

در میزگرد تخصصی «طبیعت ایران» مطرح شد سیل و شهرسازی

با توجه به اینکه شهرها محل تمرکز شهروندان و فعالیت‌های آنهاست، وقوع سیل و ایجاد خسارت‌ها و تلفات در آنها همواره مورد توجه بوده است. از طرفی روند فزاینده توسعه شهرسازی و شهرنشینی در کشورهای در حال توسعه، افزایش احتمالی خسارت‌ها را در اثر وقوع سیل در پی خواهد داشت. لزوم توجه به مقوله شهرسازی و تأثیر آن در کاهش تشدید اثرات سیلاب‌ها، نشریه طبیعت ایران را بر آن داشت تا گفت‌وگوی این شماره از نشریه را به موضوع سیل و شهرسازی اختصاص دهد. این گفت‌وگوی مفصل با حضور آقایان دکتر مصطفی بهزادفر، استاد دانشگاه علم و صنعت ایران، دکتر اصغر نصیری، شهردار سابق مناطق مختلف تهران و کرج و مهندس مسعود حمزه‌ای، مدیرکل دفتر نظارت بر طرح‌های توسعه و عمران وزارت مسکن و شهرسازی برگزار شد. متأسفانه در سیل اخیر، ایران شاهد ورود بیشترین خسارت به خانه‌های مسکونی به دلیل ساخت و ساز در حریم و بسترهای رودخانه بود. اهمیت جلوگیری از این ساخت و سازها و حفظ حریم رودخانه‌ها و وجود مسیل‌هایی برای عبور رواناب‌ها می‌تواند نقش مهمی در کاهش خسارت‌های ناشی از سیلاب داشته باشد. امید است در اجرای طرح‌های توسعه شهری با انجام مطالعات و برنامه‌ریزی صحیح از حریم و بستر رودخانه‌ها حفاظت شود و با عدم تجاوز به آنها شاهد پیشگیری از وقوع و کنترل سیلاب و کاهش خسارت‌های ناشی از آن باشیم.

طبیعت ایران: با توجه به سیل‌های اخیر و خسارت‌هایی که به شهروندان و شهرهای مختلف کشور در سال‌های اخیر وارد شده است، این سؤال در اذهان عمومی شکل گرفته که آیا موضوع سیل در شهرسازی و توسعه کشور مورد توجه برنامه‌ریزان قرار می‌گیرد؟ اولین سؤالی که مطرح است اینکه آیا موضوع سیل در طراحی، معماری و توسعه کلان‌شهرها جایگاهی دارد؟



دکتر مصطفی بهزادفر



مهندس مسعود حمزه‌ای



دکتر اصغر نصیری



دکتر بهزادفر: بستگی دارد که چه طور به موضوع سیل و شهرسازی در کشور نگاه کنیم؟ اگر نگاه ما، با رویکرد شرح خدمات همسان دولتی باشد، برخورد با آن سطحی‌نگر، مسامحه‌آمیز، یا تساهلی است. اما اگر با رویکرد علمی به شهرسازی کشور (بین علم و عمل) نگاه کنیم، سیل هم بخشی از این کار است و (تا حدودی) در برخی از برنامه‌هایمان در گذشته دیده شده است. البته رویکرد سومی هم هست که خاص علمی است که معمولاً در دانشگاه‌ها و کارهای پژوهشی به آن می‌پردازند. در ایران گاه‌گاهی به رویکرد سوم توجه شده است ولی به‌طور کامل به آن مهم پرداخته نشده است. رویکرد اصلی همان است که بنده اسم آن را رویکرد همسان دولتی گذاشتم که برخورد با آن کاملاً مسامحه‌آمیز است.

مقیاس مخصوص به خود را دارد. وقتی این مقیاس‌ها در حوزه شهری وارد می‌شود، لایه‌های مختلف شهرسازی را طلب می‌کند. برای مثال اگر بخواهیم در مقیاس ملی، پروژه آمایش سرزمین در کشور را به معنای درست کلمه انجام دهیم، نیاز است که لایه‌های مختلف داده‌ها را در بستر فضا روی هم قرار دهیم. اولین و مهم‌ترین لایه در آمایش سرزمین از بعد علم، لایه طبیعت است. لایه‌های بعدی، لایه اجتماع (با دو بُعد کمی و کیفی)، لایه اقتصاد، لایه کالبد مصنوع (شامل چهار زیرلایه کاربری زمین، اقتصاد، زیرساخت‌ها، حمل‌ونقل)، لایه سیاسی- نظامی، لایه حقوقی- اداری و لایه‌های مختلف دیگر است. اولین لایه موردنیاز در هر مطالعه‌ای، لایه طبیعی است. لایه طبیعی شامل سه زیرلایه اصلی هیدروسفر، اتمسفر و لیتوسفر است. در مطالعات

عام
معمولاً
کار با



و نظایر آنها را دربرمی‌گیرد. در ترکیب هیدروسفر و لیتوسفر، به جریان‌های آبی ثابت و متغیر می‌رسیم، این موارد لایه‌بندی شده مهم و مقیاس‌دار را باید روی نقشه انتقال بدهیم و سپس برنامه‌ریزی کنیم. باید بدانیم جریان‌های ثابت آبی، یا جریان‌های متغیر چه شرایطی را برای ما ایجاد می‌کنند. جریان‌های آبی ثابت چشمه‌ها و دریاچه‌ها و جریان‌های آبی متغیر رودخانه‌ها و مسیل‌ها هستند و اینجاست که بحث سیل مطرح می‌شود. همان‌گونه که از اسم جریان‌های آبی متغیر پیدا است، ثبات فضایی و مکانی ندارند. دبی مسیر آب رودها و آبگیرها کاملاً متغیر است؛ گاهی اوقات کاملاً خشک و با دبی لحظه‌ای صفر هستند و گاهی اوقات با دبی باورنکردنی آب دارند. در بحث هیدرولوژی جریان‌های متغیر انواع مختلفی مثل جریان‌های متغیر متداول و قابل پیش‌بینی و جریان‌های متغیر غیرمتداول و غیرقابل پیش‌بینی دارند. سیل جزو جریان‌های متغیر غیرقابل پیش‌بینی است. سیل نسبت به زلزله قابلیت بیشتری در پیش‌بینی دارد. با توجه به داده‌ها می‌توان سیل را تا حدودی پیش‌بینی کرد. در آمایش سرزمین اولین لایه‌ای که در محیط طبیعت تنظیم می‌کنیم لایه سیل است. در هر منبع علمی شهرسازی با برنامه‌ریزی منطقی باید سیل به‌عنوان یک لایه مطرح شود. سیل و زلزله هر دو رخداد‌های هیدرولوژیک خاصی هستند که باید در برنامه‌ریزی‌ها با نگرش راهبردی (Strategic) به آن پرداخت.

طبیعت ایران: لایه سیل چگونه، با چه آمار و چه دوره بازگشتی دیده می‌شود؟

دکتر بهزادفر: در اینجا دو بحث مطرح است، بنده مسائل علمی را خدمتتان عرض می‌کنم، آن چیزی که در دانشگاه‌ها به دانشجویان در Regional Planning آموزش می‌دهیم توجه راهبردی به این مسئله است. به آنها می‌گوییم سیل همیشه در حال آمدن است، هرچند آمدن سیل با قواعد مختلف، قابلیت‌های مختلف دارد. می‌گوییم سیلی که دوره‌اش هر بیست و پنج سال یکبار است یعنی هر ۱۰۰ سال یک‌بار احتمال وقوع آن وجود

اتم‌سفر شروع می‌شود، به‌خاطر اینکه اتم‌سفر فراگیرتر از سایر لایه‌ها است، سپس لایه هیدروسفر و درنهایت لیتوسفر (خاک) مطالعه می‌شود. وقتی به این لایه برسیم جنبه‌های مختلف آن را می‌بینیم؛ جنبه عام جغرافیایی را می‌بینیم که توپوگرافی، پوشش گیاهی، هیدرولوژی

موضوعی مثل سیل در مباحث علمی، بحث مستقلی است که گروه‌های هیدرولوژی در آن دخیل هستند و به آن می‌پردازند، اما شهرسازی در مفهوم، موضوعات و سطوح مختلفی دارد که سیل یکی آنها است. سطوح جغرافیای فراگیر فراملی، ملی، منطقه‌ای، ناحیه‌ای، محله‌ای و زیرمحله که هر یک

دارد. وقتی می‌گوییم دوره ۲۰۰ ساله، احتمال وقوع آن با همین نسبت متفاوت می‌شود. داده‌هایی در طبیعت وجود دارد که می‌توان آنها را پیدا کرد و گستره و احتمال سیل را حدس زد. ساده‌ترین شیوه، شیوه مشاهده است. سه شیوه میدانی وجود دارد که شامل مصاحبه، مشاهده و مطالعه است. در داستان سیل ممکن است مصاحبه جواب دهد. مثلاً بازدید از استان لرستان با تیم گزارش سیلاب ریاست محترم جمهوری، مشاهده، مصاحبه و مطالعه اسنادی را با هم داشت. افرادی بودند که با توجه به سنشان از اتفاقات مشابه گذشته برای ما توضیح دادند، این‌گونه توضیحات، در مصاحبه جای می‌گیرد. در داستان مشاهده، دو موضوع وجود دارد: ۱- مشاهده سطحی و ۲- مشاهده علمی عمیق. مشاهده سطحی می‌تواند بازنگری سطحی باشد و مشاهده علمی می‌تواند شامل سونداژ و پیمایش میدانی خاص باشد. درواقع برخی ویژگی‌ها در مشاهده مستقیم متخصص، قابل تشخیص است. می‌توان دوره‌ها را دید، برآورد و مطالعه کرد و این به جامعه مورد مطالعه و میزان تسلط آن به داده‌های علمی وابسته است.

خاطره‌ای در خصوص مشاهده مستقیم را برای شما تعریف کنم. در سال ۱۳۵۹ در بافق (استان یزد) مطالعه‌ای کردم. بافق یک منطقه کویری خشک بود. بنده با توجه به شرایط سنی و علمی، هنگام مشاهده ساخت و ساز راه‌آهن، اولین سؤال این بود که چرا اینجا، آن هم در بیابان بدون عارضه توپوگرافیک آنقدر پل ساختند! و همکاران من گفتند اینجا کویر است. در آن موقع بنده دانشجوی بودم و منابع علمی زیادی نخوانده بودم. به بنده گفتند مناطق کویری به پل‌های بیشتری نیاز دارند. چون مسیر آبراهه‌های خطرناک بیشتری دارند. حدوداً اواخر تابستان بود که با یکی از افراد محلی آنجا آشنا شدیم، او گفت ممکن است فردا سیل بیاید! البته بنده سخن او را باور نکردم تا اینکه سیل غیرقابل تصویری در تابستان کویر بافق رخ داد، بنده هنوز عکس سیاه و سفید آن سیل را دارم. پیش‌بینی آن پیرمرد محلی کاملاً درست بود و نشان داد که سیل قابلیت مشاهده تاریخی دارد.

