

تأثیر احداث ساختمانهای بلندمرتبه بر کاربریهای شهری

مطالعه موردی: مناطق ۲.۱ و ۳ شهر تهران

دکتر رحمت‌اله فرهودی - استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه تهران*
مهندس علیرضا محمدی - کارشناس ارشد شهرسازی، موسسه جغرافیا
پذیرش مقاله: ۸۰/۹/۳

چکیده

رشد شتابان و بی‌رویه 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 راه‌حلی در مقابل مسئله زمین‌ضروری 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 کنترل‌کننده‌ای 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 بناها 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 بسیاری 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 نارسائیهایی مانند افزایش تراکم جمعیتی و ساختمانی،

اختلال در تاسیسات زیربنایی و خدمات شهری، تاثیرات نامطلوب کالبدی و زیست محیطی و... در فضای شهری باشد. بدیهی است افزایش تراکم بی رویه در کاربریها، مسائل و مشکلات بسیاری در مقیاسهای مختلف در سطح شهر ایجاد می نماید. آنچه بیش از همه بر اینگونه ساخت و سازهای بدون برنامه تاثیر منفی می گذارد، عدم ملاحظه نسبت به موقعیت و یا ویژگی مکانهایی است که تقاضای افزایش تراکم و یا تغییر کاربری برای آنها صورت می پذیرد. در طول سالهای اخیر خصوصاً از اواخر دهه ۶۰ به بعد بدنبال افزایش قیمت زمین در شهر تهران و آغاز موج جدید بلندمرتبه سازی، تقریباً هر قطعه زمین شهری واقع در هر منطقه، با هر اندازه و موقعیتی می توانست مجوز افزایش تراکم دریافت نماید که این امر آثار و تبعات منفی و زیانباری در زمینه های کالبدی - فضایی، زیست محیطی، اقتصادی، اجتماعی و... در محیط پیرامون ساختمان و نیز در فضای شهری بر جای گذارده است. متأسفانه نتیجه اینگونه فعالیتها، آن است که امروزه در سطح شهر تهران مکرراً شاهد هستیم؛ یعنی به زیر ساخت و ساز رفتن مناسب ترین نقاط شهر، از بین رفتن 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 و غیره. و این در واقع زیر پا گذاشتن حداقل قوانین شهری و تجاوز به حقوق شهر و شهروندان می باشد.

از آنجا که تاثیر ساختمانهای بلند از جنبه های کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، شهر سازی و... بر فضای شهری گسترده و متنوع است و هر مقوله از آن تحقیق جداگانه ای را می طلبد، لذا در این تحقیق تلاش خواهیم کرد تا ضمن ارزیابی روند بلندمرتبه 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 سؤالات زیر پاسخ دهد:

- آیا بلندمرتبه سازی بر کاربری زمین مسکونی در شهرها تاثیر می گذارد؟
- آیا بلندمرتبه سازی بر کاربری معابر و شبکه ترافیک شهری تاثیر می گذارد؟
- آیا بلندمرتبه سازی بر کاربری خدمات شهری تاثیر می گذارد؟

تعریف و طبقه بندی 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 می آیند تا چه حد به ضوابط و تدابیر ویژه در طراحی، برنامه ریزی و ساختمان نیاز دارد. بر این اساس تقسیم بندیهای مختلفی از ساختمانهای بلند صورت گرفته است. بنا به تعریف سازمان مدیریت و برنامه ریزی 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 ماشین های آتش نشانی) از ۲۳ متر بیشتر باشد، ساختمان بلند محسوب می شود.»^(۱)

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

۱- سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، دستورالعمل اجرایی محافظت ساختمان در بابر آتش سوزی، نشریه شماره ۱۱۲، سال ۷۴.

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 (معمولاً آسانسور) برای ارتباطات عمودی استفاده شود.

