دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر
فصلنامه‌ی علمی-پژوهشی فضای جغرافیایی

سال شانزدهم، شماره‌ی ۵۳
بهار ۱۳۹۵، صفحات ۳۱۲-۲۹۱

عطاءاله زرفشان [۱]
محمدرضا پورمحمدی [۲]
اسماعیل نصیری [۳]
مهدی موسی کاظمی [٤]

بررسی نقش ساختار کالبدی-فضایی در عملکرد مطلوب محله‌ای (مطالعه موردی: کلان‌شهر تبریز)

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۹/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹٤/۰۲/۲۱

چکیده

آغاز روند سریع شهرنشینی از میانه‌های قرن بیستم در کشورهای جهان سوم از جمله کشور ایران موجب از هم گسیختگی ساختار کالبدی شهرها گردید. به‌طوری که ساختار محله‌بندی شهرها را که بر پایه مقیاس انسانی طراحی شده بود از هم فرو پاشید. از این‌رو شهرهای امروزی با توجه به پیشینه تاریخی از ساختار کالبدی منسجمی برخوردار نیستند و در روند توسعه خود بافت‌های ناهمگونی را تجربه کردند. پژوهش حاضر با هدف ارزیابی نقش ساختار کالبدی-فضایی در عملکرد مطلوب محله‌ای در بافت‌های سنتی، مدرن و خودرو شهر تبریز و شناسایی متغییرهای تاثیرگذار کالبدی محله‌ای (۱۳۹۳) صورت گرفته است. روش تحقیق پیمایشی-تحلیلی بوده که داده‌های مورد نیاز را با استفاده از پرسشنامه جمع‌آوری و با آزمون‌هایی مورد تجزیه‌وتحلیل قرار داده است. بر اساس نتایج

۱- دانشجوی دکتری گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. E-mail: ata.zarafshan@gmail.com
۲- استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تبریز، ایران.
۳- استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
٤- دانشیار گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

به‌دست آمده، در مجموع بین ابعاد شش‌گانه ساختارکالبدی-فضایی و عملکرد مطلوب محله‌ای، در محلات بافت‌های سنتی نسبت به محلات بافت‌های مدرن و خودرو همبستگی بالایی وجود دارد؛ اما براساس تحلیل رگرسیونی روش همزمان (ENTER) میزان تاثیرگذاری ابعاد شش‌گانه ساختار کالبدی-فضایی در محلات بافت‌های سه‌گانه در مطلوبیت عملکردی تفاوت وجود دارد. در محلات سنتی بعد دسترس‌پذیری با ۰/٤۸۸، در محلات مدرن بعد فشردگی با ۰/٤۹۲ و در محلات خودرو بعد مقیاس با ۰/٤۲٤ ضریب بتا بیش‌ترین تاثیرگذاری را در مطلوبیت عملکرد محله‌ای دارند.

کلید واژه‌ها: ساختار کالبدی- فضایی، نوشهرگرایی، عملکرد محله‌ای، کلان‌شهر تبریز.

مقدمه

انقلاب صنعتی و در پی آن اختراع خودرو در دهه‌های آخر قرن نوزدهم میلادی موجب گردید که ساختار شهرهای همسو با محیط و نیازهای اجتماعی و روحی انسان مختل شود. تحولات اجتماعی و از هم گسیختگی نهادهای جمعی از پیامدهای رشد ناهمگون و توسعه گسسته شهرها در نیمه اول قرن بیستم میلادی نیز بود (سینگری و مفیدی شمیرانی، ۱۳۹۰: ۷٤). در چند دهه اخیر، شهرها تغییرات چشمگیری را تجربه کردند که ناشی از فشار تمرکز عظیم جمعیت، تسلط حرکت وسایط نقلیه و رویکردهای نامناسب برنامه‌ریزی شهری بوده است. این‌ها اثرات جانبی نامطلوب مدرنیزاسیون هستند که از یک جهت شکل شهرها را تغییر داده‌اند، بلوک‌های شهری را در واحدهای بزرگ‌تری آمیختند و تنوع آن‌ها را به‌طور عمده‌ای کاهش داده‌اند. از این‌رو، شهرها به مناطق ویژه تک عملکردی با وابستگی شدید به اتومبیل تبدیل شدند (سعیدی و اوکتای، ۲۰۱۲: ٤۹٦)[5].

آنچه که مسلم است در گذشته، ساختار و استخوان‌بندی عمومی شهر، بر پایه مقیاس انسانی و واحدهای فعالیتی، حرکتی و خدماتی مبتنی بر آن، استوار بوده است. بر این اساس در شهرهای قدیمی نوعی سلسله‌مراتب و هماهنگی طبیعی میان سازمان کالبدی و سازمان اجتماعی شهر به‌وجود آمده بود. شالوده سازمان‌دهی کالبدی اجتماعی در شهرهای قدیم، بر نظام محله‌بندی و سلسله‌مراتب تقسیمات آن استوار بوده که هم به روابط اجتماعی و اقتصادی شهر و هم به روابط اداری، ارتباطی و خدماتی شهر، سازمان می‌داده است؛ بنابراین در شهرهای قدیم، چگونگی استفاده از زمین و نحوه تقسیم و توزیع کاربری‌های مختلف، تابعی از نظام محله‌بندی و سلسله‌مراتب کارکردی آن

5- Saeidi and Oktay

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

بوده است (دفتر برنامه‌ریزی عمرانی وزارت کشور، ۱۳۸۱: ۷۱). در شهرهای بزرگ، گاهی محله برای خود شهری بود نیمه‌مستقل با بازارها، مساجد و سازمان اداری که وابسته به حکومت بود (لطیفی و صفری چابک، ۱۳۹۲: ۵۹). محله به‌عنوان یک واحد ساخت شهری از دیر باز از عناصر مهم و موثر تشکیل دهنده حیات اجتماعی شهری بودند. نقش و کارکرد محلات، موجب می‌شد که افراد ساکن، پیوندهای اجتماعی بیش‌تری نسبت به امروز داشته باشند (رفیعیان و همکاران، ۱۳۹۲: ۸۹). البته امروزه در شهرها و سکونت‌گاه‌های جوامع پیشرفته از اهمیت محله نسبت به گذشته کاسته شده است، زیرا روابط و پیوندهای اجتماعی بر اصول و ارکانی متفاوت از گذشته استوار گشته‌اند (زراعت دوست فرد، ۱۳۷۹: ۷۹)؛ اما به دلایل متعدد امروزه مجددا از الگوی محله محوری حمایت می‌شود. مهم‌ترین دلایل عبارت است از:

۱- فراهم کردن خدمات و تسهیلات لازم برای افرادی که از تحرک کم‌تری برخوردارند، خصوصا سالخوردگان و مادران، بچه‌های کوچک و معلولان

۲- سفرهای غیر شغلی به مغازه‌ها، مدارس، تسهیلات تفریحی و امثالهم حدود ۷۰ درصد از کلیه سفرها را در بر می‌گیرد، تامین دسترسی به بخش‌ها و مراکز شهری به‌وسیله حمل‌ونقل کارا از یک طرف و خدمات محلی قابل‌دسترسی از طریق پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری از طرف دیگر می‌تواند کمک بسیار مهمی در کاهش استفاده از اتومبیل و کلیه آثار آن از قبیل ازدحام و آلودگی نماید.

۳- واحدهای محله‌ای به خاطر اندازه و جمعیت کم خود موجب مشارکت موثر شهروندان در شکل دادن به منطقه آن‌ها می‌شود و این امر استقلال محلی را ارتقاء می‌دهد.

٤- مراکز محله‌ای باعث ایجاد تعلق مکانی و مرکزیت می‌شوند (فری، ۱۳۸۳: ٦۱).

نظریه پردازانی همچون ابنزر هاوارد با نظریه باغشهر، کلارنس پری با تئوری واحد همسایگی، کلارنس اشتاین و هنری رایت با طرح رادبرن در اوایل قرن بیستم و در دهه‌های اخیر بانیان جنبش نوشهرگرایی با ارائه الگوهای TND و TOD، نظریه دهکده شهری و رویکرد محله مبنا که همگی در قالب پارادایم شهرسازی کوچک مقیاس ارائه شده‌اند (مدنی‌پور، ۱۳۸۷: ۲۹۹)، به دنبال دستیابی به الگوی محله محوری هستند و می‌خواهند از طریق طراحی کالبدی به تقویت زندگی اجتماعی بپردازند و پیاده محوری، تنوع و سرزندگی را به محیط‌های مسکونی شهرها برگردانند. شهر تبریز به‌عنوان یکی از شهرهای مهم شمال‌غرب کشور با تحولاتی که از آغاز سده اخیر بر خود دیده، گسترش بی‌سابقه‌ای را تجربه کرده است. در این شهر به غیر از بافت‌های سنتی که دچار تغییر شده‌اند، مناطق جدیدی نیز براساس ضوابط شهرسازی مدرن بنا گردیده‌اند. همچنین بخش‌های فقیرنشینی هم بدون داشتن هیچ

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

برنامه‌ای رشد کرده‌اند. تحقیق حاضر می‌کوشد با توجه به ساختار کالبدی متفاوت در بافت‌های مختلف، عملکرد محله‌ای آن‌ها را مورد ارزیابی قرار دهد.

