

به نام خدا

پیش نویس برنامه پیشنهادی

سیزدهمین دوره هیئت مدیره

جامعه صنفی مهندسان نقشه بردار ایران

«با موضوع محور توسعه فعالیت حرفه‌ای مهندسان نقشه بردار در حوزه صنعت ساختمان»

تهیه و تدوین:

مهندس بهمن مؤمنی مقدم (رئیس هیئت مدیره)

مهندس مهرداد رفیعی

فهرست مطالب:

- ۳..... تحلیل بازار خدمات مهندسی در سطح کشور
- ۴..... تحلیل اوضاع خدمات مهندسی نقشه‌برداری در صنعت ساختمان
- ۸..... جمع‌بندی و نقشه راه بهبود و توسعه خدمات مهندسی نقشه‌برداری
- ۱۲..... چکیده برنامه اجرایی جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران
- ۱۲..... الف) اهداف
- ۱۳..... ب) ارزش‌ها
- ۱۳..... ج) راهبردها
- ۱۴..... د) اقدامات اجرایی بلندمدت و کوتاه‌مدت

تحلیل بازار خدمات مهندسی در سطح کشور

پیشی گرفتن بخش خدمات در ایجاد اشتغال و ثروت در جامعه، نسبت به بخش های صنعت و کشاورزی، پدیده ای است که طی دهه های اخیر در اکثر کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه تجربه شده است و اکنون چند سالی است که سهم اشتغال بخش خدمات در کشور ما هم از سایر بخش ها پیشی گرفته و این روند ادامه دارد.

در این میان نقش خدمات فنی و مهندسی در تمامی رشته ها که به دلیل ذاتی با مقوله دانش و فناوری در آمیخته است و مهم ترین عامل در توسعه اقتصادی و اجتماعی یک کشور به حساب می آید، نه تنها با آسایش و رفاه جامعه عجین گردیده بلکه جامعه امروزی به صورت غیر قابل اجتنابی به استفاده از خدمات فنی و مهندسی در زندگی و کار خود وابسته گردیده است.

بی شک خدمات مهندسی در زمینه های ساختمان (شهری و روستایی)، شهرسازی، تأسیسات زیر بنایی، تأسیسات شهری و بین شهری، کشاورزی، صنایع و معادن در زمره مهم ترین و مؤثرترین خدمات در بازار خدمات فنی و مهندسی کشور می باشند.

بازار خدمات فنی و مهندسی در ایران طی سه دهه اخیر روبه رشد بوده است و در سال های اخیر با ورود سالانه چند صد هزار فارغ التحصیل رشته های مهندسی از سطح کاردانی تا دکتری، از ظرفیت قابل توجه منابع انسانی برخوردار شده است؛ با اینکه پنجاه سال از عمر قانون برنامه و بودجه کشور و نظام فنی و اجرایی گذشته و طی بیست و دو سال اخیر که از عمر قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان می گذرد و با وجود توسعه و عمران کشور و ساخت و سازهای شهری و روستایی که مرهون خدمات فنی و مهندسی و تلاش های پیاپی فعالین و بازیگران این عرصه بوده و موقعیت ما را در مقایسه با برخی از کشورهای منطقه، در وضعیت برتر یا حداقل قابل قبولی قرار داده است، اما باید اذعان نمود که هنوز نواقص و چالش های زیادی در بازار خدمات فنی و مهندسی ایران به ویژه در حوزه ساختمان و شهرسازی وجود دارد که باید مسئولان و مدیران اثرگذار، با استفاده از توانمندی ها و ظرفیت های جامعه مهندسی کشور نسبت به رفع آنها اهتمام ورزند.

ناهنجاری های معماری و شهرسازی، عمر کوتاه ساختمان ها، فرسودگی بسیاری از بناهای شهری و روستایی، مقاوم نبودن بخش عمده ای از ساختمان ها در مقابل زلزله، نارسایی برخی از قوانین و مقررات، ضعف عملکرد مدیریت های دولتی و غیردولتی مرتبط، کم بها دادن به ارزش خدمات مهندسی، استفاده نکردن از نقشه و

اطلاعات مکانی در تصمیم‌گیری‌های کلان‌کشور، رقابتی نبودن بازار خدمات مهندسی، عدم ارتباط سازنده و اثرگذار دوسویه مهندسين و مدیریت‌های حرفه‌ای و دولتی، ناچیز بودن سهم صدور خدمات فنی و مهندسی به سایر کشورها و بهره‌مندی کم بازار خدمات فنی و مهندسی از نوآوری‌ها و فناوری‌های جدید، بخشی از چالش‌ها و مشکلات بازار خدمات فنی و مهندسی در کشور است که بایستی با برنامه‌ریزی، درایت و پشتکار نسبت به کاهش و حل آن‌ها اقدام گردد.

در حوزه صنعت ساختمان، طی بیست و دو سالی که از تصویب قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان می‌گذرد، اگرچه با پیگیری سازمان نظام مهندسی ساختمان گام‌های بلندی در جهت اجرای قانون برداشته شده است و تعدادی نظامنامه، آیین‌نامه و دستورالعمل برای انتظام بخشی به فعالیت‌های مهندسين تهیه و اجرا گردیده، تعداد زیادی تفاهم‌نامه و توافقنامه همکاری با وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها و شرکت‌های دولتی مانند گاز، برق، آب و فاضلاب، شهرداری‌ها، شورای اسلامی شهرها، بانک‌ها و سازمان ثبت اسناد و املاک و سازمان مالیاتی امضاء و مبادله گشته و برخی از آن‌ها به اجرا هم درآمده است و همایش‌هایی تحت عنوان روز مهندس و روز معمار و ... برگزار گردیده‌اند، مع‌الوصف تمامی این اقدامات مفید، باعث نگردیده که رضایتمندی مردم از مهندسان، مهندسان از کارفرمایان و مؤسسات ذی‌ربط به نحو شایسته‌ای فراهم گردد.

