

ترجمه انگلیسی این مقاله نیز تحت عنوان :  
Developing a Conceptual Model for Promoting Coherence and  
Interactivity in Historical Neighborhoods (A Case Study of Historical Fabrics in  
Neighborhoods of Kerman City, District 1)  
در همین شماره مجله به چاپ رسیده است.

## ارایه الگوی مفهومی از معیارهای انسجام و امتزاج در بافت محلات تاریخی با یکدیگر (نمونه موردی : محلات بافت تاریخی کرمان، منطقه ۱)

نسرین محمدی زاده<sup>۱</sup>، حمید ماجدی<sup>۲\*</sup>، زهرا سادات سعیده زرآبادی<sup>۳</sup>

۱. پژوهشگر دکتری شهرسازی، گروه شهرسازی، دانشکده عمران، معماری و هنر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۲. استاد، گروه شهرسازی، دانشکده عمران، معماری و هنر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۳. دانشیار، گروه شهرسازی، دانشکده عمران، معماری و هنر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت : ۹۶/۰۷/۰۵ تاریخ اصلاح : ۹۶/۱۰/۰۳ تاریخ پذیرش : ۹۶/۱۰/۱۹ تاریخ انتشار : ۹۷/۰۴/۰۱

### چکیده

انسجام و امتزاج از ویژگی‌های بافت‌های تاریخی بوده که منجر به شکل‌گیری کلیتی یکپارچه از شهر تحت عنوان سیستمی پویا شده است. شهر در گذشته دارای کلیتی واحد بوده که این کلیت از ساختار درونی محلات تا ساختار ارتباطی و هم‌پیوندی محله با پیرامون خود را شامل بوده به گونه‌ای که کلیتی واحد به نام شهر را شکل می‌داده است.

**• بیان مسئله :** مسئله موجود از بین رفتن معیارهای انسجام محلات با هم در توسعه‌های جدید شهری و پیدایش اجزایی جدا و منفک تحت عنوان محلات است، و اینکه در طرح توسعه‌های جدید شهری، ارتباط محلات با یکدیگر در قالب طرح‌های فرادست شهری مد نظر قرار گرفته نشده است و همواره نگاه به محلات در پژوهش‌های متعدد، نگاه درونگرایی بوده و پیوند مابین محله‌ای را در بر نگرفته است. انسجام در زمینه‌های مختلفی همچون هندسی و کالبدی، کارکردی و از جمله انسجام اجتماعی قابل بررسی بوده، که در این تحقیق تمرکز بر روی انسجام و امتزاج ساختاری و کارکردی است.

**• هدف تحقیق :** هدف تحقیق، بررسی معیارهای انسجام و پیچیدگی در ساختار ارتباطی محلات با یکدیگر و همچنین ارایه الگویی مفهومی انسجام محلات با هم بوده که بتواند الگویی منعطف را برای همجواری محلات فراهم کند.

**• روش تحقیق :** روش تحقیق، به صورت کیفی و با استفاده از روش تحلیل محتوای متون مرتبط با انسجام و کلیت شهری انجام یافته و ارتباط محتوایی با واقعیت‌های موجود بافت تشریح شده است. پژوهش از نوع اکتشافی-تبیینی بوده و در فرآیند تصمیم‌سازی آن، از مقایسه تحلیلی استفاده شده است. تحلیل محتوا و استدلال قیاسی روش اصلی در ایجاد پایه‌های فکری تحقیق است. پژوهش در بعد عملی، از مدل ANP استفاده شده است. برای این منظور ۱۸ محله تاریخی مورد مشاهده میدانی قرار گرفته و متناسب با چک لیست‌های تنظیم شده، امتیازدهی شده‌اند و الگوی مفهومی پیشنهاد شده در منطقه ۱ کرمان با استفاده از مدل مذکور به آزمون گذارده می‌شود.

**• نتیجه‌گیری :** با توجه به مطالعات مشخص شد که ۵ شاخص اصلی هر محله شامل سازمان فضایی، پیوستگی، کالبد، اجتماع پذیری و معنا، اگر در تعامل با ۱۱ شاخص انسجام فضایی قرار گیرد؛ ماتریسی را شکل می‌دهد که از کنش و بر هم کنش هر یک از مؤلفه‌های آن با یکدیگر زمینه شکل‌گیری شبکه منسجم محلات به وجود خواهد آمد.

**واژگان کلیدی :** محله، انسجام محلات، پیچیدگی، بافت تاریخی.

\* نویسنده مسئول : ۹۱۲۱۱۱۴۹۹۸. majedi\_h@yahoo.com

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نسرین محمدی زاده تحت عنوان "بازشناسی الگوی تکوین انسجام و هم‌پیوندی محلات تاریخی با یکدیگر و تعمیم آن در توسعه‌های جدید شهر" است که به راهنمایی دکتر حمید ماجدی و مشاوره دکتر زهرا سادات سعیده زرآبادی در دانشکده عمران، معماری و هنر دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران ارایه شده است.

## مقدمه و بیان مسئله

انسجام فضایی و ساختاری محلات با یکدیگر یکی از مواردی است که منجر به افزایش روابط و تداخلات جریان‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی محلات با یکدیگر و از طرفی پویایی شهری می‌شود. در گذشته محلات با یکدیگر دارای امتزاج منحصر بفردی بوده‌اند که علاوه بر ایجاد پیوستگی فضایی در شهر، محلات را به صورت کلیتی یکپارچه و منسجم در شهر نشان می‌داده است. در توسعه‌های جدید شهری این ساختارهای با ارزش دیده نمی‌شود و محله به عنوان کوچکترین واحد شهری با حس مشارکت‌پذیری بالا، دارای مرزبندی‌های کالبدی برجسته (فاقد مرزبندی ذهنی) شده که عملاً اثری از ساختار مرتبط با پیرامون در آن دیده نمی‌شود. در واقع اینکه چرا شهرهای قرن حاضر و قرن اخیر از انسجام لازم برخوردار نیستند را باید ناشی از عدم درک این اصول دانست (مهاجری، ۱۳۸۶: ۲۳۲). زندگی یک شهر از میزان اتصال‌پذیری آن سرچشمه می‌گیرد (Perry, 2011: 24). همه آنچه هندسه یک شهر انجام می‌دهد، آن است که شبکه‌ای هم پیوند و متصل فراهم کند تا تعامل اجتماعی درون آن به سهولت برقرار شود. اتصال‌پذیری و انسجام گراف‌هایی که براساس روابط تصادفی شکل می‌گیرند، عامل محرک سرزندگی یک شهر هستند (Castells, 1989; Meier, 1962). در هم تنیدگی در صورتی قابل حصول است که یک محله از محلات همجوارش با مرزهای قطعی جدا نشود بلکه این مرزها مبهم بوده، محلات به صورت تدریجی به یکدیگر تبدیل شوند (قاسمی، ۱۳۸۴: ۱۲۴). مسئله اصلی نبود ساختار، الگوها و شاخص‌های تدوین شده‌ای در زمینه اعمال در ساختار شهری و همچنین عدم کارایی طرح‌های توسعه شهری بوده که بلکه بتواند در قالب طرح‌های تفصیلی یا طرح‌های موضعی-موضوعی پیاده‌سازی شده و از گسترش و توسعه‌های جدید در قالب محلات، محله‌بندی و روابط فضایی بدون انسجام و یکپارچگی آنها در شهر ممانعت به عمل آید. زیرا اگر چیزی از اندازه مناسب آن خارج شود، انسجام آن از بین رفته و از هم گسیخته می‌شود (Bohm, 2005: 14). باید محله‌ها را از طریق برنامه‌ریزی رونق داد به طوری که عضوی از اندام‌های یکپارچه شهر شوند. ضرورت این تحقیق از آن جهت بوده که روند رو به توسعه موجود شهرها در قالب توسعه محلات جدید و وجود قوانین سطحی فاقد الگو و شاخص‌های با ارزش، نتیجه‌ای جز رشد پهنه‌های مسکونی منفک از هم را نخواهد داشت. عدم وجود هم‌پیوندی ساختاری مابین محلات معضلی بوده که نتیجه آن پیدایش سلول‌های شهری مجزا از هم و از بین رفتن پیوستگی ساختارهای شهری است (Lee, 2010: 45).