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

با توجه به بررسیهای انجام شده در مورد تعریف ساختمان بلند بر اساس ارتفاع آنها، در این تحقیق ساختمانهای 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 ۴۱-۱۳۳۹ 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 حافظ به بهره‌برداری رسیدند. نخستین مجموعه بلندمرتبه مسکونی در تهران نیز مجموعه بهجت آباد بود که در سالهای (۴۹-۱۳۴۳) بین خیابانهای حافظ 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 ۲۰ 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 عمدتاً در شمال و شمالغرب تهران رونق یافت. استقرار و نوع مجموعه‌ها نشان می‌دهد که سیاست تشویق و ترغیب بلندمرتبه‌سازی برای تامین مسکن اقشار کم درآمد و متوسط حاصل دیگری بار 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 عمدتاً 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، عمدتاً 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 تا اثرات 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 می باشد. براساس آمار موجود^(۱) تا سال ۱۳۶۸ کل ساختمانهای بلندمرتبه در شهر تهران حدود ۲۷۱ بنا بوده است؛ در حالیکه بعد از سال ۱۳۶۸ روند بلندمرتبه سازی افزایش چشمگیری یافته و به ۷۶۲ بنا رسیده که این امر را می توان ناشی از سیاستهای اتخاذ شده از سوی ارگانهای ذیربط در زمینه افزایش تراکم ساختمانی خصوصاً در مناطق شمالی شهر طی 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 بلندمرتبه سازی بر کاربریهای زمین شهری در مناطق ۱، ۲ و ۳

از جمله مشکلاتی که احداث بدون ضابطه ساختمانهای بلند در هر منطقه شهری می تواند ایجاد کند، عبور جمعیت ساکن در منطقه از حد تراکم جمعیتی تعیین شده در طرح جامع است که این امر بر سرانه کاربریهای شهری تأثیر 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 بلندمرتبه سازی و افزایش تراکم ساختمانی در هر یک از سه گروه اصلی کاربری اراضی شهری (مسکونی، معابر، خدماتی) بطور جداگانه مورد بررسی قرار گیرد.

اثر بلندمرتبه سازی در افزایش تراکم ساختمانی و زمین مسکونی

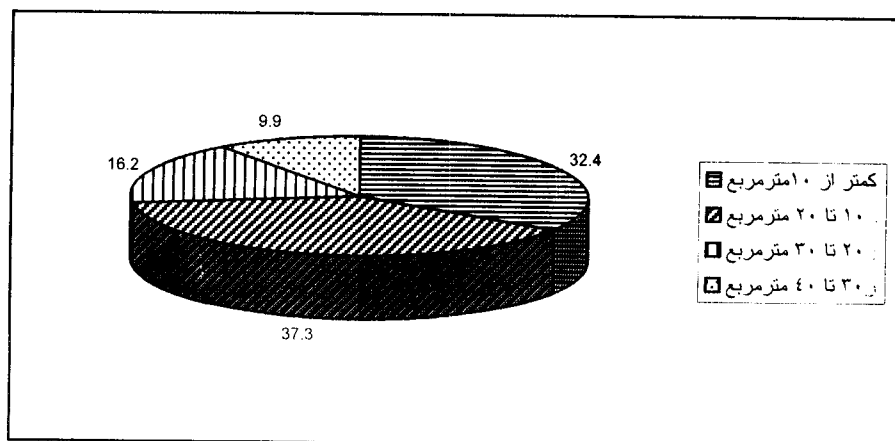
از جمله آثاری که بلندمرتبه سازی بر ساختار شهرها دارد، تأثیر بر میزان تراکم ساختمانی و کاربرد زمین در سطح

شهر است. بدین معنی که با افزایش تعداد طبقات ساختمان و احداث بلندمرتبه، در مصرف زمین مسکونی صرفه جویی بعمل آمده و فضای باز بیشتری بدست می آید. به عبارت دیگر با افزایش تعداد طبقات (افزایش تراکم ساختمانی) سرانه زمین مسکونی کاهش پیدا می کند. ولی باید توجه داشت که روند افزایش فضای باز حاصل از کاهش سطح اشغال در بلندمرتبه سازی، تا ارتفاع معینی قابل ملاحظه است و از آن ارتفاع به بالا به سرعت نقصان پیدا می کند. بدین معنی که هشتاد درصد از میزان صرفه جویی در سطح اشغال، مربوط به طبقات اول تا پنجم می شود (مدنی، ۱۳۷۵، ص ۳۰۶).

