

توسعه محلات سنتی (TND) با تکیه بر مکاتب بومی شهرسازی با استفاده از دو روش تحلیلی تاپسیس و رگرسیون چندگانه (مورد مطالعاتی: مکتب شهرسازی تبریز)

مرتضی لطفی پور سیاهکلرودی^۱، زهراسادات سعیده زرآبادی^{۲*}، مصطفی بهزادفر^۳، فرح حبیب^۴

۱. دانشجوی دکتری، گروه شهرسازی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. دانشیار، گروه شهرسازی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

۳. استاد، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

۴. استاد، گروه شهرسازی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۲۲

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۱۲/۲۷

چکیده

توسعه محلات سنتی (TND)، امروزه به عنوان یک الگوی مهم برای ارائه برنامه های توسعه ای در محلات با ماهیت مبتنی بر سنت است. ارائه الگویی جایگزین برای ساخت و توسعه محلات سنتی مبتنی بر اصول و روش های بومی که بتواند نیازهای امروزی زندگی شهری شهروندان را برآورده کند ضروری به نظر می رسد. رجوع به مکاتب شهرسازی ایران با در نظر گرفتن الزامات و اقتضائات روز می تواند به عنوان گزینه ای مناسب به شمار رود. در میان آموزه های بومی، مکتب شهرسازی تبریز در قامت یکی از مکاتب اصیل ایرانی-اسلامی می تواند به عنوان یک الگوی داخلی نقش ایفا کند. هدف تحقیق حاضر بازشناسی الگوی توسعه محلات سنتی (TND) بر اساس مکاتب بومی شهرسازی ایران و مشخصاً اصول مکتب شهرسازی تبریز است. سوال اصلی تحقیق آن است که توسعه محلات سنتی تا چه اندازه و مطابق با چه مولفه های ساختاری می تواند با آموزه های مکتب شهرسازی تبریز قابل تطبیق باشد. این پژوهش با توجه به اهداف و مؤلفه های مورد بررسی درصدد آن است که از یک سو به بسط مکتب شهرسازی تبریز در توسعه محلات سنتی بپردازد و از سوی دیگر اقدام به ارائه و به کارگیری الگویی بومی در ساخت و توسعه محلات شهری نماید. به همین منظور، تحقیق موردنظر بر اساس نوع هدف از روش ترکیبی توسعه ای - کاربردی بهره می گیرد. روش تحقیق حاضر بر اساس نوع تحلیل در رده تحقیقات کمی جای دارد. نتایج تحقیق بر مبنای روش تاپسیس نشان می دهد که زیرساخت ها و تأسیسات محلات، ساختار کالبدی و ساختار اقتصادی به ترتیب دارای اولویتهای اول تا سوم در توسعه محلات سنتی می باشد و بر اساس نتایج رگرسیون نیز نشان می دهد که ۸۱/۴ درصد تغییرات توسعه سنتی محلات از طریق اصول برگرفته از مکتب شهرسازی تبریز قابل پیش بینی است و لذا امکان بهره برداری از آموزه های این مکتب در توسعه محلات سنتی شهر تبریز وجود خواهد داشت.

■ واژگان کلیدی: توسعه محلات سنتی (TND)، مکتب شهرسازی تبریز، مدل تاپسیس، مدل رگرسیون چندگانه

* نویسنده مسئول: E-mail: z.zarabadi@srbiau.ac.ir

۱ این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان "بازشناسی الگوی توسعه محلات سنتی (TND) بر اساس اصول و روش های مکتب شهرسازی تبریز" می باشد که به راهنمایی نویسندگان دوم و سوم و مشاوری نویسنده چهارم در دانشکده هنر و معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات انجام شده است.

مقدمه

ماهیت خاص بافت‌های شهری کهن، توجه به آن‌ها را از جهات اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و کالبدی ضروری می‌سازد. به دنبال تغییر در شرایط و عوامل موثر بر گسترش و توسعه شهری در دوران اخیر، محله‌های مسکونی انسان‌ساخت، جایگاه ویژه‌ای در شکل‌گیری شهرها داشته‌اند. امروزه، بیش از پیش اهمیت توجه به توسعه محله‌های سنتی و احیا بافت‌های آن‌ها در مقیاس جهانی و کشوری مطرح است. رویکرد توسعه محلات سنتی^۱ در بسیاری از کشورهای توسعه یافته در پاسخ به مسائل مرتبط بافت کیفیت زندگی در آن‌ها، به عنوان یک روش یا رهیافت مداخله؛ معرفی و اجرا شده است. این رویکرد شکل کامل و جامعی از عمل و سیاست است و با تأکید بر اقدامات یکپارچه و نیاز به مشارکت مردم، سبب بروز ایده‌ها و رویکردهایی در زمینه توانمندسازی محله‌های شهری می‌شود.

علاوه بر این، توسعه محله‌های سنتی به عنوان بستر کارکردهای اجتماعی و اقتصادی، منزلت اجتماعی و اقتصادی را در این محله‌ها ارتقا بخشیده و انگیزه مشارکت در فرآیند بهسازی و نوسازی را در جامعه محلی افزایش داده و همچنین سبب ایجاد تمایل در بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در بافت می‌گردد. با این توصیف، توسعه محلات سنتی نمی‌تواند خارج از چارچوب های بومی فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، اقلیمی و عملکردی شکل گیرد. زیرا که رواج استفاده از الگوهای بیگانه در توسعه محلات شهری علاوه بر اثرات نامطلوبی که بر ابعاد هویتی و دوری از غنای فرهنگی و ارزش های بومی این کوچکترین جز ساخت شهر می‌گذارد، از حیث کالبدی و عملکردی نیز نمی‌تواند پاسخگوی سبک زندگی ساکنان باشد. لذا بهره‌گیری از آموزه‌ها و الگوهای مکاتب بومی شهرسازی به طوری که در تطبیق با نیازهای امروزی ساکنان و بهره‌برداران باشد، کاملاً ضروری به نظر می‌رسد. حال سوال اصلی آن است که مکتب شهرسازی تبریز (به عنوان نمونه مطالعاتی این پژوهش) در چه حوزه‌های ساختاری امروزه قابل انطباق و به کارگیری در ساخت و توسعه محلات سنتی است؟

پیشینه پژوهش

پیشینه پژوهش حاضر را می‌توان به صورت جدول زیر ارائه داد.

جدول ۱: پیشینه پژوهش

محقق	سال	عنوان	هدف	روش	مکان	نتیجه
سازمان زیباسازی شهر تهران	۱۳۹۳ ه.ش	ارتقا عملکرد پروژه بازآفرینی فضای شهری میدان امام حسین (ع) و پیاده‌راه هفده شهریور با رویکرد مداخله حداکثری	ارائه راهکارهای ساماندهی و مداخله حداکثری تغییر کاربری‌ها به منظور بهره‌وری بهینه و ارتقا کیفیت محیط شهری	توصیفی و تحلیلی و استفاده از روش SWOT	میدان امام حسین (ع) و پیاده‌راه هفده شهریور	این منظور برای ارتقاء کیفیت فضای شهری میدان امام حسین (ع) و پیاده‌راه هفده شهریور بایستی کاربری‌های ترکیبی که بتوانند قدرت جذب سفر ایجاد کرده و تمام اقشار جامعه به‌خصوص جمعیت ساکن در محدوده مورد مطالعه را به طرف خود جذب کنند.
حسن سجاذزاده و سجاذ زلفی گل	۱۳۹۴ ه.ش	طراحی شهری در بازآفرینی محلات سنتی با رویکرد محرک توسعه، نمونه موردی: محله کلبا همدان	بررسی چگونگی تاثیر رویکرد محرک توسعه در فرآیند بازآفرینی شهری در محلات سنتی	ترکیبی مبتنی بر دو روش تحلیلی - توصیفی و پیمایشی	کلبا همدان	بعد اجتماعی فرهنگی در محله کلبا اولویت بیشتری را به خود اختصاص داده و توجه به مسائل و موضوعات اجتماعی مسئله اصلی رویکرد محرک توسعه در محله کلبا است.
		نقش بازآفرینی با رویکرد محرک توسعه در محلات		توصیفی - تحلیلی	حاجی شهر همدان	می‌توان با رویکرد محرک توسعه به عنوان بینشی جامع و یکپارچه به احیا و بازآفرینی محله و همچنین حفظ ارزش‌های تاریخی و کالبدی آن در جهت تبدیل محله به یک

حسن سجاذزاده، رضوان دالوند و مریم حمیدی‌نیا	۱۳۹۵ ه.ش	سنتی (نمونه موردی): محله حاجی شهر همدان)	بررسی نقش محرک- های توسعه در بازآفرینی محله		مکان زیستی هماهنگ با زندگی امروزی و متناسب با شخصیت و هویت تاریخی دست یافت.
فرشاد نوریان و آزاده نتاج	۱۳۹۵ ه.ش	بررسی معیارهای ظرفیت‌سنجی توسعه در محدوده بافت قدیم بابل	بررسی معیارها جهت توسعه در درون نواحی	روش توصیفی - تحلیلی و استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی	این محله دارای ظرفیت‌های توسعه زیادی است که استفاده از آن‌ها برای توسعه محلات، تاثیر بسزایی در حل مشکلات شهر داشته و نقش مهمی در تحقق توسعه خواهد داشت.
محمدسعید ایزدی و نگین امیری	۱۳۹۵ ه.ش	توسعه درونی، الگویی متوازن، متعادل و پایدار برای توسعه و ارتقا کیفی شهر برنامه‌ریزی برای توسعه‌ی اراضی نظامی درون شهری	دستیابی به برنامه‌ی تجدید حیات پایدار اراضی نظامی درون- شهری در قالب چارچوبی جامع	مروری بر ادبیات توسعه‌ی درونی و نظریات موجود و سابقه‌ی این سیاست در ایران و جهان	توسعه‌ی اراضی نظامی درون‌شهری یکی از مهم‌ترین فرصت‌های توسعه‌ی درونی است که علاوه بر کیفیت‌بخشی در عرصه‌ی پروژه، با تاثیرگذاری بر بافت پیرامونی به عنوان محرک برنامه‌های بازآفرینی شهری عمل می‌کنند.
محمد مهدی عزیزی و بهاره بهره	۱۳۹۶ ه.ش	نقش پروژه‌های محرک توسعه در بازآفرینی بافت مرکزی شهرها	بررسی شاخص‌های تحرك و توسعه بافت‌های شهری در شهر یزد	توصیفی تحلیلی	در بافت تاریخی شهر یزد، برزن گنبدسبز، بهترین و برزن زرتشتی‌ها، نابسامان‌ترین وضعیت را در ارتباط با شاخص تلفیقی تحرك و توسعه دارد.
Block and Paredis	۲۰۱۳ م.	پروژه‌های توسعه شهری کاتالیزور برای تحولات پایدار: نیاز به رهبری سیاسی کارآفرینی	درک دقیق‌تری از رهبری سیاسی شهری در فرایندهای تصمیم‌گیری پروژه‌های محرک توسعه شهری برای پایدار شهری	تحلیل کیفی	یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد پروژه‌های محرک توسعه منجر به پویایی مدیریت شهری در فرایندهای حاکمیت و همچنین گره‌گشایی و بازسازی فرایندهای تصمیم‌گیری پیچیده پروژه‌های پایدار شهری می‌شوند.
Abd Elrahman	۲۰۱۶ م.	جنبه‌هایی از توسعه اراضی قهوه‌ای در مصر	تعریف پروژه‌های محرک توسعه در اراضی قهوه‌ای با رویکرد ساماندهی بافت‌های شهری	توصیفی - تحلیلی	پارک الازهر به عنوان یک پروژه محرک توسعه الگوی خوبی برای روند توسعه اراضی قهوه‌ای در مصر ارائه داد. اجرای این پروژه منجر به حفظ منابع زمین و اختصاص آن به کاربری مورد نیاز محله یعنی کاربری تفریحی شد که ضمن توجه به مسائل زیست محیطی منجر به پایداری اجتماعی محیط شد.
Martinović and Ifko	۲۰۱۸ م.	میراث صنعتی به عنوان کاتالیزور برای بازسازی شهری در شهرهای پس از درگیری	نقش میراث صنعتی به عنوان کاتالیزور بالقوه در انجام یک بازآفرینی شهری پایدار اجتماعی	تحلیل کیفی	نتایج این تحقیق در مورد مجموعه کارخانه سابق Zitopromet و همسایگی آن در این مرحله نشان می‌دهد که چگونه بازسازی احتمالی می‌تواند سهم بزرگی در توسعه محلی داشته باشد.