## مبانی نظری و پیشینه تحقیق

الکساندر در سال‌های ۱۹۶۵، ۱۹۷۷، ۱۹۸۷ پژوهش‌هایی را در حوزه شهری انجام داده که به مقوله انسجام شهری به خصوص در ابعاد کالبدی پرداخته است. از دیگر صاحب‌نظران این عصر که تخصصی‌تر به موضوع پرداخته‌اند، راجر ترانسیک را می‌توان نام برد. وی در سال ۱۹۸۶ در کتاب فضاهای گمشده فصولی را به یکپارچگی فضاها و لزوم وجود انسجام در آنها اختصاص داده است. سایر اندیشمندان این عصر نیز در مباحثی از مطالعات خود اشاره‌ای به انسجام کرده‌اند (جدول ۱). از سال ۲۰۰۰ تاکنون توجه به این موضوع بیشتر بوده است (Salingaros, 2010) مقاله‌ای با عنوان "Complexity and Urban Coherence" نوشته نیز بر روی موضوع انسجام، پیچیدگی و درهم تنیدگی بافت شهری تحقیقی صورت گرفته است. تولایی (۱۳۸۶) نیز که در کتاب شکل شهر منسجم بر روی مقوله انسجام و کلیت شکل شهر ایرانی پژوهشی را انجام داده، به بررسی نظریات مطرح در این زمینه پرداخته و در انتها راهکارهایی را جهت انسجام شهری ارائه کرده است.

## مفاهیم انسجام و امتزاج

انسجام به معنی (اسم مصدر)؛ ۱. منظم شدن و با هم جور شدن، ۲. روان بودن کلام و عاری بودن آن از تعقید و تکلف و تصنع، ۳. هارمونی، تطبیق، توازن، هم‌آهنگی و همساز است (فرهنگ فارسی لغت عمید). به تعبیری دیگر انسجام به معنی ادغام شدن در یک کل و مشارکت در واحدی بزرگ‌تر و یکی شدن با چیزی دیگر است. واژه انسجام را "جزء چیزی شدن" و "کل (چیزی را) معین کرد" تعریف کرده‌اند (باطنی، ۱۳۷۷: ۱۶). انسجام زمانی حاصل می‌شود که ترکیب کل اجزا یک کل متناسب و متوازن را بسازد که بر استقلال اجزای تشکیل دهنده آن فائق آید (Smith, 2010: 31). کلیت یا انسجام، وضعیت عینی ترکیب بندی فضایی است که به درجات کمتر یا بیشتری در هر بخش از فضا رخ می‌دهد و قابل اندازه‌گیری است (Alexander, 2000: 14). در ادامه اصول و معیارهای سیستم‌های منسجم مورد بررسی قرار گرفته که ویژگی‌ها و معیارهای امتزاج و انسجام استخراج شده در رابطه با محلات مورد بحث قرار می‌گیرد.

## انسجام محلات

انسجام و امتزاج محلات تابع مواردی بوده که همگی با یکدیگر بر بروز ویژگی مذکور، نقش مؤثری دارند. انسجام حاصل از پیچیدگی و درهم تنیدگی بافت است که با تأثیر متقابل منجر به شکل‌گیری کلیتی واحد تحت عنوان

درک است (پورجعفر و اسماعیلیان، ۱۳۹۲:۴۲). همچنین از نظر صاحب‌نظران ایرانی معیارهایی چون وحدت، نظم، هم‌پیوندی، پیوستگی، تناسب، یکپارچگی توده و فضا و عوامل اصلی در انسجام سازمان فضاهای شهری قدیم بوده است (توسلی و بنیادی، ۱۳۷۱:۴۱). تعاریف و دیدگاه‌های مختلفی در مورد انسجام محلات با بافت پیرامونی خود وجود دارد که در جدول ۱ مورد بررسی قرار گرفته شده است.

محل، ناحیه یا شهر می‌شود (Morris & Hess, 2012:15). بنابراین در تعاریف پیش رو، مروری بر انسجام / امتزاج و پیچیدگی / درهم‌تنیدگی صورت گرفته است. فضاهای شهری ارزشمند گذشته در یک سازمان فضایی غنی منسجم شکل گرفته‌اند (اردلان و بختیار، ۱۳۸۰:۳۵). در بافت‌های تاریخی ایران نیز انسجام و پیوستگی میان فضاهای شاخص شهری در یک بافت حس پیوستگی و توالی را در ناظر به وجود آورده که با حرکت در بافت قابل

جدول ۱. نظریات مرتبط با اصل انسجام و کلیت محلات. مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶.

اندیشمندان	نظریات موافق با انسجام و کلیت محله با اطراف	اندیشمندان	نظریات موافق با انسجام و کلیت محله با اطراف
مدنی پور، ۲۰۱۳	حفظ هم‌پیوندی، انسجام و تلفیق فضایی-اجتماعی	گارد، ۲۰۱۳	محله شبکه‌ای درهم تنیده از خیابان‌ها و بلوک
حبیبی، ۱۳۸۲	نقش استخوان‌بندی محلات با یکدیگر در ترکیب کلی، همانند نت‌های موسیقی در یک دستگاه موسیقایی	گلستر، ۲۰۰۱: ۲۱۲	تلاش در جهت ایجاد فضای بیرونی محله بر پایه سه عنصر اساسی تجانس، کلیت و تطابق
الکساندر، ۱۳۷۳: ۲۳	درون ساختار درختی هیچ بخشی از یک واحد با واحدهای دیگر مربوط نیست.	راپاپورت، ۲۰۰۱	محکوم همسایگی‌های کران‌دار و یا محدوده‌هایی که از نظر عملکردی حوزه‌بندی شده‌اند.
جیکوبز	هنگامی که شهر را به منزله مجموعه‌ای از واحدهای همسایگی توصیف می‌کنیم، به طور ضمنی به این نکته اشاره داریم که عناصر کوچک‌تر درون این واحدها چنان به یکدیگر وابسته‌اند که تنها به واسطه واحد همسایگی مادر با دیگر واحدها مرتبطند.	لوییس مامفورد، ۱۹۸۰	اراضی مرزی تنها جایی هستند که تمام مردم باید فضایی در آن داشته باشند. با این معنی، مرزها نه تنها محله‌های جداگانه را حمایت می‌کنند بلکه در عین حال فرآیندی گسترده‌تر، آنها را با هم متحد می‌سازد."
کوان، ۲۰۰۶: ۳۴	محله‌هایی که بهترین نحو عمل می‌کنند هیچ آغاز و پایانی ندارند - یک بخش اصلی از موفقیت آنها به هم‌پوشانی و در هم آمیختگی‌شان بستگی دارد.	مروارید قاسمی، ۱۳۸۳	باید محله‌ها را از طریق برنامه‌ریزی رونق داد به طوری که عضوی از اندام‌های یکپارچه شهر شوند.
فلامکی، ۱۳۷۸	محله یک بخش از شهر است با فضای اطراف برخی مکان‌ها یا چیزها و قسمت شناخته شده‌ای از محیط شهر	اینچ، ۱۹۸۱: ۴۰۱	- باید محله‌ها را از طریق برنامه‌ریزی رونق داد و عضوی از اندام‌های یکپارچه شهر شوند. - یک محله از محلات با مرزهای قطعی جدا نشود بلکه محلات به صورت تدریجی به یکدیگر تبدیل شوند. زیرا "هر شهر خوبی یک بافت ممتد و پیوسته دارد نه یک بافت یاخته‌ای سلولی.
	ویژگی خاص همبستگی درون محلات و همین طور بین محلات مجاور در کشور ما، موجب شده که محله‌های مسکونی بیشتر در اذهان ساکنان و کم تر به طور قابل لمس، از یکدیگر قابل تفکیک		