در حال حاضر بی‌توجهی به اصول علمی ساخت‌وساز و رعایت نکردن استانداردها، طی سالیان گذشته باعث شده جامعه امروز ما وارث مجموعه عظیمی از ساختمان‌ها و بناهایی شود که به سرعت در حال فرسوده شدن و تبدیل به بافت فرسوده هستند. عمر مفید ساختمان در ایران بنا بر اعلام کارشناسان و مسئولان حداکثر سی سال عنوان شده است که در مقایسه با عمر مفید ساختمان در کشورهای اروپایی که بین ۱۰۰ تا ۱۵۰ سال است تفاوت فاحشی دارد. جوان‌مرگ شدن ساختمان‌ها در سن سی سالگی نه تنها ضررهای هنگفتی به مردم تحمیل می‌کند بلکه باعث هدر رفتن سرمایه‌های ملی نیز هست.

تحلیل اوضاع خدمات مهندسی نقشه‌برداری در صنعت ساختمان

به گفته کارشناسان سالانه ۱۰۰ میلیون مترمربع ساختمان احداث می‌شود که اگر میانگین بهای تمام‌شده هر مترمربع را ۸۰۰ هزار تومان در نظر بگیریم، سالانه ۸۰ هزار میلیارد تومان صرف این صنعت خواهد شد، این در حالی است که بودجه عمرانی کشور سالانه کمتر از نصف این مبلغ است؛ با این مقایسه ساده، می‌توان به گستردگی حجم گردش مالی سرمایه‌های دولتی و بخش خصوصی در سطح کشور در این حوزه پی برد، درحالی که مهندسان نقشه‌بردار عملاً از منافع این گردش سرمایه سهمی ندارند لذا توجه ویژه برنامه‌سازان سیزدهمین دوره جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران «با موضوع محور توسعه فعالیت حرفه‌ای مهندسان

نقشه‌بردار در حوزه صنعت ساختمان» در جهت افزایش بهره‌مندی اعضا از این بازار و افزایش اشتغال برای مهندسان نقشه‌بردار تبیین شده است. جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران می‌تواند با برنامه‌ریزی هدفمند در جهت افزایش کیفیت این صنعت عظیم و جهت‌دهی این حجم سرمایه برای جلوگیری از هدر رفتن غیر مهندسی این بودجه کلان گام بردارد؛ بدیهی است که ارمغان این مهم برای هم‌میهن‌انمان، احداث ساختمان‌هایی باکیفیت بهتر و در چهارچوب تعاریف مهندسی و در کنار آن کسب ثروت و رشد اشتغال متخصصین نقشه‌بردار این مرزوبوم و آبادانی کشور ایران اسلامی است.

مهندسی نقشه‌برداری رشته بسیار گسترده‌ای هست و خدمات آن در بخش ساختمان تنها بخش کوچکی از توانایی‌های فارغ‌التحصیلان این رشته هست؛ در قانون نظام مهندسی هفت رشته به‌عنوان رشته‌های اصلی اعضای سازمان نظام مهندسی ساختمان تعریف شده است و با توجه به نقش و اهمیت رشته مهندسی نقشه‌برداری در اجرای دقیق طرح هندسی ساختمان، شرح وظایف مهندسان نقشه‌بردار در مبحث دوم مقررات ملی ساختمان پیش‌بینی شده است؛ اما متأسفانه خدمات نظارتی موضوع ماده ۳۳ در برخی استان‌ها از جمله استان تهران که منشأ تسری اجرای قوانین از پایتخت به کل کشور است، از سوی مرجع صدور پروانه ساختمان در نظر گرفته نشده و شرح و خدمات و تعرفه‌های مصوب در این رشته اجرایی نشده است و مهندسان نقشه‌بردار کمترین تأثیر را در مراحل مختلف احداث ساختمان دارند؛ البته قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان و آیین‌نامه‌های اجرایی آن در هیچ استانی به‌طور کامل اجرایی نشده است ولیکن شهرداری شهر تهران با توجیه جلوگیری از تحمیل هزینه به متقاضیان ساخت‌وساز، ماده ۳۳ را که خط‌مشی اصلی قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان است را به‌صورت کامل اجرا نمی‌کند؛ این در حالی است که استفاده از خدمات رشته نقشه‌برداری به بهبود و ارتقای کیفیت ساخت‌وساز و تضمین اجرای دقیق یک ساختمان کمک می‌کند و باعث ترقی چشمگیر عمر مفید ساختمان و نزدیک شدن آن به سن متوسط جهانی و پیشگیری از مشکلات حقوقی مرتبط با اختلافات ناشی از عدم اجرای هندسی طرح‌های مهندسی می‌شود و برخلاف تصورات باعث کاهش غیرقابل کتمان هزینه‌های ساخت‌وساز خواهد شد و متقابلاً عواقب ناشی از عدم به‌کارگیری از خدمات مهندسی در این رشته باعث تحمیل هزینه‌های گزافی به ساخت ساختمان می‌شود که گاهی نتایج آن سال‌ها پس از ساخت و بهره‌برداری، گریبان‌گیر مالکان ساختمان می‌شود.

