

# تأثیر مبحث ۲۴ در انطباق ساختمان‌ها با بافت پیرامونی و بستر شهر

محمد خلیل البرزنیا  
کارشناسی ارشد شهرسازی، دانشگاه تهران، دبیر گروه تخصصی شهرسازی دوره نهم  
شورای مرکزی، عضو سازمان نظام مهندسی ساختمان استان همدان  
malborznia@gmail.com





شهر «سنتی» فضایی «بسته» و «درخود» هست ولی محدوده زیستن و فعالیت‌های این «فضای بسته» در حدی بسیار فراتر از دیوارهایش قرار دارد.

### ۳- مقررات ملی ساختمان

مقررات ملی ساختمان مجموعه ای جامع از الزامات فنی، ایمنی، بهداشتی، زیست محیطی و اقتصادی در حوزه ساخت و ساز است. این مقررات نه تنها به عنوان راهنمای عملی برای مهندسان شناخته می‌شوند بلکه سرمایه‌گذاران، ناظران، مجریان و کارفرمایان نیز می‌توانند از آن به عنوان نقشه راه ساخت و ساز استاندارد استفاده کنند.

یکی از مهم‌ترین اهداف مقررات ملی ساختمان ارتقای ایمنی در فرایند ساخت است. این مجموعه با جلوگیری از به کارگیری مصالح بی‌کیفیت، حذف روش‌های اجرایی غیر استاندارد و پرهیز از طراحی‌های پرخطر، بستر اجرای پروژه‌های ایمن‌تر را فراهم می‌سازد.

از دیگر اهداف کلیدی این مقررات می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- کاهش مصرف انرژی و استفاده بهینه از منابع طبیعی
- افزایش دوام و طول عمر مفید ساختمان‌ها
- بهبود کیفیت زندگی شهروندان از طریق ارتقای استانداردهای ساخت
- ایجاد یکپارچگی و هم‌ساز سازی در ساخت‌وسازهای کشور

### ۴- مفهوم انطباق شهری ساختمان

وقتی چهارچوب پیشنهادی مبحث «انطباق شهری ساختمان‌ها» را ملاحظه می‌کنیم در می‌یابیم که اصطلاح «انطباق شهری» در این مبحث به معنای هماهنگی همه‌جانبه ساختمان با محیط پیرامونی است که در آن قرار گرفته است. طبیعی است که در طراحی و چیدمان تک تک این واحدها و سلول‌ها (ساختمان‌ها) با هر کاربری

است. در حالی که ساختمان‌سازی در هر بافتی باید مبتنی بر «الگوهای بومی ردپای ساختمانی همان بافت یا شهر» باشد.

زمینه‌گرایان معتقدند که اجزای کالبدی شهر زیر پوشش نیروها یا ویژگی‌های درونی خود نمی‌باشند. بلکه به محیط و مجموعه پیرامون آن وابسته هستند. از این رو نمی‌توان فقط در جستجوی خواص و ابعاد پدیده‌ها بود و به جوهر پدیده‌ها بدون توجه به بعد زمان و زمینه‌ای که در آن قرار دارد نگریست. واحد تحلیل در این رویکرد مطالعه بناها یا فضاها در ارتباط با عوامل محیطی آن است و هرگونه تغییر و دخالت در آن‌ها نیز به عنوان عوامل وابسته می‌باشد [۱].

حتی مفهوم شهردر ایران را نمی‌توان در چهارچوب کالبدی و درون دیوارهای ذهنی یا عینی آن خلاصه کرد، چه شهر در محدوده‌های بسیار وسیع‌تر و در گستره‌ای منطقه‌ای عمل می‌کند و خود تابع نظامی بالاتر است. لازم است که به جای تصور شهر و ده به عنوان دو پدیده جدا از هم و متقابل به مجموعه‌ای همبسته با نوعی زندگی منطقه‌ای اندیشید و مناطق زیستی را در معنای واقعی و تاریخی آن به کار گرفت. درست است که شهر «سنتی» فضایی «بسته» و «درخود» هست ولی محدوده زیستن و فعالیت‌های این «فضای بسته» در حدی بسیار فراتر از دیوارهایش قرار دارد [۲].

