



فصلنامه مدیریت شهری - شماره ۲۱ - پائیز ۱۳۸۷
Modiriyat Shahri - No.21. Autumn 2008

زمان دریافت مقاله:

۱۳۸۷/۲/۶

زمان پذیرش نهایی:

۱۳۸۷/۶/۴

■ ۳۵-۴۴ ■

تبیین مفهوم تراکم به عنوان ابزار شهرسازی در طرح‌های مسکن

مهندس مهسا شعله*

دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

Expression of aggregation concept as an urban studies mean in housing plans

Abstract

This article reviews the concept of urban density, and the documents and ratified regulations on the subject during recent years in Tehran. Although different aspects of density has been analyzed since then, but it seems that with the ratification of the new comprehensive plan of Tehran, taking a new look to this concept seems necessary. In fact, without understanding the true dimension of urban density, planning and design problems would be inevitable. One of the main human accomplishments of the last century in urban development is the focus on urban life quality and civic laws. Domination of quantitative approach to development and the lack of clear urban development strategies and legislative issues have been the principle reasons of the straggle of Tehran that caused its isolation from global urban development indicatives. Non-expert intervention in the matter, such as the selling of the surplus of residential density and to over-build the residential parcels in Tehran, and other big cities of Iran, seeking the benefit of a minority of investors, has lead to the loss of quality of urban environment. Unsustainability in many issues such as social safety, health and well-being of citizens is another consequence of this shortage.

Throughout this article, a brief overview on the meaning of density (and its relating concepts) comes first. Then, as a sample of contemporary measures in urban density planning, and in a comparative framework, the zoning ordinance of New York and the equivalent documents for Tehran will be introduced and brought into discussion. Finally, the question remains that whether the new comprehensive plan of Tehran has considered the concept of density in a way that it could improve and ameliorate the environmental and social quality of citizens' lives.

Keywords: Density, zoning ordinance of New York, Planning and urban density documents for Tehran (articles 329 and 269).

چکیده

این مقاله مروری است بر مفهوم تراکم ساختمانی و بررسی اسناد و ضوابط و مقررات مصوب در این باره طی سال‌های گذشته در تهران. اگرچه موضوع و مصادیق تراکم بارها و به شکل‌های مختلف مورد بحث و بررسی قرار گرفته است، به نظر می‌رسد در آستانه تصویب و ابلاغ طرح جامع سوم تهران که می‌تواند مقطعی سرنوشت‌ساز باشد، نیاز به بازنگری در تعریف و نحوه به‌کارگیری این مفهوم در طرح‌ها و سیاست‌گذاری‌های شهرسازانه وجود دارد؛ زیرا اگر این بار نیز با دیدگاه‌های قبلی و بدون درکی صحیح و قانونمند شده از تأثیر تراکم ساختمانی (به عنوان یکی از مهمترین ابزارهای شهرسازی)، بر بُعد کالبدی مسکن و مالاً کیفیت محیطی و تعاملات اجتماعی، به این موضوع پرداخته شود، مشکلات ناشی از آن همچنان و احتمالاً بیش از قبل، گریبانگیر شهرها خواهد بود. به همین دلیل است که باید نگاهی به راه‌آه آمده تا این مقطع و برهه حساس داشت. مهمترین دستاورد قرن حاضر در توسعه شهری، توجه به حقوق شهروندی و زوایای کیفی در این باره است. تسلط نگرش کمی به توسعه طی دوران متمادی در سطوح متفاوت برنامه‌ریزی و مدیریت شهری از یک سو و فقدان دستور کار قانونی و رسمی در امر توسعه شهری از سوی دیگر، از جمله مهمترین عوامل عقب‌ماندگی کلانشهر تهران و فاصله روزافزون آن از شاخص‌های جهانی توسعه شهری است. مداخله غیرمتخصصانه، مانند فروش مازاد تراکم و ساخت و سازهای بی‌رویه و بدون برنامه بخصوص در بخش مسکن، در سطح کلانشهر تهران، و البته سایر شهرهای بزرگ ایران، که بدون توجه به تنوع و تفاوت در اراضی شهری و صرفاً برای کسب درآمد شهرداری و تأمین سود معدودی سرمایه‌گذار رخ داده است، موجب تنزل کیفیت محیط شهری و ناپایداری در زمینه ایمنی، سلامت و رفاه شهروندان و عرصه‌های زیست‌محیطی شده است.

طی این مقاله ابتدا به تعریف اجمالی تراکم ساختمانی و تعاریف و مفاهیم مرتبط با آن پرداخته شده است. سپس به عنوان نمونه‌ای از یک طرح برنامه‌ریزی شده، آیین‌نامه منطقه‌بندی در نیویورک معرفی و طی مقایسه تطبیقی با قوانین و مقررات مصوب تهران در زمینه تراکم ساختمانی مسکن، نتیجه‌ای در رابطه با لزوم تدوین قوانین و مقررات متناسب و معیارهای مؤثر بر آن حاصل خواهد گردید.

واژگان کلیدی:

تراکم ساختمانی، طرح‌های شهری، آیین‌نامه منطقه‌بندی نیویورک، مصوبه‌های ۳۲۹ و ۲۶۹

مقدمه

شهری به طور عام و کیفیات اجرای آن به طور خاص، تحت تأثیر چهارعامل «مقیاس»، «تراکم»، «ارتفاع»، و «توده ساختمانی» می‌باشند. متداول‌ترین ابزار کنترل کیفیت بصری که توسط شهرداری‌ها به کار گرفته می‌شود، تراکم و «ضریب سطح زیربنا» می‌باشد. اما تجربه نشان می‌دهد که ضریب سطح زیربنا به تنهایی نمی‌تواند ابزار موثقی برای کنترل تأثیر ارتفاع و حجم ساختمان‌ها بر جنبه‌های مختلف شهر مانند بُعد بصری و خط آسمان، و نیز تأثیرات زیست‌محیطی و... باشد. بنابراین، این متغیر باید بسته به مکان مورد نظر، به همراه معیارهای دیگری نظیر ضریب اشغال، مقیاس، توده، فرم، همجواری و... در نظر گرفته شود (عزیزی، ۱۳۸۲: ۱۷۶).

