

## ارتقا کیفی محلات مدرن شهری با بکارگیری رهیافت نوشهرگرایی (نمونه موردی: منطقه آزاد شهر مشهد)

دکتر محمد رحیم رهنما (دانشیار گروه آموزشی جغرافیا دانشگاه فردوسی مشهد)

rahnama@um.ac.ir

پریسا روشنی (دانشجوی دکتری برنامه ریزی شهری واحد بین الملل دانشگاه فردوسی مشهد)

parisa.roshany@gmail.com

مهرنوش افشاری (دانشجوی دکتری برنامه ریزی شهری واحد بین الملل دانشگاه فردوسی)

afsharimehrnoush@yahoo.com

### چکیده

رهیافت نوشهرگرایی در انتقاد به شهرسازی مدرن و با تأکید بر جایگاه ویژه انسان در فضاهای شهری شکل گرفته است. این رهیافت امروزه هدایت و رهبری نسل پست-مدرن برنامه‌ریزان و طراحان را بر عهده دارد. هدف از این نوشتار، معرفی رویکرد نوشهرگرایی در راستای خلق محیط شهری مناسب در مقیاس انسانی است، که پاسخگو به تحولات و پیشرفت‌های مدرن شهری و توسعه‌ای در چارچوب اهداف توسعه پایدار شهری باشد. برای این منظور با استفاده از روش ترکیبی - توصیفی، اصول و معیارهای نوشهرگرایی، شامل ۱۱ محور عمده شناسایی و معرفی شده و در ارزیابی کیفی منطقه آزادشهر مشهد به کار گرفته شده است. نتایج ارزیابی بیانگر آن است که اصول مدرنیسم به کار رفته در برنامه‌ریزی این منطقه از دهه ۵۰ تاکنون، نه تنها تحقق پیدا نکرده، بلکه نواقص موجود در بنیان فکری آن از جمله دیدگاه صرفاً کالبدی، منجر به شکل‌گیری بافت شهری با کیفیت زندگی پایین شده است. نوشتار حاضر رهیافت نوشهرگرایی را معرفی نموده و پیشنهاد‌های لازم جهت ارتقاء کیفیت محیط شهری منطقه آزادشهر مشهد را ارائه داده است.

کلیدواژه‌ها: نوشهرگرایی، <sup>1</sup>TND، <sup>2</sup>TOD.

---

1-Traditional Neighborhood Development

2-Transit Oriented Development

### طرح مسأله و ضرورت پژوهش

در قرن بیستم، با رشد و استفاده‌ی روز افزون خودرو در شهرها، نگرش‌های جدیدی در شهرسازی مدرن مبتنی بر منطقه‌بندی کاربری‌ها و تفکیک آن‌ها بر اساس مسکن، کار، خرید و فراغت شکل گرفت. این نگرش‌ها تقریباً طی هشت دهه از قرن بیستم توسعه یافته‌اند (Steuteville, 2004: 14). نتیجه عملی نگرش مدرنیسم به شهر و شهروندان، تهیه و اجرای طرح‌های جامع - تفصیلی بود که به شیوه کارکردگرایانه و یکسان تمام حیات شهر را به عنوان مجموعه‌ای از افراد و فعالیت‌ها تعریف می‌کند (مه‌دیزاده، ۱۳۸۵: ۲۳). دیدگاه مدرنیسم از دهه ۱۹۷۰ میلادی به واسطه آشکار شدن نقاط ضعف نگرش مدرنیسم و مسائل ناشی از طرح‌ها و برنامه‌های متکی بر این نگرش از قبیل ایستایی طرح‌ها، تأکید بر کمیّت، بی‌هویتی، حومه‌نشینی و عواقب ناشی از آن از جمله افزایش مصرف انرژی، جدایی محل کار و زندگی، تفکیک کاربری‌ها و آلودگی‌های زیست محیطی تضعیف شد و نگرش‌های جدید شکل گرفت (ره‌نما و همکار، ۱۳۸۷: ۸۳-۸۴). از دهه ۱۹۸۰ میلادی تعداد بسیاری از شهرسازان آمریکایی در ارتباط با فرسودگی وزوال مراکز شهری و گسترش افقی حومه‌ای شهرها که پراکنده و متفرق و مبتنی بر تردد خودرو دارای فاصله با مراکز شهری بودند، نظریه‌هایی را ارائه داده‌اند. در سال‌های پایانی دهه ۱۹۸۰ و ابتدای دهه‌ی ۱۹۹۰ میلادی، تکامل این نظریه‌ها منجر به ظهور نهضت نوشهرگرایی مبتنی بر شهرسازی انسان‌گرا، شده است (Lehrer, 2004: 33-35). در فرهنگ شهرگرایی، نوشهرگرایی را نگرشی به برنامه‌ریزی و طراحی شهری که به وسیله انجمن نوشهرگرایی و انجمن شهرگرایی اروپا با تأکید بر خصوصیات کالبدی واحدهای همسایگی و رشد هوشمند طرفداری می‌شود؛ تعریف کرده است. نگرش نوشهرگرایی از الگوهای توسعه خاصی حمایت می‌کند.

دو نظام عمده نگرش نوشهرگرایی، نظام توسعه بر اساس واحدهای همسایگی و نظام توسعه حمل و نقل محور یا بسته پیاده مدار است (caves, 2005: 44). دستاوردهای این رویکرد، کاهش استفاده از زمین شهری، خودرو، مصرف سوخت و نیز پایداری در مقابل شوک‌های تورمی افزایش قیمت انرژی، کاهش آلودگی‌های زیست محیطی و ارتقاء سطح کیفی زندگی است (ره‌نما، ۱۳۸۷: ۸۳-۸۴).

هدف نوشهرگرایی خلق یک محیط مناسب در مقیاس انسانی است، که پاسخ‌گو به تحولات و پیشرفت‌های مدرن شهری و توسعه‌ای در راستای اهداف توسعه پایدار باشد

(Custer, 2007:73). ایده‌های مربوط به اصول طراحی نوشهرگرایی برگرفته از اصول طراحی سستی متناسب با جایگاه انسانی در شهر است؛ در حالی که بسیاری از شیوه‌های برنامه‌ریزی امروزی، به خصوص در جهان سوم، پاسخگوی نیازهای جسمی، روحی و روانی انسانی نبوده و جایگاه و مقیاس انسانی را نادیده گرفته است. بنابراین با توجه به این که بسیاری از مشکلات شهرهای امروز، ناشی از دیدگاه‌های خودروگرا به جای نگرش انسان‌گرا در شهرها است، تغییر نگرش برنامه‌ریزی و طراحی شهری به سوی نوشهرگرایی انسان‌گرا ضروری است (Ford, 1999:9-11).

