مجلهٔ گردشگری فرهنگ، ۷(۲۶)، ۶۲-۷۱ / پاییز ۱۴۰۵
DOI: 10.22034/TOC.2026.609319.1255

ترجمهٔ انگلیسی این مقاله نیز با عنوان:
A Comparative Analysis of the Effects of Urban Planning Regulations on the Physical Form of Urban Housing in Shiraz
(A Case Study of Low-Density Residential Areas)
در همین شمارهٔ مجله به‌چاپ رسیده است.

مقالهٔ پژوهشی

تحلیل تطبیقی تأثیر ضوابط و مقررات شهرسازی بر کالبد مسکن شهری شیراز

(مطالعه موردی: محدوده‌های مسکونی با تراکم کم)

حمیدرضا ابراهیمی[1*]، سارا بهمنی کازرونی[2]، مهسا حقانی[3]
۱. گروه معماری منظر، دانشکدهٔ معماری، دانشکدگان هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، ایران
۲. گروه معماری، پردیس ارس، دانشگاه تهران، ایران
۳. گروه معماری و شهرسازی، دانشکدهٔ عمران و معماری، دانشگاه ملی مهارت، تهران، ایران

تاریخ دریافت:۱۴۰۵/۰۶/۰۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۷/۲۰ تاریخ قرارگیری روی سایت:۱۴۰۵/۰۸/۰۱

چکیده| ضوابط و مقررات شهرسازی از عوامل مؤثر بر شکل‌گیری کالبد مسکن شهری هستند و ازطریق تعیین الزامات ساخت‌وساز و نحوهٔ استفاده از قطعه، با الگوی استقرار بنا و سازمان‌دهی فضای باز ارتباط می‌یابند. بااین‌حال، شناخت نحوهٔ انعکاس این ضوابط در کالبد مسکن مستلزم بررسی هم‌زمان اسناد شهرسازی و وضعیت تحقق‌یافتهٔ بناها در مقیاس قطعه است. این پژوهش با هدف تحلیل تطبیقی ارتباط ضوابط و مقررات شهرسازی با کالبد مسکن شهری در محدوده‌های مسکونی با تراکم کم شهر شیراز، با تأکید بر ضوابط مرتبط با طرح جامع مصوب ۱۳۵۱، انجام شده است. پرسش اصلی پژوهش این است که ضوابط و مقررات شهرسازی چگونه در الگوی استقرار بنا و کالبد واحدهای مسکونی نمود می‌یابند؟ پژوهش با روش مطالعه موردی و تحلیل تطبیقی، بر پایهٔ بررسی اسناد و ضوابط شهرسازی و برداشت میدانی از ۲۰ واحد مسکونی انجام شده است. نمونه‌ها براساس ویژگی‌های کالبدی و نحوهٔ استقرار بنا در چهار گروه طبقه‌بندی شده‌اند. مؤلفه‌های بررسی شامل سطح اشغال، پیشروی بنا، نحوهٔ استقرار نسبت به حدود قطعه، موقعیت ورودی، فضای باز، حیاط و فضاهای نورگیر است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که در نمونه‌های بررسی‌شده، تفاوت‌هایی در نحوهٔ استقرار تودهٔ ساختمانی و سازمان‌دهی فضای باز وجود دارد که در ارتباط با مؤلفه‌هایی همچون سطح اشغال، پیشروی بنا، موقعیت حیاط و فضاهای نورگیر قابل بررسی است. نتایج بر اهمیت تحلیل هم‌زمان ضوابط شهرسازی، ویژگی‌های قطعه و نحوهٔ استقرار بنا در شناخت سازمان کالبدی مسکن تأکید دارد. این رویکرد می‌تواند زمینهٔ ارزیابی دقیق‌تر ارتباط میان مقررات شهرسازی و تحولات کالبدی مسکن و بازنگری در ضوابط با توجه به پیامدهای فضایی آن‌ها را فراهم سازد.

واژگان کلیدی| *ضوابط و مقررات، طرح جامع، کالبد معماری مسکونی، معماری معاصر، شیراز*

مقدمه| تحولات معماری مسکونی را نمی‌توان مستقل از نظام برنامه‌ریزی شهری، ضوابط شهرسازی و مقررات ساخت‌وساز بررسی کرد. این ضوابط با تعیین نحوهٔ استفاده از زمین، تراکم، سطح اشغال، نحوهٔ استقرار بنا و میزان فضای آزاد، چارچوب شکل‌گیری کالبد و کالبد معماری ساختمان‌های مسکونی را مشخص می‌کنند. ازاین‌رو، تغییر در ضوابط یا تفاوت میان مقررات مؤثر بر ساخت‌وساز می‌تواند با تغییر در نحوهٔ استقرار تودهٔ ساختمانی، نسبت فضای ساخته‌شده به فضای باز و کالبد معماری بنا همراه باشد (عزیزی، ۱۳۷۹). در ایران نیز گسترش شهرنشینی از دههٔ ۱۳۴۰ و شکل‌گیری نظام طرح‌های جامع و تفصیلی، ضوابط مربوط به کاربری زمین، تراکم، تفکیک اراضی و ساخت‌وساز را به ابزارهایی برای هدایت توسعهٔ شهری تبدیل کرد (عزیزی، ۱۳۷۹؛ مجتهدزاده، ۱۳۸۳).

طرح‌های توسعهٔ شهری ازطریق تعیین کاربری زمین، تراکم و ضوابط ساخت‌وساز، در هدایت توسعهٔ شهر و شکل‌گیری ویژگی‌های کالبدی محیط ساخته‌شده نقش دارند (سعیدنیا، ۱۳۸۳؛ دبیرخانهٔ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، ۱۳۸۳، ۸۴). این موضوع در مقیاس مسکن اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا ویژگی‌های

* نویسندهٔ مسئول: ۰۰۹۱۲۷۹۰۱۵۷۵ hr.ebrahimi@ut.ac.ir

قطعه و الزامات ساخت‌وساز، ازجمله سطح اشغال، پیشروی بنا و میزان فضای آزاد، در نحوهٔ استقرار تودهٔ ساختمانی و کالبد معماری واحدهای مسکونی بازتاب می‌یابند (صالحی میلانی، ۱۳۸۲). از این منظر، بررسی ارتباط میان ضوابط شهرسازی و کالبد مسکن مستلزم توجه به نحوهٔ انعکاس الزامات مقرراتی در مقیاس قطعه و بناست.

شهر شیراز زمینهٔ مناسبی برای بررسی این موضوع فراهم می‌کند. نخستین طرح جامع شیراز در سال ۱۳۴۵ تهیه شد و در ۲۵ تیر ۱۳۵۱ (مهندسان مشاور دانشگاه تهران، ۱۳۵۱) به تصویب شورای عالی شهرسازی رسید. در این طرح، پهنه‌های مسکونی براساس تراکم تفکیک شدند و برای آن‌ها ضوابطی در زمینهٔ مساحت قطعه، سطح زیربنا و فضای آزاد تعیین شد. مطابق ضوابط پهنهٔ مسکونی با تراکم کم که در این پژوهش مبنای بررسی قرار گرفته‌اند، حداقل مساحت زمین برای هر واحد مسکونی ۲۷۰ مترمربع، حداکثر سطح زیربنا معادل ۵۰ درصد مساحت قطعه و حداقل فضای آزاد معادل ۵۰ درصد مساحت زمین تعیین شده بود (Barzegar & Heidari, 2013, 45-56). این الزامات، چارچوب مقرراتی لازم برای بررسی ویژگی‌های کالبدی نمونه‌های مسکونی را فراهم می‌کنند. بااین‌حال، شناخت رابطهٔ میان این الزامات و وضعیت کالبدی بناها مستلزم بررسی نحوهٔ استقرار تودهٔ ساختمانی، سازمان‌دهی فضای باز و موقعیت فضاهای مرتبط در قطعات مسکونی است.