## روش انجام پژوهش

روش مورد استفاده در این مقاله، روش تحقیق کیفی و تفسیری - تاریخی و ابزار مورد استفاده، اسناد و مدارک کتابخانه‌ای و پیمایش میدانی است. در بخش مبانی نظری تلاش می‌شود تا مفاهیم پایه‌ای مانند انسجام تبیین شود و اصول انسجام بخشی به کالبد شهرها برای پی بردن به امکان به کارگیری این اصول در نمونه مورد نظر و قابلیت تعمیم آنها، تلاش می‌شود تا مصادیق این اصول در بافت مورد نظر جستجو شود. برای این منظور اسناد و نقشه‌های تاریخی از نمونه موردی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در مرحله بعد، اصول انسجام بخشی آنها برای ارائه راهکارهایی به منظور تقویت انسجام کالبدی - فضایی شهرهای معاصر مورد استفاده قرار می‌گیرد. پژوهش حاضر مطالعه‌ای کیفی است که دارای دو رویکرد نظری و عملی است. در رویکرد نظری از روش‌های کاملاً کیفی از جمله روش فرا تحلیل با استفاده از تکنیک تحلیل محتوا و استدلال قیاسی استفاده شده است و در رویکرد عملی از روش‌های اثبات گرایانه از جمله استدلال منطقی کمک گرفته شده است. در بعد نظری، نظریات صاحب‌نظران مرتبط با موضوع بررسی تحلیلی شده است. نتایج مطالعات منجر به شکل‌دهی الگوی مفهومی شبکه منسجم محلات می‌شود. جهت به آزمون گذاردن الگوی مفهومی پیشنهادی منتج شده از پژوهش در بعد عملی، از مدل ANP استفاده می‌شود. به منظور گردآوری اطلاعات مورد نیاز علاوه بر مطالعه اسنادی و کتابخانه‌ای، از مشاهده میدانی فضاهای شهری در قالب چک لیست‌های تنظیم شده و پرسشنامه جهت شناسایی کیفیت محلات و شاخصه‌های انسجام استفاده شده است.

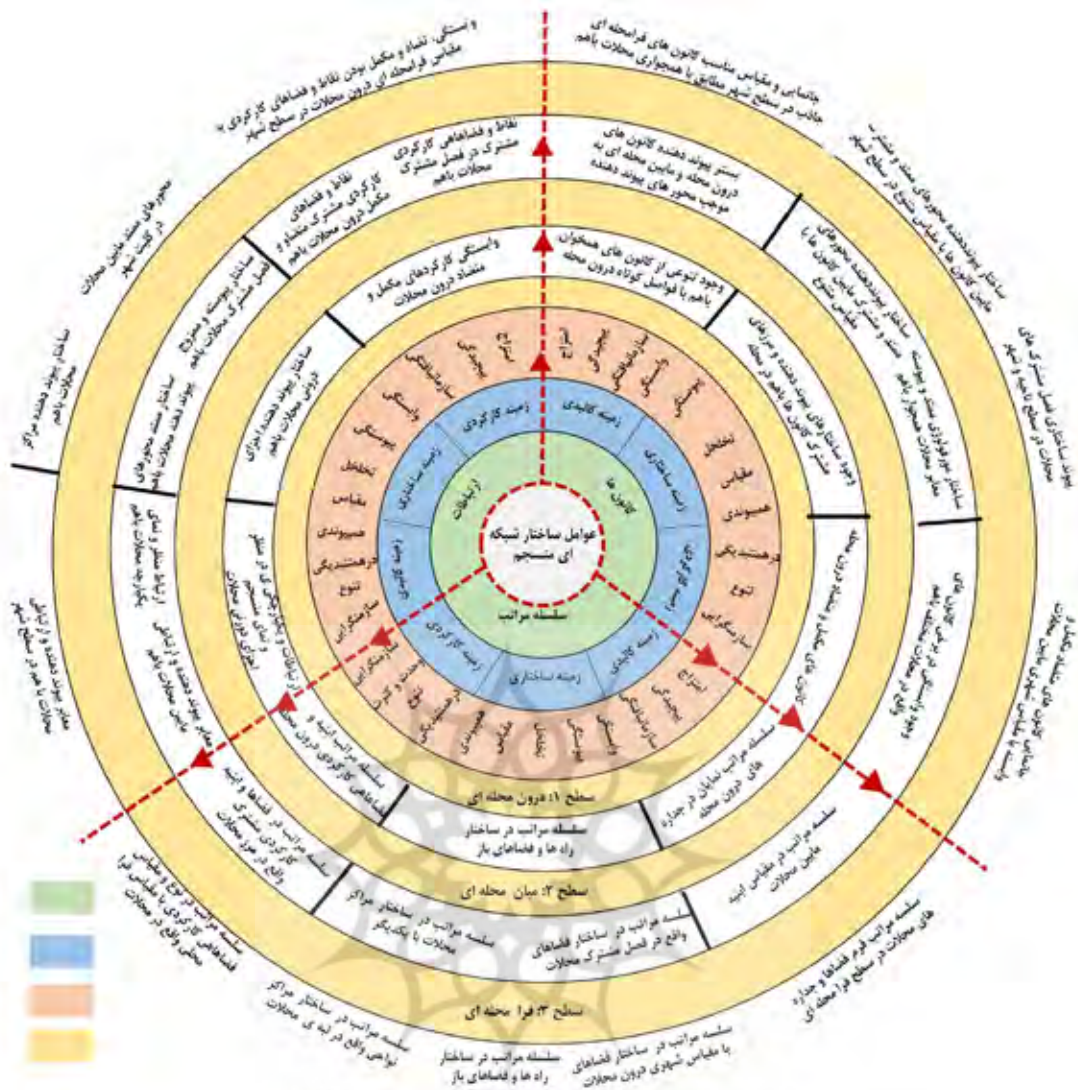
## الگوی مفهومی پیشنهادی

فرآیندهای به وجود آورنده ساختار شبکه‌ای در شهر را می‌توان به صورت ۳ قاعده کلی خلاصه کرد. این قواعد با روابط و تحلیل موضعی روابط سر و کار دارند. سه قاعده کلی عبارتند از کانون‌ها (مدول‌ها)، ارتباطات و سلسله مراتب. این سه قاعده در ترکیب با سه حوزه کاری انسجام درون محله‌ای، انسجام میان محله‌ای و انسجام فرا محله‌ای، تشکیل الگوی مفهومی زیر را می‌دهد. رعایت این الگو در هر سه زمینه، عامل شکل‌گیری کلیتی یکپارچه از شهر تحت مدول‌های محلات منسجم خواهد شد (تصویر ۱).

## پژوهش روی نمونه موردی

منطقه ۱ کرمان، شامل محدوده بافت تاریخی شهر بوده که

مورد پژوهی این نوشتار است. این منطقه به دلیل موقعیت استراتژیک خود از نظر مکانی، بخش مهمی از استخوان‌بندی اصلی شهر است. تصویر ۳ محدوده مطالعاتی محلات تاریخی کرمان را معرفی می‌کند. جهت تحلیل و ارزیابی وضعیت انسجام محلات تاریخی منطقه ۱ از تکنیک ANP استفاده می‌شود (تصویر ۱). در گام اول اهداف، معیارها و زیرمعیارها جهت سنجش معرفی شده‌اند (زبردست، ۱۳۹۳: ۳۳). هدف سنجش وضعیت انسجام محلات تاریخی شهر است که به سه طبقه شاخصه‌های انسجام، شاخصه‌های محلات شهری و انواع محلات شهری دسته‌بندی می‌شود. در گام بعد در بیش از ۲۰ ماتریس و جدول شاخص‌های محلات و انسجام در تعامل با یکدیگر قرار می‌گیرند. برای تعیین امتیاز معیارها و زیرمعیارها، اطلاعات مربوط به آنها در جداول مقایسه وضع موجود و طرح مورد نظر (چک لیست‌ها) جمع‌بندی شد. جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه و چک لیست مشاهدات میدانی انجام و نظرات آنها در مورد تک تک معیارها مورد پرسش قرار گرفت و مستند شد. این اطلاعات که در بیش از ۱۵ جدول خلاصه شدند؛ حاصل تجزیه و تحلیل مطالعات وضع موجود است. از تعامل شاخصه‌های انسجام و محلات وزن هر یک به دست می‌آید. وزن نرمال شده در ضریب اهمیت هر یک از شاخصه‌های وضع موجود ضرب می‌شود و محلات مورد پژوهی متناسب با چک لیست ارزیاب که نتیجه مشاهدات مستقیم است؛ وزن نهایی را به دست می‌آورد (جدول ۲). نقشه ارزیابی انسجام محلات از طریق گذراندن گام‌های زیر حاصل می‌شود. از آنجایی که شاخص‌های انسجام محلات در برخی از کمیت‌ها ماهیت کیفی داشته و در برخی نیز ماهیت کمی، در گام نخست نیاز است جهت سنجش از یک سنخ شوند تا قابلیت ارزیابی داشته باشند. در این راستا با استفاده از منطق فازی کلیه شاخص‌ها بین ۱ و ۰ هم ارزش می‌شوند. برای این منظور ۱۸ محله تاریخی مورد مشاهده میدانی قرار گرفته و متناسب با چک لیست‌های تنظیم شده، امتیاز دهی شده و در فرمول ذیل قرار می‌گیرد. شاخصه‌های محلات شهری با اندیس a و شاخصه‌های انسجام با اندیس b مشخص شده‌اند. جمع اندیس‌های a بیانگر آن است که برخی از شاخصه‌های محلات مشمول تمام شاخصه‌های انسجام است و برخی دیگر شامل تعدادی از آنها می‌شود، لذا جهت تشخیص اهمیت این شاخصه‌ها در یکدیگر از فن دلفی استفاده شده است. در این راستا از ۵ صاحب‌نظر داخلی و خارجی که در خصوص انسجام شهری مطالعاتی را انجام داده‌اند، نظرخواهی شد و نتیجه آن در قالب فرمول زیر ارائه می‌شود (تصویر ۲ و ۳).