«ارتفاع» ساختمان‌ها به عنوان یکی از متغیرهای وابسته به تراکم، از عوامل بسیار مهم در سازماندهی منظر شهری است. این معیار، به نسبت تعداد طبقات ساختمان، ابزار کنترل دقیق‌تری می‌باشد که می‌باید با در نظر گرفتن ساختمان‌های همجوار و ویژگی‌های خیابان، تدوین گردد. تأثیر ارتفاع ساختمان‌ها در ایجاد حس محصوریت فضایی بسیار قابل توجه است. احساس محصوربودن در فضا، اساساً بر رابطه فاصله چشم ناظر از ارتفاع بدنه محصورکننده فضا استوار است (توسلی، ۱۳۷۶: ۲۸).

ضابطه «توده و حجم ساختمانی» از دیگر معیارهای کنترل‌کننده تراکم است که نقش مهمی در فرم و منظر شهری دارد. این معیار به کنترل حجم و توزیع سطح زیربنا در سطح زمین می‌پردازد. «مقیاس» از دیگر متغیرهای وابسته به تراکم است که معیاری پیچیده، چندجانبه و نسبی است. به طوری که می‌توان آن را آمیزه‌ای از معیارهای اصلی مانند توده و حجم، ارتفاع، دانه‌بندی و... به‌شمار آورد (عزیزی، ۱۳۸۲: ۱۷۷).

به این ترتیب اثرات تراکم ساختمانی در بُعد کالبدی محسوس‌تر است. اغتشاش در فضاهای کالبدی و فرم و منظر شهری از جمله تبعات منفی افزایش تراکم ساختمانی است. سطح اشغال، ارتفاع و توده و فضا

تراکم ساختمانی از جمله مقوله‌هایی است که در طرح‌های شهری ایران مورد توجه قرار گرفته و به عنوان ابزاری برای مهار توسعه شهر و تعادل‌بخشی فضایی به آن مطرح شده است. در این طرح‌ها، تراکم ساختمانی با توجه به جمعیت پیش‌بینی شده در افق طرح و سیاست‌های توسعه شهر و منطقه شهری و همچنین با در نظر گرفتن ظرفیت‌های زیست‌محیطی، خدمات و تأسیسات زیربنایی شهر و ویژگی‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی آن تعیین می‌شود. لذا با توجه به نقش مهم مسکن در شهر و برنامه‌ریزی‌های شهری، پرداختن به جایگاه تراکم ساختمانی در پروژه‌ها، نقش و اهمیت آن در سازمان فضایی شهر و عوامل و معیارهای مؤثر بر آن ضروری می‌نماید.

تراکم ساختمانی و جایگاه آن در شهرسازی

«تراکم ساختمانی» برابر است با نسبت سطح زیربنای ساختمان (در تمام طبقات) به مساحت قطعه زمین. تراکم ساختمانی با مفهیمی از قبیل «سطح زمین»، «سطح اشغال ساختمان»، «سطح زیربنا»، «ضریب سطح زیربنا» و «ضریب فضای باز» مرتبط است (عزیزی، ۱۳۸۲: ۲۵-۲۳).

به طور کلی مفهوم تراکم در ادبیات برنامه‌ریزی شهری در چارچوب برنامه‌ریزی کاربری زمین، تحت مقوله آیین‌نامه منطقه‌بندی به مثابه موضوعی است که با توزیع فضایی عناصر، عملکردها و فعالیت‌ها در نواحی شهری سروکار دارد (همان: ۳۴).

تراکم در طراحی شهری نیز بر هر سه بُعد محیط مصنوع یعنی عملکرد، فرم و معنی آن اثر زیادی دارد. این تأثیر از طریق میزان فعالیت کاربری‌ها در بُعد عملکردی و روش‌های کنترل حجم، ارتفاع و فواصل اینبه؛ در بُعد فرم، از طریق ابعاد عملکرد؛ و در بُعد معنایی و محیط مصنوع صورت می‌پذیرد (نجات‌طلبی، ۱۳۸۱: ۵۴).

ابعاد کالبدی تراکم ساختمانی

همان‌طور که گفته شد، تراکم به عنوان ابزار شهرسازی، نقش مهم و تعیین‌کننده‌ای در کیفیت فرم و منظر شهری ایفا می‌کند. در طراحی شهری، فرم



فصلنامه مدیریت شهری
Modiriyat Shahrī
شماره ۲۱ - پاییز ۱۳۸۷
No.21 Autumn 2008

۳۶

- ۱ - مجموع سطح زمین با کاربری مسکونی، به علاوه نیمی از سطح معبر یا خیابان محیطی آن. (Land Area)
- ۲ - سطح کل زمینی که توسط ساختمان‌های مسکونی پوشیده شده است. (Building Area)
- ۳ - مجموع سطح زیربنای مسکونی واقع در کلیه طبقات یک یا چند ساختمان. (Floor Area)
- ۴ - نسبت سطح زیربنا به سطح زمین. (Floor Area Ratio)
- ۵ - نسبت سطح فضای باز به سطح زمین. (Open Space Ratio)

6 - District

7 - zoning ordinance

۸- در کشورهای اروپایی به دلیل اندکبودن میزان ساختوساز و تغییرات برای هر موضوع، به صورت کیفی، توسط مسئولان تصمیم‌گیری می‌شود، در حالی که ماهیت متفاوت نظام حکومتی ایالت متحده آمریکا و مهاجرپذیری این کشور، همواره آن را در مقابل حجم وسیعی از توسعه و ساختوساز جدید قرار داده است و این مسأله موجب شده تا در راستای رسیدن به اهداف توسعه، قوانین و مقررات و استانداردهایی شکل گیرد. برای مطالعه بیشتر نگاه کنید به: مهندسین مشاور شماره ۲۱ (۱۳۸۳)، مطالعات نظام رمزگذاری مکان‌ها در برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری.



فصلنامه مدیریت شهری
Modiriyaat Shahrī
شماره ۲۱ - پاییز ۱۳۸۷
No.21 Autumn 2008

۳۷

9- Zoning

10- Residence district FLOOR AREA» -۱۱

که در ایران با عنوان تراکم ساختمانی از آن یاد می‌شود.

