

نقش مرزبندی محله‌ها در انسجام و امتزاج اجتماعی آن (مطالعه موردی: مرز محله‌های مظفری و الغدیر شهر کرمان)

نسرین محمدی زاده* - دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده عمران، معماری و هنر، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، واحد علوم و تحقیقات
حمید ماجدی - استاد گروه شهرسازی، دانشکده عمران، معماری و هنر، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، واحد علوم و تحقیقات
زهرا سادات سعیده زرابادی - دانشیار، گروه شهرسازی، دانشکده عمران، معماری و هنر، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، واحد علوم و تحقیقات

پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۴/۱۵ تأیید نهایی: ۱۳۹۶/۰۹/۲۵

چکیده

فصل مشترک یکی از مضامین مهم در مرزبندی محله‌هاست که اهمیت بسیاری در مباحث مربوط به انسجام دارد. مرز محله‌ها در گذشته به دلیل ساختاری هم‌پیوندی با بافت پیرامون خود، از عوامل اصلی انسجام بوده است. مسئله پیش‌روی پژوهش حاضر، توسعه غیرمنسجم محله‌هاست که سبب جداسازی صرف از یکدیگر و پیدایش سلول‌های منفک شهری شده است. ضرورت این پژوهش به این دلیل است که روند موجود، نتیجه‌ای جز شکل‌گیری محله‌های بدون هم‌پیوندی با هم نخواهد داشت. هدف نیز بررسی مؤلفه‌های مرزبندی محله‌ها با رویکرد انسجام و تدوین معیارهایی در این زمینه است که با سنجش یکی از موارد انسجام، یعنی انسجام اجتماعی محله‌ها، به مقایسه کیفیت مذکور در مرز محله‌های الغدیر و مظفری، واقع در بافت جدید و تاریخی شهر کرمان پرداخته شده است. پژوهش حاضر کیفی است که با استفاده از روش تحلیل محتوای متون انجام شده و داده‌ها به کمک پیمایش میدانی و تهیه پرسشنامه گردآوری شده است ($n=150$). یافته‌ها نشان می‌دهد عوامل وضعیت دسترسی‌پذیری به مرز، کیفیت دسترسی‌پذیری به فضاهای تجمعی در مرز، کیفیت تعاملات اجتماعی، وضعیت پویایی و سرزندگی و قابلیت پیاده‌روی مرز، به ترتیب بیشترین سهم را در تعریف انسجام در مرز محله‌های مسکونی دارند. در نهایت اینکه محله تاریخی مظفری به دلیل داشتن حداکثر شاخص‌های امتزاج و هم‌پیوندی، بیشترین میزان انسجام را دارد.

واژه‌های کلیدی: انسجام، فصل مشترک، کرمان، محله ایرانی، مرزبندی.

مقدمه

از نظر جامعه‌شناسی شهری، محله‌های شهری واحدهای اجتماعی حقیقی هستند که تاحدی به‌صورت اتفافی و ناخودآگاه به وجود آمده‌اند و با گذشت زمان توانسته‌اند شکل و قالب ثابت و پایداری به خود بگیرند و حریم معینی برای خود تعریف کنند. به این ترتیب در بیشتر شهرهای دوره گذشته، از جمله شهرهای ایرانی، بخش‌ها و محیط‌های مشخصی پدید آمده‌اند که نام و ویژگی‌های اجتماعی معینی دارند. این نوع منطقه‌بندی گاه منطبق بر تقسیم‌بندی جغرافیایی شهر است و برحسب این عامل هر محله نام معینی به خود می‌گیرد (توسلی، ۱۳۷۶: ۱۷). پرسش پژوهش این است که چه عواملی در مرزبندی محله‌های تاریخی (شهر کرمان) در گذشته وجود داشته که منجر به وحدت و انسجام محله‌ها در قالب کلیت شهر می‌شده است. مسئله مطرح‌شده، تفاوت میان وضع محله‌بندی در گذشته و اکنون است که به شکل‌گیری فرمی خاص از شهرهای جدید بدون انسجام منجر شده است. ضرورت انجام پژوهش حاضر به این دلیل است که لزوم توجه به رویکردی جدید در مقوله محله‌بندی و تقسیم‌های شهر بسیار مهم است؛ زیرا چنانچه روال کنونی که بر پایه خدمات‌رسانی و تعیین سطوح تقسیمات شهری است ادامه یابد و اثری از هم‌نشینی محله‌ها در کنار یکدیگر مدنظر قرار نگیرد، شاهد گسیختگی محله‌ها از هم و اضمحلال اصل کلیت منسجم شهر خواهیم بود. واحدهای مختلف شهری از جمله محله‌ها، به کمک فصل مشترک یا اجزا و عناصر مرزی با یکدیگر امتزاج می‌یابند. درواقع فصل مشترک‌های ارتباط میان محله‌های مختلف شهری را برعهده دارند، نه اجزا و عناصر داخلی هر واحد (بن‌هاموچ، ۲۰۰۹: ۳۹). با بررسی و مطالعه پژوهش‌های مرتبط با موضوع محله و هدف و رویکرد پژوهش حاضر (مطالعه مفهوم مرزبندی و محله‌بندی در ایران) مشخص شد که مطالعات بسیار کمی در این باره انجام شده است. تولایی (۱۳۸۶) در کتاب «شکل شهر منسجم» به بررسی مقوله انسجام و کلیت شکل شهر ایرانی و نظریه‌های مطرح در این زمینه پرداخته و راهکارهایی را برای انسجام شهری بیان کرده است. تنها مطالعه مرتبط با مرزبندی، پژوهش باصری (۱۳۸۸) است که به بررسی نقشه‌های شناختی مردم از محله پرداخته است، اما نمونه مطالعاتی برای عملیاتی کردن این روش‌ها مطرح نشده است. تقه‌السلامی (۱۳۹۰) به تحلیل مرزبندی محله‌های قراردادی با استفاده از نقشه‌های شناختی ساکنان پرداخته است. تمرکز اصلی وی نیز بر مقایسه تطبیقی مرزبندی قراردادی محله‌ها با مرزبندی ذهنی ساکنان است.

براساس بررسی‌ها، مطالعه‌ای درباره سیر مفهومی این موضوع و تأثیر آن بر انسجام محله‌ها با عنوان فصل مشترک‌های محله‌ها انجام نشده است. در پژوهش‌های خارج ایران و در فرایندی تاریخی موارد زیر در ارتباط با موضوع بیان می‌شود. در دهه ۶۰ میلادی پژوهش‌های لینچ با توجه به تصویر ذهنی از شهر بوده که تأکید آن بر خوانایی عناصر کالبدی شهر است. در دهه ۷۰ میلادی جی‌مانی و نولس مطالعه‌ای با عنوان ادراک محله‌ها/ واحدهای همسایگی از سوی ساکنان شهری و حومه‌ای انجام دادند. از سال ۲۰۰۰ تاکنون توجه به این موضوع بیشتر بوده است. سالینگاروس (۲۰۱۰) در مقاله‌ای با عنوان Complexity and Urban Coherence، انسجام، پیچیدگی و درهم‌تنیدگی بافت شهری را بررسی کرده است. در سال ۲۰۰۱ کالتون و همکاران به بررسی نقشه‌شناختی مردم از محله خود پرداختند. در سال ۲۰۱۰ نیز هایس و همکاران مطالعه‌ای را در شهر بریستول انگلستان با عنوان محله/ واحد همسایگی قابل‌اصلاح، واحدها و ادراک ساکنان انجام دادند، اما در ایران مطالعه و پژوهشی درباره مقوله مرزبندی در محله‌های ایرانی و نقش فصل مشترک در انسجام محله‌ها انجام نشده است.

مبانی نظری

محله و محله‌بندی (تعیین حد و مرز آن)

در پژوهش حاضر مفهوم «مرز محله» واحد تحلیل محسوب می‌شود، اما پیش از آن، پرداختن به مفاهیم مرتبط با محله

جدول ۱. جمع‌بندی نظریه‌های مرتبط با مرز محله

اندیشمندان	توضیحات	نکات
کلا (۲۰۰۷)	مکانی با مرزهای فیزیکی و نمادین مشخص	مرزهای فیزیکی و نمادین مشخص
بنی (۲۰۱۰)	موجودیتی فیزیکی یا ژئوگرافیکی با مرزهای ذهنی مشخص	مرزهای ذهنی مشخص
شوتنبرگ (۲۰۰۹)	در مرزهایی که به صورت جمعی نام‌گذاری شده‌اند، بیش از یک نهاد هویت این مکان را تعریف می‌کند و بیش از یک گره ارتباطی در فضای عمومی یا شبکه اجتماعی وجود دارد. داشتن مرزهای مشخص، وجود بیش از یک مؤسسه و نهاد در فضای مرکزی	نهادهای و شبکه‌های اجتماعی چندگانه شبکه‌های اجتماعی
کووان (۲۰۰۹)	داشتن مرزهای مشخص	داشتن مرزهای مشخص
میشل (۲۰۱۲)	از نظر فیزیکی قسمتی از شهر است که به کمک مرزهایی مشخص شده است. این مرزها ممکن است شبکه راه‌ها، راه‌آهن، رودخانه و کانال‌ها باشند و گونه‌های یکسانی از واحدهای مسکونی را شامل شوند.	تشابه اجتماعی و قومیت
سالیگاروس (۲۰۱۰)	- «ناهمواری» فراکتال در هریک از لبه‌ها وجود دارد؛ به طوری که در مجاورت یکدیگر برهم‌کنش دارند. در مرزبندی محله‌ها نیز مرزهای موجود تعامل اجتماعی را تسهیل می‌کنند. - محله‌ها به کمک فصل مشترک یا اجزا و عناصر مرزی با یکدیگر امتزاج می‌یابند. در واقع فصل مشترک‌ها ارتباط میان محله‌های مختلف شهری را برعهده دارند و نه عناصر داخلی هر واحد.	- فصل مشترک‌های فراکتالی - ناهمواری در فصل مشترک‌ها - فصل مشترک عامل ارتباط درونی
بوویل (۲۰۱۱)	- ویژگی مهم هندسه مرزبندی محله‌های گذشته، وجود مرزها یا فصل مشترک‌های فراکتالی است.	- مرزها یا فصل مشترک‌های فراکتالی
بارتن (۲۰۰۳)	- مرز عامل اتصال و قرارگاه بروز رفتارهای اجتماعی پیوندهنده محله‌ها با هم	- قرارگاه بروز رفتارهای اجتماعی پیوندهنده
الکساندر (۱۳۸۷)	- یک گروه از مردم با یک سبک زندگی برای حمایت از ویژگی‌هایش در برابر تجاوز و تخطی روش‌های زندگی نیاز به مرزی در اطراف خود دارد. این مرز فضایی را برای ارتباط با محله با کارکردهای اطراف به وجود می‌آورد. - نوعی از محل ملاقات عمومی در منطقه مرزی، به ویژه قسمت‌هایی در اطراف دروازه‌ها - مرز محلات، محل تلاقی فصل مشترک‌ها، اتفاقات و اتصالگاه آنها است.	- مرز فضایی برای ارتباط با محله با کارکردهای اطراف
کلا (۱۹۶۸)	مرزهای جغرافیایی و فردی در محله‌های شهری همیشه بر هم منطبق می‌شوند. شاخص‌هایی مانند جمعیت، سطح و شکل معرف محله نیست. در مقابل، عواملی مانند هویت قابل تشخیص، ادراک ساکنان، نام و مرزهای کالبدی.	مرزهای جغرافیایی و فردی محله - هویت قابل تشخیص، ادراک ساکنان، نام و مرزهای کالبدی
عزیزی (۱۳۸۸)	محله‌ها تقریباً بدون مرز مشخص (به کمک شبکه معابر) بودند و هر محله قلمرو فضایی خاصی داشت که هر چه به محله‌های مجاور نزدیک می‌شد، این قلمرو بیشتر رنگ می‌یافت.	- تبدیل‌پذیری مرز محله‌ها به یکدیگر
ثقه‌الاسلامی و امین‌زاده (۱۳۹۰)	دارای قلمرو حریم مشخصی و شناخته‌شده برای تمامی ساکنان	- دارای قلمرو و حریم مشخصی
تولایی (۱۳۸۶)	برخی محله را واحدهای فضایی مشخصی می‌دانند که محدوده آن‌ها تنها به کمک ساکنان آن درک می‌شود. مردم به کمک استقرار در این محله‌ها با هم ارتباط برقرار می‌کنند.	محدوده قابل درک از سوی ساکنان
حبیب (۱۳۸۶)	با حریم مشخص و گاهی کاملاً بسته، از مشخصه‌ها و اجزای اصلی ساختار شهر سنتی ایرانی	حریم مشخص و گاهی کاملاً بسته
سلطان‌زاده (۱۳۸۵)	- ویژگی محله‌ها در گذشته براساس ساختار کالبدی و اجتماعی - مرزبندی محله‌ها براساس پیوندها و هم‌بستگی‌های طایفه‌ای، کار، حرفه، مذهب	ساختار کالبدی و اجتماعی