با فراگیر شدن جنبش نوشهرگرایی، برخی از مباحث آن مانند توجه به نوسازی و به‌سازی بافت مرکزی شهرها، در ایران مورد توجه قرار گرفته است. با وجود شهرسازی بسیار غنی گذشته در ایران، تحقیقات ناچیزی در خصوص بکارگیری اصول سستی شهرسازی در رویکردهای جدید و نوشهرگرایی صورت پذیرفته است و بسیاری از شهرهای کشورمان با مشکلات حاصل از نتایج نامطلوب زون بندی‌ها، سیستم ناکارآمد خیابان‌ها، کمبود فضای باز، کیفیت پایین معماری، کیفیت پایین زندگی اجتماعی، عدم توازن بین رشد مسکن و اشتغال، آلودگی‌های زیست محیطی، استفاده نابه‌جا از زمین، حاشیه‌نشینی، ترافیک سنگین، فاصله بین محل کار و محل سکونت، عدم توجه به مقیاس انسانی در برنامه‌ریزی شهری و... روبرو هستند. با توجه به غنای شهرسازی سستی ایران به عنوان بستری مناسب برای بکارگیری رهیافت نوشهرگرایی متناسب با شرایط اجتماعی و محیطی شهرهای مختلف، به کارگیری آن، فرصت حل بسیاری از مسائل موجود را در شهرهای کشور ایران در راستای بالا بردن کیفیت زندگی فراهم می‌آورد.

بنابراین ضعف بنیان نظری و فقدان بنیان فلسفی در برنامه‌ریزی و طراحی شهری و طرح نظریه‌های جدید و همگام شدن مراکز علمی - آموزشی و اجرایی با نظریه‌ها و الگوهای مدرن از عمده مسائلی است که در این مقاله بررسی شده است. جبران عقب ماندگی‌های نظریه‌ای و روش‌شناسی در حوزه برنامه‌ریزی شهری و همگامی با نظریات جدید، ضرورت اساسی این مقاله است.

منطقه آزادشهر، یکی از مناطق جاذب جمعیت شهر مشهد است. این منطقه بر اساس بنیان‌های فکری نهضت مدرنیسم شکل گرفته که زندگی ساکنان کنونی منطقه را با چالش‌های بسیار همراه ساخته است. شکل‌گیری منطقه مبنی بر اصول مدرنیسم از یک سو و مشکلات شهری ناشی از به کارگیری این نهضت از سوی دیگر، توجه ویژه به ارزیابی تحلیلی بنیان فکری طراحی و برنامه‌ریزی آن را ضروری می‌نماید.

### هدف پژوهش

هدف کلان از این نوشتار، معرفی رویکرد نوشهرگرایی در راستای خلق محیط شهری مناسب در مقیاس انسانی است که پاسخگو به تحولات و پیشرفت‌های مدرن شهری و توسعه‌ای در چارچوب اهداف توسعه پایدار شهری باشد. در این راستا به بررسی و ارزیابی اصول نوشهرگرایی در منطقه آزادشهر مشهد پرداخته شده است. ارائه پیشنهادهاى اجرایی در راستای بکارگیری اصول نوشهرگرایی و کاهش مشکلات ناشی از اصول مدرنیسم به کار رفته در محدوده مطالعاتی، از جمله اهداف خرد این نوشتار می‌باشد.

### روش‌شناسی تحقیق

روش تحقیق در این پژوهش، ترکیبی از نوع اکتشافی شامل روش‌های کیفی و تجربی است. در جمع‌آوری اطلاعات از روش اسنادی و برداشت میدانی (مشاهده مستقیم) استفاده شده است. به ترتیب که ابتدا به جمع‌آوری اطلاعات کیفی پرداخته شده تا وضعیت پدیده کشف شود؛ و سپس به تبیین روابطی پرداخته شده که حاصل یافته‌های اطلاعات کیفی است. در ارزیابی اصول نوشهرگرایی در منطقه آزادشهر مشهد از روش تحلیلی - مقایسه‌ای استفاده شده است.

### معرفی نوشهرگرایی

شهرسازی نوین در راستای پایداری محیطی، بین محیط طبیعی و محیط انسان ساخت ارتباط برقرار می‌کند (شکل ۱). برش عرضی معرفی شده در رهیافت نوشهرگرایی، نظامی از طبقه‌بندی عناصر بارز طراحی شهری است که برای هماهنگ‌سازی دامنه تغییرات ادراکی روستا تا شهر و سازمان دهی یک نظم مفید در این محدوده (روستا تا شهر) مورد استفاده قرار می‌گیرد. مقطع عرضی، یک سیستم نظم داده شده طبیعی است، به طوری که هر عنصر شهری به سادگی مکانی در این زنجیره پیدا می‌کند. این روند هنگامی که به صورت عقلانی به قسمت‌های جزء تقسیم می‌شود، به عنوان مقطع عرضی مطرح می‌شود و به عنوان پایه سیستمی پهنه‌بندی عمومی به شمار می‌آید (Lexicon, 2002:11). در تعریفی دیگر، نوشهرگرایی و یا طراحی نئوستی واحدهای همسایگی، مجموعه اصولی را برای برنامه‌ریزی فراهم می‌کند که قابلیت پیاده‌روی و زیست‌پذیری واحدهای همسایه و خلق محیط دوستانه برای ابران از نکات مهم

آن است. البته هدف، حذف خودرو از زندگی روزانه نیست، بلکه سعی می‌شود که پیاده‌ها، با وجود خودروها در سطح شهر، احساس ایمنی و آسایش، راحتی و رضایت نمایند. لزوم برخورد مستقیم و نزدیک مردم با یکدیگر در نوشهرگرایی کاملاً مورد توجه قرار می‌گیرد (Steuerville, 2004: 21-24).

شکل ۱: برش عرضی محیط طبیعی تا محیط انسان ساخت



مأخذ: Lexicon, 2002:11

نهضت نوشهرگرایی در واحدهای همسایگی طراحی شده، کاربری‌های مختلف مسکونی از آپارتمان گرفته تا خانه‌های تک نفری و ویلایی را فراهم می‌کند که می‌تواند همه اقشار درآمدی را پشتیبانی کند.

اهداف آن درصدد حمایت از محیط‌های طبیعی و مسکونی است. در نگرش نوشهرگرایی ارتباط واحدهای همسایگی با محیط اطراف مورد توجه قرار می‌گیرد و همچنین از مراکز شهری و فضاهای باز برای عموم شهروندان حمایت می‌شود. (Morris, 2008: 12-13). در رهیافت نوشهرگرایی، واحدهای همسایگی باید در مقیاسی طراحی شوند که دسترسی عابران و دوچرخه برای ساکنان از طریق ایجاد واحدهای همسایگی با قابلیت پیاده میسر باشد (Dutton, 2001: 18). استفاده از دستاوردهای تکنولوژیک امروزی مانند سیستم‌های نوین حمل و نقل عمومی از قبیل مترو و سیستم‌های حمل و نقل سبک شهری، از دیگر ویژگی‌های آن به شمار می‌رود (Hikichi, 2003: 27). الگوی اولیه نوشهرگرایی مبتنی بر طراحی همسایگی سستی تعریف شده است. این الگو با ۲۵ نفر هکتار، ترکیبی از انواع مسکن، خرده فروشی‌های محلی و فرصت‌های شغلی، الگوی خیابان‌های متصل به هم با شبکه حمل و نقل هوشمند است که پتانسیل کاهش انتشار دی اکسید کربن به میزان ۴۲٪، پس‌انداز انرژی حمل و نقل تا ۵۷٪ و انرژی به میزان ۲۶٪ را از طریق طراحی خانه‌هایی که بیش‌ترین انرژی خورشیدی را دریافت می‌کنند، فراهم می‌آورد (رهنما، ۱۳۸۷: ۸۴).

