

## تأثیر احداث ساختمانهای بلندمرتبه بر کاربریهای شهری

مطالعه موردی: مناطق ۲۰ و ۳ شهر تهران

دکتر رحمت‌اله فرهودی<sup>\*</sup> - استاد بارگروه جغرافیا، دانشگاه تهران\*

مهندس علیرضا محمدی - کارشناس ارشد شهرسازی، موسسه جغرافیا

پذیرش مقاله: ۸۰ / ۹ / ۳

### چکیده

رشد شتابان و بی رویه جمعیت در شهرهای بزرگ و به تبع آن نیاز به مسکن در سطحی وسیع، از یک سو و نیز جلوگیری از گسترش افقی شهرها از سوی دیگر، احداث ساختمانهای بلند را بعنوان راه حلی در مقابل مسئله زمین ضروری ساخته است. امروزه، اساس بسیاری از طرحهای شهری این است که با افزایش تراکم و احداث ساختمانهای بلند، تا آنجا که ممکن است از سطح زیربنای همکف کاسته تا بتوان جمعیت زیادتری را اسکان داده و از زمین آزاد برای تامین فضای باز عمومی و خدمات مورد نیاز و نیز استفاده بهینه از تاسیسات زیربنایی شهری استفاده نمود. با این هدف، در حال حاضر شهرهای ما خصوصاً شهر تهران شاهد رشد و گسترش روزافزون ساختمانهای بلند بر عرصه خود می‌باشد و این در شرایطی صورت می‌پذیرد که ضوابط و مقررات کنترل کننده‌ای در این زمینه وجود ندارد. بررسیهای انجام شده در مورد ساختمانهای بلند ساخته شده در سطح شهر تهران نیز حاکی از وجود مسائل و مشکلات عدیده‌ای در تعداد قابل توجهی از آنهاست که این امر خود معلول عدم رعایت ضوابط و مقررات شهرسازی در خصوص مکانیابی و احداث اینگونه بنایها در سطح شهر می‌باشد.

واژگان کلیدی: بلندمرتبه‌سازی، ساختمان بلند، کاربری شهری، حمل و نقل، تاسیسات زیربنایی، تراکم ساختمانی

### مقدمه

از نیمه دوم قرن نوزدهم به بعد که استفاده از ساختمانهای بلند در شهرهای جهان متداول گردید و گسترش یافت؛ بلندمرتبه‌سازی همواره بعنوان یک پدیده مهم و اساسی مورد بحث بوده است. در واقع، این پدیده از سویی می‌تواند به سیاری از مسائل شهری مانند کمبود زمین، مسکن، بهینه نمودن هزینه تاسیسات شهری، جلوگیری از رشد افقی شهرها و... پاسخ داده و از سوی دیگر، خود پدید آورنده مشکلات و نارسانیهایی مانند افزایش تراکم جمعیتی و ساختمانی،

اختلال در تاسیسات زیربنایی و خدمات شهری، تاثیرات نامطلوب کالبدی و زیست محیطی و... در فضای شهری باشد. بدینهی است افزایش تراکم بی رویه در کاربریها، مسائل و مشکلات بسیاری در مقیاسهای مختلف در سطح شهر ایجاد می‌نماید. آنچه بیش از همه بر اینگونه ساخت و سازهای بدون برنامه تاثیر منفی می‌گذارد، عدم ملاحظه نسبت به موقعیت و یا ویژگی مکانهایی است که تقاضای افزایش تراکم و یا تغییر کاربری برای آنها صورت می‌پذیرد. در طول سالهای اخیر خصوصاً از اوآخر دهه ۶۰ به بعد بدنبال افزایش قیمت زمین در شهر تهران و آغاز موج جدید بلند مرتبه سازی، تقریباً هر قطعه زمین شهری واقع در هر منطقه، با هر اندازه و موقعیتی می‌توانست مجوز افزایش تراکم دریافت نماید که این امر آثار و تبعات منفی و زیانباری در زمینه‌های کالبدی - فضایی، زیست محیطی، اقتصادی، اجتماعی و... در محیط پیرامون ساختمان و نیز در فضای شهری بر جای گذارده است. متاسفانه نتیجه اینگونه فعالیتها، آن است که امروزه در سطح شهر تهران مکرراً شاهد هستیم؛ یعنی به زیر ساخت و ساز رفتمناصلن نقاط شهر، از بین رفن باغات و کاهش فضای سبز شهری، پائین آمدن ظرفیت و کشش معابر، کمبود خدمات شهری و اختلال در تاسیسات زیربنایی، ایجاد انواع آلودگیهای زیست محیطی و بصری وغیره. و این در واقع زیر پا گذاردن حداقل قوانین شهری و تجاوز به حقوق شهر و شهر وندان می‌باشد.

