

## سازمان نقشه‌برداری کشور



در راینی‌های پیوسته  
با نهادهای موثر



ساعت ۰۰: ۱۷ روز چهارشنبه دوم اسفندماه ۸۵ در «جامعه نقشه‌برداران ایران» جلسه‌ای برگزار شد که در اجابت دعوت «جامعه نقشه‌برداران ایران»، در آن علاوه بر ریاست محترم سازمان نقشه‌برداری کشور، معاون فنی، و تنی چند از مدیران و کارشناسان سازمان؛ افرادی از نهادها و شخصیت‌های موثر در مهندسی ژئوماتیک کشور، نظیر مهندس موریس معتمد (نماینده مجلس شورای اسلامی)، مهندس غرضی (رئیس شورای مرکزی سازمان نظام‌مهندسی ساختمان)، مهندس میرزایی (از شرکت مه‌اب‌قدس)، مهندس ایثاری (رئیس انجمن کارشناسان دادگستری)، تنی چند از چهره‌های دانشگاهی مهندسی ژئوماتیک (از دانشگاه تهران، دانشگاه آزاد میبد، و...)، و جمعی از مدیران عامل



شرکت‌های مهندسی مشاور (نظیر ژیرمان، آب و خاک، زاویه‌یاب، نقشه‌پردازان پارس، نقش‌ترسیم میلاد، و...)، شرکت‌های ارائه‌دهنده سیستم‌ها و دستگاه‌ها (نظیر نماپرداز رایانه - N.P.R.)، جمعی از کارشناسان نقشه‌بردار شاغل در نهادهای مختلف؛ حاضر بودند و «جامعه نقشه‌برداران ایران» را جلوه‌ای دیگر بخشیدند.

## تلاوت قرآن و خیرمقدم



در این جلسه، نخست یکی از کارشناسان عضو «جامعه» (مهندس مجدآبادی) آیاتی از قرآن مجید تلاوت نمود، سپس آقای مهندس یحیایی (عضو هیئت مدیره «جامعه»)، ضمن خوش آمدگویی، روز پنجم اسفندماه (روز مهندسی) را به همه حاضران تبریک گفت و از همه، به ویژه مقامات و مسئولان تشکر کرد که با قبول زحمت، در این جلسه حاضر شدند. وی در باب علت تشکیل این جلسه، با ذکر تلاش‌های گروه تخصصی در سازمان نظام مهندسی یادآوری کرد که هنوز جایگاه مهندس نقشه‌برداری در محل واقعی خود نیست. مهندس متخصص نقشه‌برداری هنوز مشابه سایر مهندسان جایگاه تخصص خود را اشغال نکرده‌است.

سپس آقای دکتر بهمن مقرب‌نیا (رئیس هیئت مدیره «جامعه»)، در مقام خیرمقدم به حاضران، یادآور شد:

«نخستین چهارشنبه هر ماه، جلسه عمومی برپا می‌شود. خوش‌وقتیم که این بار جلسه ماهانه با حضور عزیزانی برگزار



می‌شود که از سازمان نقشه‌برداری کشور، سازمان نظام مهندسی، شرکت‌های مهندسی مشاور بخش‌های دولتی و خصوصی، و دیگر شرکت‌های بخش خصوصی و سایر عزیزان تاثیرگذار در رشته مهندسی ژئوماتیک، تشریف آورده‌اند. وی به‌شما ای از سوابق کار نقشه‌برداری در دوران پیش از انقلاب و سپس به تحولات شکل گرفته پس از انقلاب پرداخت و از گام‌های بلند در خودکفایی نقشه‌برداری را، انجام شبکه ژئودزی سراسری کشور، و تهیه نقشه‌های مبنایی دانست. وی

در باب تشکیل «جامعه» اشاره نمود که از دیرباز در کنار تشکیلات موجود، ضرورت ایجاد سازمان غیردولتی (NGO)