اهداف پژوهش

بررسی تطبیقی میزان مطلوبیت عملکرد محله‌ای در بافت‌های سه‌گانه شهر تبریز.

ارزیابی میزان تأثیرگذاری ابعاد مختلف ساختارکالبدی در بافت‌های سه‌گانه تبریز.

پیشینه پژوهش

عزیزی (۱۳۸۵) در پژوهشی با عنوان محله مسکونی پایدار معتقد است، اگر قرار باشد اصول و معیارهای توسعه پایدار تحقق یابد، محله‌های شهری به‌عنوان هسته‌های اصلی توسعه می‌باید در کانون توجه سیاستگذاران، برنامه‌ریزان و طراحان باشد (عزیزی، ۱۳۸۵: ٤٦).

در پژوهشی موسوی (۱۳۸۷) هر نوع کالبد شکافی و تجویز سیاست‌های شهری را مستلزم بازنگری در رویکردهای سنتی اداره شهر و به‌کارگیری شیوه‌هایی می‌داند که در آن برنامه‌ریزی محله محور و شهروند محور در کانون طراحی و عملیات قرار می‌گیرد (موسوی، ۱۳۸۷: ۹۹). لطفی و کوهساری (۲۰۰۹) وضعیت اجتماعی و اقتصادی ساکنان محله را در نحوه دسترسی به تسهیلات تاثیرگذار می‌داند. به‌عنوان مثال خانوارهای فقیر معمولا ترجیح می‌دهند از نزدیک‌ترین تسهیلات استفاده نمایند تا از هزینه حمل‌ونقل اجتناب کنند. در حالی که خانوارهای با درآمد بالا برای دوری از شلوغی و ازدحام مسافت‌های زیادی را طی می‌کنند (لطفی و کوهساری، ۲۰۰۹: ۱۳۸)[6]. سعیدی و اوکتای (۲۰۱۲) معتقدند با توجه به تغییرات چشم‌گیر شهرها در چند دهه اخیر و از بین رفتن تنوع کارکردی محلات شهری، باید هدف سیاست‌های برنامه‌ریزی و راه‌حل‌های طراحی شهری کاهش نیاز به حرکت وسایط نقلیه باشد و در توسعه محلات جدید به دسترس‌پذیری و نفوذپذیری توجه شود، به نیازهای عابرین پیاده، دوچرخه‌سواران، به افراد معلول و کم‌توان و به کسانی که از حمل ونقل عمومی استفاده می‌کنند، اولویت داده شود و تنوع کاربری‌ها در محلات افزایش یابد (سعیدی و اوکتای، ۲۰۱۲: ٤۹٦). سراق‌الدین و شلبی[7] (۲۰۱۳) در راستای بهبود کیفیت زندگی شهری از بعد کالبدی پیشنهاد می‌کنند که: الف) محله باید فشرده، پیاده محور و دارای کاربری‌های مختلط باشد، ب)

6- Lotfi and Koohsari
7- Sarag El Din and Shalaby

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

دسترسی به خدمات و تسهیلاتی که مورد نیاز ساکنان است را فراهم کند و ج) از طریق طراحی ساختار کالبدی مناسب دسترسی به خیابان‌های معین و فضاهای باز فراهم گردد (سراق الدین و شلبی، ۲۰۱۳: ۹۱).

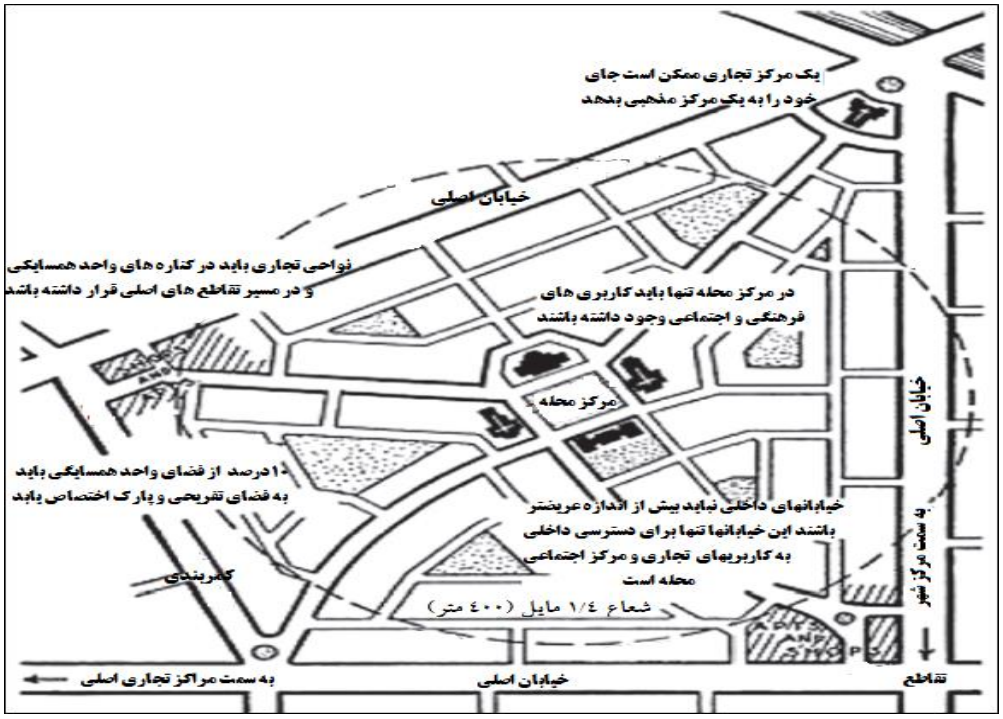
مبانی نظری

نظریه واحد همسایگی: با توجه به شروع تحولات کالبدی شهرها در پی ظهور مدرنیسم، در اوایل قرن بیستم، کلارنس پری نظریه‌ای تحت عنوان «واحد همسایگی» مطرح کرد (اوسترافسکی، ۱۳۷۸: ۱۱۱) که در حال حاضر هم به‌عنوان پایه‌ای برای برنامه‌ریزی شهری در قالب طرح‌های جامع شهری مورد استفاده قرار می‌گیرد (مضطرزاده و حجتی، ۱۳۹۰). بر اساس این نظریه واحد همسایگی به مرکزیت یک مدرسه ابتدایی طراحی می‌شود، جمعیتی بین ۵۰۰۰ تا ٦۰۰۰ در آن ساکن‌اند، ترافیک عبوری به آن راه ندارد و به‌وسیله امکانات خرید، عبادتگاه، کتابخانه و مرکز تجمعات جامعه سرویس‌دهی می‌شود (سیف‌الدینی، ۱۳۸۱: ١٥٦) (شکل شماره ۱). نظریه پری باعث شد تا هنری رایت و کلارنس اشتاین باغ‌های سانی ساید را طراحی کنند و چند سال بعد شهر جدید رابرن را در اطراف نیویورک احداث کنند. شهر رادبرن برای ۲۵ هزار نفر و شامل سه واحد همسایگی با ۷۵۰۰ تا ۱۰ هزار نفر جمعیت طراحی شده بود. این نوع برنامه‌ریزی مکتب مدرنیسم را رواج داد (زیاری، ۱۳۷۸: ٢٦).

نوشهرگرایی[8]: نوشهرگرایی یک رهیافتی است که از استراتژی‌های طراحی محور طرفداری می‌کند تا با ساخت و بازسازی محله‌ها، شهرک‌ها و شهرها مانع از پراکندگی حومه‌ای و تنزل داخلی شهرها شود (وی و هسو، ۲۰۱٤: ١٦)[9]. این جنبش در طراحی‌ها از تاریخ الهام می‌گیرد و به ارزش‌های متنوع فرهنگی و تفاوت‌های اقلیمی، اقتصادی، اجتماعی و تکنیکی توجه دارد (ابن صالح، ۲۰۰٤)[10]. نوشهرگرایان محله‌های شهری سرزنده را به‌عنوان بهترین الگو برای برنامه‌ریزی شهری می‌دانند (مکان، ۲۰۰۹: ٤۳۹)[11]. این رویکرد شامل دو الگوی طراحی یکی توسعه سنتی محله[12] یا برنامه‌ریزی شهری سنتی جدید و دیگری توسعه حمل‌ونقل محور[13] می‌باشد (بوهل، ۲۰۰۰: ٧٦٢)[14]. سنتی محله (TND) و توسعه حمل‌ونقل محور (TOD)، همگی ویژگی‌های یکسان از محله ارائه می‌دهند (دانش و بصیری مژدهی، ۱۳۸۷: ٧٦).