از آنجاکه تاثیر ساختمانهای بلند از جنبه‌های کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، شهر سازی و... بر فضای شهری گسترده و متنوع است و هر مقوله از آن تحقیق جداگانه‌ای را می‌طلبد، لذا در این تحقیق تلاش خواهیم کرد تا ضمن ارزیابی روند بلند مرتبه سازی در شهر تهران، به بررسی تاثیر احداث ساختمانهای بلند در شهرها از نظر کاربریهای شهری پردازیم. در واقع این تحقیق تلاش دارد تا به سوالات زیر پاسخ دهد:

- آیا بلند مرتبه سازی بر کاربری زمین مسکونی در شهرها تاثیر می‌گذارد؟

- آیا بلند مرتبه سازی بر کاربری معابر و شبکه ترافیک شهری تاثیر می‌گذارد؟

- آیا بلند مرتبه سازی بر کاربری خدمات شهری تاثیر می‌گذارد؟

## تعريف و طبقه‌بندی ساختمان بلند

در ارتباط با «ساختمان بلند» در کشورهای مختلف جهان، تعاریف متعددی ارائه گردیده است. بعنوان مثال «شورای ساختمانهای بلند و سکونتگاه شهری» در آمریکا به این نتیجه رسیده است که هر گونه تعریف مناسب برای ساختمانهای بلند باید در رابطه با این مطلب باشد که طراحی، کارکرد یا تاثیرات شهری آن ساختمان تا چه حد تحت تاثیر «بلندی» آن قرار دارد و در مقایسه با ساختمانهایی که معمولی به حساب می‌آیند تا چه حد به ضوابط و تدابیر ویژه در طراحی، برنامه‌ریزی و ساختمان نیاز دارد. بر این اساس تقسیم‌بندیهای مختلفی از ساختمانهای بلند صورت گرفته است.

بنا به تعریف سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور از ساختمان بلند:

«هر بنایی که ارتفاع آن (فاصله قائم بین تراز کف بالاترین طبقه قابل تصرف تا تراز پایین ترین سطح قابل دسترسی برای ماشین‌های آتش‌نشانی) از ۲۳ متر بیشتر باشد، ساختمان بلند محسوب می‌شود.»<sup>(۱)</sup>

معیارهای زیر می‌توانند یک ساختمان بلند را بدون توجه به بلندی یا تعداد طبقات تعریف کنند:

۱- تراکم خالص ساختمانی: نسبت کل سطح زیربنا به سطح قطعه زمینی که ساختمان روی آن بنا شده است در مقایسه با عرف محل بالا باشد.

۲- از سیستم‌های مکانیکی (معمولًا آسانسور) برای ارتباطات عمودی استفاده شود.

۳- استفاده از سیستم‌ها و روش‌های ویژه ساختمانی و مدیریتی با سیستم‌های مورد استفاده در ساخت و سازهای کم مرتبه معمولی تفاوت داشته باشد.

با توجه به بررسیهای انجام شده در مورد تعریف ساختمان بلند بر اساس ارتفاع آنها، در این تحقیق ساختمانهای ۵ که ۱۰ طبقه و بیشتر دارند بعنوان بلندمرتبه در نظر گرفته شده‌اند.

ساختمانهای بلندمرتبه بر اساس نوع استفاده از آنها بشرح ذیل تقسیم می‌شوند:

۱- مسکونی      ۲- اداری، تجاری      ۳- مختلط

### سابقه بلندمرتبه‌سازی در ایران

سابقه بلندمرتبه‌سازی در ایران به اوایل دهه ۴۰ می‌رسد. در فاصله سالهای ۱۳۲۹-۴۱ در محل تقاطع خیابان فردوسی و جمهوری اسلامی، ساختمان تجاری ۱۶ طبقه‌ای بنام ساختمان پلاسکو ساخته شد که می‌توان از آن بعنوان اولین ساختمان بلند در ایران نام برد. دو سال بعد ساختمان تجاری ۱۳ طبقه آلومینیوم در خیابان جمهوری اسلامی و ساختمان اداری بانک کار با ۱۹ طبقه در خیابان حافظه بهره‌برداری رسیدند. نخستین مجموعه بلندمرتبه مسکونی در تهران نیز مجموعه بهجت آباد بود که در سالهای (۱۳۴۳-۴۹) بین خیابانهای حافظه و ولی‌عصر ساخته شد. ساخت این مجموعه پس از تدوین و تصویب قانون تملک آپارتمانها در سال ۱۳۴۳ برای تشویق به احداث ساختمانهای بلند مسکونی آغاز شد.

پس از تصویب ماده صد اصلاحی قانون مالیات‌های مستقیم (مصوب ۱۳۴۵)، ساخت مجتمع مسکونی سامان در ۰۰ طبقه در بولوار کشاورز در سال ۱۳۴۹ آغاز گردید. این ماده برای تشویق و ترغیب مالکان و صاحبان سرمایه به احداث ساختمانهای بلندتر از ۱۰ طبقه تنظیم شده بود.

در سالهای دهه پنجاه، ساخت مجموعه‌های مسکونی عمده‌ای در شمال و شمال‌غرب تهران رونق یافت. استقرار و نوع مجموعه‌های نشان می‌دهد که سیاست تشویق و ترغیب بلندمرتبه‌سازی برای تامین مسکن اشاره کم درآمد و متوسط حاصل، دیگری ببار آورد، شاید مهمترین دلیل این امر، گرانی قیمت تمام شده ساختمانهای بلندمرتبه مسکونی بود. در همین دوره تعداد زیادی ساختمان بلندمرتبه با کاربری تجاری و اداری اعم از هتل‌ها، بانکها و ساختمانهای اداری عمده‌ای در مناطق مرکزی و شمالی تهران ساخته شد.

با وقوع انقلاب اسلامی، بلندمرتبه‌سازی تقریباً به مدت بیش از ده سال متوقف شد. در این سالها ساخت و ساز این نوع ساختمانها به تکمیل مجموعه‌های مسکونی نیمه تمام محدود ماند. موج جدید بلندمرتبه‌سازی در سالهای پایانی دهه ۶۰ در پی افزایش قیمت زمین در تهران و فروش تراکم از سوی شهرداری تهران آغاز گردید و بخش‌های شمالی تهران، عمده‌ای مناطق ۱، ۲ و ۳ شهرداری را فراگرفت. لذا با توجه به گستردگی و روند فزاینده ساخت و ساز بناهای بلندمرتبه در سه منطقه مذکور نسبت به دیگر مناطق شهر تهران، بر آن شدیم تأثرات اینگونه ساخت و سازها را بر کاربریهای زمین شهری در این مناطق مورد مطالعه و بررسی قرار دهیم.