تغییرات کالبدی مسکن معاصر علاوه‌بر تحولات درون معماری، با عوامل اجتماعی، اقتصادی، مدیریتی و قانونی نیز ارتباط دارد (زرکش، ۱۳۸۸). ازاین‌رو، تحلیل سازمان کالبدی مسکن نیازمند توجه هم‌زمان به الزامات ساخت‌وساز، ویژگی‌های قطعه و نحوهٔ استقرار تودهٔ ساختمانی است. در این چارچوب، بررسی ضوابط شهرسازی در مقیاس قطعه می‌تواند امکان شناخت دقیق‌تری از ارتباط میان مقررات و ویژگی‌های فضایی واحدهای مسکونی فراهم کند.

این پژوهش با تمرکز بر محدوده‌های مسکونی با تراکم کم شهر شیراز، به تحلیل تطبیقی ضوابط و مقررات مؤثر بر ساخت‌وساز و ویژگی‌های کالبدی واحدهای مسکونی می‌پردازد. در این پژوهش، اسناد و ضوابط شهرسازی مرتبط با وضعیت کالبدی ۲۰ واحد مسکونی مقایسه می‌شوند و نمونه‌ها براساس ویژگی‌های استقرار تودهٔ ساختمانی و کالبد معماری در چهار گروه قرار می‌گیرند. هدف، شناسایی شباهت‌ها و تفاوت‌های کالبدی نمونه‌ها و بررسی ارتباط آن‌ها با الزامات مقرراتی و ویژگی‌های قطعه است. بر این اساس، پرسش اصلی پژوهش چنین صورت‌بندی می‌شود: ضوابط و مقررات شهرسازی مرتبط با طرح جامع شیراز و ساخت‌وساز مسکونی، چگونه با الگوی استقرار بنا و کالبد معماری واحدهای مسکونی در محدودهٔ مورد مطالعه ارتباط می‌یابند؟

پیشینهٔ پژوهش

پژوهش‌های مرتبط با این موضوع را می‌توان براساس مسئله و مقیاس مطالعه در سه دستهٔ اصلی بررسی کرد: پژوهش‌های مربوط به تحقق‌پذیری و اجرای طرح‌های توسعهٔ شهری، مطالعات مرتبط با رابطهٔ قواعد و ویژگی‌های کالبدی محیط و پژوهش‌هایی که تحولات معماری مسکونی و عوامل مؤثر بر آن را بررسی کرده‌اند. در ادامه، مهم‌ترین یافته‌های هر دسته و ارتباط آنها با موضوع این پژوهش بررسی می‌شود.

بخشی از مطالعات داخلی، مسئله را از منظر فاصلهٔ میان سیاست‌گذاری و اجرای طرح‌های توسعهٔ شهری بررسی کرده‌اند. مهندسین مشاور زیستا (۱۳۷۲)، عزیزی (۱۳۷۹)، مهندسین مشاور شارمند (۱۳۷۹) و مجتهدزاده (۱۳۸۳) به فرایند تهیه و اجرای طرح‌های توسعهٔ شهری و مسائل مرتبط با تحقق آنها پرداخته‌اند. سعیدنیا (۱۳۸۳) نیز نقش طرح‌های تفصیلی را در هدایت توسعهٔ شهری در مقیاس‌های مختلف بررسی کرده است. در این مطالعات، تحقق‌پذیری طرح به مجموعه‌ای از عوامل مرتبط با فرایند برنامه‌ریزی و اجرا وابسته دانسته شده است.

عزیزی و همکاران (Azizi et al., 2012) با تمرکز بیشتر بر فرایند اجرایی، نقش ساختار مدیریتی، نهادهای تصمیم‌گیر و شرایط تحقق طرح‌ها را مورد توجه قرار داده‌اند. اهمیت این مطالعات برای این پژوهش در آن است که نشان می‌دهند بررسی یک سند برنامه‌ریزی به‌تنهایی برای توضیح وضعیت موجود کافی نیست و فرایند اجرای آن نیز باید مورد توجه قرار گیرد.

مطالعات جدیدتر در خارج از ایران نیز رابطهٔ مقررات برنامه‌ریزی با فرایند توسعهٔ زمین و مسکن را بررسی کرده‌اند. جلالی و همکاران (Jalali et al., 2022) با تمرکز بر آثار مقررات برنامه‌ریزی بر بازار زمین و مسکن، نشان داده‌اند که محدودیت‌های مقرراتی می‌توانند بر ظرفیت توسعه و نحوهٔ تخصیص زمین اثرگذار باشند. این مطالعات، توجه به پیامدهای مقررات را از سطح متن سیاست‌ها به فرایند واقعی توسعه گسترش داده‌اند.

باوجوداین، تمرکز اصلی این دسته از پژوهش‌ها بر تحقق طرح و فرایند برنامه‌ریزی و پیامد مستقیم ضوابط بر ویژگی‌های کالبدی واحد مسکونی، موضوع اصلی آنها نبوده است.

دستهٔ دیگری از مطالعات، رابطهٔ میان قواعد ساخت‌وساز و ویژگی‌های کالبدی محیط را بررسی کرده‌اند. صالحی میلانی (۱۳۸۲) به نقش ضوابط ساختمانی در شکل‌گیری سازمان کالبدی و ویژگی‌های فضایی محیط شهری پرداخته است. برزگر و حیدری (Barzegar & Heidari, 2013) نیز رابطهٔ میان ویژگی‌های قطعه، میزان ساخت‌وساز و فضای آزاد را بررسی کرده است. این مطالعات، مبنایی برای توجه به مقیاس قطعه و رابطهٔ میان حدود ساخت‌وساز و سازمان کالبدی فراهم می‌کنند.

گروه دیگری از پژوهش‌ها، تغییرات معماری مسکونی را با

توجه به مجموعهٔ عوامل مؤثر بر شکل بنا بررسی کرده‌اند. زرکش (۱۳۸۸) در مطالعهٔ معماری بناهای خصوصی دورهٔ پهلوی دوم، به عوامل اجتماعی، اقتصادی، مدیریتی و قانونی مؤثر بر شکل‌گیری معماری مورد توجه کرده است. این مطالعات نشان می‌دهند که تحول معماری مسکونی را نمی‌توان صرفاً با ویژگی‌های درون بنا توضیح داد و عوامل بیرونی نیز در شکل‌گیری آن نقش دارند.

از این منظر، مقررات ساخت‌وساز یکی از عوامل نهادی مؤثر بر معماری مسکونی است؛ اما نحوهٔ تأثیرگذاری آن با سایر عوامل متفاوت است. مقررات، دامنه‌ای از امکان‌ها و محدودیت‌های ساخت را تعریف می‌کنند و این محدودیت‌ها در فرایند طراحی و ساخت، ازطریق تصمیم‌گیری دربارهٔ استقرار بنا و سازمان‌دهی فضا به فرم معماری تبدیل می‌شوند.