خاص این رشته احساس شد و حدود ۲۵ سال پیش، «جامعه نقشه‌برداران ایران» شکل گرفت. دکتر مقرب‌نیا با ذکر عناوینی از مراحل رشد «جامعه»، و شما ای از تلاش‌های انجام‌شده در زمینه‌های مختلف داخلی (برای نمونه حضور در مجامع تصمیم‌گیری نظیر «شورای عالی نقشه‌برداری» و ارائه نظرات تخصصی برای نهادهای مرتبط با کارهای نقشه‌برداری)؛ به‌نمونه‌ای از نتایج فعالیت‌های برون‌مرزی (عضویت در فدراسیون بین‌المللی نقشه‌برداران - FIG) اشاره کرد و



کارهای «جامعه» را به حال همه دست‌اندرکاران این رشته، تاثیرگذار دانست. دکتر مقرب‌نیا یادآور شد که به‌رغم تلاش‌های همه نهادهای مرتبط (از جمله سازمان نقشه‌برداری و ...) از نظر فن‌آوری تهیه نقشه، و گستره پوشش نقشه‌های ضروری برای توسعه و آبادانی میهن، هنوز در رده کشورهای ضعیف به حساب می‌آییم.

## برنامه راهبردی «جامعه»

مهندس شاهین قوامیان (عضو هیئت مدیره «جامعه») در سخنانی فشرده و مفید، سیاست‌های راهبردی جامعه نقشه‌برداران را با توجه به تحولات و پیشرفت‌های اجتماع، فن‌آوری و رشته، ارائه داد. که در آن، بر مواردی از نیازها تاکید شده بود:

(\* نیاز به نظریه‌پردازی) (\* نیاز به فعالیت اثر بخش) (\* نیاز به ترویج) (\* نیاز به حفظ سلامت ساختار .

در سخنان ایشان، مهندسی نقشه‌برداری معادل Geomatics Engineering آمد و چنین تعریف گردید:

« دانش و فن آوری اندازه‌گیری، جمع‌آوری، مدل‌سازی، تحلیل، ارائه و مدیریت داده‌های مکانی.»

سپس به خدمات گسترده رشته، متناسب با این تعریف (شامل نقشه، GIS و LIS، کاداستر، نقشه‌برداری ثبتی، و زیرساختار ملی داده‌های مکانی - NSDI) اشاره شد. مهندس قوامیان آنگاه رؤس برنامه‌های راهبردی ۵ ساله «جامعه» (برای ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۸) را ذکر نمود؛ که در آن، این موارد برجسته بود: ۱- چشم‌انداز (آنچه «جامعه» می‌خواهد به آن تحقق ببخشد) از جمله این که توانایی‌های مختلف مهندسی نقشه‌برداری به شکل بهینه در سطح کشور مورد استفاده قرار گیرد و نظامات لازم برای حمایت از این فعالیت‌ها شکل گرفته باشد. ۲- مأموریت «جامعه»؛ که عبارت است از ارتقا، حمایت، و ترویج مهندسی نقشه‌برداری و هم‌چنین دفاع از حقوق حرفه‌ای متخصصان آن. ۳- ارزش‌ها شامل: ۰) حفظ استقلال و بی‌طرفی «جامعه» ۰) نقد سازنده ۰) در نظر گرفتن مصالح متقابل حرفه و اجتماع ۰) احساس مسئولیت نسبت به حرفه. وی در پایان سخنان، برای کسب اطلاعات بیشتر، نشانی سایت «جامعه» را اعلام داشت:

<http://www.iss.org.ir>



**مهندس محمودزاده:**

امیدوارم در جلسه‌ای دیگر خدمت شما برسم، و بیشتر شنونده باشم و در کنار شناخت بیشتر توان و امکانات، از مسایل و مشکلات رشته، باخبر شوم

«ابتدا میلادفرخنده امام محمد باقر(ص) را تبریک عرض می‌نمایم و بسیار خوشحالم که در روز میلاد این امام همام (روز دانش و بینش در اسلام) در خدمت جامعه فرهیخته نقشه‌برداران کشور هستم. نهادی مردمی از رشته‌ای که مبنای توسعه و عمران در تمام جوامع به حساب می‌آید. «جامعه» را محل گردآمدگان فرهیختگان و دانش‌ورانی می‌دانم که صاحب‌نظر و تجربه در این رشته باارزش‌اند. طی مدتی که در سازمان نقشه‌برداری کشور هستم، از نزدیک شاهدیم که شاغلان سازمان در حال تلاش، و مشغول بهبود بخشیدن به همه شئون وظایف محول، و ارتقای دانسته‌های خویش‌اند (از جمله ارتقای مدارج تحصیلی: از فوق‌لیسانس به دکترا، از لیسانس به فوق‌لیسانس، از کاردانی به کارشناسی، از دیپلم به کاردانی و ...).