### چگونگی پراکنش ساختمانهای بلندمرتبه در مناطق ۱، ۲ و ۳ تهران

به منظور بررسی وضعیت و نحوه پراکنش ساختمانهای بلندمرتبه در مناطق ۱، ۲ و ۳ شهر تهران با استفاده از اطلاعات موجود در «کمیسیون ماده پنج شهرداری تهران» و همچنین با انجام عملیات میدانی، وضعیت ساختمانهای بلندمرتبه این مناطق از نظر موقعیت مکانی، تعداد طبقات و نوع کاربری مشخص و معین گردید (جدول شماره ۱). نکته قابل توجه در این بررسی، روند فزاینده احداث ساختمانهای بلندمرتبه طی سالهای اخیر در مناطق مذکور می‌باشد. براساس آمار موجود<sup>(۱)</sup> تا سال ۱۳۶۸ کل ساختمانهای بلندمرتبه در شهر تهران حدود ۲۷۱ بنا بوده است؛ در حالیکه بعد از سال ۱۳۶۸ روند بلندمرتبه‌سازی افزایش چشمگیری یافته و به ۷۶۲ بنا رسیده که این امر را می‌توان ناشی از سیاستهای اتخاذ شده‌از سوی ارگان‌های ذیربسط در زمینه افزایش تراکم ساختمانی خصوصاً در مناطق شمالی شهری سالهای اخیر دانست.

جدول ۱ - تعداد ساختمانهای بلندمرتبه به تفکیک مناطق شهری  
و بر اساس نوع عملکرد

درصد	جمع	مناطق			نوع کاربری
		سه	دو	یک	
۷۸/۶	۲۶۸	۵۲	۱۳۲	۸۴	مسکونی
۱/۲	۴	۱	۳	-	تجاری
۶/۷	۲۳	۲۰	۳	-	اداری
۱/۵	۵	۳	۲	-	خدماتی
۱۲	۴۱	۳۲	۵	۴	مختلط
۱۰۰	۳۴۱	۱۰۸	۱۴۵	۸۸	جمع

### تأثیر بلندمرتبه‌سازی بر کاربریهای زمین شهری در مناطق ۱، ۲ و ۳

از جمله مشکلاتی که احداث بدون ضابطه ساختمانهای بلند در هو مطلق شهری می‌تواند ایجاد کند، عبور جمعیت ساکن در منطقه از حد تراکم جمعیتی تعیین شده در طرح جامع است که این امر بر سرانه کاربریهای شهری تاثیر نامطلوب دارد. بدین معنی که با عبور از سقف جمعیتی تعیین شده، ممکن است سطوح در نظر گرفته شده برای خدمات و کاربریهای موجود، کفاف جمعیت را ننماید و از این نظر مسائلی را در سطح منطقه ایجاد کند.

در این تحقیق سعی شده است که تأثیر بلندمرتبه‌سازی و افزایش تراکم ساختمانی در هر یک از سه گروه اصلی کاربری اراضی شهری (مسکونی، معاابر، خدماتی) بطور جداگانه مورد بررسی قرار گیرد.

اثر بلندمرتبه‌سازی در افزایش تراکم ساختمانی و زمین مسکونی

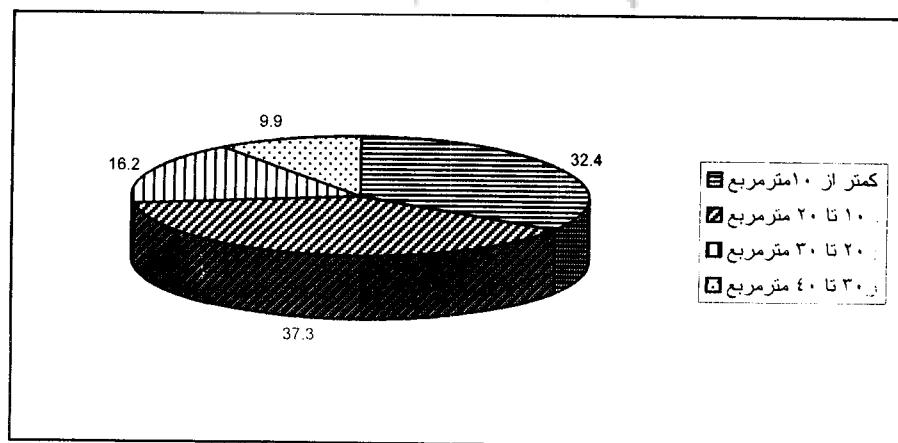
از جمله آثاری که بلندمرتبه‌سازی بر ساختار شهرها دارد، تأثیر بر میزان تراکم ساختمانی و کاربرد زمین در سطح

شهر است. بدین معنی که با افزایش تعداد طبقات ساختمان و احداث بلندمرتبه، در مصرف زمین مسکونی صرفه‌جویی بعمل آمده و فضای باز بیشتری بدست می‌آید. به عبارت دیگر با افزایش تعداد طبقات (افزایش تراکم ساختمانی) سرانه زمین مسکونی کاهش پیدا می‌کند. ولی باید توجه داشت که روند افزایش فضای باز حاصل از کاهش سطح اشغال در بلندمرتبه‌سازی، تا ارتفاع معینی قابل ملاحظه است و از آن ارتفاع به بالا به سرعت نقصان پیدا می‌کند. بدین معنی که هشتاد درصد از میزان صرفه‌جویی در سطح اشغال، مربوط به طبقات اول تا پنجم می‌شود (مدنی، ۱۳۷۵، ص ۶۰).

