

# افزایش جمعیت، مشکل مسکن و معماری بی هویت آن

گیسو قائم

عضو هیات علمی دانشگاه شهید بهشتی

بررسیهای آماری، نشان دهنده این مسأله است که در هر سال ۵۰ میلیون نفر به جمعیت شهرنشین کشورهای در حال توسعه اضافه می شود. بر همین اساس، در سال ۲۰۰۰،  $\frac{2}{3}$  جمعیت جهان در شهرها زندگی خواهند کرد.

در ایران نیز شهرنشینی طی دهه های گذشته با شتاب فزاینده ای گسترش یافته و همچنان این روند ادامه دارد. تعداد شهرهای کشور از ۱۹۹ شهر در سال ۱۳۳۵ به بیش از پانصد شهر در سال ۱۳۷۰ رسیده است. نسبت جمعیت شهرنشین به جمعیت کل کشور نیز در طی این دوره از ۳۲ درصد به بیش از ۵۵ درصد در سالهای اخیر فزونی یافته است. کشور ما همچنین، با میزان رشد بسیار بالای جمعیت نیز مواجه است به گونه ای که، جمعیت ایران از ۲۵/۵ میلیون نفر در سال ۱۳۴۵ به بیش از ۵۵ میلیون نفر در سال ۱۳۷۰ رسیده است.

رشد سریع جمعیت و گرایش شدید مردم به شهرنشینی، تقاضای فرایندهای برای تهیه مسکن را به دنبال داشته و این مسأله در پی خود مشکلات عدیده ای در زمینه توسعه شهری به وجود آورده است. ناتوانی در پاسخگویی مطلوب و صحیح به این مسأله، وضعیت وخیمی را به صورت بی مسکنی، تنگ مسکنی و بدمسکنی برای توده های بزرگی از خانوارها به همراه آورده است. بسیاری از مردم به دلیل همین کمبود در حاشیه شهرها و در محله های نکبت بار و با کمترین تجهیزات و تسهیلات به زندگی ادامه می دهند.

مسکن به عنوان یکی از نیازهای اولیه بشری، از نخستین مسائلی است که انسانها همیشه سعی در یافتن پاسخی مناسب و معقول برای آن بوده اند. لیکن همیشه در برنامه ریزیهای ملی به مسکن نه به عنوان محلی برای آسایش ساکنان در ابعاد عینی و ذهنی، بلکه به عنوان یک مشکل

امر اجرای روکش تقویتی تأخیر و از روسازی موجود استفاده شود، ضخامت لایه روکش تقویتی که بعداً اجرا خواهد شد، بیشتر می شود. از طرفی، قدرت باربری روسازی موجود ضعیف تر شده و شاید نتوان با اجرای روکش تقویتی، روسازی مناسبی را ارائه کرد.

- برای شروع کار در ایران، وزارت راه و ترابری می بایست مراحل زیر را تا رسیدن به سیستمی مناسب برای اجرای روکش تقویتی پیاده کند:

الف) ایجاد یک روش جمع آوری داده ها در رابطه با وضع کیفی سطح روسازی و ترافیک موجود راههای کشور

ب) ارائه یک روش محاسباتی به عنوان آیین نامه طراحی روکش تقویتی روسازی راه (بهتر است یکی از روشهای محاسباتی مرسوم در جهان با یکسری تغییرات متناسب شرایط ایران به عنوان آیین نامه طراحی به سازمان برنامه و بودجه ارائه شود).

ج) ارائه یک راهبرد اجرایی در ساخت روکش تقویتی برای راهها راههای کشور - برای جمع آوری آمار و داده ها در رابطه با بررسی کیفی سطح روسازی در صورتی که مبنا بررسی میزان نشست سطح روسازی باشد - مانند بسیاری از کشورها، می توان از دفلکتوگراف Lacroix استفاده کرد.

- در رابطه با مسأله ترافیک، باید سیستم تخمین و برآورد شدت ترافیک را که به طور پیوسته آمار در اختیار می گذارد، پایه گذاری کرد. البته در اکثر مسیرها آمار مربوط به ترافیک توسط شمارش فردی انجام می گیرد که امید است در آینده سیستمی پیشرفته تر برای تمامی راهها جایگزین شود.

## منابع و مأخذ

- 1- ILVES, G. Flexible pavement design, Washington D.C., 1971,
- 2- AVRAM, C. Noi tipuri de betoane speciale, Bucuresti, 1980,
- 3- YODER, E.J. Principles of pavement design, J. Wiley, Canada, 1975,
- 4- MATHIAS, B. Praktischer strassenbau, Zurich, 1977,
- 5- WESTERGAARD, H. Stress in Concrete pavement, Public Roads, 1966,

ع. روسازی راه، دکتر محمد امیر طباطبائی، دانشگاه تهران

۷- پایان نامه دوره دکتری «بررسی روسازی راههای موجود»، سعید منجم

اقتصادی و فقط از این بُعد برخوردار شده است.