مهمتر اینکه تغییر این ضوابط به صورت موضعی و موردی ممکن نباشد. در این آیین‌نامه با در نظر گرفتن اهداف کیفی تعریف شده و تنوع مکان‌های فعالیت در شهر منطقه مسکونی^{۱۱}؛ به ۱۰ گروه پایه با ۵۱ تپ مسکونی طبقه‌بندی شده است (Giuliani, 2000). اهمیت پرداختن به مسأله تراکم تا آنجاست که در سند اهداف منطقه‌بندی مسکن چنین بیان شده است: «حفاظت محیط‌های مسکونی در مقابل ازدحام و شلوغی- تا حد ممکن- از طریق تنظیم تراکم جمعیت و توده ساختمانی آنها و زمین‌های اطراف و محیط‌های مسکونی دیگر، تأمین فضاهای پارکینگ کافی و فضای باز در هر جای ممکن از محیط‌های مسکونی و نیز ترغیب شهروندان به ایجاد فضای باز اضافی از طریق اجازه ساخت ساختمان‌های مترکم و توده نسبتاً زیاد به شرط رعایت استانداردهای بهینه فضای باز، نفوذ نور و هوا به داخل محیط‌های مسکونی، ایجاد محوطه‌های باز برای استراحت و تفریح، از بین بردن یکنواختی تداوم توده ساختمانی، تأمین دسترسی به نور و هوا از پنجره و عدم اشرف تا حد ممکن از طریق کنترل جانمایی و ارتفاع ساختمان‌ها... و نهایتاً تأمین شرایط و محیط بهتر برای زندگی شهری در مناطق کلانشهری پرازدحام».

حوزه‌های مسکونی، بسته به تفاوت برخی از ویژگی‌ها- مانند نوع واحدهای مسکونی، تراکم جمعیتی، میزان توده‌گذاری، سطح اشغال، سطح زیربنا، اندازه قطعات- در آنها به ده گروه و برخی از آنها نیز به نوبه خود به چندین دسته تقسیم می‌شوند. حوزه‌های ده گانه R۱ تا R۱۰ براساس توده‌های ساختمانی مسکونی (تعداد واحد مسکونی در هکتار، سطح زیربنا و...) طبقه‌بندی شده‌اند، به طوری که با افزایش عدد پسوند حوزه، تراکم در آن حوزه افزایش می‌یابد (Mayor, 1990).

عوامل زیر جهت کنترل ساختار کالبدی- فضایی شهر در نظر گرفته شده است (Mayor, 1990):

الف) توده (اندازه) ساختمانی، که با نسبت سطح زیربنا (FAR)^{۱۱} نشان داده شده است و عبارت است از نسبت سطح زیربنای مسکونی به مساحت قطعه زمین محل استقرار بنا (نسبت سطح زیربنا

از محوری‌ترین عوامل و موضوعات کالبدی ناشی از اتخاذ تصمیمات در خصوص تراکم ساختمانی است (عزیزی، ۱۳۸۳: ۷۶).

آثار افزایش تراکم بر فرم شهری در استخوان‌بندی فضایی، سازمان کالبدی، توده و فضا و بر منظر شهری در قالب خط آسمان، پیوستگی جداره‌ها، مقیاس و دانه‌بندی و هم‌ردیفی ساختمان‌ها قابل تأمل و بررسی است. بنابراین، چنانچه افزایش تراکم ساختمانی، بدون برنامه‌ریزی جامع انجام گیرد، می‌تواند سبب اغتشاش در فضا و کالبد شهر گردد. شکل‌گیری ترکیب کالبدی بدنه‌های شهری بدون ملاحظه جنبه‌های کیفی و کمی، به احداث قطعه‌های شهری گسسته و بی‌ارتباط و برج‌های پراکنده و نامتناسب خواهد انجامید (الهی، ۱۳۸۲: ۸۷). این امر در پروژه‌های مسکن به وضوح قابل مشاهده است.

تراکم در حوزه‌های^۶ مسکونی آیین‌نامه منطقه‌بندی^۷ نیویورک

از آنجا که اسناد تدوین شده برای طرح جامع تهران، در بسیاری موارد با طرح‌های منطقه‌بندی نیویورک قرابت دارد^۸، در این بخش از مقاله به توضیحی اجمالی در این باره پرداخته می‌شود.

تحولات سه دهه اخیر در آیین منطقه‌بندی نظام برنامه‌ریزی شهری نیویورک با تأکید بر عرصه‌های با کیفیت در محیط شهری، انعطاف‌پذیری بیشتر در تعیین محدوده‌های تراکم، و برخورد همه‌جانبه با موضوع «تخصیص زمین» و «توده‌گذاری»، با توجه به تأمین منافع عامه برای مصارف عمده می‌باشد (Bloomberg, 2003).

مقررات منطقه‌بندی^۹ که مبتنی بر یک نقشه منطقه‌بندی است، دقیق‌ترین و اجرایی‌ترین سطح مقررات نظارت بر ساختوساز و کنترل توسعه شهری می‌باشد. آیین منطقه‌بندی شهر نیویورک، ضوابطی است که نحوه استفاده از زمین و احداث بنا در یک پلاک شهری را با تمام جزئیات و خصوصیات آن معین می‌کند؛ به طوری که هیچ پرسشی برای سازنده بنا، بدون جواب نمانده و راه بر هرگونه تفسیر شخصی از مقررات بسته شود؛

(FAR)، عامل کنترل کننده سطح اشغال و ارتفاع بنا می باشد؛

ب) مساحت زمین؛

پ) حداکثر سطح اشغال زمین؛

ت) حداقل سطح فضای باز که برابر است با اختلاف میان سطح قطعه زمین و سطح اشغال طبقه همکف ساختمان؛

ث) موقعیت استقرار بنا در زمین؛

ج) تعداد واحد مسکونی در هکتار، که با «DUh^{۱۲}» نشان داده شده است.