#### ۱- بررسی سرانه فضای باز واحدهای مسکونی در بلندمرتبه‌ها (مناطق ۱، ۲ و ۳)

از جمله مشکلات بلندمرتبه‌سازی، کاهش سرانه فضای باز در هر زمین شهری است. براساس بند ۶ مصوبه مورخ ۱۴/۱۲/۷۱ شورایعالی شهرسازی و معماری ایران تحت عنوان «منطقه‌بندی مسکونی شهرها به تک خانواری، چند خانواری، مجتمع‌های آپارتمانی و....» حداقل فضای باز برای بناهای ۹ طبقه و بیشتر به ازای هر واحد مسکونی ۴۰ متر مربع در نظر گرفته شده است؛ حال آنکه بررسی وضعیت سرانه فضای باز در ۱۴۲ ساختمان بلند مطالعه در مناطق مذکور، حاکی از آنست که تنها ۴/۲ درصد از بناها دارای سرانه فضای باز ۴۰ متر مربع و بیشتر می‌باشد و ۸/۵ درصد بقیه متأسفانه رعایت حداقل سرانه فضای باز برای هر واحد مسکونی را ننموده‌اند. به عبارتی، ۴/۴ درصد از ساختمانهای بلند مورد بررسی دارای سرانه فضای باز کمتر از ۱۰ متر مربع، ۳/۷ درصد دارای سرانه فضای باز بین ۱۰ تا ۲۰ متر مربع، ۲/۱۶ درصد دارای سرانه فضای باز بین ۲۰ تا ۳۰ متر مربع و ۹/۹ درصد نیز دارای سرانه فضای باز بین ۳۰ تا ۴۰ متر مربع می‌باشد. در مواردی نیز حداقل سرانه فضای باز به ازای هر واحد مسکونی کمتر از یک متر مربع بی‌باشد و حال آنکه براساس ضوابط اعلام شده برای بلندمرتبه‌های ۹ طبقه و بیشتر، حداقل فضای باز برای هر واحد مسکونی بصورت سرانه و با در نظر گرفتن تعداد طبقات برابر با ۴۰ متر مربع می‌باشد که این امر نشانگر عدم توجه به ضوابط و مقررات در اینگونه ساختمانهای بلند می‌باشد. در نتیجه عدم تامین فضای باز لازم در ساختمانهای بلند، مشکلات زیادی بدلیل استفاده ساکنین از فضاهای عمومی خارج از بلندمرتبه، به همسایگان و ساکنین ساختمانها؛ پیرامون بلندمرتبه‌ها منتقل می‌شود و اثرات روانی نامطلوبی را ایجاد می‌نماید.

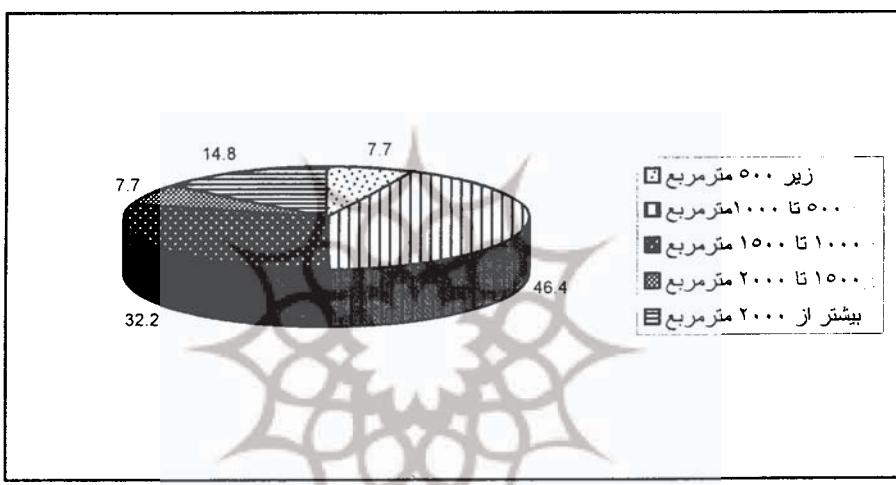
نمودار ۱- سرانه فضای باز ساختمانهای بلند مورد مطالعه (مناطق ۱، ۲ و ۳)



### ۲- بررسی وضعیت تفکیک زمین در بلندمرتبه‌ها (مناطق ۱، ۲ و ۳)

براساس ضوابط طرح جامع جدید تهران، حداقل تفکیک زمین برای بلندمرتبه‌سازی در مناطق ۱، ۲ و ۳ شهر تهران ۲۰۰۰ مترمربع می‌باشد و حال آنکه بررسیها نشان می‌دهد که از ۱۴۲ ساختمان بلند مورد مطالعه، ۷/۷ درصد از زمینها زیر ۵۰۰ مترمربع، ۴/۶ درصد بین ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ مترمربع، ۳/۲ درصد بین ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ مترمربع، ۷/۷ درصد بین ۱۵۰۰ تا ۲۰۰۰ مترمربع و ۱۴/۸ درصد بالای ۲۰۰۰ مترمربع بوده‌اند. به عبارتی ۸۵/۲ درصد از ساختمانهای بلند مورد مطالعه در مناطق مذکور در زمینهای کوچکتر از حد مجاز تفکیک احداث شده‌اند. جالب آنکه تمام پروانه‌های صادره نیز مربوط به بعد از تصویب طرح جامع جدید تهران می‌باشد.