وجود یا عدم وجود مرز مشخص برای محله

منبع: نگارندگان

نیز در درک بهتر ماهیت موضوع مؤثر است. محله تعاریف متعددی از دیدگاه‌های گوناگون دارد که در هر یک توجه به ابعادی خاص از آن مورد توجه است. محله‌ها واحدهای اجتماعی حقیقی هستند و تاحدی به صورت اتفاقی و ناخودآگاه به وجود آمده‌اند. همچنین با گذشت زمان شکل و قالب ثابت به خود گرفته‌اند و حریم معینی برای آن‌ها تعریف شده است (توسلی، ۱۳۸۸: ۲۶). همچنین عرصه‌ای هستند که روابط اجتماعی به سهولت در آن‌ها برقرار شده و نظارت اجتماعی تحقق یافته است (بارتن، ۲۰۰۳: ۳۴). همچنین تعاملات اجتماعی در آن‌ها بیشتر شده است و مکانی برای گفت‌و شنود اجتماعی، تبلور رفتارها و هنجارهای فرهنگی هستند (حبیبی، ۱۳۸۲: ۳۶).

هم‌بستگی درون محله‌ها و میان محله‌های مجاور در کشور ما، موجب شده است که محله‌های مسکونی بیشتر در اذهان ساکنان و کمتر به طور قابل لمس از یکدیگر قابل تفکیک باشند (فلامکی، ۱۳۷۸: ۶۵). از طرفی محله یک فرم شهری فشرده با شبکه‌ای درهم‌تنیده از خیابان‌ها و بلوک‌های شهری منسجم محسوب می‌شود (گارد، ۲۰۱۳: ۲۳).

مرز در لغت‌نامه دهخدا به معنای سرحد، حد و خط فاصل میان دو چیز است و در فرهنگ فارسی معین نیز به معنای سرحد و کناره مطرح شده است. حدود دقیق محله را افرادی اعمال می‌کنند که در آن زندگی می‌کنند، کار می‌کنند، از آن خسته می‌شوند و به اینکه عضوی از اجتماع خودشان باشند مباحثات می‌کنند. امروزه با گسترش روزافزون سطح ارتباطات، مفهوم قلمرو محله از بعد مکان خارج شده و مفهوم نامکان و ناجابه‌جایی به خود گرفته است. در محله‌های کنونی، عرض خیابان‌ها، محدوده محله‌ها و حتی واحدهای همسایگی را مشخص می‌کند که در نظر مردم مرز و محدوده معینی را تداعی نمی‌کند و تنها در محله‌های خاص یا قدیمی، مرز محله‌ها به صورت عرفی و ذهنی از سوی ساکنان مشخص است. معابر عریض در یک محدوده مسکونی، سبب گسستگی در بافت و دوری ساکنان از یکدیگر می‌شود و حوزه هم بستگی محله‌ها را کوچک‌تر و ساکنان را باهم غریبه‌تر می‌کند. با بررسی نظریه‌های مرتبط با مرزبندی، وجود یا نبود آن‌ها و همچنین مزایای این مقوله آشکارتر می‌شود.

با توجه به جدول ۱ بیشتر اندیشمندان با وجود مرز برای محله موافق هستند. این مرز بیشتر از جنبه عینی، بر ماهیت ذهنی تأکید دارد. از سوی دیگر، فصل مشترک را فضایی برای ارتباط محله با محله‌های اطراف دانسته‌اند. از این میان، ماهیت فصل مشترک فراکتالی به موجب درهم‌تنیدگی مرز محله‌ها با هم، عامل انسجام و هم‌پیوندی محله‌ها دانسته شده است. این پژوهش با رویکرد انسجام فضایی محله‌ها در مرز انجام شده و ماهیت مرز را به‌عنوان فضای پیونددهنده محله‌ها مطرح کرده است.

انسجام و امتزاج محله‌ها

در فرهنگ فارسی عمید امتزاج به معنای آمیخته‌شدن چیزی با چیزی، ترکیب‌شدن دو یا چند جسم، اختلاط و ترکیب بیان شده است. معنای دیگر امتزاج مطابق آنچه در فرهنگ فارسی معین آورده شده به معنای به‌هم‌پیوستگی، ترکیب، اختلاط، تلفیق، پیوند و یکی‌شدن است. امتزاج (Coupling) نظم در کوچک‌ترین مقیاس به کمک اجزا و عناصر متضادی است که با یکدیگر ممزوج شده‌اند و کشش بصری متعادلی دارند. اجزا و عناصری که سخت با هم ممزوج شده‌اند و مقیاس یکسانی دارند، تشکیل یک واحد را می‌دهند (جانسون، ۲۰۰۹: ۳۳). انسجام در لغت‌نامه دهخدا اسم مصدر به معنی منظم‌شدن و با هم جورشدن است. دیگر واژگان مترادف با آن شامل تطبیق، توازن، هماهنگی و همسازی است. همچنین واژه انسجام را «جزو چیزی شدن» و «کل چیزی را» معین کرد» تعریف کرده‌اند (باطنی، ۱۳۷۸: ۱۲). انسجام زمانی حاصل می‌شود که ترکیب کل اجزا یک کل متناسب و متوازن را بسازد که بر استقلال اجزای تشکیل‌دهنده آن فائق آید (اسمیت، ۲۰۱۱: ۱۲). به تعبیری دیگر، انسجام به معنی ادغام‌شدن در یک کل و مشارکت در واحدی بزرگ‌تر و یکی‌شدن با چیزی دیگر است (ایم‌سیک و همکاران، ۲۰۱۵: ۱۴۳). می‌توان با استناد به تعریف جامعه‌شناسان، انسجام را فرایند سازمان‌دهنده نظم فضایی دانست که واحدهای فضایی منفک را به یکدیگر مرتبط می‌کند. (چلی، ۱۳۷۲: ۴۱)؛ بنابراین نباید اجزا و عناصر غیرپیوسته در یک واحد وجود داشته باشند (بتی، ۲۰۰۷: ۱۳). درهم‌تنیدگی در صورتی حاصل می‌شود که یک محله از محله‌های همجوارش با مرزهای قطعی جدا نشود، بلکه این مرزها مبهم باشد و محله‌ها به صورت تدریجی به یکدیگر تبدیل شوند (قاسمی، ۱۳۸۵: ۱۲۴). مرز محله یکی از عواملی است که نقش مهمی در انسجام محله‌ها دارد. در ادامه مفاهیم مرتبط با مرز محله‌ها و نقش آن در محله بررسی شده است.

حد و حدود محله‌ها (مرز محله)

روش‌های محله‌بندی در گذشته سبب می‌شد قلمروهای گوناگون شهر و محله برای شهروندان معنادار و تعریف شده باشد؛ برخلاف فضاها و عناصر شهرهای معاصر که معنا ندارند، نمی‌توانند ارزشی را به انسان القا کنند و احساس تعلق را در انسان به وجود نمی‌آورند (کیانی، ۱۳۹۴: ۴۲). به عقیده جیکوبز (۱۹۶۱) همسایگی‌هایی که به بهترین نحو عمل

می‌کنند، هیچ آغاز و پایانی ندارند و بخش اصلی موفقیت آن‌ها به هم‌پوشانی و درهم‌آمیختگی‌شان بستگی دارد. الکساندر (۱۹۸۵) در مقاله «یک شهر یک درخت نیست»، تعریف همسایگی‌ها را به‌عنوان واحدهای مجزا در سطح شهر نقد می‌کند. استدلال او بر ویژگی‌های «درخت» و سازه‌های «نیمه‌مشبک» به‌عنوان روش‌هایی از ترکیب برخی سیستم‌های (نظام‌ها) کوچک در سیستم‌های بزرگ‌تر و پیچیده‌تر دلالت می‌کند. همچنین اینچ (۱۹۸۱) می‌گوید، برنامه‌ریزی یک شهر به‌عنوان مجموعه‌ای از همسایگی‌ها بیهوده است؛ زیرا هم «جداسازی اجتماعی را حمایت می‌کند و هر شهر خوبی یک بافت ممتد و پیوسته دارد نه یک بافت یاخته‌ای سلولی».

نقش مرز در انسجام و امتزاج محله‌ها

امتزاج قوی، امتزاجی است که یک عنصر به عنصر مکمل خود برای رسیدن به انسجام بزرگ‌تر نیاز پیدا کند. در واقع هدف این است که عناصر و اجزای مختلف را به یک واحد در سطح بالاتری تبدیل کنیم؛ به‌طوری‌که ویژگی‌های خود را حفظ کند. مرزهای عناصر و اجزای یک واحد آن را به واحد دیگر مرتبط می‌کند. برخی اجزا و عناصر ممکن است از نظر هندسی مانند قطعات پازل با یکدیگر جفت شوند و برخی اجزا و عناصر به‌دلیل تضاد با یکدیگر امتزاج یابند (سالینگاروس، ۲۰۱۰: ۱۸). در برخی موارد، فصل مشترک دو عنصر مانع پیوستن آن دو به یکدیگر می‌شود. در این موارد، نیاز به عنصر میانی برای پیوند آن‌ها به یکدیگر ضرورت دارد تا منجر به امتزاج مرزهای یکدیگر شوند (چپ‌من، ۲۰۱۱: ۵۱۱). امتزاجی که به کمک مرز ایجاد می‌شود نشان می‌دهد چگونه واحدهای پیچیده و بزرگ از امتزاج جفت‌های زیادی حاصل می‌شوند. ارتباطات جهت‌گونه یا دوتایی با وجود تداوم و پیوستگی‌های ساختاری صورت می‌گیرند؛ زیرا همه آن‌ها با یکدیگر و با پیوندهای محلی، واحد بزرگ‌تری را ایجاد می‌کنند (راپاپورت، ۲۰۰۱: ۲۸). در یک شهر زنده که شامل محله‌های پویاست، مرزها تعریف شده‌اند و مناطق مختلف را به یکدیگر پیوند می‌دهند. همچنین سبب بسیاری از فرایندهای انسانی می‌شوند که به شهر موفق می‌انجامند (اردلان و بختیار، ۱۳۹۰: ۲۱). همه این عملکردها نتیجه هندسه ناشی از مرزهای شهری است؛ هندسه‌ای که پیچ دارد و نفوذپذیر است (شاسکین، ۱۹۹۵: ۱۱). مرز و به عبارتی فصل مشترک میانی محله‌ها به‌دلیل آنکه در نقش حد واصل ارتباط‌دهنده محله‌ها عمل می‌کنند، عامل مهمی در ایجاد پیوند میان محله‌ها هستند (باراباسی، ۲۰۱۱: ۲۳)؛ به‌نحوی که مرزبندی منسجم محله‌ها با هم به پیدایش کلیتی واحد، تحت عنوان شهر منجر می‌شود که اجزایی جداناپذیر از هم دارد.