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

از جمله مشکلات بلندمرتبه سازی، کاهش سرانه فضای باز در هر زمین شهری است. براساس بند ۶ مصوبه مورخ ۷۱/۱۲/۱۴ شورایی عالی شهرسازی و معماری ایران تحت عنوان «منطقه بندی مسکونی شهرها به تک خانواری، چند خانواری، مجتمع های آپارتمانی و...» حداقل فضای باز برای بناهای ۹ طبقه و بیشتر به ازای هر واحد مسکونی ۴۰ مترمربع در نظر گرفته شده است؛ حال آنکه بررسی وضعیت سرانه فضای باز در ۱۴۲ ساختمان بلند مورد مطالعه در مناطق مذکور، حاکی از آنست که تنها ۴/۲ درصد از بناها دارای سرانه فضای باز ۴۰ مترمربع و بیشتر می باشند و ۹۵/۸ درصد بقیه متاسفانه رعایت حداقل سرانه فضای باز برای هر واحد مسکونی را ننموده اند. به عبارتی، ۳۲/۴ درصد از ساختمانهای بلند مورد بررسی دارای سرانه فضای باز کمتر از ۱۰ مترمربع، ۳۷/۳ درصد دارای سرانه فضای باز بین ۱۰ تا ۲۰ مترمربع، ۱۶/۲ درصد دارای سرانه فضای باز بین ۲۰ تا ۳۰ مترمربع و ۹/۹ درصد نیز دارای سرانه فضای باز بین ۳۰ تا ۴۰ مترمربع می باشند. در مواردی نیز حداقل سرانه فضای باز به ازای هر واحد مسکونی کمتر از یک مترمربع می باشد و حال آنکه براساس ضوابط اعلام شده برای بلندمرتبه های ۹ طبقه و بیشتر، حداقل فضای باز برای هر واحد مسکونی بصورت سرانه و با در نظر گرفتن تعداد طبقات برابر با ۴۰ مترمربع می باشد که این امر نشانگر عدم توجه ضوابط و مقررات در اینگونه ساختمانهای بلند می باشد. 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 ساختمانهای پیرامون بلندمرتبه ها منتقل می شود و اثرات روانی نامطلوبی را ایجاد می نماید.

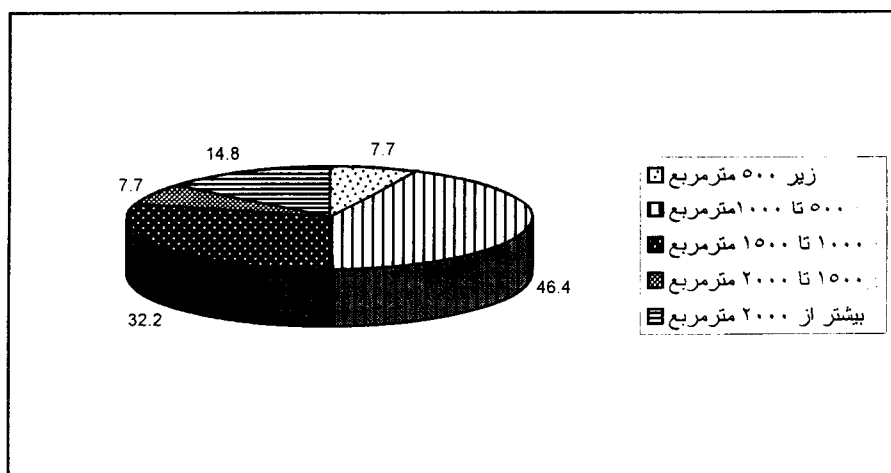
نمودار ۱- سرانه فضای باز ساختمانهای بلند مورد مطالعه (مناطق ۱، ۲ و ۳)