■ الگوی توسعه محلات سنتی (TND)

الگوی توسعه محلات سنتی (TND) یکی از اصول مهم و اثربخش در ایجاد هارمونی اقتصادی، کالبدی، اجتماعی محلات شهری است. این الگو یعنی طراحی محلات سنتی بر مبنای مقیاس انسانی به گونه‌ای که محلات قابلیت پیاده‌روی، تراکم مسکونی متوسط تا زیاد و بعضاً با کاربری‌های مختلط در آن‌ها وجود داشته باشد. این الگو به دنبال استفاده از انواع متفاوت دسترسی در این محلات است و به دلیل افزایش سفرهای درون محله‌ای استفاده از وسایل حمل و نقل را کاهش دهد چنین اقداماتی در نتیجه منجر به رونق محلات سنتی و پویایی محلات می‌گردد (Davidson and Dolnick 2004: 317). تمامی مباحث مربوط به توسعه و ارتباط آن‌ها با توسعه محله‌های سنتی را می‌توان به عنوان تاثیرگذارترین رویکرد معاصر در حوزه مرمت و حفاظت شهری به شمار آورد (لطفی، ۱۳۹۰، ۵۱). در حقیقت الگوهای توسعه محله‌های سنتی سعی در استفاده از پتانسیل‌های موجود در مناطق فرسوده و توقف افت در ابعاد مختلف اقتصادی، کالبدی، اجتماعی، محیطی و خارج کردن بافت از تنزل و بازگرداندن حیات اجتماعی و رونق اقتصادی را دارد چرا که محلات به عنوان یکی از ارکان و واحدهای مبنایی شکل‌دهنده ساختار و نظام فضایی شهر نقشی بی‌بدیل در روند توسعه شهری داشته و تامین‌کننده سکونت و جریان زندگی روزمره شهروندان هستند. آن‌گونه که از آموزه‌های شهرسازی گذشته کشور بر می‌آید، محلات شهری صرفاً محلی برای سکونت نبوده‌اند بلکه یک نهاد اجتماعی - فرهنگی که همزمان نقشی اقتصادی در شهرها داشته به شمار می‌رفته‌اند (حناچی، ۱۳۸۶، ۲۸). لذا نیازهای شهروندان در سطوح مختلف اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و مذهبی در مقیاس محله برطرف شده و رابطه‌ای چندلایه و متوازن میان عناصر محله‌ای و روابط اجتماعی برقرار بوده است.

مراکز محله علاوه بر تاکید بر عدالت و برابری در دستیابی به خدمات سبب ایجاد حس‌تعلق به مکان نیز می‌شدند. سیر تحولات شهری در دهه‌های اخیر و رواج و امتزاج الگوهای نامعلوف توسعه محلات شهری و یا بعضاً رشد بی‌الگوی آن‌ها موجب یک دگردیسی در تعریف محلات و نقشی که بر عهده می‌گیرند شده است تا جایی که این واحدهای مبنایی شکل‌دهنده شهر با دوری هرچه بیشتر از الگوهای بومی، دیگر چندان قادر نیستند تا نقش اصیل خود در جامعه شهری ایران را به درستی ایفا کنند. این مساله می‌تواند از سویی ناشی از ورود نگاه مدرنیستی و به کارگیری الگوهای بیگانه و آن هم به صورت ناقص و از سویی عدم ارائه مدل‌های بومی ساخت محلات به عنوان آلترناتیو مناسب در تهیه طرح‌های توسعه شهری باشد. این امر موجب شده است تا نظام کالبدی، نظام عملکردی و معنا و چیستی حاکم بر محلات دگرگون و دچار زوال شده و با تنزل به جایگاهی صرفاً برای اسکان شهروندان نه‌تنها در ایفای نقش خود در ساختار شهری ناتوان باشد بلکه در برخی موارد خود به محملی برای معضلات شهری بدل شود.

با توجه به روند کنونی از بین رفتن هویت در محلات سنتی و تاریخی شهر و با توجه به تجربیات موفق TND در توسعه محلات از رهنمودهای مورد توجه آن می‌توان به خلق محیط زندگی بهتر در این محلات و حرکت به سوی پایداری در فرآیند توسعه دست یافت. از این‌رو استفاده از این رویکرد که تنظیم‌کننده محیط کالبدی، اجتماعی و فرهنگی در سطح محلات است راهگشا خواهد بود. در این میان بازیابی و ارائه الگویی جایگزین برای نحوه ساخت و توسعه محلات سنتی شهری مبتنی بر اصول و روش‌های بومی که از سویی نیز بتواند نیازهای امروزی زندگی شهری شهروندان را برآورده کند امری ضروری است. رجوع به مکاتب شهرسازی ایران با در نظر گرفتن الزامات و اقتضائات روز و مبتنی بر نیازها و کارکردهای امروزی می‌تواند به عنوان گزینه‌ای مناسب در این خصوص تلقی گردد. می‌توان نتیجه گرفت رویکرد TND تلاش می‌کند با تقویت و بهبود فضای کالبدی محله، تعاملات اجتماعی را افزایش داده و از این مسیر به بهبود حس‌تعلق به مکان، خودتاکایی اقتصادی و ارتقای سرمایه اجتماعی و پایداری زیست محیطی برسد (Duanny and Zyberk 2010: 96).

جدول ۲. اصول توسعه محلات سنتی (TND) منبع: (اقتباس از رندل، ۱۳۹۴ و CNU & HUD، ۲۰۱۰)

اصول	توضیحات
پیاده مداری	مهمترین اصل توجه به حرکت پیاده در بافت موجود و پیاده سازی معبرهای شهری است. آنها عقیده دارند میدان ها و خیابان برای پیاده روی بایستی مکانی ایمن و جذاب باشند؛ یعنی به گونه ای باشند که ساکنین در آن احساس آسایش کنند و به پیاده روی بیشتر تشویق شوند.
اتصال و پیوستگی	توجه به سلسله مراتب دسترسی به کارکردهای شهری و خیابانها، نفوذپذیری، پیوستگی شبکه معابر و تعریف کوچه، خیابانها جهت پیاده روی و کاهش ترافیک.
کاربری مختلط	بهره گیری از اختلاط و تنوع در کاربری ها و فضاهای کار و زندگی. اختلاط کاربری می تواند در یک بلوک، خیابان، محله، در یک ساختمان با تنوع در فرهنگ، سطح درآمد، نژاد باشد. اختلاط می تواند سبب امنیت، کاهش سفر روزانه، فعال شدن بافت، افزایش تعاملات اجتماعی و در نهایت آرام شدن ترافیک و جلوگیری از رشد افقی شهر گردد.
تراکم در بافت	این اصل سبب می شود در بافت موجود شهر استفاده بهینه از زمین به عمل آید. افزایش تراکم منجر به نزدیکی خدمات و فروشگاه ها به یکدیگر و فاصله کمتر و اجتناب از توسعه افقی شهر می شود و اجتماعی فشرده، محیطی مطبوع و مناسب برای پیاده روی و زندگی شهروندان ایجاد می کند.
تقویت و حفظ ساختارهای سنتی	در این اصل سعی می شود ساختارها در بافت شناخته شوند و با تمهیداتی منجر به ارتقای عرصه عمومی، فضای باز، حفظ مرکز و لبه و در نهایت تقویت آنها شود.
بهبود کیفیت طراحی و معماری	تأکید TND بر آسایش و زیباشناسی و ایجاد حس مکان، معماری با مقیاس انسانی، تغذیه روح بشری با زیبایی محیط، حفظ ارزش تاریخی بناهای عمومی موجود در بافت است. همچنین، سعی دارد به وسیله نوسازی بنا حفاظت از مناظر و میراث مصنوع شهری را ممکن سازد و حیات را در جامعه تداوم بخشد.
تقویت فضای عمومی و باز	فضاهای باز و عمومی مانند فضای سبز یا پارکها می توانند باعث ایجاد فضای جذاب و خلق مفهومی مهم از فضای شهری شوند. تقویت اینگونه فضاها مانند ساختمانهای عمومی، پیاده راه ها و میدان ها مکانی برای ملاقات و تماس اجتماعی افراد با یکدیگر است و باعث ایجاد فضای زنده و پویا در محیط می شود.
تنوع سکونت	هدف از این کار برطرف کردن نیاز گروه های درآمدی مختلف و افزایش قابلیت استطاعت در سطح محله است. بدین صورت تضاد طبقاتی بین ساکنین محله کاهش می یابد.
قابلیت پیاده روی	در توسعه محلات سنتی به پیاده و سواره به یک اندازه بها داده می شود. طراحی محلات عموماً بر مبنای پیاده محوری است. استفاده از فضای سبز در تشویق و ترغیب پیاده روی موثر است.
حمل و نقل متنوع	پیاده روی، دوچرخه سواری و استفاده از وسایل نقلیه عمومی و خصوصی امکان گزینش و حق انتخاب را برای ساکنین محله افزایش می دهد.
خیابان های باریک و بلوک های کوچک	در TND باید حتی الامکان خیابان ها باریک و به هم پیوسته باشند و از به کار بردن خیابان های بن بست جلوگیری شود و برای خیابان ها سلسله مراتب در نظر گرفته شود.
ابزارهای طراحی جهت امنیت در محله	به عقیده نوشهرگرایان یک فضا باید به نحوی ساماندهی شود که ساختمانها و بناهای آن به گونه ای طراحی شوند که امنیت مورد نیاز را تامین کنند. چراکه طراحی مطلوب بر امنیت محله تاثیر مثبت دارد.