### معرفی الگوهای مطرح در رهیافت نوشهرگرایی

#### الگوی توسعه واحدهای همسایگی سستی<sup>۱</sup>

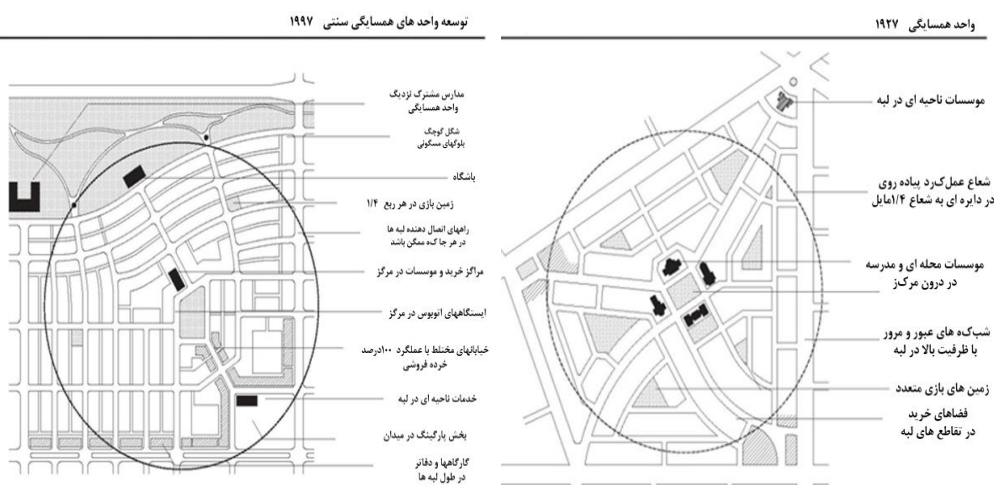
واحد اصلی این رویکرد محله‌ای است که اندازه آن از ۴۰ تا ۲۰۰ آکر است. ساختار بندی این محله شعاعی با بیش از یک چهارم مایل است و به گونه‌ای طراحی شده‌است که بیش‌تر خانه‌هایش حداکثر سه دقیقه پیاده‌روی تا پارک‌های محله‌ای و پنج دقیقه پیاده‌روی تا میدان یا فضا مشترک مرکزی فاصله دارند. در میدان محلی یک سالن ملاقات، مرکز مراقبت از کودکان، ایستگاه اتوبوس، انبار وسایل نظافتی و دستشویی عمومی قرار گرفته است. در این نگرش طراحی هر محله گونه‌های مسکونی و گروه‌های درآمدی متنوعی را در خود جای داده است (شکل ۲) (Lexicon, 2002: 18).

این رهیافت بر خلاف مدرنیسم که برای شهرسازی چهار معیار: ۱- جریان آزاد و سریع ترافیک ۲- پارکینگ به مقدار زیاد ۳- جد سازی شدید کاربری‌ها و ۴- تراکم نسبتاً پایین ساختمان‌ها را در نظر می‌گیرد، به محله‌هایی فشرده با کاربری مختلط و اولویت عابر پیاده در طراحی‌ها و مناطقی با موقعیت و ویژگی‌های

1- Traditional Neighborhood Development (TND)

مناسب و کریدورهای کارکردی و زیبا که می‌تواند محیط‌های طبیعی و محله‌های انسان ساخت را در قالب کلیتی پایدار و ماندنی انسجام بخشند، معتقد است. رهیافت مذکور عناصر بنیادی سازماندهی نوشهرگرایی را واحد همسایگی، منطقه و کریدور می‌شناسد و برای هر کدام اصول طراحی ارائه می‌دهد (دانش و مژدهی، ۱۳۸۷؛ Duany, 2003).

## شکل ۲: مقایسه واحدهای همسایگی ۱۹۲۷ و ۱۹۹۷



مأخذ: (Lexicon, 2002:18)

## جدول ۱: مقایسه الگوی توسعه واحد همسایگی سال ۱۹۲۷ و ۱۹۹۷

الگوی ۱۹۹۷	الگوی ۱۹۲۷
حده فاصل پیاده روی ۵ دقیقه‌ای در این الگو رعایت شده است. در فاصله ۴۰۰ متر شعاع عملکردی محلات فاصله ۳ دقیقه پیاده روی برای دسترسی به پارک‌های کودکان هم لحاظ شده است.	حده فاصل قدم زدن ۵ دقیقه‌ای از مرکز تا مرکز محلات، بیش تر از تعداد ساکنان آن، تعیین کننده وسعت واحد همسایگی است.
در این نمونه، مدرسه از مرکز به لبه‌ها تغییر مکان داده است	مدرسه‌ای ابتدایی با در نظر گرفتن حده فاصل قابل پیاده روی برای بیش تر کودکان، در مرکز این بخش واقع است.
مدرسه‌ای که در مرکز قرار دارد می‌تواند مورد استفاده چندین محله قرار گیرد.	مرکز محله دارای یکی از ساختمان‌های اصلی منطقه است که تبدیل به مکانی برای تعاملات اجتماعی
در مرکز تعداد کمی از موسسات محلی باقی مانده، درحالی که	

<p>افراد می‌شود.</p> <p>مؤسسات محلی نیز در مرکزیت محله قرار دارند.</p> <p>مؤسسات ناحیه‌ای در مرز این بخش‌ها واقع‌اند به طوری که ترافیک شکل گرفته از این مؤسسات وارد محدوده اصلی محله نشود.</p> <p>فضای باز عمومی در مرکز همسایگی محله و زمین‌های بازی کوچک متعددی در بیرون از مرکز در نزدیکی برخی از ساختمان‌های مسکونی قرار گرفته است.</p> <p>خرده فروش‌ها در تقاطع‌ها عامل اصلی ایجاد ترافیک در همسایگی محله می‌باشند.</p>	<p>بر تعداد مؤسسات ناحیه‌ای مرزی افزوده شده است.</p> <p>ایستگاه حمل و نقل عمومی و فضاهای باز در مرکزیت واقع شده‌اند.</p> <p>راحتی عبور و مرور و حمل و نقل باعث تمایل افراد به مؤسسات مرزی محله‌ها شده است.</p> <p>فروشگاه‌ها در شلوغ‌ترین تقاطعات شکل گرفته و پارکینگ‌های وسیعی را برای خریداران به وجود آورده‌اند.</p> <p>به منظور کاهش ترافیک درونی، انواع ساختمان‌ها از جمله ساختمان‌های اداری در انتهای مرزهای محله‌ها مستقر می‌شوند.</p> <p>مراکز خرده‌فروشی به صورت خطی محور سرزنده شهر از مرکزیت محله تا مرکز ناحیه ایجاد می‌نمایند.</p> <p>دفاتر اداری و خدمات ناحیه در مرز محلات واقع می‌شوند.</p>
--	---