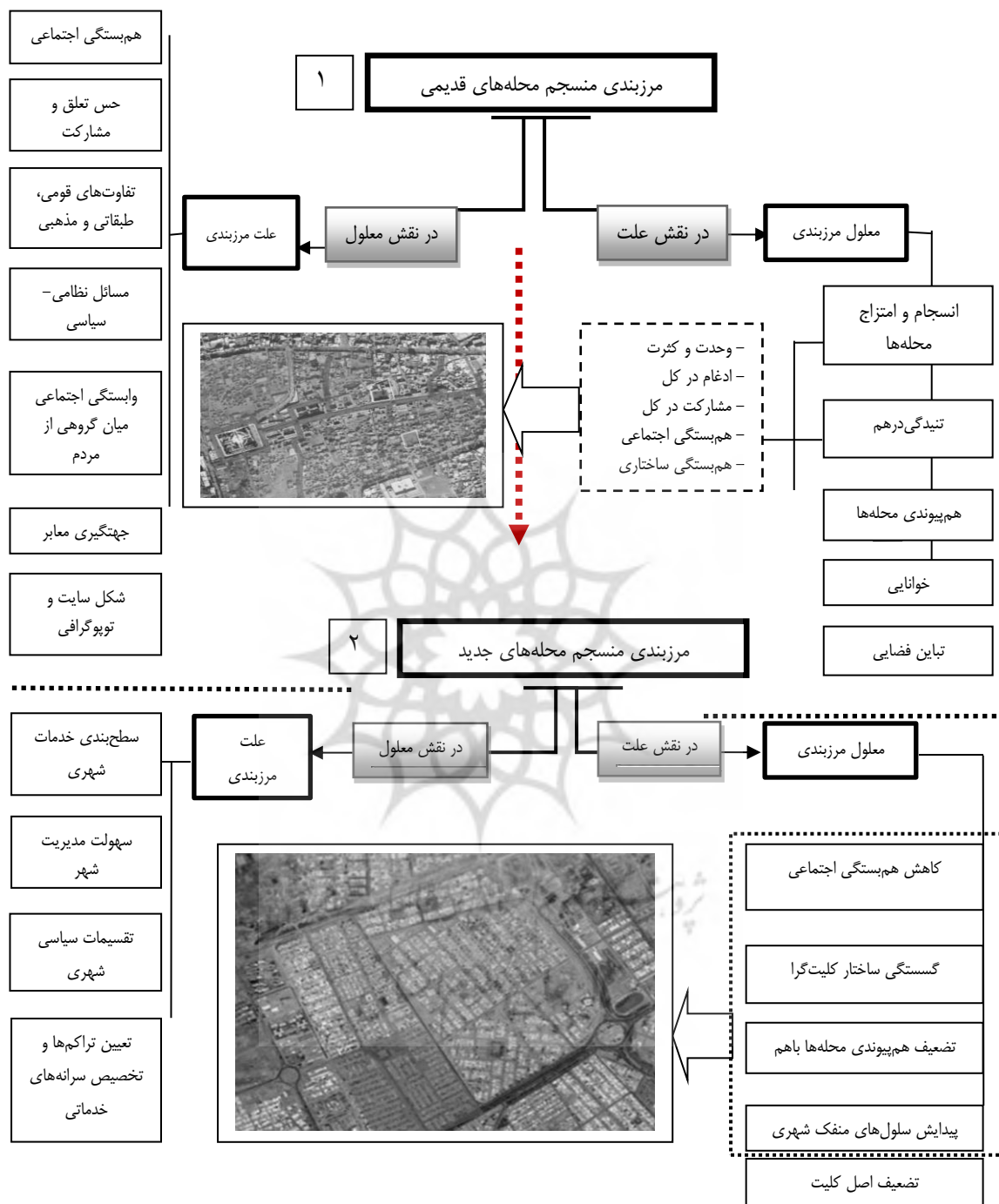
بررسی علت و معلول‌های مرزبندی محله‌ها

به‌منظور بررسی دقیق‌تر ماهیت مرزبندی محله‌ها در قدیم و جدید، مفهوم مرزبندی محله در دو نقش علت و معلول بررسی می‌شود؛ بدین‌صورت می‌توان دلایل تغییرات در مرزبندی‌ها را مشخص کرد (شکل ۱).

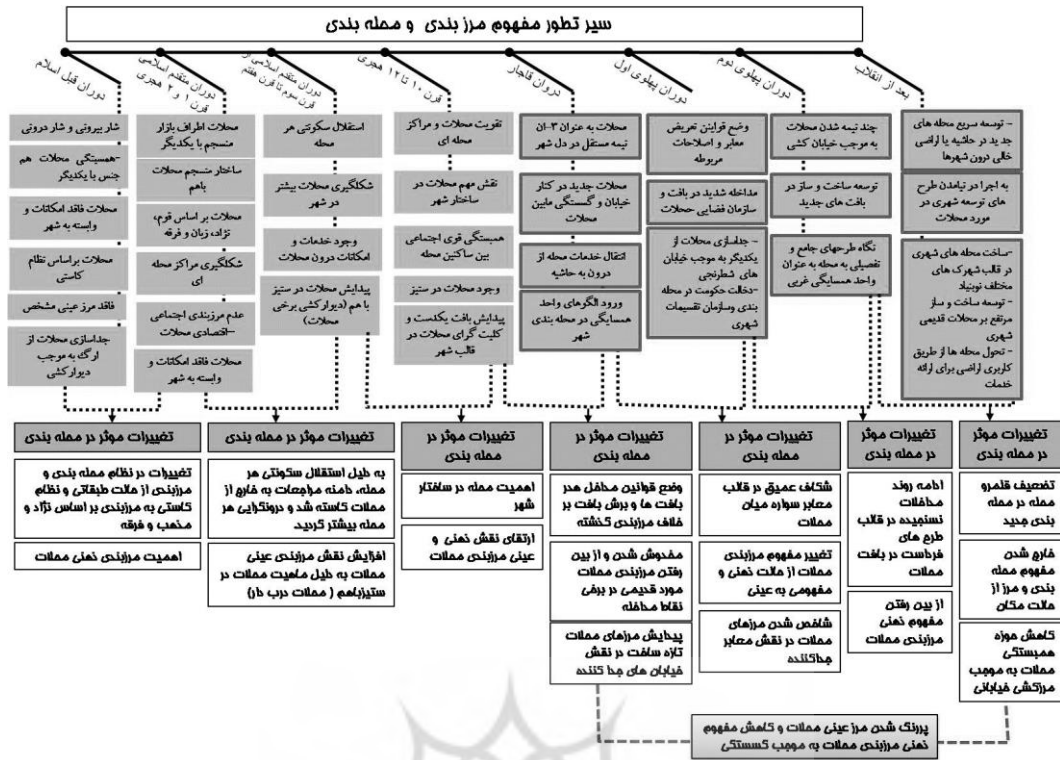
سیر تطور مفهوم مرز و محله‌بندی

روند تغییرات در مرزبندی محله‌ها و دلایل این تحولات در هشت دوره از دوره‌های قبل اسلام تا دوران حاضر، با بررسی متون مرتبط و تحلیل محتوای متون تحلیل شده است. شکل ۱ نشان می‌دهد تا پیش از دوره قاجار به‌دلیل ماهیت یکپارچگی بافت شهری و محله‌ها در مجاورت یکدیگر، مرزبندی محله‌ها ماهیتی ذهنی دارد تا عینی؛ بنابراین ویژگی مرز محله‌ها تبدیل‌پذیری به یکدیگر است، اما از شروع دوره قاجار، پیدایش مقررات مدیریت شهری و مداخله‌های متعدد در بافت، شاهد گسستگی محله‌ها از یکدیگر و ظاهرشدن خیابان‌های بدون امتزاج در نقش مرز محله‌ها شده است (بوسیس، ۲۰۱۲: ۲۱). مرزبندی از این دوران به بعد، ماهیت عینی قوی‌تری یافته که مرزهای تیز گوشه و بدون تداخل در یکدیگر جایی را برای فصل مشترک محله‌ها باقی نگذاشته است. همچنین ورود مفهومی جدید با عنوان واحد همسایگی در غرب

زمینه‌ساز شکل‌گیری تحولی مفهومی و ساختاری در محله ایرانی شده است که از جمله تبعات این نگرش به محله، نگاه درون‌گرا و سلولی بدون ارتباط با پیرامون خود است (شکل ۲).



شکل ۱. بررسی علت و معلول‌های مرزبندی منبع: نگارندگان



شکل ۲. بررسی سیر تغییرات مفهوم مرزبندی در دوره‌های مختلف
منبع: نگارندگان

استخراج شاخص‌های تأثیرگذار بر انسجام محله‌ها

نظریه‌پردازان و پژوهشگران مختلفی که در زمینه انسجام پژوهش‌هایی انجام داده‌اند، در این میان دو دسته شاخص عینی و شاخص ذهنی قابل‌شناسایی هستند (جدول ۲). در ادامه با بررسی نمونه‌های موردی، متغیرها سنجیده شده است.