جدول ۳ مزایا و معایب توسعه محلات سنتی (TND) منبع: (اقتباس از رندل، ۱۳۹۴ و CNU & HUD، ۲۰۱۰)

مزایا	معایب
مزایای اجتماعی	عدم پاسخگویی به نیازهای همه گروه های جمعیتی و جریان شتابان توسعه تحقق پذیری نسبتاً کم و اجرای غیر فراگیر آن در جوامع مختلف
مزایای اقتصادی	عدم پاسخگویی به نیاز انبوه مسکن برای جوامع در حال رشد مقرون به صرفه نبودن مسکن برای گروههای کم درآمد
تعاملات بیشتر در فضا ایجاد حس اجتماعی مکان و امنیت کاهش تضاد طبقاتی سلامت جسم و روان افراد	
ایجاد اشتغال صرفه جویی در وقت کاهش هزینه های حمل و نقل	

نادیده گرفتن واقعیات پیچیده شهری اثرگذاری بر گسترش مناطق حومه ای	نزدیکی محل کار و سکونت توجه به مقیاس انسانی ایجاد منظر زیبا و همگام با طبیعت کاهش ترافیک در محله	مزایای کالبدی
	کاهش وابستگی به اتومبیل و در نتیجه کاهش آلودگی هوا و آلودگی صوتی حفظ منابع طبیعی توسعه پایدار و کاهش مصرف انرژی	مزایای زیست محیطی

■ تجربه های موفق جهانی

برخی از محلات در شهرهای مختلف امریکا که در برنامه ریزی آن ها بر رهیافت توسعه محلات سنتی تاکید شده است و در منابع معتبر، به عنوان نمونه های موفق جهانی شناسایی می شوند، عبارتند از:

• ورمیلیون-هونترویل

دهکده ی ورمیلیون در شهر هونترویل، یکی از شهرهای ایالات متحده امریکا می باشد(ایالت ملکنبورگ). طرح ورمیلیون بوسیله ی معماران و برنامه ریزان شهری در موسسه آندره دوانی و زیرک تهیه و بوسیله یک شرکت بومی اجرا شد. طرح تهیه شده برای ورمیلیون نشان دهنده ی یک طرح در مقیاس بزرگ از TND می باشد که تا پایان سال ۲۰۰۰ م، بیست درصد آن کامل شد. این طرح در سائیتی با زمین های بایر (سابقه صنعتی) و در مساحت ۳۰۰ ایکر، که شامل ۱۲۰۰ واحد مسکن و ۲۰ هکتار فضای اداری و خرده فروشی می باشد، مکانیابی شد.

در ابتدای سال ۲۰۰۱ م، اولین مرحله تغییر و تحول ورمیلیون کامل شد. این قسمت از سایت (هسته ی مربع شکل در نقشه ی زیر) شامل، ساختمان های سه طبقه ی مسکونی (واحد هایی از این ساختمان ها به محیط های اداری و کاری اختصاص یافته) و ساختمان های تجاری کوچک می باشد. این هسته توسط خانه های تک خانواری متنوع از نظر قیمت و اندازه و همچنین در همجواری با یک پارک عمومی خطی شکل، احاطه شده است. دور تا دور این پارک، خیابان های عمومی قرار دارد و همه ی مساکن به سمت پارک مکان یابی شده و امنیت فضاهای باز بوسیله نظارت همگانی صاحبان املاک در محله تامین شده است.

الگوی شکل گیری خیابان ها در ورمیلیون، یک شبکه ی بهم پیوسته از خیابان هاست که به طور طبیعی در تطابق با ناهمواری ها جانمایی شده اند. یک بلوار بزرگ به شکل حلقه ای وجود دارد که خیابان های محلات کوچکتر با آن برخورد می کنند. تعدادی از خیابان ها ارتباط بین محلات موجود و زمین های توسعه نیافته را ایجاد می کنند. شبکه ی حمل و نقلی برای ساخت یک سرویس حمل و نقل عمومی، طراحی شده است. در این طرح تنوعی از مساکن، از خانه های آپارتمانی گرفته تا خانه های تک خانواری جدا، گسترش یافته اند.

مسکن های کوچک در اطراف فضاهای باز کوچک، که مانند فضاهای سبز عمومی جذاب عمل می کند، قرار گرفته اند.



تصویر ۱: نمونه از مسکن در ورمیلیون (www.cityofvermillionohio.gov)

- این پروژه بر اساس اصول مطرح در TND، طراحی شده است و دلایل موفقیت این پروژه می تواند موضوعات کلیدی زیر باشد:
- ✓ وجود طرحی با بازدهی مناسب برای توسعه دهندگان (مقرون به صرفه) با وجود حفظ بسیاری از فضاهای باز عمده
- ✓ ارتباط با توسعه های مجاور که اثر بخشی شبکه خیابان ها و کارایی محلات را ارتقاء بخشیده است.
- ✓ توجه به جزئیات توسط توسعه دهندگان (کیفیت تولید مسکن)

• مرکز شهر شارلوت

مرکز شهر شارلوت به چهار قسمت اصلی تقسیم می شود که فضاهای اصلی شهر در این مرکز پیدا می شود. هر یک از این چهار قسمت که به عنوان یک محله محسوب می شوند، بخش های از هسته ی پر رونق مرکزی شهر را دارا می باشند. برای سال های زیادی محله ی یک (محله ی شمالی) این مرکز، با یک پروژه بزرگ تامین مسکن برای اقشار کم درآمد، چیره شده بود. این نوع توسعه، هم معنای مفاهیمی نظیر نرخ بالای جرم و جنایت و مشکلات معنی شده و بر مرکز شهری پویا تاثیر منفی گذاشته بود. در سال ۱۹۹۶ م. سازمان مسکن شهر چارلوت، بودجه زیادی برای تخریب مساکن عمومی (خانه های افراد کم درآمد) و جایگزین کردن آن با مساکن ترکیبی از نظر اندازه و قیمت بازار، دریافت کرد. در این زمینه، سازمان مسکن با ده بانک و موسسه به منظور تامین هزینه ها، مشارکت کرد. طرحی که برای محله ی یک، تهیه شد، شامل محدوده ای با مساحت ۴۶ ایکر و شامل زمین های خالی می باشد. همچنین این طرح مبتنی بر اصول TND است.

امروزه محله یک واقع در هسته ی مرکزی شهر شارلوت، منطقه ی متمرکز نامیده می شود که شامل تنوعی از خانه ها و آپارتمان های تک خانواری جذاب می شود. ۱۳۲ ساختمان مسکونی عمومی با ۱۵۱ نوع قیمت مختلف موجود است. برخی بخش ها (ساختمان ها)، مساکن قابل استطاعت و مقرون به صرفه برای کارگران موقتی را تامین می کنند. همچنین این محله شامل یک مدرسه ابتدایی، مراکزی برای اجتماع همسایگان، خانه های قدیمی، کلیسا و یک مرکز فرهنگی آمریکایی-آفریقایی، پارک ها و خرده فروشی ها می باشد.

این برنامه توسعه از همان ابتدا بر پایه اصول TND طرح گردید. در سرتاسر محله خیابان های بهم پیوسته ایجاد شد و خط آسمان ها و نمای خیابان ها بوسیله بالکن ها و دالان ها به صورت یکپارچه درآمد. همچنین مکان هایی برای تجمع همسایگان شکل گرفته است.

دلایل موفقیت این طرح در محله یک، به دلیل دو فاکتور زیر می باشد:

- ۱- وجود نرخ بالای مشارکت بین بانک ها آمریکایی و شهر شارلوت
- ۲- وجود یک طرح جامع و کامل در تطابق با اصول مطرح در رویکرد توسعه سنتی محلات، که این طرح ارتباط بین خیابان ها به عنوان فضاهای عمومی و پارک ها را تقویت کرد. و ساخت و سازها چارچوبی فیزیکی برای تامین پیاده روی، ایمنی، محله ای با نرخ جرم و فقر پایین پدید آورد.

• محله نیو بیرمنگهام

این محله یکی از محلات سرزنده و زیبای شهر پیتسبورگ می باشد. مجموعه ای از خرده فروشی ها، ساختمان های دوران ویکتوریا، رستوران ها و مغازه های کوچک در این محله باعث رونق و ایجاد شخصیت و هویت خاص این محله شده و عوامل متعددی همچون افول رونق اقتصادی، افزایش متوسط سنی جمعیت و فقر سبب نزول کیفیت زندگی در محله شده است. از اواخر دهه نود مجموعه اقداماتی جهت احیای این محله آغاز شد و موجب تغییرات اساسی شد. مداخله جهت احیای این محله بر اساس دو محور کلی، باز زنده سازی محور تجاری محله (اصلی) و نوسازی بافت با رجوع به تاریخ محله صورت گرفت. برنامه طراحی و باز زنده سازی این محور مسکونی آغاز شد و حفظ آثار تاریخی آن در دستور کار قرار گرفت. طراحی خوب این محور موجب بازگشت فعالیت و رونق به این محور شد که نقطه شروعی برای احیای محله بود. بازسازی مساکن، دومین راهبرد احیای این محله بود. احداث مساکن جدیدی که در استطاعت مالی گروه های مختلف جامعه باشد در دستور کار قرار گرفت. ساختمان های مسکونی به نحوی طراحی شدند که انعکاس دهنده تاریخ محله باشند. مصالحی مانند آجر و فولاد در هماهنگی

با ساختمان های قدیمی بافت در بازسازی ساختمانهای جدید مورد استفاده قرار گرفت.