بدین ترتیب می توان به این نتیجه رسید که از طریق آیین نامه منطقه بندی، اولاً شهروند در انتخاب محل استقرار فعالیت مورد نظر خود با گزینه های متنوعی روبروست؛ ثانیاً به دلیل وجود همین تنوع، گونه گونی فضایی لازم نیز در حوزه های شهری حاصل می شود. این در حالیست که با رعایت اصول تعیین شده در آیین منطقه بندی، دستیابی به توسعه کیفی شهر نیز میسر می گردد.

ضوابط و مقررات مصوب در ارتباط با تراکم ساختمانی در تهران

فقدان دیدگاه روشن برای توسعه تهران، عدم وجود اسناد پاسخگو و حجم عظیم مسائیل بدون پاسخ کلانشهر تهران موجب شده است تا مراجعی همچون شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، کمیسیون ماده پنج و... برای فائق آمدن بر

مسائیل حاد، اقدام به تصویب مصوباتی نمایند که فاقد جامع نگری لازم بوده و به همین سبب هر چند به طور موقت از شدت بحران کاسته است، ولی لزوماً متضمن منافع شهر و شهروندان نبوده است. تجربیات چند دهه اخیر نشان داده که این شیوه برخورد با مسائل بنیادی شهر موجب ترویج فرهنگ روزمرگی، لاینحل ماندن مسائل تهران و وارد آمدن آسیب های جدی به محیط شهری، بخصوص در مکان هایی است که تعداد فراوانی بلوک ساختمانی در کنار هم به عنوان انبوه سازی یا بلندمرتبه سازی احداث می گردد.

مروری بر طرح های مصوب و اسناد در رابطه با تراکم

تا حدود سال ۱۳۷۰ و پایان دوره طرح جامع (قدیم) شهر تهران، ضوابط ساخت و ساز طرح تفصیلی و منطقه بندی سکونتی آن تا حدود زیادی رعایت می شد و پروانه های ساخت و ساز ساختمان های کوتاه مرتبه توسط شهرداری های مناطق صادر می گردید. این پروانه ها برای مجموعه ها و شهرک ها و ساختمان های بلندمرتبه و بزرگ، عموماً توسط واحدهای ذی ربط در معاونت شهرسازی و معماری شهرداری پایتخت (و در صورت لزوم با تأیید و اجازه نهادهای مسئول، مانند شورای نظارت بر گسترش شهر تهران، شورای هماهنگی، شورای طرح و برنامه، کمیسیون ماده ۵ و...) صادر می شد، ضمن آن که اصولاً فراوانی این گروه از ساختمان ها چندان قابل توجه نبود.

جدول شماره ۱) ضوابط مخصوص دوره اول اجرای طرح جامع شهر تهران سال ۱۳۴۷ - مقررات ساختمانی - مسکن

حداکثر تراکم روی زمین	حداقل مساحت زمین در ازای هر واحد (مترمربع)	
۱۰۰	۲۸۰	تراکم کم
۲۰۰	۱۱۰	تراکم متوسط
۲۵۰	۷۰	تراکم زیاد
۳۳۰	۵۵	تراکم بسیار زیاد

مأخذ: مجموعه مصوبات انجمن شهر تهران - از آبان ۱۳۴۷ تا اسفند ۱۳۵۵، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری (وابسته به شهرداری تهران)

(جدول شماره ۲) مقررات تفکیک و استفاده از اراضی در محدوده شهر تهران
(مصوبات انجمن شهر پایتخت)

تراکم	حداقل مساحت قطعات تفکیکی
تراکم کم	۳۳۰
تراکم متوسط	۲۰۰
تراکم زیاد	۱۴۰
تراکم خیلی زیاد	۱۰۰

مأخذ: مجموعه مصوبات انجمن شهر تهران - از آبان ۱۳۴۷ تا اسفند ۱۳۵۵، شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری (وابسته به شهرداری تهران)

- کلیات موقعیت استقرار ساختمان‌های کوتاه‌مرتبه و بلندمرتبه در پهنه‌های مسکونی و غیرمسکونی؛
- سرانه اراضی مسکونی به تفکیک مناطق شهرداری تهران؛
- سرانه سطح زیربنای مسکونی به تفکیک مناطق شهرداری تهران؛
- رابطه و نسبت میان اندازه قطعات، سطح اشغال و تعداد طبقات.

تغییر مدیریت شهرداری تهران، پایان یافتن دوره طرح جامع، قطع کمک‌های بلاعوض دولت به شهرداری و سیاست خودکفایی شهرداری‌ها، رونق فعالیت‌های عمرانی شهرداری و افزایش منابع مالی مورد نیاز آن، تغییر نگرش و روش برخورد شهرداری در زمینه کسب درآمد و هزینه آن، مطرح شدن ایده پرداخت مابه‌ازای مالی معادل هزینه‌های خدمات شهری برای استفاده از تراکم ساختمانی بیشتر توسط مالکان، همزمان شدن این تحولات با سیاست عمومی دولت در زمینه کوچک‌سازی مسکن، واگذاری تراکم و قیمت آن و... موجب شد تا دگرگونی کیفی در الگوی ساخت‌وساز مسکن در شهر پدید آمده و ضوابط و مقررات بخشنامه‌ای و سازشکارانه و موردی، جایگزین ضوابط و مقررات ملاک عمل طرح تفصیلی گردد (شاران، ۱۳۸۳). به بیان دیگر، هدایت و کنترل توسعه کالبدی - فضایی شهر دچار اختلال و ابهام جدی می‌شود.