8- New Urbanism
9- wey and Hsu
10- Eben Saleh
11- McCann
12- Traditional neighborhood development
13- Transit oriented development
14- Bohl

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]



شکل ۱: طرح واحد همسایگی کلارنس پری (پینگار[15]، ۲۰۱۲)

الف) توسعه محله سنتی (TND): آندرودوانی و الیزابت پلاتر–زیبرک از پیشگامان توسعه محله سنتی یا TND هستند. واحد اصلی این رویکرد محله‌ای است که اندازه‌اش از ٤۰ تا ۲۰۰ ایکر و ساختاربندی‌اش شعاعی با بیش از یک چهارم مایل است و به‌گونه‌ای طراحی شده که اکثر خانه‌هایش حداکثر سه دقیقه پیاده‌روی تا پارک‌های محله و پنج دقیقه پیاده‌روی تا میدان یا فضای مشترک مرکزی فاصله دارد (مدنی‌پور، ۱۳۸۷: ۳۱۲). از نظر دوانی و پلاتر–زیبرک اصول استخراجی از اندازه و سازمان فضایی پیشینیان برای یک محله عبارتند از ۱- محله باید دارای مرکز و لبه باشد، ۲- اندازه بهینه محله یک چهارم مایل از مرکز به لبه باشد، ۳- محله ترکیبی متعادل از فعالیت‌ها، سکونت، خرید، کار، تحصیل (آموزش)، عبادت و تفریح دارد. ٤- محله مکان ساختمان‌ها و ترافیک را بر روی یک شبکه خوب از خیابان‌های پیوسته سازماندهی می‌کند. ۵- محله اولویت را به فضای عمومی و جای‌گیری مناسب ساختمان‌های شهری می‌دهد (کنگره نوشهرگرایی[16]، ۱۹۹٦: ۸۱).

ب) توسعه حمل‌ونقل محور (TOD): از جمله الگوهای برنامه‌ریزی نوشهرگرایی، توسعه حمل‌ونقل محور است که اولین بار توسط پترکالتورپ دیگر چهره شاخص نوشهرگرایی مطرح شده است (سانگ و اوه، ۲۰۱۱: ۷۰)[17] TOD

15- Pinnegar
16- Congress for the New Urbanism
17- Sung and Oh

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

یک تکنیک برنامه‌ریزی است که از اهداف آن می‌توان به کاهش استفاده از اتومبیل، ترویج استفاده از حمل‌ونقل عمومی و انواع حمل‌ونقل با نیروی انسانی از طریق تراکم بالا–کاربری مختلط، توسعه محیط‌های دوستانه در داخل نواحی با فاصله قابل پیاده‌روی از مراکز حمل‌ونقل اشاره کرد (وی و چی یو، ۲۰۱۳: ۱۰۶)[18]. TOD فقط یک ایستگاه عبوری برای دریافت خدمات حمل‌ونقل عمومی نیست، بلکه آن مکان خیلی مهمی برای زندگی، خرید، تفریح و تعامل اجتماعی ا ست (کامروزامان، ۲۰۱٤: ٥٤)[19]. جدول (۱) اصول ده‌گانه نوشهرگرایی را نشان می‌دهد.

جدول ۱- اصول مهم نوشهرگرایی

اصول	توصیف
پیاده محوری	اکثر نیازهای ساکنان در فاصله ۱۰ دقیقه پیاده‌روی از خانه و محل کار قرار دارند – طراحی مسیرهای دوستانه پیاده‌روی – مسیرهای پیاده‌روی مستقل از اتومبیل‌ها و غیره
اتصال و پیوستگی	شبکه به هم پیوسته خیابان‌ها که ترافیک را پراکنده می‌کند و پیاده‌روی را تسهیل می‌نماید – سلسله‌مراتب خیابان‌های باریک،بلوارها و کوچه‌ها – شبکه پیاده‌روی باکیفیت بالا و قلمرو عمومی که قدم زدن را لذت‌بخش می‌کند.
کاربری‌های مختلط – متنوع	ترکیبی از مغازه‌ها، ادارات،آپارتمان‌ها در مکان، کاربری مختلط درون محله‌ها، بلوک‌ها و درون ساختمان‌ها. تنوعی از افراد، سن‌ها، سطوح درآمدی، فرهنگ و نژادها
گونه‌های مختلف مسکن	مجموعه‌ای از انواع مساکن در اندازه‌ها و قیمت‌ها مختلف در مجاورت هم
کیفیت معماری و طراحی شهری	تاکید بر زیبایی، راحتی انسان و خلق حس مکان –جایابی ویژه کاربری‌های مدنی و مکان‌هایی درون اجتماع، معماری با مقیاس انسانی، محیطی زیبا که روح انسان را تغذیه می‌دهد.
ساخت محله سنتی	مرکز و لبه قابل تشخیص – فضای عمومی در مرکز – اهمیت کیفی حوزه عمومی، فضای باز عمومی که به‌عنوان هنر طراحی شهری شده است – دارا بودن مجموعه‌ای از کاربری‌ها و تراکم‌ها در فاصله ۱۰ دقیقه پیاده‌روی
افزایش تراکم	زیادتر بودن ساختمان‌ها، سکونتگاه‌ها، مغازه‌ها و خدمات نزدیک به هم برای سهولت پیاده‌روی. تا استفاده موثرتر از خدمات و منابع را فراهم نماید و مکانی دلپذیرتر و راحت‌تر برای زندگی خلق کند. اصول طراحی نوشهرگرایی در حوزه کاملی از تراکم‌ها از شهرهای کوچک تا شهرهای بزرگ به کار گرفته می‌شوند.
حمل‌ونقل سبز	شبکه‌ای از قطارهای با کیفیت بالا که شهرها، شهرک‌ها و محله‌ها را به هم وصل می‌کند. طراحی مسیرهای دوستانه پیاده‌روی که استفاده بیش‌تر دوچرخه‌ها، موتورسیکلت سوارها، رورک‌ها و قدم زدن را به‌عنوان رفت‌وآمد روزانه تشویق می‌کند.
پایداری	تأثیر محیطی حداقلی توسعه و بهره‌برداری آن، تکنولوژی‌های بومی که برای اکولوژی و سیستم‌های طبیعی احترام قایل است. کارایی انرژی، استفاده کم‌تر از سوخته‌ای فناپذیر– تولید محلی بیش‌تر– پیاده‌روی بیش‌تر، رانندگی کم‌تر
کیفیت زندگی	با در نظر گرفتن این موارد می‌توان شاهد ارتقاء کیفیت زندگی خوب و خلق مکان‌هایی که روح انسانی را غنی و متعالی می‌کنند، بود.

منبع: (وی و هسو، ۲۰۱٤: ١٦٦)[20]

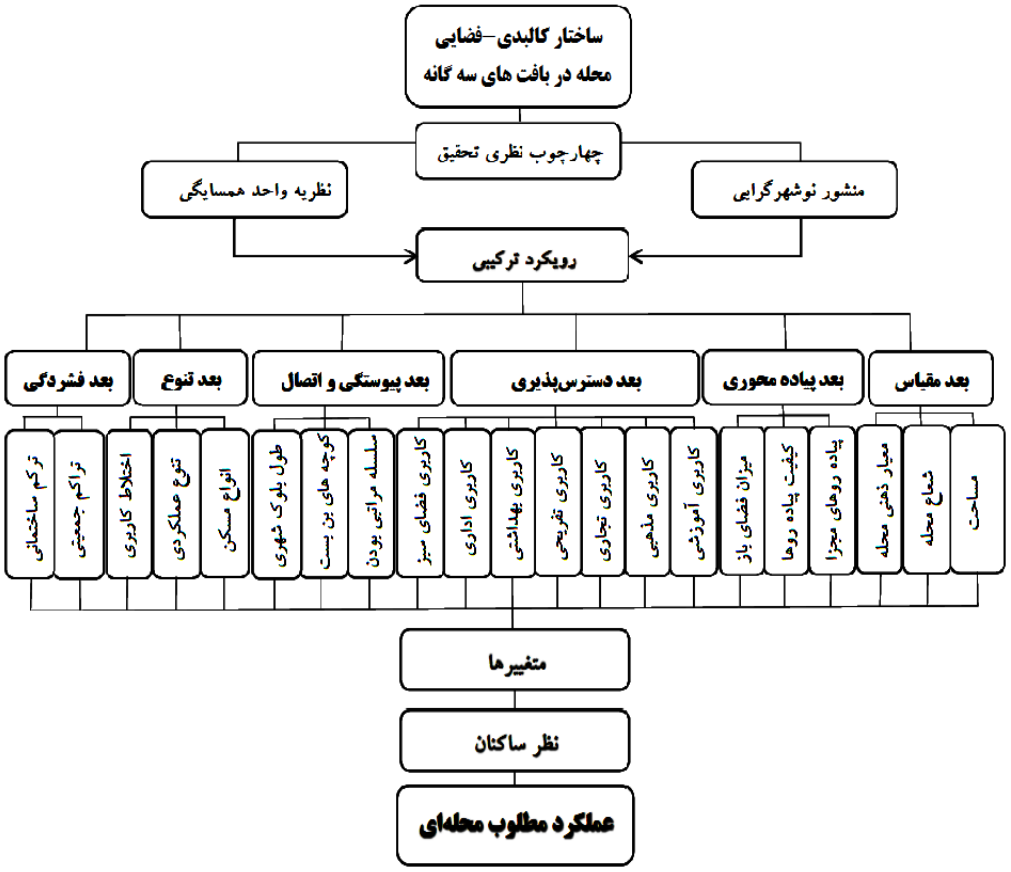
18- Wey and Chiu
19- Kamruzzaman
20- Wey and Hsu

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

منشور نوشهرگرایی در ۲۷ اصل صریح خلاصه شده است. از ۲۷ اصل تعیین شده ۹ اصل آن در سطح ناحیه، ۹ اصل در سطح محله و ۹ اصل آن در سطح بلوک بیان شده است؛ اما با بازبینی اصول در کنگره نوشهرگرایی، اصول نوشهرگرایی در سطح محله از ۹ اصل به ۱۰ اصل افزایش یافته است.

مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر تحلیلی-پیمایشی است. مواد و متغیرهای پژوهش از طریق مطالعات اسنادی و پیشینه مطالعات و با تعمیق و تدقیق در نظریه‌های مختلف مربوط به توسعه محلات استخراج گردید.



شکل ۲: ابعاد و متغیرهای مربوط به ساختار کالبدی-فضایی

به‌منظور شناسایی، تطبیق، تحلیل و الگوسازی در ساختار کالبدی-فضایی محلات انسان محور در کلانشهر تبریز، با تکیه بر تئوری‌ها و نظریه‌های پژوهش می‌بایست مولفه‌ها (ابعاد)، متغیرها و شاخص‌ها در محلات بافت‌های سه‌گانه تدوین گردند. شاخص‌های ترکیبی مربوط به ساختار کالبدی در این پژوهش به دلیل میزان اهمیت مطلوبیت این

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

ساختار در محلات انسان‌محور و نقش اساسی پیاده‌محوری در ایجاد محلات انسان‌محوردر شش بعدکلی: مقیاس، پیاده‌محوری، دسترس‌پذیری، پیوستگی و اتصال، تنوع، فشردگی انتخاب گردید. شکل شماره (۲) ابعاد و متغیرهای مربوط به ساختارکالبدی –فضایی را نشان می‌دهد.

برای ارزیابی میزان مطلوبیت عملکرد محله‌ای با استفاده از فرمول کوکران اقدام به نمونه‌گیری شده است. حجم نمونه ۵۸۸ نفر برآورد گردید که برای هر بافت ۱۹۶ نفر به‌طور تصادفی انتخاب گردید. ابزار اندازه‌گیری یک پرسشنامه ۲۱ سوالی بوده که بر روی طیف پنج گزینه‌ای لیکرت نظر پاسخ‌دهندگان در مورد متغییرهای مختلف تحقیق را مورد بررسی قرار داده است. همچنین برای آزمون همبستگی و معادله رگرسیونی از نرم‌افزار spss استفاده شده است.

معرفی محدوده مورد مطالعه

برای تعیین محدوده مورد مطالعه، ابتدا هفت نوع بافت شهری تبریز (شطرنجی، شبکه‌ای، خطی، ارگانیک، شطرنجی نامنظم، شتابان و پراکنده) (مهندسان مشاور نقش محیط، ۱۳۹۱)، در سه نوع ارگانیک، منظم و فاقد نظم که در اینجا به ترتیب بافت سنتی، مدرن و خودرو نامیده شده، ادغام گردید. سپس ۱۷ محله از بافت سنتی، ۱۸ محله از بافت‌های مدرن و ۱۰ محله از بافت‌های خودرو انتخاب گردید. انتخاب این محله‌ها طوری بوده که بیش‌ترین تفاوت را از محلات سایر بافت‌های نمونه داشته باشند. محدوده محلات بافت‌های سنتی بیش‌تر در محدوده و هسته تاریخی شهر و محلات اطراف آن را شامل شده است. محلات بافت مدرن از محدوده شرق، جنوب‌شرقی و شمال‌شرقی شهر را در برگرفته است. البته این محلات در سه بخش مجزا پخش شدند که شامل بخش‌های ولیعصر، زعفرانیه و باغمیشه جدید می‌باشند؛ اما محلات بافت‌های خودرو بیش‌تر از پهنه شمالی شهر انتخاب گردیدند و تنها یک محله از جنوب‌غربی شهر که البته پیشینه روستایی هم دارد انتخاب شد (شکل ۳).

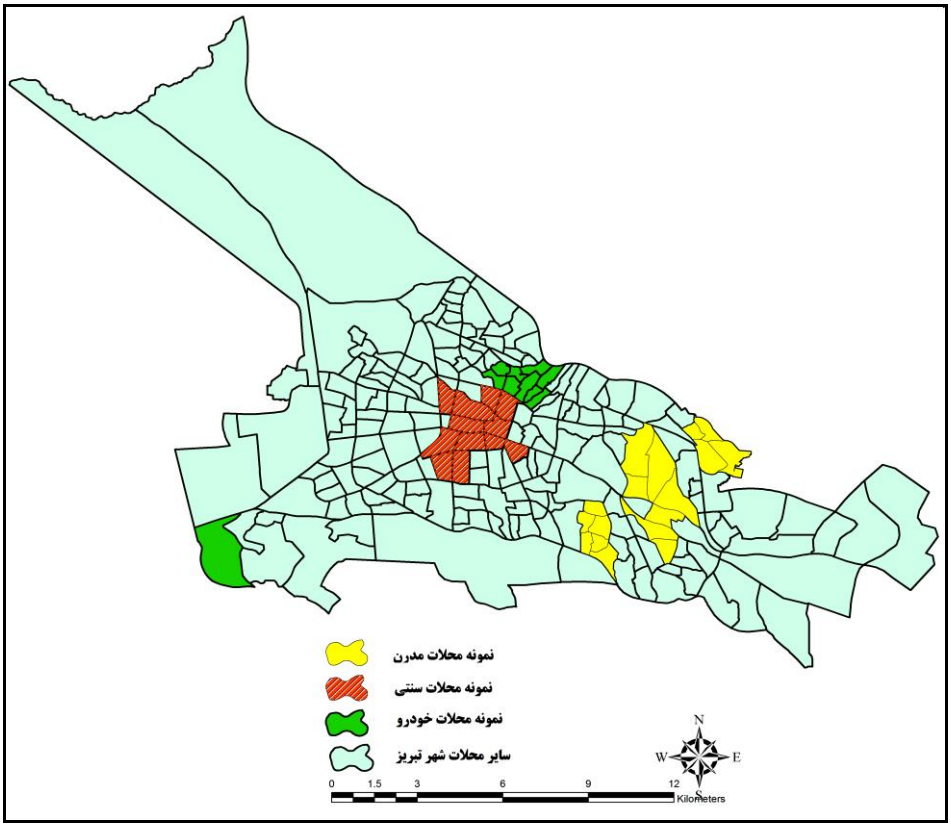
یافته‌ها و بحث

تبیین نوع و شدت تأثیرگذاری ابعاد مختلف ساختار کالبدی-فضایی در بافت‌های سنتی، مدرن و خودرو کلان‌شهر تبریز

با عنایت بر مطالعات میدانی و داده‌های مربوط به پرسشنامه‌ها و بر اساس نظرسنجی از شهروندان محلات مختلف مربوط به بافت‌های سه‌گانه کلان‌شهر تبریز نسبت به تحلیل نوع و شدت تاثیرگذاری عوامل، ابعاد مختلف مربوط به

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

ساختار کالبدی-فضایی مربوط به بافت‌های سنتی، مدرن و خودرو کلان‌شهر تبریز اقدام گردید. با درنظرگرفتن این که توزیع آماره‌های مربوط به ساختار کالبدی-فضایی، نرمال بودند؛ از آزمون همبستگی پیرسون در محیط نرم‌افزاری (SPSS) به‌منظور تبیین نوع و شدت رابطه ابعاد مختلف ساختار کالبدی-فضایی استفاده گردید.



شکل ۳: نقشه نمونه محلات بافت‌های سنتی، مدرن و خودرو کلان‌شهر تبریز (مهندسان مشاور نقش محیط، ۱۳۹۱)

بر اساس آزمون همبستگی پیرسون و مطابق با جدول شماره (۲)، نتایج آزمون نشان داد که در سطح خطای α=۰/۰۰۰، میزان Sig (سطح معناداری که برای وجود رابطه معنادار دو متغیر باید کم‌تر از ۰/۰۵ باشد)، در محلات مربوط به بافت‌های سنتی کلان‌شهر تبریز، کم‌تر از ۰/۰۵ بوده که این امر نشان دهنده وجود همبستگی خطی بین ابعاد مختلف ساختار کالبدی بامتغیر وابسته «عملکرد مطلوب محله‌ای» است؛ یعنی ابعاد شش‌گانه مربوط به ساختار کالبدی در محلات مختلف بافت‌های سنتی، بر روی عملکرد مطلوب محله‌ای تاثیر معنادار و زیادی دارد. همچنین با توجه به سطح معناداری عدد ۰/۰۰۰ میزان همبستگی بین ابعاد شش‌گانه بافت‌های سنتی که عبارتند از «مقیاس»، «پیاده محوری»، «دسترسی‌پذیری»، «پیوستگی و اتصال»، «تنوع» و «فشردگی»، به ترتیب برابر اعداد «۰/۸۷۶»، «۰/۸۶۳»، «۰/۸۹۷»، «۰/۵۵۲»، «۰/۸۷۱» و «۰/۶۳۲» می‌باشد. این موضوع نشان‌دهنده وجود همبستگی بالا بین ابعاد

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

شش‌گانه مربوط به ساختار کالبدی و عملکرد مطلوب محله‌ای در محلات بافت سنتی بوده و با شدت رابطه زیادی این متغیر را تبیین می‌کند. به‌عبارت‌دیگر، از نظر شهروندان ساکن در محلات مختلف این بافت، با بهبود، ارتقاء و توسعه‌ی ابعاد مختلف مربوط به ساختار کالبدی شاهد افزایش و توسعه‌ی عملکرد مطلوب محله‌ای در محلات این بافت از کلان‌شهر تبریزخواهیم بود.