کلید ارتقای کیفیت و تضمین اجرای دقیق یک ساختمان در گرو اجرای دقیق طرح هندسی ساختمان با نظارت مهندسان نقشه‌بردار هنگام احداث ساختمان محقق می‌شود چراکه عدم اجرای دقیق اجزای ساختمان، آسیب‌های غیرقابل جبرانی به محاسبات طراحی ساختمان وارد می‌سازد و علاوه بر مخاطرات در زمان بروز حوادثی مانند زلزله و ... از عمر مفید ساختمان کاسته باعث به هدر رفتن سرمایه‌های ملی

می‌شود. اهمیت این رشته زمانی پررنگ‌تر می‌شود که بدانیم قبل از طراحی ساختمان نیاز به نقشه‌های دقیقی است که موقعیت هندسی زمین محل ساخت را مشخص کند و بسیاری از افرادی که در صنعت ساختمان کشور فعال هستند با خسارت‌های ناشی از عدم وجود این نقشه‌ها آشنایی دارند. عواملی که نامبرده شد در کاهش هزینه‌های ساخت و افزایش کیفیت ساختمان و تحول در نظام شهری و سبک زندگی مردم که بهره‌برداران نهایی از محصول صنعت ساختمان هستند تأثیر شگرفی دارد که به‌سرعت خود را نمایان می‌سازد.

پرونده‌های حقوقی بسیاری در مراجع قضائی به خاطر تعارضات ملکی در جریان است به‌عنوان نمونه، ساختمان در مکان حقیقی خود، ساخته نشده است و دچار تجاوز یا لغزندگی در پلاک‌های مجاور شده است که این امر ناشی از عدم اجرای صحیح جانمایی ساختمان در محل پلاک ثبتی مربوطه است؛ همچنین عدم نظارت بر حسن اجرای «بر و کف» باعث ناهمگونی چهره شهری و تجاوز ساخت‌وسازها به معابر عمومی می‌شود، همچنین عدم رعایت ضوابط پارکینگ‌ها که ناشی از عدم نظارت نقشه‌بردار حین احداث ساختمان ناشی می‌شود، منجر به بروز اختلافات متعدد بین مالکان پارکینگ شده است به‌طوری‌که بسیاری از شهروندان با پارکینگ‌های غیرمفیدی روبرو هستند که قابلیت بهره‌برداری ندارند. عواقب کلیه این معضلات بار هزینه‌های گزاف و در بسیاری موارد غیرقابل جبرانی را بر مالکان و سازندگان و به طبع خریداران و بهره‌برداران نهایی از محصول ساختمان وارد می‌سازد، مواردی که نامبرده شده تنها نمونه‌های از شرح خدمات نظارتی در حوزه این رشته است که مغفول مانده است. می‌توان با نگاهی نو با ساماندهی پتانسیل بسیار بالای مهندسان نقشه‌بردار که توانایی خود را پیش‌تر در اموری که به آن‌ها واگذار شده به اثبات رسانده‌اند، در جهت منافع ملی کشور استفاده کرد.

رشته نقشه‌برداری یک از معدود رشته‌های تخصصی هست که طیف بسیار گسترده‌ای از علوم را در خود جای داده و فارغ‌التحصیلان این رشته تقریباً در تمامی زمینه‌های فنی و مهندسی حضور دارند. هیچ سد، پل، اتوبان و تونلی ساخته نمی‌شود مگر اینکه مجموعه‌ای از مهندسان نقشه‌بردار در مراحل طراحی و اجرای آن فعالیت داشته باشند؛ همچنین در پیشرفته‌ترین فن‌آوری‌های روز جهان از طراحی موشک و تجهیزات نظامی گرفته تا ساخت زیردریایی و هواپیما نقشه‌برداران حضور دارند؛ حرکت کشتی‌ها در اقیانوس‌ها بدون وجود نقشه‌های آبراهه‌ها تعیین مسیرهای آبی و تجهیزات ناوبری میسر نیست و این دو وامدار علم نقشه‌برداری در حوزه‌های آب‌نگاری و فتوگرامتری و علوم ماهواره‌ای هستند؛ امروزه فعالیت در حوزه کشاورزی، اکتشاف معادن و بسیاری صنایع بدون استفاده از علم و تجهیزات مرتبط با این رشته معقولانه و اقتصادی نیست؛ در قرن بیست و یکم احداث ساختمان از بناهای کوچک گرفته تا آسمان‌خراش‌های سر به فلک کشیده بدون

حضور نقشه‌بردار عملی نیست؛ بنابراین با توجه به تنوع زمینه‌های علمی این رشته، جای خالی مجلات و سایر رسانه‌های عمومی در حوزه‌های علمی، خبری و تحلیلی و ترویجی به زبان شیرین فارسی درباره این رشته به شدت احساس می‌شود و هر تلاشی در این راستا نیازمند حمایت اساتید و فارغ‌التحصیلان و قلم‌زنان و مشوقان و پیشکسوتان و کلیه فعالان و مسئولین و مدیران این حوزه است.

سهم عمده ساخت‌وساز ساختمان‌های بلندمرتبه و سازه‌های پیشرفته و سبک‌های جدید معماری نوین در ایران به‌ویژه در طی دو دهه اخیر وامدار متخصصین نقشه‌برداری در حوزه اجرا بوده است به‌طوری‌که اجرای چنین سازه‌هایی بدون حضور متخصصین این رشته و با اتکا به پیشرفت‌های علمی و عملی و تجهیزات پیشرفته نقشه‌برداری در تمامی مراحل اجرا و نظارت بر حسن اجرای طرح‌ها عملاً میسر نبوده و نخواهد بود و نقش نقشه‌برداران در پیشرفت صنعت ساختمان غیرقابل کتمان است. در حالی این اتفاق فرخنده در سرتاسر میهن اسلامی ایران رخ داده است که این نیاز به‌طور طبیعی نزد متولیان ساخت‌وساز احساس شده و از این خدمات مهندسی خود را بی‌بهره نگذاشته‌اند اما الزام به‌کارگیری از تخصص مهندسان نقشه‌بردار در این حوزه تقریباً ناچیز است؛ طی دو دهه گذشته خلأ موجود بین الزام در استفاده از تخصص نقشه‌برداری و اتفاقی که به‌صورت واقعی در اجرای ساختمان‌هایی که از طراحی خاص و منحصربه‌فرد برخوردار بوده‌اند و یا حضور کارفرمایانی که به اهمیت ارزش حضور نقشه‌برداران در افزایش کیفیت و راندمان پروژه و کاهش هزینه‌ها وقف بوده‌اند به‌صورت خودجوش توسط مهندسان نقشه‌بردار خلاق پرشده است.