جدول ۲. مؤلفه‌ها و متغیرهای بررسی شده

متغیر وابسته اصلی	ابعاد	مؤلفه‌های اصلی	متغیرها	منبع
انسجام بین‌جنگی و امتزاج محله‌ها (اجتماعی)	بعد کالبدی	کالبدی	وجود مراکز تجمع‌پذیر	اسمیت، ۲۰۱۴: ۱۷
		دسترسی	یکپارچگی منظر مرز محله‌ها	بوهم، ۲۰۰۵: ۷۲
			دسترسی‌پذیری محله‌ها به یکدیگر از مرز مشترک	راجرز، ۱۹۹۹: ۱۳
			دسترسی به پارک و فضاهای عمومی در مرز	سالیگاروس، ۲۰۱۰: ۲۶
انسجام بین‌جنگی و امتزاج محله‌ها (اجتماعی)	بعد اجتماعی	معنایی	قابلیت پیاده‌مداری در مرز	اسمیت، ۲۰۰۴: ۱۷
		اجتماعی-فرهنگی	نفوذپذیری محله‌ها به یکدیگر از مرز	ازکیا، ۱۳۸۰: ۲
			حس تعلق به محله	چلیبی، ۱۱: ۱۳۸۵
			حضورپذیری در مرز مشترک	الکساندر، ۱۹۸۹: ۱۲
انسجام بین‌جنگی و امتزاج محله‌ها (اجتماعی)	بعد کالبدی	معنایی	سرزندگی مرز مشترک	مهاجری، ۱۳۸۶: ۳۳
		اجتماعی-فرهنگی	تجمع‌پذیری	راپاپورت، ۲۰۰۱: ۲۳
			تعاملات اجتماعی	ترانسیک، ۱۹۸۶: ۲۵
			مشارکت اجتماعی	اسمیت، ۲۰۰۴: ۴۳
انسجام بین‌جنگی و امتزاج محله‌ها (اجتماعی)	بعد کالبدی	اجتماعی-فرهنگی	اشتراک در برگزاری مراسم آیینی	افروغ، ۱۳۷۸: ۱۴۰
		اجتماعی-فرهنگی	میزان آشنایی ساکنان دو محله با یکدیگر	ازکیا، ۱۳۸۰: ۲

منبع: نگارندگان

روش پژوهش

پژوهش حاضر کیفی است که به روش تحلیل محتوای متون مرتبط با محله‌بندی، مرزبندی محله‌ها، کلیت شهری و همچنین نظریه‌های جدید علوم و دیدگاه‌های فلسفی مرتبط با آن انجام شده است. روش دیگر تحلیل اسناد و مدارک مربوط، مانند نقشه‌ها و عکس‌های هوایی مرتبط با محله‌بندی‌ها در گذشته و در حال حاضر است. با مرور متون معتبر جهانی مرتبط با موضوع انسجام و امتزاج، چهارده شاخص برای سنجش آن استخراج شد. نمونه‌های موردی نیز، محله‌های الغدیر و مظفری واقع در شهر کرمان هستند. سپس به منظور سنجش شاخص‌های استخراج‌شده، پرسشنامه‌ای طراحی شد. در این پرسشنامه برای هر یک از شاخص‌ها پرسش‌هایی مطرح شد که به صورت ذهنی و از طریق طیف پنج‌گانه لیکرت بررسی شدند. پرسشنامه‌ها نیز به منظور معتبر بودن برای تحلیل براساس آزمون نمونه‌گیری نیم به تعداد کل SPSS در نرم‌افزار، ۱۵۰ عدد (۷۵ عدد برای هر محله) در نظر گرفته شد. روش انتخاب نمونه در این پیمایش، خوشه‌ای متناسب با حجم است که در آن با توجه به جمعیت هر محله، تعداد نمونه‌ها مشخص می‌شود و سهم هر محله از پرسشنامه‌ها به دست می‌آید. پس از آن نیز با در دست داشتن نقشه محله‌ها و انتخاب تصادفی پرسش‌شونده اول، با استفاده از فاصله سیستماتیک، سایر پرسش‌شوندگان مشخص شدند. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها و ورود داده‌ها، از روش تحلیل عاملی برای سنجش موضوع استفاده SPSS شد. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها، اطلاعات وارد نرم‌افزار شد تا برای مراحل بعدی تحلیل آماده شود. مرحله بعدی، تحلیل داده‌های پرسشنامه و به دست آوردن عوامل مهم و تأثیرگذار بر انسجام و امتیازهای هر محله از این عامل‌هاست که این کار به روش تحلیل عاملی صورت گرفت. در نهایت با تجزیه و تحلیل امتیازات عاملی و مقایسه آن در دو محله، پیشنهادها و راهکارهایی برای ارتقای قابلیت انسجام محله‌ها ارائه شد.

معرفی نمونه‌های مطالعاتی

محله الغدیر واقع در بافت جدید شهر کرمان است که مرزهای پیرامون آن نقش محور جداکننده را ایفا می‌کند. محله مظفری نیز واقع در بافت تاریخی شهر کرمان، از ضلع شمالی به محور بازار تاریخی منتهی شده است و به دلیل داشتن معیارهای انسجام، مرزبندی منسجمی با محله‌های اطراف خود دارد (شکل ۳).



شکل ۳. مرز محله‌های مظفری و الغدیر

منبع: نگارندگان، براساس طرح جامع کرمان، ۱۳۸۹

سنجش و مدل‌سازی رویکرد انسجام در مرز محله‌های مورد مطالعه

مرحله اول: تشکیل ماتریس اولیه اطلاعات

اولین گام در روش تحلیل عاملی بعد از استخراج معیارها و شاخص‌های مدنظر از متون معتبر مربوط، تشکیل ماتریس اولیه اطلاعات است که پس از استخراج اطلاعات از پرسشنامه‌ها و وارد کردن آن‌ها انجام شد. SPSS در نرم‌افزار در این گزارش، ماتریسی متشکل از دو محله الغدیر و مظفری به‌عنوان ردیف‌های ماتریس و چهارده شاخص تبیین‌کننده انسجام به‌عنوان ستون‌های ماتریس، در ماتریس اولیه اطلاعات تشکیل شد.

مرحله دوم: بررسی مقادیر اشتراکات مربوط به هر متغیر با سایر متغیرهای مربوط

یکی از اولین خروجی‌های روش تحلیل عاملی، جدول اشتراکات مربوط به هر متغیر است که نشان می‌دهد میزان وابستگی مشترک یک متغیر با سایر متغیرهای استفاده‌شده در تحلیل چقدر است. هرچقدر میزان آن در هر شاخص بالاتر باشد، آن شاخص ارتباط بیشتری با سایر شاخص‌های به‌کار گرفته‌شده در موضوع دارد. براساس مدل به‌دست‌آمده، مقادیر عددی متغیر «حس تعلق» و «میزان آشنایی ساکنان محله‌ها با هم» در محله‌ها در جدول اشتراکات کمتر از $0/4$ ($0/21$) به‌دست آمد. در نتیجه این دو متغیر برای انجام تحلیل عاملی مناسب نیستند و از مجموعه متغیرها کنار گذاشته شدند. از سوی دیگر، برخی متغیرها به‌عنوان زیرمجموعه سایر متغیرها فرض شدند (جدول ۳). این مورد قدرت تبیین‌کنندگی مدل و مقدار آماره KMO را افزایش می‌دهد. در نهایت و در Run بعدی تحلیل با پنج شاخص انجام شده است. خروجی تحلیل عاملی نیز به آزمون KMO مربوط است. مقدار KMO، همواره بین صفر و ۱ است. در صورتی که مقدار مورد نظر کمتر از $0/5$ باشد، داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب نخواهند بود و اگر مقدار آن بین $0/5$ تا $0/69$ باشد، باید با احتیاط بیشتر به تحلیل عاملی پرداخت، اما چنانچه این مقدار بیشتر از $0/7$ باشد، هم‌بستگی میان داده‌ها برای تحلیل داده‌ها مناسب خواهد بود (زبردست، ۱۳۸۶). از سوی دیگر، برای اطمینان از مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی باید از آزمون بارتلت استفاده کرد. برای آنکه مدل عاملی، مفید و معنادار باشد، لازم است متغیرها هم‌بسته باشند؛ در غیر این صورت دلیلی برای تبیین مدل عاملی وجود ندارد. ضروری است پیش از تحلیل عاملی، ماتریس هم‌بستگی میان متغیرها را تشکیل داد. اگر ماتریس هم‌بستگی واحد باشد، برای تحلیل عاملی نامناسب است، آزمون بارتلت هنگامی معنادار است که احتمال وابسته به آن کمتر از $0/05$ باشد. اگر این آزمون معنادار باشد، این خطر وجود دارد که ماتریس هم‌بستگی ماتریسی واحد (با عناصر قطری ۱ و عناصر غیر قطری صفر) باشد و برای تحلیل بیشتر نامناسب است. براساس جدول ۳ مقدار عددی آزمون KMO در این پژوهش $0/645$ به‌دست آمد؛ یعنی هم‌بستگی میان داده‌ها برای تحلیل داده‌ها مناسب خواهد بود.

جدول ۳. اشتراکات متغیرهای بیانگر انسجام مرز محله‌ها

اشتراکات متغیرهای بیانگر انسجام مرز محله‌ها		
Extraction	Initial	
۷۴۵	۱۰۰۰	وجود مراکز تجمع‌پذیر
۵۷۸	۱۰۰۰	پویایی و سرزندگی مرز
۸۰۰	۱۰۰۰	دسترسی‌پذیری محله‌ها به یکدیگر از مرز
۶۷۴	۱۰۰۰	تعاملات اجتماعی در مرز
۴۲۶	۱۰۰۰	قابلیت پیاده‌مداری

Extraction Method: Principal Component Analysis

مرحله سوم: بررسی مقادیر کایزر مییر اولکین، آزمون کرویت بارتلت و ماتریس همبستگی خروجی بعدی به آزمون بارتلت مربوط است. در این آزمون، این فرضیه آزموده می‌شود که ماتریس همبستگی‌های مشاهده‌شده، متعلق به جامعه‌ای با متغیرهای ناهمبسته است. به منظور مدل عاملی، مفید و معنادار باشد، لازم است متغیرها همبسته باشند. آزمون بارتلت هنگامی معنادار است که احتمال وابسته به آن کمتر از ۰/۰۵ باشد. براساس جدول ۴ مقدار آزمون بارتلت در حد پذیرش قرار دارد (سطح معناداری $\text{Sig}=0,000$).

جدول ۴. مقادیر آزمون‌های کایزر مییر اولکین و بارتلت در شناسایی (پیاپی‌مداری)

آزمون کفایت نمونه‌گیری کایزر مییر اولکین	۰/۶۴۵
-	۱۶۱۷/۳۰۹
آزمون کرویت بارتلت	۲۶۱
-	---/-
	سطح معناداری

منبع: نگارندگان

مرحله چهارم: بررسی واریانس تبیین‌شده موضوع و تعیین تعداد عوامل منتخب

پس از کنترل و مناسبت آزمون‌های آماری مربوط که در آن‌ها داده‌های خام برای کاربست در تحلیل عاملی آزمایش و سنجش می‌شود، محاسبه ماتریس محاسبات مقدماتی صورت می‌گیرد. در مورد تعیین نهایی تعداد عوامل تبیین‌کننده انسجام باید از نظر آماری سه شرط را رعایت کرد. شرط اول توجه به این نکته است که مقادیر ویژه مربوط به همه عوامل بیانگر انسجام باید بیشتر از ۱ باشد. شرط دوم رعایت مقدار واریانس تجمعی است که مجموع واریانس تجمعی عوامل استخراج‌شده نهایی باید بیشتر از ۶۰ باشد. شرط سوم اینکه واریانس تبیین‌شده هر عامل باید به‌تنهایی بیشتر از ۱۰ باشد تا عامل مربوط، عامل مبین موضوع شناخته شود؛ البته معمولاً در مطالعات شهری شرط سوم محقق نمی‌شود. براساس جدول ۵، پنج عامل به‌عنوان عوامل تبیین‌کننده انسجام در محله‌های مظفری و الغدیر مشخص شد. مقدار ویژه همه این عوامل استخراجی بیشتر از ۱ است که برای عامل اول، ۱۴/۹۶، برای عامل دوم، ۱۴/۸۷، برای عامل سوم، ۱۱/۹۶، برای عامل چهارم، ۹/۹۹ و برای عامل پنجم ۸/۳۷ است. همچنین مجموع واریانس تجمعی این عوامل استخراجی ۶۰/۷۴ است؛ یعنی در مجموع حدود ۶۰/۷۴ درصد از انسجام در محله‌ها را تبیین می‌کنند که آماره پذیرفته‌ای است. در این مرحله و پس از تعیین واریانس هر یک از عوامل تبیین‌کننده انسجام، ماتریس عاملی را دوران داده است تا هر یک از شاخص‌های مربوط، بیشترین ارتباط را با عوامل مربوط به دست بیاورند و شرایط را برای نام‌گذاری و شناسایی عوامل مربوط به کمک امتیاز هر شاخص از عامل تسهیل کنند.