پس یک سکونتگاه نظامی پیچیده از ترکیب یکپارچه زیرنظام‌هایی است که در چهارچوبی کالبدی به هم پیوند خورده‌اند. در این چهارچوب ساختمان یک واحد کالبدی پایه و وابسته به سکونتگاه بوده که می‌بایست در سازماندهی قواعد رابطه آن با سکونتگاه به مسئله حیاتی «تنظیم یکپارچگی میان ساختمان و سکونتگاه» توجه کرد.

### ۱- چکیده

یکی از اهداف و خط‌مشی‌های قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان وضع مقررات ملی ساختمان به منظور اطمینان از ایمنی، بهداشت، بهره‌دهی مناسب، آسایش، صرفه اقتصادی، اجرا و کنترل آن در جهت حمایت از مردم به عنوان بهره‌برداران از ساختمان‌ها، فضاهای شهری، ابنیه و مستحدثات عمومی و حفظ و افزایش بهره‌وری منابع، مواد، انرژی و سرمایه‌های ملی می‌باشد. هرچند با تدوین مبحث ۲۲ گانه مقررات ملی، قسمت‌هایی از این اهداف محقق شد. اما نگاه جزءگرایانه به ساختمان و عدم توجه به بستری که ساختمان در آن شکل گرفته است متولیان امر را بر آن داشت تا با توجه به ضرورت انطباق ساختمان‌ها با محیط شهری پیرامون، ارتقای کیفیت زندگی شهروندان، حفظ هویت، سیما و منظر شهر و بهبود معیارهای شهری، اقدام به تدوین مبحث بیست و چهارم مقررات ملی ساختمان تحت عنوان «انطباق شهری ساختمان» نمایند.

این مبحث در ادامه سایر مباحث مقررات ملی ساختمان کشور به عنوان یکی از ابزارهای تکمیل کننده در حوزه برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، چهارچوبی مشخص برای انطباق ساختمان با زمین، بستر کالبدی، کاربری و تناسب سیما و منظر شهری را فراهم می‌آورد.