■ مکتب شهرسازی تبریز

یکی از مکاتبی که پیش از مکتب شهرسازی اصفهان در پهنه سرزمینی ایران شکل گرفت و تأثیرات انکارناپذیری از حیث معنایی و کالبدی بر مکتب اصفهان گذاشت، مکتب تبریز است. مکتب تبریز در تمام شئون هنری (به ویژه نگارگری)، معماری و شهرسازی اثراتی فراتر از حوزه تمدنی خطه آذربایجان بر جای گذاشته است (حبیبی و اهری، ۱۳۸۵، ۱۵). شهر تبریز به سبب موقعیت قرارگیری آن چه در دوره حکومت ایلخانی، چه در دوره حکومت صفوی و چه در دوره حکومت قاجاری که دروازه ورود مدرنیته به ایران شد، به دلیل موقعیت جغرافیایی و زمینه های تمدنی آن بستر وقوع رویدادهای مهم تاریخی و اجتماعی و کالبدی شد که اثرات آن در کل جامعه ایرانی تسری یافت. آغاز ستیز علیه «بساط کهنه» در مکان دارالسلطنه تبریز اتفاق افتاد. این ستیز آغازگر زمان تکوین نطفه آگاهی جدید و آستانه دوران جدید ایران زمین بود (طباطبایی، ۱۳۸۵، ۱۶) و بدین سان برچیدن «بساط کهنه» و «طرح نو» در انداختن، در دستور کار قرار گرفت و جریان فکری نویی که نطفه آن با تأسیس دارالسلطنه بسته شده بود، در تبریز شکل یافت. قرارگیری نو در برابر کهنه و مقابله سنت با مدرنیته یکی از تنش هایی است که چه در بعد کالبد شهری و چه در بعد روابط اجتماعی در آن نمود یافت. به این ترتیب، تعریفی نو از روش زیست و تولید جامعه به وجود آمد که می توان بسیاری از آنها را در اوضاع شهری کنونی نیز موثر دانست. تغییرات شکل گرفته، همه اقشار و سازمانبندی جامعه (نویسندگان، مذهب، تعلیمات علمی، وضعیت زنان، وضع اقتصادی و غیره) را تحت تأثیر قرار داد (حبیبی، ۱۳۸۵، ۱۵).

مکتب شهرسازی تبریز به عنوان یکی از مکاتب اصیل شهرسازی ایران علاوه بر شهرهای تحت حوزه نفوذ جغرافیای تمدنی آذربایجان (که تعداد قابل توجهی از سکونت گاه های شهری شمال غرب کشور را تشکیل می دهند) قادر خواهد بود با اصول و روش های خود در ساخت و توسعه محلات بر ساختار سایر شهرهای کشور نیز اثرگذار باشد. شهر تبریز از اواسط قرن هفتم هجری (دوره ایلخانی) تا اواسط حکومت شاه طهماسب صفوی در میانه قرن دهم هجری قمری به عنوان پایتخت و بعد از آن تا اواخر حکومت سلسله صفوی به عنوان دومین شهر مهم ایران و در دوره قاجاریه نیز با حفظ لقب "دارالسلطنه" توانست با دست گرفتن نقش محوری و به نوعی رهبری جامعه ایرانی در عرصه های مختلف فرهنگی و هنری، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و عمران و آبادانی صفحه مهمی از تاریخ ایران را رقم زند و به دلیل تولید اندیشه، نظریه ها، طرح ها و در مجموع یک نظام ارزشی برای چگونه ساختن و چگونه زیستن در سطح شهرها، به واقع در قامت یک مکتب ظهور و بروز کند.

■ سیر تاریخی تحولات تبریز

شهر تبریز در دوره ایلخانی و صفوی با وجود فراز و نشیب های گوناگون از جمله آبادترین و پررونق ترین شهرهای ایران به شمار می رفته است. همچنین در دوره قاجار و تأثیرات مهمی که در موضوع انقلاب مشروطه از خود برجای گذاشت از بعد سیاسی و اجتماعی نیز نقشی تعیین کننده در پهنه جغرافیایی ایران زمین یافت.

تبریز در دوره ایلخانی

تبریز پس از برگزیده شدن به پایتختی ایلخانان در دوره آباقاخان و پسرش سلطان محمود غازان خان (۶۹۴ ه.ق/ ۱۲۹۵ م.) در زمره شهرهای بزرگ شمال غرب ایران قرار گرفت. در دوره قراقویونلوها فعالیت های متعدد عمرانی و آبادانی همچون احداث مجموعه های بزرگ آموزشی، خدماتی و مذهبی (که از نمونه باقیمانده آن می توان به مسجد کبود اشاره کرد) در این شهر قابل بازشناسی است. در عهد آق قویونلوها این فعالیت ها با تأکید بر احداث بناهای تجاری (احداث پل بازارهایی در ادامه بازار تبریز)، مذهبی، درمانی و باغات ادامه یافت که شکل گیری مجموعه نصیرییه نمونه ای از این دست اقدامات است. اما با این وجود، در

عهد غازان خان بود که تبریز به اوج شکوفایی و رونق خود رسید و به یکی از کانون‌های مهم سیاسی - اقتصادی روزگار خود تبدیل شد. انتخاب تبریز به عنوان پایتخت ایلخانی موجب رشد شهرنشینی و ایجاد مسیرهای ارتباطی موثر میان شرق و غرب و شمال ایران گردید (محمدمرادی و جعفرپور، ۱۳۹۲، ۱۲۵).

تبریز در دوره صفویه

در سال ۸۷۹ ه.ق/ ۱۵۰۰ م. تبریز مجدداً به عنوان پایتخت ایران برگزیده شد. تبریز عهد صفوی شش دروازه داشت و از محلات مختلفی تشکیل شده بود. در زمان شاه طهماسب و پس از وی تبریز از سوی عثمانی‌ها مورد حمله قرار گرفت. با شکست عثمانی‌ها از سوی شاه عباس شهر به تصرف دوباره صفویان درآمد. زلزله‌های پر شمار و جنگ‌های پی‌درپی در این دوره و دوران پیشین از جمله مهم‌ترین دلایل نابودی بسیاری از ابنیه و آثار کالبدی تبریز به شمار می‌رود. پس از بیرون راندن عثمانیان و تخریب بناهای عثمانی در تبریز به دست شاه عباس اول در سال ۹۸۹ ه.ق/ ۱۶۱۰ م. ساختمان‌های جدید احداث گردید (پاکزاد، ۱۳۹۰، ۸۵).

تبریز در دوره قاجاریه

تبریز در دوره قاجاریه با حفظ عنوان دارالسلطنه به عنوان شهر ولیعهدنشین سلسله قاجاری شناخته می‌شده است. شهر تبریز علاوه بر حضور ولیعهدان قاجاری در این شهر، به دلیل نزدیکی و ارتباط با منطقه قفقاز و کانون مبادلات اقتصادی، فرهنگی و سیاسی با مناطق همسایه شمال غربی ایران همچنان نقش و اهمیت خود را در نظام سیاسی ایران حفظ کرد. با وقوع جنگ میان ایران و روس که مستقیماً شهر تبریز را از خود متاثر ساخت، این شهر علاوه بر اهمیت داخلی و استقرار ارتش و صنایع نظامی در آن، مورد توجه دول خارجی همچون روس، انگلیس، فرانسه و عثمانی قرار گرفت (نادر میرزا، ۱۳۷۲، ۲۵۰).

■ ابعاد و مولفه‌های تشکیل دهنده مکتب شهرسازی تبریز

در دوره ایلخانی یکی از مهم‌ترین عوامل مکتب‌ساز برای تبریز، عوامل سیاسی - ایدئولوژیک بود. از عوامل موثر بر شهر و شهرسازی دوره ایلخانی، می‌توان به علاقه‌مندی حاکمان این سلسله به ساخت‌وساز در جهت ایجاد شکوه و عظمت (ایجاد آرمان شهر) و تبلیغ حاکمیت اشاره کرد. بیشتر مجموعه‌های شهری در این دوره همانند ربع رشیدی و غازانیه در تبریز مستقیماً به امر و با نظارت حاکمان ایلخانی یا وزرای آنان احداث گردیده‌اند (شکاری نیری، ۱۳۸۴، ۷۴). از سوی دیگر گرایش‌های مذهبی به تشکیل حکومت و ایجاد مراکز اجتماعی همچون خانقاه و مقابر عرفا با محوریت یافتن مراکز مذکور هسته‌هایی جدید در درون محلات یا خارج از شهر شکل گرفته و شرایط توسعه تدریجی دگرگونی فضاهای شهری را فراهم ساخت (عمرانی و اسمعیلی، ۱۳۸۵، ۷۵). از دوره ایلخانی به بعد توسعه شهر با ساخت مدارس، خانقاه‌ها، مساجد، مقابر و ... به سمت هسته‌های جدید انجام شد. با گسترش شهر در مواردی ارسن‌های مذهبی در داخل شهر قرار گرفتند، یا در داخل شهر ایجاد شدند و محله‌های جدید را تشکیل یا هسته اصلی شهر را توسعه دادند (فروتن، ۱۳۸۵، ۱۰۰).

عوامل اجتماعی

از جمله عوامل اثرگذار بر شکل‌گیری فرم و فضاهای شهری در مکتب تبریز است. پیوند تنگاتنگ دو گروه اجتماعی (بازرگانان و زمین‌داران) موجب شد تا هر کدام از گروه‌های اجتماعی احداث عناصری از شهر را بر عهده گیرند. حال آنکه صنعت‌گران و تجار در احداث بازارها پیش‌تاز بودند و محلات اطراف بازار را به عنوان سکونتگاه خود برمی‌گزیدند (پتروفسکی، ۱۳۷۷، ۴۸۵). بدین‌گونه عناصر گوناگون شهری در کنار هم قرار می‌گرفتند و ساکنان محله‌ها در رقابتی چشمگیر به توسعه و عمران فضاهای شهری مبادرت می‌ورزیدند.

عوامل اقتصادی

از دیگر عوامل شکل‌گیری مکتب شهرسازی تبریز در دوره ایلخانی و صفوی بود. رشد شهری بر مبنای تجارت (ناشی از واقع شدن تبریز در چهارراه ارتباطی شمال غرب) در هر دو دوره به صورت مشترک دیده می‌شود. البته این رشد بیشتر حول محور

مناطق نسبتاً بزرگ که انبار کالا و بازار کالاهای گوناگون و همچنین مراکز تولید کالاهای صنعتی بودند، شکل گرفت (سمرقندی، ۸۳۸، ۱۳۵۳).