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

بر اساس 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 بلندمرتبه مورد مطالعه، ۷/۷ درصد از زمینها زیر ۵۰۰ مترمربع، ۴۶/۴ درصد بین ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ مترمربع، ۳۲/۲ 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 بلندمرتبه 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 بلندمرتبه مورد مطالعه (مناطق ۱، ۲ و ۳)



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

بر اساس 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 بلندمرتبه با تراکم بیش از ۲۸۰٪ احداث گردیده‌اند. متوسط تراکم در ۱۴۲ ساختمان مورد مطالعه برابر با ۶۸۲٪ یعنی نزدیک به ۲/۵ برابر تراکم مجاز مناطق مورد مطالعه می‌باشد که این موضوع نشان دهنده آنست که در زمینه احداث بلندمرتبه‌ها در این مناطق هیچگونه توجهی 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 اینرو 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 امکان‌پذیر گردد. براساس آیین‌نامه طراحی راههای شهری، اگر بخواهند هر نوع بنایی را به خیابانی که عملکرد آن شریانی است متصل کنند، باید تأثیرات ترافیکی آنرا بسنجند. «سنجش تأثیرات ترافیکی»^(۱) روشی است موثر برای ایجاد هماهنگی بین رشد جمعیت و توسعه شهر از یک سو و بهره‌مندی از سیستم‌های جدید حمل و نقل متناسب با آن، از سوی دیگر. کمک این روش می‌تواند قبل 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 بناها 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 مترمربع است که شامل زیرگروههای آموزشی، فرهنگی، تجاری، ورزشی، اداری، تجهیزات شهری، فضای سبز، بهداشتی - درمانی و خدمات شهری می‌باشد. اصولاً ارقام مربوط به سطوح زیرگروه 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 پیش بینی شده در طرح جامع جدید برای سال ۱۹۵۱:۷۵ نفر ۳۰ جمعیت سال ۷۵ با در نظر گرفتن احداث بلندمرتبه ها: ۲۶۴۲۰ نفر								
جمعیت آمارگیری سال ۷۵ مرکز آمار ایران: ۲۴۹۶۷۶ نفر ۲۵ جمعیت سال ۷۵ بدون در نظر گرفتن احداث بلندمرتبه ها: ۲۵۲۰۱۹ نفر								
کاربرها	سرانه طرح جامع		سرانه طرح تفصیلی			اختلاف سرانه		
	قدیم	جدید	صورتجلسه ۲۶۰*	طرح جامع جدید	با احداث بلندمرتبه	بدون احداث بلندمرتبه	مقدار	
فضای سبز	۹/۱۳	۱۱/۱۸	۱۴۱۸۶۸۳۶	۴۶/۹۸	۵۳/۷	۵۶/۲۹	۲/۵۹	۴/۶
ورزشی	۲/۰۳	۱/۸۲	۲۲۳۴۳۳	۰/۷۴	۰/۸۵	۰/۸۹	۰/۰۴	۴/۴۹
آموزشی	۵/۸۹	۲/۳۸	۱۷۲۲۴۱۱۷	۵/۷	۶/۵۲	۶/۸۳	۰/۳۱	۴/۵۴
بهداشتی	۱/۳	۱/۵۲	۴۲۱۷۳۳	۱/۴	۱/۶	۱/۶۷	۰/۰۷	۴/۱۹
فرهنگی، مذهبی	۱/۸۱	۱/۰۷۹	۲۳۷۲۶۱	۰/۷۹	۰/۹	۰/۹۴	۰/۰۴	۴/۲۵
تجهیزات شهری	۳/۱۲	۲/۴۳۱	۱۱۷۹۹۵۱	۳/۹۱	۴/۴۷	۴/۶۸	۰/۲۱	۴/۴۹
خدمات شهری	-	-	۳۲۰۹۳۶	۱/۰۶	۱/۲۱	۱/۲۷	۰/۰۶	۵/۴۷
اداری و دولتی	۵/۴۲	۰/۸۲۱	۱۵۶۸۴۰۴	۵/۱۹	۵/۹۴	۶/۲۲	۰/۲۸	۴/۷۲
تجاری	۷/۰۸	۱/۱۲	۵۰۱۰۹۳	۱/۶۶	۱/۹	۱/۹۹	۰/۰۹	۴/۵۲