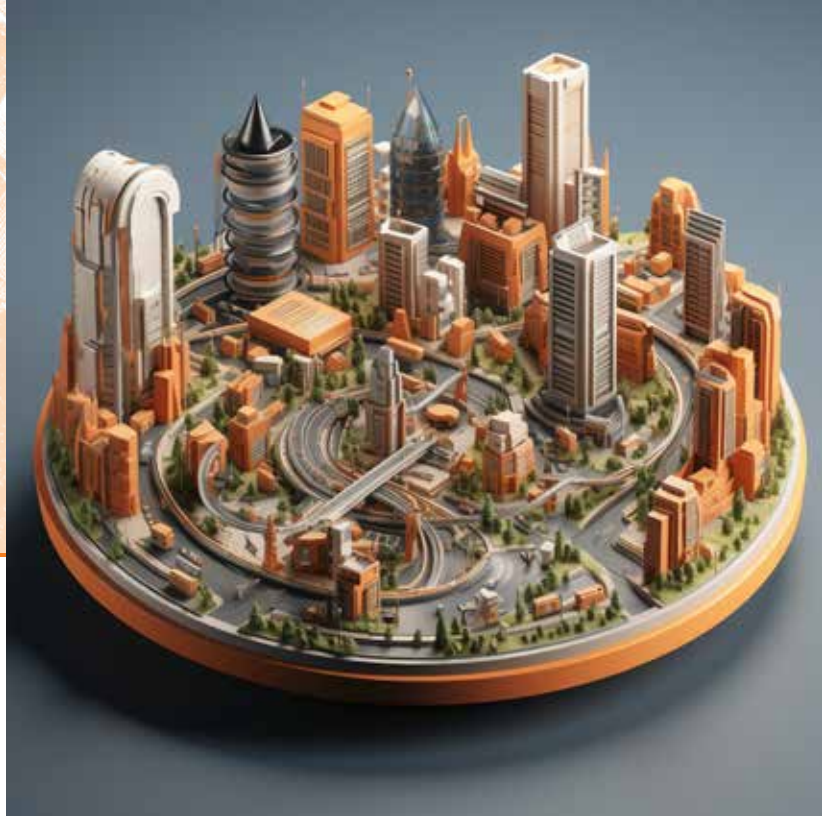
### ۲- مقدمه

طی سه دهه اخیر خانه‌سازی در شهرهای ما، در نبود سازوکارهای مناسب و کارآمد برای پایبندی به اصول معماری و شهرسازی زمینه خود، باعث گسست در استمرار هویتی شهرهای ما شده

سکونتگاه نظامی پیچیده از ترکیب یکپارچه زیرنظام‌هایی است که در چهارچوبی کالبدی به هم پیوند خورده‌اند.



مقررات ملی ساختمان مجموعه ای جامع از الزامات فنی، ایمنی، بهداشتی، زیست محیطی و اقتصادی در حوزه ساخت و ساز است.



غیره)، توپوگرافی و زمین شناسی (پوشش گیاهی، عارضه های خاص خاک، فاصله خطوط تراز، امکان بالقوه سیلگیری، سفره های آب زیرزمینی، زهکشی ظرفیت باربری خاک و غیره)، دسترسی پذیری (دسترسی به ترافیک پیاده و سواره و پارکینگ)، ظرفیت و محل استقرار تسهیلات موجود (فاضلاب، آب، برق، گاز و غیره) و اکولوژی (تأثیر ساختمان در محیط زیست آن) می شود. تمرکز بر ساختمان و غفلت از شهر باعث گردیده شهرهای امروزی مملو از بناهایی باشد که هیچگونه مطابقتی با شهر و یا فضای شهری پیرامون خود نداشته باشد.

انطباق شهری ساختمان به مثابه طرحی است که به بررسی میزان تطابق ساختمان (پیش از طراحی) با محیط اطراف خود می پردازد. به بیان ساده این طرح کمک می کند هر ساختمان تأثیرگذار در شهر با محیط اطراف خود (از نقطه نظر زیست محیطی، کالبدی، سیما و منظر شهری، کاربری و فعالیت، تاریخی، اجتماعی و اقتصادی) منطبق باشد. کما اینکه در انبیه تاریخی واجد ارزش که از گذشتگان به ارث رسیده تطابق کامل بنا با پارامترهای اقلیمی، فرهنگی و ... با شهر و منطقه شهری مشهود است.

سالها است که در صنعت ساختمان ایران، خلأ ضوابطی مدون برای پیوند دادن «طراحی معماری تک بنا» با «بستر کلان شهر» احساس می شد. مبحث ۲۴ مقررات ملی ساختمان تحت عنوان «انطباق شهری ساختمان» پاسخی فنی و قانونی به این چالش است تا ساختمان را نه به عنوان یک جزیره مستقل بلکه به عنوان سلولی زنده در پیکره شهر تعریف کند. این مبحث با هدف ایجاد هماهنگی میان الزامات داخلی بنا و تأثیرات متقابل آن بر محیط پیرامون تدوین شده است.

نظم بین اجزا و سکونتگاه بسیار حیاتی است. برای پاسخ به مسئله تنظیم یکپارچه و پیوسته تناسب فضایی بین ساختمان و سکونتگاه به الگوریتمی نیاز است که بتواند توانایی انطباق و هم افزایی ساختمان با سکونتگاه را همیشه در فرایند دوسویه تولید ساختمان و کنترل بخش عمومی فراهم نماید. این الگوریتم انطباق شهری ساختمان نام دارد.