مأخذ: گردآورندگان با استناد به Lexicon, 2002, ۱۳۹۱

### الگوی توسعه حمل و نقل محور<sup>۱</sup>

الگوی حاصل از این نظریه، محله‌ای متراکم و کاملاً به هم تنیده است که فروشگاه‌ها، مسکن و دفاتر را در قالب منطقه‌ای به هم فشرده و با فواصلی که با پیاده‌روی قابل طی کردن است و به دور یک ایستگاه حمل و نقل جای گرفته‌اند، با یکدیگر ترکیب می‌کند. بدین ترتیب رابطه مستقیمی میان الگوی حمل و نقل عمومی و کاربری زمین برقرار می‌شود. ایده اصلی این بوده است که نقاط مبدأ و مقصد بیش‌تری را در فاصله‌ای قابل پیاده‌روی از ایستگاه حمل و نقل بگذارند و افراد بیش‌تری از ایستگاه استفاده کنند (دانش و مژدهی، ۱۳۸۷). این نوع حمل و نقل عمومی تراکم بسیار بالایی از جمعیت (حداقل ۱۴ واحد مسکونی در هر ایکر) را تحت پوشش خود در می‌آورد. برتری دیگر TOD این است که مؤسسات و همچنین کاربری‌های تجاری در اطراف مرکز عبور و مرور قرار می‌گیرند. این مجموعه مراکز تجاری را توسط تعداد کافی مسیر عبور پیاده و سواره تحت پوشش قرار می‌دهد. به همین دلیل توجه بیش‌تری به ترافیک خودروها و عابران جلب شده است. با این

1- Transit Oriented Development (TOD)



حال، ویژگی منطقه‌ای این مراکز عبور و مرور، شکل‌گیری مراکز محلی همسایگی را همانند مدل TND تضمین می‌کند.

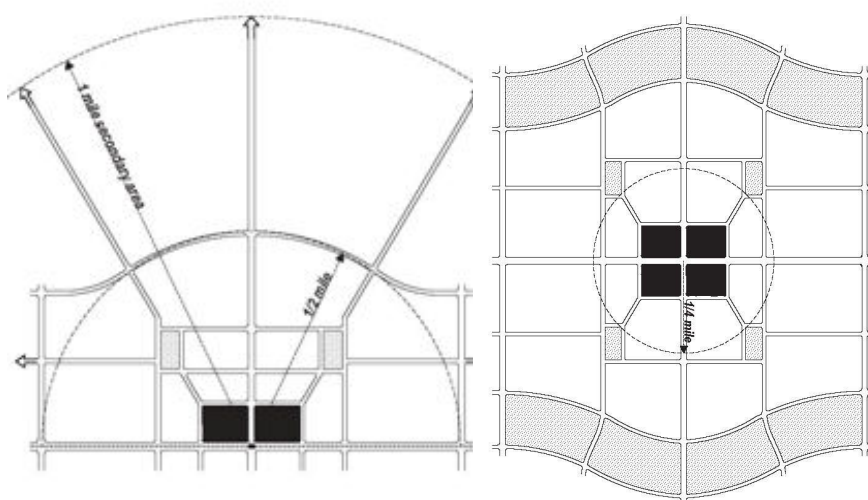
مشکل بالقوه این مدل، تنزل فضایی است که از ترافیک و نیاز به محل‌های پارک خودرو در ایستگاه‌های عبور و مرور مرکز به وجود آمده است. البته با کم کردن ترافیک توسط ایجاد مسیرهایی یک طرفه در این فضا، می‌توان مشکل مذکور را تا حدی کنترل نمود. از دیگر معایب TOD، این است که ممکن است تراکم جمعیتی پشتیبان این سیستم در بازارهای مرکزی پذیرفته نشوند. نرخ خالص کم نواحی که در فاصله ۵ دقیقه ای محل‌های عبور و مرور قرار دارد، شرایط را وخیم‌تر می‌کند. در نظر گرفتن یک مایل مربع به عنوان ماتریس جامع این سیستم به منظور اختصاص به مسیرهای پیاده، فقط ۷ درصد از نواحی قابل توسعه ناخالص را دربرمی‌گیرد. طی یک بررسی معتبری مزایای عبور و مرور از طریق راه آهن، موجب افزایش عابران تا شعاع ۱۰ دقیقه‌ای/نیم مایل می‌گردد. این مسأله، حوزه را تا ۴۰ درصد مناطق توسعه یافته افزایش می‌دهد (شکل ۳) (Lexicon, 2002:19).

### الگوی همسایگی قابل زندگی<sup>۱</sup>

همسایگی قابل زندگی، ویژگی‌های TOD و TOD را با هم ترکیب نموده است. این مفهوم به عنوان اصلاح مدل واحدهای کوچک، تعریف شده است. همسایگی قابل زندگی استرالیایی، دارای محل‌های عبوری پیاده‌ای است که بطور متمرکز در مرزهای اصلی راه‌های عبور اصلی، مانند TOD، واقع شده است. اما در حقیقت، خود همسایگی در مسیرهای عبور منطقه ای متمرکز است. همانند TND و مغایر با TOD، مسیرهای پیاده در دایره‌ای با شعاع یک چهارم مایل مفهومی شده است. همانند TND، مزیت این مدل نرخ بالای نواحی همسایگی است که در ناحیه تحت پوشش پیاده قرار دارد. با در نظر گرفتن ماتریکس قابل مقایسه، ناحیه پیاده رو دربرگیرنده ۷۰ درصد از نواحی توسعه یافته می‌باشد. به دلیل وجود درصد قابل توجهی از ساکنان در مسیرهای منتهی به مرکز، سیستم عبور و مرور حتی با تراکم کم، شروع به فعالیت می‌کند. خط سیر حمل و نقل با اتوبوس در مقایسه با TND بسیار مستقیم‌تر می‌باشد. همسایگی قابل زندگی

استرالیایی، معایبی نیز دارد، به دلیل آنکه مرکز آن توسط مسیرهای عبوری با ظرفیت بالا به دو بخش تفکیک می‌گردد، کیفیت فضایی آن به عنوان مرکز اجتماعی کاهش می‌یابد. روش به حداقل رساندن این تأثیرات بد، طراحی دقیق مسیرهای عبور و مرور به عنوان بلوار است. (شکل ۳) (Lexicon, 2002: 19).