جدول ۵. مجموع واریانس تبیین‌شده عوامل مؤثر بر انسجام در محله‌های مظفری و الغدیر

Factors	مقادیر ویژه		مجموع ضرایب عامل چرخش داده		مجموع ضرایب عامل چرخش نشده	
	کل	درصد از واریانس	کل	درصد از واریانس	کل	درصد از واریانس
۱	۴/۱۲	۱۷/۹۸	۳/۳۷	۱۷/۹۸	۱۷/۹۸	۱۷/۹۸
۲	۳/۲۳	۱۴/۱۰	۳/۳۶	۳۱/۸۵	۱۴/۱۰	۳/۲۳
۳	۲/۷۶	۱۱/۶۱	۲/۵۴	۴۴/۶۸	۱۱/۶۱	۲/۷۶
۴	۲/۲	۹/۴۹	۲/۳۱	۵۳/۵۷	۹/۴۹	۲/۲
۵	۱/۷۹	۷/۸۶	۱/۸۸	۶۰/۷۴	۷/۸۶	۱/۷۹

منبع: نگارندگان

عامل چهارم: این عامل با میزان حضور شبانه‌روزی در مرز، کیفیت ایمنی مرز و شرایط حضور گروه‌های سنی در مرز ارتباط معناداری قرار دارد و آن را توضیح می‌دهد. این عامل را می‌توان با ۹/۹۹ درصد از کل واریانس، وضعیت سرزندگی و پویایی مرز نام‌گذاری کرد.

عامل پنجم: این عامل ۸/۳۷ درصد از واریانس را توضیح می‌دهد و با متغیرهای ایمنی پیاده‌روی، حضورپذیری در مرز، کیفیت فضاهای پیاده و امنیت آن نیز ارتباط تنگاتنگی دارد؛ بنابراین این عامل را می‌توان «قابلیت پیاده‌روی در مرز» نام‌گذاری کرد.

مرحله ششم: محاسبه ماتریس امتیازات عاملی

پس از نام‌گذاری عوامل، باید به مشخص کردن امتیاز محله‌ها از هر عامل یا به عبارتی محاسبه ماتریس امتیازات عاملی پرداخت. در این مرحله امتیاز هر یک از عوامل پنج‌گانه که در مراحل پیشین شناسایی شده است، استانداردسازی می‌شود (جدول ۷).

جدول ۷. امتیازات عاملی محله‌های مظفری و اکباتان از هر یک از عوامل تبیین‌کننده انسجام

عامل	وضعیت دسترسی پذیری به مرز	دسترسی به مراکز تجمع پذیر محلی در مرز	کیفیت تعاملات اجتماعی در مرز	وضعیت پویایی و سرزندگی در مرز	قابلیت پیاده‌روی مرز	امتیاز نهایی
مرز محله مظفری	۱۲/۴۵	۸/۷۱	۶/۹۹	۴/۶۵	۳/۶۱	۳۶/۴۱
مرز محله الغدیر	۷/۴۵	۵/۸۷	۴/۸۳	۲/۵۴	۲/۱۰	۲۲/۷۹

مرحله هفتم: استاندارد کردن ماتریس امتیازات عاملی

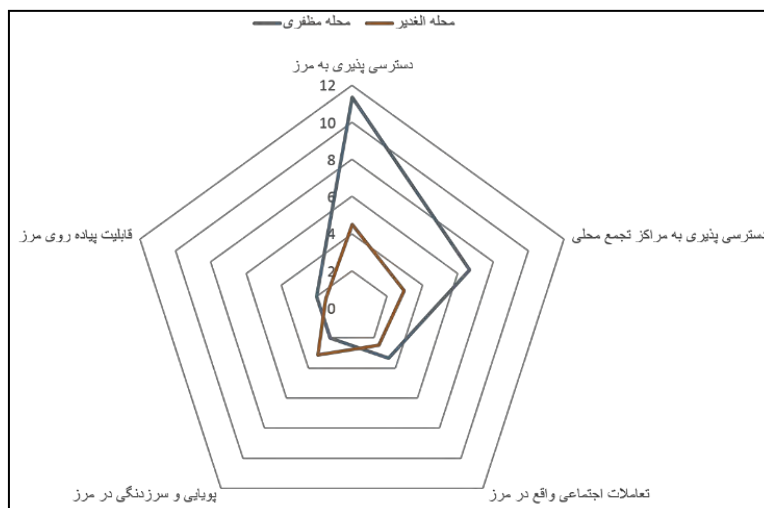
مرحله هفتم پس از استانداردسازی در هر محله مشخص می‌شود. در این مرحله به منظور استانداردسازی ماتریس، درصدی از واریانس را که هر عامل تبیین کرده است، در ماتریس امتیازات عاملی اعمال و ماتریس استاندارد شده نهایی حاصل می‌شود. به عبارت ساده‌تر، امتیازات عاملی هر محله در درصد تبیین‌کنندگی واریانس آن ضرب می‌شود و جدول ۸ به دست می‌آید.

جدول ۸. امتیازات عاملی استاندارد شده محله‌های مظفری و اکباتان از هر یک از عوامل تبیین‌کننده انسجام

عامل	وضعیت دسترسی پذیری به مرز	دسترسی به مراکز تجمع پذیر محلی در مرز	کیفیت تعاملات اجتماعی در مرز	وضعیت پویایی و سرزندگی در مرز	قابلیت پیاده‌روی مرز	امتیاز نهایی
مرز محله مظفری	۹/۳۵	۵/۶۷	۳/۳۳	۲/۰۱	۱/۶۸	۲۲/۰۴
مرز محله الغدیر	۴/۵۱	۲/۹۷	۲/۴۹	۱/۳۹	۱/۰۱	۱۲/۳۷

مرحله هشتم: رتبه‌بندی نمونه‌های موردی

با توجه به ستون آخر جدول ۶ امتیاز نهایی هر محله از مجموع عوامل انسجام به دست آمده است. بر این اساس محله مظفری با امتیاز ۲۲/۰۴ برتری محسوسی از محله الغدیر (با امتیاز ۱۲/۳۷) دارد. به منظور درک بهتر، تفاوت امتیاز عوامل تبیین‌کنندگی قابلیت انسجام در دو محله در شکل ۴ ترسیم شده است.



شکل ۴. مقایسه امتیازات عاملی استانداردشده محله مظفری و الغدیر به تفکیک عوامل انسجام

بحث و یافته‌ها

با توجه به شکل ۴، بیشترین اختلاف امتیاز محله‌ها در عامل «وضعیت دسترسی‌پذیری» است؛ زیرا مرز محله مظفری به دلیل امتزاج و انسجام با محله‌های پیرامون خود دسترسی‌پذیری مناسبی دارد و کمترین آن در عامل «قابلیت پیاده‌مداری مرز» است؛ زیرا مرز محله الغدیر نیز مانند محله مظفری از کیفیت مناسبی در زمینه پیاده‌روی برخوردار است که آن نیز به دلیل عرض مناسب پیاده‌رو و کاربری‌های بدنه محور خیابان است. از مجموع پنج عامل بیانگر انسجام مرز محله‌ها، مرز محله الغدیر و مظفری تنها در عامل «قابلیت پیاده‌مداری» وضعیت مشابهی دارند. در سایر عوامل، مرز محله مظفری امتیاز بیشتری کسب کرده است. به عبارت دیگر، فضای مرز محله‌ها یا فصل مشترک آن‌ها با یکدیگر، یکی از مهم‌ترین فضاهایی است که نقش بسزایی در هم‌پیوندی، اتصال‌پذیری و انسجام اجتماعی محله‌ها با یکدیگر دارد. زمانی که مرزها محل تلاقی برخوردهای اجتماعی شهروندان و دارای فضاهای تجمع‌پذیر باشند، به پررنگ شدن نقش مرز، نه به عنوان لبه‌ای جداکننده، بلکه به مثابه محوری پیونددهنده منجر می‌شوند.

اصول ماهیت مرزهای محله‌ها

در توسعه‌های جدید شهری و طی فرایند تهیه طرح‌های فرادست برای بخش‌های جدید شهر، باید اصولی مدنظر قرار بگیرد که همواره با نگاه کلیت‌گرا و انسجام‌بخش، تقسیم‌های شهری را انجام دهد. اینکه در طرح‌های جزئیات شهری مرتبط با توسعه محله‌ها، اصول و معیارهای مرزبندی اعمال شود، عاملی در راستای رشد منسجم محله‌ها با یکدیگر خواهد بود. برای بیان بهتر ماهیت و نقش مرزبندی محله‌ها، براساس تحلیل‌های انجام‌شده، اصولی با عناوین فصل مشترک، هندسه محرک مرز، ارتباط درون با بیرون و کارکردهای تجمع‌پذیر مرزها استخراج و به شرح زیر بررسی شد.

اصل فصل مشترک یا مرز

واحدهای مختلف شهری از طریق فصل مشترک یا اجزا و عناصر مرزی با یکدیگر امتزاج می‌یابند (شکل ۳). درواقع این فصل مشترک‌ها هستند که ارتباط میان واحدهای مختلف شهری را بر عهده دارند و نه اجزا و عناصر داخلی هر واحد را (بوویل، ۲۰۱۱: ۸۷). فضاهای شهری متداول که مردم از آن‌ها استفاده می‌کنند، همواره با مرزهای فراکتال محصور می‌شوند. با صاف کردن لبه‌ها، ساختار فراکتال حذف می‌شود، هندسه محرک پیاده‌ها برای تعامل از بین می‌رود و فضای شهری نابود می‌شود (سالینگاروس، ۲۰۲۰: ۱۲۱).

اهمیت مرزها و فصل مشترک‌های شهری از بین رفته است؛ زیرا تأکید متخصصان به جای فضای میان محله‌ها و تقسیم‌های شهری، به هندسه خالص ساختمان‌ها تبدیل شده است (مهاجری، ۱۳۸۷: ۱۳۵). فصل مشترک‌ها لبه‌های ظاهری و عناصر خطی هستند که به کمک آن‌ها شهر زنده حاصل می‌شود. در یک محله شهری که امروزه ساخته شده است، اجزا و عناصر هندسی با یکدیگر ارتباط و پیوندی ندارند و لبه‌ای که در آن اجزا، تأثیرات متقابل بر هم نداشته باشد وجود ندارد. درحقیقت ما ایجاد فصل مشترک‌های ارتباطی را به فراموشی سپرده‌ایم. ساخت مرز مناسب برای محله‌ها به انتقال اطلاعات بصری بستگی دارد که در نتیجه ارتباطات هندسی حاصل می‌شود؛ بنابراین به کارگیری فصل مشترک در هم‌تنیده محله‌ها با یکدیگر از معیارهای تأثیرگذار بر میزان هم‌پیوندی محله‌هاست.