جدول ۲- نتایج آزمون همبستگی برای تبیین نوع و شدت تاثیرگذاری ابعاد مختلف ساختارکالبدی-فضایی در کارکرد مطلوب محله‌ای در بافت‌های سنتی کلان‌شهر تبریز

ساختار/ ضریب معناداری و همبستگی		مقیاس	پیاده محوری	دسترسی‌پذیری	پیوستگی و اتصال	تنوع	فشردگی	عملکرد مطلوب محله
مقیاس	ضریب همبستگی پیرسون	۱	۰/۸۶۳	۰/۸۱٤	۰/۸۸۱	۰/۸۰٤	۰/۸۲۲	۰/۸۷٦
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
پیاده محوری	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۸٦۳	۱	۰/۸۰۱	۰/۷۹۸	۰/۸۱٥	۰/۸۲۲	۰/۸٦۳
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
دسترسی‌پذیری	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۸۱٤	۰/۸۰۱	۱	۰/۷۸۹	۰/۸۲٦	۰/۸۹۹	۰/۸۹۷
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
پیوستگی و اتصال	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۸۸۱	۰/۷۹۸	۰/۷۸۹	۱	۰/٤۳۹	۰/٥۳۷	۰/٥٥۲
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
تنوع	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۸۰٤	۰/۸۱٥	۰/۸۲٦	۰/٤۳۹	۱	۰/۹۰۱	۰/۸۷۱
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
فشردگی	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۸۲۲	۰/۸۲٤	۰/۸۹۹	۰/٥۳۹	۰/۹۰۱	۱	۰/٦۳۲
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
عملکرد مطلوب محله‌ای	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۸۷٦	۰/۸٦۳	۰/۸۹۷	۰/٥٥۲	۰/۸۷۱	۰/٦۳۲	۱
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

جدول ۳- نتایج آزمون همبستگی برای تبیین نوع و شدت تاثیرگذاری ابعاد مختلف ساختارکالبدی-فضایی در کارکرد مطلوب محله‌ای در بافت‌های مدرن کلان‌شهر تبریز

ساختار/ ضریب معناداری و همبستگی		مقیاس	پیاده محوری	دسترسی پذیری	پیوستگی و اتصال	تنوع	فشردگی	عملکرد مطلوب محله
مقیاس	ضریب همبستگی پیرسون	۱	۰/۵۲۷	۰/۵۹۳	۰/۵۱۶	۰/۵۸۱	۰/۵٦٤	۰/۵۱۱
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
پیاده محوری	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۵۲۷	۱	۰/۵۱۹	۰/۵۰۷	۰/۵۲۱	۰/۵۹۱	۰/۵٦۲
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
دسترسی‌پذیری	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۵۹۳	۰/۵۱۹	۱	۰/۵۸۲	۰/٦۳٤	۰/٦۳۷	۰/۵۹۸
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
پیوستگی و اتصال	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۵۱٦	۰/۵۰۷	۰/۵۸۲	۱	۰/۸۱۹	۰/۸۳۹	۰/۸۷۲
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
تنوع	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۵۸۱	۰/۵۲۱	۰/٦۳٤	۰/۸۱۹	۱	۰/٦۷۷	۰/٦۸٤
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
فشردگی	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۵٦٤	۰/۵۹۱	۰/٦۳۷	۰/۸۳۹	۰/٦۷۷	۱	۰/۸۸۷
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
عملکرد مطلوب محله‌ای	ضریب همبستگی پیرسون	۰/۵۱۱	۰/۵٦۲	۰/۵۹۸	۰/۸۷۲	۰/٦۸٤	۰/۸۸۷	۱
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦

با عنایت بر محاسبات و یافته‌های تحقیق (جدول شماره ۳)، در سطح خطای α=۰/۰۰۰، میزان معناداری (Sig) در محلات مربوط به بافت‌های مدرن شهر تبریز، کم‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد که این امر نشان‌دهنده وجود همبستگی خطی بین ابعاد مختلف ساختار کالبدی بامتغیر وابسته «عملکرد مطلوب محله‌ای» است؛ یعنی ابعاد شش‌گانه مربوط به ساختار کالبدی در محلات مختلف بافت‌های مدرن، بر روی عملکرد مطلوب محله‌ای تاثیر معناداری دارد. همچنین میزان همبستگی بین ابعاد شش‌گانه بافت‌های سنتی که عبارتند از «مقیاس»، «پیاده محوری»، «دسترسی‌پذیری»، «پیوستگی و اتصال»، «تنوع» و «فشردگی»، به ترتیب برابر اعداد «۰/۵۱۱»، «۰/۵٦۲»، «۰/۵۹۸»، «۰/۸۷۲»، «۰/٦۸٤» و

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

«۰/۸۸۷» می‌باشد. این موضوع نشان‌دهنده وجود همبستگی متوسط بین ابعاد شش‌گانه مربوط به ساختار کالبدی و عملکرد مطلوب محله‌ای در تبریز بوده و با شدت رابطه متوسطی این متغیر را تبیین می‌کند.

جدول ٤- نتایج آزمون همبستگی برای تبیین نوع و شدت تأثیرگذاری ابعاد مختلف ساختارکالبدی-فضایی در کارکرد مطلوب محله‌ای در بافت‌های خودرو کلان‌شهر تبریز

ساختار/ ضریب معناداری و همبستگی		مقیاس	پیاده محوری	دسترسی‌پذیری	پیوستگی و اتصال	تنوع	فشردگی	عملکرد مطلوب محله
مقیاس	ضریب همبستگی پیرسون	۱	۰/٦٧١	۰/٦٢٣	۰/٥٥٨	۰/٦٨٩	۰/٦٤٣	۰/٦٧١
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
پیاده محوری	ضریب همبستگی پیرسون	۰/٦٧١	۱	۰/٦١٣	۰/٦٩٩	۰/٦٥٤	۰/٧٠١	۰/٦٥١
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
دسترسی‌پذیری	ضریب همبستگی پیرسون	۰/٦٢٣	۰/٧١٣	۱	۰/٥٨٦	۰/٥٤٤	۰/٥٨٧	۰/٥١٣
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
پیوستگی و اتصال	ضریب همبستگی پیرسون	۰/٥٥٨	۰/٦٩٩	۰/٥٨٦	۱	۰/٦٠٤	۰/٦٣٩	۰/٦٢٢
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
تنوع	ضریب همبستگی پیرسون	۰/٦٨٩	۰/٦٥٤	۰/٥٤٤	۰/٦٠٤	۱	۰/٥٠٢	۰/٤٩٤
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
فشردگی	ضریب همبستگی پیرسون	۰/٦٤٣	۰/٧٠١	۰/٥٨٧	۰/٦٣٩	۰/٥٠٢	۱	۰/٤٨٩
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦
عملکرد مطلوب محله‌ای	ضریب همبستگی پیرسون	۰/٦٧١	۰/٦٥١	۰/٥١٣	۰/٦٢٢	۰/٤٩٤	۰/٤٨٩	۱
	سطح معناداری ۲ طرفه (sig)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	تعداد	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦	۱۹٦

از آنجا که ساختار کالبدی بافت سنتی محلات در گذر زمان دچار تغییر و تحول شده و شبکه‌های معابر باعث تغییر و تحولات گسترده‌ای را در این بافت موجب شدند اما در پشت این خیابان‌های اصلی و در عمق محلات همچنان ساختار سنتی حاکم است. مقیاس و اندازه محلات بافت سنتی نسبت به محلات بافت‌های مدرن و خودرو حالت

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

متعادل‌تری دارند. تعداد زیاد کوچه‌های بن‌بست و طول بلوک‌های ساختمانی که هم در اندازه و هم در شکل بسیار وسیع هستند که این با الگوهای جدید همچون نوشهر گرایی در تضاد است؛ اما به دلیل تنوع زیاد کاربری‌ها و عملکردهای گوناگون در بافت این محلات موجب مطلوبیت بیش‌تر شده به علت دسترسی‌های آسان به خدمات مختلف از عملکرد مطلوب محله‌ای برخوردار هستند.

بر اساس آزمون همبستگی پیرسون و مطابق با جدول شماره (٤) نتایج آزمون نشان داد که در سطح خطای α=۰/۰۰۰، میزان Sig، در محلات مربوط به بافت‌های خودروی کلان‌شهر تبریز، کم‌تر از ۰/۰۵ بوده که این امر نشان‌دهنده وجود همبستگی خطی بین ابعاد مختلف ساختار کالبدی بامتغیر وابسته «عملکرد مطلوب محله‌ای» است؛ همچنین باتوجه به سطح معناداری عدد ۰/۰۰۰، میزان همبستگی بین ابعاد شش‌گانه بافت‌های خودرو که عبارتند از «مقیاس»، «پیاده‌محوری»، «دسترس‌پذیری»، «پیوستگی و اتصال»، «تنوع» و «فشردگی»، به‌ترتیب برابر اعداد «۰/٦٧١»، «۰/٦٥١»، «۰/٥١٣»، «۰/٦٢٢»، «۰/٤٩٤» و «۰/٤٨٩» می‌باشد.