شکل ۳: الگوی TOD (سمت راست)، الگوی همسایگی قابل زندگی (سمت چپ)، Lexicon, 2002, 19



#### ارزیابی اصول نوشهرگرایی در منطقه آزادشهر مشهد

شهر مشهد با جمعیتی برابر با ۲۷۷۲۲۸۷ نفر در سال ۱۳۹۰ (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰)، و مساحتی معادل ۲۹۵۸۰ هکتار با تراکم ناخالص ۸۲,۰۵ نفر در هکتار بعد از انقلاب اسلامی دستخوش تحولات زیادی شده است (طرح توسعه و عمران شهر مشهد، ۱۳۸۸). سابقه برنامه‌ریزی جامع و تفصیلی شهر مشهد حدوداً به چهل سال می‌رسد. مطالعات اولین طرح جامع شهر مشهد (معروف به طرح خازنی) از سال ۱۳۴۶ در دستور کار قرار گرفت و طی اسفند ۱۳۴۸ تا فروردین ۱۳۵۰ مراحل اول و دوم آن تصویب شده و به انجام رسید (الگوی توسعه و طرح تفصیلی حوزه جنوب غربی، ۱۳۸۸). منطقه آزاد شهر مشهد، واقع در حوزه جنوب غربی شهر و منطقه ۱۱ شهرداری می‌باشد. به منظور ارزیابی اصول نوشهرگرایی بخشی از منطقه آزادشهر با مساحتی حدود ۴۷۶,۵ هکتار و جمعیت ۵۹۱۷۴ نفر به عنوان نمونه موردی انتخاب شده است. از آنجایی که رهیافت نوشهرگرایی در راستای پست مدرنیسم و در

انتقاد به جنبش مدرنیسم شکل گرفته است، محدوده مذکور نمونه موردی مناسبی جهت این ارزیابی به شمار می‌رود. در این راستا به منظور ارزیابی اصول نوشهرگرایی در آن، برنامه‌ریزی طرح جامع خازنی به عنوان سند فرادست محدوده که بر پایه جنبش مدرنیسم تدوین گشته است، تحلیل و ارزیابی می‌گردد. همان‌طور که در (شکل ۴) سمت راست، مشاهده می‌شود، طرح تفصیلی مشهد بر مبنای سلسله مراتب ۴ گانه (واحد همسایگی، محله، ناحیه و منطقه شهری) شکل گرفته است. این تصویر الگوی توسعه محدوده مطالعاتی در طرح جامع خازنی می‌باشد. در این طرح ۴ مرکزیت ناحیه در لبه‌های محدوده و ۸ مرکز محله درون بافت در نظر گرفته شده است. مرکز واحد همسایگی یک کودکان، مرکز یک محله، دبستان با حدود ۱۰۰ خانوار (۴۰۰۰ نفر) و شعاع عملکرد ۴۰۰-۵۰۰ متر در نظر گرفته شده است (رهنما، ۱۳۸۸: ۳۷۲-۳۷۴). تصویر سمت چپ در (شکل ۴) وضع موجود محدوده مطالعاتی را نشان می‌دهد که بیانگر اجرای ناقص طرح جامع خازنی در محدوده است. همان‌طور که در نقشه مشخص است، هیچ یک از مراکز نواحی و محلات شکل نگرفته‌اند. (تصاویر ۵) شعاع عملکرد مراکز محلات را بر اساس شعاع عملکرد  $\frac{1}{4}$  مایل (۴۰۰ متر) و شعاع عملکرد  $\frac{1}{2}$  مایل حمل و نقل ریلی را ارائه می‌دهد. شکل بیانگر آن است که الگوی مدرنیسم طرح تفصیلی در این محدوده از شهر دارای تحقق‌پذیری بسیار پایینی بوده و عملاً اجرا نشده است. با این وجود بنیان‌های فکری مدرنیسم که در پس طراحی و شکل‌گیری محدوده نهفته است، اثرات خود را در شکل امروزی محدوده مطالعاتی گذاشته است، به نحوی که تحلیل مقایسه‌ای محدوده بر اساس اصول نوشهرگرایی بیانگر آن است که با وجود آنکه محور امامت یک محور سرزنده شهری است و جاذب جمعیت پیاده می‌باشد، همواره تداخل سواره و پیاده در آن دیده می‌شود و در ارتباط با اصل پیاده‌مداری، محور کارایی لازم پیاده روی را ندارد. شبکه شطرنجی خیابان‌ها و نفوذپذیری بسیار بالا در درون محلات، انسجام فضایی بافت و حس غریب‌گزر بودن محلات را از بین برده و عملاً معابر در محلات محدوده مطالعاتی، تبدیل به میان‌بر شهر مشهد برای ارتباط شرق به غرب شده است. وجود بازارهای گوشت فروشی، طلا فروشی، مانتوفروشی، تعمیرگاه‌ها و... در محورهای اصلی و لبه‌های نواحی و محلات، باوجود آن که محورهای فعال شهری را به وجود آورده، امکان شکل‌گیری کاربری‌های مختلط و متنوع مورد نیاز ساکنان یک محله شهری را کاهش داده و پاسخ‌گویی آن به نیازهای شهروندان را کم کرده

است. خدمات پیشنهادی طرح خازنی که در مراکز محلات پیش بینی نموده، تحقق نیافته است و محدوده با کمبود خدمات رفاه عمومی روبرو است. سطح وسیعی از محدوده (۶۵٪) به سکونت اختصاص یافته است و سهم فضاهای باز و سبز مراکز محلات بسیار ناچیز است. تراکم پایین طرح تفصیلی پیشنهادی (یک طبقه و دو طبقه) اصول شهر فشرده و توسعه پایدار را نقص نموده است در عمل محدوده کنونی شکل گرفته ناشی از افکار مدرنیسم (منطقه بندی کاربری ها: راسته مانو فروشی، گوشت فروشی، طلا فروشی و...)، از یک سو کیفیت زندگی برای ساکنان کنونی اش را تنزک داده و از سوی دیگر معیارهای کیفی و کمی جهت جمعیت شناور موجود در محدوده را ندارد.

شکل ۴: محدوده مطالعاتی در طرح تفصیلی خازنی - وضع موجود محدوده مطالعاتی



شکل ۵: شعاع عملکرد ۱/۴ مایل در محلات برنامه ریزی - شعاع عملکرد ۱/۲ مایل حمل و نقل ریلی



جدول ۲: ارزیابی وضع موجود محدوده مطالعاتی با معیارهای نوسهرگرایی و ارائه پیشنهادها