### نمودار ۲- وضعیت تفکیک زمین در ساختمانهای بلند مورد مطالعه (مناطق ۱، ۲ و ۳)



### پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

### ۳- بررسی وضعیت تراکم ساختمانی در بلندمرتبه‌ها (مناطق ۱، ۲، ۳)

براساس طرح جامع جدید تهران، تراکم ساختمانی بلندمرتبه‌ها در مناطق ۱، ۲ و ۳ برابر با ۲۸۰٪ است و حال آنکه بررسیها نشان می‌دهد که در مناطق مذکور ۹۵/۸ درصد از ساختمانهای بلند با تراکمی بیش از ۲۸۰٪ احداث گردیده‌اند. متوسط تراکم در ۱۴۲ ساختمان مورد مطالعه برابر با ۶۸۲٪ نزدیک به ۵/۲ برابر تراکم مجاز مناطق مورد مطالعه می‌باشد که این موضوع نشان دهنده آنست که در زمینه احداث بلندمرتبه‌ها در این مناطق هیچگونه توجیهی به ضوابط شهرسازی موردنظر طرح جامع نگردیده است.

### اثر بلندمرتبه‌سازی در سطح معابر و شبکه ترافیک شهری

ساختمانهای بلندمرتبه تأثیرات کمی و کیفی مهمی بر فضاهای شهری و سیستم‌های دسترسی دارند. از جمله، آنها حجم بزرگی از سفرهای درون شهری را تولید و جذب نموده و نیز جهت می‌دهند. از این‌و شبکه دسترسی پیرامون بلندمرتبه‌ها با توجه به حجم تقاضای سفر توسط ساکنین آنها، همیشه تحت تأثیر فشار ترافیکی قرار دارند؛ لذا اگر

برنامه‌ریزی و مکان‌یابی ساختمانهای مرتفع با شبکه حمل و نقل شهری هماهنگ گردد، می‌توان انتظار داشت که بخشی از مشکلات مربوط به حمل و نقل شهری کاهش یافته و بهره‌برداری بهینه از سیستم حمل و نقل عمومی امکان پذیر گردد براساس آین نامه طراحی راههای شهری، اگر بخواهد هر نوع بنایی را به خیابانی که عملکرد آن شریانی است متصل کنند، باید تأثیرات ترافیکی آنرا بسنجند. «سنچش تأثیرات ترافیکی»<sup>(۱)</sup> روشنی است موثر برای ایجاد هماهنگی بین رشد جمعیت و توسعه شهر از یک سو و بهره‌مندی از سیستم‌های جدید حمل و نقل مناسب با آن، از سوی دیگر. به کمک این روش می‌توان قبیل از احداث برج، سطح خدمات ترافیکی فعلی و آینده را محاسبه کرد و با کمک روش‌های علمی، تغییرات حاصله و پیامدهای سوء در سیستم حمل و نقل را بعد از احداث برج یا هر بنای دیگر براساس تعداد سفرهای تولید و جذب شده ارزیابی نمود و با کمک طرحهای پیشنهادی، عوارض ناشی از احداث این بنایها را از بین برد (زریونی، ۱۳۷۴).

بررسیهای انجام شده در این خصوص نشان می‌دهد که محل استقرار تعداد زیادی از بلندمرتبه‌های ساخته شده در مناطق مذکور، بدون مطالعه انتخاب گردیده که این امر در حال حاضر مشکلات ترافیکی زیادی را برای ساکنین بلندمرتبه‌ها و ساختمانهای پیرامون بوجود آورده است.

#### اثر بلندمرتبه‌سازی در سطح خدمات

متوسط سرانه گروه اصلی خدمات در وضع موجود ۲۰ متر مربع است که شامل زیر گروههای آموزشی، فرهنگی، تجاری، ورزشی، اداری، تجهیزات شهری، فضای سبز، بهداشتی - درمانی و خدمات شهری می‌باشد. اصولاً ارقام مربوط به سطوح زیر گروه خدمات، تابعی خطی از تعداد جمعیت ساکن است و با افزایش طبقات و در نتیجه افزایش جمعیت ساکن، سطح مورد نیاز برای خدمات نیز به همان نسبت افزایش پیدا می‌کند؛ لذا نمی‌توان بدون برنامه‌ریزی کاربری زمین برای تامین سرانه‌های استاندارد جهت جمعیت جدید اضافه شده، اقدامی در مورد بلندمرتبه‌سازی نمود جداول شماره ۲، ۳ و ۴ میزان تغییر سرانه کاربریهای مختلف در مناطق مورد مطالعه را بعد از احداث بلندمرتبه‌ها نشان می‌دهند.