* صورتجلسات کمیسیون ماده ۵ شهرداری تهران

جدول ۳- تغییر سرانه کاربریهای مختلف در منطقه دو

جمعیت پیش بینی شده در طرح جامع جدید برای سال ۱۹۵۱:۷۵ نفر ۳۰ جمعیت سال ۷۵ با در نظر گرفتن احداث بلندمرتبه ها: ۴۸۹۹۸۳ نفر								
جمعیت آمارگیری سال ۷۵ مرکز آمار ایران: ۴۵۸۰۸۹ نفر ۲۵ جمعیت سال ۷۵ بدون در نظر گرفتن احداث بلندمرتبه ها: ۶۱۷۱۰ نفر								
کاربرها	سرانه طرح جامع		سرانه طرح تفصیلی			اختلاف سرانه		
	قدیم	جدید	صورتجلسه ۲۶۰*	طرح جامع جدید	با احداث بلندمرتبه	بدون احداث بلندمرتبه	مقدار	
فضای سبز	۹/۱۳	۱۱/۱۸	۷۷۳۹۴۶۱	۲۱/۶۵	۱۵/۷۹۵	۱۶/۷۶	۰/۹۰۵	۵/۳۹
ورزشی	۲/۰۳	۱/۸۲	۳۸۲۹۴۸	۱/۰۷	۰/۷۸	۰/۸۳	۰/۰۵	۶/۰۲
آموزشی	۵/۸۹	۲/۳۸	۶۶۷۹۶۹	۱/۸۶	۱/۳۶	۱/۴۵	۰/۰۹	۶/۲۱
بهداشتی	۱/۳	۱/۵۲	۴۷۶۱۴۰	۱/۳۳	۰/۹۷۲	۱/۰۳	۰/۰۵۸	۵/۶۳
فرهنگی، مذهبی	۱/۸۱	۱/۰۷۹	۱۰۰۴۹۰	۰/۲۸	۰/۲۰۵	۰/۲۱۸	۰/۰۱۳	۵/۹۶
تجهیزات شهری	۳/۱۲	۲/۴۳۱	۷۶۰۲۳۸	۲/۱۲	۱/۵۵	۱/۶۵	۰/۱۰	۶/۰۶
خدمات شهری	-	-	۵۳۲۵۶۶	۱/۴۹	۱/۰۸۷	۱/۱۵	۰/۰۶۳	۵/۴۸
اداری و دولتی	۵/۴۲	۰/۸۲۱	۳۰۰۰۶۰	۰/۸۴	۰/۶۱۲	۰/۶۵	۰/۰۳۸	۵/۸۵
تجاری	۷/۰۸	۱/۱۲	۵۲۱۳۶۸	۱/۴۶	۱/۰۶۴	۱/۱۲۹	۰/۰۶۵	۵/۷۶