در چنین شرایطی، طرح جامع (ساماندهی) شهر تهران در سال ۱۳۷۱ توسط شورایی عالی شهرسازی و معماری تصویب و به شهرداری تهران ابلاغ گردید، طرح ساماندهی تهران (جامع) تا قبل از ابلاغ طرح جامع جدید، تنها سند قانونی هدایت و کنترل کلانشهر تهران است. هر چند این سند در مقایسه با اسناد شهرسازی سایر کشورها فاقد دیدگاه‌های کیفی است، اما در چارچوب مطالعات انجام شده دارای پیوند منطقی و انسجام نسبی در برنامه‌ریزی است. این سند در خصوص موارد زیر تعیین تکلیف کرده است:

- توزیع جمعیت به تفکیک مناطق شهرداری تهران؛
- سهم و نسبت ساختمان‌های کوتاه‌مرتبه و میان‌مرتبه و بلندمرتبه به تفکیک مناطق شهرداری تهران؛



فصلنامه مدیریت شهری
Modiriyat Shahri
شماره ۲۱ - پاییز ۱۳۸۷
No.21 Autumn 2008

(جدول شماره ۳) ضوابط و مقررات تراکم ساختمانی مناطق مختلف تهران در طرح جامع سال ۱۳۷۱

تقسیمات شهری		ضوابط و مقررات		منطقه و حوزه			محله و ناحیه		
اطلاعات فونیدی	حداقل	حوزه تراکمی	۸۰٪ و ۱۰۰٪	۱۲۰٪	۱۵۰٪	۲۸۰٪	۴۲۰٪	۵۶۰٪	
	مساحت زمین	مترمربع	۳۰۰	۵۰۰	۱۰۰۰	۲۰۰۰	۵۰۰۰	۵۰۰۰	
اطلاعات سه بعدی	ضریب اشغال (حداکثر)	۶۰٪	طبقه همکف و اول ۶۰٪ مساحت زمین برای هر یک از طبقات دوم و سوم ۴۵٪	طبقه همکف و اول ۵۰٪	طبقه همکف تا سوم ۴۵٪	طبقه همکف تا سوم ۴۰٪	طبقه همکف تا سوم ۴۰٪		
				طبقه دوم تا ششم ۴۵٪	سیزدهم تا بیستم ۳۰٪	طبقه چهارم تا بیستم ۳۰٪	طبقه چهارم تا بیستم ۳۰٪		
اطلاعات سه بعدی	تراکم ساختمانی (حداکثر)	مناطق ۲، ۴ و ۵	۸۰٪	مناطق ۱، ۳ و ۱۵	۱۰۰٪	مناطق ۶، ۱۴ و ۲۱	۱۲۰٪	مناطق ۷، ۱۳ و ۱۸	۱۵۰٪
		مناطق ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۶، ۱۷، ۱۹، ۲۰، ۲۲ و ۱۸۰	۱۸۰٪	مناطق ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱ و ۲۲	۱۸۰٪	مناطق ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱ و ۲۲	۲۸۰٪	مناطق ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱ و ۲۲	۲۸۰٪
اطلاعات سه بعدی	تراکم ویژه مسکونی ^{۱۳}	مناطق ۱۶ و ۲۲	۴۲۰٪	مناطق ۹، ۱۹ و ۲۰	۵۶۰٪	مناطق ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۵	مطابق تراکم ساختمانی	مطابق تراکم ساختمانی	
		تعداد طبقات مجاز	۲ طبقه روی زمین و ۱ طبقه زیر زمین	۴ طبقه روی زمین و در صورت نیاز به پارکینگ حداکثر ۲ طبقه زیر زمین و در غیر این صورت ۱ طبقه زیر زمین	حداکثر ۷ طبقه روی زمین	حداکثر ۱۴ طبقه روی زمین	حداکثر ۲۱ طبقه روی زمین	بیش از ۴ طبقه با فرمول زیر محاسبه می شود. حداکثر ارتفاع مجاز = ۱۵ متر + ۳/۳ متر × تعداد طبقات بالای ۴ طبقه	بیش از ۴ طبقه با فرمول زیر محاسبه می شود. حداکثر ارتفاع مجاز = ۱۵ متر + ۳/۳ متر × تعداد طبقات بالای ۴ طبقه
اطلاعات سه بعدی	ارتفاع بنا (حداکثر)	تا ۲ طبقه ۸ متر	تا ۴ طبقه ۱۵ متر	بیش از ۴ طبقه با فرمول زیر محاسبه می شود. حداکثر ارتفاع مجاز = ۱۵ متر + ۳/۳ متر × تعداد طبقات بالای ۴ طبقه	بیش از ۴ طبقه با فرمول زیر محاسبه می شود. حداکثر ارتفاع مجاز = ۱۵ متر + ۳/۳ متر × تعداد طبقات بالای ۴ طبقه	بیش از ۴ طبقه با فرمول زیر محاسبه می شود. حداکثر ارتفاع مجاز = ۱۵ متر + ۳/۳ متر × تعداد طبقات بالای ۴ طبقه	بیش از ۴ طبقه با فرمول زیر محاسبه می شود. حداکثر ارتفاع مجاز = ۱۵ متر + ۳/۳ متر × تعداد طبقات بالای ۴ طبقه		



فصلنامه مدیریت شهری
Modiriyyat Shahrī
شماره ۲۱ - پاییز ۱۳۸۷
No.21 Autumn 2008

۴۰

مأخذ اصلی: ضوابط و مقررات اجرائی طرح جامع تهران، مهندسین مشاور آتک، وزارت مسکن و شهرسازی، ۱۳۷۱.

این امر به لحاظ فنی موجب تصویب ضوابط و مقررات ساختمانی جدیدی توسط کمیسیون ماده ۵ و تأیید آن توسط شورایی عالی شهرسازی و معماری (به علت مغایرت اساسی آن با طرح جامع ملاک عمل) در سال ۱۳۷۶ شد که به مصوبه ۲۶۹ مشهور است.

عملاً، این طرح جهت اجرا به شهرداری‌های مناطق ابلاغ نشد و شهرداری تهران (شامل شهرداری‌های مناطق) روال گذشته خود را ادامه داد و حتی آن را تشدید نمود. وجود بستر مناسب، سبب اوج‌گیری اختلافات بین شورایی عالی شهرسازی و معماری ایران و شهرداری تهران گردید؛

۱۳ - تراکم ویژه عبارت است از تراکم ساختمانی بیش از ۱۸۰ درصد. تراکم ویژه مسکونی پیرامون مراکز حوزہ‌ها و مراکز مناطق مستقر خواهد شد.