در حال حاضر بعد از اروپایی‌ها بالاترین سنت برنامه‌ریزی منطقه‌ای را داریم. شورای اقتصاد در ایران در سال ۱۳۱۸ تشکیل شد و اولین برنامه‌ریزی رسمی در سال ۱۳۲۶ انجام شد. در آن زمان، حتی چین و ژاپن و بسیاری از کشورهای دیگر سابقه برنامه‌سازی و برنامه‌ریزی را مانند اروپا نداشتند. ولی ما سابقه برنامه‌ریزی داریم. در میان کشورهای همسایه و در خاورمیانه جز اولین کشورهایی هستیم که سنت برنامه‌ریزی داریم. تهیه نقشه یک پنجاه هزارم در اواسط دهه ۱۳۳۰ آغاز شد. نقشه‌های یک دویست و پنجاه هزارم و یک میلیونیم بسیار دقیق تهیه شد. این کارها بسیار دقیق انجام شد و آمارگیری سال ۱۳۳۵ را نیز داریم. درواقع باید این داده‌ها را در اسناد ملی داشته باشیم. تهیه

همین داده‌ها در کشورمان، مقدمه آغاز برنامه‌ریزی منطقه‌ای بود. برنامه‌ریزی منطقه‌ای از دهه ۱۳۴۰ شروع شد. دو گروه قبل از برنامه‌ریزی منطقه‌ای فعالیت داشتند؛ یک گروه به سرپرستی جرج کندراکی بود که گزارش آنها تا ۲۵ سال پیش در وزارت مسکن و شهرسازی موجود بود. ولی الان اطلاعاتی از وجود آنها ندارم. در سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور بهترین مطالعات را

در دشت قزوین و دشت مغان و در مناطقی نظیر مغان، قزوین، جوبین و نظایر این‌ها انجام دادند. مطالعات وسیع و عمیقی انجام شد و داده‌های خوبی تولید شد، بعد از آن هم مطالعات اولیه آمایش سرزمین به‌وسیله مهندسی مشاور ستیران در دهه ۱۳۵۰ انجام شد. در آن مطالعات شما بخش طبیعی، نظیر زلزله و سیل را دارید و حتی مطالعات جامع طرح اول به‌وسیله مشاور ویکتور گروبی و فرمان‌فرمایان تهیه شد و یک بخش نیز

باعنوان مطالعات آب‌های سطحی تهران است. مطالعات مختلفی انجام شد که با رویکرد جدید با شرح خدمات همسان، آرام آرام در کشورمان کم‌عمق شدند.

هم‌اکنون بعضی از مطالعات به سیل، زلزله و نظایر این‌ها توجه عمیق علمی دارند. پیش از دهه ۱۳۵۰ وارد یک قراردادهایی، به نام قراردادهای همسان یا مطالعات همسان یا شیوه‌های کار همسان شدیم. امروزه هنگام عقد قرارداد با مشاور از او می‌خواهند مطالعات را طبق شرح خدمات همسان انجام دهد. در همین فرایند نیز برای اطمینان کارفرما به مشاور از او ضمانت‌نامه می‌گیرند. این فرایند اداری نوعی بیماری درآورد برای سامانه برنامه‌سازی کشور است.

قبل از انقلاب شرح خدمات طرح جامع نوشته شده بود که شرح خدمات کلیاتی برای هدایت مشاوران وقت محسوب می‌شد. بعد شرح خدمات دوم تهیه شده است که اصلاح شرح خدمات کلی اول بود. پس از انقلاب شرح خدمات سوم نوشته شده است که مصوب سال



۱۳۶۳ است که معروف به تیپ همسان دوازده است. این تیپ همسان ضد محیط‌زیست و ضد طبیعت است و دارای یک مکانیسم یا سازوکار اشتباه است. یکی از اشکالات، میزان حق‌الزحمه مشاور است که بسیار کمتر از مقدار واقعی دیده می‌شود و مشاور توان انجام مطالعات را به تنهایی ندارد و مجبور است از ارگان‌های دیگر استعلام کند. شما به‌عنوان یک مشاور مجبورید از وزارت نیرو در مورد مسایل‌ها استعلام کنید یا در مورد



حریم‌ها
گزارش بگیرید. مهندس
مشاور بیشتر یا فراتر از استعمال
نمی‌تواند کاری انجام دهد. مفاهیم
مهم در تیتربندی راهنمای مطالعات
همسان در عناوین، مطالعات و
اجزای گزارش وجود دارد، اما
مشاور نمی‌تواند کاری بکند برای
اینکه باید استعمال کند.

طبیعت ایران: پس از نظر شما یکی از
مشکلات و ایرادات، شیوه مطالعات است.

معمولان داشتیم، شهردار شهر توضیح می‌داد
قبل از سیل براساس اطلاعات موجود، حریم
رودخانه‌ها مثلاً بیست یا حدود سی متر بود.
بعد از سیل حریمی که در نظر گرفتند کل
شهر معمولان را دربر می‌گیرد!! بی‌برنامگی
تا چه حد؟ بر چه اصول علمی حریم
تعیین می‌شود؟ اوایل سال ۱۳۹۸ قسمت
قابل توجهی از حاشیه رودخانه کشکان در
معمولان به زیر آب رفته بود. حالا در هنگام
بازسازی، طبق حریم جدید باید به جای
دیگری که غیرممکن است، بروند زیرا با
توجه به حریم جدید شهری که برای رودخانه

طبیعت ایران: آقای دکتر بهزادفر فرمودند
شیوه مطالعات ایراد دارد و اشکال را از
ساختار و شیوه مطالعات می‌دانند، حال با
توجه به اشکالات مطالعاتی که وجود دارد
طرح توسعه شهر تصویب می‌شود. طرح‌های
مصوب شده با این شرایط، تا چه میزان
عملیاتی می‌شوند؟ برای مطالعات در توسعه
شهرها، چقدر ارزش قائلیم؟ وقوع سیل در
گلاب‌دره و تجریش در سال ۱۳۶۶ تعداد
۳۰۰ کشته به جای گذاشت، سیل قم در سال
۱۳۸۸ و سیل امسال در شهرهای مختلف
از جمله شیراز تلفات انسانی زیادی داشت.



آیا این خسارت‌ها قابل پیشگیری نیست؟
به هر حال در آینده نیز با مسئله سیل مواجه
خواهیم بود.

دکتر نصیری: مطالبی که بنده عرض می‌کنم
حاصل تجربیات اینجانب در زمان مسئولیت
در شهرداری شهر تهران و مناطق مختلف در
سالیان متمادی است. بیشتر از اسناد بالادست
توسعه شهر تهران به‌عنوان پایتخت کشور

کشکان در نظر گرفتند کل شهر جزو حریم
رودخانه‌ها شده است. این نشان می‌دهد که
افراط و تفریط وجود دارد. نهادهای اداری
دولتی، ساختاری برای مطالعات تعریف کردند
که طبق این ساختار مطالعات سیل به‌درستی
انجام نمی‌شود. ساختاری که در آن داده‌ها
و اطلاعات مربوط به سیل به‌درستی مبادله
نمی‌شود. وقتی اطلاعات به‌درستی مبادله
نشود، چه انتظاری می‌توان داشت؟

دکتر بهزادفر: ایراد وارد شده بر ساختار اداری
و دولتی انجام مطالعات است. با ساختار
اداری دولتی موجود وضع ما در آینده بسیار
بدتر از حال خواهد بود. مهندسین مشاور
که به‌وسیله نمایندگان دولتی و غیردولتی
مجاله می‌شوند، شرح خدماتی که بر
اصول مطالعات بر مبنای استعمال شکل
گرفته است، با درستی علمی فاصله
دارد. در بازدیدی که از شهر

صحبت می‌کنم. اسناد بالادست توسعه شهر تهران در هر دوره تهیه می‌شود و پس از ابلاغ، مدیریت شهری درصدد اجرای آنها است. به‌طورکلی بحث و محور اصلی مطالعات، شهرسازی، معماری و یک‌سری ضوابط خاص بوده است که آقای دکتر بهزادی‌فر نیز به‌طور مبسوط فرمودند. اشکالات مربوط به شرح خدمات مطالعات است که بیشتر از طرف کارفرما ابلاغ و چهارچوب مطالعات مشخص می‌شد. تقریباً تمام مطالعات توسعه تک‌بعدی بوده است، چیزی که در عمل دیدیم و تحت عنوان اسناد بالادست به شهرداری ابلاغ می‌شد و اینکه چقدر از این برنامه‌ها اجرا می‌شد، در مدیریت‌های مختلف، متفاوت بوده است. ساخت و سازهای بی‌رویه و غیرقابل کنترل در شمال شرق، جنوب و قسمتی از غرب تهران، بیشتر ایده‌های مطرح شده برای تأمین مسکن و نیز نحوه طرح آن توسط دولتمردان موجب شد تا دست‌مایه‌های قبلی شهر تهران به‌عنوان سند توسعه و ضوابط و مقررات موجود در اختیار مدیران اجرایی، کاملاً هویت خود را از دست بدهند، تا جایی که دیگر قابلیت انطباق با شهر تهران را نداشتند. دهه ۶۰، دهه جنگ بود، شهرداری تهران هم هر چه در اختیار داشت، به جبهه‌ها گسیل کرده بود و شهر به‌طور روزمره اداره می‌شد. دهه ۷۰، تحولاتی در مدیریت‌ها ایجاد شد و نگرش‌های جدید در شهرداری به‌وجود آمد، ولی، مباحث کلان سیاسی، شهرداری را دربرگرفته که به نظر بنده از آفت‌هایی بود که شهرداری از دهه هفتاد به بعد به‌تدریج با یک شیب تند درگیر آن شد. شهرداری به پایگاهی برای پشتیبانی از ملاحظات اقتصادی و جریان‌های قوی سیاسی تبدیل شد تا بتواند دیدگاه‌ها را ترویج دهد و در نهایت سمت و سوی سیاسی کشور را در سطح ریاست جمهوری رقم بزند، کما اینکه این اتفاق هم افتاد. اولین سیل ثبت شده تهران در ۱۰ تیرماه ۱۳۳۳ با بیش از ۲۰۰۰ نفر کشته به وقوع پیوست و کل روستاهای اطراف فرحزاد را از بین برد. در خرداد ۱۳۳۴ سیل مجددی در شمال و غرب تهران روی داد. آن موقع رودخانه کن طغیان کرد و ۳-۴ نفر فوت کردند. بیشتر از پانصد هکتار از اراضی و باغات غرب تهران هم از بین رفت.

