات و تهیه مشخصات کامل برای بالابرها و پله های برقی

۵.۷. ارائه مشخصات فنی عمومی و اختصاصی نقشه های جزئیات اجرای کار
۶. برآورد هزینه عملیات و برنامه زمان بندی اجرای طرح

۶.۱. محاسبه مقادیر و هزینه کارهای اجرایی به تفکیک سرفصل های کلی تأسیسات و تجهیزات برق و مکانیک

۶.۲. تهیه برنامه زمان بندی شده و مرحله بندی کلی اجرای طرح با توجه به هماهنگی های ضروری انجام برنامه زمان بندی و مراحل احداث ساختمان و به تفکیک منظومه های تأسیسات برق و مکانیک

۷. ارائه گزارش نهایی

۷.۱. ارائه یک نسخه گزارش خدمات مرحله دوم به انضمام نقشه ها و دیگر مدارک فنی آماده شده برای صاحب کار به منظور تأیید نامبرده یا نماینده فنی وی.

۷.۲. در صورتی که ساختمان به علت ویژگی های آن و یا درخواست صاحب کار به خدماتی بیش از موارد فوق نیاز داشته باشد مانند (تلویزیون مدار بسته، دزدگیر، دربازکن هوشمند...) و یا تأسیسات خاص بهداشتی، درمانی و رفاهی و ورزشی براساس درخواست «صاحب کار»، شرح این خدمات اضافی بر قرارداد افزوده و حق الزحمه خدمات اضافی که تابع حجم کارهای اضافی باشد با توافق طرفین مشخص می شود.

۸. نظارت بر ساخت و ساز تأسیسات برق و مکانیک

۸.۱. مرحله اول نظارت

۸.۱.۱. مذاکره با مسئول بخش نظارت معماری (مسئول نظارت) برای کسب اطلاع از برنامه های مجری یا «صاحب کار» برای احداث ساختمان و دریافت نقشه های اجرایی تهیه شده و سایر مدارک متداول.

۸.۱.۲. بازدید محلی و کسب اطلاعات از وضعیت و موقعیت محوطه (زمین) اجرای طرح از لحاظ محدوده، همسایگی، وسعت، شیب عمومی، عوارض طبیعی، آثار زیست محیطی و تأسیسات موجود زمین و نظایر آن

۸.۱.۳. بررسی کامل نقشه های اجرایی تأسیسات برق و مکانیکی به منظور رفع ابهامات و تعیین فعالیت های اجرایی

۸.۱.۴. همکاری در تنظیم برنامه نظارت بر احداث ساختمان با مسئول دستگاه نظارت بر اساس ملاحظات فنی منعکس در نقشه های اجرایی معمار و سازه و تأسیسات برقی و مکانیکی در ارتباط با مراحل اصلی تنظیم گزارش های نظارت بر شهرداری

۸.۱.۵. تأیید نقشه های اجرایی و اعلام آمادگی برای نظارت بر احداث تأسیسات برقی و

مکانیکی ساختمان

۸.۲. مرحله دوم نظارت: نظارت متناوب بر اجرا و نصب تأسیسات برق و مکانیکی ساختمان و تنظیم و ارائه گزارشهای منظم شروع، پیشرفت کار و پایان عملیات اجرایی ساختمان براساس برنامه نظارت تنظیم شده و یا به درخواست مورد مسئول نظارت یا بنا به ضروریات فنی تأسیسات برقی و مکانیکی به شرح زیر:

۸.۲.۱. تهیه دستورالعمل ها و نظارت عملیات تخریب و گودبرداری در خصوص موارد مربوط به تأسیسات برقی و مکانیکی براساس مسئول دستگاه نظارت

۸.۲.۲. بررسی موارد مربوط به تخریب و یا گودبرداری در ارتباط با تأسیسات شهری موجود در محوطه (زمین) احداث ساختمان و یا در محدوده مؤثر با همکاری مهندسان ناظر (عمران و تأسیسات برق و مکانیک) برای تنظیم نکات لازم الرعایه از لحاظ ایمنی در ارتباط با تأسیسات شهری

۸.۲.۳. حضور در مواقع ضروری در محوطه، حسب اعلام مسئول نظارت و برنامه تخریب و گودبرداری برای نظارت مداوم بر عملیات تخریب و گودبرداری، صدور دستورالعمل در موارد مواقع ضروری.