حضور شما عزیزان در این‌جا، برای نمونه آقایان غرضی، معتمد، ایشاری و ... نشان می‌دهد که اگر در کنار هم بایستیم، می‌توانیم حرکتی قوی در نقشه‌برداری کشور داشته باشیم. خوشبختانه مبنای حرکتی که انتخاب شده، محدود به داخل کشور نیست و سمت و سوی جهانی این رشته را نیز شامل است. یعنی بررسی دیدگاه‌ها و چشم‌اندازهای سازمان‌های مطرح در سطح جهان را در دستور کار قرار داده‌ایم و به دنبال حرکتی بهنگام و هم‌سو هستیم. این که «جامعه» می‌خواهد در کدام قله جای‌بگیرد و در این مورد از همکاری و هم‌آهنگی دیگر نهادها و سازمان‌ها برخوردار و بهره‌مند شود، از نکات قابل توجه است. در مورد سازمان متبوع خویش، عرض می‌کنم که ما آماده همکاری هستیم و برای تحقق این‌گونه موارد است که از امور تصدی فاصله گرفته‌ایم و به کارهای حاکمیتی پرداخته-ایم و به این سیاست، تا رسیدن به اهداف والای سازمان، ادامه می‌دهیم.

در کنار سازمان (به عنوان سازمانی کشوری - Civil با وظایف معین)، سازمان جغرافیایی نیز به عنوان سازمان متصدی تهیه نقشه‌های نظامی تعریف و شناخته شده، و باید با هم‌دیگر همکاری داشته باشیم. بیشترین سعی ما بر این است که در عرصه‌هایی نظیر استانداردسازی و ارائه راه‌کارهای مبنایی و اصلی روندهای تهیه نقشه به کار پردازیم. کارهای تصدی و اجرایی صرف را از آن مهندسان مشاور و پیمان‌کاران بخش خصوصی می‌دانیم. سازمان نقشه برداری کشور و دیگر نهادهای دولتی باید بیش از پیش، جایگاه مهندسان مشاور و سازمان‌های حرفه‌ای را به رسمیت بشناسند و آن‌ها را حمایت کنند.

از طرفی ما نیز ارتباط خود را با بخش‌های بین‌المللی تقویت می‌کنیم. خوشحال شدم که دیدم «جامعه» با FIG ارتباط برقرار کرده و از این رو که هم‌پای سایر نیروها نشان می‌دهد که ایران می‌تواند در همه رشته‌ها ایفای نقش کند، شادمانم. وقتی آمار تعداد قابل توجه مقالات مهم و علمی-فنی را که از ایران در مجامع بین‌المللی ارائه شده دیدم، احساس غرور و سربلندی نمودم. باعث خوشوقتی ماست. در این زمینه، نامه‌ای به رئیس‌جمهور نوشته‌ایم که در آن، با اشاره به توان بالای مهندسی کشور، اعلام شده که قادریم در کشورهای دیگر نیز فعالیت داشته باشیم. هدف آن است که دولت و مجلس را به پشتیبانی فراخوانیم.

بی‌تردید از دیدگاه و نظرات شما نیز بهره‌مند می‌شویم. امیدوارم در جلسه‌ای دیگر خدمت شما برسم، و بیشتر شنونده باشم و در کنار شناخت بیشتر توان و امکانات، از مسایل و مشکلات رشته، باخبر شوم.