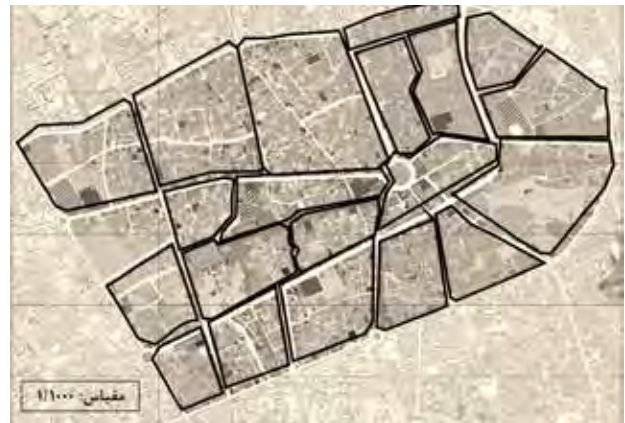


تصویر ۱. الگوی مفهومی پیشنهادی انسجام محلات. ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶.



تصویر ۲. چارچوب اولیه ANP. ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶.

واحد محله است و منظور از سطح درون حوزه‌ای، لزوم ایجاد انسجام مابین اجزای درونی یک واحد محله است، در مرحله بعد در سطح دوم لزوم انسجام میان حوزه‌ای مطرح شده که به برقراری انسجام مابین محلات مجاور هم با یکدیگر پرداخته و در سطح سوم، انسجام فراهوزه‌ای بوده که انسجام و امتزاج محلات را در ساختار کلیت شهر تحت یک کلیت یکپارچه دارای وحدت مطرح می‌کند. در مقایسه پژوهش‌هایی که تاکنون در خصوص انسجام فضایی صورت گرفته با پژوهش حاضر، می‌توان ادعان داشت؛ این نوشتار مقوله انسجام بخشی را به عنوان یک اصل طراحی و برنامه‌ریزی شهری در محلات شهری تشریح کرده است که با توجه به پیشینه تحقیقات انجام شده، امری بدیع و نو است. با توجه به مطالعات مشخص شد که ۵ شاخصه اصلی هر محله شامل سازمان فضایی، پیوستگی، کالبد، اجتماع پذیری، معنا اگر در تعامل با ۱۱ شاخصه انسجام فضایی قرار گیرد؛ ماتریسی را شکل می‌دهد که از کنش و برهم کنش هر یک از مؤلفه‌های آن با یکدیگر زمینه شکل‌گیری شبکه منسجم محلات به وجود خواهد آمد. ماتریس مذکور در سیستم پیشنهادی قرار گرفته و الگوی مفهومی را در ۳ سطح تشکیل داده است. ماتریس پیشنهادی در قالب الگوی مفهومی ساز و کار مناسبی در پاسخ به پرسش دوم پژوهش است. نتایج پژوهش بیانگر آن است که ماهیت شاخصه‌های انسجام از طریق چک لیست‌های ارزیابی در الگوی مفهومی پیشنهادی در مدل‌های ارزیابی مختلف از جمله ANP قابلیت به کارگیری دارد (جدول ۲)؛ (تصویر ۴).



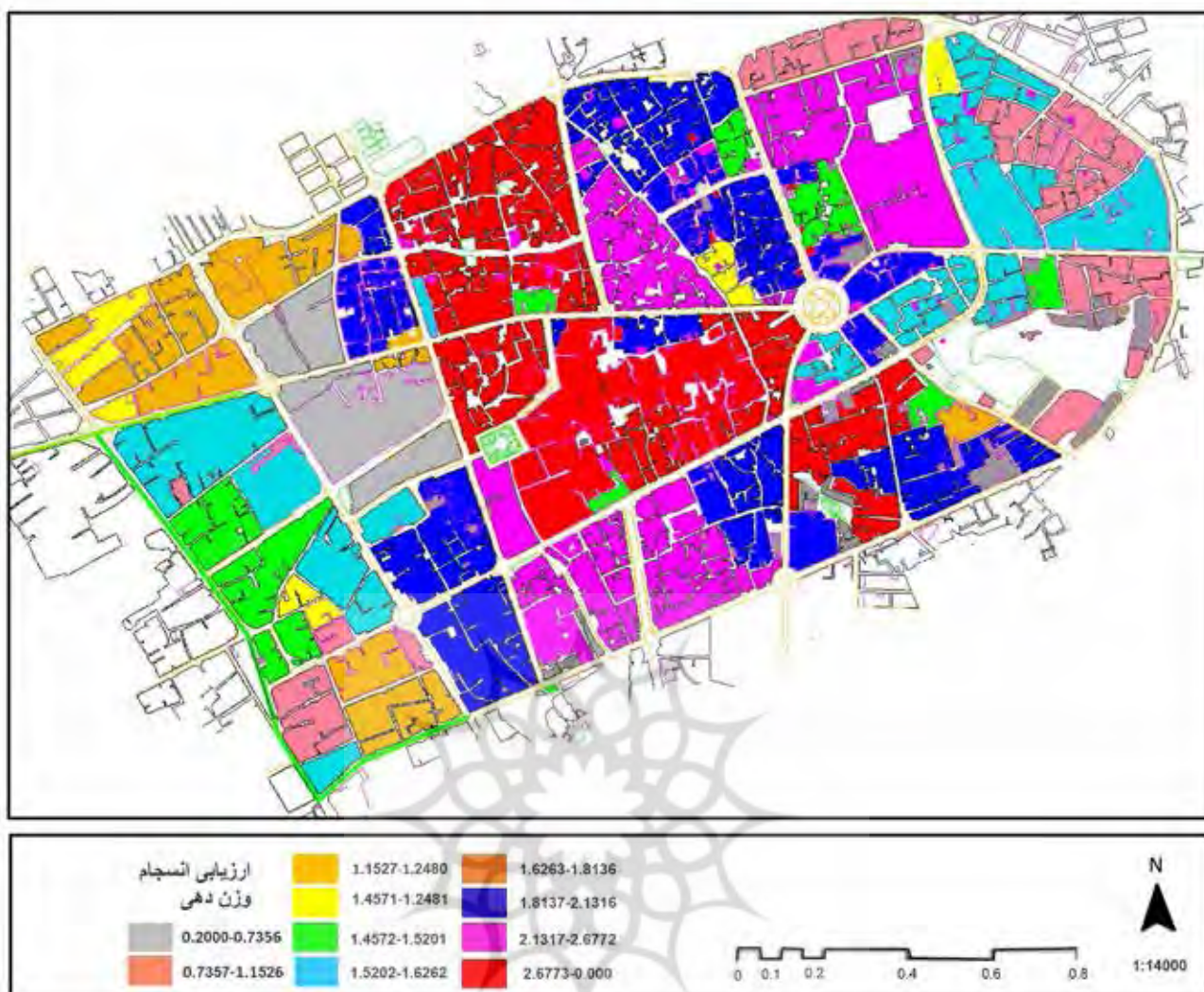
تصویر ۳. محلات تاریخی مورد مطالعه در تحقیق. مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶.