این موضوع نشان‌دهنده وجود همبستگی کم بین ابعاد شش‌گانه مربوط به ساختار کالبدی و عملکرد مطلوب محله‌ای در تبریز بوده و با شدت رابطه کم‌تری این متغیر را تبیین می‌کند. مقیاس محلات بافت‌های خودرو نسبت به محلات بافت‌های سنتی و مدرن کوچک‌تر است. محلات خودرو که در پهنه شمالی شهر تبریز شکل گرفتند غالبا داری عرض کم‌تر و طول بیش‌تری هستند و شکل خطی دارند. طول بلوک‌های شهری و نسبت معابر بن‌بست آن‌ها نسبت به محلات مدرن بیش‌تر و نسبت به محلات سنتی کم‌تر است. میزان اختلاط کاربری‌ها نسبت به محلات سنتی و مدرن کم‌تر است؛ و همچنین میزان تراکم جمعیت به علت فشردگی مساکن، بالا بودن بعد خانوار تسلط کاربری مسکونی و کوچک بودن قطعات مسکونی بسیار بالاتر از محلات بافت‌های دیگر است؛ اما باتوجه به برخی کاربری‌های خدماتی که در این محلات توزیع شده‌اند، به‌عنوان نمونه کاربری‌های آموزشی و مذهبی، به علت سکونت اقشار طبقه پایین، نرخ پایین مالکیت خودرو تمایل به پیاده‌روی و استفاده از خدمات با پای پیاده در این محلات بیش‌تر است. از این‌رو باوجود ساختار کالبدی ضعیف محلات خودرو تناقضاتی در ساختار و عملکرد محلات این بافت دیده می‌شود.

بررسی میزان تاثیر ابعاد مختلف ساختارکالبدی-فضایی محلات سه‌گانه در عملکرد مطلوب محله‌ای

پس از بررسی رابطه‌مندی ابعاد مختلف مربوط به ساختار کالبدی-فضایی محلات مختلف تبریز، با استفاده از تکنیک رگرسیونی چند معیاره به تبیین شدت تاثیرگذاری پرداخته شد. در گام نخست ابعاد شش‌گانه مربوط به عملکرد ابعاد شش‌گانه ساختار کالبدی-فضایی محلات بافت‌های سنتی (متغیرهای مستقلی) که بر روی عملکرد مطلوب محله‌ای

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

تاثیرگذارند، وارد معادله می‌شود. در این پژوهش نظریه‌ای قاطع و تبیین‌کننده‌ی جامع در خصوص تقدم زمانی و همچنین ترتیب و توالی تاثیر ابعاد مختلف ساختار کالبدی-فضایی، وجود ندارد؛ که بتوان بر اساس آن تقدم و تاخر تاثیرگذاری همه عوامل را بیان سازد و از سویی تعداد ابعاد متعدد می‌باشد. لذا روشی که از آن در وارد ساختن ابعاد مختلف ساختارکالبدی-فضایی محلات بافت سنتی در معادله رگرسیونی، استفاده گردید، روش همزمان (Enter) می‌باشد. پس از ورود ابعاد شش‌گانه به معنی‌دار بودن مدل متغیرهای پژوهش پرداخته می‌شود.

چنانچه در جدول شماره (۵) نیز مشخص می‌باشد، به دلیل این‌که (.Sig) کم‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد لذا کل مدل را می‌توان معنی‌دار دانست. همچنین می‌توان ضرایب بتای استاندارد و سهم تاثیرگذاری هر یک از ابعاد شش‌گانه را در تغییرات عملکرد مطلوب محله‌ای مشاهده نمود.

جدول ۵- نتایج تحلیلی واریانس همبستگی چندگانه در مدل رگرسیون (بافت‌های سنتی)

مدل		جمع مجذورات	آماره df	میانگین مجذورات	آمارهF	Sig.
۱	رگرسیون	۹/۹۳۰	۷	۱/۲٦٦	۳/٤٥۸	۰/۰۰۱
	باقیمانده	۳۸/۷۵۵	۱۲۲	۰/۳۷۲		
	مجموع	٤۸/۸٦٦	۱۳٤			

براساس جدول شماره (٦)، بعد «دسترس‌پذیری» مربوط به ساختار کالبدی-فضایی محلات بافت سنتی کلان‌شهر تبریز با ضریب بتای ۰/٤۸۸ در تغییرات رگرسیونی مدل پژوهش نقش آفرینی کرده و نقش تاثیرگذاری بیش‌تر این بعد را اثبات می‌کند، همچنین ابعاد «مقیاس»، «تنوع»، «پیاده محوری»، «فشردگی» و «پیوستگی و اتصال شبکه ارتباطی» با ضریب بتای ۰/٤٦۸، ۰/۲۵۸، ۰/۰۹۸، ۰/۰۳۹ و ۰/۰۳۳ در مرحله دوم، سوم، چهارم، پنجم و ششم تغییرات عملکرد مطلوب محله‌ای را در فرآیند ارائه محلات الگو در محلات مربوط به بافت سنتی تبیین می‌سازد. با لحاظ ضریب بتای محاسبه شده برای ابعاد مختلف مدل رگرسیون چند معیاره پژوهش به شرح ذیل خواهد بود:

$$Y=۱/۸۲۲+۰/٤۸۸X_{۱}+۰/٤٦۸X_{۲}+۰/۲۵۸X_{۳}+۰/۰۹۸X_{٤}+۰/۰۳۹X_{۵}+۰/۰۳۳X_{٦}$$

به‌منظور بررسی شدت تاثیر ابعاد مختلف کالبدی-فضایی محلات مربوط به بافت‌های مدرن کلان‌شهر تبریز نیز نخست ابعاد شش‌گانه مربوط ساختار کالبدی-فضایی محلات بافت‌های مدرن (متغیرهای مستقلی)، از طریق روش همزمانی، وارد معادله شد. پس از ورود ابعاد شش‌گانه به معنی‌دار بودن مدل متغیرهای پژوهش پرداخته می‌شود.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

جدول ٦- مدل رگرسیون چند متغیره ساختار کالبدی-فضایی بافت‌های سنتی و تعیین ضریب تاثیر ابعاد مختلف

مدل		ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد شده			آمار خطی	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
۱	(عدد ثابت)	۱/۸۲۲	۰/۵۰٤	–	۳/۰۵۰	۰/۰۰۳	–	–
	مقیاس	۰/۱۲۸	۰/۲۲۱	۰/٤٦۸	۲/۳۹۵	۰/۰۰۰	۰/۲۰۹	٤/۹۰٦
	پیاده محوری	۰/۰۳۲	۰/۲۳٤	۰/۰۹۸	۰/۵٤۸	۰/۰۰۰	۰/۲۵۵	۳/٦٦۵
	دسترس‌پذیری بافت	۰/۰۳۹	۰/۲۱۲	۰/٤۸۸	۲/۷۸۸	۰/۰۰۰	۰/۱۹٦	٤/۹۹۸
	پیوستگی و اتصال	۰/۰٤۱	۰/۱۵۱	۰/۰۳۳	۰/۲۹۹	۰/۰۰۱	۰/۵۱۲	۱/۸۵٦
	تنوع	۰/۵۰۲	۰/۲۰۷	۰/۲۵۸	۱/٦٤٤	۰/۰۰۱	۰/۳۷۱	۲/۷۰۱
	فشردگی	۰/۰۳۱	۰/۱۰۱	۰/۰۳۹	۰/۳۰۱	۰/۰۰۰	۰/۲۳۱	۳/۱٤۱

چنانچه در جدول شماره (۷) نیز مشخص می‌باشد، به دلیل این‌که (.Sig) کم‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد، لذا کل مدل را می‌توان معنی‌دار دانست. همچنین می‌توان ضرایب بتای استاندارد و سهم تاثیرگذاری هریک از ابعاد شش‌گانه ساختار کالبدی-فضایی محلات مدرن کلان‌شهر تبریز را در تغییرات عملکرد مطلوب محله‌ای مشاهده نمود.