این‌ها تجربیاتی بود که در شهر تهران وجود داشت ولی متأسفانه در مطالعات بعدی توجهی به موضوع سیل و سیلاب و نقاط ضعف شهر تهران در این مورد نشد. با توجه به جغرافیای کوهپایه‌ای شهر تهران و حضور سه حوزه گسترده کن، جاجرود و کرج انتظار همیشگی برای وقوع سیلاب وجود دارد. به‌ویژه همان‌طور که عرض کردم افزایش ساخت و سازهای بی‌رویه و گسترده اوایل انقلاب و عدم توجه به حریم‌ها و گسل‌ها باعث ورود تعداد زیادی از سیل‌های متروکه به ساخت و سازها شد.

در احداث بزرگراه‌های شرق و غرب تهران به سیستم زهکشی طبیعی شهر توجه نشد و یک آشفتگی در سیستم زهکشی طبیعی شهر تهران به‌صورت عمومی ایجاد شد. در بحث توسعه متأسفانه دخالت‌های زیادی در توپوگرافی زمین به‌وجود آمد. این تغییرات عمده و عدم توجه به شیب مناسب در طراحی شبکه و مسائل نظیر آن، شهر را آسیب‌پذیرتر کرد.

در بارندگی‌های شدید سال ۱۳۶۵، شهر تهران برای چند روز درگیر آب‌گرفتگی‌های شدید شد، در ۴ مرداد ۱۳۶۶ وقوع سیل گلاب‌دره و دربند نزدیک به ۳۰۰ نفر کشته و بیش از ۶۵۰ نفر مجروح به جای گذاشت، در آن زمان بنده شهردار منطقه ۴ بودم، وضعیت خاص و فوق‌العاده‌ای بر شهر حاکم بود، تلفات انسانی و ساختمانی زیاد بود، بیش از ۵۰۰ ساختمان تخریب شد و بیش از ۸۰ میلیارد تومان خسارت به‌بار آمد. براساس یک اصل علمی در زمین‌شناسی احتمال زیادی در وقوع مجدد هر اتفاق وجود دارد، ولی متأسفانه در کشور چندان توجهی به این مسائل نمی‌شود. وقتی سیل می‌آید همه در دولت و مدیریت شهری به‌دنبال این مبحث هستند و سپس فراموش می‌شود. این موضوع نظیر زلزله است که همه دانشگاه‌ها، رسانه‌ها به آن می‌پردازند و سمینارهای مختلفی برگزار می‌شود، ولی اقدامات ضروری به‌تدریج فراموش می‌شود. ضعف ما در این است که به مسائل محیط‌زیستی همانند مسائل شهرسازی حتی در توسعه کلان‌شهرها از جمله شهر تهران توجهی

نشده است. به نظر بنده در خصوص ایمن کردن شهر تهران در مقابله با سیل و سیلاب اقدامات خوبی انجام شده است. به‌ویژه در دهه ۸۰ که شبکه آب‌های سطحی از مقیاس محله شروع شد و تا نواحی و مناطق پیش رفت و تقریباً تمام شهر تهران را پوشش داد. در طراحی شهری معابر، به شیب معابر توجه خاصی شد و جاهایی که نیاز بود چاه‌های جذبی زیادی حفر شد، ساماندهی مسیل‌ها و کانال‌ها در دستور کار قرار گرفت، حوضچه‌های رسوب‌گیر و ته‌نشینی به تعداد قابل‌توجهی احداث شد و تونل‌های انتقال آب‌های سطحی نظیر تونل خیام، نواب، شهرداری و هدفه شهر یور تکمیل شد. اگرچه حجم رواناب‌های جاری شده در شرایط بحرانی تهران تا حدی زیاد است که این تونل‌ها هم توان هدایت این حجم از آب را ندارند ولی توجه خاصی که به‌وجود آمد سبب افزایش ایمنی شهر در برابر سیل و سیلاب شد. کما اینکه در سال ۱۳۸۹ بارندگی شدیدی در شهر تهران روی داد و نشان داد که شهر تهران آن آسیب‌پذیری قبلی را ندارد. با بارندگی شدید ۱۳۹۱/۰۱/۲۷ و شکستگی کانال، آب وارد تونل مترو شد. همچنان زیرساخت‌های ما آسیب‌پذیر هستند ولی در مقایسه با دهه ۶۰، شاهد اتفاقات خوبی در تهران بوده‌ایم، هم‌اکنون شهر تهران ایمن‌تر شده است، استراتژی که بتواند سیلاب را کنترل کند باید توجه ویژه‌ای به مسیل‌ها، رودخانه‌ها، آبراه‌ها و کانال‌ها داشته باشد و بتواند آب‌های سطحی را از مقیاس محله تا کل شهر تهران هدایت کند. غیر از مطالعات بالادست، مطالعات دانشجویان تحصیلات تکمیلی در دسترس است که آنها هم بیشتر به‌صورت موردی و در ارتباط با یک محله یا رودخانه خاص انجام شده است. به نظر بنده یکی از اتفاقات خوب دهه ۸۰، بحث قنوات بود، در تهران براساس نقشه‌های قدیمی حدود ۳۰۴ رشته قنات وجود داشت. در سال ۱۳۸۵ نقشه‌ای تولید شد که ۵۰۰ قنات را نشان می‌داد. نزدیک به ۱۰۰۰ کیلومتر قنات در شهر تهران وجود دارد. ۱۵۰ قنات، فعال و



مابقی متروکه هستند. فکر کنم حدود ۵۰ هزار میله قنات داریم. با توجه به تجربه بنده در منطقه ۴ و بارندگی‌های زیاد دهه ۶۰، بدترین و سخت‌ترین کار مدیریت شهری، در مورد رشته قنات‌های موجود در محدوده پاسداران (گلستان‌ها، بوستان‌ها) بود که آب‌های سطحی و آب‌های ناشی از بارندگی‌ها وارد این قنات‌ها می‌شد و از زیرزمین منازل بیرون می‌زد. عمق قنات‌ها در تهران از ۳ تا ۱۳۰ متر است و شهرداری در آن موقع فقط یک سری اطلاعات سنتی داشت. آقای ماندگار (خدا رحمتش کند) مقتی بود، ایشان در سازمان پارک‌های شهرداری مشغول بود و در زمان بارندگی‌ها سرفق‌لی داشت. او به تمام اطلاعات قنات‌ها آگاه بود. هر شهرداری به محض مشاهده هوای ابری و احتمال وقوع بارندگی به مرحوم ماندگار متوسل می‌شد، او با توجه به مکان خانه‌ای (واقع در گلستان یا بوستان) که دچار آب‌گرفتگی

شده بود، مسیر قنات مربوطه و روش قطع آب را اعلام می‌کرد. اطلاعاتی که شهرداری و مدیریت شهری داشت همین افراد بودند.

اندوخته شهرداری فقط تجربیات عوامل اجرایی بود و ما اسنادی رانداشتیم که نشان دهد، مدیریت شهری از لحاظ سیل و سیلاب باید چه کار بکند.

بعضی از بارندگی‌ها مردم جنوب تهران را درگیر مشکلات می‌کرد، تمام آب‌های شمال تهران به سمت جنوب گسیل می‌شد. نیمی از نیروهای خود را برای کمک به مناطق جنوبی به‌ویژه شهر ری، منطقه ۱۵ و منطقه ۱۹ می‌فرستادیم. با توجه به نوع ساخت و سازها و بافت قدیمی جنوب شهر تهران در آب‌گرفتگی‌ها با تخریب ساختمان‌ها روبه‌رو بودیم. در جاهای دیگر شهر تهران که شیب مثل شمال تهران نیست گرفتاری‌های عیدیه‌ای وجود داشت، ولی هم‌اکنون شرایط بهتر شده است، در مطالعات بعدی به مسائل محیط‌زیستی، طبیعت، توپوگرافی

و اقلیم توجه بیشتری شد، مصداق آن منطقه ۲۲ است که در خدمت آقای دکتر جلیلی و آقای دکتر بهزادفر بودیم. اولین بار بحث آب‌خیزداری را در بالادست منطقه ۲۲ شروع کردیم، مطالعات خاصی انجام شد و اجرای آب‌خوان‌داری و طرح‌های خاص مربوط به آلودگی آب و پساب، در دستور کار آمد. به تدریج مسائل محیط‌زیستی که شروع آن از منطقه ۲۲ بود، در شهر تهران یک ذهنیتی ایجاد کرد که می‌توان آثار مثبت آن را ملاحظه کرد. همچنین برای نخستین بار در کل شهرداری، منطقه ۲۲ موفق به اخذ گواهی ISO ۱۴۰۰۱ استقرار استانداردهای محیط‌زیستی DQS آلمان شد و در این راستا اقدامات ارزشمندی از نظر صرفه‌جویی در انرژی، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، اکوپارک و اکوشهر در دستور کار قرار گرفت.