مرور سه دستهٔ مطالعات نشان می‌دهد که پژوهش‌های پیشین هریک به بخشی از رابطهٔ میان برنامه‌ریزی، مقررات و کالبد توجه کرده‌اند. مطالعات تحقق‌پذیری، بیشتر به فاصلهٔ میان سیاست و اجرا پرداخته، مطالعات کالبدی و مورفولوژیک، رابطهٔ قواعد و ویژگی‌های محیط را بررسی و مطالعات معماری مسکونی، مجموعه عوامل مؤثر بر تحول بنا را توجه قرار کرده‌اند.

نقطه‌ای که در این میان نیازمند بررسی بیشتر است، اتصال مستقیم این سطوح در مقیاس قطعهٔ مسکونی است؛ به این معنا که بتوان مشخص کرد یک مجموعه ضوابط مشخص، در مواجهه با ویژگی‌های یک قطعه، چگونه به تصمیم دربارهٔ استقرار توده تبدیل می‌شود و این تصمیم چه بازتابی در کالبد معماری مسکن پیدا می‌کند.

این پژوهش با قراردادن این فرایند در مرکز تحلیل، به‌جای بررسی مستقل ضوابط یا توصیف صرف کالبد نمونه‌ها، رابطهٔ میان مقررات، وضعیت قطعه، استقرار توده و کالبد معماری را در نمونه‌های مسکونی منتخب بررسی می‌کند. از این طریق، این مطالعه تلاش دارد فاصلهٔ میان «ضابطه» و «فرم تحقق‌یافته» را کاهش و نشان دهد که مقررات در چه شرایطی و از چه مسیری در کالبد مسکن نمود پیدا می‌کنند.

مبانی نظری

• ضوابط و مقررات شهرسازی و شکل‌گیری کالبد معماری

ضوابط و مقررات شهرسازی از ابزارهای تنظیم رابطهٔ میان زمین، ساخت‌وساز و محیط شهری به شمار می‌روند. این ضوابط با تعیین الزامات مربوط به کاربری زمین، تراکم، میزان ساخت، فضای آزاد و نحوهٔ استقرار بنا، چارچوب توسعهٔ کالبدی قطعات و ساختمان‌ها را مشخص می‌کنند (عزیزی، ۱۳۷۹). از این منظر، مقررات شهرسازی صرفاً مجموعه‌ای از محدودیت‌های کمی نیستند، بلکه ازطریق تعیین ظرفیت ساخت‌وساز و تنظیم رابطه میان تودهٔ ساختمانی و فضای باز، با شکل‌گیری الگوهای استقرار بنا و کالبد معماری مسکن ارتباط می‌یابند.

بااین‌حال، رابطهٔ میان ضابطه و کالبد معماری را نمی‌توان رابطه‌ای مستقیم و قطعی در نظر گرفت. پیامد کالبدی هر ضابطه به عواملی همچون ابعاد و هندسهٔ قطعه، سایر الزامات ساختمانی، نحوهٔ انطباق ضوابط با یکدیگر و چگونگی اجرای مقررات وابسته است. ازاین‌رو، در تحلیل رابطهٔ میان مقررات و کالبد مسکن باید سه سطح از یکدیگر تفکیک شوند: الزامات مقرر در اسناد شهرسازی، وضعیت تحقق‌یافتهٔ ساخت‌وساز و ویژگی‌های کالبدی حاصل. این تفکیک امکان می‌دهد که تفاوت میان ضابطهٔ مصوب و وضعیت موجود بررسی شود، بدون آنکه هر تفاوت کالبدی به‌طور قطعی به یک ضابطهٔ مشخص نسبت داده شود.

بر این اساس، در این پژوهش ضوابط شهرسازی ازطریق شاخص‌های مرتبط با ظرفیت ساخت‌وساز و فضای آزاد بررسی می‌شوند و ارتباط آن‌ها با ویژگی‌های کالبدی نمونه‌ها، ازطریق تحلیل نحوهٔ استقرار تودهٔ ساختمانی و سازمان‌دهی فضای باز ارزیابی می‌کند.

• قطعه زمین، میزان ساخت و نحوهٔ استقرار تودهٔ ساختمانی

قطعه زمین محل تحقق ضوابط ساخت‌وساز است و ویژگی‌های هندسی آن در تعیین امکان استقرار و سازمان‌دهی بنا نقش دارد. مساحت، ابعاد، نسبت طول به عرض و موقعیت قطعه نسبت به معبر، در کنار الزامات مربوط به سطح اشغال، سطح زیربنا، پیشروی و فضای آزاد، بر ظرفیت و نحوهٔ استقرار تودهٔ ساختمانی اثر می‌گذارند. در نتیجه، بررسی کالبد مسکن مستلزم توجه هم‌زمان به محدودیت‌های ناشی از ضوابط و ویژگی‌های اختصاصی هر قطعه است.

در این چارچوب، لازم است میان چند مفهوم تمایز گذاشته شود. سطح اشغال به مساحت سطحی از زمین اشاره دارد که در تراز مبنا توسط بنا اشغال می‌شود، سطح زیربنا به مجموع مساحت طبقات ساختمان مربوط است و پیشروی بنا، میزان امتداد ساختمان در جهت یا محدوده‌ای مشخص از قطعه را نشان می‌دهد. فضای آزاد نیز به بخش‌های اشغال‌نشدهٔ قطعه اشاره دارد که میزان و نحوهٔ توزیع آن به ابعاد بنا، موقعیت استقرار توده و سایر الزامات مرتبط وابسته است. این شاخص‌ها با یکدیگر ارتباط دارند، اما نمی‌توان آن‌ها را معادل یکدیگر در نظر گرفت. رابطهٔ میان ضوابط و سازمان کالبدی مسکن را می‌توان در قالب زنجیره مفهومی زیر صورت‌بندی کرد:

ضوابط و مقررات ساخت‌وساز ← ظرفیت و محدودیت‌های قطعه ← نحوهٔ استقرار تودهٔ ساختمانی ← کالبد مسکن

این زنجیره یک چارچوب تحلیلی برای بررسی ارتباط میان مقررات و کالبد است و به معنای اثبات رابطهٔ علّی قطعی میان هر مرحله نیست. براساس این چارچوب، یکسان‌بودن برخی ضوابط الزاماً به شکل‌گیری فرم کالبدی یکسان منجر نمی‌شود؛ زیرا تفاوت در ابعاد قطعات، موقعیت ورودی، تعداد طبقات و

نحوهٔ استقرار بنا می‌تواند الگوهای متفاوتی از فضای باز و کالبد معماری ایجاد کند.

بنابراین، تحلیل ضوابط در این پژوهش تنها به مقایسهٔ مقادیر کمّی ساخت‌وساز محدود نمی‌شود، بلکه موقعیت تودهٔ ساختمانی نسبت به حدود قطعه، نحوهٔ توزیع فضای باز و رابطهٔ میان ورودی و فضاهای پیرامونی بنا را نیز در بر می‌گیرد.