جدول ۷- نتایج تحلیلی واریانس همبستگی چندگانه در مدل رگرسیون (بافت‌های مدرن)

مدل		جمع مجذورات	آماره df	میانگین مجذورات	آمارهF	Sig.
۱	رگرسیون	۸/۳٦۵	٦	۱/۱۲۲	۳/۱۲٦	۰/۰۰۰
	باقیمانده	۳۱/۱۲٤	۱۱٤	۰/۳۱٤	–	–
	مجموع	۳۹/٤۸۹	۱۳٤	–	–	–

بر اساس جدول شماره (۸)، بعد «فشردگی» مربوط به ساختار کالبدی-فضایی محلات بافت مدرن کلان‌شهر تبریز با ضریب بتای ۰/٤۹۲ در تغییرات رگرسیونی مدل پژوهش بیش‌ترین تاثیر را در کارکرد مطلوب محله‌ای نشان

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

می‌دهد؛ همچنین ابعاد «پیوستگی و اتصال شبکه ارتباطی»، «تنوع»، «پیاده محوری»، «مقیاس» و «دسترس‌پذیری» با ضریب بتای ۰/٤۸۱، ۰/۲۰۱، ۰/۰۷٤، ۰/۰۳٦ و ۰/۰۳۱ در مرحله دوم، سوم، چهارم، پنجم و ششم تغییرات عملکرد مطلوب محله‌ای را در فرآیند ارائه محلات الگو در محلات مربوط به بافت مدرن تبیین می‌سازد. با لحاظ ضریب بتای محاسبه شده برای ابعاد مختلف مدل رگرسیون چند معیاره پژوهش به شرح ذیل خواهد بود:

$$Y=۱/۹۰۱+۰/٤۹۲X_۱+۰/٤۸۱X_۲+۰/۲۰۱X_۳+۰/۰۷٤X_٤+۰/۰۳٦X_٥+۰/۰۳۱X_٦$$

جدول ۸- مدل رگرسیون چند متغیره ساختار کالبدی-فضایی بافت‌های مدرن و تعیین ضریب تاثیر ابعاد مختلف

مدل		ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد شده			آمار خطی	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
۱	(عدد ثابت)	۱/۹۰۱	۰/۵۱۱	–	۳/۲۰۱	۰/۰۰۱	–	–
	مقیاس	۰/۰۳٤	۰/۱۲۲	۰/۰۳٦	۰/۳٥٤	۰/۰۰۰	۰/۲٤٦	۳/۲٦٦
	پیاده محوری	۰/۰۲۲	۰/۲۰۳	۰/۰۷٤	۰/٥۰۲	۰/۰۰۰	۰/۲٦۱	۳/٤٤۸
	دسترس‌پذیری بافت	۰/۰۳۹	۰/۱۳۰	۰/۰۳۱	۰/۲۹۹	۰/۰۰۲	۰/۳۹۸	۱/۷٤٥
	پیوستگی و اتصال	۰/۱۲۸	۰/۲۲۱	۰/٤۸۱	۲/۲٤٥	۰/۰۰۰	۰/۲٤٤	۳/۷٥٥
	تنوع	۰/٥۷۱	۰/۲۰۹	۰/۲۰۱	۱/۲۲۱	۰/۰۰۰	۰/۲۸۱	۱/۸۹۹
	فشردگی	۰/۰٤۱	۰/۲۱٦	۰/٤۹۲	۲/۰۲۲	۰/۰۰۰	۰/۱۷۲	۳/٥٦۸

در نهایت به‌منظور تبیین شدت تأثیرگذاری ابعاد مختلف ساختار کالبدی-فضایی محلات خودرو در کلان‌شهر تبریز بر عملکرد مطلوب محله‌ای در این کلان‌شهر نیز از رگرسیون چند معیاره و روش همزمانی بهره‌گیری شد.

جدول ۹- نتایج تحلیلی واریانس همبستگی چندگانه در مدل رگرسیون (بافت‌های خودرو)

مدل		جمع مجذورات	آماره df	میانگین مجذورات	آماره F	Sig.
۱	رگرسیون	۸/۳٥٥	٦	۱/۱۲۲	۳/۱۲٦	۰/۰۰۰
	باقیمانده	۳۱/۱۲٤	۱۱٤	۰/۳۱٤		
	مجموع	۳۹/٤۸٥	۱۳٤	–		

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

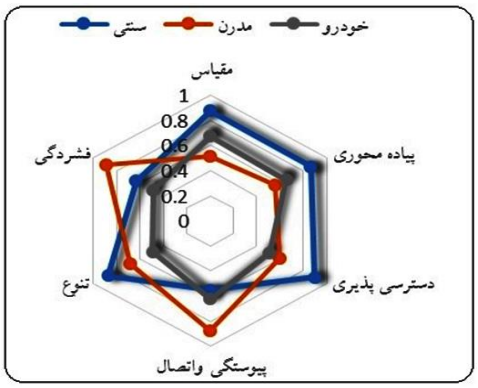
چنانچه در جدول شماره (۹) نیز مشخص می‌باشد، به دلیل این‌که (.Sig) کم‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد، لذا کل مدل را می‌توان معنی‌دار دانست. همچنین می‌توان ضرایب بتای استاندارد و سهم تأثیرگذاری هریک از ابعاد شش‌گانه ساختار کالبدی-فضایی محلات خودرو کلانشهرتبریز را در تغییرات عملکرد مطلوب محله‌ای مشاهده نمود.

بر اساس جدول شماره (۱۰)، بعد «مقیاس» مربوط به ساختارکالبدی-فضایی محلات بافت خودرو کلانشهرتبریز با ضریب بتای ۰/٤۲٤ در تغییرات رگرسیونی مدل پژوهش بیش‌ترین تاثیر را در کارکرد مطلوب محله‌ای نشان می‌دهد؛ همچنین ابعاد «پیاده محوری»، «پیوستگی و اتصال شبکه ارتباطی»، «دسترس‌پذیری»، «فشردگی» و «تنوع» با ضریب بتای ۰/٤۱۱، ۰/۱۱۸، ۰/۰٦٥، ۰/۰۳٥ و ۰/۰۲۸ در مرحله دوم، سوم، چهارم، پنجم و ششم تغییرات عملکرد مطلوب محله‌ای را در فرآیند ارائه محلات الگو در محلات مربوط به بافت خودرو تبیین می‌سازد. با لحاظ ضریب بتای محاسبه شده برای ابعاد مختلف مدل رگرسیون چند معیاره پژوهش به شرح ذیل خواهد بود:

$$Y=۱/۰۱۸+۰/٤۲٤X_۱+۰/٤۱۱X_۲+۰/۱۱۸X_۳+۰/۰٦٥X_٤+۰/۰۳٥X_٥+۰/۰۲۸X_٦$$

جدول ۱۰- مدل رگرسیون چند متغیره ساختار کالبدی-فضایی بافت‌های خودرو و تعیین ضریب تاثیر ابعاد مختلف

مدل		ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد شده			آمار خطی	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
۱	(عدد ثابت)	۱/۰۱۸	۰/٤۲۳	_	۲/۹۸۷	۰/۰۰۰	_	_
	مقیاس	۰/۰۳۹	۰/۲٥۱	۰/٤۲٤	۲/۰۲۲	۰/۰۰۰	۰/۱۷۲	۳/۸۰۷
	پیاده محوری	۰/۲۲٥	۰/۳٤٥	۰/٤۱۱	۲/٦٥۲	۰/۰۰۰	۰/۳٥٤	۳/۸۲۳
	دسترس‌پذیری بافت	۰/۰۳۱	۰/۲٤٤	۰/۰٦٥	۰/٥۰۲	۰/۰۰۰	۰/۲۹۸	۳/٦٥٤
	پیوستگی و اتصال	۰/٥۰۲	۰/۲۷۷	۰/۱۸۸	۰/۲۸۷	۰/۰۰۰	۰/۲۸۱	۱/۹۰۸
	تنوع	۰/۱۰۳	۰/۱٤۲	۰/۰۲۸	۲/۲۹۹	۰/۰۰۱	۰/۳۱۱	۲/۸٤٥
	فشردگی	۰/۰۲۹	۰/۱٤۸	۰/۰۳٥	۰/۳۰۲	۰/۰۰۰	۰/۲۸۷	۲/۳٦٥



شکل ٤: بررسی تطبیقی میزان تاثیرگذاری ابعاد مختلف ساختارکالبدی در مطلوبیت محله‌ای بافت‌های سه‌گانه تبریز

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

بحث و نتیجه‌گیری

یکی از راهکارهای دست‌یابی به توسعه پایدار شهری بازگشت به الگوی محله محوری در شهرهاست. برنامه‌ریزی محله محوری نوعی برنامه‌ریزی از پایین به بالا و شهروند محور محسوب می‌شود که موجب افزایش کارایی طرح‌های شهری می‌شود. با توجه به اینکه بافت شهرها درگذر زمان شکل می‌گیرند، در نتیجه محلات شهری هم خصوصیات متفاوتی به خود می‌گیرند؛ بنابراین با ارزیابی ساختارکالبدی محلات در بافت‌های مختلف می‌توان میزان مطلوبیت عملکردی هر یک از محلات شهری را با توجه به ویژگی‌های کالبدی خود آن‌ها سنجید و جهت بازسازی محلات شهری راهکارهای مناسبی را به‌کار بست.

آنچه که این پژوهش را از بقیه پژوهش‌های پیشین متمایز می‌کند، نگاهی واقع‌گرایانه به محلات بافت‌های مختلف شهری از دید ساکنان محلات است که منجر به یافتن عوامل مطلوبیت بخش در هریک از محلات می‌شود. همچنین عواملی که موجب ناکارآمدی عملکرد محله‌ای می‌شود را شناسایی می‌کند.

