


**علی اعطا**
**دکتری معماری و رئیس کمیته معماری شورای پنجم تهران**

در مصاحبه تلویزیونی اخیر وزیر محترم میراث فرهنگی جناب آقای ضرعامی، آنچه در فضای عمومی و رسانه‌ای زیر تیغ نقد و قضاوت رفت، این عبارت ایشان بود که «ما بعد از انقلاب معماری نداریم». به گمان من نکته مهم‌تری در گفته‌های ایشان از دید منتقدان پنهان ماند که نیازمند تحلیل بخشی از محتوا، عبارات و کلیدواژه‌های ایشان است و بیانگر دو بدفهمی، یکی از درک مأموریت‌های وزارت میراث و دیگری در فهم مسائل معماری است.وزیر محترم میراث فرهنگی در همین سخنرانی فرموده‌اند: «این دستور را داده‌ام که معاونت محترم میراث فرهنگی ... طرح‌هایی را دارند آماده می‌کنند، هم در حوزه‌های معماری شهری، هم معماری بناها...». این اظهارنظر در کنار اشاره به بیانیه گام دوم انقلاب در همان بخش از مصاحبه و همچنین انتقاد و در واقع نفی معماری ایران پس از انقلاب، ناشی از دو بدفهمی نزد ایشان است.

**بدفهمی اول: درک نادرست از وظایف وزارت میراث**

از مجموع عبارات مذکور برمی‌آید که وزیر محترم میراث فرهنگی، گردشگری

و صنایع دستی براساس این تحلیل که «ما بعد از انقلاب معماری نداریم»، با احساس مسئولیت نسبت به پیگیری «بیانیه گام دوم انقلاب»، به معاون خویش در معاونت میراث فرهنگی دستور داده‌اند «**طرح‌های معماری**» تهیه کنند. به عبارت بهتر، وزیر محترم میراث فرهنگی، گویا رسالت این وزارتخانه را چنین فهم و تعریف کرده است که وزارت میراث، با توجه به بیانیه گام دوم انقلاب(که یک چشم‌انداز تمدنی را ترسیم می‌کند)، باید متولی خلق میراث معماری برای آیندگان باشد. این فهم و درک و این نوع تعریف مأموریت برای وزارت میراث فرهنگی، زایوه نگاه این وزارتخانه را از مأموریت‌های اصلی خود در حوزه میراث فرهنگی از حفظ و احیای بناها و بافت، ثبت و تعیین حریم آثار و مواردی از این قبیل به امری منتج از کج‌فهمی، یعنی خلق میراث معماری برای آیندگان می‌کشاند. اگر چنین باشد که از شواهد نیز چنین برمی‌آید، باید نسبت به روی زمین ماندن وظایف و مأموریت‌های اصلی این وزارتخانه نظیر حفظ، احیا، ثبت و... میراث فرهنگی ابراز نگرانی جدی کرد.

نگاهی به سخنان اخیر وزیر میراث فرهنگی در گفت‌وگوی زنده تلویزیونی

## نجات دن کیشوت وار معماری بعد از انقلاب

**بدفهمی دوم: فهم گلخانه‌ای از معماری**

وزیری به درست یا نادرست به نتیجه می‌رسد ما بعد از انقلاب معماری نداریم، بعد به درست یا نادرست احساس می‌کند در حوزه تحت مدیریت خود مأموریت دارد نسبت به جبران این نقیصه اقدام کند و به یک معاونت زیرمجموعه دستور می‌دهد طرح‌های معماری تهیه کند. یک معاونت با تعدادی مدیر و کارمند اداری و بودجه محدود، بر اساس فهم دن‌کیشوت‌وار از نجات معماری بعد از انقلاب، قرار است نسبت به تهیه طرح اقدام کند. نکته اول اینکه معماری در ید یک وزارتخانه نیست، سفارش‌دهنده معماری، نه یک معاونت در یک وزارتخانه، بلکه همه دستگاه‌های دولتی و عمومی و بخش خصوصی هستند. سیاست‌گذار اصلی آن نیز نه وزارت میراث بلکه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران است. در بهترین حالت، اگر هر دستگاهی دغدغه معماری دارد، باید نسبت به ساختمان‌های تحت احداث خود زمینه خلق آثار معماری را فراهم کند. اگر پای درددل مهندسان مشاور در پروژه‌های دولتی نشستہ باشدی، فرآیند طراحی و تأیید اثر معماری از یک سو و