عوامل محیط زیستی

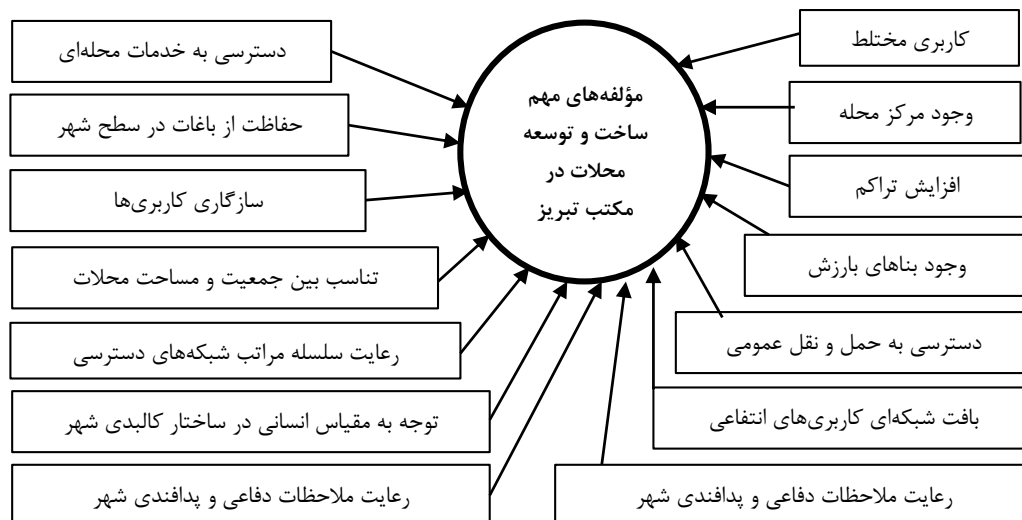
این عوامل نیز در این خصوص قابل توجه است. همان گونه که راپاپورت معتقد است: "عملکردهای انتظام بخش سه جنبه اکولوژیکی (در رابطه با محیط) یا جنبه جمعیتی (در رابطه با جمعیت و اعداد) یا تخصصی و تکنولوژیکی (در رابطه با مکان انجام فعالیتها) دارد" (راپاپورت، ۴۱۴، ۱۳۸۳). یکی از قابل توجه ترین ویژگی های مکتب شهرسازی تبریز، سازگاری و همسان سازی کامل آن با بوم طبیعی، آب و هوا و سایر شرایط اقلیمی بوده است.

دانش های بومی

دانش های بومی را می توان به عنوان عامل نهایی در این زمینه بازشناخت. فضای شهری در مکتب تبریز، تجلی انگاره هایی است که نحوه شکل گیری فضای کالبدی در محیط شهری را سامان و انتظام می بخشد و آن را با روح کلی حاکم بر شکل گیری فضای شهر که با تفکر اسلامی انطباق دارد، هماهنگ می سازد. به عبارت دیگر سعی دارد فضایی پرهیزکننده از بیهودگی، با استفاده از نیارش و خودبسندگی و درون گرا بیافریند.

بر اساس مطالعات صورت گرفته، شهرسازی مکتب تبریز آثاری را به میراث گذاشته که از نظر پلان، نما و مقطع، قابل تشخیص و به زبانی هویت محلی خود را داراست. توسعه کالبدی به تنهایی ویژگی هایی را از مکتب طراحی شهری تبریز (نمونه ای از مکاتب طراحی شهری - ایرانی اسلامی) را به نمایش می گذارد. این ویژگی ها شامل بافت و رنگ متفاوتی است. تناسبات و مقیاس توسعه کالبدی به تمام معنا انسانی است. از زاویه ای دیگر، توسعه شهری و شهرسازی مجموعه ای تکامل یافته از اجزای گوناگون، کاربری های مختلط است.

در مکتب تبریز مؤلفه های فرهنگی در ابعاد هویت فرهنگی نمود پیدا کرده است. در هر محله ای صوت دلنشین اذان از ابنیه گوناگون مذهبی به گوش می رسد که از نظر بوم شناسی صوتی و شنوایی برای جامعه مسلمان آرام بخش و روح افزاست. شیرینی و نشاط زندگی در فضاهای انسانی و پاسخگو به نیازهای فرهنگی خواه محرم، خواه نوروز و یا عزا و چه شادی پاسخگوست. مجموعه شهری تبریز به طور کلی وحدت شکلی و فرمی خود را با رنگ و بافت و مقیاس انسانیت اش حفظ نموده است. مکتب تبریز به طور کلی دارای دو بعد پنهان و آشکار است. بعد آشکار آن را می توان در فضای کالبدی شکل آن مشاهده نمود. بعد پنهان آن بیشتر جنبه مفهومی دارد. بر اساس بعد پنهان و آشکار مکتب تبریز مؤلفه های مهم شهرسازی اسلامی برگرفته از این مکتب در پژوهش حاضر را می توان به شرح شکل ۲ عنوان کرد.



تصویر ۲: مؤلفه های مهم ساخت و توسعه محلات در تبریز دوره ایلخانی و صفوی ((منبع: نگارندگان برگرفته از مطالعات نظری)

■ روش تحقیق

این پژوهش با توجه به اهداف و مولفه‌های مورد بررسی درصدد آن است که از یک سو به بسط مکتب شهرسازی تبریز در توسعه محلات سنتی بپردازد و از سوی دیگر اقدام به ارائه و به‌کارگیری الگویی بومی در ساخت و توسعه محلات شهری نماید، به همین منظور، تحقیق موردنظر بر اساس نوع هدف از روش ترکیبی توسعه‌ای - کاربردی بهره می‌گیرد. روش تحقیق حاضر بر اساس نوع تحلیل در رده تحقیقات کمی جای دارد. این تحقیق بنا به ماهیت موضوع در بعد بازیابی اصول و روش‌های مکتب تبریز از شیوه‌ای تاریخی و در بعد بازشناسی این اصول در ساخت و توسعه محلات شهری از شیوه تفسیری-تطبیقی استفاده شده است. همچنین روش (تکنیک) تحلیل داده‌ها در تحقیق حاضر از نوع روش (تکنیک) تحلیل محتوایی است. روش تحقیق در مطالعه حاضر روش تحقیق ترکیبی به شمار می‌رود.

ابزار و روش گردآوری داده‌های تحقیق

در تحقیق حاضر از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. از روش کتابخانه‌ای به منظور جمع‌آوری داده‌های کیفی و شاخص‌های تحقیق حاضر استفاده شد و از روش میدانی برا جمع‌آوری داده‌های کمی با کمک دو نوع پرسشنامه زوجی (طیف ساعتی با نمره دهی ۱-۹ برای تحلیل تاپسیس) و پرسشنامه طیف لیکرت (نمردهی ۱-۵ برای تحلیل دلفی و رگرسیون) استفاده گردید.

جامعه آماری

جامعه آماری تحقیق حاضر نخبگان حوزه مکتب شهرسازی تبریز می‌شوند که این نخبگان شامل اساتید دانشگاه فعال در این زمینه می‌باشد. اکلی و پاولوسک (۲۰۰۴م)، تعداد ۱۰ تا ۲۰ نفر از متخصصان واجد شرایط را نمونه معتبری می‌دانند. بر این اساس در پژوهش حاضر، حجم نمونه در بخش دلفی شامل ۱۵ نفر از خبرگان است. نمونه‌گیری در تحقیق حاضر به صورت هدفمند بوده است.

روش تجزیه و تحلیل داده

تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش دارای دو بخش بوده است که در بخش اول به اولویت‌بندی و صحت‌سنجی شاخص‌ها پرداخته می‌شود که در این بخش از مدل دلفی فازی^۲ برای صحت‌سنجی و تاپسیس^۳ برای اولویت‌بندی استفاده شد و نهایتاً در بخش دوم به بررسی رابطه بین متغیرها پرداخته شد که برای این هدف از رگرسیون چندگانه^۴ استفاده شد. در این تحقیق از یک سو به علت نیازمندی به اولویت‌بندی و درجه اهمیت مولفه‌های توسعه محلات برگرفته از مکتب شهرسازی و بعضاً استقلال این معیارها از یکدیگر و همچنین تفاوت اثرگذاری این معیارها بر ساخت و توسعه محلات از روش تاپسیس استفاده شد و از سویی دیگر به علت روابط موجود و همبستگی بین این مولفه‌ها در توسعه محلات از مدل رگرسیون نیز استفاده شد.

الف) مدل تاپسیس

یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه^۵، روش تاپسیس است که جزء مدل‌های جبرانی (مدل‌هایی که در مبادله بین شاخص‌ها مهم است) از زیر گروه سازشی^۶ (در مدل‌های زیر گروه سازشی گزینه‌ای ارجح خواهد بود که نزدیک‌ترین گزینه به راه‌حل آینده باشد) است که ساختار کلی مدل به شرح زیر است (اصغری‌پور، ۱۳۸۸، ۲۷۰-۲۱۳):

۱- تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری: این ماتریس از n شاخص و m شهر تشکیل شده است.

۲- وزن‌دهی به شاخص‌ها: وزن‌دهی به شاخص‌ها از طریق مدل آنتروپی صورت گرفته است که ساختار مدل آنتروپی به شرح زیر است (اکبری و زاهدی، ۲۰۰۸، ۴۶-۴۸):

$$PC = \frac{\sum_{i=1}^n (\frac{P_i}{P_i} \times \frac{1}{R_i})}{\sum_{i=1}^n x_{ij}}$$

$$n_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^n x_{ij}}$$

در مرحله بعدی مقدار آنتروپی هر یک از شاخص‌ها محاسبه می‌گردد:

$$\sum_j = -k \sum_{i=1}^m [n_{ij} \ln(n_{ij})] \Rightarrow k = \frac{1}{\ln(m)}$$

مقدار آنتروپی هر یک از شاخص‌ها مقداری بین صفر و یک است. بعد از محاسبه آنتروپی هر شاخص، درجه انحراف هر شاخص از طریق رابطه زیر محاسبه می‌گردد:

$$d_j = 1 - E_j$$

محاسبه وزن هر شاخص از طریق رابطه زیر محاسبه می‌گردد:

$$W_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j}$$

۳- تشکیل ماتریس بی‌استاندارد شده: در این مرحله ماتریس تصمیم‌گیری موجود را به یک ماتریس «بی‌مقیاس شده» با استفاده از فرمول زیر تبدیل می‌شود:

$$n_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n x_{ij}^2}}$$

۴- ماتریس بی‌مقیاس شده موزون: این ماتریس از طریق ضرب ماتریس بی‌مقیاس شده در ماتریس وزن هر شاخص، حاصل می‌گردد.