اصل هندسه محرک برای تعاملات اجتماعی (لبه‌های موج‌گون)

مرزها چگونه در فضا ساخته می‌شوند؟ تقسیم‌های فضایی حقایق ساده فیزیکی نیستند، بلکه محصولاتی اجتماعی محسوب می‌شوند. به گفته زیمیل «مرز نه یک حقیقت فضایی با تبعات جامعه‌شناسی، بلکه یک حقیقت جامعه‌شناسی است که خودش را به‌طور فضایی شکل می‌دهد». مرزهای فضایی به کمک عمل اجتماعی و با تأثیرپذیری از شیوه تفکر شکل می‌گیرند و بازتولید می‌شوند (فکوهی، ۱۳۹۰: ۱۷۶). «ناهمواری» یک فراکتال در هریک از لبه‌ها وجود دارد (سالینگاروس، ۱۹۹۸: ۳۴). در اینجا شباهتی با سطوح محرک وجود دارد؛ سطوح ناهموار مواد شیمیایی را به خود جذب می‌کنند؛ به طوری که در مجاورت یکدیگر با یکدیگر برهم‌کنش داشته باشند (الکساندر، ۱۹۶۵: ۹۳). در شهرسازی، مرزهای موج‌گون شهری تعامل اجتماعی را تسهیل می‌کنند؛ مانند لبه پیتزافروشی که در امتداد آن فروشگاه‌ها و میزهای قهوه‌خانه قرار گرفته باشد. در زیست‌شناسی، پوسته یا غشا به اندازه سطوح محرک نقشی تعیین‌کننده دارند؛ زیرا پوسته‌ها مرز مشترک نفوذپذیری میان مناطق زیستی مختلف ایجاد می‌کنند. به‌طور مشابه، مرزهای مشترک متخلخل شهری، امکان جریان‌یافتن پیاده از میان مرزها را می‌کنند و در عین حال مانع ورود و خروج سواره از میان مرزها می‌شوند (کرمونا، ۲۰۱۴: ۳۶)؛ بنابراین هندسه مرز نیز عامل مهم دیگری در تعیین میزان ارتباط‌پذیری محله‌ها با یکدیگر است.


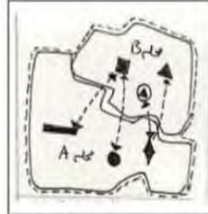
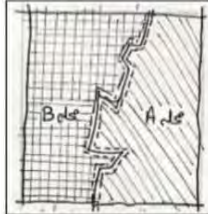
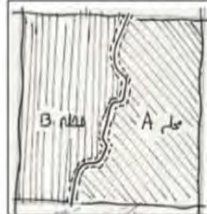


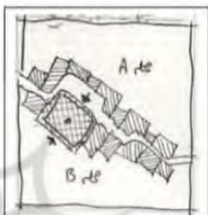
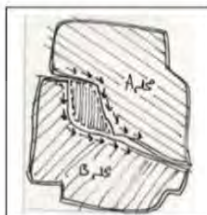
اصل ارتباط درون با برون

قدرتمندبودن محدوده محله به شرط انسجام با پیرامون، امری عملیاتی است. اگر مرز خیلی ضعیف باشد، محله نمی‌تواند هویت متمایز خود را حفظ کند. «دیواره سلولی هر سلول ارگانیک در بیشتر موارد به بزرگی یا حتی بزرگ‌تر از داخل سلول است» (سالینگاروس، ۲۰۱۲: ۳۶) و سطحی نیست که داخل را از بیرون تقسیم کند، اما وجودی یکپارچه است که ارتباطات گسترده میان سلول داخلی و مایعات به وجود می‌آورد. این مرز فضایی را برای ارتباط با محله با کارکردهای اطراف شکل می‌دهد. این اصل بیان‌کننده لزوم ارتباط بیرون و درون است که به موجب مرزها و غشای بیرونی محله امکان‌پذیر هستند.

اصل کارکردهای تجمع‌پذیر در مرزها

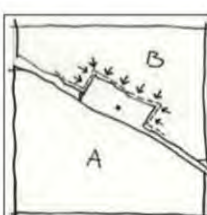
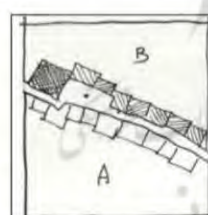

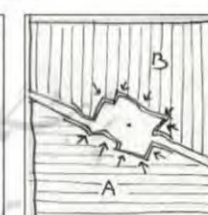
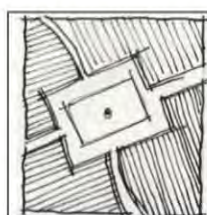
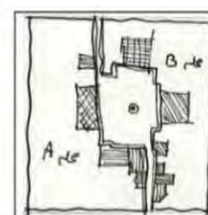
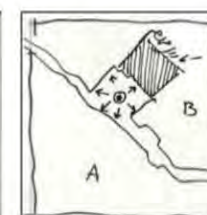
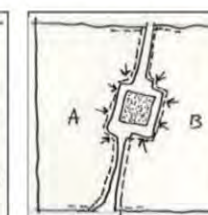
مرز و به‌ویژه قسمت‌هایی در اطراف دروازه‌ها، باید نوعی از محل ملاقات عمومی را به وجود آورد؛ یعنی جایی که محله‌ها نزدیک هم هستند (سالینگاروس، ۲۰۰۳: ۵۴)، «اما تمام اراضی بین محله، یعنی اراضی مرزی را تحت کنترل خواهد داشت؛ زیرا این اراضی مرزی تنها جایی هستند که تمام مردم باید فضایی در آن داشته باشند. با این معنی، مرزها نه تنها محله‌های جداگانه را حمایت می‌کنند، بلکه در عین حال فرایندی گسترده‌تر، آنها را با هم متحد می‌کند». تشکیل مرز پیرامون هر محله را تشویق کنید تا آن را از محله مجاور جدا کند (سالینگاروس، ۲۰۱۳: ۶۱). این مرز را از طریق بستن خیابان‌ها و محدودکردن دسترسی به محله به وجود بیاورید و تعداد معمول خیابان‌ها را نیز به نصف کاهش دهید. در

نقاطی که مسیرهای دسترسی محدودشده از مرز محله عبور می‌کند، دروازه قرار دهید. محدودهٔ محله را چنان وسیع بسازید که مکان‌های ملاقات برای عملکردهای مشترک چند محله را دربرگیرد. در شکل‌های ۵ و ۶ ترسیم‌های گرافیکی گونه‌های فصل مشترک و مرز آمده است.

گونه‌های موجود				امتزاج	
 <p>امتزاج به دلیل وجود کیفیت فضاهای متضاد</p>	 <p>امتزاج به دلیل وجود کاربری متضاد</p>	<p>۳. امتزاج به موجب کیفیات متضاد</p>	 <p>تداخل شکسته</p>	 <p>تداخل نرم</p>	۱. درهم تنیدگی تداخل مرزها
 <p>امتزاج به دلیل وجود کیفیت فضاهای مکمل</p>	 <p>امتزاج به دلیل وجود کاربری های مکمل</p>	<p>۴. امتزاج به موجب کیفیات مکمل</p>	 <p>تغییر مسیر به دلیل تنوع قطعه بندی اراضی</p>	 <p>تغییر مسیر به دلیل وجود عنصری طبیعی یا مصنوعی خاص</p>	۲. تغییر مسیر و اعوجاج مرز

شکل ۵. گونه شناسی نحوهٔ امتزاج مرزها

منبع: نگارندگان

گونه‌های موجود				نوع فصل مشترک
 <p>گشایش فضایی واقع در یک طرف بدنه مسیر</p>	 <p>گشایش فضایی حاصل از تغییر عرض راه و تنوع قطعات زمین</p>	 <p>گشایش فضایی ابتدا و انتهای محور</p>	 <p>گشایش فضایی میانه محور</p>	۱. گشایش فضایی (فاقد کارکرد)
 <p>میدان تعریف شده محلی یا شهری</p>	 <p>فضای جمعی مرکز محله حاصل از تجمع کاربریها</p>	 <p>گشایش فضایی حاصل از جلوگیری کاربری های مهم</p>	 <p>پارک سبز مشترک مابین محلات</p>	۲. گشایش فضایی (کارکرد تجمع پذیر)

شکل ۶. گونه شناسی فصل مشترک (مرزها)

منبع: نگارندگان

نتیجه‌گیری

عوامل مؤثر در نظام تحول مرزبندی محله‌ها (محله‌بندی)

- تغییرات در ساختار کالبدی محله و شهر: ساختار کالبدی شهر در گذشته، کلیتی یکپارچه داشت که در قالب مجموعه‌ای از محله‌های درهم‌تنیده با مرزهای ذهنی قوی، محله‌های منسجم با یکدیگر را شکل می‌داد. با ورود شهرسازی جدید کلیت شهر و محله‌ها درخت‌گونه طراحی شد؛ به نحوی که هم‌نشینی محله‌ها در کنار هم محله‌ها از یکدیگر جدا کرد.

- تغییرات در قوانین و حدود مداخلات شهری: به دلیل ورود طرح‌های شهرسازی در قالب طرح جامع، هادی و تفصیلی در ایران و لزوم تعیین تقسیم‌های شهری در قالب ناحیه و محله، ضوابطی برای تعیین مرزبندی دقیق محله‌ها از یکدیگر مشخص شد. پیدایش قوانین و مقررات توسعه شهری و نوع جدیدی از مداخله در بافت‌های فرسوده با عنوان مرمت بافت شهری، منجر به چندتکه‌شدن بافت یکپارچه محله‌ها شد.

جدول ۹. بررسی تطبیقی میان مرزبندی محله‌ها در گذشته و اکنون (محله‌های ایرانی)

مؤلفه	معیارها	ویژگی‌های مرزبندی محله‌ها در گذشته	تصاویری از نمونه‌های قدیم مرزبندی محله‌های قدیم	ویژگی‌های مرزبندی محله‌های جدید	تصاویری از نمونه‌های جدید مرزبندی محله‌های جدید
مؤلفه فنی	زمینه کالبدی	دارای فرم انعطاف‌پذیر - ارگانیک‌بودن فرم - فرم موج‌گون و متناخل - تباين فضایی - وحدت و کثرت - سلسله‌مراتب		- تابع تقسیم‌های سیاسی شهر - دارای فرم هندسی - جداسازی محله‌ها - یکپارختی مسیر - تأکید بیشتر بر فاکتورهای فرمی فضا، به‌ویژه لبه و شبکه خیابان‌های شهری	
	زمینه ساختاری	اندازه	- تابع اندازه مشخصی نیست - متنوع - متناسب با پیاده‌محوری	- عرض‌بودن - متناسب با محورهای سواره	
		همپوشانی	- تداخل مرزها در یکدیگر - امتزاج مرزها در یکدیگر - همپوشانی موج‌گون مرزها - همپوشانی فراکمال	- مسیر مستقیم میان محله‌ها - نبود امتزاج و همپوشانی مرزها	
مؤلفه اجتماعی	فصل مشترک	- محور مشترک در قالب بازار و بازارچه - گره مشترک در قالب میدانچه و کاربری جمع‌پذیر	- محور مسکونی یا تجاری - بزرگراه - خیابان اصلی - راه‌آهن		
	کارکرد	- لبه مسکونی غالب - لبه طبیعی - لبه خدماتی-تقش پیونددهنده محله‌ها - برگزاری مراسم آیینی مشترک	- لبه تجاری - محور تردد سواره - تقش جداکننده محله‌ها		
مؤلفه فرهنگی	ادراک	ادراک ذهنی، خوانایی، هویت حس تعلق	-	- ادراک عینی بر اساس محورهای پیرامون	

منبع: نگارندگان

- تغییرات در ساختار اجتماعی محله: در گذشته محله بافت اجتماعی منسجم‌تری داشت که یکپارچگی محله را منجر می‌شد، اما در حال حاضر، معیارهای تجمع‌گزینی در یک محدوده براساس وضعیت اقتصادی هر محدوده است. ساختار اجتماعی محله‌ها دچار دگرگونی اساسی شده و در نتیجه مرزبندی درهم‌تنیده و اتصال‌پذیری محله‌ها با یکدیگر را کم‌رنگ

کرده است. روابط مختلف اجتماعی در قالب شبکه به هم پیوسته، جایگزین هم‌بستگی اجتماعی متمرکز شده است؛ در نتیجه محله از مفهوم مکان خارج شده و به کاهش اهمیت مرز قلمرو محله در اذهان ساکنان انجامیده است.