طبیعت ایران: آقای مهندس حمزه‌ای جناب‌عالی که در حوزه توسعه و عمران وزارت مسکن و شهرسازی فعالیت و مسئولیت دارید، بفرمایید سیل در برنامه‌های توسعه شهری چه جایگاهی دارد؟ همچنین آقای دکتر بهزادفر در خصوص ساختار مطالعات توسعه شهری اشکالات و ایراداتی را گرفتند که اگر در این خصوص هم مطلبی هست در جهت روشن‌سازی بفرمایید. با توجه به شرایط حاضر چه راهکارهایی وجود دارد؟ چگونه می‌توان خسارت‌های ناشی از سیل را در شهرها کاهش داد؟

مهندس حمزه‌ای: اجازه دهید از تعریف و دسته‌بندی طرح‌های توسعه و عمران شروع کنیم. این طرح‌ها به ۳ دسته کلی قابل تقسیم است. طرح‌های ملی و منطقه‌ای شامل طرح‌های کالبدی ملی، کالبدی منطقه‌ای و ناحیه‌ای که به صورت پوششی در مقیاس‌های یک میلیونیم تا یک پنجاه هزارم تهیه می‌شوند، طرح‌های توسعه شهری شامل طرح‌های مجموعه شهری، طرح‌های جامع و تفصیلی با مقیاس ۱/۲۵۰۰۰ تا ۱/۲۰۰۰ و در نهایت طرح‌های مرتبط با فضای شهری از قبیل طرح‌های بهسازی بافت‌های فرسوده و سایر بافت‌های نیازمند مداخله و طراحی ساماندهی عرصه‌های عمومی شهرها که معمولاً با مقیاس‌های ۱/۵۰۰ و بزرگ‌تر تهیه می‌شوند. در شرح خدمات تیپ تهیه طرح‌های دو



دسته اول به طور صریح به موضوع مقابله با سیل اشاره شده است. برای مثال «تهیه نقشه پهنه‌های سیل‌گیر» و «نقشه‌های تناسب زمین برای توسعه شهرها با در نظر گرفتن معیارهای مختلف از جمله خطر سیل» که در مطالعات طرح‌های منطقه‌ای پیش‌بینی شده و «سیستم حرکت آب‌های سطحی و موقعیت مسیل‌ها» در طرح‌های ناحیه‌ای برای دسته اول و «نقشه شیب خیابان‌ها و نحوه دفع آب‌های سطحی» و «تعیین موقعیت بستر و حریم رودخانه‌های شهری» که در دسته دوم انجام می‌گیرد. در دسته سوم هم برای شهرهایی که رودخانه از میان شهر عبور می‌کند می‌توان طرح‌های «ساماندهی رودخانه‌های شهری» را تهیه کرد که به‌عنوان نمونه طراحی شهری بدنه رودخانه خرم‌آباد در حال حاضر توسط مشاور در حال اقدام است. پس ملاحظه می‌شود که ما در همه سطوح طرح‌های توسعه و عمران، موضوع سیل را مورد توجه قرار می‌دهیم. بستر و حریم رودخانه‌ها هم تابع ضوابط و مقررات قانونی خودشان هستند و اگر در جریان سیل‌های اخیر تا این حد خسارت و آسیب به کشور و هموطنان وارد شد باید مسئله را از زاویه دیگری آسیب‌شناسی کنیم که در ادامه توضیح خواهم داد.

طبیعت ایران: کوچک‌ترین واحدهای مطالعاتی شما چیست؟ آیا این مطالعات در روستاها هم انجام می‌شوند؟

مهندس حمزه‌ای: بله برای روستاها هم در فرایند و سلسله مراتب طرح‌های توسعه و عمران، طرح‌های هادی روستایی را داریم که توسط بنیاد مسکن تهیه و به تصویب مراجع قانونی ذی‌ربط می‌رسد.

طبیعت ایران: شما فرمودید که بستر رودخانه و حریم آن تعاریف و قوانینی دارد، برای نمونه بستر رودخانه‌ای در قم که به خیابان تبدیل می‌شود یا جاده‌ای که بر مسیل رودخانه در شیراز احداث می‌شود و به هنگام وقوع سیل، آب تمام ماشین‌ها را با خود می‌برد، یا در ساخت و سازهای حریم رودخانه‌ها چه کسی مسئول است؟ چه راهکاری برای آن دارید؟

مهندس حمزه‌ای: شاخص‌ترین قانونی که در ارتباط با بحث آب و رودخانه‌ها داریم، قانون توزیع عادلانه آب، مصوب سال ۱۳۶۱ است، اگرچه در آن تعریف روشنی از بستر و حریم رودخانه‌ها موجود نیست و بیشتر به نحوه و مرجع تعیین این موارد و مالکیت آن پرداخته است، اما در آیین‌نامه اجرایی این قانون که تحت عنوان «آیین‌نامه مربوط به بستر و حریم رودخانه‌ها، انهار و مسیل‌ها» در سال ۱۳۷۹ به تصویب رسید هر یک از این‌ها تعریف شده‌اند. براساس ماده یک این آیین‌نامه، بستر، آن قسمت از رودخانه یا مسیل است که با توجه به آمار هیدرولوژیک و داغاب طغیان با دوره بازگشت ۲۵ ساله تعیین می‌شود و حریم نیز آن قسمت از اراضی پیرامون رودخانه یا مسیل است که بلافاصله پس از بستر قرار دارد و به‌عنوان حق ارتفاق برای کمال انتفاع و حفاظت کمی و کیفی آنها لازم است و توسط وزارت نیرو تعیین می‌شود. همچنین در ماده ۱۳ همین آیین‌نامه دستگاه‌های دولتی و شهرداری‌ها مکلف شده‌اند برای اجرای طرح‌های خود و صدور پروانه لازم، بستر و حریم رودخانه یا مسیل را استعمال کنند که ما هم در اجرای همین ماده حد بستر و حریم رودخانه‌ها و مسیل‌ها را از وزارت نیرو اعلام و در نقشه‌های طرح‌های توسعه و عمران مربوطه قرار می‌دهیم. اما نکته قابل اهمیت در این تعاریف این است که اصولاً

تعریف حریم رودخانه‌ها، کمی و کیفی، معطوف به خود رودخانه است. به عبارت دیگر در تعیین حریم کمی، هدف این است که امکان دسترسی وزارت نیرو به هر نقطه از رودخانه امکان‌پذیر باشد و در تعیین حریم کیفی، هدف‌گذاری بر جلوگیری از آلودگی رودخانه‌ها است و در

هیچ‌یک از حریم‌ها، موضوع حفاظت از ساخت و سازهای پیرامون رودخانه‌ها موردنظر نبوده‌اند، لذا ما برای حفاظت از ساخت و سازها و تأسیسات شهری در مقابل سیلاب نیازمند تعریف حریم دیگری برای رودخانه هستیم که این موضوع در مصوبه مورخ ۷۰/۰۶/۰۴ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران تحت عنوان ضوابط و نحوه تعیین عرض بستر و حریم رودخانه‌ها و مسیل‌های واقع در شهرها و حریم استحفاظی آنها مورد توجه قرار گرفته است. براساس مصوبه شورای عالی شهرسازی و معماری لازم است وزارت نیرو حجم سیلاب رودخانه‌ها و مسیل‌های واقع در محدوده و حریم شهرها را در دوره‌های تناوبی ۲۰، ۲۵، ۵۰ و ۱۰۰ ساله در نقاط ورودی شهرها تعیین و اعلام کند و براساس این اطلاعات، عرض بستر و حریم و در موارد لازم روش‌های تقلیل عرض بستر با تأیید وزارت نیرو تعیین و به‌همراه ضوابط نحوه استفاده از زمین و احداث ساختمان در حریم‌های مربوطه در طرح‌های توسعه شهری تثبیت شود. اما به دلایل مختلف که مهم‌ترین آنها عدم وجود اطلاعات لازم است، معمولاً به تثبیت همان بستر و حریم موضوع قانون توزیع





تغییر مسیر رودخانه (قرارگیری خیابان دکتر حسابی روی مسیر قدیمی رودخانه خرم آباد)



ایجاد معبر و کاهش عرض رودخانه



تبدیل بستر رودخانه به پارکینگ عمومی



عبور تأسیسات از بستر رودخانه



کاهش عرض رودخانه با توجه محوطه‌سازی، پیاده‌راه و پارک ساحلی



نمایی از گودال ناشی از برداشت شن و ماسه در رودخانه تالار



آب‌شکستگی پایه‌های پل رودخانه تالار در اثر برداشت شن و ماسه از رودخانه

عدالانه آب در طرح‌های توسعه شهری بسنده می‌شود.

در مورد مسئولیت رعایت ضوابط و مقررات حاکم بر بستر و حریم رودخانه‌های شهری نیز از یک سو شهرداری به‌عنوان مسئول نظارت بر کلیه مستحدمات شهری و از سوی دیگر وزارت نیرو به‌عنوان نماینده حاکمیت دارای تکلیف قانونی هستند. در پاسخ به استفساریه‌ای که در سال ۱۳۸۰ از اداره کل حقوقی قوه قضائیه پیرامون این موضوع انجام گرفته، به‌طور صریح قید شده است که بستر طبیعی رودخانه‌ها و مسیل‌ها حتی اراضی ناشی از تغییر مسیر رودخانه که به‌عنوان بستر مرده نامیده می‌شود در اختیار دولت است، لذا مداخله شهرداری در امور مربوط به بستر رودخانه‌ها ولو متروکه مورد ندارد. به‌جای پاسخ به قسمت دوم سؤال شما در مورد اینکه چه راهکارهایی برای کاهش خسارت ناشی از سیل در شهرها وجود دارد، مایلم

در اثر توسعه شهرها، بستر رودخانه‌های شهری در طول زمان متحمل مداخلاتی شده‌اند که از تغییر مسیر رودخانه‌ها به‌منظور استحصال اراضی برای طرح‌های آماده‌سازی و ساخت و ساز به‌عنوان یکی از موارد مداخله می‌توان نام برد و نمونه آن تغییر مسیر رودخانه در شهر خرم‌آباد و

به‌علل تشدید آسیب سیل اشاره کنم و متذکر می‌شوم که این موارد برگرفته از مجموعه گزارش‌های ارائه شده به دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری است که به این ترتیب قابل دسته‌بندی است:
اول: مداخله در بستر رودخانه

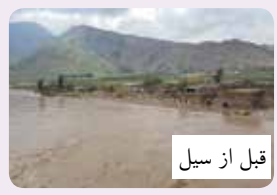
قرارگیری خیابان
دکتر حسینی به جای آن است
که آب گرفتگی شدید این خیابان
در جریان سیل اخیر نشان از تمایل
رودخانه به برگشت به جای اصلی دارد.

ایجاد معبر در مسیر رودخانه‌ها، ساخت
پیاده‌راه و پارک‌های ساحلی و عبور انواع
تأسیسات از درون بستر و استفاده از بستر
رودخانه به‌عنوان پارکینگ عمومی از دیگر
مصادیق مداخله در بستر رودخانه‌های شهری
است که تصاویری از آنها را ارائه می‌کنم. این
مداخلات به‌ویژه در سنوات قبل که شاهد یک
دوره خشک‌سالی در سرزمین بودیم و در عمل
میزان دبی رودخانه به مراتب کمتر از عرض
بستر قانونی رودخانه‌ها شده بود، فرصت
بیشتری برای نمود پیدا کرد.