از آنجا که شهر تبریز به‌عنوان یکی از مادر شهرهای کشور از دهه چهل شمسی به بعد گسترش فضایی سریعی را تجربه کرده، باعث شکل‌گیری بافت‌های ناهمگون زیادی در خود شده است. در این تحقیق این بافت‌ها، در سه نوع بافت (سنتی، مدرن و خودرو) ادغام شده است تا میزان مطلوبیت عملکردی محلات بر اساس ساختار کالبدی–فضایی آن‌ها مورد ارزیابی قرار گیرد. در مجموع بین ابعاد شش‌گانه (مقیاس، پیاده محوری، دسترس‌پذیری، پیوستگی و اتصال، تنوع، فشردگی) ساختارکالبدی–فضایی و عملکرد مطلوب محله‌ای، در محلات بافت سنتی نسبت به محلات بافت‌های مدرن و خودرو همبستگی بالایی وجود دارد. مقیاس و اندازه محلات بافت سنتی نسبت به محلات بافت‌های مدرن و خودرو حالت متعادل‌تری دارند. تعداد زیاد کوچه‌های بن‌بست و طول بلوک‌های ساختمانی که هم در اندازه و هم در شکل بسیار زیاد هستند (این با الگوهای جدید همچون نوشهرگرایی در تضاد است)، اما به دلیل تنوع زیاد کاربری‌ها و عملکردهای گوناگون در محلات این بافت موجب مطلوبیت بیش‌تر شده است. همچنین به علت دسترسی‌های آسان به خدمات مختلف، مطلوبیت عملکرد محله‌ای در محلات سنتی بیش‌تر است.

اما بر اساس تحلیل رگرسیونی میزان تاثیرگذاری ابعاد شش‌گانه ساختار کالبدی–فضایی در محلات بافت‌های سه‌گانه در مطلوبیت عملکردی متفاوت است. در محلات بافت سنتی بعد دسترس‌پذیری و بعد مقیاس، به ترتیب با ضریب بتای ۰/٤۸۸ و ۰/٤٦۸، در محلات بافت مدرن بعد فشردگی و بعد پیوستگی و اتصال شبکه ارتباطی، به ترتیب با ضریب بتای ۰/٤۹۲ و ۰/٤۸۱ و در محلات بافت خودرو بعد مقیاس و بعد پیاده محوری به ترتیب با ضریب بتای

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

۰/٤۲٤ و ۰/٤۱۱ بیش‌ترین میزان تاثیرگذاری را در مطلوبیت عملکردی محلات دارند. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش لطفی و کوهساری (۲۰۰۹) در خصوص وجود تفاوت در میزان تاثیر عوامل مختلف بخصوص شرایط اجتماعی و اقتصادی در مطلوبیت محله‌ای، بخشی از نتایج سعیدی و اوکتای (۲۰۱۲) در خصوص برخی از ابعاد محلان انسان محور مانند دسترس‌پذیری، نفوذپذیری و تنوع کاربری‌ها و... همسویی دارد. همچنین با نتایج سراق الدین و شلبی (۲۰۱۳) در خصوص لزوم توجه به اصول کیفی سازی زیست محله‌ای همسویی دارد.

در مجموع بر اساس نظریه واحد همسایگی و الگوهای برنامه‌ریزی نوشهرگرایی (TND and TOD)، هیچ‌کدام از محلات بافت‌های سنتی، مدرن و خودرو در تمامی ابعاد از مطلوبیت عملکردی بهره‌مند نبودند. آنچه که در محلات سنتی، مزیت محسوب شده و به محلات مطلوبیت بخشیده (بعد دسترس‌پذیری)، عدم آن در محلات خودرو و مدرن موجب نامطلوب بودن عملکرد محله‌ای شده است و آنچه که در محلات بافت مدرن به‌واسطه طراحی ساختارکالبدی منظم و تراکم ساختمانی بیش‌تر موجب پیوستگی و اتصال شبکه ارتباطی و فشردگی بیش‌تر شده است در محلات بافت‌های سنتی و خودرو دیده نمی‌شود.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

منابع

- اوستروفسکی، واتسلاف (۱۳۷۸)، «***شهرسازی معاصر***»، (ترجمه لادن اعتضادی)، تهران، مرکز نشر دانشگاهی تهران.

- دفتر برنامه‌ریزی عمرانی وزارت کشور (۱۳۸۰)، «***سرانه کاربری‌های خدمات شهری***»، جلد اول، مطالعات نظری و تجارب جهانی، تهران، انتشارات سازمان شهرداری‌ها.

- رفیعیان، مجتبی؛ داداش‌پور، هاشم؛ فروزنده، محسن (۱۳۹۲)، «تحقق‌پذیری برنامه‌ریزی محله محور در بافت‌های فرسوده شهری مطالعه موردی محله سنگلج تهران»، ***فصلنامه مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای***، شماره ۱۸، صص ۱۰۶-۸۹.

- زراعت‌دوست‌فرد، مهتاب (۱۳۷۹)، «طراحی یک مرکز محله با توجه به تاثیر معماری بر رفتار»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی.

- زیاری، کرامت الله (۱۳۷۸)، «***برنامه‌ریزی شهرهای جدید***»، تهران، انتشارات سمت.

- سیف‌الدینی، فرانک (۱۳۸۱)، «***مبانی برنامه‌ریزی شهری***»، تهران، انتشارات آییژ.

- سینگری، مریم؛ مفیدی شمیرانی، مجید (۱۳۹۰)، «بررسی الگوهای اولیه تاثیرگذار در طراحی محله‌های معاصر با رویکردی بر مفاهیم پایداری»، ***نشریه هویت شهر***، شماره۸، صص ۸۲-۷۳.

- عزیزی، محمدمهدی (۱۳۸۵) «محله مسکونی پایدار: مطالعه موردی تارمک تهران»، ***نشریه هنرهای زیبا***، شماره ۲۷، صص ۴۶-۳۵.

- فری، هیلدر براند (۱۳۸۳)، «***طراحی شهری: به‌سوی یک شکل پایدار شهری***»، (ترجمه حسین بحرینی)، تهران، انتشارات پردازش.

- لطیفی، غلامرضا؛ صفری‌چابک، ندا (۱۳۹۲)، «بازآفرینی مفهوم محله در شهرهای ایرانی-اسلامی برپایه اصول نوشهرگرایی»، ***فصلنامه مطالعات شهری***، شماره ۸، صص ۶۶-۵۸.

- محمدی، جمال؛ دوستی‌یرانی، لیلا (۱۳۸۹)، «تحلیلی بر ساختار کالبدی-فضایی بافت قدیم شهرکرد»، ***مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری***، شماره ۳، صص ۸۲-۵۹.

- مدنی پور، علی (۱۳۸۷)، «***طراحی فضای شهری، ترجمه فرهاد مرتضایی***»، تهران، انتشارات پردازش.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

- مضطرزاده، حامد؛ حجتی، وحیده (۱۳۹۲)، «تبیین مفهوم محله و عناصر شکل‌دهنده آن در بافت محلات سنتی ایران»، ***نشریه اطلاع رسانی و کتابداری کتاب ماه هنر***، شماره ۳۶، صص ۸۱-۷۲.

- Bohl, Charles.C., (2000), "New urbanism and the city: Potential applications and Implications for distressed inner-city neighborhoods", ***Housing Policy Debate***, 11 (4): 761-801.

- Congress for the New Urbanism, (1996), "The Charter of New Urbanism", Charleston, South Carolina [on line]: ***http://www.cnu.org/charter***.

- Eben, S., (2004), "Mohammed Abdullah, Learning from tradition: the planning of residential neighborhoods in a changing world", ***Habitat International***, 28: 625-639

- Furuseth, Owen. J., (1997), "Neotraditional planning: a new strategy for building neighborhoods", ***Land Use Policy***, 14 (3): 201-213.

- Kamruzzaman, Md., Baker, D., Washington, S., Turrell, G., (2014), "Advance transit oriented development typology: case study in Brisbane, Australia", ***Journal of Transport Geography***, 34: 54-70.

- Lotfi, S., Koohsari, M.J., (2009), "Measuring objective accessibility to neighborhood facilities in the city", ***Cities***, 26: 133-140.

- McCann, E. J., (2009), "New Urbanism", Simon Fraser University, Burnaby, BC, Canada, ***Elsevier Ltd***.

- Pinnegar, S., (2012), "Neighbourhood Planning", University of New South Wales, Sydney, ***NSW***.

- Saeidi,S., Oktay, D., (2012), "Diversity for Better Quality of Community Life:Evaluations in Famagusta Neighbourhoods", ***Procedia - Social and Behavioral Sciences***, 35: 495-504.

- Serag, El., Din, H, Sh., (2013), "A Principles of urban quality of life for a neighborhood", ***HBRC Journal***, 9: 86-92.

- Sung, H., Oh, J. T., (2011), "Transit-oriented development in a high-density city: Identifying its association with transit ridership in Seoul, Korea", ***Cities***, 28: 70-82.

- Wey, M., Chiu, Y.H., (2013), "Assessing the walkability of pedestrian environment under the transit-oriented development", ***Habitat International***, 38: 106-118.

- Wey, W.M., Hsu, J., (2014), "New Urbanism and Smart Growth: Toward achieving a smart National Taipei University District", ***Habitat International,*** 42: 164-174.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]