جدول ۲- تغییر سرانه کاربریهای مختلف در منطقه یک

جمعیت پیش‌بینی شده در طرح جامع جدید برای سال ۱۹۵۱:۷۵ نفر		جمعیت سال ۷۵ بدون نظرگرفتن احداث بلندمرتبه ها: ۲۶۴۲۰ نفر		جمعیت آمارگیری سال ۷۵ مرکز آمار ایران: ۲۴۹۶۷۶ نفر		جمعیت سال ۷۵ بدون نظرگرفتن احداث بلندمرتبه ها: ۲۵۲۰ نفر		سaranه طرح جامع سطح کاربریها		کاربریها	
اختلاف سرانه		سaranه طرح تفصیلی		طرح جامع جدید		صور تجلیه ۲۶۰		جديد		قدیم	
درصد	مقدار	بدون احداث بلندمرتبه	با احداث بلندمرتبه	درصد	مقدار	بدون احداث بلندمرتبه	با احداث بلندمرتبه	درصد	مقدار	بدون احداث بلندمرتبه	با احداث بلندمرتبه
۴/۶	۲/۵۹	۵۶/۲۹	۵۳/۷	۴۶/۹۸	۱۴۱۸۶۸۳۶	۱۱/۱۸	۹/۱۳	فضای سبز			
۴/۴۹	۰/۰۴	۰/۸۹	۰/۸۵	۰/۷۴	۲۲۳۴۳۳	۱/۸۲	۲/۰۳	ورزشی			
۴/۵۴	۰/۳۱	۶/۸۳	۶/۵۲	۵/۷	۱۷۷۲۴۱۱۷	۲/۳۸	۵/۸۹	آموزشی			
۴/۱۹	۰/۰۷	۱/۶۷	۱/۶	۱/۴	۴۲۱۷۳۳	۱/۵۲	۱/۳	بهداشتی			
۴/۲۵	۰/۰۴	۰/۹۶	۰/۹	۰/۷۹	۲۳۷۲۶۱	۱/۰۷۹	۱/۸۱	فرهنگی، مذهبی			
۴/۴۹	۰/۲۱	۴/۶۸	۴/۴۷	۳/۹۱	۱۱۷۹۹۵۱	۲/۴۳۱	۳/۱۲	تجهیزات شهری			
۵/۴۷	۰/۰۶	۱/۲۷	۱/۲۱	۱/۰۶	۳۲۰۹۳۶	-	-	خدمات شهری			
۴/۷۲	۰/۲۸	۶/۲۲	۵/۹۴	۵/۱۹	۱۵۶۸۴۰۴	۰/۸۲۱	۵/۴۲	اداری و دولتی			
۴/۵۲	۰/۰۹	۱/۹۹	۱/۹	۱/۶۶	۵۰۱۰۹۳	۱/۱۲	۷/۰۸	تجاری			

\* صور تجلیسات کمیسیون ماده ۵ شهرداری تهران

جدول ۳- تغییر سرانه کاربریهای مختلف در منطقه دو

جمعیت پیش‌بینی شده در طرح جامع جدید برای سال ۱۹۵۱:۷۵ نفر		جمعیت سال ۷۵ بدون نظرگرفتن احداث بلندمرتبه ها: ۴۸۹۹۸۳ نفر		جمعیت آمارگیری سال ۷۵ مرکز آمار ایران: ۵۸۰۸۹ نفر		جمعیت سال ۷۵ بدون نظرگرفتن احداث بلندمرتبه ها: ۴۶۱۷۱۰ نفر		سaranه طرح جامع سطح کاربریها		کاربریها	
اختلاف سرانه		سaranه طرح تفصیلی		طرح جامع جدید		صور تجلیه ۲۶۰		جديد		قدیم	
درصد	مقدار	بدون احداث بلندمرتبه	با احداث بلندمرتبه	درصد	مقدار	بدون احداث بلندمرتبه	با احداث بلندمرتبه	درصد	مقدار	بدون احداث بلندمرتبه	با احداث بلندمرتبه
۵/۳۹	۰/۹۰۵	۱۶/۷۶	۱۵/۷۹۵	۲۱/۶۵	۷۷۳۹۴۶۱	۱۱/۱۸	۹/۱۳	فضای سبز			
۶/۰۲	۰/۰۵	۰/۸۳	۰/۷۸	۱/۰۷	۳۸۲۹۴۸	۱/۸۲	۲/۰۳	ورزشی			
۶/۲۱	۰/۰۹	۱/۴۵	۱/۳۶	۱/۸۶	۶۶۷۹۶۹	۲/۳۸	۵/۸۹	آموزشی			
۵/۶۳	۰/۰۵۸	۱/۰۳	۰/۹۷۲	۱/۳۳	۴۷۶۱۴۰	۱/۵۲	۱/۳	بهداشتی			
۵/۹۶	۰/۰۱۳	۰/۲۱۸	۰/۲۰۵	۰/۲۸	۱۰۰۴۹۰	۱/۰۷۹	۱/۸۱	فرهنگی، مذهبی			
۶/۰۶	۰/۱۰	۱/۶۵	۱/۵۵	۲/۱۲	۷۶۰۲۳۸	۲/۴۳۱	۳/۱۲	تجهیزات شهری			
۵/۴۸	۰/۰۶۳	۱/۱۵	۱/۰۸۷	۱/۴۹	۵۲۲۵۶۶	-	-	خدمات شهری			
۵/۸۵	۰/۰۳۸	۰/۶۵	۰/۶۱۲	۰/۸۴	۳۰۰۰۶۰	۰/۸۲۱	۵/۴۲	اداری و دولتی			
۵/۷۶	۰/۰۶۵	۱/۱۲۹	۱/۰۶۴	۱/۴۶	۵۲۱۳۶۸	۱/۱۲	۷/۰۸	تجاری			