#### یافته‌ها

انسجام یکی از اصول مهم شهرسازی پایدار است، با این وجود مطالعاتی که تاکنون در ارتباط با محلات شهری صورت گرفته، توجه کافی به این مقوله نداشته است. نبود پایه‌های نظری کافی در این خصوص به ویژه در کشور ما منجر به طراحی می‌شود که اغلب معطوف به تک محله بوده و زیباسازی ظاهری و بهسازی عرصه‌های سکونتی را هدف قرار می‌دهد. بنابراین، این پژوهش در پی پر کردن بخشی از خلاء نظریه پردازی، الگوی مفهومی را در ۳ سطح ارائه داده است. سطح اول که خردترین سطح مدل را تشکیل می‌دهد، انسجام درون حوزه‌ای بوده که در اینجا حوزه به معنای

جدول ۲. وزن دهی شاخص‌های انسجام و محلات شهری در تعامل با یکدیگر. مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶.

عنوان	عنوان	وزن نرمال	عنوان	وزن نرمال
شاخصه محلات تاریخی	سازمان فضایی	۰.۱۰۲۶۵	وحدت و کثرت	۰.۱۹۸۵۶
	پیوستگی	۰.۲۱۱۰۹	پیچیدگی	۰.۲۲۳۸۹
			سازمان یافتگی	۰.۰۶۱۲۹
	کالبد	۰.۲۰۹۹	درهم تنیدگی توده و فضا	۰.۰۷۱۱۹
			وابستگی	۰.۰۹۷۳۲
	معنا	۰.۱۴۱۸۹	فصل مشترک	۰.۰۵۴۶
			سلسله مراتب	۰.۱۳۷۹۰
			پیوستگی	۰.۲۵۵۵۳
	اجتماع پذیری	۰.۲۵۶۴۲۰	سازمندگرایی	۰.۱۴۷۵
			امتزاج	۰.۰۹۴۱۱
				تنوع



تصویر ۴. ارزیابی انسجام محلات تاریخی در منطقه ۱ کرمان. مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶. با استناد به طرح جامع کرمان.




قدیم نیز، به دلیل وجود خیابان‌کشی‌های عریض شریانی و از طرفی به موجب استقرار ابنیه اداری-انتظامی با مساحت بالا (بلوک‌های نفوذ ناپذیر) از انسجام کمتری نسبت به مابقی محلات برخوردار هستند. تحلیل ارزیابی‌ها در سطح منطقه نشان می‌دهد که، بیشترین ضعف موجود در انسجام محلات منطقه ناشی از عدم پیوستگی و امتزاج مقیاس‌ها و سلسله مراتب فعالیتی و ارتباطی محلات با یکدیگر به خصوص در لبه‌ها و مرزها و همچنین از بین رفتن ساختار فراکتال گونه مرز محلات با هم است.

#### بحث

• تحول همنشینی محلات باهم به جدایی‌گزینی محلات همنشینی محلات به معنای مجاورت تنها نیست، همنشینی و انسجام محلات با هم ماهیتی فراموش شده

حدود زیادی تابع میزان تغییرات و دخل و تصرفات در ساختار محلات به موجب طرح‌های توسعه شهری است. با توجه به نقشه نواحی مرکزی منطقه (در مجاورت مجموعه بازار تاریخی) به نسبت سایر نواحی از انسجام بیشتری برخوردار است که این نیز نقش و اهمیت عنصر پیوند دهنده بازار را در ایجاد یکپارچگی و وحدت مابین محلات را نشان می‌دهد. همچنین مشخص می‌شود که محلاتی که در پهنه‌های با مساحت بالاتر نسبت به هم قرار گرفته و کمترین محور جداکننده‌ای مابین آنها ایجاد شده است، به مراتب بیشتر از باقی محلات با یکدیگر دارای انسجام و هم‌پیوندی هستند و نیز هرچه که بافت محلاتی بیشتر دستخوش طرح‌های شهری از جمله خیابان‌کشی‌های جدید قرار گرفته، به مراتب بیشتر از انسجام با محلات پیرامون خود باز مانده است. محلات واقع در شرق بافت

جدول ۳. بررسی ویژگی‌های همنشینی و انسجام محلات باهم (بافت قدیم، میانی و جدید). مأخذ: نگارنگان، ۱۳۹۶.

ویژگی‌های بافت	زیرمعیارها	محلات در عکس هوایی
انسجام ساختاری هم پیوندی محلات	وجود فصل مشترک امتزاج و درهم تنیدگی محلات وحدت و اصل کلیت همنشینی محلات	
مرزبندی منسجم محلات	وجود ساختارهای ممتد مشترک اتصال توده و فضا مشترک ماهیت ذهنی مرزبندی تبدیل پذیری مرزها به یکدیگر	
معیارهای باقی مانده معیارهایازبین رفته	در هم تنیدگی محلات وجود ساختارهای ممتد مشترک	
معیارهای جایگزین معیارهای باقی مانده	مرزبندی عینی مبتنی بر تقسیمات شهری	
معیارهایازبین رفته بافت قدیم	انسجام ساختاری	
معیارهای جایگزین	جدایی گزینی محلات از هم	
	هم پیوندی محلات	
	مرزبندی قراردادی شهرداری	
	واحدی کالبدی فضایی	

بررسی دقیق‌تر با جزئیات بیشتر انسجام و امتزاج شامل موارد زیر بوده که در ادامه در تصاویر ۵، ۷ و همچنین جدول ۴ مورد بررسی قرار گرفته است. در ادامه به منظور شناخت برخی اصطلاحات توضیحاتی مختصر در قالب ترسیمات گرافیکی نیز انجام گرفته است.

– انسجام و امتزاج به موجب امتداد و اتصال پذیری : در این نوع انسجام هندسی، امتداد مورفولوژی معابر محلات در یکدیگر بدون تبدیل پذیری (هویت یکسان از ابتدا تا انتها) یکی از موارد امتزاج و انسجام است. این گونه امتداد موجب شکل‌گیری محوری مشترک بدون مرز انقطاع

بوده که امروزه در توسعه‌های جدید شهری شاهد از بین رفتن معیارهای مذکور و تبدیل همنشینی محلات به جدایی‌گزینی در اثر جداسازی (مرزبندی قراردادی) هستیم که این تحول ساختاری به دنبال خود تغییرات در نظام ارتباطات اجتماعی و فرهنگی محلات را شامل می‌شود (جدول ۳).

#### معیارهای شکل‌گیری انسجام محلات

انسجام در هر سه مقیاس از محله تا شهر تابع مواردی که پیشتر در ارتباط با کانون و مدول مطرح شد است، ولی





تصویر ۵. انسجام و امتزاج کالبدی-عملکردی (اتصال پذیری و امتداد). ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶.

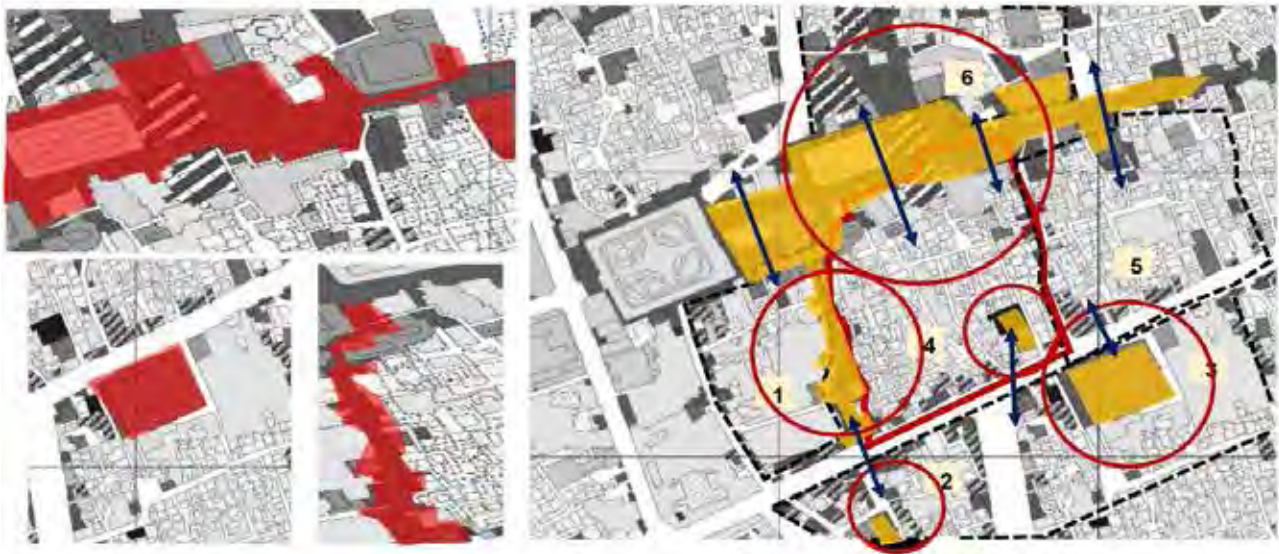


تصویر ۶. انسجام و امتزاج کالبدی-عملکردی (اتصال پذیری و امتداد). ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶.