عناوین	اصول نوسهرگرایی	ارزیابی وضع موجود محدوده مطالعاتی	پیشنهادها	اولویت زمانی - موضوعی
قابلیت پیاده روی <sup>۱</sup>	<p>- اغلب کاربری‌ها باید در فاصله متناسب با پیاده روی از خانه و محل کار قرار گیرند (۵ تا ۱۰ دقیقه پیاده‌روی)</p> <p>- طراحی خیابان‌ها باید به طور مناسب برای افراد پیاده انجام شود. (ساختمان‌های نزدیک به معابر، خیابان‌های دارای درختکاری در اطراف، پارکینگ‌های خیابانی، فضاهای پارک مخفی و گاراژها، سرعت کم خودرو و ...).</p> <p>- ایجاد خیابان‌های پیاده بدون حضور خودرو.</p>	<p>- ۵۸،۹۶ درصد از محلات محدوده از حوزه پیاده‌روی خارج هستند.</p> <p>با وجود آن که محور امامت، یک محور سرزننده شهری است و جاذب جمعیت پیاده می‌باشد، با این حال همواره تداخل سواره و پیاده در آن دیده می‌شود و محور، کارایی لازم پیاده روی را ندارد.</p> <p>- ایمنی پایین در گذرهای عرضی عابرین پیاده به علت شبکه شطرنجی موجود</p> <p>- نبود امکان استفاده از دوچرخه و یا دسترسی پیاده به نقاط مختلف محدوده و نواحی هم‌جوار</p>	<p>- رعایت فاصله ۵ تا ۱۰ دقیقه پیاده‌روی در دسترسی به بازار کالا و خدمات</p> <p>- کف‌سازی و مبلمان شهری کافی و کارا</p> <p>- ایجاد ارتباط پیاده به دسترسی در فاصله کم</p> <p>نورپردازی مناسب جهت تأمین روشنایی کافی در شب</p> <p>استقرار کاربری‌های مختلط و فعالیت‌های متنوع در فضا</p> <p>- ایجاد فضاهایی برای مکث، استراحت و نشستن</p> <p>- تقویت فعالیت‌های جذاب برای تشویق ساکنان به پیاده‌روی</p> <p>ایجاد تسهیلات لازم برای سهولت حرکت معلولان</p>	کوتاه مدت اجرایی
ارتباط پذیری <sup>۲</sup>	<p>- شبکه خیابان‌های به هم پیوسته که ترافیک را توزیع می‌کند و پیاده روی را آسان‌تر می‌نماید.</p> <p>- سلسله مراتبی از خیابان‌های باریک، کم عرض، بلوارها و کوچه‌ها</p> <p>شبکه پیاده و قلمرو عمومی دارای کیفیت بالا که پیاده روی را لذت بخش می‌کند.</p>	<p>- عدم تعریف مناسب لبه‌ها، گره‌ها و ورودی‌ها</p> <p>- نبود حس جهت‌یابی در اغلب خیابان‌های عرضی منطقه</p> <p>- یک نواخت بودن دید متوالی سواره و پیاده در محورهای اصلی</p> <p>شبکه شطرنجی خیابان‌ها و نفوذپذیری بسیار بالا در درون محلات و از بین رفتن حس غریب گز بودن محلات و انسجام فضایی آن‌ها</p>	<p>- ساماندهی شبکه معابر محدوده مطالعاتی با تأکید بر محله محوری و پیاده‌مداری به جای میان‌بر شهر مشهد</p>	میان مدت راهبردی - اجرایی
کاربری مختلط و تنوع (Mixed Use & Diversity)	<p>ترکیبی از فروشگاه‌ها، دفاتر کار، آپارتمان‌ها و خانه‌ها در محدوده طراحی، کاربری مختلط در محلات</p> <p>تنوع افراد از گروه‌های سنی، طبقات، فرهنگ و نژادهای مختلف</p>	<p>نبود خدمات کافی در حوزه آموزشی، بهداشتی، درمانی، فرهنگی‌های محلی و ... در وضع موجود محلات (سهم خدمات ۸،۷ درصد است).</p> <p>وجود راسته بازارهای گوشت فروشی، طلا فروشی، مانتو فروشی، تعمیرگاه‌ها و ... در</p>	<p>- ایجاد کاربری‌های محلی (خرده فروشی‌ها) در مراکز محلات و جلوگیری از ایجاد کاربری‌ها با عملکرد فرا محلی و شهری درون محلات</p> <p>- ایجاد کاربری‌های مختلط با عملکرد ناحیه‌ای در مرز محلات</p>	میان مدت اجرایی

1 Walk ability

2 Connectivity

	<p>محوهای اصلی و لبه‌های نواحی و محلات و نبود اختلاط کاربری ها</p> <p>سهم بالای سکونت (۶۵٪) در مقابل سایر کاربری‌ها در محدوده عدم توجه طرح تفصیلی به برنامه‌ریزی کاربری‌های مختلط و متنوع در محلات و مرز نواحی، این امر باعث شکل‌گیری برنامه کاربری‌های مختلط در مرز محلات شده است.</p> <p>منطقه‌بندی صرف طرح تفصیلی به صورت zoning اجرای طرح را با مشکل مواجه نموده است.</p> <p>نبود سلسله مراتب شبکه‌های فضای باز از سطح محلات تا منطقه</p> <p>عدم تنوع به علت شطرنجی بودن و مشابهت خیابانها</p> <p>عدم شکل‌گیری خدمات پیشنهادی طرح تفصیلی در مراکز محلات پیشنهادی</p>	<p>محوهای اصلی و لبه‌های نواحی و محلات و نبود اختلاط کاربری ها</p> <p>سهم بالای سکونت (۶۵٪) در مقابل سایر کاربری‌ها در محدوده عدم توجه طرح تفصیلی به برنامه‌ریزی کاربری‌های مختلط و متنوع در محلات و مرز نواحی، این امر باعث شکل‌گیری برنامه کاربری‌های مختلط در مرز محلات شده است.</p> <p>منطقه‌بندی صرف طرح تفصیلی به صورت zoning اجرای طرح را با مشکل مواجه نموده است.</p> <p>نبود سلسله مراتب شبکه‌های فضای باز از سطح محلات تا منطقه</p> <p>عدم تنوع به علت شطرنجی بودن و مشابهت خیابانها</p> <p>عدم شکل‌گیری خدمات پیشنهادی طرح تفصیلی در مراکز محلات پیشنهادی</p>		
بلند مدت راهبردی	<p>احداث طیف وسیعی از گونه‌های مسکن با قیمت‌های متفاوت در محلات رعایت اصل تنوع در معماری ساختمانهای جدید</p> <p>سجذب جمعیت از اقشار مختلف در آمدی از طریق ترکیبی از مسکن خصوصی و عمومی و امتزاجی از خانه‌های شخصی و عمومی</p> <p>طراحی و برنامه ریزی مطلوب توسعه‌های مسکن عمومی</p>	<p>اختصاص سطح وسیعی از محلوده به سکونت صرف (۶۵٪)</p> <p>عدم وجود تنوع و خوانایی فرم کالبدی بافت مسکونی</p> <p>عدم وجود تنوع در انواع مختلف سکونت (عدم شکل‌گیری سکونت برای همه اقشار جامعه)</p> <p>نبود تنوع در نوع مسکن (ویلا، ردیفی، آپارتمانی و ...)</p>	<p>گونه هالانازمه‌ها و قیمت‌های مختلف واحدهای مسکونی در قرابت بیشتری با یکدیگر قرار می‌گیرند.</p>	<p>مسکن مختلط (Mixed Housing)</p>
کوتاه مدت اجرایی	<p>شناسایی و حفظ بناهای واجد ارزش تاریخی و مرمت و معاصر سازی آنها</p> <p>سپهریز از تکرار بیهوده سبک‌های تاریخی و ارائه الگوی مناسب جهت همسازي ابنیه نوساز با معماری تاریخی</p> <p>احیای سنت‌های ملی - منطبق‌های توجه به مرزها و محلوده</p>	<p>کم بودن فضاهای باز اصلی در سطح محلوده و نبود پختنایش مناسب فضایی آنها در نوسهرگرایی فضای باز در شکل یک کاربری مجزا جهت افزایش تعاملات اجتماعی تعریف و مکان یابی می‌گردد)</p> <p>عدم تنوع بلوک‌بندی در محدوده طراحی دانه‌های هم شکل و یکنواخت و کاهش سرزندگی</p>	<p>تاکید بر زیبایی‌بندی، شناسایی، آسایش انسان و خلق حس مکان، تعیین مکان کاربری و اماکن مدنی در اجتماع به طور ویژه، معماری با مقیاس انسانی و محیط پیرامونی زیبا سبب آسایش روح انسان می‌شود.</p>	<p>معماری و طراحی شهری با کیفیت (Quality Architecture &amp; Urban Design)</p>