اجرای پروژه و اتمام آن از سوی دیگر، یکی داستانی است بر آب چشم. معماران جوان تر هم که کمتر جذب شرکت‌های مهندسین مشاور شده‌اند، عمدتا بازار فعالیت خود را ویلاها، آپارتمان‌ها و پروژه‌های کوچک بخش خصوصی انتخاب کرده‌اند. اگر در معماری بعد از انقلاب اشکالی هست که حتما هست، راه‌حل آن ایجاد زمینه فراگیرتری در عرصه طراحی پروژه‌های معماری با سیاست‌گذاری درست از سوی نهادهای متولی اصلی آن است و راه‌حل آن سفارش تهیه طرح به یک معاونت وزارتخانه نیست. اگر وزیر محترم میراث فرهنگی دغدغه معماری واجد ارزش‌های تمدنی بر اساس بیانیه گام دوم را دارد، باید به این نکته توجه کرد که معماری متناسب با یک چشم‌انداز تمدنی نمی‌تواند محصول پرورش گلخانه‌ای باشد و بر اساس تعدادی سفارش طرح و لاید بر مبنای دیکته‌کردن یک ویژگی و معیار شکلی و ظاهری پدیدار شود. گیریم تعدادی از معماران هم شاید به امید اینکه فرصت‌های طراحی پروژه‌های جدیدی نصیبشان شود، با شما در وزارت میراث هم‌داستان شوند، اما مقیاس موضوع، مقیاس دیگری است و معماری در گلخانه خلق نمی‌شود.



ضرورت تدوین ضوابط سیلاب در حوزه معماری و شهرسازی

# آمادگی برای سیلاب‌های همیشگی


**آبدآل هاشمی**  
معمار، منظر، استاد دانشگاه

سیلاب‌ها و آب‌گرفتگی‌ها که به روبه‌ای دائمی در کشورمان تبدیل شده، این ندا را می‌دهد که باید آماده باشیم و زیستگاه‌مان را هماهنگ با این تهدید دائمی بسازیم؛ نه آن را نادیده بگیریم و نه با آن به مقابله برخیزیم، بلکه با آن زندگی کنیم. پوشیده نیست که تبدیل هر بارش رعدآسا به تهدید سیل از زوایای متعددی قابل بحث و بررسی است. اما آنجا که نابودی ساختمان‌ها و زیرساخت‌ها و جان‌باختن هم‌وطنانمان در بافت‌های شهری و روستایی به میان می‌آید، مشخصا نشان از کوتاهی ما در حوزه شهرسازی و معماری دارد.

می‌رود. در این مسیر، در کشورمان تکمیل کادستر ملی، آمایش پهنه‌ها و زیرپهنه‌های خطرآفرین و خطرخیز در مواقع سیلاب، پیاده‌سازی این پهنه‌ها بر نقشه‌های کاداستر و تهیه پرتال یکپارچه داده‌های مکانی از این پهنه‌ها ازجمله اقدامات اولیه است. برای مثال، در کشور فرانسه در تبعیت از الزامات قانونی اتحادیه اروپا،

چهار دسته نقشه‌های مرتبط با تهدید سیل تهیه شده است:

- اطلس پهنه‌های سیل‌خیز
- پهنه‌های با ریسک بالای سیل که بر اساس داده‌های تاریخی ارتفاع سیل‌های متداول با دوره‌های بین ۱۰ تا ۳۰ سال، سیل‌های استثنائی با دوره‌های صد سال و سیل‌های استثنائی به‌یادمانده در تاریخ با دوره‌های هزار سال تهیه شده است
- پهنه‌های بالقوه سیل‌پذیر
- پهنه‌های پیش‌بینی تهدید بالقوه که بر اساس میزان و نوع ساخت‌وساز و جمعیت ساکن در محدوده‌های بالقوه سیل تهیه می‌شود.