رشته تحصیلی بنده ساختمان است. البته صنعت ساختمان نیز هنوز به جایگاه استحقاقی خودش نرسیده، ولی صنعت نقشه برداری راه خوبی را طی کرده و با استفاده از فن‌آوری‌های نوین، به بسیاری از دیگر رشته‌های مهندسی خدمات ارائه می‌دهد و در جای خودش را بازمی‌کند. از همکاری بسیاری از نهادهای آموزشی و پژوهشی، و اجرایی، از جمله سازمان نقشه برداری کشور، بهره‌مند است. وقتی می‌بینیم این رشته چگونه در رشد و ترقی کشور نقش آفرینی می‌کند و مثلاً GIS به کمک سیستم مدیریت بحران آمده؛ زیرساختار ملی اطلاعات مکانی (NSDI) مرجع اطلاعات رسانی برای همه کشور است؛ تصاویر ماهواره‌ای بادقت‌های مناسب، آخرین تغییرات زمین را نشان می‌دهد و تفسیر می‌کند؛ و ژئودوماتیک به عنوان یکی از پیش‌نشانگرها مطرح است؛ خوشحالم که در این رشته فعالیت می‌کنم و در این ترقی سهمی دارم. بی‌تردید به پشتیبانی شما نیازمندیم. در کنار هم، بهتر و بیشتر و قوی‌تر حرکت خواهیم کرد. انشالله.»



پس از دقایقی استراحت، سخن‌رانی‌ها به نحوی ایراد شد که به نوعی جایگزین میزگرد وعده شده گردد.

مهندس غرضی (از سازمان نظام مهندسی): «با استناد به آیه‌ای از قرآن کریم، جایگزینی فن‌آوری‌های نوین را به‌جای سیستم‌های کهن و قدیمی و شخصیت‌ها منطبق با منطق الهی تفسیر کرد. وی در باب اهمیت انواع نقشه (مثلاً نقشه‌های ثبت املاک) گفت: بارها مطرح کرده‌ایم که اگر به‌جای چاپ اسکناس، سند مالکیت دارای نقشه محدودۀ هر ملک، برای اراضی مردم تهیه و ارائه‌کنند، بیشتر به‌کار مردم می‌آید. و اینک باعث افتخار است که پیش‌رفتن علوم و فنون مرتبط با این رشته، موجب‌شده متخصصان و دست‌اندرکاران این حرفه و فن در بخش خصوصی، بتوانند بسیاری از کارهایی را که قبلاً برعهده دولت بوده انجام‌دهند. بر سر خصوصی کردن همه امور تصدی، در بخش‌های فعال اجرایی، نظیر پست و ... همواره صحبت شده که بخش خصوصی بمراتب قوی‌تر از بخش دولتی عمل می‌کند و در نتیجه کارش، که با کیفیت و سرعت بالاتر اجرامی‌کند، نگهدارنده حاکمیت است.» وی با ذکر نمونه‌ای از عمر مفید انواع ماشین‌ها و دستگاه‌ها در بخش دولتی، و مقایسه آن با بخش خصوصی، و سپس نهادهای مردمی غیردولتی، راهکاری چنین ارائه‌داد: «باید ذهنیت‌ها متحول شود. باید باورشود که تکیه‌گاه دولت‌ها، این‌گونه مجمع‌های غیردولتی (NGO) است. امیدواریم پیامی را که جمهوری اسلامی دریافت می‌کند، این باشد که به‌نیروهای فنی و دارای تجمع اتکا کند. در تاریخ ما (دست کم از مشروطه به‌این طرف) که راه حل‌های اداری منسوخ شده، ولی راه حل‌های اجتماعی باقی‌مانده و نتیجه داده‌است.»

### مشکلات ریشه‌ای



آقای مهندس مجربی گرمافی، با عنوان «مشکلات ریشه‌ای نقشه‌برداری» از معضلات و دشواری‌های فراراه نقشه‌برداری کشور نام‌برد. وی سخنانش را حول سه زیرعنوان (مشکلات اجرایی و موازی‌کاری؛ علل زیربنایی و معضلات ساختاری؛ شرح خدمات) ارائه‌نمود. در بخش