امتزاج می یابند. در واقع این فصل مشترکها هستند که ارتباط بین واحدهای مختلف شهری را بر عهده دارند و نه اجزا و عناصر داخلی هر واحد (Salingaros, 1998: 37). انسجام به موجب فصل مشترک در چندین حالت وجود دارد، مورد اول فصل مشترک در گره و مرکزی مشترک بوده که به موجب وجود مراکز و فضاهای باز مشترک این امتزاج حاصل می شود. این امتزاج در محدوده مرزها وجود دارد که منجر به انسجام اجتماعی نیز می شود

مابین محلات می شود. امتدادی ارگانیک و غیر مستقیم که در مسیر خود عناصر و اجزا را نیز به یکدیگر پیوند می دهد (تصویر ۵ و ۶).

انسجام و امتزاج به موجب فصل مشترک : وجود فصل مشترک در واقع یکی از ویژگی های مهم هندسه شهرهای گذشته، وجود مرزها یا فصل مشترک های فراکتالی است (Bovil, 1996: 87). واحدهای مختلف شهری از طریق فصل مشترک یا اجزا و عناصر مرزی با یکدیگر



تصویر ۷. انسجام و امتزاج کالبدی-عملکردی (فصل مشترک). مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶.



تصویر ۸. انسجام و امتزاج کالبدی-عملکردی (تداخل و تعداد وجوه اتصال). مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶.

تنیدگی عناصر و مرزها در یکدیگر عامل امتزاج می‌شود (Barabbasi, 2011:19). تداخل شامل درهم تنیدگی مرزها در یکدیگر (مرزهای موج‌گون) یا درهم تنیدگی راه‌ها نیز است. از طرفی تعداد وجوه اتصال محلات باهم عامل دیگری بوده که در ایجاد ویژگی تداخل مؤثر است که در گذشته به دلیل بالا بودن تعداد وجوه اتصال محلات از مرزها به یکدیگر عامل انسجام و نفوذپذیری بیشتر محلات

(Im Sik, Zdravko & Ivan, 2015:23) (تصویر ۷ و ۸). مورد دیگر فصل مشترک در محوری در قالب مرز مابین محلات است، در مرزها ویژگی‌هایی وجود دارد که هم پیوندی و یکپارچگی بیشتر را منجر می‌شود (Campbell, Henly, Elliott & Irwin, 2009: 23). انسجام به واسطه تداخل و تعداد وجوه اتصال محلات با یکدیگر: تداخل عامل دیگری بوده که به موجب درهم

جدول ۴. اصول و معیارهای انسجام در سطح میانی - مابین محلات. مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶.

زمینه	معیار	زیرمعیار	توضیحات
وحدت و کثرت	وحدت و کثرت	- وحدت در نمای محلات مجاور هم	- وحدت و کثرت: بکارگیری اصل وحدت و کثرت در اصول کالبدی محلات باهم، در نمای متحد و در عین حال متنوع و همچنین در چیدمان اجزای محلات نسبت به هم
		- یکپارچگی بدنه مرز	- پیوند: پیوند به منظور ایجاد ارتباط کالبدی و ساختاری مابین محلات و اجزای درونی و مفصلی آنها است و بدین طریق که با ایجاد اتصالاتی در مرز محلات باهم و همچنین کم کردن فاصله کالبدی دو بافت از هم می توان پیوند را ما بین محلات ایجاد نمود.
تنوع و تباین فضایی	تنوع و تباین فضایی	- یکپارچگی اجزای کارکردی مرز	- تنوع و تباین فضایی: تنوع و تباین فضایی در ارتباط با مرز محلات و محورهای پیوند دهنده آنها مطرح است، بدین گونه که بایستی محور و لبه های اتصال دهنده محلات بهم دارای تباین بوده و از طراحی معابر مستقیم الخط و دارای دید بی نهایت ممانعت گردد.
		- پیوند بدنه های مرز محلات	- مرزهای پیوند دهنده: مرز محلات بایستی دارای نقش مفصل بوده که هم اتصال را مابین بدنه و محلات ایجاد کند و هم از طرفی نقش مرز را در انفعال آنها از هم ایجاد کند. مرز با تغییر فرم مسیر، با ایجاد پیچ و گشایش های فضایی در امتداد خود، و از طرفی با ایجاد بدنه های متخلخل و درهم تنیده، عالم مهمی در پیوند و اتصال است. مرزهای پیوند دهنده: استفاده از هندسه ی فرکتال سلسله مراتبی از مقیاس ها را در جداره ها ایجاد می کند که موجب افزایش پیوند بین توده و فضا می شود.
مرزهای پیوند دهنده	مرزهای پیوند دهنده	- تخلخل بدنه محلات باهم	- اصل ترکیب: در اصل ترکیب منظور چگونگی ترکیب توده و فضای واقع در مرز محلات بوده که نقش مهمی را در ایجاد انسجام و پیچیدگی مابین دو محله ایفا می کند.
		- پیچیدگی بدنه محدوده محلات	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
تنوع و تباین فضایی	تنوع و تباین فضایی	- کم کرن فاصله کالبدی دو بافت مجاور	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
		- وجود محورهای ارتباط دهنده متباین و دارای تنوع فضایی محلات با هم	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
مرزهای پیوند دهنده	مرزهای پیوند دهنده	- تغییر مسیر در مرز	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
		- گشایش فضایی مرز	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
اصل ترکیب	اصل ترکیب	- مرزبندی متخلخل	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
		- چندوجهی بودن مرز	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
همپوشانی بصری	همپوشانی بصری	- درهم تنیدگی مرزها	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
		- پیوند و اتصال بدنه فضای مرزی	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
نفوذپذیری	نفوذپذیری	- درهم تنیدگی توده و فضا	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
		- یکپارچگی منظر و نمای مرز	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
اصل مقیاس و تناسب	اصل مقیاس و تناسب	- یکپارچگی نمای محلات باهم	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
		- از بین بردن دیدهای بی نهایت	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
همپوشانی بصری	همپوشانی بصری	- تعدد تعداد راه های نفوذی پیاده	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
		- کاهش تعداد راه های نفوذپذیر سواره	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
اصل مقیاس و تناسب	اصل مقیاس و تناسب	- افزایش نفوذپذیری در قطعات لبه	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
		- هم مقیاس شدن پلاک های مجاور	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
همپوشانی بصری	همپوشانی بصری	- هم مقیاس شدن دو لبه ی خیابان	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
		- تناسب قطعات و خیابان مجاور آنها	- همپوشانی بصری: از لحاظ بصری، ادراک یک کل یکپارچه از محلات در قالب نمای محلات، نمای محورهای مرز و ماهیت مرز بایستی دارای همپوشانی باشد. و اینکه دیدهای بی نهایت را در مقیاس محلات کاهش دهیم نیز به نوعی همپوشانی بصری را شامل می شود.
عمق	عمق	- هم پیوندی مرزها	- هم پیوندی: هم پیوندی در ارتباط با محلات و انسجام آنها زمانی محقق می گردد که مرزها دارای نقاط کارکردی مشترک با هم بوده و گره های اتصال دهنده مرزها به هم وجود داشته باشد. از طرفی ساختار پیوسته محلات باهم نیز عامل هم پیوندی است.
		- تعدد نقاط کارکردی مشترک مرزها	- هم پیوندی: هم پیوندی در ارتباط با محلات و انسجام آنها زمانی محقق می گردد که مرزها دارای نقاط کارکردی مشترک با هم بوده و گره های اتصال دهنده مرزها به هم وجود داشته باشد. از طرفی ساختار پیوسته محلات باهم نیز عامل هم پیوندی است.
امتداد ساختاری	امتداد ساختاری	- عمق کم محلات از یکدیگر	- عمق: عمق محلات از هم بایستی پایین باشد بدین نحو که
		- امتداد ساختاری معابر پیاده یا سواره رو	- عمق: عمق محلات از هم بایستی پایین باشد بدین نحو که
امتداد ساختاری	امتداد ساختاری	- اصلی درون محلات	- عمق: عمق محلات از هم بایستی پایین باشد بدین نحو که
			- عمق: عمق محلات از هم بایستی پایین باشد بدین نحو که