برداشت‌های بی‌رویه و غیراصولی شن و
ماسه به‌ویژه در نزدیکی پایه پل‌ها هم از جمله
نمونه‌های مداخله در بستر رودخانه به‌شمار
می‌رود که خسارت سنگین و در برخی
موارد جبران‌ناپذیر را به سامانه رودخانه‌ای و
سازه‌های مرتبط با آن وارد می‌کند. آب‌شستگی
پایه‌های پل‌ها، ریزش دیواره‌های رودخانه‌ها
و به خطر افتادن اراضی کشاورزی پیرامون
رودخانه‌ها از جمله تبعات و نتایج برداشت
غیراصولی شن و ماسه از رودخانه است.

دوم: عدم رعایت حریم رودخانه، یا نداشتن
حریم مصوب رودخانه‌ها

همان‌طور که پیش از این اشاره شد حریم
تعریف شده در طرح‌های توسعه شهری بیشتر
همان حریم تعیین شده توسط وزارت نیرو
است که متأسفانه در جریان گسترش بی‌ضابطه
ساخت و سازها به‌خصوص در خارج از
محدوده شهرها و مجاورت روستاها که کنترل
و نظارت مراجع مسئول در آنجا کم‌رنگ‌تر
است، بیشتر مورد بی‌توجهی قرار می‌گیرد.
در مواردی نیز به‌علت عدم اولویت
و احتمالاً عدم وجود اعتبار کافی هنوز
بخش‌هایی از رودخانه‌ها و مسیل‌های
حوالی شهرها توسط وزارت نیرو مطالعه
نشده و لذا فاقد اطلاعات لازم برای
تثبیت در نقشه‌های طرح‌های
توسعه و عمران است.



قبل از سیل

بعد از سیل



مقایسه ارتفاع پل تاریخی نسبت به پل معاصر (پلدختر)





سوم: عدم توجه به دبی رودخانه‌ها در طراحی و محاسبه ارتفاع پل‌های شهر علی‌رغم وجود پیشینه عظیم و غنی تاریخی معماری و شهرسازی ایران که نمود آن در موقعیت، معماری و مقاومت پل‌های تاریخی کشور کاملاً قابل مشاهده است، متأسفانه امروزه اکثر پل‌های شهری، معطوف به معابر مجاور خود احداث می‌شوند که در این حالت به علت بی‌توجهی به حجم و سرعت جریان‌های عبوری سیلاب، پایداری بازه رودخانه در محل احداث پل و سایر شاخص‌های لازم برای طراحی پل، این سازه‌ها در جریان سیلاب به سرعت در معرض آسیب و تخریب قرار می‌گیرند. مقایسه ارتفاع و ابعاد دهانه‌های پل تاریخی پلدختر که در دوره معاصر احداث و در جریان سیلاب تخریب شد، نمونه‌ای از این بی‌توجهی را به خوبی نمایان می‌کند.

چهارم: عدم لای‌روبی رودخانه‌ها و اجرای غلط دیواره‌های حفاظتی لای‌روبی براساس تعریفی که شرکت مدیریت منابع آب وزارت نیرو در دستورالعمل تعیین حریم کمی رودخانه‌ها ارائه کرده، شامل اقداماتی است که در مسیر اصلی و اولیه رودخانه، نهر و مسیل به‌منظور دستیابی به شرایط مناسب جهت عبور جریان‌های عادی انجام می‌شود. کم‌توجهی به انجام به‌موقع لای‌روبی رودخانه‌های شهری عملاً موجب کاهش

ظرفیت عبور دبی پیش‌بینی شده رودخانه می‌شود و کلیه محاسبات انجام شده را برای تعیین عرض و حریم بر هم می‌زند و معمولاً این موضوع در شرایط وقوع سیلاب نمود پیدا می‌کند که در سیلاب‌های اخیر نمونه‌های زیادی از آن را شاهد بوده‌ایم. از دیگر عوامل تشدید آسیب سیلاب اخیر، تخریب دیواره‌های حفاظتی بود که به‌صورت غلط اجرا شده بودند و نه تنها در شرایط سیلاب کمک نکردند بلکه با ریزش در بستر رودخانه موجبات کاهش عرض مؤثر بستر را هم فراهم کردند. نشریه ۴۱۷ سازمان برنامه و بودجه در تعریف دیواره‌های حفاظتی می‌گوید که تمام پروژه‌های حفاظت رودخانه‌ای لازم است از نقاط پایدار شروع و به نقاط پایدار پایان یابد. متأسفانه تعداد زیادی از دیواره‌های حفاظتی که در جریان سیلاب اخیر تخریب شدند تنها به‌منظور استحصال بخشی از بستر رودخانه و بدون رعایت ملاحظات فنی احداث شده بودند.

پنجم: حذف، تغییر کاربرد، یا جایگزین مسیل‌های شهری دخالت در مسیل‌های شهری و دست‌کاری آب‌گذرها، اگر با محاسبات دقیق فنی و علمی و با در نظر گرفتن حداکثر دبی متحمل انجام نشود، می‌تواند در شرایط سیلابی پیامدهای ناگواری به‌دنبال داشته باشد که نمونه بارز آن را در حادثه دروازه قران شیراز شاهد بودیم و متأسفانه منجر به خسارت‌های قابل‌توجه جانی و مالی شد. عوارض انسان‌ساخت درون حوضه



آبریز، عدم تناسب حوضچه آرامش، گرفتگی دریاچه آشغال‌گیر و ورودی کالورت، ابعاد و اندازه مقاطع لوله جایگزین مسیل و درنهایت عدم کیفیت خروجی کالورت مجموعه‌ای از عوامل بودند که در این حادثه دست‌به‌دست هم دادند تا آسیب وارده به میزان فاجعه‌باری افزایش پیدا کند و علاوه بر خسارت مالی، آمار قربانیان سیل شیراز را به ۲۱ نفر کشته و ۱۰۵ نفر مجروح برساند.

ششم: کاهش میزان سطوح جاذب آب در شهرها کاهش نفوذپذیری اراضی شهری از طریق افزایش سطح معابر آسفالت، همچنین بالا بودن سطح اشغال ساختمان‌ها نسبت به مساحت عرصه، از دیگر عوامل افزایش خسارت سیلاب‌های شهری هستند به‌ویژه اگر شهرهای ما با سیستم مناسبی برای دفع رواناب‌های سطحی تجهیز نشده باشد.

شیب‌بندی صحیح خیابان‌های شهری و نفوذپذیر کردن پیاده‌روها از طریق استفاده از سنگ‌فرش‌های پازلی روی بستری از مصالح نفوذپذیر راهکارهایی هستند که در حد قابل‌توجهی در کاهش رواناب‌های سطحی داخل شهرها مؤثرند. استفاده از آسفالت‌های متخلخل نیز از جمله تکنولوژی‌های جدیدی است که منجر به نفوذ و جذب سریع آب می‌شود و علاوه بر بهبود ایمنی رانندگی در کاهش حجم رواناب هم مؤثر است. البته این تکنولوژی بسیار جدید و گران است.

هفتم: بی‌توجهی به پهنه‌های خطر در طرح‌های توسعه شهری اگرچه همان‌طور که گفتیم در شرح خدمات طرح‌های توسعه و عمران در مقیاس‌های مختلف به مقوله سیل و پهنه‌های خطر ناشی از آن توجه شده اما عواملی هستند که در عمل موجب عدم تحقق این موضوع می‌شوند. یکی از عواملی که قبلاً هم اشاره کردیم نبود اطلاعات لازم برای تثبیت این پهنه‌ها در نقشه‌های طرح‌های توسعه شهری است. عاملی که شاید بتوان آن را از طریق تهیه نقشه‌های ریزپهنه‌بندی خطر سیل، برای شهرهای در معرض این خطر، تا حد زیادی مرتفع کرد. اما عامل اصلی را شاید بتوان تحمیل توسعه‌های برنامه‌ریزی نشده،



مقطع مسیر کالورت



عوارض انسان ساخت



دروازه قرآن شیراز (وضع موجود)



نقطه فوران سیلاب



ابعاد حوضچه آرامش



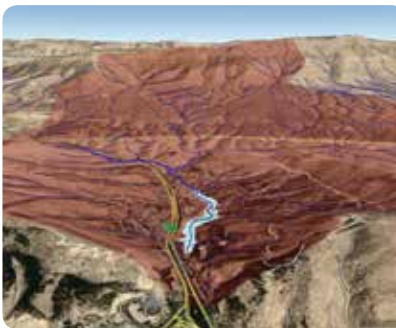
دروازه قرآن شیراز (سال ۱۳۵۳)



سرریز سیلاب از محل حوضچه آرامش (ورودی کالورت)



گرفتگی دریچه آشغال گیر ورودی کالورت



طرح مهار سیلاب دروازه قرآن شیراز تا سه راه چهل مقام ۶۷-۶۶



می‌کنم. ما مشکل فرهنگی داریم که خیلی مهم‌تر از سایر مسائل است. چرا که همه ما مشکلات خود را قبل از اتفاق افتادن به‌طور تئوریک می‌دانیم. مشکل فرهنگی مان ابعاد مختلفی دارد. مثلاً بعد از وقوع سیل، یا زلزله، تازه می‌گوییم چه شد؟ بگذارید بنده کمی بزرگ‌نمایی کنم تا دیگران به خودشان ببینند. برعکس ادعایی که داریم، در واقع آگاهیم و می‌دانیم که سیل، یا زلزله می‌آید و اطلاعات و سابقه آن را نیز داریم ولی مدام حاشا می‌کنیم، در واقع به‌جای اینکه متخصصان زیست‌شناسی، آب‌شناسی، شهرسازی، یا زمین‌شناسی پاسخ بدهند، باید جامعه‌شناسان بیایند به شما جواب بدهند.

بنده از آخرین اسلایدهای آقای مهندس حمزه‌ای شروع می‌کنم. تمام اطلاعات را در قالب تئوریک می‌دانیم ولی به محض وقوع سیل یا زلزله، به فکر طرح موضوع می‌افتیم که برای نمونه می‌توانستیم آسفالت متخلخل ایجاد کنیم. ما در سیل یک بحثی

کسی تصمیم‌گیرنده است، باید عرض کنم از نظر بنده و از نظر قوانین و ضوابطی که توضیح دادم هرگونه اقدام در مورد تغییر مسیر یا جایگزینی مسیرها باید با تأیید وزارت نیرو انجام شود، همچنین تصویب ایجاد معبر جدید شهری از جمله وظایف مراجع تصویبی طرح جامع شهر است که با توجه به اطلاعات بنده، مرجع تصویبی قانونی بر ایجاد این معبر صحت نداشته است، اگرچه پس از ایجاد، در طرح‌های شهری بعدی تثبیت شده است.