• رابطهٔ تودهٔ ساختمانی و فضای باز در کالبد معماری مسکن

کالبد معماری مسکن از رابطهٔ میان فضاهای بسته، نیمه‌باز و باز شکل می‌گیرد. در این میان، تودهٔ ساختمانی، حیاط، حیاط خلوت، نورگیر و مسیرهای دسترسی، عناصر مرتبطی هستند که نحوهٔ استقرار و ارتباط آن‌ها می‌تواند ویژگی‌های فضایی واحد مسکونی را مشخص کند. در بسیاری از الگوهای مسکن ایران، حیاط علاوه‌بر تأمین فضای باز، در سازمان‌دهی دسترسی و ارتباط میان فضاهای داخلی و محیط بیرونی نقش دارد (Ghobadian, 2020).

از منظر کالبدی، میزان ساخت و محل استقرار توده می‌توانند بر شکل، موقعیت و پیوستگی فضای باز در قطعه اثر بگذارند. برای مثال، قرارگیری بنا در بخش مشخصی از زمین ممکن است به شکل‌گیری حیاط در یک سمت قطعه، فضای باز پیرامونی یا فضاهای باز کوچک‌تر در بخش‌های داخلی منجر شود. بااین‌حال، شکل نهایی این فضاها تنها به میزان ساخت وابسته نیست و ابعاد قطعه، سازمان دسترسی، تعداد طبقات و سایر الزامات طراحی و ساخت‌وساز نیز در آن نقش دارند.

بر این اساس، رابطهٔ توده و فضای باز یکی از حلقه‌های اصلی در تحلیل ارتباط میان ضوابط شهرسازی و کالبد معماری مسکن به شمار می‌رود. بررسی این رابطه امکان می‌دهد که علاوه‌بر مقدار فضای باز، موقعیت، شکل و نحوهٔ توزیع آن نیز در نمونه‌های مسکونی مقایسه شود.

در این پژوهش، کالبد معماری نمونه‌ها ازطریق بررسی موقعیت حیاط، حیاط خلوت و فضاهای نورگیر، نحوهٔ دسترسی به بنا و رابطهٔ این عناصر با تودهٔ ساختمانی تحلیل می‌شود. این بررسی در کنار شاخص‌های مربوط به قطعه و میزان ساخت، چارچوبی برای تفسیر تفاوت‌های کالبدی میان نمونه‌های مورد مطالعه فراهم می‌کند.

• چارچوب مفهومی تحلیل پژوهش

بر پایهٔ مباحث مطرح‌شده، تحلیل رابطهٔ میان ضوابط شهرسازی و کالبد مسکن در سه سطح مرتبط انجام می‌شود:

۱. سطح قطعه: مساحت، ابعاد و نسبت طول به عرض قطعه و الزامات مرتبط با ظرفیت ساخت‌وساز.

۲. سطح تودهٔ ساختمانی: سطح اشغال، سطح زیربنا، تعداد طبقات، پیشروی و نحوهٔ استقرار بنا نسبت به حدود قطعه.

۳. سطح کالبد معماری: موقعیت و توزیع حیاط، حیاط خلوت، نورگیر، فضای باز و مسیرهای دسترسی و ارتباط آن‌ها با تودهٔ ساختمانی.

این سطوح در تحلیل ۲۰ واحد مسکونی و مقایسهٔ چهار گروه نمونه به کار گرفته می‌شوند. در این فرایند، ابتدا ضوابط مستند و شاخص‌های قابل استخراج از اسناد مشخص می‌شوند، سپس وضعیت کالبدی نمونه‌ها ازطریق برداشت میدانی و نقشه‌های تحلیلی ثبت می‌شود و در نهایت، شباهت‌ها و تفاوت‌های مشاهده‌شده با الزامات مقرراتی مقایسه می‌شوند. این چارچوب امکان می‌دهد که نتایج پژوهش بر شواهد کالبدی مشخص استوار باشند و میان انطباق با ضوابط، تفاوت‌های ناشی از ویژگی‌های قطعه و روابط علّی اثبات‌نشده تمایز گذاشته شود.

روش پژوهش

محدودهٔ مکانی پژوهش در خیابان ملاصدرا شهر شیراز قرار دارد و شامل ۲۰ پلاک مسکونی واقع در پهنهٔ مسکونی با تراکم کم است. انتخاب این محدوده با توجه به امکان بررسی ویژگی‌های کالبدی پلاک‌های مسکونی، نحوهٔ استقرار تودهٔ ساختمانی و رابطهٔ میان فضای ساخته‌شده و فضای باز انجام شده است. براساس بررسی‌های میدانی، تعدادی از پلاک‌های این محدوده در دوره‌های بعد تجدید بنا شده‌اند؛ ازاین‌رو، ۲۰ پلاک باقی‌مانده که امکان بررسی ویژگی‌های کالبدی آن‌ها فراهم بود، به‌عنوان نمونه‌های پژوهش انتخاب شدند. موقعیت محدودهٔ مورد مطالعه و پراکندگی پلاک‌های منتخب در تصویر ۱ ارائه می‌شود. همچنین، تصاویر میدانی منتخب از نمونه‌ها، در صورت امکان، برای نمایش ویژگی‌های استقرار بنا و کالبد معماری آن‌ها ارائه خواهد شد.

مبنای تاریخی بررسی ضوابط در این پژوهش، طرح جامع شیراز مصوب سال ۱۳۵۱ است. انتخاب این طرح به هدف پژوهش، یعنی بررسی ارتباط میان چارچوب ضوابط شهرسازی و ویژگی‌های کالبدی مسکن در محدودهٔ مورد مطالعه، مربوط می‌شود. در این چارچوب، ضوابط مرتبط با پهنهٔ مسکونی کم‌تراکم، به‌عنوان مبنای استخراج شاخص‌های مورد بررسی در نظر گرفته شده‌اند تا امکان مقایسهٔ الزامات مقرر با وضعیت کالبدی پلاک‌های منتخب فراهم شود.

(طرح جامع و تفصیلی شیراز، ۱۳۵۱) مقررات حوزه‌های مسکونی با تراکم کم

۱. ضریب تصرف ساختمانی در این حوزهٔ ۱/۲ مترمکعب بر مترمربع خواهد بود.

۲. حداقل سطح زمین برای هر واحد مسکونی ۲۷۰ مترمربع.

۳. سطح ماکسیمم زیربنای قطعه زمین ۵۰ درصد کل سطح قطعه.

۴. فضای آزاد قطعه زمین نبایستی کمتر از ۵۰ درصد سطح کل قطعه زمین باشد.

۵. تعداد واحدهای مسکونی نباید از ۳۷ واحد در هکتار تجاوز کند.



تصویر ۱. محدودهٔ مورد مطالعه. مأخذ: نگارندگان.

۶. فضای آزاد پیشنهادی به‌منظور بازی کودکان و درختکاری منظور شده است، بنابراین استفاده پارکینگ در این فضا مجاز نیست.

۷. سطح طبقهٔ زیرزمین در موقع محاسبه حجم ساختمان محاسبه می‌شود.

۸. پیش‌آمدگی‌های ساختمان چنانچه طرفین آن باز باشد، ۱/۲ مساحت آن جزء سطح طبقات محسوب می‌شود و چنانچه طرفین آن بسته باشد، ۲/۳ آن جزء سطح طبقات و اگر کلیهٔ جهات به‌وسیلهٔ دیوار ،شبکه و یا شیشه مسدود شود، تماماً جزو سطح سطح زیربنا محسوب می‌شود.

۹. چنانچه در ساختمان به‌منظور استفاده از فضای باز بیشتر و استفاده از پارکینگ ، طبقهٔ همکف را با فضای آزاد مربوط کنند، این سطح به مساحت زیربنا اضافه نمی‌شود.