۵- یافتن ایده‌آل‌های مثبت و منفی: در این مرحله بزرگ‌ترین مقدار هر شاخص به عنوان ایده‌آل مثبت (A^+) و کمترین مقدار هر شاخص به عنوان ایده‌آل منفی (A^-) تعیین می‌گردد.

۶- محاسبه اندازه جدایی: این مرحله به کمک مرحله پنجم فاصله اقلیدسی هر یک از گزینه‌ها از جواب‌های ایده‌آل مثبت و منفی مربوط به هر شاخص مسئله، محاسبه می‌گردد:

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^+)^2}$$

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^-)^2}$$

۷- محاسبه نزدیکی نسبی A_i به راه‌حل ایده‌آل: این نزدیکی نسبی به صورت زیر تعریف می‌گردد:

$$i=1,2,3,\dots,m, \quad 0 < CL_i \leq 1 \quad CL_i = \frac{D_i^-}{(D_i^- + D_i^+)} \rightarrow$$

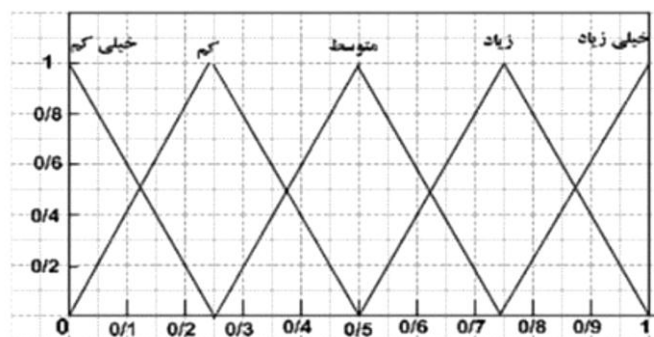
۸- رتبه‌بندی هر یک از گزینه‌ها (شهرها) بر اساس CL_i

ب) مدل دلفی

دلفی یک روش کمی برای صحت‌سنجی و وزن‌دهی شاخص‌هاست (Gordon, 1994, 112-115). روش دلفی برای نخستین بار توسط دالکی و هلمر^۷ در سال ۱۹۶۳م. ارائه شد. این تکنیک روشی پیمایشی مبتنی بر نظرهای متخصصان است و همچنین روشی نظام‌مند به منظور جمع‌آوری و هماهنگی قضاوت‌های آگاهانه گروهی از متخصصان درباره سوال یا موضوعی خاصی است. اما در بسیاری از موقعیت‌های واقعی، قضاوت متخصصان نمی‌تواند به صورت اعداد کمی قطعی بیان و تفسیر شود؛ به عبارت دیگر داده‌ها و اعداد قطعی به منظور مدل کردن سیستم‌های دنیای واقعی به علت ابهام و عدم قطعیت موجود در قضاوت تصمیم‌گیرندگان ناکافی است. در این راستا در ۱۹۸۸م. روش دلفی فازی توسط کافمن و گوپتا^۸ ابداع شد. این روش تکامل‌یافته روش دلفی است که با دقت بیشتری انعطاف‌پذیری خود را حفظ و داده‌های غیرصریح و غیردقیق را تحلیل می‌کند. در روش

دلفی فازی، داده‌ها به جای اعداد واقعی با اعداد فازی نمایش داده می‌شوند (جعفری و منتظر، ۱۳۸۷، ۴۸-۴۵). در پژوهش حاضر از تکنیک دلفی فازی چندمرحله‌ای استفاده شد. به این صورت که در مرحله اول دلفی فازی، پرسشنامه بر مبنای مولفه‌های مستخرج از کدگذاری مصاحبه‌ها آماده شد و سپس از پاسخ‌دهندگان درخواست شد که بر اساس یک طیف ۵ تایی اهمیت شاخص‌ها را مشخص نمایند. بعد از جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل، پرسشنامه دوم و سوم نیز دوباره با همان شاخص‌ها در اختیار خبرگان قرار می‌گیرد و همانند قبل اهمیت شاخص‌ها تعیین می‌شود این فرایند تا زمان اجماع نظرات ادامه می‌یابد و در مرحله آخر که اجماع صورت گرفت عملیات غربالگری و حذف شاخص‌های کم اهمیت صورت می‌گیرد. به‌طور کلی روش‌های گردآوری اطلاعات در بخش دلفی از ابزار پرسشنامه استفاده شد. پرسشنامه در روش دلفی فازی به گونه‌ای تنظیم می‌گردد که مخاطبان ضمن استنباط و فهم مسئله مطرح شده، واکنش‌های فردی خود را بروز دهند. با برگشت پرسشنامه‌ها، طیف پاسخ‌ها و دلایلی که متخصصان برای پاسخ‌هایشان بیان کردند، بررسی می‌گردد. در این مرحله مواردی که مرتبط با اهداف تحقیق نباشند حذف می‌شود. پس از آن، گزارش خلاصه برای متخصصان فرستاده می‌شود. متخصصان پس از مشاهده نتایج دور اول، اجازه دارند در دور دوم یا ادوار دیگر، پاسخ‌هایشان را بر اساس نتایج تغییر دهند. بدین ترتیب در طول زمان با پیشرفت کار، دیدگاه‌های مخاطبان با موضوع مطرح‌شده تطابق خواهد یافت. این فرایند ادامه می‌یابد تا اینکه اجماعی درباره دیدگاه‌ها حاصل شود (Verhagen and et al, 1998,213).

در این پژوهش در پرسش‌نامه در دو مرحله توزیع شد. در مرحله اول پرسش‌نامه بر اساس عوامل استخراج شده از مرحله فراترکیب در اختیار خبرگان قرار گرفت، همچنین یک سوال باز در انتهای پرسشنامه قرار گرفت، که اگر عاملی را مدنظر دارند که در پرسشنامه بدان اشاره نشد، بیان کنند. در مرحله دوم پرسش‌نامه بر اساس عواملی که خبرگان بدان متذکر شده‌اند و نیز عواملی که از مرحله قبل تأیید شد، توزیع گشت. پرسش‌نامه‌ها در هر دو مرحله دارای طیف لیکرت جهت غربال‌سازی عوامل می‌باشد.



تصویر ۳: متغیرهای زبانی (جعفری و منتظر، ۱۳۸۷، ۷۳).

در جدول ۲ نیز نحوه تبدیل متغیرهای کلامی به عدد فازی مثلثی و عدد فازی قطعی شده نشان داده شده است:

جدول ۴: عبارات زبانی و اعداد دلفی فازی

عبارات زبانی	اعداد فازی مثلثی	عدد فازی قطعی شده
خیلی کم	(۰،۰،۰،۲۵)	۰،۷۵
کم	(۰،۰،۲۵،۰،۵)	۰،۵۶۲۵
متوسط	(۰،۲۵،۰،۵،۰،۷۵)	۰،۳۱۲۵
زیاد	(۰،۵،۰،۷۵،۱)	۰،۰۶۲۵
خیلی زیاد	(۰،۷۵،۱،۱)	۰،۰۶۲۵

(Gordon, 1994)

اعداد فازی قطعی شده در جدول ۲ با استفاده از رابطه مینکوفسکی^۹ از رابطه محاسبه شده است.

$$\chi = m + \frac{\beta - \alpha}{4}$$

ج) تحلیل مدل با رگرسیون چندگانه

در برخی از مسائل پژوهشی، به ویژه آن‌هایی که با هدف ارائه مدلی برای پیش‌بینی انجام می‌شوند، تعیین همبستگی بین متغیر وابسته (که قصد پیش‌بینی آن را داریم) و متغیرهای پیش‌بینی کننده که هر کدام از آن‌ها تا حدودی با این متغیر همبستگی دارند، دارای اهمیت زیادی است. روشی که از طریق آن متغیرهای پیش‌بینی کننده ترکیب می‌شوند، "رگرسیون چند متغیره" نام دارد. در این روش، یک معادله رگرسیون چند متغیره محاسبه می‌شود که ارزش‌های اندازه‌گیری شده پیش‌بینی را در یک فرمول خلاصه می‌کند. ضرایب معادله برای هر متغیر، بر اساس اهمیت آن در پیش‌بینی متغیر ملاک محاسبه و معین می‌شود. درجه همبستگی بین متغیرهای پیش‌بینی کننده در معادله رگرسیون چندمتغیره و متغیر وابسته، به وسیله ضرایب نشان داده می‌شود. مدل رگرسیون چند متغیره به شرح زیر است (Gordon, 1994,88):

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_{1,i} + \beta_2 X_{2,i} + \dots + \beta_n X_{n,i} + \varepsilon_{n,i} \quad (1)$$

$i = 1, 2, \dots, n$ آمین مشاهده متغیر وابسته

α = عرض از مبدأ (مقدار ثابت)

$X_{n,i}$ آمین مشاهده برای متغیر مستقل X_n ($n=1, 2, \dots, n$)

β = ضریب متغیر مستقل

ε = جزء اخلال

در چنین مدلی مفروضات اساسی زیر در نظر گرفته می‌شود:

- ۱- بین متغیرهای مستقل رابطه خطی وجود ندارد؛
- ۲- امید ریاضی خطاها معادل صفر و واریانس آن‌ها ثابت است (توزیع خطاها بایستی نرمال باشد)؛
- ۳- بین خطاهای مدل همبستگی وجود ندارد؛
- ۴- متغیر وابسته دارای توزیع نرمال است.