نکات اصلی مصوبه ۲۶۹ (در مورد مسکن)

مصوبه ۲۶۹، مؤثرترین اقدام کمیسیون ماده ۵ در زمینه «نظام‌مند کردن» نحوه استفاده از مازاد تراکم ساختمانی (نسبت به تراکم پایه) در انجام فعالیت‌های ساختمانی در شهر تهران است که در تاریخ ۱۳۷۶/۷/۸ تصویب شد. آثار و پیامدهای این مصوبه در فاصله عمر نسبتاً کوتاه اجرای آن (سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۰) در همه وجوه حیات شهری و مخصوصاً در ساختار فیزیکی - کالبدی آن بسیار جدی بوده و تابعی از ویژگی‌های مصوبه است که در زیر به اجمال به موارد آن اشاره می‌گردد:

- به منظور اجتناب از رکود ساخت‌وساز و تعیین تکلیف متقاضیان مربوطه و با حفظ حقوق شهرداری نسبت به صدور مجوز افزایش تراکم ساختمانی در اراضی و املاک طبق مصوبه اقدام نماید.

- کلیه اراضی و املاک واقع در محدوده شهر تهران، بسته به مورد، می‌توانند از امتیازات این مصوبه برای استفاده از مازاد تراکم استفاده کنند. «طبقه» به عنوان معیار اندازه‌گیری میزان مازاد تراکم ساختمانی مورد استفاده در یک ملک در نظر گرفته شده است. بر این اساس، حداقل میزان استفاده از تراکم مازاد - برای زمین‌های کوچک (کمتر از ۳۰۰ متر) واقع در معابر با عرض دسترسی کم (کمتر از ۱۲ متر) - یک طبقه و حداکثر میزان استفاده از آن - برای زمین‌های بزرگ (بیشتر از ۶۰۰ متر) واقع در معابر با عرض دسترسی زیاد (بیشتر از ۲۰ متر) - چهار طبقه منظور شده است. گفتنی است که در هر صورت، تعداد کل طبقات روی زمین یک ساختمان نباید از ۷ طبقه (یا ۶ طبقه روی همکف) بیشتر باشد؛

- حد و میزان استفاده از مازاد تراکم، تابعی از دو عامل اندازه «مساحت زمین» و «عرض گذر دسترسی» ملک است و با افزایش مساحت زمین ملک و عرض گذر دسترسی آن، امکان استفاده از مازاد تراکم ساختمانی بیشتر می‌شود؛

اراضی با مساحت بیش از ۶۰۰ مترمربع واقع در گذرهای دسترسی با عرض ۲۰ متر و بیشتر می‌توانند از شمول ضوابط این مصوبه خارج شده و در شمول مصوبه بلندمرتبه‌سازی قرار گیرند. لیکن اراضی دارای مساحت کمتر از ۶۰۰ مترمربع و یا واقع در گذرهای دسترسی کمتر از ۲۰ متر فقط در حیطة شمول این مصوبه می‌توانند از مزایای مازاد تراکم ساختمانی استفاده کنند.

براساس مصوبه ۲۶۹ که مهمترین خصوصیت آن یکسان کردن ضوابط ساخت‌وساز در کل شهر تهران و عدم توجه به عوامل متعدد و متنوع مؤثر، و خلاصه کردن موضوع به دو عامل اندازه قطعه زمین و عرض معبر دسترسی، و تعیین حداکثر میزان تراکم مازاد قابل انتساب به هر قطعه زمین است، موجب بروز نابسامانی‌های زیادی در الگوی استقرار فضایی توده‌های ساختمانی در سطح شهر و عدم تطابق و هماهنگی آن با امکانات، استعدادهای محدودیت‌ها و مشکلات مناطق مختلف شهر گردید. اجرای این مصوبه، هر چند به نسبت مدیریت ساخت‌وساز بناهای منفرد در سال‌های پیش از آن، دارای ایرادات کمتری بود، ولی به دلیل استقبال زیاد سازندگان و رواج بیش از حد استفاده از مازاد تراکم، کل توده‌گذاری ساختمانی و آثار نامطلوب ناشی از عدم انطباق آن با ظرفیت‌های محیطی، به سرعت هویدا گردید. بروز این اشکالات و عکس‌العمل شهروندان

(جدول شماره ۴) تراکم ساختمانی در مصوبه ۲۶۹

عرض گذر	مساحت زمین	عرض گذر ≤ 20 متر	عرض گذر ≤ 12 متر	عرض گذر ≤ 20 متر
یک طبقه	300 مترمربع $>$ مساحت زمین	دو طبقه	دو طبقه	دو طبقه
دو طبقه	600 مترمربع $>$ مساحت زمین ≤ 300 مترمربع	سه طبقه	سه طبقه	سه طبقه
سه طبقه	600 مترمربع \geq مساحت زمین	سه طبقه	سه طبقه	چهار طبقه

مأخذ: مرکز تحقیقات زمین و مسکن سازمان مسکن و شهرسازی تهران



(جدول شماره ۵) تراکم ساختمانی در مصوبه ۳۲۹

مناطق	حداقل مساحت زمین به مترمربع	حداقل عرض ملاک عمل گذر به متر
۱ الی ۸	۱۰۰۰	$۱۶ \leq \text{عرض} \leq ۳۰$
۹ الی ۲۱	۵۰۰	$۱۶ \leq \text{عرض} \leq ۳۰$

مأخذ: مرکز تحقیقات زمین و مسکن سازمان مسکن و شهرسازی تهران

عرض کمتر از عمتر، فارغ از اندازه مساحت خود، تنها می‌توانند از تراکم پایه (۱۲۰ درصد) استفاده کنند؛
 - در مصوبه ۳۲۹، تراکم ساختمانی مبنا در شهر تهران ۱۲۰ درصد بوده و حداکثر سطح اشغال زمین در هر طبقه از ساختمان برابر ۶۰ درصد است؛
 - حداکثر تعداد طبقات قابل احداث با استفاده از افزایش تراکم موضوع این مصوبه و مازاد تراکم پایه، سه طبقه است؛

- در چارچوب این مصوبه، احداث حداکثر ۵ طبقه بنا روی زیرزمین و پیلوت مجاز است. در مواردی که در اجرای این مصوبه ساختمان به صورت ۵ طبقه روی پیلوت و زیرزمین اجرا می‌شود، میانگین مساحت واحدهای مسکونی در ساختمان‌های واقع در مناطق ۱ تا ۸ شهرداری نباید از ۱۲۰ مترمربع و در مناطق دیگر (۹ تا ۲۰ و ۲۲) نباید از ۶۰ مترمربع کمتر باشد؛