از طرف دیگر واقعیت این است که مردم، کارفرمایان، مراجع ذی‌ربط مانند شهرداری‌ها، شوراهای اسلامی شهر، مدیریت‌های ذی‌ربط استانی و ملی در وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور و سایر وزارتخانه‌های متولی از برخی نارسایی‌ها در ارائه خدمات فنی و مهندسی توسط عموم مهندسان گله‌مند هستند، همان‌طور که اشاره شد بخش مهمی از معضلات موجود، از عدم به‌کارگیری پتانسیل بالقوه توانمند مهندسان نقشه‌برداری در صنعت ساختمان ناشی می‌شود.

البته مهندسین هم از رفتار یک‌جانبه و تحکم‌آمیز سازمان‌های دولتی و شهرداری‌ها با این قشر فرهیخته جامعه آزرده‌خاطر شده و از مشارکت ندادن نمایندگان آنان در اتخاذ تصمیماتی که به مقررات حرفه‌ای مهندسان مربوط می‌شود را به‌منزله تضييع حقوق قانونی و حرفه‌ای خود می‌دانند.

واقعیت این است که بسیاری از مهندسان نقشه‌بردار از نمایندگان صنفی و سازمانی در استان‌های خویش شکوه دارند که چرا در مقام دفاع از حقوق قانونی و حرفه‌ای مهندسان در مقابل وزارت راه و شهرسازی،

وزارت کشور و شهرداری‌ها و سایر نهادهایی که فعالیت‌های آنان با حوزه خدمات مهندسی نقشه‌برداری تلاقی دارد، کوتاهی کرده است.

انتظار مهندسان نقشه‌بردار این است که جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران به‌عنوان تشکل حرفه‌ای با برقراری ارتباط مؤثر دوجانبه با اعضای خود از ظرفیت آن‌ها برای حل مسائل و پیشبرد و ارتقاء امور مهندسیین بیشتر و بهتر استفاده کند.

از سوی دیگر، جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران هم متقابلاً از مهندسان عضو خود گلایه دارد که چرا در سروسامان دادن به مسائل جامعه صنفی خود سهم بیشتری به عهده نمی‌گیرند، چرا بخش قابل توجهی از اعضا در موضوعاتی که به سرنوشت حرفه‌ای آن‌ها مربوط است مشارکت کافی ندارند، چرا اخلاق حرفه‌ای آن‌طور که شایسته است مراعات نمی‌شود، چرا عموم مهندسان در برابر بخش کوچکی از مهندسیین که در همایش‌های رسمی یا فضاهای مجازی حرمت‌ها را رعایت نمی‌کنند و به هتاک و تهمت‌زنی به یکدیگر می‌پردازند، ایستادگی نکرده و آن‌ها را منزوی نمی‌کنند، چرا اکثریت مهندسان در فراخوان‌ها و مناسبت‌های مهم نظیر گردهمایی‌ها و مجامع عمومی یا انتخابات اعضای هیئت مدیره و بازرسان جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران و سایر نهادهای مرتبط، به‌طور وسیع شرکت نمی‌کنند و چرا برخی از مهندسان، ظرفیت‌های کاری خود برای انجام خدمات فنی و مهندسی را، غیرمسئولانه و با دریافت مبالغ ناچیزی به فرصت‌طلبان و کاسبان بازار خدمات مهندسی واگذار می‌کنند. پاسخ به این سؤالات می‌تواند نقشه راه جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران را تبیین نماید.

بنابراین حقیقت تلخ این است که این واقعیت‌ها و نابسامانی‌ها در فضای کسب‌وکار خدمات مهندسی در حوزه ساختمان در سطح تمام استان‌ها وجود دارد و باید ضمن پذیرش آن‌ها، به آسیب‌شناسی عالمانه و کارشناسی همه موارد پرداخته و برای هر کدام از آن‌ها، راه‌حل مناسب را پیدا کرد و با مشارکت همه ذینفعان و بخصوص نقش‌آفرینی مؤثر مهندسان نقشه‌بردار به اجرا درآورد.

جمع‌بندی و نقشه راه بهبود و توسعه خدمات مهندسی نقشه‌برداری

نقشه راه بهبود و توسعه خدمات مهندسی و ارتقای جایگاه جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران با تحلیل آگاهانه و همه‌جانبه و ارزیابی مسائل، چالش‌ها، واقعیت‌ها، یافته‌های کلیدی در قالب «جمع‌بندی» به شرح زیر ارائه می‌شود که می‌تواند در یک دوره سه‌ساله به نقطه قابل قبولی برسد:

(۱) رشته نقشه‌برداری از بدو تأسیس سازمان نظام مهندسی ساختمان همواره جزو رشته‌های اصلی مهندسی در این نهاد محسوب شده ولیکن تاکنون این رشته فاقد مبحثی در فهرست عناوین مقررات ملی ساختمان بوده است و این فقدان باعث عدم بهره‌برداری از خدمات این رشته به‌صورت الزام‌آور و کنترل‌شده در کلیه مراحل طراحی، نظارت و اجرای ساختمان بوده است. این در حالی است که در تمام کشورهای پیشرفته و صاحب سبک، انجام امور زیربنایی به‌ویژه ساخت‌وساز ساختمان بدون بهره‌برداری از خدمات رشته اصلی نقشه‌برداری غیرقابل‌تصور است و استفاده از پیشرفت‌های تخصصی و حرفه‌ای این رشته نقش بسیار مؤثری در افزایش کیفیت و کمیت ساخت داشته است. اجرای امور تخصصی بدون داشتن استاندارد و ضوابط و مقررات مربوطه بی‌معناست و جای خالی قوانین با اعمال سلايق متنوع پر می‌شود و اختیاری بودن و گزینشی عمل کردن در به‌کارگیری خدمات تخصصی این رشته نه‌تنها ثمربخش نیست بلکه با اجرای ناصحیح خدمات مذکور باعث بی‌اعتباری این شاخه تخصصی و کاهش کیفیت و افزایش هزینه‌ها می‌شود لذا پیگیری این موضوع در محافل مختلف به‌ویژه در شورای تدوین مقررات ملی ساختمان، تا تصویب مبحثی تحت عنوان نقشه‌برداری در مجموعه قوانین و مقررات ملی ساختمان ضرورت دارد.

(۲) در بازار امروز، ارزش‌افزوده خدمات مهندسی در اقتصاد ساختمان، ده‌ها برابر سهمی است که در حال حاضر به مهندسان برمی‌گردد و این وضعیت غیرعادلانه، موجب کاهش انگیزه مهندسان برای توسعه فناوری و نوآوری‌های موردنیاز گردیده است و باعث تداوم حیات روش‌های منسوخ به‌جای شیوه‌های نوین در عرصه‌های طراحی و اجرا شده است. از طرفی سهمی برای رشته نقشه‌برداری از خدمات مهندسی در اقتصاد ساختمانی تعریف نشده است، لذا مهندسان نقشه‌بردار انگیزه‌ای برای فعالیت در بخش‌های مشاوره و اجرا ندارند. مسلماً تعیین حق‌الزحمه منطقی و متناسب با خدمات مهندسی و ارائه شرح خدمات رشته در هر یک از حوزه‌های متنوع و فرصت‌های اشتغال موجود در صنعت ساختمان می‌تواند اولین گام برای حضور در بازار و شروع گفتگو با دست‌اندرکاران حوزه ساختمانی و جزو وظایف ذاتی هر مجموعه صنفی باشد. تبیین تعرفه و تعریف شرح خدمات در حوزه‌های یادشده با کمک کارگروه‌های متشکل از اعضای فعال در حوزه ساختمان می‌تواند راهگشا و از ضروریات اصلی اهداف جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران باشد.

(۳) کمیته‌های تخصصی در هر ساختار صنفی، به‌مانند ستون‌های اصلی ساختمان بوده که بار ملاحظاتی فنی، تخصصی و توسعه فناوری را بر دوش می‌کشند و مناسب‌ترین درگاه ارتباطی با مهندسين و مناسب‌ترین مسیر ارتباطی با مراکز دانشگاهی و تشکله‌ها و سایر انجمن‌های حرفه‌ای در سایر رشته‌ها می‌باشند و می‌تواند نقش بسیار مهمی را توسعه مهندسی در حرفه، ایفا نمایند.

متأسفانه در وضعیت فعلی، کمیته‌های تخصصی مغفول واقع شده و کار آیی چندانی ندارند. آسیب‌شناسی و بازنگری در کمیته‌های تخصصی یک ضرورت مهم است که با برنامه‌ریزی مدبرانه محقق خواهد شد. اگر لازم باشد بایستی با تغییر در اساسنامه، موانع موجود در تشکیل و گسترش فعالیت‌ها و قدرت اجرایی کمیته‌های تخصصی بازنگری شود.

(۴) ساختار فعلی جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران به‌ویژه در شعبات و دفاتر نمایندگی استان‌ها فاقد کار آیی لازم است و ضروری است در اولین فرصت ساختار آن‌ها بازنگری شده و از طریق اصلاح اساسنامه نسبت به رفع اشکالات و موانع ساختاری در برگزاری مجامع عمومی و جلسات هیئت مدیره و هیئت رئیسه در جامعه و شعبات و دفاتر نمایندگی اقدام شود و کار آیی جامعه صنفی در دستیابی به اهداف بهبود یابد.

(۵) تعادل بین عرضه و تقاضا در بازار فعلی خدمات مهندسی ساختمان در اکثر استان‌ها برقرار نیست، تعداد فعالین صنفی در حوزه رشته نقشه‌برداری در کلیه سطوح تجربی و عالی و سونامی فارغ‌التحصیلانی که سالانه از دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور خارج می‌شوند به‌هیچ‌وجه با حجم فعلی فرصت‌های شغلی حوزه ساخت‌وساز در شهرهای کشور همخوانی ندارد. بنابراین توسعه و متنوع سازی خدمات فنی و مهندسی مانند مدیریت طرح، پیمانکاری، مدیریت پیمان، گسترش دامنه خدمات فنی و مهندسی حرفه‌ای به محدوده تعمیر، نگهداری و بهره‌برداری، بازسازی و ایمن‌سازی ساختمان و ... و نقشی که مهندسان نقشه‌بردار در هر یک از موارد یادشده می‌توانند ایفا نمایند از جمله راهکارهای تعادل بخشی در مقوله عرضه و تقاضاست.