	<p>زمنه هر طرح طراحی به وسیله رجوع به سوابق تاریخی -انسجام و یکپارچگی عناصر کالبدی طراحی هماهنگ با طبیعت و اقلیم محلی</p>	<p>عدم توجه به هویت و کاراکتر فضاهای شهری در مصالح نما کاهش خوانایی به دلیل شطرنجی بودن اغتشاش در نمای ساختمانها و عدم هماهنگی میان آنها ایجاد جداره‌های صلب و یکنواخت در لبه عرصه‌های همگانی</p>		
<p>میان مدت راهبردی، اجرایی</p>	<p>-تعیین لبه‌های مشخص برای محله -تعیین مرکز محله در نزدیکی نقطه مرکزی محله -استقرار کاربریهای مختلط و تامین کننده نیازهای ساکنین در مرکز محله -تقویت مرکز محله از طریق استقرار ساختمان‌های عمومی و مردم نهاد مانند کتابخانه‌ها و مساجد، یک میدان یا یک فضای سبز -طراحی مرکز محله بر اساس اصول محصوریت، تناسب و مقیاس</p>	<p>وجود محله‌هایی از نوع پراکنده با حداقل ارتباطات درونی و اجتماعی شباهت بیش از حد برخی محلات و عدم توجه به کاراکترهای درونی وجود انقطاع و مرزهای بی‌رونی عدم وجود فضاهای همگانی طراحی شده در داخل بافت گسیختگی و عدم پیوستگی بافت به خصوص در نواحی جنوبی بافت عدم تعریف مناسب دروازه‌های ورودی محلات در ارتباط با سایر محلات همجوار سهم بالای سکونت باعث شکل گیری متوسط تراکم ۱۲۵ نفر در هکتار در محلات شده است که خود عاملی است در عدم تحقق خدمات رفاهی مورد نیاز</p>	<p>لبه قابل تشخیص و متمایز فضای عمومی در مرکز عمومی طراحی شده به صورت هنر مدنی در بر گرفتن طیفی از کاربری‌ها و تراکم‌ها در فاصله پیاده روی تراکم جمعیتی ۲۵ نفر در هکتار</p>	<p>ساختار سنتی محلات ( Traditional Neighborhood Structure)</p>
<p>بلند مدت راهبردی</p>	<p>-استفاده از نظرات ساکنین در تمامی مراحل فرآیند تهیه و اجرای طرح از طریق مصاحبه، پرسشنامه و ... -تشکیل جلسات متعدد بین گروه طراحان و ساکنین و نهادهای محلی بطور پیوسته و منظم</p>	<p>عدم وجود مشارکت مردمی و برنامه ریزی دو سویه در طرح تفصیلی و سیستم مدیریت شهری، منجر به اجرا نشدن طرح شده است.</p>	<p>استفاده از مشارکت ساکنین از اصول آن است. نوشهرگرایی در تمام مراحل برنامه‌ریزی محله، از مشارکت ساکنین، رهبران اجتماعی، سیاستمداران، مأموران دولتی، توسعه دهندگان و مؤسسات محلی استفاده می‌کند.</p>	<p>برنامه‌ریزی دوسویه ( transect planning )</p>
<p>میان مدت راهبردی</p>	<p>-افزایش تراکم ساختمانی تاحدی که به سیما و منظر شهری لطمه نزند. -موسازی و بهسازی بافت‌های مسکونی جهت جذب جمعیت و افزایش تراکم ناخالص مسکونی</p>	<p>بر اساس اصول نوشهرگرایی بیشترین تراکم در مرکزیت محلات قرار می‌گیرد و به تدریج به سمت مرز لبه‌ها از تراکم کاسته می‌شود. در محدوده مطالعاتی هیچ الگوی تراکمی مد نظر نیست و این به صورت کاملاً</p>	<p>بیشترین و بالاترین تراکم‌ها در مرکز شهر و به تدریج کاسته شدن از تراکم‌ها به سمت لبه شهر ساختمان واحدهای مسکونی، مغازه‌ها و خدمات بیشتر و نزدیکتر به هم که سبب آسان شدن پیاده‌روی می‌شود، به منظور بالا بردن کارایی خدمات و منابع و برای خلق</p>	<p>تراکم افزایش یافته ( Increased Density )</p>

	مکانی راحت، مطبوع و مناسب برای زندگی	پراکنده و بی نظم قرار گرفته‌اند. متناسب با تراکم پیشنهادی طرح تفصیلی، ۷۰ درصد محدوده در تراکم کم (۱-۲ طبقه) واقع شده‌اند. له‌های اصلی نواحی در سال‌های اخیر بدون تبعیت از ضوابط طرح تفصیلی به سمت و سوی تراکم بالا جهت گرفته‌اند.	تداولین قوانین مدیریت زمین شهری در بافت فرسوده و اتخاذ تصمیمات اجرایی در مورد زمین‌های بایر
حمل و نقل هوشمند (Smart Transportation)	شبکه‌ای از سیستم‌های ریلی دارای کیفیت بالا که شهر و محلات را به یکدیگر متصل میکند. که سبب تشویق به استفاده بیشتر از دوچرخه و حرکت پیاده شود. طراحی حامی افراد پیاده و تاکید بر پیاده روی به عنوان روشی برای رفت و آمد روزمره	تنها خط مترو موجود محدوده در جنوب آن و در بلوار وکیل آباد واقع است. نقشه‌های موجود بیانگر آن است که خطوط مترو موجود و خطوط پیشنهادی اجرا نشده در شمال محدوده، با توجه به اصول T.O.D (شعاع ۱/۲ مایل) کل محدوده را تحت پوشش قرار نمی‌دهد.	قرارگیری مراکز عمده فعلیتی در نزدیک ترین فاصله ممکن از ایستگاهها استقرار کاربری‌های سازگار که توسط حمل و نقل عمومی پشتیبانی می‌شوند. استقرار مدارس در مجاورت حمل و نقل عمومی

مأخذ: گردآورندگان ۱۳۹۱، با استناد به: طرح تفصیلی خازنی ۱۳۴۷، الگوی توسعه طرح تفصیلی ۱۳۸۸، اصغر زاده یزدی (۱۳۸۹)، (CNU & HUD, 2000)