زمینه کالبدی

انسجام محلات باهم

زمینه ساختاری

منجر به جداسازی و فاصله کالبدی آنها از هم نگردد. تنها در صورتی عمق بالا مورد قبول بوده که این عمق با فضاهای متباین و دارای سلسله مراتب پر گردد.	- اتصال ساختاری محلات		
- امتداد ساختاری: معابر پیاده و سواره هر محله که به جهت مورفولوژی خود دارای امتداد در محلات پیرامونی بوده، به گونه ای منجر به اتصال محلات باهم می گردد.	-سلسله مراتب در تنوع شکلی فضاها	سلسله مراتب	
- تداخل و امتزاج هندسی: بافت محلات مجاور هم، بایستی دارای گره هایی بوده که تداخل و امتزاج هندسی دو لبه بافت را منجر گردد، این تداخل، بخشی از انسجام کالبدی را به دنبال خواهد داشت.	- سلسله مراتب در تنوع شکلی فضاها		
- سلسله مراتب: مدول در سلسله مراتبی از کوچک به بزرگ به هم متصل می شوند. در صورتی که یک یا چند سطح موجود نباشند، انسجام نهایی شکل نمی گیرد. اختلاف سطح زیاد بین دو لبه ی خیابان مانع پیوند آنها به صورت سلسله مراتبی می شود.	-مرزبندی متخلخل محلات باهم		
-درهمتنیدگی توده و فضا: تناسب نیروها، قطعات بزرگ نیروهای زیادی را حاشیه خیابان های کوچک مقیاس ایجاد می کنند که مخرب پیوند مورد نظر بین توده و فضا است. رابطه توده و فضا ی واقع در مرز محلات به گونه ای باشد که میزان عجین شدن توده ها در هم آفریننده فضایی شاخص مابین محلات باشد. این درهمتنیدگی دارای پیچیدگی نیز است.	- چندوجهی بودن مرز محلات	تداخل و امتزاج هندسی	
-تعدد نقاط فصل مشترک: زمانی که مرز محلات باهم دارای گره ها و نقاطی بوده که فصل مشترک را تقویت کنند؛ میزان انسجام دو محله باهم بیشتر می شود.	- درهم تنیدگی مرزهای محلات		
-اتصال: زمانی که محلات از تعداد وجوه بیشتری با پیرامون خود در اتصال باشند، میزان ارتباط پذیری آنها باهم بیشتر می شود. و همچنین ارتباط مراکز محلات باهم نیز، نقش مهمی را در انسجام و اتصال ایفا می کند.	- پیوند و اتصال مدول ها	وابستگی مدول ها	
- وابستگی: اگر خیابان دو بافت (مدول) هم مقیاس را از هم جدا کند مدول بزرگتر شکل نمی گیرد زیرا پیوند در مقیاس های کوچک تر از بین رفته است.	- ترکیب متنوع و دارای پیچیدگی توده و فضای مرزها		
-افزایش تنوع عملکردی در سطح و قراردادن کاربری های مکمل در دو طرف خیابان، موجب می شود که از یک طرف تردد و حرکت در عرض خیابان افزایش یابد و از طرف دیگر، کاربری های واسط نقش یک پیوند دهنده میان دو کاربری دیگر را داشته باشند.	- افزایش تنوع توده و فضا در مرزها	درهمتنیدگی توده و فضا	
	- وجود فضاهای تجمع پذیر در فصل مشترک محلات	تعدد فصل مشترک	
	-تعدد وجوه اتصال محلات باهم		
	- چندوجهی بودن مرز	اتصال	
	-اتصال ساختاری مراکز محلات با هم		
	- کارکرد های هم سنخ	پیوند و اتصال کاربری ها	
	- کاربری های متضاد و مکمل		
	- کاربری های مشترک تجمع پذیر	وجود عملکرد مشترک مابین محلات	
	-وجود فضاهای تجمع پذیر در مرزها		

به هم می شده است. -انسجام به واسطه نفوذپذیری نقطه ای خاص درون محلات (تخلخل): منظور از نقطه ای خاص، وجود کاربری خاصی با کارکرد واحدی بوده که در سایر محلات نظیر آن وجود نداشته یا اینکه دارای شعاع عملکردی فراتر از محله هستند. به عنوان مثال مسجد جامع به عنوان کاربری که در سطح شهر جاذب بوده یکی از عوامل پیوند دهی محلات به یکدیگر است. -انسجام به واسطه در هم تنیدگی: در هم تنیدگی به موجب مواردی قابل اعمال است که به اختصار بیان می شود: وجود اتصالات قوی درون محله (فقدان عوامل ایجاد کننده انقطاع در محله، شکل گیری توأمان فضاها و توده ها، اتصال قوی دانه ها و فضاها به یکدیگر)، هندسه قابل ادراک محله، برقراری ارتباط بین فضاها با یکدیگر و با توده ها و پیوند قوی میان محله و بستر آن.

### نتیجه گیری

امتزاج اجزا و عناصر با یکدیگر یا از طریق کیفیت های

به هم می شده است. -انسجام به واسطه نفوذپذیری نقطه ای خاص درون محلات (تخلخل): منظور از نقطه ای خاص، وجود کاربری خاصی با کارکرد واحدی بوده که در سایر محلات نظیر آن وجود نداشته یا اینکه دارای شعاع عملکردی فراتر از محله هستند. به عنوان مثال مسجد جامع به عنوان کاربری که در سطح شهر جاذب بوده یکی از عوامل پیوند دهی محلات به یکدیگر است. -انسجام به واسطه در هم تنیدگی: در هم تنیدگی به موجب مواردی قابل اعمال است که به اختصار بیان می شود: وجود اتصالات قوی درون محله (فقدان عوامل ایجاد کننده انقطاع در محله، شکل گیری توأمان فضاها و توده ها، اتصال قوی دانه ها و فضاها به یکدیگر)، هندسه قابل ادراک محله، برقراری ارتباط بین فضاها با یکدیگر و با توده ها و پیوند قوی میان محله و بستر آن.