از طرفی تمرکز مهندسان نقشه‌بردار در برخی استان‌ها و فقدان حضور آن‌ها در اقصی نقاط دیگر کشور می‌تواند تأثیر منفی در توزیع عادلانه فرصت‌های شغلی و یا آغاز به کار ارائه خدمات نوین به‌صورت هدفمند و یکپارچه در سطح کشور ایجاد کرده و خود به مانعی بزرگ و عاملی برای تردید در تصمیم‌گیری مدیران دولتی در به‌کارگیری از خدمات حرفه‌ای رشته مهندسی نقشه‌برداری تبدیل شود لذا جمع‌آوری اطلاعات کلیه مهندسان نقشه‌بردار و ساماندهی فعالیت‌های صنفی به‌منظور تدوین سیستم توزیع عادلانه در سطح کشور و تنظیم اطلاعات و داده‌های آماری برای ارائه به مراجع سیاست‌گذاری‌های کلان کشور یک ضرورت است.

(۶) پیگیری موضوعات تخصصی در هر حوزه‌ای از مجرای رسانه‌های تخصصی آن رشته و ارتباط مؤثر و تنگاتنگ با حوزه‌های علمی و آموزشی عالی کشور میسر است و رشته نقشه‌برداری هم مستثنا از این موضوع نیست، لذا تعامل و ارتباط دوسویه و تنگاتنگ با مؤسسات آموزش عالی و همچنین با رسانه‌های تخصصی چاپی و الکترونیکی در این حوزه حرکت ارزشمندی است که می‌تواند افق‌های جدیدی در

عرصه‌های متنوع این رشته ایجاد نماید و فصل مشترکی میان متخصصان و دستاوردهای نوین و به‌روز در زمینه‌های گسترده این رشته تخصصی و افزایش آگاهی‌های عمومی فراهم نماید.

(۷) امروزه فن‌آورهای نوین به‌سرعت در حال دگرگونی هستند به‌طوری‌که اغلب مردم ۲۴ ساعت شبانه‌روز با یکدیگر در ارتباط هستند. بستر اینترنت و شبکه تلفن همراه به کمک فن‌آوری گوشی تلفن هوشمند، تبلت و انواع رایانه و نرم‌افزارهایی برای برقراری راه‌های ارتباطی نوین و شبکه‌های اجتماعی در کوتاه‌تر و راحت‌تر کردن ارتباطات نقش مؤثری دارند؛ و بدیهی است که این ابزارها به افزایش بی‌سابقه تبادل اطلاعات و اخبار انجامیده و ضروری است که جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران نیز در این کوران اطلاعاتی از کلیه بسترهای فوق‌الذکر در جهت اطلاع‌رسانی و تبیین دیدگاه‌ها و هم‌افزایی توانمندی اعضا بهره‌برداری نماید. لذا ضرورت گسترش فعالیت رسانه‌ای در این حوزه که در اساسنامه پیش‌بینی نشده است، به ضرورتی که نیازمند صرف وقت و انرژی و هزینه‌های ابزاری و انسانی نیروهای متعهد، دلسوز و واجد صلاحیت علمی و حرفه‌ای است تبدیل شده است.

(۸) در شرایط فعلی مسائل صلاحیت، ظرفیت و رتبه‌بندی به‌شدت نابسامان است. شرایط و معیارهای صدور پروانه صلاحیت اشتغال به کار مهندسی توسط وزارت راه و شهرسازی، پاسخگوی ساختارها و الزامات موردنیاز برای فعالین بازار خدمات مهندسی به‌خصوص شرکت‌های حقوقی نیست و متأسفانه این نقایص بستر فعالیت شرکت‌های حقوقی بدون صلاحیت و زمینه واگذاری ظرفیت‌های سالانه مهندسين به شرکت‌های به‌اصطلاح حقوقی و دفاتر فنی بی‌هویت و درنهایت امضاء فروشی را فراهم نموده است. از طرفی دلایل عدم به‌کارگیری پتانسیل مهندسان نقشه‌بردار در دفاتر فنی و شرکت‌های حقوقی که دریچه تبادلات مالی خدمات مهندسی در حوزه ساختمان به شمار می‌روند، بایستی مورد کنکاش قرار بگیرد و نسبت به شناخت موانع قانونی یا عرفی موجود در جامعه، بررسی‌های کارشناسی همه‌جانبه انجام شود و انجام اقدامات مؤثر در جهت رفع آن‌ها یک ضرورت مهم است.

(۹) جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران تاکنون قادر نبوده است که از تمام قابلیت‌های مدیریتی موجود در بین مهندسان عضو برای ارتقای منزلت خود بهره‌گیری کنند و از طریق به‌کارگیری مشارکت آن گروه از مدیران عرصه عمران و تولید که کارآمدی خود را در بخش‌های خصوصی و دولتی به اثبات رسانده‌اند، به‌ویژه در مذاکرات و تعاملات با دولت، شهرداری‌ها، مجلس، قوه قضائیه، مؤسسات سرمایه‌گذاری بزرگ و سایر سازمان‌های دخیل در امور مهندسی و مهندسان استفاده کند. توجه به این بخش مهم از اعضا و همچنین شناسایی و اعطای عضویت افتخاری به مهندسان نقشه‌برداری که در پست‌های مهم و مؤثر بخش‌های دولتی و خصوصی فعال هستند و ایجاد فرصت برای حضور افراد باتجربه، دانا، دارای توانمندی تعامل با وزارتخانه‌های راه و شهرسازی و کشور و ریاست جمهوری و

مجلس شورای اسلامی و صرف وقت و انرژی لازم در کمیته‌های تخصصی و ایجاد انگیزه برای مشارکت حداکثری در ایشان می‌تواند افزایش بهره‌وری و کارآمدی و اخذ امتیازات جدیدی برای جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران را به ارمغان بیاورد.