در این کشور، در کنار پیاده‌سازی پهنه‌های تهدیدهای طبیعی ازجمله سیلاب (و البته تهدیدهای انسان‌ساز ازجمله آلودگی هوا، خاک یا آب) بر روی پرتال جامع داده‌های مکانی ملی، پرتال ژئوریسک به صورت تخصصی پهنه‌های ریسک‌پذیر در برابر تهدیدهای طبیعی و انسانی را در اختیار قرار می‌دهد و هر شهروند، کارشناس، مسئول شهری یا مشاور و پیمانکار ساخت می‌تواند عرصه بنای خود را بر روی این پهنه‌ها مورد شناسایی قرار داده و اطلاعات مرتبط را دانلود کند.

اقدام کلیدی اما تدوین ضوابط مقاوم‌سازی در برابر سیل

مطابق با نقشه پهنه‌های تهدید مختلف شناسایی شده است. تدوین دستورالعمل‌های شهرسازی و آیین‌نامه‌های معماری برای حفاظت در برابر خطر سیل در مقیاس ملی گام نخست است، اما مهم‌تر از آن، انطباق و تدوین ضوابط منطقه‌ای با توجه به ویژگی‌های متنوع حوضه‌های آبریز، شهرسازی و تجربیات بومی ساخت‌وساز به پیوست طرح‌های جامع و تفصیلی شهرهاست. در نهایت صدور پروانه ساخت و بهره‌برداری بناها، تصویب طرح‌های شهری و مکان‌یابی کاربری‌های متنوع در پهنه‌های شهری یا روستایی با درنظرگرفتن این ضوابط صورت می‌گیرد. اقدام کلیدی دیگر در این بین، تدوین سازوکارهای قانونی برای پشتیبانی از این ضوابط در همکاری با ارگان‌های قضائی کشور است.

این ضوابط در مقیاس‌های مختلف منطقه‌ای، شهری و معماری تدوین می‌شوند. در حوزه شهری برای مثال این ضوابط از عدم امکان

ساخت کاربری‌های عمومی در پهنه‌های با ریسک بالا در شهرها تا الزام در استفاده از مصالح نفوذپذیر در کف‌سازی معابر پهنه‌های خطرآفرین را در حوزه شهرسازی ارائه می‌دهد. در حوزه معماری، این الزامات از یک سو به حفاظت از بنا و جلوگیری از نفوذ آب به محدوده زندگی یا تأسیسات ساختمان می‌پردازد و دستورالعمل‌های متنوعی از الزام به ساخت بنا بر روی پیلوتی، نوع جهت‌گیری بنا نسبت به جریان رواناب‌ها، تا استفاده از مصالح و جزئیات ساخت مختلف را شامل می‌شود. از سوی دیگر به مدیریت رواناب ناشی از باران در محدوده ملک شخصی و نه سرریزکردن آن به سیستم جمع‌آوری آب‌های سطحی شهری می‌پردازد و دستورالعمل‌هایی ارائه می‌دهد. باز به‌عنوان مثال در کشور فرانسه برنامه الزام‌آور «جلوگیری از خسارات تهدید سیل» (PPRI) بر اساس نقشه پهنه‌های ریسک بالای سیل در دوره‌های