۱۰. چنانچه حیاط خلوت در ساختمان مورد نیاز باشد، به شرطی می‌توان از آن استفاده کرد که سطح آن از هفت درصد سطح کل و یا کمتر از ۲۰ مترمربع نباشد (مهندسان مشاور دانشگاه تهران ...، ۱۳۵۱).

طرح‌های جامع و تفصیلی متأخر، مبنای اصلی این تحلیل قرار نگرفته‌اند؛ زیرا هدف پژوهش، ارزیابی وضعیت کالبدی نمونه‌ها در ارتباط با چارچوب تاریخی ضوابط منتخب است، نه بررسی تطبیقی تمامی دوره‌های برنامه‌ریزی شهری شیراز. بااین‌حال، ازآنجاکه ممکن است ضوابط و مقررات در دوره‌های بعد تغییر کرده باشند، تشخیص میزان انطباق هر پلاک با ضوابط سال ۱۳۵۱ مستلزم توجه به تاریخ ساخت، تغییرات کالبدی و اسناد معتبر مرتبط با آن است. بنابراین، در تحلیل نمونه‌ها میان ضوابط تاریخی مورد بررسی و مقررات متأخر تمایز گذاشته می‌شود و از انتساب قطعی ویژگی‌های کالبدی موجود به طرح سال ۱۳۵۱، بدون شواهد کافی، خودداری خواهد شد.

یافته‌های پژوهش

بررسی ۲۰ واحد مسکونی واقع در پهنهٔ مسکونی با تراکم کم شهر شیراز، با تمرکز بر ویژگی‌های قطعه، نحوهٔ استقرار تودهٔ ساختمانی و سازمان فضایی بنا، به شناسایی چهار الگوی کالبدی انجامید. گروه «الف» شامل واحدهای یک‌طبقه با ورودی شمالی و دسترسی مستقیم به ساختمان، گروه «ب» شامل واحدهای دوطبقه با ورودی شمالی و دسترسی مستقیم به ساختمان، گروه «ج» شامل واحدهای دارای ورودی شمالی و پارکینگ روباز و گروه «د» شامل واحدهای دارای ورودی جنوبی و دسترسی به ساختمان ازطریق حیاط است. هریک از این گروه‌ها شامل پنج نمونه بوده و در مجموع ۲۰ واحد مسکونی بررسی شده است (جدول ۱).

از نظر ابعاد قطعات، مساحت نمونه‌ها در محدوده‌ای حدود ۲۱۲ تا ۲۷۸ مترمربع قرار دارد. با وجود قرارگیری نمونه‌ها در یک پهنه مسکونی، مقادیر مربوط به سطح اشغال، زیربنا، تعداد طبقات، پیش‌آمدگی، فضای آزاد، حیاط خلوت و نحوهٔ تأمین پارکینگ در میان نمونه‌ها یکسان نیست. این تفاوت‌ها در نحوهٔ توزیع تودهٔ ساختمانی و فضای باز در قطعات نیز قابل مشاهده است.

• میزان انطباق نمونه‌ها با ضوابط مورد بررسی

مورد اول: ضریب تصرف ساختمانی در این حوزه ۱/۲مترمکعب بر مترمربع خواهد بود.

نتایج حاصل از تطبیق ویژگی‌های کالبدی ۲۰ نمونه با ضوابط مورد بررسی در جدول ۲ ارائه شده است. مقایسهٔ شاخص‌ها نشان می‌دهد که میزان انطباق نمونه‌ها در مؤلفه‌های مختلف یکسان نیست. بیشترین میزان انطباق مربوط به ضابطهٔ تعداد واحدهای مسکونی است، درحالی‌که در شاخص‌هایی مانند سطح اشغال، فضای آزاد، پیش‌آمدگی و حیاط خلوت، تفاوت بیشتری میان وضعیت ضابطه‌ای و وضعیت مشاهده‌شده وجود دارد.

جدول ۱. بررسی گروه‌های ساختمانی مقررات و ضوابط ۱۳۵۱ شیراز. مأخذ: نگارندگان.

گروه	ویژگی غالب قطعه	تعداد طبقات	سطح اشغال	زیربنا	پیشروی	فضای باز	نحوهٔ استقرار بنا	الگوی کالبدی غالب
الف	قطعات با ابعاد و مساحت متوسط	۱	کم تا متوسط	کم	محدود	زیاد	استقرار بنا در بخش شمالی قطعه و ایجاد حیاط در جنوب	حیاط‌محور با فضای باز گسترده
ب	قطعات با عرض بیشتر و مساحت بالاتر	۲-۱	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط	استقرار بنا با پیشروی بیشتر و کاهش نسبی فضای باز	تودهٔ متراکم‌تر با حیاط /جنوبی
ج	قطعات با محدودیت ابعادی یا عرض کمتر	۲	متوسط تا زیاد	متوسط تا زیاد	بیشتر	کمتر	افزایش سطح توده و کاهش فضای باز به‌منظور تأمین زیربنا	تودهٔ متراکم و فضای باز محدود
د	قطعات با شرایط متفاوت از نظر ابعاد و ضوابط	۳-۲	زیاد	زیاد	زیاد	کم	استقرار متراکم‌تر و استفادهٔ حداکثری از ظرفیت ساخت قطعه	الگوی متراکم و چندطبقه

جدول ۲. مشخصات نمونه‌های مورد مطالعه. مأخذ: نگارندگان.

نوع	تعداد	مساحت (مترمربع)	سطح اشغال (مترمربع)	زیر بنا (مترمربع)	پیش آمدگی (مترمربع)	حیاط خلوت (مترمربع)	تعداد طبقات	پارکینگ
الف	۱	۲۱۲	۱۳۹	۱۳۹	۲/۵	-	۱	۱
	۲	۲۷۰	۱۳۵	۱۳۵	-	۳	۱	۱
	۳	۲۷۴	۱۶۴	۱۶۴	۵	۶	۱	۱
	۴	۲۳۰	۱۱۰	۱۱۰	۲/۵	-	۱	۱
	۵	۲۵۰	۱۲۵	۱۲۵	۳	-	۱	۱
ب	۱	۲۱۵	۱۳۵	۱۷۰	۳	-	۲	۱
	۲	۲۷۰	۱۷۰	۳۴۰	-	-	۲	۱
	۳	۲۷۰	۱۳۵	۲۶۰	-	-	۲	۱
	۴	۲۱۲	۱۱۰	۲۲۰	۲	-	۲	۱
	۵	۲۷۳	۱۴۵	۲۹۵	۵	-	۲	۱
ج	۱	۲۶۰	۱۵۰	۱۵۰	۵	۴	۱	۱
	۲	۲۵۶	۱۳۰	۱۳۰	۵	۳	۱	۱
	۳	۲۷۰	۱۳۵	۱۳۵	۶	۵	۱	۱
	۴	۲۷۸	۱۶۰	۱۶۰	۶	۷	۱	۱
	۵	۲۷۰	۱۵۰	۱۵۰	۷	۶	۱	۱
د	۱	۲۷۰	۱۳۵	۱۳۵	۵	۵	۱	۲
	۲	۲۷۵	۱۳۵	۱۳۵	۴	۶	۱	۲
	۳	۲۷۰	۱۶۵	۱۶۵	۵	۶/۳	۱	۲
	۴	۲۱۵	۱۴۰	۱۴۰	۳	۶	۱	۱

در این مقایسه، درصدهای ارائه‌شده در جدول ۲ براساس نسبت تعداد نمونه‌های منطبق با ضابطه به کل ۲۰ نمونه محاسبه شده‌اند. بنابراین، برای هر شاخص، وضعیت نمونه‌ها به‌صورت مستقل بررسی شده و میزان انطباق آن شاخص با ضابطهٔ مربوطه به دست آمده است. این شیوهٔ محاسبه امکان مقایسهٔ میزان تحقق مؤلفه‌های مختلف را در یک جامعهٔ نمونه یکسان فراهم می‌کند.