## ۵- بافت پیرامونی و بستر شهر

اجزای کالبدی شهر و مهم ترین آن ساختمان باید متأثر از بستر و زمینه ای باشد که در آن قرار دارد. این مهم را باید از دیدگاه وسیع فرهنگی و کالبدی مورد بررسی قرار داد. دامنه گسترده فرهنگ از جنبه های سیاسی، اقتصادی و اجتماعی تا جنبه های تاریخی و زیبایی شناختی را در بر می گیرد. در این گروه چشم اندازهای زیبای طبیعی و اهمیت محل و نیز محدودیت های قانونی آئین نامه های منطقه بندی، مقررات و الزامات طرح ساختمان دخیل هستند.

فرم ساختمان ها و گروه های ساختمان از لحاظ تأثیر زمینه در آن ها مبحث کم و بیش پیچیده ای است. بستر فیزیکی شامل اقلیم (جهت استقرار قطعه زمین، زاویه تابش خورشید و شدت آن، حداکثر نزولات آسمانی، بادهای غالب و

باید وابستگی آن را به بستری و زمینه ای که در آن قرار گرفته است را مد نظر قرار داد تا ضمن انطباق با سکونتگاه خود دو خواسته ذیل را محقق سازد. نخست: تنظیم یکپارچگی میان ساختمان و سکونتگاه که بر اساس اصول پایه ای زیر است:

■ پیوند فضایی؛ برای هم پیوندی روابط مکمل همه اجزای چهارچوب کالبدی یک سکونتگاه و ساختمان.

■ هم افزایی کارکردی؛ به نحوی که ساختمان و سکونتگاه با هم به صورت یک کل مؤثر عمل کنند.

■ هماهنگی محیطی؛ طراحی و اجرای ساختمان هایی که انرژی کارا و به قواعد انطباق محیطی و فرهنگی حساس باشند.

■ هویت مکان؛ طراحی و اجرای ساختمان هایی متمایز که هویت سرزمینی را تقویت کند.

■ کارایی اقتصادی؛ پاسخ خردمندان بر پایه منفعت عمومی به قواعد اقتصاد زمین و ساختمان.

دوم: تنظیم پیوستگی تناسب فضایی ساختمان و سکونتگاه طی زمان است. تنظیم پیوسته نظم، تناسب و هم پیوندی فضایی بین آن ها از یک سو، سرعت و گستردگی تحول کالبدی ساختمان ها از سوی دیگر؛ چالش همیشگی نظام مدیریت تحول کالبدی سکونتگاه است. بنابراین کنترل و هدایت هوشمندانه تحول سریع و گسترده تولید ساختمان برای تنظیم پیوسته قواعد

برای پاسخ به مسئله تنظیم یکپارچه و پیوسته تناسب فضایی بین ساختمان و سکونتگاه به الگوریتمی نیاز است که بتواند توانایی انطباق و هم افزایی ساختمان با سکونتگاه را همیشه در فرایند دوسویه تولید ساختمان و کنترل بخش عمومی فراهم نماید.



اجزای کالبدی شهر و مهم‌ترین آن ساختمان باید متأثر از بستر و زمینه‌ای باشد که در آن قرار دارد.

منفعت خصوصی قرار می‌دهد.  
 ■ دامنه بهره‌برداران: گستره وسیعی از بهره‌برداران از جمله تهیه‌کنندگان برنامه‌ها و طرح‌های توسعه و عمران سکونتگاهی در بالاترین لایه، تا ساکنین و تولیدکنندگان ساختمان‌ها در پایین‌ترین لایه با شخصیت‌های حقوقی و حقیقی گوناگون را شامل می‌شود. الزامات و توصیه‌های این مبحث بر اطمینان از رعایت اصول و قواعد شهرسازی در فرایند طراحی، اجرا، نظارت، بهره‌برداری، نگهداری، تعمیر و تخریب ساختمان‌ها متمرکز بوده و انطباق بهینه ساختمان‌ها را با قواعد انسجام ساختار سکونتگاهی هدایت می‌نماید.