صدساله یا سیل‌های استثنائی تاریخی در دوره‌های هزارساله تدوین شده، مطابق با پهنه‌های متنوع تهدید سیلاب، امکان یا ارائه امکان ساخت و همچنین ضوابط ساخت‌وساز در هر پهنه را ارائه می‌دهد. در مقیاسی دیگر، تهیه سند مدیریت یکپارچه سیلاب‌های شهری در مقیاس ملی و تدوین برنامه‌های موضوعی مدیریت سیلاب و تاب‌آوری شهری در برابر سیلاب برای محدوده‌های بارزش شهری یا محلات ریسک‌پذیر یا پتانسیل خسارت‌آفرینی بالا در شهرها و کلان‌شهرها (بافت تاریخی یزد یا محدوده دروازه قرآن و ورودی شیراز که در سیل امسال و سال ۹۸ خسارت دیدند، نمونه بارز این بافت‌های ارزشمند و خطرآفرین نیازمند برنامه ویژه هستند) ضروری است. فراموش نکنیم که باران و سیل برای سرزمین خشک ما نعمت است، اگر خود را مانند پیشینیان‌مان مهیای آن کرده باشیم.

مروری بر ابزار مؤثر برای کاهش احتمال فجایع ساختمانی

## درس آموخته فاجعه متروپل؛ مدیریت نظام‌مند ریسک‌ها

منافع آن کاهش احتمال بروز فجایعی نظیر متروپل است؛ مدیریت نظام‌مند ریسک‌ها در پروژه، به طور کلی ریسک در پروژه به هر عامل مؤثر بر دستیابی به اهداف پروژه اطلاق می‌شود که می‌تواند مثبت یا منفی باشد. وقتی صحبت دستیابی به اهداف به میان می‌آید، سر و کله مدیریت استراتژیک پروژه هم پیدا می‌شود؛ چراکه استراتژی‌ها مسیرهای دستیابی به اهداف هستند و این دو با هم هم‌پوشانی درخورتوجهی دارند. در مدیریت ریسک در ابتدا با رجوع به تجربیات قبلی، نظرات کارشناسان و بررسی مستندات، ریسک‌های یک پروژه را شناسایی می‌کنیم. هرچه بیشتر بهتر. بعد آنها را با تکنیک‌های مختلف کمی و کیفی تحلیل می‌کنیم. درعین‌حال سطحی از

خلافتی و کشف و شهود هم مطرح است. بعد از تحلیل ریسک‌ها احتمال وقوع یک ریسک و میزان اثر آن بر اهداف در تحلیل شناسایی می‌شود. ریسک‌ها در این مرحله دسته‌بندی هم می‌شوند. ریسک‌های مالی، ریسک‌های فنی، ریسک‌های حقوقی ...و. احتمال ریزش یک ساختمان و شکست سازه آن ممکن است در مقایسه با تعداد ساختمان‌هایی که سالانه در کشور ساخته می‌شوند، کم باشد؛ اما تأثیر آن بسیار بالاست. هیچ چیزی برای جامعه مهندسی کشور تأسف‌بارتر از ریزش یک ساختمان و قربانی شدن جان‌های بی‌گناه آن هم در شرایط عادی نیست. حال وقوع زلزله و بحران‌های طبیعی در کشور به جای خود. اگر در پروژه‌ها ریسک‌ها