تنها در صورتی می‌توان از رگرسیون خطی استفاده نمود که شرایط زیر برقرار باشند:

۱. یکی از مفروضاتی که در رگرسیون مدنظر قرار می‌گیرد، عدم وجود خود همبستگی¹⁰ یا همبستگی پیاپی بین خطاها (تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش‌بینی شده توسط معادله رگرسیون) است. در الگوی رگرسیون فرض می‌شود که خطاها یک متغیر تصادفی هستند و نسبت به یکدیگر هیچ رابطه‌ای نداشته (مستقل از یکدیگرند)، یا به عبارت دیگر:

$$E(u_i u_j)_{i \neq j} = 0$$

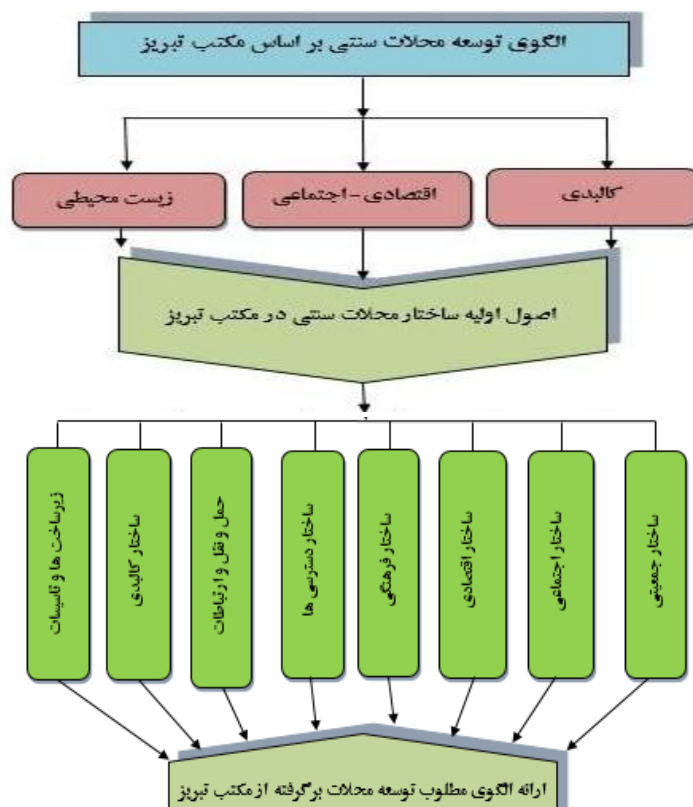
$$E(u_i, u_{i+h})_{h \neq 0} = 0$$

به عبارت دیگر، کوواریانس بین جملات خطا برابر با صفر خواهد بود.

۲. معادله رگرسیون برازش شده در کل معنادار باشد. برای معناداری کلی مدل از آماره F در سطح ۹۵٪ استفاده می‌شود.
۳. خطاهای معادله دارای توزیع نرمال با میانگین صفر باشند. برای بررسی نرمال بودن خطاهای معادله، مقادیر استاندارد خطاها محاسبه شده، منحنی اجزای خطا در مدل رگرسیون رسم می‌گردد و سپس با نمودار نرمال مقایسه می‌شود.
۴. بین متغیرهای مستقل موجود در الگوی رگرسیون همبستگی وجود نداشته باشد (دارای هم‌خطی¹¹ نباشند). زیرا در صورتی که شدت رابطه بین متغیرهای مستقل بسیار زیاد باشد، اندازه‌گیری جداگانه اثرات هر یک از متغیرها بر روی متغیر وابسته دشوار است.

■ تحلیل یافته‌ها

برای بررسی نظر خبرگان از تکنیک دلفی استفاده شد. براساس نظر خبرگان اصول محلات توسعه سنتی به صورت زیر تعریف شد.



تصویر ۴: ارائه الگوی مطلوب توسعه محلات برگرفته از مکتب تبریز (منبع: نگارندگان برگرفته از مطالعات نظری)

صحت‌سنجی با تکنیک دلفی فازی

در این مرحله برای صحت‌سنجی اصول توسعه سنتی محلات بر اساس دیدگاه متخصصین و خبرگان از تکنیک دلفی فازی استفاده شد. با توجه به مقایسه نتایج دیدگاه‌های ارائه شده در مرحله اول، دوم و سوم، لازم به ذکر است در صورتی که اختلاف میانگین فازی‌زدایی شده در دو مرحله کمتر از $0/1$ باشد، فرایند نظرسنجی متوقف می‌شود. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود اختلاف میانگین فازی‌زدایی شده نظر خبرگان در سه مرحله از $0/1$ کمتر است. بر این اساس، خبرگان در خصوص اصول توسعه سنتی محلات بر اساس دیدگاه متخصصین و خبرگان به اجماع رسیده‌اند و نظرسنجی در این مرحله متوقف می‌شود. یعنی این‌که خبرگان به اصول توسعه سنتی محلات بر اساس دیدگاه متخصصین و خبرگان شناسایی شده در پژوهش نگاه تقریباً یکسانی دارند (جدول ۳).

جدول ۵: نتایج دلفی

مضامین	دلفی ۱	دلفی ۲	دلفی ۳	اختلاف
ساختار اقتصادی	0.954332	0.96314	0.920873	0.042267
ساختار دسترسی‌ها	0.813864	0.894203	0.846142	0.048061
ساختار اجتماعی	0.777098	0.883126	0.865462	0.017664
ساختار جمعیتی	0.972932	0.948624	0.931813	0.016811
ساختار فرهنگی	0.984352	0.963535	0.919979	0.043556
ساختار کالبدی	0.680483	0.756711	0.73278	0.023931
حمل و نقل و ارتباطات	0.612963	0.681815	0.663941	0.017874
زیرساخت‌ها و تأسیسات	0.801845	0.950482	0.933181	0.017301

اولویت بندی با تکنیک تاپسیس

در بسیاری از مسائل تصمیم گیری و رتبه بندی، ماتریسی از معیارهای چندگانه تصمیم گیری تشکیل می شود و فرآیندی جهت یافتن بهترین گزینه از بین گزینه های موجود با توجه به شاخص های مورد بررسی طی می شود. مهم ترین مدل های مورد استفاده در این فرآیند، مدل های تصمیم گیری چندمعیاره بوده که شامل تکنیک های گوناگونی مانند AHP، TOPSIS و ... می باشند. تکنیک تاپسیس مدلی جبرانی است که مبادله بین شاخص ها در آن ها مجاز بوده و تغییرات در یک شاخص می تواند توسط تغییری مخالف در شاخص دیگر جبران شود. این روش در سال ۱۹۸۱ م. توسط هوآنگ و یون^{۱۲} ارائه شد. بر اساس این روش هر مسأله از نوع تصمیم گیری با m گزینه که به وسیله n شاخص مورد ارزیابی قرار گیرد را می توان به عنوان یک سیستم هندسی شامل m نقطه در یک فضای n بعدی در نظر گرفت. در این روش فاصله گزینه مورد نظر از ایده آل مثبت و منفی در نظر گرفته می شود به طوری که گزینه انتخابی باید دارای کمترین فاصله از راه حل ایده آل بوده و بیشترین فاصله را از ایده آل منفی داشته باشد. بنابراین با توجه به فرآیند بالا نتایج رتبه بندی در جدول ۶ آورده شده است.

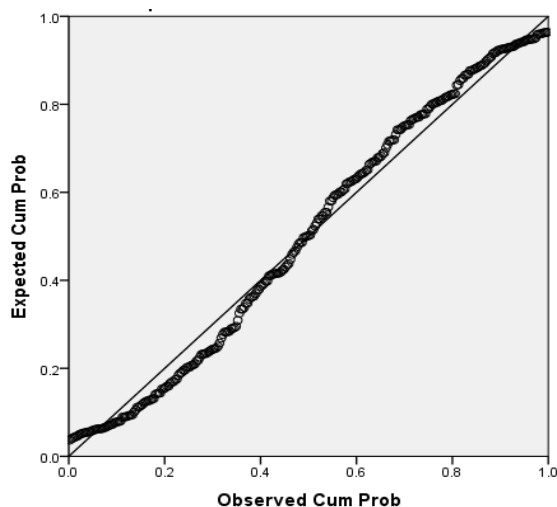
جدول ۶: نتایج حاصل از تحلیل شاخص ها با استفاده از تاپسیس

رتبه	CL	ایده آل منفی (f_j^-)	ایده آل مثبت (f_j^*)	زیر مولفه
۳	۰,۰۷۱	۳,۶۹۲	۲,۶۶۷	ساختار اقتصادی
۴	۰,۰۷۰	۳,۷۶۹	۲,۷۸۹	ساختار دسترسی ها
۶	۰,۰۴۸	۳,۰۷۷	۱,۴۷۶	ساختار اجتماعی
۸	۰,۰۴۰	۴	۳	ساختار جمعیتی
۷	۰,۰۴۶	۴,۲	۲,۵۷۹	ساختار فرهنگی
۲	۰,۰۸۷	۳,۶۴۳	۲	ساختار کالبدی
۵	۰,۰۵۳	۳,۲۱۴	۲,۸۵۷	حمل و نقل و ارتباطات
۱	۰,۰۸۸	۳,۷۳۳	۲,۱۴۳	زیرساخت ها و تأسیسات

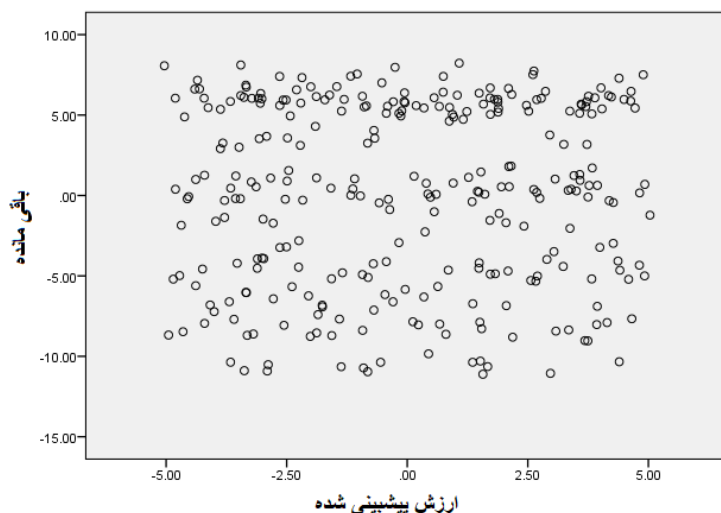
نتایج تاپسیس نشان می دهد که زیرساخت ها و تأسیسات دارای اولویت اول، ساختار کالبدی رتبه دوم و ساختار اقتصادی دارای اولویت سوم می باشد.

تحلیل مدل با رگرسیون چند گانه

خطی بودن رابطه متغیرها با یکدیگر، پیش فرض آزمون های آماری همبستگی پیرسون^{۱۳} و رگرسیون است. بنابراین، رعایت این پیش فرض ضروری می باشد. در خطی بودن رابطه انتظار این است که نقاط به طور قابل قبولی در روی خط قطری یا مورب مستقیم از انتهای سمت چپ تا بالای سمت راست قرار گیرد. این نشان می دهد که انحراف زیادی از نرمال بودن صورت نگرفته است. همانطور که در شکل ۴ نشان داده شده است، چون نقاط به طور قابل قبولی در روی خط قطری مستقیم از انتهای سمت چپ تا بالای سمت راست (حول خط رگرسیون) قرار گرفته اند می توان نتیجه گرفت، رابطه خطی بین متغیرها وجود دارد.