با مطالعه «اهداف کمی و کیفی بخش مسکن در برنامه دوم در قالب خط‌مشی‌های اساسی بخش مسکن طی سالهای ۷۷-۱۳۷۳» مشخص می‌شود که در قسمت اهداف کمی بند ۲-۳، احداث ۲۳۲/۷ میلیون مترمربع زیربنای مسکونی در کل کشور در پنج سال آینده مطرح شده است. براساس همین برنامه، زیربنای مسکونی پیش‌بینی شده به اشکال مسکن آزاد، مسکن حمایت‌شده، مسکن تعاونی و مسکن اجتماعی تولید خواهد شد.

سازندگان و تولیدکنندگان مسکن آزاد به دلیل اینکه به دنبال فروش سریع و بازگشت سرمایه خود هستند، سعی در هرچه بیشتر مطرح کردن ساختمان خود در محله مسکونی و جدا به نمایش گذاشتن آن دارند و به همین دلیل یکی از علل عمده ناهماهنگی نمای ساختمانها در سطح شهر هستند.

در رابطه با مسکن تعاونی شرایط بدتری وجود دارد. به دلیل وضعیت مالی ضعیف سازندگان و به دلیل اینکه ساکنان و مالکان به دنبال فروش ساختمان نیستند، اکثراً بدون انجام عملیات پایانی نظیر نماسازی مورد استفاده قرار می‌گیرند و یا با کمترین هزینه و بدون طراحی نما، حجم و کالبد ساختمان رها می‌شود.

در بسیاری از شهرهای بزرگ جهان، ضوابط و مقررات خاصی در ارتباط با سیما و کالبد شهر وجود دارد و گروهی از برجسته‌ترین افراد با تخصصهای مرتبط با هنر زیباسازی و زیبایی‌شناسی کار کنترل کلیه طرحهای بزرگ و کوچک معماری و شهری را از نقطه نظر هماهنگی نمای بیرونی ساختمانها و محیط شهری یعنی از جنبه‌های رنگ، حجم، مصالح مناسب، فضای پر و خالی نما، رعایت اصول هماهنگی و تناسب برعهده دارند. چنین تشکلی در کشور ما وجود ندارد و جای خالی آن کاملاً محسوس است. آنچه برای افراد علاقه‌مند به این مسأله نگران‌کننده است، پاسخگویی با شتاب به نیازی است که شرح آن رفت. زیرا در برنامه ارائه شده، ۲۳۲/۷ میلیون مترمربع زیربنای مسکونی در کل کشور برای پنج سال آینده پیش‌بینی شده که با در نظر گرفتن ۱۶۶/۲ میلیون مترمربع مسکونی مورد نیاز در برنامه پنجساله برای مناطق شهری، به رقم سالیانه ۳۳/۲۴ میلیون مترمربع در این مناطق می‌رسیم. در سال ۱۳۷۱ که یکی از فعال‌ترین سالهای ساختمان‌سازی کشور بوده است، ۲۳ میلیون مترمربع ساختمان مسکونی در مناطق شهری ساخته شده است که البته برآورد آن نیز با مینا قرار دادن سه ماهه اول سال و تعمیم آن صورت گرفته است. با در نظر گرفتن رکود صنعت ساختمان‌سازی در نیمه دوم سال ۱۳۷۱ و نیمه اول سال ۱۳۷۲، به نظر می‌رسد که برای پاسخگویی به بیش از مقدار تولیدشده در سال ۱۳۷۱ یعنی برای احداث ۳۳/۲۴ میلیون مترمربع، می‌باید شتاب بیشتری به کار بست.

در این ساخت و ساز پرشتاب، باید جمعی از صاحب‌نظران و مسوولان مراکز تأیید پروانه‌های ساختمانی، طرحهای ارائه شده را مورد بررسی قرار دهند، این جمع می‌توانند با گروه دیگری که مشخصاً طرح ساختمان را مطالعه می‌کنند، در ارتباط باشند. گروه دوم، طرح را با ساختمانهای اطراف مورد سنجش قرار می‌دهد و تأیید می‌کند که آیا کیفیت طرح معماری، نمای ساختمان، تناسب حجم آن با ساختمانهای اطراف، زیبایی طرح و مصالح مورد استفاده می‌تواند در محل اجرای طرح مناسب باشد یا نه؟ سپس، نظر این گروه به گروه اول که طرح را از جنبه معماری کنترل می‌کنند، ارائه می‌شود. به این ترتیب، طرحهای ساختمانی جدای از تأیید شهرداریها از نظر اجرای ضوابط خاص شهرداری هر شهر، تأیید گروه صاحب‌نظر در این امور را نیز دارا خواهد بود. در این صورت، شاید بتوان در شهرهای بزرگ کشور شاهد ارتقاء کیفیت طراحی مسکن بود.

## رفتار دینامیکی سازه‌های متداول بر روی پایه‌های جدایش یافته (Base Isolation) در برابر زلزله

محسن تهرانی زاده

عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

مهرداد احمدی

کارشناس ارشد سازه‌ها

### چکیده

در این تحقیق، تأثیر پارامترهای مختلف جدایشگرهای زلزله‌ای (Isolators) بر رفتار سازه‌ها، با پربودهای مختلف تحت اثر حرکات تصادفی زلزله مورد بررسی قرار گرفته است. اثر برخی از پارامترهای