## جدول ۴- تغییر سرانه کاربریهای مختلف در منطقه سه

جمعیت پیش‌بینی شده در طرح جامع جدید برای سال ۷۵ با در نظر گرفتن احداث بلند مدت‌ها: ۷۵۲۷۰۴۷ نفر									
جمعیت آمارگیری سال ۷۵ مرکز آمار ایران: ۱۹۰۵۹ نفر									
جمعیت سال ۷۵ بدون در نظر گرفتن احداث بلند مدت‌ها: ۷۴۸۶۱ نفر									
اختلاف سرانه	سرانه طرح تفصیلی					سرانه طرح جامع سطح کاربریها		کاربریها	
درصد	مقدار	بدون احداث بلند مدت‌ها	با احداث بلند مدت‌ها	طرح جامع جدید	صورت جلسه ۲۶۰	قدیم	جدید	قدیم	جدید
۳/۸	۰/۴۴	۱۱/۵۹	۱۱/۱۵	۱۱/۷۲	۳۰۳۲۷/۸	۱۱/۱۸	۹/۱۳	فضای سبز	
۱/۶۸	۰/۲۶	۷/۰۷	۶/۸۱	۷/۱۵	۱۸۵۴۶۳۹	۱/۸۲	۲/۰۳	ورزشی	
۲/۶۹	۰/۰۹	۲/۴۴	۲/۳۵	۲/۴۷	۶۳۹۸۰۹	۲/۳۸	۵/۸۹	آموزشی	
۴	۰/۰۸	۲	۱/۹۲	۲/۰۲	۵۲۲۲۰۰	۱/۵۲	۱/۳	بهداشتی	
۲/۷	۰/۰۰۱	۰/۰۳۷	۰/۰۳۶	۰/۰۴	۹۷۳۷	۱/۰۷۹	۱/۸۱	فرهنگی، مذهبی	
۴	۰/۰۴	۰/۹۹	۰/۹۵	۱	۲۵۸۵۴۲	۲/۴۳۱	۳/۱۲	تجهیزات شهری	
۲/۴۵	۰/۰۶	۱/۷۴	۱/۶۸	۱/۷۶	۴۵۶۳۵۷	-	-	خدمات شهری	
۲/۷۸	۰/۴۷	۱۲/۴۳	۱۱/۹۶	۱۲/۵۸	۳۲۵۳۵۹۲	۰/۸۲۱	۵/۴۲	اداری و دولتی	
۲/۷۳	۰/۰۹	۲/۴۱	۲/۳۲	۲/۴۴	۶۳۱۶۹۷	۱/۱۲	۷/۰۸	تجاری	

## نتیجه‌گیری

گرایش به بلند مدت‌سازی در شهرهای بزرگ کشور بویژه تهران، یکی از پیامدهای توسعه شهری محسوب می‌شود. این امر می‌تواند کمکهای مؤثری به عدم گسترش بی رویه شهرهای بزرگ بنماید، لیکن پیش از آنکه اثرات مثبت داشت، باشد - در صورت عدم توجه - می‌تواند نتایج منفی و زیانباری را در فضای شهری و کاربریهای شهری بیار آورد. از جمله تأثیرات منفی ناشی از احداث بدون ضابطه ساختمانهای بلند در شهرها را می‌توان بشرح زیر بیان کرد:

- افزایش تراکم انسانی و ساختمنانی در نقاطی از شهر
- کمبود فضاهای خدمات عمومی (آموزشی، بهداشتی، فضای سبز و...). در اثر افزایش تراکم انسانی در سطح محله منطقه

- تأثیرات ترافیکی بر روی شبکه حمل و نقل شهری

- فشار پیش از حد بر روی شبکه‌های مختلف تأسیسات شهری (آب، برق، گاز و...)

بررسیهای انجام شده در ارتباط با ساختمنانهای بلند شهر تهران از نظر موقعیت مکانی و محل استقرار و نیز ویژگیهای کالبدی آنها نشان می‌دهند که روند بلند مدت‌سازی در شهر تهران نیز بر یک منطق شهرسازی استوار نبوده است. ارزیابیهای بعمل آمده حاکی از آنست که:

- از نظر مکانیابی، تعداد زیادی از ساختمنانهای بند در نقاط نامناسبی استقرار یافته و بعارتی محل و موقعیت مکانی آنها با توجه به نظم فضایی در طرحهای شهری تعیین نشده است. در واقع باید گفت که این اینه در کلیت شهر مورد ملاحظه قرار نگرفته و ارتباطشان با سایر اینه و کالبد شهر مطالعه و مشخص نشده است و طراحان، مجرد از مکان و

موقعیت، (صرفاً بر اساس خواستهای مطرح شده از جانب کار فرما) به طراحی پرداخته‌اند و بعبارتی، مکانیابی و تناسبات کالبد شهر به میزان سرمایه و یا وجه پرداختی مالکین زمین به شهیداریها سپرده شده است و در واقع این مالک است که با توجه به میل خود نسبت به خرید تراکم اضافی و احداث ساختمان بلند اقدام می‌نماید.

- در ساخت و ساز بلندمرتبه‌ها به مسئله ناحیه‌بندی بر اساس کاربری و ارتفاع توجه نگردیده و بر لزوم حفظ سیمای شهر نیز تأکید نشده است.

- در طراحی آنها، راههای دسترسی مورد مطالعه قرار نگرفته و تأثیرات ترافیکی این ساختمانها در حال و آینده و در سطح محله و شهر مورد توجه واقع نشده است.

- به میزان توانایی تأسیسات شهری موجود برای جوابگویی به نیازهای مجموعه‌های ساخته شده، توجه نشده است.

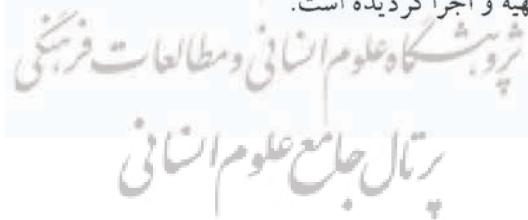
- فضای باز کافی و مناسب برای اکثر بلندمرتبه‌ها در نظر گرفته نشده است.