البته برای نتیجه‌گیری قطعی باید منتظر انتشار گزارش «هیئت ویژه گزارش ملی سیلاب‌ها» باشیم که در اجرای تکلیف تعریف شده باید تخلفات صورت گرفته در توسعه سکونت‌گاه‌ها که سبب تشدید خسارت شده و اینکه تحت تأثیر چه سازوکارهایی اتفاق افتاده را شناسایی و اعلام کند.

دکتر بهزادفر: بنده براساس چهار دهه کار علمی و حرفه‌ای یک چکیده مطلب عرض

اعم از اراضی الحاقی به محدوده شهرها بر اثر فشارهای اجتماعی یا سیاسی یا الزام ورود سکونت‌گاه‌های غیررسمی، تصرفی و حاشیه‌ای که در غیاب نظارت دستگاه‌های مسئول، عملاً توسعه مدیریت شهر را مدیریت می‌کنند، عنوان کرد. این اراضی معمولاً درست در مجاورت خط محدوده شهرها و در نقاطی شکل گرفته‌اند که بنابه دلایل فنی از جمله آسیب‌پذیر بودن در مقابل خطر سیل یا زلزله در محدوده شهر قرار نگرفته‌اند.

گسترش شهر خرم‌آباد به سمت آسیب‌پذیر که طی چهار مرحله تهیه طرح‌های هادی و جامع مصوب و بنابه ضرورت و ناچار به محدوده شهر افزوده شد از جمله مصادیق بارز تحمیل توسعه‌های غیررسمی به طرح‌های توسعه شهری محسوب می‌شود.

طبیعت ایران: در قسمت اول بحث، مطالعات و اشکالات مربوط به سیستم مطالعاتی، مورد توجه و تبیین قرار گرفت. آقای مهندس حمزه‌ای هم اشاره کردند که در بعضی بخش‌ها مثل بستر رودخانه‌ها اطلاعات نداریم و مطالعاتی انجام نشده است. در برخی موارد نیز با وجود انجام مطالعات باز هم شاهد اتفاقات ناگوار هستیم. گاهی اوقات هم براساس مطالعات، عمل نشده است. وقتی در شهر و در مسیر رودخانه جاده احداث شود، یا مسیلی بسته شود، چه کسی تصمیم‌گیرنده است؟ آیا شهرداری خودش اقدام می‌کند؟ کدامیک مسئولند، وزارت مسکن و شهرسازی یا وزارت نیرو؟ به‌هرحال چیزی که محرز است بستر رودخانه به جاده تبدیل شده است، حالا اگر یک سیل بیاید، مسئول این کار گم می‌شود و کسی پاسخگو نیست. تصمیم‌گیرنده در شهرهای بزرگ چه کسی است؟ اتفاقاتی که در شهرهای قم، تهران و شیراز روی می‌دهد، ما می‌دانیم که در شهری مثل قم امکان وقوع سیل و خسارت مجدد وجود دارد. لطفاً این قسمت را با توجه به موضوع پیشگیری و چگونگی کاهش خسارت‌ها پاسخ دهید.

مهندس حمزه‌ای: در مورد اینکه بالاخره مسئولیت این حوادث بر عهده کیست و چه



توسعه است. آمایش سرزمین، برنامه‌ریزی با محوریت فضا است. فضا مجموعه‌ای از عوامل را با خود دارد. بعد از انقلاب گفتند براساس آمایش سرزمین عمل کنیم و بعد گفتند که آمایش سرزمین برای اینکه مربوط به طاغوت است نمی‌خواهیم، بعد از مدتی دوباره گفته شد آمایش سرزمین می‌خواهیم. یک بار هم برنامه آمایش سرزمین را تهیه و در سال ۱۳۶۱-۱۳۶۲ به دولت بردند. اما مهر محرمانه خورد، گفتند بگذارید کنار. برای بار سوم تصمیم گرفتند طرح آمایش سرزمین تهیه کنند. سازمان برنامه و بودجه گفت که من باید طرح آمایش سرزمین را تهیه کنم و وزارت مسکن و شهرسازی گفت که من باید تهیه کنم. در نهایت گفتند طرح جامع سرزمین را دو قسمت می‌کنیم که به لحاظ علمی کاملاً اشتباه است. مثل اینکه دو نفر سر مادری یک بچه دعوا داشته باشند و راهکار این باشد که بچه را دو شقه کنند که هر دو مادر شاد شوند. طرح جامع سرزمین یعنی دیدن تمام عوامل در کنار هم. نمی‌توان قسمتی از آن را طرح آمایش و قسمت دیگر را طرح کالبد ملی نام نهاد. بالاخره دو سازمان نتوانستند با هم کنار بیایند. طرح آمایش سرزمین به سازمان برنامه و بودجه و طرح کالبد ملی به وزارت مسکن و شهرسازی رفت. همان‌طور که از اسم طرح کالبد ملی برمی‌آید کالبدی است. طرح آمایش سرزمین نیز، همان‌طور

اسفند ۱۳۶۰ نوشته شد و آیین‌نامه اجرایی آن اردیبهشت ۱۳۶۱ نوشته شد که یک نمونه درست است. مگر می‌شود ۱۷ الی ۱۸ سال فاصله بین قانون و آیین‌نامه اجرایی باشد!!!

مگر دولت نگفت حریم و بستر متعلق به دولت جمهوری اسلامی است. روستای چم حسین در لرستان در کجا ساخته شد؟! دقیقاً در بستر رودخانه تشکیل و بعد از سیل به‌طور کامل از صفحه روزگار پاک شد. ما قانون داشتیم و قانون‌گذار این قانون را وضع کرده است.

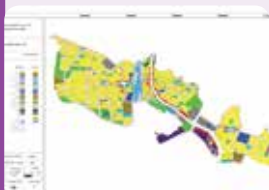
همان‌طور که عرض کردم قانون توزیع آب سال ۱۳۶۱ نوشته شد و آیین‌نامه اجرایی آن مربوط به سال ۱۳۷۹ بود ولی در اجرا یا در عمل روستای چم حسین در بستر ساخته می‌شود! و هیچ‌کس جلوی آن را که خلاف قانون و آیین‌نامه اجرایی است، نمی‌گیرد. در جبهه شرق پلدختر ۳۲ خانه ساخته شده بود. برای ساخت این خانه‌ها، در آنجا سیل‌بند زدند، هنگام وقوع سیل، سیل‌بند به همراه ۳۲ خانه از بین رفت. ما در شرایط بحرانی هیجان‌زده می‌شویم و بعد از بحران همه چیز را رها می‌کنیم. بحث اصلی عدم رعایت قانون است. ما در جریان توسعه راه غلطی را طی می‌کنیم. یک سلسله مراتبی در جریان توسعه هست. نکاتی که آقای مهندس حمزه‌ای شرح دادند کاملاً در جریان

به نام تاب‌آوری داریم. این ادبیات تقریباً نیم قرن سابقه دارد. ۳ راهبرد اصلی در تاب‌آوری مطرح است؛ راهبرد اول: مقاومت، راهبرد دوم: دوری و راهبرد سوم: سازگاری. بیشتر کسانی که شهرسازی یا محیط‌زیست می‌خوانند، کار حرفه‌ای، یا اداری می‌کنند، این سه راهبرد را می‌دانند. ولی ما، نه برای مقاومت، نه برای دوری و نه برای سازگاری کاری می‌کنیم و به‌طور غیرعلمی به گردن همدیگر می‌اندازیم. مثلاً در داستان سدها؛ یکی می‌گوید اینجا سد می‌خواست و دیگری می‌گوید اینجا سد نمی‌خواست. در بازدیدی از لرستان، معاون عمرانی آنجا به‌عنوان فردی آگاه و مسلط به امور عمرانی، با استدلال، به نقش وجود سدهایی روی سیمره در مدیریت سیل اشاره کردند. مجموع آبی که از طریق سیل آمده بود حدوداً ۳۶۵ میلیون مترمکعب بود که در یک زمان محدود سیلابی شده بود، توان سدهای ما ۲۶ میلیون مترمکعب بود. یعنی باید سد بیشتری می‌ساختیم تا در این زمان یاورمان باشد، آنها این نکته را می‌دانستند، با این حال بعضی‌ها می‌گویند چرا سد می‌زنید؟ یا چرا سد نمی‌زنید؟ ما نمی‌خواهیم واقعیت‌ها را قبول کنیم. قانون توزیع عادلانه آب را در سال ۱۳۶۱ نوشتند. ولی آیین‌نامه اجرایی آن مربوط به سال ۱۳۷۹ بود. بعد از چند سال!!! قانون زمین شهری در

که از نامش برمی آید، باید تمامی ابعاد را در محوریت فضا داشته باشد. بنده مانند هر ایرانی دیگری وطنم را دوست دارم، وقتی این طرز فکر و حال و روز را ملاحظه می‌کنم از کسانی که در حال تخریب وطنم با نام آمایش سرزمین هستند، ناراحت می‌شوم. طبق اصول علمی آمایش سرزمین و اصولی‌ترین برنامه جامع ملی هیچ اتفاقی به نام آمایش سرزمین در کشورمان نیفتاده است و نخواهد افتاد. هم‌اکنون آن چیزی که تحت عنوان آمایش سرزمین موجود است، برنامه‌ریزی بخشی است، این برنامه را جمع می‌کنند و اسمش را آمایش سرزمین می‌گذارند و بعد هم می‌گویند آمایش سرزمین داریم. جالب است به خاطر عدم آشنایی مفاهیم علمی آمایش سرزمین حتی نهادهایی مثل آموزش عالی هم در چنین موضوعاتی به صورت بخشی ورود پیدا می‌کند. بنده در رادیو گفت‌وگو عرض کردم که رها کنید! حداقل شما به عنوان قشر دانشگاهی به مردم راست بگویید. وقتی به شما می‌گویند شرح خدمات شما این است، براساس آن باید مشاوره انجام دهید و بحث سیل و زلزله را از نهادهای مختلف بگیرند. این اطلاعات جواب نمی‌دهد، برای اینکه مشاور مجبور است اطلاعات را استعمال کند، حق‌الزحمه مشاور ناچیز است، زمان شش‌ماهه برای مطالعه هم کافی نیست، مشاور در این زمان نمی‌تواند مطالعه کند و اگر مطالعه‌ای هم باشد اشتباه است. طرح کالبدی ملی، طرح ناحیه و طرح ساختاری راهبردی نیز دچار مشکلات مشابهی هستند، سال ۱۳۷۶ که بنده تازه از خارج از کشور برگشته بودم (بعد از اخذ مدرک دکتری)، جامعه مهندسان مشاور یک‌سری جلسه در ارتباط با برنامه ساختاری داشت. به دلیل اینکه بنده هم‌زمان هم کار علمی و هم کار حرفه‌ای کرده بودم در ابتدا سعی کردم متوجه بشوم که چه کار می‌کنند؟ متوجه شدم موضوع تهیه برنامه ساختاری راهبردی است. بنده در چند جلسه به آنها گفتم که این کار، مثال شتر، گاو و پلنگ است! بنده محتوای متداول برنامه‌های ساختاری، کالبدی و نظایر آن را برای دل‌مشغولان آن زمان عرض و عرضه کردم. پس از آن دیگر بنده را دعوت