- سطح اشغال و فضای آزاد

مورد سوم: سطح ماکسیمم زیربنای قطعه زمین ۵۰ درصد کل سطح قطعه.

مورد چهارم: فضای آزاد قطعه زمین نبایستی کمتر از ۵۰ درصد سطح کل قطعه زمین باشد.

یکی از شاخص‌های اصلی بررسی‌شده، رابطهٔ میان سطح اشغال و فضای آزاد قطعه است. مطابق ضابطهٔ مورد بررسی، ۵۰ درصد مساحت قطعه به سطح مجاز ساخت و ۵۰ درصد به فضای آزاد اختصاص می‌یابد. مقایسهٔ این نسبت با وضعیت موجود نمونه‌ها نشان می‌دهد که توزیع تودهٔ ساختمانی و فضای باز در قطعات یکسان نیست. در برخی نمونه‌ها فضای آزاد در پیرامون بنا توزیع شده و در برخی دیگر بخش عمدهٔ آن در قالب حیاط یا فضای باز مشخصی در یک سمت قطعه شکل گرفته است.

ازاین‌رو، صرف توجه به نسبت سطح اشغال به مساحت قطعه برای توضیح سازمان فضایی نمونه‌ها کافی نیست و محل قرارگیری تودهٔ ساختمانی نیز در نحوهٔ شکل‌گیری فضای باز نقش دارد. این تفاوت در الگوهای چهارگانهٔ شناسایی‌شده نیز قابل مشاهده است.

- پیش‌آمدگی و نحوهٔ استقرار تودهٔ ساختمانی

سطح طبقهٔ زیرزمین در موقع محاسبهٔ‌حجم ساختمان محاسبه می‌شود.

پیش‌آمدگی‌های ساختمان چنانچه طرفین آن باز باشد، ۱/۲ مساحت آن جزو سطح طبقات محسوب می‌شود و چنانچه طرفین آن بسته باشد، ۲/۳ آن جزو سطح طبقات محسوب می‌شود و اگر کلیهٔ جهات به‌وسیلهٔ دیوار ،شبکه یا شیشه مسدود شود، تماماً جزو سطح‌سطح زیربنا محسوب می‌شود.

در کنار سطح اشغال، پیش‌آمدگی ساختمان از دیگر شاخص‌های مؤثر در نحوهٔ استقرار بنا در قطعه است. براساس ضابطهٔ اجرایی مورد بررسی، میزان پیش‌آمدگی ساختمان بر مبنای ۶۰ درصد طول قطعه تعیین شده است. در مقابل، ضابطهٔ مربوط به سطح ساخت، محدودیت ۵۰ درصدی مساحت قطعه را مبنا قرار می‌دهد. بنابراین، این دو ضابطه از دو مبنای متفاوت برای کنترل ساخت‌وساز استفاده می‌کنند.

مقایسهٔ نمونه‌ها نشان می‌دهد که تفاوت در میزان پیش‌آمدگی با تفاوت در موقعیت تودهٔ ساختمانی و نحوهٔ شکل‌گیری فضای باز همراه است. به بیان دیگر، نمونه‌هایی که از نظر میزان سطح اشغال به یکدیگر نزدیک‌اند، الزاماً از نظر محل استقرار توده و شکل فضای باز وضعیت مشابهی ندارند.

- حیاط خلوت

مورد نهم: چنانچه در ساختمان به‌منظور استفاده از فضای باز بیشتر و استفاده از پارکینگ ، طبقهٔ همکف را با فضای آزاد مربوط کنند، این سطح به مساحت زیر بنا اضافه نمی‌شود.

مورد دهم: چنانچه حیاط خلوت در ساختمان مورد نیاز باشد به شرطی می‌توان از آن استفاده کرد که سطح آن از هفت درصد سطح کل و یا کمتر از ۲۰ مترمربع نباشد.

بررسی نمونه‌ها نشان داد که حیاط خلوت در تمامی واحدهای مورد مطالعه وجود ندارد. در نمونه‌هایی که حیاط خلوت پیش‌بینی شده است نیز ابعاد آن در همهٔ موارد یکسان نیست و برخی نمونه‌ها با حداقل‌های ضابطه‌ای مورد بررسی انطباق ندارند. بنابراین، حیاط خلوت در میان نمونه‌ها از الگوی ثابتی پیروی نمی‌کند و حضور، ابعاد و موقعیت آن با نحوهٔ استقرار تودهٔ ساختمانی و ویژگی‌های قطعه متفاوت است.

این تفاوت در کالبد معماری نمونه‌ها نیز بازتاب یافته است؛ به‌گونه‌ای که در برخی واحدها فضای باز در قالب حیاط اصلی شکل گرفته است و در برخی دیگر، حیاط خلوت و فضاهای باز جانبی سهم بیشتری در سازماندهی قطعه دارند.

- تعداد طبقات، ورودی و ارتباط بنا با فضای باز

مورد پنجم: تعداد واحدهای مسکونی نباید از ۳۷ واحد در هکتار تجاوز کند.

مورد ششم: فضای آزاد پیشنهادی به‌منظور بازی کودکان و درختکاری منظور شده است، بنابراین استفاده پارکینگ در این فضا مجازنیست.

بررسی الگوهای چهارگانه نشان داد که تعداد طبقات و موقعیت ورودی ازجمله عواملی هستند که در نحوهٔ ارتباط ساختمان با فضای باز تفاوت ایجاد کرده‌اند. در گروه «الف»، ساختمان‌های یک‌طبقه دارای ورودی شمالی و دسترسی مستقیم به بنا هستند. در گروه «ب»، ساختمان‌ها دو طبقه بوده و الگوی دسترسی مستقیم از سمت شمال حفظ شده است. در گروه «ج»، وجود پارکینگ روباز موجب اختصاص بخشی از قطعه به توقف و دسترسی خودرو شده است. در گروه «د» نیز ورودی جنوبی است و دسترسی به ساختمان ازطریق حیاط انجام می‌شود.