نخست، و سواى محدودیت‌های ناشی از ضعف فن‌آوری، مواردی دیگر از جمله تداخل خواهی وظایف از سوی بعضی نهادها را ذکر نمود: «صحبت از زیاده‌خواهی سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح است که بدون آن که در شرح وظایف آن نهاد نظامی آمده‌باشد، به کارهای غیرنظامی (آن‌هم بدون رعایت ضوابط علمی- فنی و مقررات اجرایی و فارغ از نظارت) می‌پردازد و در واقع از وظایف اصلی خود (تهیه نقشه‌های نظامی) غافل می‌ماند. در حالی که خود کم-اهمیت شمردن تهیه نقشه‌های نظامی و پرداختن به آن، از سوی سازمان مذکور به‌نفع کشور نیست و همه صاحب-نظران مطلع، گسترش دادن سرخود حدود نقشه‌های مرزی به داخل محدوده غیرنظامی (Civil) را زیان‌آور به‌حال آبادانی و عمران مملکت ارزیابی می‌نمایند. از طرفی نمی‌توان انکار کرد که همه ما در هر نهادی که هستیم، باید به-جایگاه قانونی خود احترام بگذاریم و در حدود خویش رعایت حقوق دیگران را بنماییم. نظارت نهادهای مسئول نظارت را بپذیریم. البته اگر قرار است به‌نهادی فعالیت اجرایی، فرای وظایف قانونی خویش محول شود؛ باید در چارچوب پیمان کار و مشاور کار کند، و مانعی نخواهد داشت. طبق مقررات جاری، باید جایگاه کارفرما و ناظر را به-رسمیت بشناسد تا کار خود را مطابق ضوابط عمومی و خصوصی پیمان به‌نتیجه برساند.» وی در بخش علل زیربنایی و معضلات ساختاری نقشه‌برداری، از جمله گفت:

«ساختار مهندسی در کشور با نیازهای مهندسی مملکت تناسب ندارد. می‌توان وزارت امور زیربنایی تشکیل داد یا معاونت مهندسی برای رئیس جمهور ایجاد کرد. در حال حاضر سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، سخنان مهندسی را

درک نمی‌کند. نمونه‌اش برخورد این سازمان با شورای عالی نقشه‌برداری است: تشکیلات شورای عالی نقشه‌برداری انباشته است از مصرف‌کنندگان و کاربران نقشه. مشابه آن است که در شورای عالی پزشکی، نمایندهٔ بیماران نیز حضور داشته‌باشند! اگر نیمی از جلسات شورای عالی نقشه‌برداری تشکیل نشده، به آن سبب بوده که کاربر نقشه، دل‌سوزی خاصی ندارد. باید در این شورای عالی، نمایندگان تولیدکنندگان نقشه حضور داشته‌باشند، نه مصرف‌کنندگان. اگر پیشرفت این رشته را می‌خواهیم، باید حاضران در شورا، نظرات فنی را درک کنند و زمانی درک می‌کنند که متخصص این رشته و تولیدکنندهٔ نقشه باشند. به دلیل همین‌گونه ضعف‌هاست که اطلاعات مکانی را شورای عالی انفورماتیک متولی شده‌است. در حالی که تولید اطلاعات مکانی با مهندسان نقشه‌بردار است. مهندس کامپیوتر، سرویس‌دهنده به تمام رشته‌هاست. همان‌طور که برنامه‌ریزی بودجه گرچه با کامپیوتر صورت می‌گیرد، اداره کردن بودجه با مهندسان کامپیوتر نیست. یا اگر ما نقشه‌برداران به مهندسان علوم زمین خدماتی ارائه می‌دهیم (نقشه تهیه می‌کنیم، پایگاه اطلاعات مکانی و GIS ایجاد می‌کنیم)، نباید تصور کنیم که می‌توانیم جای زمین‌شناسان را بگیریم و خود را متولی امور زمین‌شناسی کشور بدانیم. باید تلاش کنیم به این دوستان این مطالب روشن را تفهیم- نماییم و امور اطلاعات مکانی را به متولی واقعی آن، یعنی متخصصان تولیدکنندهٔ اطلاعات مکانی برگردانیم.»

وی در بخش شرح وظایف و محدودیت‌های نابجای مهندسان نقشه‌بردار بر ویژگی رشته نقشه‌برداری چنین تاکید کرد: «صدور جواز ساخت و ساز، دو بخش دارد: ۱- شهرسازی، ۲- ابنیه. نقشه‌برداری در هر دو بخش نقش ایفای می‌کند؛ و در صورت تفکیک وظایف نقشه‌بردار در این دو بخش، و ابلاغ شرح خدمات برای هریک، محدودیت‌های موجود بر طرف خواهد شد.»