نکردند تا زمانی که فهمیدم چیزی شبیه همان مثال شتر، گاو و پلنگ را تصویب کردند. از این طرف یک‌سری طرح‌های ساختاری راهبردی بود که هیچ‌کدام پایه علمی نداشت. در اجرا ما مشکلات عدیده‌ای داریم که مهم‌ترین آنها آمایش است، زیرا ما اصولاً برنامه آمایش نداریم. اگر کشور برنامه آمایش سرزمین داشته باشد، بعد از آن برنامه بخشی است. یکی از برنامه‌های بخشی برنامه اداری مالی است. برنامه پنج ساله ما برنامه بودجه است، برنامه‌ریزی توسعه نیست. نامش برنامه‌های اجتماعی، اقتصادی است ولی در واقع بودجه است و در نهایت به تقسیم بودجه می‌رسد و یک‌سری تبصره‌هایی که بر مبنای قواعد

علمی نیست. هرچند اسمش را برنامه توسعه می‌گذاریم. برنامه‌های ما براساس قدرت نیروهایی است که پشت میز مذاکره یا چانه‌زنی می‌نشینند و برنامه را تنظیم می‌کنند. همین اتفاق در شهرداری‌ها روی می‌دهد. ما اصلاً برنامه‌مدار نیستیم، لذا سیل هم در آن اتفاق می‌افتد. وقتی ما به بحث‌های اجرا می‌رسیم موضوع عوض می‌شود. بنابراین اینکه در زمان اجرا، در چه لحظه‌ای، چه کاری را انجام دهیم مطرح می‌شود. بنابراین استعدادهایمان به بحث‌های اجرایی برمی‌گردد. در بحث‌های اجرایی به لحظه‌ها فکر می‌کنیم و به گذشته





طبیعی منطقه، ناحیه و شهر فکر نمی‌کنیم که مثلاً اینجا سیل است. در ارتباط با برداشت شن و ماسه باید به استانداری، به شهرداری، محیط‌زیست و وزارت کشور هزینه داد. معادن شن و ماسه دارای درآمد هستند. ما در بحث سیل سه قاعده داریم، ما می‌گوییم سیل سه تا کار می‌کند، آب‌شستگی، آب‌گرفتگی و آب‌بردگی. وقتی توپوگرافی و شیب طبیعی به هم می‌خورد پایه غیرطبیعی پل را با خود می‌برد، آب‌گرفتگی تبدیل به آب‌شستگی می‌شود. آب‌گرفتگی و آب‌شستگی، آب‌بردگی را ایجاد می‌کند. عین همین مکانیسم در سامانه اجرایی و اداری مان روی می‌دهد. به یاد دارم، در سال ۱۳۶۲ در یک شهر کوچک به نام مهریز شهردار بودم، گفتند که می‌خواهیم خودکفا بشویم. یک ابتکار و خلاقیتی به نام فروش تراکم شروع شد که آغازکننده آن نیز اصفهان بود. استاندار و شهردار وقت اصفهان این کار را انجام دادند. برای نخستین بار بود که کاری در شهری غیر از تهران شروع شد. شاید بنده هم بودم همین کار را می‌کردم، به شما می‌گویند باید شهر را اداره کنید، پول هم به شما نمی‌دهیم، سیستم مالیاتی هم معلوم نیست به چه شکل است! معلوم است که چنین کاری می‌کنید. مثلاً در شیراز به شما (پیمانکار) می‌گویند راه را اجرا کنید، حال اگر بخواهیم کانالی با ارتفاع مناسب ایجاد کنیم تا در شرایط بحرانی بتواند جلوی سیل را بگیرد و چند تا مسیر حمل‌ونقل هم ایجاد کند چقدر هزینه می‌گیرد؟ شهرداری تمکن مالی ندارد و بدون مطالعه و به لطائف‌الحیلی این کانال را اجرایی می‌کند. در آن مقطع خاص و هیجانی هیچ‌کس فکر نمی‌کند به مطالعه نیاز است، یا باید آن را انجام ندهیم، یا انجام بدهیم، در نهایت به صورت کول‌گذاری افقی و طولی که روی قنوات بیشتر ارتفاعی و غیرطولی انجام می‌شود، به این شیوه کولی را می‌گذاریم و بعد سیل می‌آید. ما مشکلات فرهنگی هم داریم. مردم، بنده و مسئولین، زباله را به هرکجا که نزدیک‌تر باشد، پرت می‌کنیم، یکی از دلایل سیل اخیر زباله‌ها بودند. زباله‌هایی

که راه را مسدود کرده بودند. مشکلات اجتماعی‌مان را حل نمی‌کنیم. پس شهردار بیچاره درست می‌گفت که اگر کانال‌ها را نمی‌بستند معتادین شب‌ها را در آنجا سپری می‌کردند. ما مجموعه‌ای از مسائل را داریم که تنها به یک مورد ختم نمی‌شود. البته که ما کارهای خوب هم کردیم مثلاً روی یک مقطع از رودخانه کشکان سه پل وجود دارد، پل سامانی، پل پهلویی اول و پل جمهوری اسلامی ایران. یک قسمت از پل سامانی که

این پل درست کار کرده و کپی هم نکرده است. ما از دیدگاه علمی آگاهی‌های لازم علمی را در دانشگاه‌ها در خصوص سیل و زلزله، تاب‌آوری و داریم. از نظر سابقه تاریخی هم در همه زمینه‌ها تجربه عمیقی داریم. طراحی شهری اتوبان امام علی (ع) را بنده انجام دادم، شهرداری هم بسیار زحمت کشید ولی نتوانست تملک کند. شهرداری نتوانست پروژه طراحی شهری بنده را مطابق با آنچه در طرح نگاشته بودم،



کار نمی‌کند، قسمت‌هایی از پل پهلویی اول هم از بین رفت و پل جمهوری اسلامی ایران بسیار عالی سر جای خود باقی مانده است. پل جمهوری اسلامی ایران پلی با ارتفاع مناسب، دهانه گشاد و پیرامون باز که با مهندسی مدرن کار شده است که اگر ۱۰ مورد دیگر هم سیل بیاید، این پل همچنان پابرجا خواهد ماند، این پل یکی از پل‌های خوب ساخته شده و از افتخارات جمهوری اسلامی ایران است، مهندسی در ساخت

اجرا کند، در واقع نتوانست آن را تملک کند. شهرداری برای تملک نیاز به بودجه و امکان تملک داشت، عدم بودجه کافی، عدم تملک، عدم وجود شرایط مناسب و در آخر مسائل سیاسی اداری باعث عدم پیاده‌سازی الگوی طراحی شهری پیشنهادی شد. جان کلام اینکه مشکل در یک بعد و دو بعد نیست، مشکل چندوجهی است و نمی‌توان گفت تنها شهرداری مقصر است. آنقدر تعداد این مسائل زیاد است که مواردی مثل سیل،

زلزله و حوادث غیرمترقبه را نمی‌بینیم. فقط این نیست که ما مطالعه نداریم، همه مسائل دست‌به‌دست هم می‌دهند. بالاخره شهردار باید درآمد کسب کند و بسازد. در واقع بنده نمی‌توانم از همدیگر تفکیک کنم.

طبیعت ایران: برای اینکه بحث‌های ما تکمیل شود لطفاً به بخش دوم و موضوع پیشگیری از سیل و کاهش خسارت‌ها هم اشاره‌ای کنید.

دوستدار محیط‌زیست و مقاوم در برابر سیل باشند. بحث دوم دوری است که بخش اعظم آن به شهرسازی برمی‌گردد، برای مثال در بحث روستای چم‌حسین ما از سیل دوری نکردیم، بلکه سیل را بغل کردیم درحالی‌که باید فرار می‌کردیم. بحث سوم سازگاری است، در شرایط کنونی ناچاریم با موضوع سازگاری ایجاد کنیم.

مهندس حمزه‌ای: در مورد پیشگیری، نتیجه

هستیم. توسعه صنعت در دل جنگل‌ها، گسترش نقاط جمعیتی در حاشیه جنگل‌ها، همچنین تجارت غیرقانونی چوب‌های جنگلی، منجر به کاهش قابل‌توجه سطح جنگل‌ها در دهه‌های اخیر شده است، باید برای حفظ و بازبینی این ثروت ملی اقدامات اساسی انجام داد.