۱۰) بدیهی است که نیل به اهداف فوق‌الذکر، نیازمند معرفی و شناساندن خدمات متنوع مهندسی نقشه‌برداری در حوزه‌های مختلف ساختمان به کلیه متولیان و برنامه‌ریزان و دست‌اندرکاران این صنعت گسترده و افزایش سطح آگاهی ایشان در مناسب دولتی و خصوصی در مراتب تصمیم‌گیری است. لذا فراهم آوردن زمینه مشارکت پررنگ اعضا در افزایش سطح آگاهی عمومی جامعه کشور نسبت به نقش و جایگاه این رشته در ساخت‌وساز ساختمان یکی از مهم‌ترین امور است تا با انتشار جدیدترین اخبار، مفاهیم، تعاریف، پژوهش‌ها و مقالات در این حوزه و معرفی کتب، مؤسسات و اساتید مرتبط در قالب نشریات مکتوب و برگزاری همایش‌های علمی و پژوهشی و ارتباط مؤثر بین دانشگاه و صنعت ساختمان بتوانند چارچوب علمی و کاربردی مناسبی را در راستای بسترسازی توسعه پایدار در کشور در عرصه نقشه‌برداری پدیدآورند.

۱۱) ظرفیت و قابلیت‌های مهندسی در هر استان به مراتب بیشتر از آن چیزی است که هم‌اکنون در بازار مهندسی ایران بکار گرفته می‌شود و ضرورت دارد که این توانمندی به متقاضیان خدمات مهندسی در بازارهای بین‌المللی به‌ویژه کشورهای همسایه هم عرضه گردد. با بررسی وضعیت سیاسی و اقتصادی و اجتماعی کشورهای همسایه مشخص می‌شود که زمینه‌های فعالیت‌های گسترده عمرانی در جهت بازسازی و آبادانی این کشورها محیاست و هرگونه بی‌توجهی به زمینه‌های بین‌المللی خدمات رشته نقشه‌برداری در این حوزه‌ها فرصت سوزی است. لذا تشکیل کمیته امکان‌سنجی صادرات خدمات حرفه‌ای نقشه‌برداری در سطح بین‌المللی و تدوین سازوکار ورود به این بازار اقتصادی مهم، ضروری است.

چکیده برنامه اجرایی جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران

خلاصه برنامه اجرایی به شرح زیر برای سه سال آینده جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران تدوین گردیده است که به‌عنوان پیش‌نویس ارائه می‌گردد تا پس از طرح و بررسی و تکمیل، به یک سند مصوب و قابل اجرا درآید.

الف) اهداف

- توسعه و اعتلای مهندسی نقشه‌برداری در کشور

- ارتقاء موقعیت جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران در امور شهرسازی و ساختمان‌سازی
- ارتقاء موقعیت جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران در نظام مهندسی های معدن و کشاورزی
- تلاش و پیگیری جهت تصویب مبحثی تحت عنوان نقشه‌برداری در مجموعه قوانین و مقررات ملی ساختمان
- بهره‌گیری متوازن از همه اعضا در سرتاسر کشور در امور توسعه و عمران
- بسط و گسترش حضور مهندسان نقشه‌بردار در چهارچوب ضوابط و مقررات موجود در حوزه ساختمان
- تأمین معیشت آبرومند و برازنده شأن مهندسان در قبال عرضه خدمات مهندسی استاندارد
- توسعه مشارکت مهندسان و صاحبان حرفه‌ها در اجرای طرح‌های عمران و آبادانی
- تجدید ساختار جامعه صنفی مهندسان نقشه‌بردار ایران برای تبدیل‌شدن به خانه مهندسان
- نهادینه‌سازی اخلاق حرفه‌ای و شئون مهندسی به‌عنوان یک الزام در تمام فعالیت‌های مهندسان
- بررسی و پیشنهاد تعرفه در تمامی گرایش های مهندسی نقشه برداری، بخصوص مواردی که هنوز تعرفه مشخص ندارد
- فرهنگ سازی در جهت مزایا و کاربرد های نقشه و اطلاعات مکانی از طریق برگزاری کارگاه های آموزشی، برگزاری نشست های فصلی و ...

(ب) ارزش‌ها

- تعهد به توسعه رعایت اخلاق حرفه‌ای در فعالیت‌های مهندسی
- تعهد به توسعه ارتباط و تعاملات با کلیه استان‌ها در سیاست‌گذاری‌ها
- اعتقاد به مثبت اندیشی و مشارکت‌جویی و بهره‌گیری از خرد جمعی
- ترویج پاسخگویی، انتقادپذیری و پذیرفتن صادقانه اشتباهات
- استقبال از نوآوری و کاربرد فناوری‌های جدید در عرصه مهندسی

(ج) راهبردها

- ارتقاء کیفیت خدمات مهندسی طراحی، اجرا و نظارت در بخش ساختمان و شهرسازی
- ارتقاء سطح دانش، مهارت و کار آیی مهندسان نقشه‌بردار در حوزه ساختمان
- دفاع از حقوق اجتماعی و حیثیت حرفه‌ای مهندسين نقشه‌بردار عضو
- حمایت از برخورداری فعالین صنعت ساختمان از صلاحیت و اهلیت حرفه‌ای متناسب

- تدوین حق الزحمه عادلانه خدمات مهندسی نقشه‌برداری در قبال ارائه خدمات طراحی، نظارت و اجرای ساختمان باکیفیت و استاندارد
- تدوین حق الزحمه عادلانه خدمات مهندسی نقشه‌برداری در سایر حوزه‌های توسعه حرفه‌ای
- حمایت از کاربرد فناوری‌های جدید و با بهره‌وری بالا در فرآیندهای خدمات مهندسی
- ترویج بهره‌گیری مراجع قضایی، حل اختلاف، داوری و کارشناسی از خدمات مهندسان عضو
- مشارکت دادن هر چه بیشتر مهندسان عضو در ایفای وظایف و افزایش اثربخش تلاش‌ها و برنامه‌های مصوب
- افزایش رضایتمندی اعضاء جامعه و استفاده‌کنندگان از خدمات مهندسی اعضای جامعه
- حمایت از توسعه اشتغال و کارآفرینی و ایجاد فرصت‌های ارائه خدمات مهندسی در عرصه‌های جدید و به‌ویژه صدور خدمات مهندسی
- تقویت قانون‌گرایی و ضرورت برخورد با تخلفات حرفه‌ای به‌عنوان تضمین حیثیت حرفه‌ای عموم مهندسان