### مهندس ایثاری:

نهاد غیردولتی (NGO) سازمان نظام مهندسی، حدود ۴۵ هزار نفر عضو دارد؛ ولی از این تعداد، اعضای فعال

اندک‌اند و در مجامع عمومی تنها نزدیک ۲۰۰۰ تا ۲۵۰۰ نفر شرکت می‌کنند. چون اعضای به تمام معنا اندک‌اند. تازه، این مقدار کارهای انجام‌شده با حمایت وزارت مسکن صورت گرفته‌است. در مقایسه با کل رشته‌های مهندسی، نقشه‌برداری فعالیت چشم‌گیر داشته و تنها NGO ی دارای مکان متعلق به خود است. در امور اجرایی نیز خوب پیش‌رفته و امیدوارم حمایتی که متخصصان و سازمان نقشه‌برداری از «جامعهٔ نقشه‌برداران ایران» خواهند کرد؛ ان‌شاءالله به نحوی نتیجه خواهد داد که «جامعه» به عنوان بازرس فعال سازمان نقشه‌برداری کشور نقش درخور خود را ایفا نماید.

مهندس موریس معتمد، ضمن اظهار خوش‌حالی از حضور در این جلسه، با تبریک ولادت امام محمد باقر به همهٔ مسلمانان، به پاره‌ای از مشکلات موجب عقب‌ماندگی نقشه‌برداری اشاره کرد: این رشته کلید سازندگی است و باید پیشرفت کند تا سایر رشته‌های عمرانی جلو بروند؛ ولی در مقایسه با سایر مهندسان مشاور بسیاری از شرکت‌های نقشه‌برداری، حتی دارای سابقهٔ کار طولانی (نزدیک ۴۰ سال) از حقوق سادهٔ خویش محروم‌اند.

از گفته‌های تازه‌ای که آقای مهندس محمودزاده (در ارتقای کیفیت و بالابردن سطح علمی و استفاده از بخش خصوصی در عملیات اجرایی)، استفاده می‌کنم و یادآور می‌شوم که همواره اشاره کرده‌ام که حضور بنده در مجلس شورای اسلامی

می‌تواند منشاء اثر حرکاتی باشد به نفع رشته در رسیدن به جایگاه واقعی آن؛ اگر بموقع از این امکان استفاده درست بنماییم. همه اذعان دارند که محدودیت‌های مورد اشارهٔ دوستان، متأسفانه مانع شده که سازمان نقشه‌برداری بتواند با تمام توان وظایف خود را انجام دهد. تلاش سازمان جغرافیایی برای ادغام و در واقع حل کردن سازمان نقشه‌برداری در خود، همواره مطرح و مانعی جدی بوده و دوران کوتاه ادغام، نتایجی بسیار ناخوش‌آیند برای کشور داشته‌است. پس از انقلاب، که مجدداً تفکیک وظایف صورت گرفت، امور مربوط به نقشه در کشور (در بخش غیرنظامی) تاحدی سامان-گرفت؛ چراکه سازمان نقشه‌برداری توانست تا حدودی در انجام وظایف محول توفیق یابد. وجود این خطر را هشدار-می‌دهم: ادغام سازمان نقشه‌برداری در سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح. در تمام دنیا نیز نظامی‌ها و سیویل جدا از هم فعالیت می‌کنند. حدود ۱ سال و چند ماه از عمر مجلس هفتم باقی است. فرصتی است که می‌توان به کارهایی پرداخت. در کمیسیون عمران مجلس می‌توان جلساتی داشت. قرار بود تنی چند از کمیسیون عمران در این جا حضور داشته باشند، که به دلیل گرفتاری‌هایشان در کمیسیون بودجهٔ مجلس، توفیق زیارتشان را نیافتیم (هم‌زمان، مراتب عذرخواهی تلفنی کمیسیون عمران مجلس اعلام شد. [گزارش‌گر]).

**پیش‌گسوتان حاضر در جلسه در کنار جوانان تازه فارغ‌التحصیل شده از دانشگاه‌های مرتبط، جلوه‌ای ویژه از تداوم فعالیت**



نسل‌های گذشته و کنونی نقشه‌برداران ارائه می‌داد. به دلیل طول کشیدن جلسه (تا ساعت ۳۰: ۱۹)،

پرسش و پاسخ (از بخش‌های برنامهٔ پیش‌بینی شده) به نشست‌های آتی موکول گردید.