جدول ۴- تغییر سرانه کاربریهای مختلف در منطقه سه

جمعیت پیش‌بینی شده در طرح جامع جدید برای سال ۲۵۸۶۷۳:۷۵ نفر جمعیت سال ۷۵ با در نظر گرفتن احداث بلندمرتبه‌ها: ۲۷۲۰۴۷ نفر								
جمعیت آمارگیری سال ۷۵ مرکز آمار ایران: ۲۵۹۰۱۹ نفر جمعیت سال ۷۵ بدون در نظر گرفتن احداث بلندمرتبه‌ها: ۲۶۱۷۴۸ نفر								
کاربرها	سرانه طرح جامع سطح کاربرها		سرانه طرح تفصیلی			اختلاف سرانه		درصد
	قدیم	جدید	صورتحله ۲۶۰	طرح جامع جدید	با احداث بلندمرتبه	بدون احداث بلندمرتبه	مقدار	
فضای سبز	۹/۱۳	۱۱/۱۸	۳۰۳۲۷/۸	۱۱/۷۲	۱۱/۱۵	۱۱/۵۹	۰/۴۴	۳/۸
ورزشی	۲/۰۳	۱/۸۲	۱۸۵۲۶۳۹	۷/۱۵	۶/۸۱	۷/۰۷	۰/۲۶	۱/۶۸
آموزشی	۵/۸۹	۲/۳۸	۶۳۹۸۰۹	۲/۴۷	۲/۳۵	۲/۴۴	۰/۰۹	۲/۶۹
بهداشتی	۱/۳	۱/۵۲	۵۲۲۲۰۰	۲/۰۲	۱/۹۲	۲	۰/۰۸	۴
فرهنگی، مذهبی	۱/۸۱	۱/۰۷۹	۹۷۳۷	۰/۰۴	۰/۰۳۶	۰/۰۳۷	۰/۰۰۱	۲/۷
تجهیزات شهری	۳/۱۲	۲/۴۳۱	۲۵۸۵۴۲	۱	۰/۹۵	۰/۹۹	۰/۰۴	۴
خدمات شهری	-	-	۴۵۶۳۵۷	۱/۷۶	۱/۶۸	۱/۷۴	۰/۰۶	۲/۴۵
اداری و دولتی	۵/۴۲	۰/۸۲۱	۳۲۵۳۵۹۲	۱۲/۵۸	۱۱/۹۶	۱۲/۴۳	۰/۴۷	۲/۷۸
تجاری	۷/۰۸	۱/۱۲	۶۳۱۶۹۷	۲/۴۴	۲/۳۲	۲/۴۱	۰/۰۹	۲/۷۳

نتیجه‌گیری

گرایش به بلندمرتبه‌سازی در شهرهای بزرگ کشور بویژه تهران، یکی از پیامدهای توسعه شهری محسوب می‌شود. این امر می‌تواند کمک‌های مؤثری به عدم گسترش بی‌رویه شهرهای بزرگ بنماید؛ لیکن بیش از آنکه اثرات مثبت داشته، 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 ساختمانی در نقاطی از شهر
- کمبود فضاهای خدمات عمومی (آموزشی، بهداشتی، فضای سبز و...) در اثر افزایش تراکم انسانی در سطح محله و منطقه

منطقه

- تأثیرات ترافیکی بر روی شبکه حمل و نقل شهری
- فشار بیش از حد بر روی شبکه‌های مختلف تأسیسات شهری (آب، برق، گاز و...)
- بررسیهای انجام شده در ارتباط با ساختمانهای بلند شهر تهران از نظر موقعیت مکانی و محل استقرار و نیز ویژگیهای کالبدی آنها نشان می‌دهند که روند بلندمرتبه‌سازی در شهر تهران نیز بر یک منطق شهرسازی استوار نبوده است. ارزیابیهای بعمل آمده حاکی از آنست که:
- از نظر مکانیابی، تعداد زیادی از ساختمانهای بلند در نقاط نامناسبی استقرار یافته و عبارتی محل و موقعیت مکانی آنها با توجه به نظم فضایی در طرحهای شهری تعیین نشده است. در واقع باید گفت که این ابنیه در کلیت شهر مورد ملاحظه قرار نگرفته و ارتباطشان با سایر ابنیه و کل کالبد شهر مطالعه و مشخص نشده است و طراحان، مجرد از مکان و

موقعیت، (صرفاً بر اساس خواستهای مطرح شده از جانب کارفرما) به طراحی پرداخته‌اند و بعبارتی، مکانیابی و تناسب کالبد شهر به میزان سرمایه و یا وجه پرداختی مالکین زمین به شهرداریها 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.