- تغییرات در مفهوم محله: تغییر مفهوم محله از ماهیتی مفهومی و ذهنی به مفهومی مکان محور که بافتی جداگانه از اطراف خود دارد، منجر به تغییر ماهیت محله شده است. این نگرش به محله نقش بسزایی در مرزبندی محله‌های جدا از یکدیگر دارد؛ به گونه‌ای که اصل کلیت بافت از بین رفته و جایگزین آن مرزهای عینی قوی بوده است که تنها در نقش جداکننده عمل می‌کنند.

- تغییرات در مکان‌یابی و دامنه خدمات‌رسانی مراکز: به دلیل دگرگونی در موقعیت مراکز خدماتی و فرارفتن آن از محدوده محله‌ها، مرز خدماتی محله‌ها شکسته شده و به خارج محله در مقیاس شهری گسترش یافته است؛ زیرا دامنه تحرک اجتماعی ساکنان به مرزهای محله محدود نمی‌شود و در نتیجه این تحول، مرزبندی منسجم محله‌ها به یک‌باره گسسته شده است.

در جدول ۹، بررسی تطبیقی اصول، معیارها و ویژگی‌های مرزبندی محله‌های ایرانی قدیم و جدید انجام شده است. در این دسته‌بندی، معیارها و ویژگی‌های مرزبندی به شرح زیر است:

مؤلفه‌های عینی: ۱. زمینه کالبدی (فرم، اندازه)، ۲. زمینه ساختاری (هم‌پوشانی، فصل مشترک)، ۳. زمینه عملکردی (کارکرد). مؤلفه‌های ذهنی: خوانایی (ادراک) که نتایج استخراجی آن در بخش نتیجه‌گیری به‌طور کامل آمده است.

انعطاف‌پذیری فرم مرزبندی، تباین فضایی و امتزاج مرزها، هم‌پوشانی موج‌گون مرزها، اصل کلیت و وحدت در مرزبندی‌های جدید از بین رفته است. معیارهای تغییر ماهیت یافته شامل تغییر فصل مشترک از قالب فضاهای تجمع‌پذیر پیاده‌محور به خیابان‌های سواره‌رو بوده و از سوی دیگر کارکرد اجتماع‌پذیری در محورهای اتصال‌دهنده مرزها به کارکرد تجاری سواره‌رو و نقش جداکننده محله‌ها از یکدیگر تبدیل شده است. در شهرهای معاصر، هم‌راستایی محله‌ها در امتداد یک خط مستقیم، امتزاج اجزا و عناصر شهری در مقیاس کوچک را از بین برده است. در واقع هردوی این موارد به حذف کیفیت فصل مشترک‌های قدیم منجر شده‌اند. در توسعه‌های جدید شهری با مشکلاتی که به دلیل تعمق‌نداشتن درباره محله‌بندی‌های شهر به‌وجود آمده است، نیاز مبرم به وضع ضوابطی در درمورد هم‌جواری محله‌ها در کنار یکدیگر و محله‌بندی محسوس است. از مواردی که باید یکی از پیامدهای طراحی کالبدی در شهرسازی باشد، تأثیرات اجتماعی و جریان‌های متعاقب آن است. ضروری است درباره مرزبندی محله‌ها در کنار یکدیگر تمهیدی اندیشیده شود که از کنار هم‌گذاری کالبدی محله‌ها در قالب یک خیابان جداکننده ممانعت شود و به‌جای آن کیفیت هم‌نشینی محله‌ها مدنظر قرار گیرد. همچنین معیارهایی مطرح شود که به‌عنوان اصلی اساسی در طرح‌های جزئیات شهری و طرح‌های تفصیلی قابلیت اجرا داشته باشند (جدول ۱۰).

جدول ۱۰. معیارهای پیشنهادی در ماهیت مرز محله‌ها

اصل	زمینه	معیار	زیرمعیارها	راهکار پیشنهادی
کالبدی	انسجام و امتزاج مرزبندی محله‌ها	انعطاف‌پذیری فرم	- مرزبندی متخلخل - چندوجهی بودن مرز	- هماهنگی شکلی بناهای مختلف محصورکننده فضای شهری - مرز دارای تنوع و تباین فضایی برای خوانابودن
		مرزبندی	- درهم‌تنیدگی مرزها - پیوند و اتصال بدنه	- هماهنگی شکلی میان بدنه‌های محصورکننده مرزبندی - تداوم و پیوستگی بصری بدنه‌های مرز فضایی
		تباین فضایی مرزها	- انعطاف‌پذیری فرمی - تنوع نمای مرز - تغییر مسیر در مرز - گشایش فضایی مرز	- مرزها در مقیاس بزرگ، هم‌پوشانی و تداخل هندسی با یکدیگر داشته باشد. - هم‌پوشانی هندسی می‌تواند در نقاطی با فضاهای جمعی مشترک رخ دهد.
		وحدت و کثرت فضایی مرز	- وحدت در نمای مرز - یکپارچگی بدنه مرز - یکپارچگی اجزای کارکردی مرز	- ماهیت فضای مرز محله‌ها تباین فضایی دارد تا از یکنواختی مرز کاسته شود.
		نفوذپذیری مرزها	- تعدد تعداد راه‌های نفوذی	- بالا بودن تعداد راه‌های نفوذپذیر، به‌ویژه پیاده‌مدار، از عوامل پیوستگی دو محله با یکدیگر است
		رعایت مقیاس و تناسب فضایی	- محصوریت بدنه مرزها - مقیاس انسانی ارتفاع ابنیه - تناسب فضایی	- مقیاس انسانی در ترکیبات فضایی و تناسبات در مرزها رعایت شود - تداوم پیوستگی فضایی
		تباین مرزها	- انعطاف‌پذیری در فرم فضاها - تنوع در منظر و ساختار فضای مرز	- پیوستگی مراکز محله‌ها و مراکز شهری - امتزاج ابنیه با عناصر شهری
		هم‌پوشانی بصری	- یکپارچگی منظر و نمای مرز - یکپارچگی نمای محله‌ها با یکدیگر	- امتزاج واحدهای مسکونی و عناصر شهری
		هم‌پیوندی مرزها	- مرز در نقش مفصل (اتصال و انفصال) - تعدد نقاط کارکردی مشترک - تعدد گره‌های اتصال‌دهنده مرزها	- افزایش امتزاج هندسی میان محله‌های دو سوی یک فصل مشترک
		ساختاری	انسجام و امتزاج مرزبندی محله‌ها	تداخل و امتزاج مرزها با یکدیگر
درهم‌تنیدگی توده و فضا	- ترکیب دارای پیچیدگی توده و فضا			- هم‌پیوندی و انسجام میان مرز محله‌ها با مراکز درونی - کل‌نگری به ساختار فضایی مرز محله‌ها
تعدد فصل مشترک	- وجود فضاهای تجمع‌پذیر در فصل مشترک			- ایجاد استخوان‌بندی یکپارچه در مرز محله‌ها - پیوند و اتصال توده و فضا
تعداد وجوه اتصال محله‌ها	- هم‌پیوندی فراگیر محله‌ها در مرزها			
عملکردی	انسجام و امتزاج مرزبندی محله‌ها	پیوند و اتصال کاربری‌ها	- کارکردهای هم‌سنخ - کاربری‌های متضاد و مکمل در مرزها	- ایجاد مکانی با تقویت ارتباطات متقابل انسانی در فصل مشترک‌ها - تداوم و پیوستگی فضاهای شهری
		وجود عملکرد مشترک در مرزها	- کاربری‌های مشترک تجمع‌پذیر - وجود فضاهای تجمع‌پذیر در مرزها	- رشد پیوندی و منسجم فضاهای عمومی واقع در مرز - ضرورت ایجاد ارتباطات حسی برای استفاده‌کنندگان

منبع: نگارندگان

در مرزبندی محله‌ها باید عوامل اجتماعی، کالبدی و تاریخی هویت‌دهنده به محله شناسایی شود و براساس آن محله بندی صورت بگیرد. در برخی محله‌های مسکونی عامل اجتماعی به‌صورت هم‌بستگی اجتماعی میان ساکنان دیده

می‌شود. چنین محله‌های ساختار کالبدی- فضایی مشخصی نیز دارند. در چنین حالتی، نظام محله‌بندی باید براساس ساختار اجتماعی و فرهنگی محله انجام شود. در محله‌های که عامل اجتماعی برای پیوند میان افراد به‌صورت بالقوه وجود ندارد، باید با تأکید بر مراکز فعالیتی موجود، محله‌بندی‌ها صورت بگیرد. مرکز محله در ذهن مردم نقش و جایگاه خاصی دارد و عامل مهم فضایی در نقشه‌شناختی مردم از محله خود است؛ زیرا نیازهای روزمره و ارتباطات اجتماعی میان ساکنان از سوی این مراکز تأمین می‌شود. اگر در چنین مراکزی، مسجد محله‌ای نیز وجود داشته باشد، می‌توان با مرکزیت آن قلمرو محله‌ها را مشخص کرد؛ بنابراین در مرزبندی محله‌ها باید ابتدا این مراکز مشخص شود. اگر برنامه‌ریزی و طراحی این مراکز به‌صورت فضاهای شهری در مقیاس محله صورت بگیرد، می‌تواند در جهت تقویت تعاملات اجتماعی نیز مؤثر باشد. درباره معیارهای مرزبندی محله‌ها با یکدیگر در بافت‌های میانی و جدید شهر، لزوم به‌کارگیری ویژگی‌هایی در این تقسیم‌ها می‌تواند در هم‌پیوندی، اتصال و ارتباط میان محله‌ها مؤثر باشد. در ادامه این ویژگی‌ها بیان شده است.