■ ماهیت مبحث: عمده تمایزی که این مبحث با سایر مباحث ایجاد می‌کند ماهیت کیفی و مکانی این مبحث در برابر ماهیت کمی و مقداری سایر مباحث مقررات ملی است.

■ منطق گروه بندی: به منظور انطباق هر چه بهتر ساختمان با بستر و زمینه خود، گروه بندی ساختمان‌ها بر پایه نوع و مقیاس کاربری آن‌ها، در طرح‌های توسعه و عمران گروه بندی شده است و از طرفی بر اساس ماهیت کنش‌های ساختمان و سکونتگاه جزئیات گروه بندی ساختمانی در آن دخیل بوده است.

#### ۷- فرایند انطباق ساختمان‌ها با پهنه سکونتگاهی و بستر شهر

بر پایه تفکری سیستمی باید الگوریتمی طراحی شود تا انطباق و هم‌افزایی اجزا با کلیت سکونتگاه را فراهم سازد. این انطباق و هم‌افزایی همیشه با فرایندی دوسویه مواجه است. بدین شکل که کنترل بخش عمومی از بالا و خودسازماندهی ساکنین و تولیدکنندگان ساختمان را از پایین فراهم نماید. این الگوریتم برای تضمین

بر اساس این مبحث کنترل می‌گردد و سایر الزامات عمومی این مقررات به عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از مقررات ملی ساختمان ایران، ملاک عمل طراحان معماری و مراجع صدور پروانه (شهرداری‌ها) قرار می‌گیرد. رویکرد این مبحث عمدتاً «درون‌گرا» است یعنی تمرکز آن بر ابعاد فضاها، ایمنی پله‌ها، نورگیری داخلی و آسایش ساکنین در داخل چهاردیواری بنا است.

اما مبحث بیست و چهارم مقررات ملی ساختمان که با نام «انطباق شهری ساختمان‌ها» شناخته می‌شود، آخرین حلقه اتصال میان ضوابط «شهرسازی» و ضوابط «معماری» در نظام مهندسی کشور است. این مبحث رویکردی کاملاً «برون‌گرا» و «زمینه‌گرا» دارد. این مقررات تعیین می‌کند که یک ساختمان جدید چگونه باید در بستر شهر بنشیند تا حقوق شهروندی، همسایگی و سیمای شهری خدشه دار نشود. به زبان ساده‌تر اگر مبحث ۴ به کیفیت زندگی ساکنان ساختمان می‌پردازد، مبحث ۲۴ ضامن کیفیت زندگی شهروندان و همسایگان در اطراف آن ساختمان است. قواعد حاکم بر انسجام و یکپارچگی ساختار سکونتگاهی، منطق به کارگیری این مبحث در مجموعه مقررات ملی ساختمان بوده است.

ساختار و دامنه شمول و مقیاس پیشنهادی در این مبحث، خلأ یکپارچگی ساختار سکونتگاهی را در ابعاد مختلف پوشش خواهد داد.

■ بعد کالبدی: این مبحث به فصل مشترک ساختمان و فضای شهری و نیز چهارچوب یکپارچه و هماهنگ اجزا کالبدی سکونتگاه‌ها می‌پردازد و این در شرایطی است که سایر مباحث مقررات ملی (و خاصه مبحث چهارم) به ساختمان و درون آن می‌پردازد.