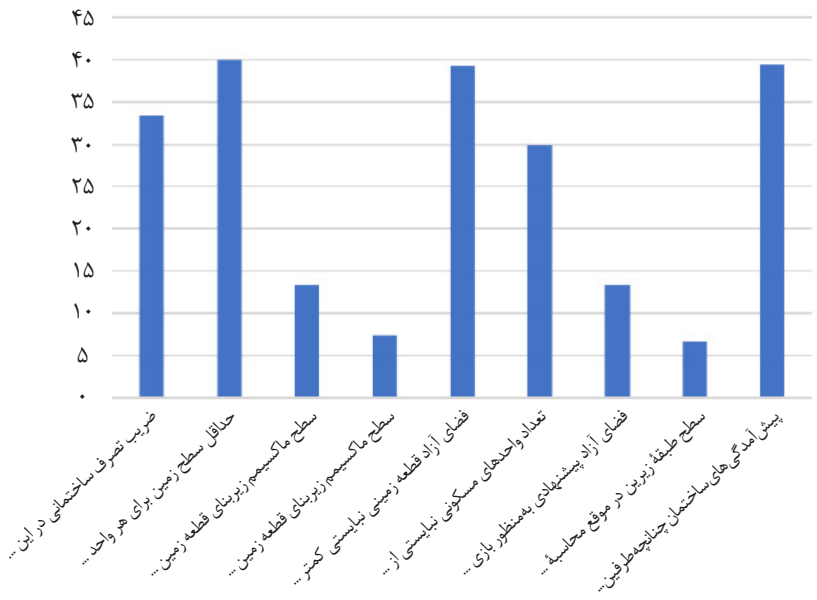
در نتیجه، اگرچه نمونه‌ها در یک پهنهٔ ضابطه‌مند قرار دارند، نحوهٔ ارتباط میان ورودی، تودهٔ ساختمانی، فضای باز و پارکینگ در آنها یکسان نیست. این تفاوت‌ها مبنای تفکیک نمونه‌ها در چهار گروه کالبدی قرار گرفته است. در مجموع، بررسی ۲۰ نمونه نشان می‌دهد که میزان انطباق با ضوابط مورد بررسی در میان شاخص‌های مختلف متفاوت است. تعداد واحدهای مسکونی بیشترین میزان انطباق را نشان می‌دهد، درحالی‌که شاخص‌های سطح اشغال، فضای آزاد، پیش‌آمدگی و حیاط خلوت دارای تفاوت بیشتری میان وضعیت ضابطه‌ای و وضعیت موجود هستند.

همچنین، نمونه‌ها از نظر نحوهٔ استقرار تودهٔ ساختمانی، نسبت فضای ساخته‌شده به فضای باز، موقعیت ورودی، تعداد طبقات و نحوهٔ تأمین پارکینگ در چهار الگوی کالبدی متمایز قرار می‌گیرند. بنابراین، داده‌های حاصل از برداشت میدانی نشان می‌دهد که تحقق ضوابط در مقیاس قطعه و بنا، در نمونه‌های مورد مطالعه به الگوهای کالبدی کاملاً یکسانی منجر نشده است. این یافته، مبنای تحلیل رابطهٔ میان ضوابط مورد بررسی و الگوهای استقرار بنا در بخش بحث و تحلیل پژوهش قرار می‌گیرد.

با توجه به اطلاعات حاصل از ۲۰ نمونه ساختمان طبقه‌بندی‌شده در چهار گروه اصلی تعیین شده است که نوع و نحوهٔ تأثیر هریک از ضوابط و مقررات تعیین‌شده در طرح جامع شیراز را در محدودهٔ مسکونی با تراکم کم بررسی شده است و نتایج در جدول ۳ و تصویر ۲ نشان داده شده است. در این جدول ردیف‌ها بیانگر قوانین‌ومقررات ده‌گانهٔ اجرایی ذکرشدهٔ حاکم برحوزه‌های با تراکم کم بر طبق مصوبات شورای عالی شهرسازی در اولین طرح جامع شهر شیراز و

جدول ۳. تأثیر ضوابط و مقررات طرح جامع بر نمونه‌های مورد مطالعه. مأخذ: نگارندگان.

		گروه الف		گروه ب		گروه ج		گروه د		
	الزامات و مقررات مورد بررسی	تعداد پلان	درصد در کل	تعداد پلان	درصد در کل	تعداد پلان	درصد در کل	تعداد پلان	درصد در کل	میانگین
۱	ضریب تصرف ساختمانی در این حوزه دو مترمکعب بر مترمربع خواهد بود.	۲	۴۰/۰۰	۵	۶۶/۶۷	۵	۱۶/۶۷	۲	۴۰/۰۰	۳۳/۳۹
۲	حداقل سطح زمین برای هر واحد مسکونی ۲۷۰ مترمربع است.	۳	۶۰/۰۰	۲	۳۳/۳۳	۴	۱۳/۳۳	۳	۴۳/۳۳	۳۹/۹۷
۳	سطح ماکسیمم زیربنای قطعه زمین ۵۰ درصد کل سطح قطعه است.	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۵	۵۰/۰۰	5	۱۶/۶۷	۱۳/۳۳
۴	سطح ماکسیمم زیربنای قطعه زمین ۵۰ درصد کل سطح قطعه است.	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۶	۲۰/۰۰	0	۰/۰۰	۷/۳۳
۵	فضای آزاد قطعه زمینی نبایستی کمتر از ۵۰ درصد سطح کل قطعه زمین باشد	۲	۴۰/۰۰	۵	۶۶/۶۷	۵	۱۶/۶۷	۲	۴۰/۰۰	۳۹/۳۱
۶	تعداد واحدهای مسکونی نبایستی از ۳۷ واحد در هکتارتجاوز کند.	۳	۶۰/۰۰	۲	۳۳/۳۳	۴	۱۳/۳۳	۳	۴۳/۳۳	۲۹/۹۷
۷	فضای آزاد پیشنهادی به‌منظور بازی کودکان و درختکاری ایجاد شده است، بنابراین استفاده از پارکینگ در این فضا مجاز است.	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۳	۵۰/۰۰	۵	۱۶/۶۷	۱۳/۳۳
۸	سطح طبقهٔ زیرین در موقع محاسبهٔ حجم ساختمان محاسبه می‌شود.	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۶	۲۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۶/۶۶
۹	پیش‌آمدگی‌های ساختمان چنانچه طرفین آن باز باشد، ۱/۲ مساحت آن جزو سطح طبقات محسوب می‌شود و چنانچه طرفین آن بسته باشد، ۳/۲آن جزو سطح طبقات محسوب می‌شود و اگر کلیهٔ جهات به‌وسیلهٔ دیوار، شبکه یا شیشه مسدود شود، تماما جزو سطح زیربنا محسوب می‌شود.	۵	۴۰/۰۰	۵	۶۶/۶۷	۵	۱۶/۶۷	۵	۴۰/۰۰	۳۹/۳۳
۱۰	چنانچه در ساختمان به‌منظور استفاده از فضای باز بیشتر و استفاده از پارکینگ، طبقهٔ همکف را با فضای آزاد مربوط کند، این سطح به مساحت زیربنا اضافه نمی‌شود.	۸	۴۰/۰۰	۲۰	۶۶/۶۷	۵	۱۶/۶۷	۱۲	۴۰/۰۰	۳۹/۳۳
11	چنانچه حیاط خلوت در ساختمان مورد نیاز باشد، به شرطی می‌توان از آن استفاده کرد که سطح آن از هفت درصد سطح کل و یا کمتر از ۲۰ مترمربع نباشد.	۱۲	۶۰/۰۰	۱۰	۳۳/۳۳	۴	۱۳/۳۳	۱۳	۴۳/۳۳	۲۹/۹۷



تصویر ۲. نمودار مستخرج از داده‌های جدول ۲. مأخذ: نگارندگان.

ستون‌ها بیانگر هریک از نمونه‌های مورد مطالعه در جدول ۱ و همچنین هریک از خانه های مشخص‌شده با رنگ خاکستری بیانگر تحقق مقررات در نمونهٔ مورد بررسی است.

نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی رابطهٔ میان ضوابط و مقررات شهرسازی و سازمان کالبدی واحدهای مسکونی در پهنهٔ مسکونی با تراکم کم شهر شیراز انجام شد. بدین منظور، ویژگی‌های کالبدی ۲۰ واحد مسکونی از نظر مشخصات قطعه، میزان ساخت، نحوهٔ استقرار تودهٔ ساختمانی، فضای باز، حیاط خلوت، تعداد طبقات، موقعیت ورودی و نحوهٔ تأمین پارکینگ با ضوابط مورد بررسی مقایسه شدند.

نتایج نشان داد که میزان انطباق نمونه‌ها با ضوابط در مؤلفه‌های مختلف یکسان نیست. در میان شاخص‌های بررسی‌شده، تعداد واحدهای مسکونی بیشترین میزان انطباق را نشان داد؛ در مقابل، در مؤلفه‌هایی مانند میزان ساخت، فضای آزاد، پیش‌آمدگی و حیاط خلوت، تفاوت بیشتری میان الزامات مورد بررسی و وضعیت کالبدی نمونه‌ها مشاهده شد. این تفاوت‌ها بیانگر آن است که انطباق با ضوابط را نمی‌توان به‌صورت یکسان در تمام ابعاد کالبدی مسکن ارزیابی کرد.

همچنین، مقایسهٔ نمونه‌ها به شناسایی چهار الگوی کالبدی براساس تعداد طبقات، نحوهٔ استقرار تودهٔ ساختمانی، موقعیت ورودی و رابطهٔ بنا با فضای باز انجامید. تفاوت این الگوها نشان می‌دهد که سازمان فضایی واحدهای مسکونی علاوه‌بر میزان ساخت، به نحوهٔ توزیع توده و فضای باز در محدودهٔ هر قطعه نیز وابسته است. برای مثال، نزدیک‌بودن میزان ساخت در دو قطعه لزوماً به سازمان فضایی مشابه منجر نمی‌شود؛ زیرا محل استقرار بنا و نحوهٔ شکل‌گیری فضاهای باز می‌تواند متفاوت باشد.

در پاسخ به پرسش اصلی پژوهش، یافته‌ها نشان می‌دهند که ضوابط شهرسازی، ازطریق تعیین حدود و الزامات ساخت‌وساز، چارچوبی برای شکل‌گیری کالبد مسکن فراهم می‌کنند؛ بااین‌حال، وضعیت کالبدی نمونه‌ها از تعامل میان این الزامات، ویژگی‌های قطعه و نحوهٔ استقرار بنا شکل می‌گیرد. بنابراین، برای تحلیل رابطهٔ میان مقررات و کالبد مسکن، بررسی هم‌زمان میزان انطباق با ضوابط و پیامدهای فضایی آن در مقیاس قطعه ضروری است.

با توجه به محدودبودن نمونه‌ها به ۲۰ واحد مسکونی در محدودهٔ مورد مطالعه، تعمیم نتایج به سایر پهنه‌های شهر شیراز باید با احتیاط انجام شود. افزون‌بر این، تبیین رابطهٔ تاریخی میان ضوابط و وضعیت کالبدی موجود، مستلزم توجه به تاریخ ساخت و تجدید بنای واحدها و مقررات حاکم در دورهٔ شکل‌گیری آن‌هاست. ازاین‌رو، نتایج پژوهش بیش از آنکه اثبات‌کنندهٔ رابطهٔ علّی میان یک ضابطهٔ مشخص و فرم نهایی بنا باشند، بر اهمیت تحلیل تطبیقی مقررات و وضعیت کالبدی تحقق‌یافته برای شناخت سازمان فضایی مسکن شهری تأکید می‌کنند.

عدم تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند در انجام این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافعی برای ایشان وجود نداشته است.

فهرست منابع

• دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران. (۱۳۸۳). *مجموعه مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری ایران*. شرکت طرح و نشر پیام سیما.

• زرکش، افسانه. (۱۳۸۸). عوامل شکل‌دهندهٔ معماری ابنیهٔ خصوصی در دورهٔ پهلوی دوم. *راه و ساختمان، ۷*(۶۶)، ۷۰-۸۲. https://www.magiran.com/p718827

• سعیدنیا، احمد. (۱۳۸۳). *کتاب سبز، راهنمای شهرداری‌ها: طرح‌های شهری در ایران* (ج. ۵). سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.

• صالحی میلانی، ساسان. (۱۳۸۲). تأثیر ضوابط و مصوبات مقطعی بر سازمان کالبدی شهر تهران. *آبادی*، (۳۸)، ۱۰۲-۱۰۷.

• عزیزی، محمدمهدی. (۱۳۷۹). سیر تحول سیاست‌های مداخله در بافت‌های کهن شهری در ایران. *هنرهای زیبا: معماری وشهرسازی*، (۷)، ۳۷-۴۶. https://www.sid.ir/paper/5787/fa#downloadbottom

• مجتهدزاده، غلامحسین. (۱۳۸۳). *برنامه‌ریزی شهری در ایران*. دانشگاه پیام نور.

• مهندسان مشاور دانشگاه تهران (دانشکدهٔ هنرهای زیبا). (۱۳۵۱). *طرح جامع شیراز*. وزارت مسکن و شهرسازی (واحد شهرسازی و معماری).

• مهندسین مشاور زیستا. (۱۳۷۲). *طرح ارزیابی جامع شهری ایران: مراغه، اراک، یزد، بندرعباس، شیراز، زاهدان و رشت* [گزارش طرح پژوهشی]. سازمان برنامه و بودجه.

• مهندسین مشاور شارمند. (۱۳۷۹). *شیوه‌های تحقق طرح‌های توسعهٔ شهری: بررسی تجارب تهیه و اجرای طرح‌های توسعهٔ شهری در ایران* (ج. ۳). سازمان شهرداری‌های کشور.

• Azizi, M. M., Aboyee Ardakan, M., & Nouri, N. (2012). The role of urban management operant and tools in the integrated management of Tehran Metropolitan. *Hoviatshahr, 6*(10), 5–16. https://sanad.iau.ir/en/Journal/hoviatshahr/Article/795275

• Barzegar, Z., & Heidari, S. (2013). Investigation of the effects of building envelopes received solar radiation on residential energy consumption: A case of SW and SE orientation in Shiraz. *Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning, 18*(1), 45–56. https://doi.org/10.22059/jfaup.2013.36356

• Ghobadian, V. (2020). *Sustainable traditional buildings of Iran: A climatic analysis*. Islamic Azad University.

• Jalali, D., MacDonald, H., Ahmadian Fard Fini, A., & Shi, S. (2022). Effects of planning regulations on housing and land markets: A system dynamics modeling approach. *Cities, 126*, 103670.

COPYRIGHTS
Copyright for this article is retained by the authors with publication rights granted to Tourism of Culture journal. This is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

نحوهٔ ارجاع به این مقاله

ابراهیمی، حمیدرضا؛ بهمنی کازرونی، سارا و حقانی، مهسا. (۱۴۰۵). تحلیل تطبیقی تأثیر ضوابط و مقررات شهرسازی بر کالبد مسکن شهری شیراز (مطالعه موردی: محدوده‌های مسکونی با تراکم کم). *گردشگری فرهنگ، ۷*(۲۶)، ۶۲-۷۱.

DOI: 10.22034/TOC.2026.609319.1255
URL: https://www.toc-sj.com/article_255977.html?lang=fa