نظام‌مند تحلیل شوند و نتایج حاصله به صورت موجز و در قالب داشبوردهای مدیریتی ارائه شود، می‌توان اقدامات لازم را در هر زمان در دستور کار قرار داد که در قدم اول ریسک‌هایی با اثرات بالا و فاجعه‌بار شناسایی و با پیش‌بینی تمهیداتی احتمال و اثر آنها کم شود. انتهای چرخه مدیریت ریسک برنامه پاسخ به ریسک و مالک/مسئول آن است. در مدیریت ریسک تلاش می‌کنیم احتمال و اثر ریسک‌های منفی را کاهش دهیم و احتمال و اثر ریسک‌های مثبت را افزایش دهیم. به‌عنوان مثال در مواجهه با ریسک آتش‌سوزی در یک پروژه ساختمانی در درجه اول واحد ایمنی دستورالعمل‌هایی برای جلوگیری از بروز آتش تهیه و بر اجرای آنها نظارت می‌کند؛ اما در این مقطع متوقف نمی‌شود؛ بلکه موازی با آن تمهیداتی می‌اندیشد که در صورت بروز آتش اثر آن را کاهش دهد. پیش‌بینی مسیر فرار، قراردادن کپسول آتش‌نشانی و ظرف خاک از این دست اقدامات است. ریزش سازه ساختمان ناشی از قصور طراحی، اجرا و نظارت از بزرگ‌ترین و حساس‌ترین ریسک‌هاست. سوی جان‌هایی که با محقق شدن این ریسک‌ها قربانی می‌شوند که به‌هیچ‌وجه جبران‌کردنی نیست، سرمایه‌گذار و مالک پروژه بیش از هرکس دیگری حتی برای اعتبار خودش هم که شده، باید بیش از همه به دنبال این باشد که این ریسک‌ها را به حداقل برساند. تأکید می‌کنم به حداقل چون در دنیای ریسک‌ها فقط به زبان احتمالات سخن می‌گوییم و قطعیتی وجود ندارد. در شرایطی که دولت و شهرداری گرفتار رفع بحران‌ها و مسائل جاری خود هستند و سیاست‌زدگی و کوتاهمدتی امید به انجام اصلاحات کلان را در سطوح بالا به حداقل رسانده است، دست‌اندرکاران و مالکان پروژه‌های ساختمانی و شهرداری خود باید پیش‌قدم شوند و با مدیریت نظام‌مند ریسک‌ها و جاری‌کردن مدیریت ریسک به‌عنوان یکی از فرایندهای علمی مدیریت پروژه احتمال بروز این فجایع را به حداقل برسانند. درباره


**طوفان جعفری**  
شهرساز و معمار

بعد از بروز فجایعی مانند پلاسکو و متروپل طبیعتا رسانه‌ها و متخصصان تلاش می‌کنند با واکاوی موضوع مسببان را شناسایی و راهکارهایی برای جلوگیری از بروز فجایع مشابه ارائه کنند. بخش عمده‌ای از افرادی که بعد از این فجایع قلم می‌زنند، انگشت اتهام را به سمت مدیریت شهری، دولت، نهادهای نظارتی و... نشانه می‌گیرند. نقش و قصور این نهادها و سازمان‌ها در بروز این فجایع انکارشدنی نیست؛ اما در این شرایط کشور که مجموعه‌های دولتی درگیر بحران‌های عدید و مسائل جاری هستند، واقعا تا چه اندازه می‌توان انتظار داشت با اصلاحات کلان و تغییرات نهادی اوضاع بهبود یابد؟ سیستم‌های سیاست‌زده، ناکارآمد، فربه با انرسی بالا چطور می‌توانند متحول شوند تا از بروز این حوادث جلوگیری شود؟ اگر خیلی امید به اصلاح از بالادست نداریم، پس در چه سطحی متمرکز شویم که شاهد این فجایع نباشیم؟

بدیهی است که هیچ سرمایه‌گذار و مالکی حتی اگر دلسوز جامعه نباشد و ذره‌ای رحم و مروت هم نداشته باشد، حاضر نیست بدنامی بیروز فاجعه‌ای مانند متروپل را به جان بخرد. مالک این پروژه که خود قربانی شده است، اگر هم زنده مانده بود، قطعا اعتبار خود را از دست داده بود و به‌عنوان یک انسان با حداقل وجدان بعید بود باقی عمر رنگ آرمش را به خود ببیند. همین‌طور است طراح، پیمانکار و ناظران این پروژه. این نوشمار به دنبال توجه به نظامی در مدیریت پروژه است که یکی از اصلی‌ترین خروجی‌ها و