### نتیجه گیری

رهیافت نوشهرگرایی در بسیاری از پروژه های شهرسازی جدید در کشورهای اروپایی و آمریکایی و تعدادی از شهرهای کشورها در حال توسعه به کار گرفته شده و نتایج مثبتی به همراه داشته است. در این پژوهش سعی شد تا جنبش نوشهرگرایی معرفی شده و اصول و معیارهای آن در برنامه ریزی محلات سرزنده شهری در منطقه آزادشهر مشهد به عنوان منطقه‌ای که بر اساس اصول مدرنیسم پایه ریزی شده است، ارزیابی شود. با مروری بر نتایج به دست آمده از قسمت‌های قبل می‌توان اذعان داشت که اصول نوشهرگرایی به شکل دادن محله‌های نسبتاً پر تراکم، قابل پیاده روی و دارای کاربری مختلط و متنوع با یکدیگر تأکید کرده و ترکیبی از سبک‌های معماری، رشد هوشمند، مخالف با توسعه پراکنده و شهرسازی پایدار مبتنی بر حمل و نقل عمومی را مد نظر قرار می‌دهد. با این وجود ارزیابی به عمل آمده در محدوده مطالعاتی بیانگر آن است که اصول مدرنیسم به کار رفته در برنامه ریزی این منطقه از دهه ۵۰ تاکنون، نه تنها تحقق پیدا نکرده بلکه نواقص موجود در بنیان فکری و نظری آن از جمله دیدگاه صرفاً کالبدی، منجر به شکل گیری بافت شهری



با کیفیت زندگی پایین شده است. اولویت دسترسی سواره، نبود خدمات رفاه عمومی کافی، نبود فضاهای باز - سبز و مراکز محلات سرزنده شهری، عدم توجه به نیازهای روانی، عاطفی و اجتماعی شهروندان از جمله عوامل تأثیر گذار بر تنزل کیفیت زندگی در این محدوده است. با توجه به غنای شهرسازی سنتی ایران به عنوان بستری مناسب برای به کارگیری رهیافت نوشهرگرایی متناسب با شرایط اجتماعی و محیطی شهرهای مختلف کشور، بسیاری از صاحبان نظران و برنامه ریزان شهری به کارگیری اصول نوشهرگرایی در محلات شهری را فرصت مناسبی برای حل بسیاری از مسائل موجود در شهرهای کشور در راستای بالا بردن کیفیت زندگی می دانند.

#### کتابنامه

۱. مهندسان مشاور نقش پیراوش، (۱۳۸۸)، «الگوی توسعه و طرح تفصیلی حوزه جنوب غربی شهر مشهد».
۲. رهنما، م، ر، عباس زاده، غ، (۱۳۸۷)، «اصول، مبانی و مدل های سنجش فرم کالبدی شهر»، جهاد دانشگاهی مشهد
۳. رهنما، م، ر، (۱۳۸۸)، «برنامه ریزی مناطق مرکزی شهرها (اصول، مبانی، تئوری ها، تجربیات و تکنیک ها»، دانشگاه فردوسی مشهد
۴. دانش، ع، مژدهی، ر، (۱۳۸۷)، «منشور نوشهرگرایی»، پردازش و برنامه ریزی شهری
۵. طرح توسعه و عمران شهر مشهد، (۱۳۸۸)، «مطالعات پایه انسان، فعالیت، جمعیت». مهندسان مشاور فرهاد
۶. مهندس مشاور خازنی، (۱۳۴۸)، «طرح جامع مشهد».
۷. مرکز آمار ایران، (۱۳۹۰)
۸. مهدیزاده ب، ج، (۱۳۸۵)، «تحول پارادایم های شهرسازی»، جستارهای شهرسازی شماره ۱۵ و ۱۶، ۶-۲۴

9. Blasingame Custer, J. (2007), *New Urbanism and Euclidian Zoning Can They Co-Exist*. university of Georgia

10. CNU & HUD. (2000), *Principles for Inner City Neighborhood Design*

11. Caves, R. W. (2005), *Encyclopedia of the city*, Routledge
12. Dutton, John A. (2001), *New American urbanism , reforming Suburban Metropolis*, Skira Architecture library.
13. Duany, A. (2003), *Neighborhood design in practice in Peter Neal ed., urban villages and the making of communities*, Spon press, London
14. Ellis, C. (2002), *The New Urbanism: Critiques and Rebuttals*, *Journal of Urban Design*: Vol. 7, No. 3, 261–291
15. Ford, Larry R. (1999), *Lynch revisited: New urbanism and theories of good city form*. *Cities*: Vol. 16, No. 4.
16. Hikichi, J. L. (2003), *New urbanism and transportation*, CE 790, University of Wisconsin-Milwaukee
17. Katz, P. (1994), *The New Urbanism: Toward Architecture of Community*. McGraw-Hill, New York.
18. Lunch, H. (2003), *Testing the claims of new urbanism, local access, pedestrian travel, and neighboring behaviors*, *APA Journal*, VOL.69, NO.4
19. Lehrer, J. (2004), *What is New urbanism?*, [www.newurbanism.org](http://www.newurbanism.org)
20. Morris, W. (2008), *New Urbanism An Overview and Australian Examples*, Australian council for new urbanism
21. Steuteville, R. (2004); *The New Urbanism: An alternative to modern, automobile-oriented planning development*.
22. Smith, M P. (2001) *Transnational Urbanism*. Blackwell, Oxford.
23. Schaeffer, K.H. & Sclar, E. (1980) *Access for All: Transportation and Urban Growth* (New York, Columbia University Press).
24. Suarez, R. (1999) *The Old Neighborhood: What We Lost in the Great Suburban Migration, 1966–1999* (New York, Free Press).
25. Steuteville, R. (2000) *Transect applied to regional plans*, *New Urban News*, September, pp. 1–5.
26. Steuteville, R. (1999a) *Growth in TND steady, but slower; neotraditional home sales strong*, *New Urban News*, September/October, p. 1.
27. Southworth, M. & Parthasarathy, B. (1997) *The suburban public realm II: Eurourbanism, New Urbanism and the implications for urban design in the American metropolis*, *Journal of Urban Design*, 2(1), pp. 9–35.
28. *The Lexicon Of The New Urbanism*. (2002), Duanyplater, Zyberk&Company.version 2.3

29. Talen, E. (2005), *New Urbanism and American Planning*, Routledge
30. Talen, E. (2000) *New Urbanism and the culture of criticism*, *Urban Geography*, 21(4), pp. 318–341.
31. Talen, E. (1999) *Sense of community and neighborhood form: an assessment of the social doctrine of New Urbanism*, *Urban Studies*, 36, pp. 1361–1379.
32. <http://www.seasidefl.com/default.asp>, (2011)
33. [http://planning.org/divisions/new\\_urbanism](http://planning.org/divisions/new_urbanism), (2011)
34. <http://www.newurbanism/.org/principles>, (2012)
35. <http://www.cnu.org/charter> , (2012)