در بسیاری از شهرهای دنیا برای کترل پیامدهای زیانبار این پدیده، در جهت تأمین حقوق، رفاه، امنیت و آسایش شهر وندان، ضوابط و مقرراتی در زمینه‌های مختلف مربوط به ساختمانهای بلندمرتبه وضع شده است. این مقررات با نظم بخشیدن به نوع کاربری و تراکم، توسعه شهر را کترل می‌کنند.

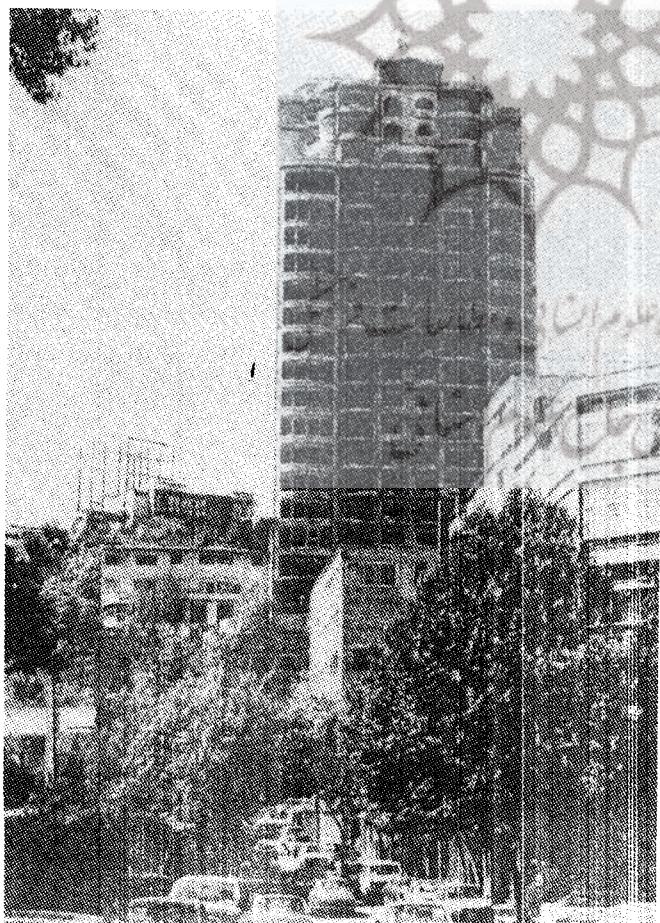
بنابر این لازم است ضمن بهره‌گیری از تجارت دیگر کشورها، بررسی کامل و همه جانبه‌ای از روند بلندمرتبه‌سازی در شهرهای بزرگ کشور خصوصاً شهر تهران بعمل آورده و اثرات مثبت و منفی ساختمانهای بلند موجود در مناطق شهری را از منظر کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و... مورد مطالعه و کنکاش قرار داد و ضوابط و مقررات ویژه‌ای را جهت برنامه‌ریزی و طراحی اینگونه بنها تهیه و تدوین نمود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از نتایج یک طرح پژوهشی با همین عنوان است که در سال ۱۳۷۹ با مساعدت معاونت پژوهشی دانشگاه تهران در مؤسسه جغرافیا تهیه و اجرا گردیده است.



تصویر ۱ - دسترسی مناسب و کارآمد، وجود فضای بازکافی، عدم وجود مسائل ناشی از ارتفاع از جمله مزایای این مجتمع‌ها می‌باشد



تصویر ۲ - دسترسی نامناسب، فقدان فضای بازکافی، ایجاد ناهمگونی در بافت، مکانیابی نادرست و ... در این ساختمان‌ها، نتیجه ضایعه‌مند نبودن امر بلندمرتبه‌سازی در تهران است.

### منابع و مأخذ

- ۱- پنجه فولادگران، محمدعلی و محمدی، علیرضا، ۱۳۷۶، بررسی آثار بلندمرتبه سازی در شهرها، رساله کارشناسی ارشد، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی.
- ۲- دبیرخانه کمیسیون ماده پنج، ۱۳۷۶، سرانه کاربریهای شهری در مناطق بیستگانه شهر تهران، شهرداری تهران.
- ۳- زریونی، محمدرضا، ۱۳۷۴، راهنمای سنجش تاثیرات ترافیکی، وزارت مسکن و شهرسازی.
- ۴- زریونی، محمدرضا، ۱۳۷۴، میزان سفرسازی بناها، وزارت مسکن و شهرسازی.
- ۵- سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۷۴، دستورالعمل اجرائی محافظت ساختمان در برابر آتش سوزی، نشریه ۱۱۲.
- ۶- صدو قیانزاده، مینوش، ۱۳۷۴، بلندمرتبه سازی و فضای شهری، رساله کارشناسی ارشد، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران.
- ۷- مدنی، هوشنگ، ۱۳۷۵، بلندمرتبه سازی و مسکن، مجموعه مقالات سومین سمینار سیاستهای توسعه مسکن در ایران، وزارت مسکن و شهرسازی.
- ۸- مهندسین مشاور آتک، ۱۳۷۰، طرح ساماندهی (جامع) تهران، وزارت مسکن و شهرسازی.
- ۹- مهندسین مشاور زیستا، ۱۳۷۴، بررسی امکانات و محدودیت‌های بلندمرتبه سازی در تهران، دبیرخانه کمیسیون ماده پنج، شهرداری تهران.
- ۱۰- وزارت مسکن و شهرسازی، ۱۳۷۴، آین نامه طراحی راههای شهری، بخش اول، مبانی.