■ بعد محتوایی: در ماهیت این مبحث بوده که محتوای الزامات آن را در میدان منفعت عمومی، قواعد حیاتی کلیت ساختار سکونتگاه‌ها در برابر

حجم انبوه پرونده‌های ارجاعی به کمیسیون‌های ماده ۱۰۰ گویای این حقیقت می‌باشد که تک‌بناهای احداثی از انطباق با بستر خود عدول کرده و این مشکل باید از زمان طراحی تا اجرا و پایان کار مد نظر قرار بگیرد. به همین منظور تدوین‌کنندگان این مبحث با درک صحیح انطباق شهری، این موضوع را نه تنها فراتر از یک الزام قانونی دانسته بلکه شرط لازم برای تضمین کیفیت زیست می‌دانند.

#### ۶- مبحث ۲۴ و انسجام و یکپارچگی ساختار سکونتگاهی

تجربه اجرای مقررات ملی ساختمان از زمان تدوین اولین مباحث مقررات ملی، عدم توجه به ساختار سکونتگاهی است که ساختمان در آن قرار گرفته است. این مباحث عمدتاً به ساختمان و درون آن پرداخته‌اند از جمله این مباحث، مبحث چهارم تحت عنوان «الزامات عمومی ساختمان» است، این مبحث برخلاف عنوان آن بیشتر به عنوان راهنمای طراحی معماری ساختمان‌ها، به منظور نظارت بر تأمین نیازهای حداقل ساکنین و بهره‌برداران از انبوه و ساختمان‌های مشمول قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مورد استفاده قرار می‌گیرد.

در این مبحث ضوابط سخت‌گیرانه‌ای از نظر محدودیت‌های ارتفاعی، ابعاد حداقل فضاها، نورگیری طبیعی و تهویه مناسب مکان‌ها وضع گردیده است. در این بخش از مقررات ملی ساختمان استانداردهای مربوط به راه‌های عبور و مرور، پله‌ها، رمپ‌ها، ضوابط نورگیرها، حیاط خلوت‌ها و الزامات فضاهای بهداشتی به صورت کمی و مهندسی تشریح شده است. همچنین رعایت اصول ارگونومی، دسترسی‌پذیری برای معلولین و افراد کم‌توان جسمی و تناسب فضای در پروژه‌های مسکونی، تجاری و عمومی

مبحث ۲۴ مقررات ملی ساختمان تحت عنوان «انطباق شهری ساختمان» پاسخی فنی و قانونی به این چالش است تا ساختمان را نه به عنوان یک جزیره مستقل بلکه به عنوان سلولی زنده در پیکره شهر تعریف کند.



اگر مبحث ۴ به کیفیت زندگی ساکنان ساختمان می‌پردازد، مبحث ۲۴ ضامن کیفیت زندگی شهروندان و همسایگان در اطراف آن ساختمان است.

جدول ۱- چهارچوب انطباق شهری ساختمان

چهارچوب انطباق شهری ساختمان		
فصول	عناصر و اجزا	اصول
کلیات	اهداف، ساختار فصول، دامنه شمول و کاربرد، چگونگی بکارگیری.	تضمین تأمین منفعت عمومی؛
انطباق زمین	ویژگی زمین: نوع قطعه، اندازه، ابعاد، تناسب، شکل و کنترل حقوقی - مالکیتی؛ نحوه استقرار؛ موقعیت، ترکیب، هم‌جواری، جهت، تنظیم فواصل و حرائم؛ دسترسی زمین.	زیست‌پذیری برای همه، پاسخ‌گویی به نیاز گروه‌های ویژه شامل کم‌توانان جسمی، سالمندان و کودکان؛ بازآفرینی پایدار ارزش‌های میراث ایرانی اسلامی، هویت بومی و قواعد پایه برنامه‌ریزی و طراحی شهری؛ ایمنی و امنیت محیطی، پدافند کالبدی؛
انطباق کاربری	ویژگی کاربری: نوع و مقیاس کارکردی، بار جمعیتی، ظرفیت تصرف؛ نحوه استقرار؛ موقعیت، ترکیب، هم‌جواری، دسترسی به خدمات عمومی و زیرساخت‌ها.	حفاظت محیط زیست، تاب‌آوری کالبدی، انرژی‌کارایی، طراحی حساس به اقلیم، طبیعت و آب؛
انطباق کالبدی	تراکم و ارتفاع: تراکم ساختمانی، سطح اشغال و زیربنا، طبقه و ارتفاع؛ توده‌گذاری؛ هندسه، ابعاد، حجم و شکل ساختمان؛ نحوه استقرار؛ تنظیم موقعیت و جهت‌گیری، تنظیم فواصل توده و زمین، هم‌جواری.	هوشمندی، روزآمدی فناوری، کارایی عملکردی؛ ماندگاری و مدیریت نگره‌داشت سرمایه‌های ملی؛
انطباق منظر شهری	بخش‌های سه‌گانه (فوقانی، میانی و پایه) منظر شهری ساختمان؛ فضای شهری پیرامون ساختمان.	وحدت، هماهنگی و انطباق فرم و منظر، رنگ، بافت، زمین، بدنه و بام، جلوه‌آرایی شب و روز.