- **انعطاف‌پذیری فرم مرزبندی:** زمانی که در فرم مرز تقسیم‌های محله‌ها از یکدیگر به مقوله انعطاف‌پذیری و تغییرات در هندسه مرز پرداخته شود، مرز ماهیتی جداکننده تلقی نمی‌شود و نقشی اتصال‌دهنده را ایفا خواهد کرد.
- **تباین فضایی مرزها:** تباین فضایی نیز در صورت اجرا در ساختار مرز و سپس در جزئیات فضایی آن می‌تواند یکی از عواملی باشد که بر میزان حضورپذیری در مرزها می‌افزاید و مرز را به فضایی متنوع تبدیل می‌کند.
- **وحدت و کثرت فضایی مرز:** یکی از عوامل انسجام و یکپارچگی در مرز، به‌کارگیری اصل وحدت و کثرت در کلیات و جزئیات فضایی مرز است. اینکه در بدنه‌های طرفین مرز وحدت حاصل شود، یا کلیت فضایی مرز در طول مسیر ممتد و یکپارچه باشد، از عواملی است که مرز را از محوری جداکننده مبرا می‌کند.
- **پیوند و اتصال بدنه فضای مرزی:** تداوم و پیوستگی بصری بدنه‌های مرز، در هماهنگی میان بدنه‌های طرفین مرز است.
- **هم‌پیوندی مرزها:** افزایش امتزاج هندسی محله‌های دو سوی یک فصل مشترک، به هم‌پیوندی مرزها منجر خواهد شد.
- **تداخل و امتزاج مرزها با یکدیگر:** اینکه مرزها تداخلات هندسی در یکدیگر داشته باشند، عاملی برای افزایش تداخلات اجتماعی در مرزهاست. درواقع تداخل به معنی داشتن گره‌هایی در یک یا چند نقطه از مرز است که نقاط تلاقی را ایجاد می‌کنند.
- **وجود نقاط فصل مشترک در مرزها:** زمانی که نقاطی با عنوان فضای جاذب و تجمع‌پذیر در مرز محله‌ها جانمایی شود، مقصد و مبدأ بسیاری از سفرهای محله‌های اطراف را به خود جذب می‌کند و نقشی مهم در ارتقای حضورپذیری و تعاملات اجتماعی دارد.
- **پیوند و اتصال کاربری‌ها:** اینکه کاربری‌های واقع در مرز محله‌ها، ارتباطاتی در زمینه وجود کاربری‌های مکمل یا متضاد داشته باشند، دلیلی بر شکل‌گیری محوری مختلط و فعال محله‌ای است.
- **عملکرد مشترک در مرزها:** یکی دیگر از موارد مرتبط با فصل مشترک، کاربری‌های مشترک میان محله‌ها در مرز است که می‌توانند شامل نقاطی اجتماعی، تفریحی و ورزشی باشند.

منابع

۱. اردلان، نادر و لاله بختیار، ۱۳۹۰، **حس وحدت: سنت تصوف در معماری ایرانی**، ترجمه و نداد جلیلی، علم معمار رویال (نشر اثر اصلی، ۱۹۷۳)، تهران.
۲. الکساندر، کریستوفر (۱۳۸۷)، **زبان الگو: شهرها**، ترجمه رضا کربلایی نوری، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری (نشر اثر اصلی، ۱۹۷۷)، تهران.
۳. باطنی، محمدرضا. ۱۳۷۸. فرهنگ معاصر انگلیسی - فارسی. ویراست دوم. تهران: نشر فرهنگ معاصر.
۴. توسلی، محمود، ۱۳۸۸، **اصل ارتباط در طراحی شهری**، هنرهای زیبا، شماره ۱۴، صص ۳۲-۳۷.
۵. توسلی، محمود، ۱۳۸۸، **طراحی شهری هنر نوکردن ساختار شهر همراه با چهار نمونه موردی**، نشر محمود توسلی، تهران.
۶. توسلی، محمود، ۱۳۷۶، **اصول و روش های طراحی شهری و فضاهای مسکونی در ایران**، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، تهران.
۷. ثقه‌الاسلامی، عمیدالاسلام و بهناز امین‌زاده، ۱۳۸۸، **رویکردی تحلیلی به شناخت مفهوم محله در شهرهای معاصر ایران**، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۳۹، صص ۲۱-۳۲.
۸. ثقه‌الاسلامی، عمیدالاسلام، ۱۳۸۷، **رویکردی تحلیلی به مفهوم محله در شهرهای معاصر ایران**، رساله دکتری شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران.
۹. حبیبی، سید محسن، ۱۳۸۲، **چگونگی الگوپذیری و تجدید سازمان استخوان‌بندی محله**، مجله هنرهای زیبا، شماره ۱۳، صص ۹-۱۹.
۱۰. چلبی، مسعود، ۱۳۷۲، **وفاق اجتماعی**، نامه علوم اجتماعی، شماره ۶، صص ۵-۱۷.
۱۱. سلطان‌زاده، حسین، ۱۳۶۵، **فضاهای شهری در بافت‌های تاریخی**، انتشارات فرهنگ و معماری، تهران، ۱۳۹۲.
۱۲. شکوئی، حسین، ۱۳۶۵، **جغرافیای اجتماعی شهرها**، اکولوژی شهر، جهاد دانشگاهی، تهران.
۱۳. عزیزی، محمدمهدی، ۱۳۸۵، **محله مسکونی پایدار؛ مطالعه موردی: نارمک**، نشریه هنرهای زیبای دانشگاه تهران، شماره ۲۷، صص ۱۱-۲۴.
۱۴. علی‌الحسابی، مهران و مریم عباسی، ۱۳۹۲، **انسجام سیستماتیک در شهر و قوانین آن از دید نظریه پردازان**، ماهنامه تخصصی شهر و منظر، شماره ۱۴، صص ۱۴-۱۹.
۱۵. فکوهی، ناصر، ۱۳۹۰، **انسان‌شناسی شهری**، نشر نی، تهران.
۱۶. فلامکی، محمدمنصور، ۱۳۷۴، **باززنده‌سازی بناها و شهرهای تاریخی**، چاپ سوم، دانشگاه تهران، تهران.
۱۷. قاسمی اصفهانی، مروارید، ۱۳۸۵، **اهل کجا هستیم؟ هویت‌بخشی به بافت‌های مسکونی**، نشر روزنه، تهران.
۱۸. قدمی، مصطفی، ۱۳۸۳، **پیشنهاد روش ترکیبی در فرایند محله‌بندی شهری**، همایش توسعه محله‌ای، توسعه شهر تهران، شهرداری تهران.
۱۹. کیانی، مصطفی و همکاران، ۱۳۹۴، **تداوم فضایی در معماری معاصر ایران بررسی میزان تأثیرپذیری معماری معاصر ایران از معماری غرب و معماری ایرانی**، مجله نقش جهان « پاییز ۱۳۹۴، سال پنجم - شماره ۳ علمی-پژوهشی ISC.

۲۰. مهاجری، ناهید، ۱۳۸۷، **پایداری کالبدی در شهرهای سنتی ایران**. فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره دهم، شماره ۳، صص ۱۲۹-۱۲۱.

21. Alexander, C., 1965, **The City Is Not a Tree**, *Architectural Form*, 172 (April/ May).
22. Batty, M., 2007, **Cities and Complexity: Understanding Cities with Cellular Automata, Agent-Based Models and 20, Fractals**, USA: MIT University Press Group.
23. Barabasi, A. L., 2011, **Linked: The New Science of Network**, Perseus Publishing Cambridge, Massachusetts.
24. Barton, H., et al., 2003, **Shaping Neighbourhoods: A Guide for Health, Sustainability and Vitality**, Spon Press, London Andrew Year.
25. Bovil, Carl ,2011, **Fractal Geometry in Architecture and Design** ,Boston.
26. Bucys, J., 2012, **Understanding Coherence Between Functional and Compositional Structures of the City: A Case Study of Local Centres in Vilnius**, Eighth International Space Syntax Symposium, Santiago De Chile: PUC: 1-8.
27. Batty, M., 2010, **Urban Modeling: Algorithms, Calibrations, Predictions**, Cambridge University Press, Cambridge.
28. Ben Hamouche, M., 2009, **Can Chaos Theory Explain Complexity in Urban Fabric? Applications in Traditional Muslim Settlements**, *Nexus Network Journal*, Vol. 11, No. 2, PP. 217-242.
29. Bohm, D., 1980, **Wholeness and the Implicate Order**, Routledge, London.
30. Johnson, N., 2009, Chapter 1: **Two`S Company, Tree Is Complexity, Simply Complexity, A Clear Guide to Complexity Theory**, One World Publication, Oxford.
31. Im Sik, C., Zdravko, T., and Ivan, N., 2015, **Towards an Integrated Urban Space Framework For Emerging Urban**. 147-168.
32. 31. Morris, D., and Hess, K., 2012, **Neighborhood Power, Boston**, MA: Beacon Press, U.S.A.
33. Campbell, E., Henly, J. R., Elliott. D. S., and Irwin, K., 2009, **Subjective Constructions of Neighborhood Boundaries: Lessons From a Qualitative Study of Four Neighborhoods**, *Journal of Urban Affairs*, Vol. 31, No. 4, PP. 461-490.
34. Carmona, M., 2014, **The Place-Shaping Continuum: A Theory of Urban Design Process**, *Journal of Urban Design*, Vol. 19, No. 1, P. 2.
35. Chapman, D., 2011, **Engaging Places: Localizing Urban Design and Development Planning**, *Journal of Urban Design*, Vol. 16, No. 4, PP. 511-530.
36. Cowan, R., 2005, **The Dictionary of Urbanism**, Street Wise Press, London.
37. Guest, A. M., and Lee, B. A., 1984, **How Urbanites Define Their Neighborhoods**, *Population Andenvironment*, Vol. 7, No. 1, PP. 32-56.
38. Perry, C. A., 2011, **The Neighborhood Unit, Regional Plan of New York and Its Environs**, Vol. 7, from <http://codesproject.asu.edu/node/11>.
39. Lee, T., 2010, **Urban Neighborhood As a Socio-Spatial Schema**, *Human Relations*, Vol. 21, No. 3, PP. 241-267.
40. Rapoport, A., 2001, **The Role of Neighborhoods in the Success of Cities**, Paper Presented at Thewse Symposium Defining Success of the City in the 21 Century, Berlin.
41. Chaskin, R. J., 1995, **Defining Neighborhood: History, Theory and Practice, The Chapin Hallcenter For Children at the University of Chicago**, Chicago.

42. Smith, M. E., 2010, **The Archaeologic...Study of Neighborhoods and Districts Inancient Cities**, Journal of Anthropologicalarchaeology, Vol. 29, No. 2, PP. 137-154.
43. Salingaros, N. A., 2003, **Connecting The Fractal City**, University of Texas at San Antonio, USA.
44. Salingaros, N. A., 2010, **Complexity and Urban Coherence**, Journal of Urban Design, Vol. 1, No. 23, PP.291-316
45. Salingaros, N. A., 1997, **Life and Comlexity in Architecture from a Thermodynamic Analogy Physics Essay**, Vol. 10. PP. 165-173.
46. Salingaros, N. A., 2012. **Urbanism as Computation In J. Portugali (Ed.), Complexity Theories of Cities Have Come of Age**, Springer. Israel
47. Salingaros, N. A., 2013, **Unified Architectural Theory**, Sustasis Foundation, Portland.
48. Smith, C. S., 2011, **A Research for Structure**, Cambridge, MIT Press.