طبیعت ایران: آقای دکتر نصیری در مدیریت شهرها برای پیشگیری از وقوع سیل و جلوگیری از رواناب در بالادست شهرها، چه کسانی مسئول هستند؟ شهرداری‌ها یا سازمان‌های دیگر؟ آیا در این زمینه دغدغه‌هایی هست؟ چه ارگانی برای افزایش نفوذپذیری و حفظ پوشش گیاهی در حوزه‌های شهری مسئولیت دارد؟ مدیریت و ساماندهی این امر با چه کسانی است؟

دکتر نصیری: در شهرها، شهرداری مسئول است. اگرچه متولی قانونی رودخانه‌ها و مسیل‌ها وزارت نیرو است ولی در شهرها بیشتر مطالبات مردم از شهرداری‌ها است که همین امر در بروز مشکلات و ناهماهنگی‌ها مؤثر بوده است. موضوع حائز اهمیت در همه امور از جمله تأثیرگذاری مدیریت در امور جاری براساس مبانی علمی و پیروی از برنامه است. مدیران کشور در رده‌های مختلف، بنابه دلایل متعدد، تعصب و حمیت دهه اول و دوم انقلاب را از دست داده‌اند. پیش‌ازاین، وقتی یک مدیر حس می‌کرد، بنابه هر دلیلی اتفاق نامطلوبی خارج از اراده او و در حوزه کاری‌اش روی داده، در صورت عدم توان مقابله، حداقل کاری که می‌کرد استعفا بود و هرگز فضای کاری را به‌گونه‌ای نمی‌پذیرفت که خودش اعتقاد نداشت ولی به تدریج مدیران اهل تساهل و تعامل شدند و از این بابت آسیب‌های جدی به ارکان مدیریت کشور وارد شد. متأسفانه، امروزه صداقت، راستی و در فکر مردم بودن دیگر از شاخص‌های ارزیابی مدیران به‌شمار نمی‌رود. مدیر زمانی موفق است که بیشتر «مردیت داشته باشد تا مدیریت» و این بلای بزرگی است که دامن‌گیر مدیریت‌ها شده است و به تدریج بی‌تفاوتی بار می‌آورد. در واقع مدیریت تابعی از متغیرهای متعدد



یک مطالعه دانشگاهی (احتمالاً مربوط به دانشگاه شهرکرد) نشان داد که اگر سطح جنگل‌ها تاج پوششی کمتر از ده درصد داشته باشند، ۵۵ درصد بارش‌هایی که در این مناطق رخ می‌دهد به‌صورت رواناب خارج می‌شوند، اما چنانچه تاج پوششی درختان ۵۰ درصد باشد میزان خروج رواناب به ۱۷ درصد کاهش می‌یابد. این موضوع بسیار مهم است، متأسفانه ما برای تخریب جنگل‌هایمان در حال رقابت

دکتر بهزادفر: در مبحث پیشگیری موردی به نام تاب‌آوری موجود است، تاب‌آوری در حوزه سیل، سه واژه را خاطر نشان می‌کند: مقاومت، دوری و سازگاری. ما در تاب‌آوری باید با توجه به شرایط و سازه‌ها و مجموعه ویژگی‌های محیط‌زیستی، به‌ویژه اکولوژیکی، کاری کنیم که مقاومت در مقابل بلایای طبیعی عبرت شود. همان‌طور که مهندس حمزه‌ای فرمودند مثلاً سعی کنیم از دیدگاه اکولوژیکی از آسفالت‌هایی استفاده کنیم که



غیرحرفه‌ای شده است.

در شهرها شورای اسلامی مستقر شده است ولی هنوز جایگاه واقعی خود را پیدا نکرده است و عملکرد آنان مطابق با خواسته‌ها و مطالبات عمومی شهروندان نیست، مسائل و اتفاقات خاص شوراها خود حدیث مفصلی است که نیاز به فضا و زمان بیشتری دارد. خاطریم هست که در دهه اول انقلاب کار و تلاش، قداست خاصی را داشت، همه صادقانه تلاش می‌کردند و علی‌رغم کمبود شدید امکانات برای انجام مأموریت‌های اداری از جان مایه می‌گذاشتند، احتمال ارتکاب به کار خلاف در تعداد افراد انگشت‌شماری، آن هم در لایه‌های پایین اداری، دیده می‌شد، در دنیای امروز، اما، مدیران لایه میانی تمام حواسشان به بالادست معطوف است که دچار تخلفات سنگین می‌شوند و اگر تابع و همراه نباشند برایشان مشکل‌ساز خواهد شد. مصداق عرایض بنده سرنوشت منطقه ۲۲ شهرداری است. طرح توسعه منطقه به‌عنوان «الگوی توسعه پایدار شهری» تهیه و بنده هم به‌عنوان مجری و شهردار منطقه منصوب شدم. کمیسیون‌های تخصصی متعدد از قبیل کمیسیون طراحی شهری و محیط‌زیست، کمیسیون‌های زیرساخت‌های شهری، کمیسیون تعیین وضعیت املاک (ده هزار هکتار) و کمیسیون طراحی شبکه معابر و بزرگراه‌ها تشکیل شد. بهترین و معروف‌ترین اساتید دانشگاه‌ها با همت بلند و علاقه‌مندی خاص جهت عضویت در این کمیسیون‌ها حاضر شدند و برای تهیه اسناد و توسعه منطقه، همکاری و همراهی کردند، تلاش عمومی نیز جهت استقرار صحیح طرح و تبعیت از مصوبات کمیسیون‌ها با هدف اجرای صحیح وجود داشت. به‌منظور ایمن‌سازی سطح گسترده منطقه از سیل و سیلاب لازم بود در ارتفاعات بالادست مطالعات آبخیزداری و طرح آبخوان اجرا شود که اقدامات براساس اصول علمی و گماردن افراد متخصص در حال مطالعه و اجرا بود. با تغییر مدیریت شهرداری تهران و ورود افراد و مدیران ارشد از نهادها و سازمان‌های غیرمرتبط به شهر و شهرداری، یکباره همه چیز عوض شد. نتیجه مطالعات و تلاش‌های چندساله جای خود را به نگرش‌های اقتصادی همراه با اهداف سیاسی داد و ارکان

ریخت. مدیریت غیرتخصصی حاکم، ضوابط و مقررات حاکم بر توسعه اصولی منطقه و مدل توسعه راه، با دستورات موردی و استثنائات متعدد برای اشخاص حقیقی و حقوقی به‌هم ریخت، با اعطای امتیازات فراوان و خارج از ضوابط و مقررات و به مسلخ کشیدن طرح توسعه و ضوابط و مقررات آن در جهت اهداف جناحی و کسب امتیازات سیاسی، پله‌های ترقی را برای رسیدن به جایگاه‌های بالاتر از آن از جمله ریاست جمهوری پیمود. به‌عنوان مثال، در حاشیه دریاچه چیتگر طرح چهار باغ به طول ۹ کیلومتر و عرض متوسط بالای ۵۰۰ متر در طرح پیش‌بینی و در حال مطالعه یکپارچه به‌منظور اجرای صحیح آن بود که نقش ستون فقرات اراضی منطقه ۲۲ را داشت، این طرح هم قربانی داد و ستدهای درون و برون سازمانی شد و کالبد منطقه را دچار خسارت غیرقابل جبران نمود. کما اینکه امروزه هر ناظری از این مسیر عبور می‌کند، متوجه این فاجعه می‌شود. منظور از طرح این مباحث عدم توجه مدیران ارشد سیاسی به برنامه‌ها و طرح‌های مدون است، یا حداقل به دلیل روابط و رانت‌های موجود عده‌ای از اجرای قانون مستثنی می‌شوند و آثار این موضوع در ساخت و سازهای حاشیه رودخانه‌ها و تصرف حریم مسیل‌ها و رودخانه‌ها و تعدی به منابع طبیعی، کوه‌خواری و تغییر مسیر آبراه‌ها مشهود است که در وقوع سیلاب‌های شدید و بروز خسارت‌ها نقش مهمی دارند. مقاومت مدیران در مقابل این جریانات و استثنائات باعث آسیب دیدن مدیران، یا برکناری آنها می‌شود. به همین لحاظ به تدریج مدیران نیز بی‌تفاوت می‌شوند. در ارتباط با پیشگیری از وقوع سیلاب‌های مخرب در شهر تهران، همان‌گونه که عرض کردم اقدامات مفید و بازدارنده قابل توجه انجام شده و بدون تردید در حال حاضر تهران از این بابت ایمن‌تر از قبل است، البته بعضی از محورهای اصلی از قبیل بزرگراه‌های شمال به جنوب مثل بزرگراه امام علی (ع)، در مسیر ادامه رود دره دارآباد، در صورت وقوع بارندگی‌های شدید و ادامه‌دار به‌شدت آسیب‌پذیر خواهد بود، همچنین بروز خسارت‌های عمده در سیلاب‌های شدید در مستحدمات واقع در رود دره فرحزاد و سایر رود دره‌ها و با ساخت

بوستان‌های پرهزینه و کاهش نفوذپذیری رواناب در مسیر رود، اجتناب‌ناپذیر است.

هیچ‌کدام از این طرح‌ها دارای مطالعات اصولی و منطبق بر کالبد شهر تهران نیست و بیشتر این اقدامات و پروژه‌ها بیشتر در فصول نزدیک به انتخابات ریاست جمهوری، جنبه نمایشی داشته تا کارکرد شهری. یک نکته حائز اهمیت نقش مشاوران و متخصصان حوزه مدیریت شهری در مطالعات و تهیه اسناد ملاک عمل است. موارد متعددی مشاهده شده است که این قبیل اشخاص حقیقی و حقوقی نتیجه مطالعات خود را بیشتر یا دیدگاه اجرایی کارفرما تطبیق می‌دهند تا آنچه که اصول علمی و فنی و صلاح شهر و شهروندان است و این مایه بسی تأثر و تأسّف است. به‌عنوان مثال یک شرکت متخصص که مطالعاتی در حوزه حمل‌ونقل و ترافیک انجام داده بود، در مطالعات خود با احداث موتوریل در شهر تهران به‌کلی مخالفت کرده بود، با آمدن شهردار جدید تهران که به شدت معتقد به احداث خطوط موتوریل بود و در رسانه‌ها و افکار عمومی مطرح می‌کرد، همین شرکت متخصص بلافاصله مطالعات خود را تجدید و از مدافعان سرسخت احداث موتوریل شد!! از نظر بنده این قبیل تغییر موضع دادن شرکت‌ها و کسانی که چشم امید مردم برای بهبود امور شهری به تفکرات آنها است، خیانتی نابخشودنی است.

امیدوارم هر یک از شهروندان تهرانی نسبت به شهر خود احساس مسئولیت داشته باشند، به‌ویژه آنهایی که توان علمی و تجربیات بیشتری دارند، باید در مواقع ضروری هشدار دهند و افکار عمومی را به سوی مسائل اصلی جلب کنند تا اتفاقات و اقدامات اشتباه، کمتر روی دهد. ان‌شاءالله همه امور ختم به خیر شود.

طبیعت ایران: از وقتی که برای این موضوع گذاشتید بسیار سپاسگزارم، مسائل شکافته شد و امیدواریم که بتوانیم جمع‌بندی کنیم و نتیجه‌بخش باشد. امید است این مباحث سبب روشن شدن افکار عمومی و گره‌گشای مسائل در آینده باشد.