نکات اصلی اصلاحیه مصوبه ۳۲۹ (در مورد مسکن)

این مصوبه به منظور تحقق اهداف طرح مجموعه شهری تهران مبنی بر جلوگیری از توسعه بی‌رویه شهر تهران و رعایت سقف جمعیتی مصوب آن در تاریخ ۸۲/۱/۱۷ به تصویب رسید و بر اساس آن، تا زمان تصویب طرح تفصیلی برای هر منطقه، تراکم مازاد بر ۱۲۰ درصد تا حداکثر

و کارشناسان نسبت به آن موجب شد تا در سال ۱۳۸۰، مصوبه جدیدی با عنوان مشهور مصوبه ۳۲۹، جایگزین مصوبه قبلی شود. این مصوبه، شکل تعدیل یافته مصوبه قبلی از نظر کاهش مازاد تراکم قابل واگذاری است و طبعاً دارای همه اشکالات آن مصوبه، هر چند به گونه‌ای تخفیف یافته‌تر می‌باشد.

نکات اصلی مصوبه ۳۲۹ (در مورد مسکن)

پیامدهای نامطلوب ناشی از اجرای مصوبه ۲۶۹ و در واقع اصلاح آن، علت اصلی تصویب مصوبه ۳۲۹ توسط کمیسیون ماده ۵ در تاریخ ۱۳۷۹/۱۱/۱۵ است. با بررسی مفاد این مصوبه‌ها به وضوح می‌توان دریافت که این مصوبه شکل تعدیل شده مصوبه ۲۶۹ است. به بیان دیگر، کاستی‌های اصلی آن مصوبه با شدتی کمتر در این مصوبه هم جاری است. مهمترین ویژگی‌های مصوبه ۳۲۹ (در قیاس با مصوبه ۲۶۹) به اجمال عبارتند از:

- شروط استفاده از افزایش تراکم
- همه اراضی شهری - بسته به اندازه مساحت زمین و عرض گذر دسترسی خود - امکان استفاده از مزایای این مصوبه طبق جدول منضم به آن را دارند؛
- استفاده از مازاد تراکم این مصوبه تنها برای زمین‌هایی مجاز است که عرض گذر دسترسی آنها کمتر از ۶ متر نباشد. به بیان دیگر، اراضی واقع در معابر دسترسی با

(جدول شماره ۶) تراکم ساختمانی در اصلاحیه مصوبه ۳۲۹

پهنه	مساحت قطعه زمین (مترمربع)	عرض گذر مجاور در طرح مورد عمل (متر)
حد شمالی محدوده قانونی تهران تا محور همت	$۳۰۰ \leq S$	$۱۲ \leq A$
حداصل محورهای همت و انقلاب	$۲۵۰ \leq S$	$۱۰ \leq A$
حداصل محورهای انقلاب و جاده ساوه و امتداد خیابان شوش	$۲۰۰ \leq S$	$۸ \leq A$
جاده ساوه و امتداد شوش تا حد جنوبی محدوده قانونی تهران	$۱۵۰ \leq S$	$۶ \leq A$



فصلنامه مدیریت شهری
 Modiriyat Shahrī
 شماره ۲۱ - پاییز ۱۳۸۷
 No.21 Autumn 2008

۶۰ درصد (کل تراکم ساختمانی ۱۸۰ درصد) به صورت یک طبقه بر اساس جدول منضم در پهنه‌های چهارگانه زیر می‌تواند واگذار گردد.

از این رو نمونه‌ای از پیامدهای ناشی از اعمال مصوبه به شرح زیر می‌باشند:

- به مخاطره انداختن حیات و سلامت شهر و شهروندان تهرانی به جهت ساخت و سازهای بی‌رویه در پهنه‌های نامناسب و تراکم آن در مکان‌های فاقد ظرفیت؛

- ناتوانی در تأمین خدمات رفاهی و اجتماعی، و خدمات شهری؛

- به مخاطره انداختن هویت‌های کالبدی-فضایی، اجتماعی-اقتصادی و... به سبب برخورد کلیشه‌ای با گستره‌های شهری، فارغ از توانمندی‌ها و قابلیت‌های آن؛

- ناتوانی شبکه زیرساخت‌ها در پاسخگویی به نیاز رو به تزاید ناشی از انباشت جمعیت و بنا؛

- کاهش کارایی شهر به دلیل ازدحام رفت و آمد شهری و اتلاف اوقات مفید شهروندان.

بدین ترتیب معیارهای ایمنی ساختمان، عبور و مرور، محیط زیست و... متزلزل گردیده و اصول و موازین برنامه‌ریزی و طراحی شهری، کیفیت محیطی و نوع ساخت و ساز مسکن تا حد زیادی نادیده گرفته شد و جز افزایش قیمت زمین و مسکن و افزایش بیش از پیش مشکلات شهرها نتیجه‌ای حاصل نیامد. در واقع آنچه در این میان و طی سال‌های اخیر، علی‌رغم رونق ساخت و ساز به فراموشی سپرده شد، رشد تصاعدی قیمت مسکن بود. نوسانات شدید بازار مسکن در تهران که به طور متوسط ۳۹ درصد تولید مسکن شهری کشور را به خود اختصاص داده، تأثیر قاطعی بر بخش مسکن و اقتصاد کشور داشته است (حناچی، ۱۳۸۳: ۵۷).

نتیجه گیری:

در حالی که فرایند توسعه شهری در سطح جهانی بر اساس اهداف کیفی تدوین می‌شود، در ایران در آستانه تصویب و ابلاغ طرح جامع جدید تهران، هنوز به اهداف کمی توجه

بیشتری می‌گردد. اسناد استاندارد جهانی با وجود آن که اسناد کنترل‌کننده و هدایت‌کننده می‌باشند، در عمل به کوچک‌ترین جزئیات پرداخته و مفاهیم کلی را در تمام شهر اعمال می‌کنند.