۸.۲.۴. نظارت عملیات مربوط به تأسیسات برقی و مکانیکی در مرحله پی سازی حسب مورد و براساس برنامه نظارت

۸.۲.۵. نظارت عملیات مربوط به احداث و نصب تأسیسات برقی و مکانیکی حسب مورد در حین عملیات ساختمانی اجرای سازه های باربر (اسکلت، دیوارهای باربر و سقف ها) و عملیات سفت کاری با هماهنگی مسئول نظارت
۸.۲.۶. حسب مورد نظارت عملیات مربوط به احداث و نصب تأسیسات برقی و مکانیکی در حین عملیات ساختمانی اجرای نازک کاری و نماسازی و عملیات ساخت محوطه به لحاظ معماری و احداث و نصب نهایی تأسیسات.

۹. مرحله سوم نظارت:

خدمات و گزارش پایان عملیات احداث و نصب تأسیسات برقی و مکانیکی
۹.۱. تهیه نقشه اجرا شده تأسیسات برقی و نقشه اجرا شده تأسیسات مکانیکی (ASBUILT) با ترتیبات تعیین شده توسط انجمن مهندسان حرفه ای و دستگاه های ذیربط و ارائه آن به مسئول نظارت.

* دانشجوی دانشگاه صنعتی شریف

مسئول کیست؟

پرش بزرگ بچه‌ها انگلیس و لرزاند

یک میلیون دانش آموز انگلیسی موفق شدند با بالا و پایین پریدن همزمان در این کشور، زلزله خفیفی به وجود آورند. در گزارش خبرگزاری رویتر از لندن در جریان این بزرگترین تجربه علمی جهان به مناسبت سال علم که در انگلستان برگزار شد، از هزاران مدیر مدرسه در سراسر این کشور خواسته شد که رأس ساعت ۱۱ صبح دانش آموزان را به حیاط بفرستند و از آن‌ها بخواهند که مدت یک دقیقه بالا و پایین بپرند. برگزار کنندگان رویداد پرش بزرگ این کار را موفقیت آمیز توصیف کردند.

به گفته آنان این پرش روی تمامی دستگاه‌های زلزله‌سنج در انگلستان ثبت شد. نایجل پین، مسئول برگزاری سال علم گفت: طبق برآوردهای اولیه در طول یک دقیقه پرش دانش آموزان حدود ۷۵ هزار تن انرژی آزاد شد. به گفته دانشمندان یک میلیون کودک با وزن متوسط پنجاه کیلوگرم اگر ظرف یک دقیقه بیست بار بپرند دو میلیون ژول انرژی آزاد می‌کنند، و زمین لرزه‌ای معادل سه ریشتر پدید می‌آورد. این آزمایش توجه دانشمندان مختلفی را به خود جلب کرده است. از جمله این دانشمندان پژوهشگران مؤسسه سلاح‌های اتمی هستند که مسئولیت حفظ و نگهداری کلاهک‌های هسته‌ای انگلیس را به عهده دارند. به گفته یک کارشناس این پرش نشان می‌دهد که ارتعاشات، چه یک لحظه باشد و چه به مدت چند ثانیه و یا چند دقیقه، تا چه مدت در پوسته خارجی زمین باقی می‌ماند.

انگلیس زلزله خیز نیست. اما ایران بر روی کمر بند زلزله قرار دارد و اخیراً در این کشور و کشورهای همجوار مثل ترکیه (عکس‌های زلزله «ازمیت» ترکیه در این صفحه) زلزله‌های هولناکی روی داده‌اند. ما برای کاهش آثار زلزله‌ها زلزله چه پژوهش‌هایی را باید انجام دهیم؟

عکس‌ها به کوشش دکتر حناچی، مهندس دانشیان، دکتر حافظ (دانشجوی ایرانی در ترکیه) و مهندس گلچین، در سفر پژوهشی به ترکیه تهیه شده است.