عدالت اجتماعی و چیرگی دوگانه‌های «منفعت عمومی» بر «منفعت فردی» و «منفعت پیوسته» بر «منفعت آنی» خواهد شد.

## ۸- جمع‌بندی

مبحث ۲۴ مقررات ملی ساختمان کمک می‌کند تا ساختمان‌ها به عنوان اجزایی سازگار و ارزش‌آفرین در شهرها با انطباق و هم‌فزایی اجزا (ساختمان‌ها) با کلیت سکونتگاه (شهر) و رعایت دقیق ضوابط انطباق شهری متولد شوند. این مبحث چهارچوبی قانونی و فنی به منظور تضمین یکپارچگی و کنترل پیوسته کیفیت کالبدی محیط زندگی است که رعایت الزامات آن از سوی تمام دستگاه‌های دولتی، شهرداری‌ها، سازندگان، مهندسان، بهره‌برداران و تمام اشخاص حقیقی و حقوقی مرتبط با بخش ساختمان به عنوان اصل حاکم بر کلیه روابط و فعالیت‌های آن‌ها موجب حفظ و خلق مزیت‌های راهبردی چون سرمایه و ارزشهای ملی، آسایش و آرامش، ایمنی و امنیت، پایداری و تاب‌آوری، زیست‌پذیری و

سازماندهی یکپارچه و پیوسته چهارچوب کالبدی، درواقع همان انطباق شهری ساختمان است. چهارچوب پیشنهادی برای تحقق «انطباق شهری یک ساختمان در سکونتگاه» در چهار لایه بنیادی شامل: زمین، کاربری، کالبد و منظر شهری ساختمان می‌باشد که به کمک یک سری عوامل انطباق، دستیابی به ارزش‌های اساسی برنامه‌ریزی و طراحی شهری (اصول انطباق شهری در این مبحث) را محیا می‌سازد. در کنار این لایه‌ها ابزارهایی برای سازماندهی موضوع تبیین می‌گردد تا عوامل انطباق بتوانند بر پایه اصل دربرگیرندگی در هر لایه «انطباق شهری ساختمان» را موجب شوند.

## ۹- مراجع

- [۱] انوبین تولایی، ۱۳۸۰، زمینه‌گرایی در شهرسازی، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۱۰.
- [۲] اسید محسن حبیبی، نگاهی به مفهوم شهر در ایران، نشریه علمی پژوهشی معماری و شهرسازی.
- [۳] وزارت راه و شهرسازی، مقررات ملی شهرسازی، شماره ۲۴ انطباق شهری ساختمان.
- [۴] وزارت راه و شهرسازی، مقررات ملی شهرسازی، شماره ۴، الزامات عمومی ساختمان.
- [۵] قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان.

بر پایه تفکری سیستمی باید الگوریتمی طراحی شود تا انطباق و هم‌افزایی اجزا با کلیت سکونتگاه را فراهم سازد.