- چلبی، مسعود. ۱۳۸۵. جامعه شناسی نظم: تشریح و تحلیل نظری نظم اجتماعی. تهران: نشر نی.
- حبیبی، سید محسن. ۱۳۸۲. چگونگی الگوپذیری و تجدید سازمان استخوان بندی محله. نشریه هنرهای زیبا، (۱۳): ۲۱-۱۱.
- روشنی، پریسا. ۱۳۹۵. آرایه الگوی مفهومی انسجام بخشی شبکه فضاهای شهری و به کارگیری آن در منطقه ۶ شهر تهران. نشریه علمی و پژوهشی باغ نظر، (۴۸): ۳۸-۲۷.
- زبردست، اسفندیار و امامی، محمد. ۱۳۹۳. ارزیابی طرح‌های توسعه شهری براساس اصل هم‌پیوندی و اتصال با استفاده از روش ANP. نشریه مطالعات شهری، (۱۱): ۳۸-۲۱.
- سالینگاروس، نیکوس آنجلوس. ۱۳۹۰. تئوری شبکه‌ای و شهر فراکتال. ت: سرورزاده، کوروش. انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی جهرم.
- شیعه، اسماعیل، حبیبی، کیومرث و سعیدی، مهدی. ۱۳۹۴. برنامه‌ریزی طراحی محور به عنوان رویکردی نوین در شهرسازی. نشریه علمی و پژوهشی باغ نظر، (۳۵): ۱۴-۳.
- فلاحت، صادق و شهیدی، صمد. ۱۳۹۴. نقش مفهوم توده-فضا در تبیین مکان در معماری. نشریه باغ نظر، (۳۵): ۳۸-۲۷.
- فلاحکی، محمد منصور. ۱۳۷۸. فارابی و سیر شهروندی در ایران. تهران: نشر نقره.
- قاسمی، مروارید. ۱۳۸۴. اهل کجا هستیم؟. اصفهان: نشر خاک.
- مدنی‌پور، علی. ۱۳۷۹. طراحی فضای شهری. ت: فرهاد مرتضایی. تهران: انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری تهران.
- مهاجری، ناهید و قمی، شیوا. ۱۳۸۷. پایداری کالبدی در شهرهای سنتی ایران. نشریه علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۱۰ (۳): ۱۳۰-۱۲۱.
- مهاجری، ناهید. ۱۳۸۶. شهر فراکتال زبان طبیعت در طراحی شهری. رساله دکتری شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران واحد علوم و تحقیقات: دانشکده معماری و شهرسازی.
- مورن، ادگار. ۱۳۷۹. درآمدی بر اندیشه پیچیده. ت: افشین جهاننیده. تهران: انتشارات نی.
- Alexander, C. (2000). *The Nature of Order*. New York: Oxford University.
- Alexander, C. (1977). Kreier, R. (1998). *A pattern language*. New York: Oxford University.
- Alexander, C. (2000). *The nature of order*. New York: Oxford University.
- Barabasi. A. L. (2011). *Linked: The New Science of Network*. Massachusetts: Perseus Publishing Cambridge. .
- Bohm, D. (1980). *Wholeness and the implicate order*. London: Routledge.
- Bovil, C. (1996). *Fractal Geometry in Architecture and Design*. Boston: Birkhauser.
- Campbell, E., Henly, J. R., Elliott, D. S. & Irwin, K. (2009). *Subjective Constructions of Neighborhood*

متضاد و مکمل و یا از طریق عناصر واسط میانی صورت می‌گیرد. بنابراین اجزا و عناصر واسط نه فقط به دلیل نقش عملکردی که دارند بلکه به جهت نقش ثانوی که برای برقراری ارتباط با سایر عناصری که نمی‌تواند مستقیماً توسط خودشان امتزاج یابند، قابل اهمیت است. در یک شهر زنده مرزها تعریف شده‌اند و مناطق مختلف را به یکدیگر پیوند می‌دهند و بسیاری از فرایندهای انسانی که منجر به یک شهر موفق می‌شوند را موجب می‌شوند. تمامی این عملکردها نتیجه هندسه ناشی از مرزهای شهری است. هندسه‌ای که دارای پیچ بوده و نفوذپذیر هم باشد. محلات مرتبط با هم در شهر کلیت‌گرا، متشکل از اجزایی با ارتباطات بسیار قوی است. برخی از آنها (نه لزوماً همه آنها) با یکدیگر تبدیل به یک واحد می‌شوند. اجزا و عناصر یک واحد نبایستی از یکدیگر جدا باشند و لزوماً مجاور یکدیگر هم نباشند. معیار اصلی ارتباط است، ارتباطات می‌توانند هم نتیجه تداوم و پیوستگی هندسی باشند. لزوم در نظر گرفتن ارتباطات مابین واحدهای مختلف تقسیمات شهری در طرح‌های فرادست امری حائز اهمیت بوده که منجر به شکل‌گیری محلات و شهر منسجم شود. به طور کلی لزوم در نظر گرفتن اصل کلیت و انسجام در طرح‌های فرادست شهری از قبیل طرح‌های تفصیلی تا طرح جزئیات، می‌تواند گامی باشد در جهت آفرینش مجموعه یکپارچه از محلات مرتبط و منسجم با یکدیگر.

#### فهرست منابع

- اردلان، نادر و بختیار، لاله. ۱۳۸۰. حس وحدت. تهران: نشر خاک.
- باطنی، محمدرضا. ۱۳۷۷. فرهنگ معاصر پویا انگلیسی-فارسی. ویراست دوم. تهران: نشر فرهنگ معاصر.
- پورجعفر، محمد رضا و اسماعیلیان، سحر. ۱۳۹۲. در جستجوی معیارهای شکل دهنده شبکه فضاهای شهری در بافت‌های تاریخی ایران، نمونه موردی: اصفهان، در دشت. نشریه مدیریت شهری، (۳۱): ۸۲-۶۵.
- توسلی، محمود و بنیادی، ناصر. ۱۳۷۱. طراحی فضای شهری. تهران: انتشارات مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.
- توسلی، محمود. ۱۳۸۱. ساخت شهر در اقلیم گرم و خشک ایران. تهران: انتشارات پیام و پیوند نو.
- توسلی، محمود. ۱۳۸۲. اصل ارتباط در طراحی شهری. نشریه هنرهای زیبا، (۱۴): ۳۹-۳۲.
- تولایی، نوین. ۱۳۸۶. شکل شهر منسجم. چاپ اول. تهران: انتشارات امیر کبیر.

Boundaries: Lessons From A Qualitative Study of Four Neighborhoods, *Journal of Urban Affairs*, 31 (4): .461-490.

- Carmona, M. (2014). The Place-shaping Continuum: A Theory of Urban Design Process. *Journal of Urban Design*, 19 (1): 2-36
- Castells, M. (1989). *The informational city: information technology, economic restructuring, and the urban-regional process*. Oxford: Basil Blackwell .
- Cowan, R. (2005). *The Dictionary of Urbanism*. London: Street Wise Press.
- Im Sik, C., Zdravko, T. & Ivan, N. (2015). Towards an Integrated Urban Space Framework for Emerging Urban. In *J. Portugali (Ed.), Complexity Theories of Cities Have Come of Age*. Israel: Springer.
- Lee, T. (2010). Urban neighborhood as a socio-spatial schema. *Human Relations*, 21 (3): 241-267.
- Morris, D. & Hess, K. (2012). *Neighborhood Power*. Boston, MA: Beacon Press. U.S.A..
- Perry, C. A. (2011). *The neighborhood unit, Regional Plan*

*of New York and its Environs*, Vol. 7. Available from: <http://codesproject.asu.edu/node/11>. accessed august 15, 2011.

- Salingeros, N. (2012). *Urbanism as Computation In J. Portugali (Ed.), Complexity Theories of Cities Have Come of Age*. Israel: Springer.
- Salingeros, N. (2013). *Unified architectural theory*. Portland: Sustasis Foundation.
- Salingeros, Nikos A. (2003). *Connecting the fractal city*. San Antonio: University of Texas at San Antonio. USA.
- Salingeros, Nikos A. (2010) . Complexity and Urban Coherence. *Journal of Urban design*, 5 (3):291-316 .
- Salingeros, Nikos A. (1998). *Life and Comlexity in Architecture From a Thermodynamic Analogy Physics Essay*, (10): 165-173.
- Smith. C.S. (2004). *A research for structure*. Cambridge. MIT Press.
- Smith. M. E. (2010). The archaeologic...study of neighborhoods and districts inancient cities. *Journal of Anthropological Archaeology*, 29 (2): 137-154.



**COPYRIGHTS**

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Bagh-e Nazar Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



**نحوه ارجاع به این مقاله**

محمدی زاده، نسرین، ماجدی، حمید و سعیده زرآبادی، زهرا سادات. ۱۳۹۷. *ارایه الگوی مفهومی از معیارهای انسجام و امتزاج در بافت محلات تاریخی با یکدیگر (نمونه موردی: محلات بافت تاریخی کرمان، منطقه ۱)*. باغ نظر، ۱۵ (۶۱): ۳۹-۵۲.

DOI: 10.22034/bagh.2018.63864  
 URL: [http://www.bagh-sj.com/article\\_63864.html](http://www.bagh-sj.com/article_63864.html)