د) اقدامات اجرایی بلندمدت و کوتاه‌مدت

فهرست زیر به‌عنوان رؤس اقدامات اجرائی بلندمدت برای نیل به اهداف، ارزش‌ها و راهبردها جمع‌بندی شده است؛ از این فهرست، موارد شماره ۱ الی ۹ به‌عنوان سرفصل اولویت‌های اقدامات کوتاه‌مدت برای سه سال پیش رو در سیزدهم دوره جامعه صنفی مهندسان نقشه‌برداران ایران پیشنهاد می‌گردد.:

۱. تلاش جهت عملیاتی نمودن برنامه‌های خط‌مشی مصوب هیئت مدیره و مصوبات مجامع.
۲. تلاش برای برقراری روابط عمومی کارآمد و مناسب جهت ارتباط دوسویه، اثربخش و پویا فی‌مابین اعضاء، مخاطبین خدمات حرفه‌ای نقشه‌برداری در جامعه و کلیه ارگان‌ها، سازمان‌ها و نهادهای دولتی و رسانه‌های سمعی، بصری، چاپی، الکترونیکی و شبکه‌های اجتماعی.
۳. توسعه فعالیت حرفه‌ای مهندسان نقشه‌بردار در حوزه صنعت ساختمان.
۴. برقراری سازوکار منطقی برای تعیین حق الزحمه عادلانه در قبال ارائه خدمات مهندسی نقشه‌برداری در حوزه‌های مختلف و ارائه راهکارهای قانونی در جهت اجرایی کردن تعرفه‌ها و تبیین دستورالعمل‌هایی برای نظارت بر حسن اجرای تعرفه‌های مصوب جامعه و جلوگیری از ارائه خدمات صوری یا خارج از حدود تعرفه‌های مصوب.
۵. ساماندهی ساختار کمیته‌ها و شعبات جامعه صنفی مهندسان نقشه‌برداران ایران در جهت جلب مشارکت و همدلی اعضاء.
۶. پیگیری لازم در خصوص فراهم نمودن امور رفاهی برای اعضای فعال.

۷. انجام اقدامات عملیاتی لازم جهت اعتمادسازی و فراهم‌سازی موقعیت مناسب حرفه نقشه‌برداری نزد مردم، جامعه مهندسی و کلیه ذینفعان حوزه خدمات مهندسی.
۸. ارائه خدمات نوین نقشه‌برداری در قالب طرح‌های آزمایشی رایگان و محدود به جهت آشنایی جامعه مهندسی و کلیه ذینفعان حوزه خدمات مهندسی.
۹. تعامل با سازمان نقشه‌برداری کشور، سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، سازمان نظام مهندسی ساختمان، سازمان نظام مهندسی معدن، سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی، سازمان ثبت اسناد و املاک کشور، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت مسکن و شهرسازی، شهرداری‌ها و سایر مراجعی که متولی فعالیت رشته مهندسی نقشه‌برداری هستند، در جهت ایجاد فرصت‌های جدید اشتغال برای اعضا.
۱۰. بسترسازی جهت معرفی فناوری‌های جدید رشته نقشه‌برداری در حوزه ساختمان به جامعه مهندسی و کارفرمایان از طریق نشریه، سایت و سایر رسانه‌های عمومی و تخصصی و برقراری مشوق‌های مالی و معنوی برای توسعه کاربرد آن‌ها.
۱۱. تقویت کمیته‌های تخصصی باهدف واگذاری تصمیم‌گیری‌های مرتبط به آن‌ها.
۱۲. بازنگری در ساختار عضویت اعضای حقیقی و حقوقی در راستای جلوگیری از فعالیت اعضا و شرکت‌هایی که با تعرفه‌های نامتعارف و غیر مصوب نسبت به ارائه خدمات مهندسی نقشه‌برداری اقدام می‌نمایند.
۱۳. سیاست‌گذاری در توسعه آموزش‌های تخصصی اعضا و برگزاری مستمر دوره‌های آموزشی رایگان و غیر رایگان.
۱۴. گسترش و توسعه محدوده اثرگذاری و خدمات‌دهی به‌ویژه در شعبات و دفاتر نمایندگی استان‌ها.
۱۵. تعامل سازنده و مستمر با وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور، شرکت‌های ملی گاز، توانیر و آبفا در جهت الزام مسئولان استانی شرکت‌ها، شهرداری‌ها و دیگر مراجع صدور پروانه ساختمان در اجرای کامل قانون و مقررات ملی ساختمان.
۱۶. تعامل با سازمان‌های دولتی و خصوصی در جهت آسیب‌شناسی، بازنگری، اصلاح و بهبود نظامات ارجاع کار خدمات مهندسی.
۱۷. بسترسازی در به‌کارگیری تمامی راهکارهای (مشاوره، وکالت و ...) برای حمایت از حقوق صنفی و حرفه‌ای اعضا.
۱۸. تعامل با مراجع قضایی، حل اختلاف، داوری و کارشناسی جهت بهره‌گیری از خدمات فنی و مهندسیین عضو.
۱۹. راه‌اندازی ارتباطات شبکه‌ای برای کلیه شعبات و دفاتر نمایندگی استان‌ها.