اسنادی که به این منظور تا به امروز برای تهران فراهم آمده است، نمی‌تواند به نتیجه و راه‌حل مناسبی در جهت رسیدن به اهداف و آرمان‌های یک توسعه شهری متعادل دست یابد. این امر منجر به ایجاد برخورد کلیشه‌ای با کل شهر شده و شهر را از هر گونه تنوع، هویت و پویایی تهی می‌سازد. به‌عنوان مثال مصوبات و ضوابط و مقرراتی که در محدوده شهر بر توده، تراکم و ارتفاع ساختمان‌ها اعمال می‌شود، بدون توجه به جنبه‌های کیفی و یا نوع ساخت و ساز است؛ چنانکه دیدیم در هیچ یک از اسناد مرتبط با موضوع تراکم ساختمانی، به چگونگی برخورد صحیح و اصولی با پروژه‌های مسکن اشاره‌ای نشده است. مجموعه این اقدامات به علت بی‌توجهی به منظر شهری، هویت معماری، اصول شهرسازی و تراکم‌های مناطق، روز به روز چهره شهرها را نامتناسب‌تر و نامأنوس‌تر و مسائل و معضلات شهری را پیچیده‌تر نموده است.

مطابق با مرور صورت گرفته در این مقاله، صراحت در تعریف ضوابط و مقررات با استفاده از جداول کاربری و نقشه‌های حوزه‌بندی در آیین منطقه‌بندی شهر نیویورک^{۱۴}،

و در مقابل عدم وجود ارتباط و هماهنگی نظام‌مند و منسجم و تناقض مصوبات با یکدیگر در طرح جامع و تفصیلی تهران، قابل تأمل است.

بدین ترتیب اسناد تهران و به تبع آن شاید همه شهرهای ایران، فاقد پویایی و انعطاف‌پذیری درخور است، و در نتیجه از رشد طبیعی شهر عقب مانده و نمی‌تواند وظیفه اصلی هدایت و مهار توسعه را به عهده بگیرد. در این صورت شهر فارغ از اسناد تنظیمی برای آن و بر اساس تقاضای بازار رشد می‌کند و به تدریج از «توسعه» مبری و منزوی می‌ماند.

اثرات تراکم ساختمانی بر ابعاد کالبدی مسکن محسوس‌تر است، به طوری که آشفتنگی در سیمای کالبدی شهر و ناهمگونی سازمان فضایی آن به عنوان تبعات منفی افزایش بی‌قانون تراکم ساختمانی در شهر قابل توجه است. در این



۱۴ - آیین‌نامه‌های کاربری و ضوابط و مقررات برای کنترل جمعیت، تعداد واحد، ارتفاع، سطح ساخت، زیرگروه‌های کاربری مسکونی، و آیین منطقه‌بندی برای کنترل کالبد و فرم ساختمان.

۱۰- مهندسین مشاور آتک، ضوابط و مقررات اجرایی طرح جامع تهران، وزارت مسکن و شهرسازی، ۱۳۷۱.

۱۱- مهندسین مشاور شاران، تراکم، شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، شهرداری تهران، ۱۳۸۳.

۱۲- مهندسین مشاور شاران، مطالعات نظام رمزگذاری مکان‌ها در برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، شهرداری تهران، ۱۳۸۳.

۱۳- نجات‌طلبی، جمال‌الدین، ارائه یک روش جهت تعیین تراکم مسکونی شهرها، پایان‌نامه کارشناسی ارشد شهرسازی، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، ۱۳۸۱.

14-Bloomberg, Michael R. (2003) Zoning Resolution, New York City Department of City Planning.

15-Dinkins, David N. (1990) Zoning Handbook, New York City Department of City Planning.

16-Giuliani, Rudolph W. (2000) Consolidated Plan, New York City Department of City Planning.

باره معیارهایی همچون سطح اشغال، ارتفاع، نسبت توده و فضا و... که به نوعی تعیین‌کننده میزان تراکم ساختمانی است، مطرح می‌شوند که اگر تحت قانون و برنامه‌ریزی اصولی درآیند، به تبع آن می‌توان به یک سازمان فضایی منسجم و نظام‌مند برای شهر دست یافت. در آخر این پرسش پیش رو قرار دارد که طرح جامع جدید تهران تا چه اندازه تأثیری مثبت بر کیفیت محیطی و زیستی این ابرشهر خواهد داشت؟

فهرست منابع:

۱- الهی، آفرید، ارزیابی اثرات کالبدی- فضایی افزایش تراکم ساختمانی بر محیط شهری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد شهرسازی، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، ۱۳۸۲.

۲- امین‌زاده، بهناز، معضلات افزایش تراکم در بافت‌های فرسوده شهری، مجموعه مقالات اولین سمینار ساخت‌وساز در پایتخت، سابقون: ۱۳۸۳.

۳- توسلی، محمود، اصول و روش‌های طراحی شهری و فضاهای مسکونی در ایران، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، ۱۳۷۶.

۴- حناچی، پیروز، شهرسازی، کلانشهرها و منابع مالی پایدار برای اداره امور شهر، مجموعه مقالات اولین سمینار ساخت‌وساز در پایتخت، سابقون، ۱۳۸۳.

۵- شهرداری تهران، ساختمان‌های بلند تهران (ضوابط و مکانیابی)، تهران: شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، ۱۳۷۷.

۶- عزیزی، محمدمهدی، تراکم در شهرسازی، دانشگاه تهران، ۱۳۸۲.

۷- عزیزی، محمدمهدی، نقش و جایگاه تراکم ساختمانی در توسعه شهری، مجموعه مقالات اولین سمینار ساخت‌وساز در پایتخت، سابقون، ۱۳۸۲.

۸- شهرداری تهران، مجموعه مصوبات انجمن شهر تهران از آبان ۱۳۴۷ تا اسفند ۱۳۵۵، شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، ۱۳۸۰.

۹- شهرداری تهران، ملاک عمل، شهرداری تهران، ۱۳۸۱.

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری
Modiriyat Shahrī
شماره ۲۱ - پاییز ۱۳۸۷
No.21 Autumn 2008