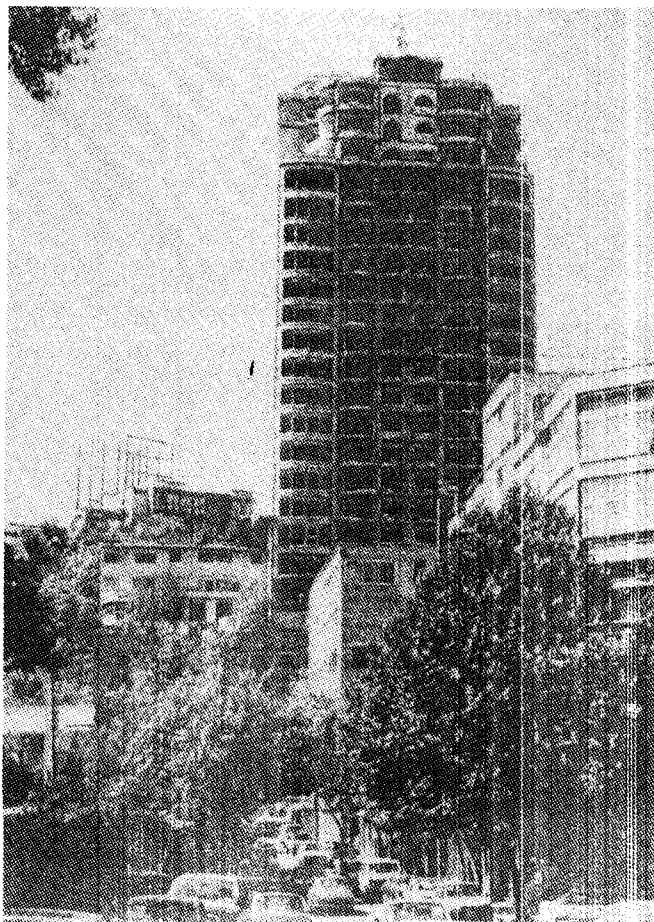
در بسیاری از شهرهای دنیا برای کنترل پیامدهای زیانبار این پدیده، در جهت تأمین حقوق، رفاه، امنیت و آسایش شهروندان، ضوابط و مقرراتی در زمینه‌های مختلف مربوط به ساختمانهای بلندمرتبه وضع شده است. این مقررات با نظم بخشیدن به نوع کاربری و تراکم، توسعه شهر را کنترل می‌کنند.

بنابر این لازم است ضمن بهره‌گیری از تجارب دیگر کشورها، بررسی کامل و همه‌جانبه‌ای از روند بلندمرتبه‌سازی در شهرهای بزرگ کشور خصوصاً شهر تهران بعمل آورد 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 بناها 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 باز کافی، عدم وجود مسائل ناشی از ارتفاع از جمله مزایای این مجتمع‌ها می‌باشد



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

منابع و مآخذ

- ۱- پنجه فولادگران، محمدعلی و محمدی، علیرضا، ۱۳۷۶، بررسی آثار بلندمرتبه‌سازی در شهرها، رساله کارشناسی ارشد، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی.
- ۲- دبیرخانه کمیسیون ماده پنج، ۱۳۷۶، سرانۀ کاربریهای شهری در مناطق بیستگانه شهر تهران، شهرداری تهران.
- ۳- زریونی، محمدرضا، ۱۳۷۴، راهنمای سنجش تأثیرات 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 آتش‌سوزی، نشریه ۱۱۲.
- ۶- صدوقیان‌زاده، مینوش، ۱۳۷۴، بلندمرتبه‌سازی و فضای شهری، رساله کارشناسی ارشد، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران.
- ۷- مدنی، هوشنگ، ۱۳۷۵، بلندمرتبه‌سازی 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 بلندمرتبه‌سازی در تهران، دبیرخانه کمیسیون ماده پنج، شهرداری تهران.
- ۱۰- وزارت مسکن و شهرسازی، ۱۳۷۴، آیین‌نامه طراحی راههای شهری، بخش اول، مبانی.