شکل ۵: خطی بودن باقی مانده‌های رگرسیون برای متغیر تغییرات توسعه سنتی محلات از طریق اصول مکتب تبریز افزون بر این در نمودار پراکنش پس مانده‌های استاندارد شده انتظار بر این است که پس مانده‌ها، توزیع نسبتاً مستطیلی شکل داشته باشند. به طوری که اکثریت نمره‌ها در مرکز نمودار (در امتداد نقطه‌ی صفر) متمرکز شوند. مطابق شکل ۵ چون اکثریت نمره‌ها در مرکز نمودار (در امتداد نقطه‌ی صفر) متمرکز شده‌اند و پس مانده‌ها توزیع نسبتاً مستطیلی شکل دارند، بنابراین از مفروضه‌ی یکسانی پراکندگی پس مانده‌ها تخطی نشده است.



شکل ۶: نمودار پراکنش برای تغییرات توسعه سنتی محلات از طریق اصول توسعه سنتی محلات بر اساس داده‌های جدول ۵ ضریب تعیین همبستگی چندگانه $0/۸۱۵$ می‌باشد و ضریب تعیین اصلاح شده به دست آمده برابر با $0/815$ می‌باشد و این مقدار نشان می‌دهد که $۸۱/۴$ درصد تغییرات توسعه سنتی محلات از طریق اصول توسعه سنتی محلات برگرفته از مکتب تبریز قابل پیش‌بینی است.

جدول ۷: خلاصه مدل رگرسیون بین توسعه سنتی محلات و اصول توسعه سنتی محلات برگرفته از مکتب تبریز

همبستگی چند گانه (R)	ضریب تعیین (R^2)	ضریب تعیین اصلاح شده	خطای برآورد
$0/۹۰۳$	$0/۸۱۵$	$0/۸۱۵$	$0/۲۶۰۷۵$

بر اساس داده‌های جدول ۶ مقدار F محاسبه شده $۵۸۸/۳۸۳$ بزرگتر از مقدار بحرانی F می‌باشد؛ در نتیجه با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان گفت بین اصول توسعه سنتی محلات برگرفته از مکتب تبریز و توسعه سنتی محلات رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۸: آزمون F برای معناداری رگرسیون و رابطه خطی بین اصول توسعه سنتی محلات بر گرفته از مکتب تبریز

و توسعه سنتی محلات

معناداری	F	میانگین مجزورات	df	مجموع مربعات	
۰/۰۰۰	۵۵۸/۳۸۳	۳۷/۹۶۶	۳	۱۱۳/۸۹۸	رگرسیون
		۰/۰۶۸	۳۸۰	۲۵/۸۳۷	باقی مانده
			۳۸۳	۱۳۹/۷۳۵	مجموع

نتایج جدول ۷ مربوط به ضرایب رگرسیون گام به گام می‌باشد. بر اساس نتایج بدست آمده تغییرات یک واحدی اصول توسعه سنتی محلات بر گرفته از مکتب تبریز و توسعه سنتی محلات به اندازه ضریب بتای آن شاخص توسعه سنتی محلات را افزایش.

جدول ۹: رگرسیون گام به گام

معناداری	بتا	SE	سطح معناداری
ساختار اقتصادی	۰/۴۱	۰/۲۳	۰/۰۰۰
ساختار دسترسی‌ها	۰/۳۹	۰/۱۹	۰/۰۰۰
ساختار اجتماعی	۰/۳۰	۰/۱۳	۰/۰۰۰
ساختار جمعیتی	۰/۲۸	۰/۱۵	۰/۰۰۰
ساختار فرهنگی	۰/۳۱	۰/۱۴	۰/۰۰۰
ساختار کالبدی	۰/۴۲	۰/۱۳	۰/۰۰۰
حمل و نقل و ارتباطات	۰/۳۸	۰/۱۷	۰/۰۰۰
زیرساخت‌ها و تأسیسات	۰/۴۴	۰/۱۵	۰/۰۰۰

با توجه به تحلیل‌های داده‌ای فوق، در پاسخ به پرسش ابتدایی مطرح شده در تحقیق می‌توان گفت بر مبنای روش تاپسیس زیرساخت‌ها و تأسیسات محلات، ساختار کالبدی و ساختار اقتصادی به ترتیب دارای اولویت‌های اول تا سوم در توسعه محلات سنتی می‌باشد و بر اساس نتایج رگرسیون نیز ضریب همبستگی چندگانه ۰/۸۱۵ و ضریب تعیین اصلاح شده به دست آمده برابر با ۰/۸۱۵ است و این مقدار نشان می‌دهد که ۸۱/۴ درصد تغییرات توسعه سنتی محلات از طریق اصول بر گرفته از مکتب شهرسازی تبریز قابل پیش‌بینی است.

نتیجه‌گیری

موضوع الگوی توسعه محلات سنتی TND، به عنوان یکی از مهم‌ترین و پیچیده‌ترین مقولات در فرایند مطالعات و برنامه‌ریزی محلات سنتی شهرهای دنیا مطرح می‌باشد. بافت مرکزی برخی از شهرها، شامل محدوده‌های تاریخی و فرسوده‌ای است که در بسیاری مواقع نسبت به بافت‌های پیرامونی خود، دچار کاهش کارایی شده و امکان به‌روز شدن بافت و تغییر خودبه‌خودی، در آن‌ها از بین رفته است. ناکارآمدی و فرسودگی مذکور، نه تنها در وجوه و ابعاد کالبدی، بلکه در تمامی مولفه‌های اجتماعی، اقتصادی، عملکردی و هویتی مشهود می‌باشد. مهم‌ترین پیامد این امر، کاهش زیست‌پذیری و تاب‌آوری این بافت‌ها در برابر تنگناهای محیطی و تغییرات مکرر پیرامونی است. در نتیجه‌ی پیامد مذکور، به تدریج جمعیت ساکن و بومی مستقر در این بافت‌ها، آن را ترک کرده و معضل جابجایی جمعیتی شکل گرفته و توسعه می‌یابد. با نگاهی به وضعیت محلات قدیمی شهر تبریز درک تصویر بیان شده فوق به وضوح مشخص است.

با تسلط این وضعیت بر هسته‌های سنتی شهرها، مداخله در بافت‌های قدیم و فرسوده رواج می‌یابد. اما توسعه محلاتی سنتی به روش‌هایی نامتجانس از بافت هویتی، فرهنگی، کالبدی محلات و عدم توجه به نیاز سکنه، نارضایتی ساکنان این بافت‌ها و

ناکارآمدی روش های توسعه و در نتیجه ساخت محلاتی بیگانه از هویت بومی را به همراه خواهد داشت. از این رو بسط نظریه توسعه محلات سنتی با استفاده از الگوهای بومی (مکاتب بومی شهرسازی در توسعه محلات) امری ضروری به نظر می رسد. با بررسی های به عمل آمده در پیشینه پژوهش مشخص گردید عمده تحقیقات پیشین موضوع TND را در تطابق با آموزه های بین المللی مورد واکاوی قرار داده و کمتر از ظرفیت های مکاتب بومی شهرسازی و از زاویه آموزه های داخلی به موضوع ورود کرده اند. آنچه از الگوی توسعه محلات سنتی (TND) در محلات قدیمی و فرسوده شهرها برمی آید این است که توجه به محله محوری، مشارکت مردمی، شهرسازی تاکتیکال، پیوستگی فضایی، رعایت اصل سلسله مراتب و همچنین توسعه حمل و نقل هوشمند (با تأکید بر پیاده محوری) است که با توجه به این رویکرد و دیدگاه نوشهرگرایی می توان گفت جهت ساماندهی محلات قدیمی شهر تبریز بایستی با تکیه بر این الگو و بهره گیری از اصول و روش های مکتب شهرسازی تبریز سعی نمود محلات قدیمی این شهر را ضمن این که به لحاظ بعد انسانی قوی نماید بلکه بتواند تجربه عمیق زندگی در فضای شهری را برای عموم مردم ایجاد کند. با تلفیق مفهوم TND و مکتب شهرسازی تبریز حس مکانی در محلات در بین مردم شکل خواهد گرفت و مانع از ایجاد حس لامکانی در بین ساکنین این محلات خواهد شد. این پژوهش با مینا قرار دادن دیدگاه نوشهرگرایی و مولفه های الگوی محلات سنتی TND اقدام به ظرفیت سنجی و ظرفیت سازی در محلات قدیمی شهر تبریز با بهره گیری از اصول مکتب یادشده کرده است. با توجه به متغیرهای وابسته و مستقل و چگونگی ارتباط و تاثیرگذاری و تاثیرپذیری این متغیرها از همدیگر در مدل تحلیلی پژوهشی که از ادبیات نظری و پیشینه تحقیق و مطالعات و یافته های پژوهش حاصل شده که در شکل ۳ و ۱ ارائه شده است.

پی نوشت

1. Traditional Neighborhood Development (TND)
2. Fuzzy Delphi Model
3. TOPSIS
4. Multiple Regression
5. Multiple attribute decision making
6. Compromising – subgroup
7. Dalkey and Helmer
8. Kaufman and Goupta
9. Minkowski
10. Autocorrelation
11. Multicollinearity
12. Huang and Yun
13. Pearson Correlation

فهرست منابع

- اصغرپور، محمدجواد. (۱۳۸۸). *تصمیم گیری چندمعیاره*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- اکبری، نعمت اله، زاهدی کیوان، مهدی. (۱۳۸۷). *کاربرد روش های رتبه بندی و تصمیم گیری چندشاخصه*. تهران: سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور.
- حبیبی، سید محسن، اهری، زهرا. (۱۳۸۵). *مکتب اصفهان در شهرسازی: زبان شناسی عناصر و فضاهای شهری، واژگان و قواعد دستوری*، انتشارات دانشگاه هنر.
- ایزدی، محمدسعید، امیری، نگین. (۱۳۹۵). *توسعه درونی، الگویی متوازن، متعادل و پایدار برای توسعه و ارتقاء کیفی شهر؛ برنامه ریزی برای توسعه ی مجدد اراضی نظامی درون شهری*. باغ نظر، ۱۳ (۴۱): ۳۵-۴۶.
- پاکزاد، جهان شاه. (۱۳۹۰). *تاریخ شهر و شهرنشینی در ایران از آغاز تا دوران قاجار*. تهران: انتشارات آرمان شهر.

- پتروففسکی، الکساندر. (۱۳۷۹). *اوضاع اجتماعی - اقتصادی ایران در دوره ایلخانان*. دانشگاه کمبریج، جلد پنجم، ترجمه: حسن انوشه، تهران: انتشارات امیرکبیر.
- تیام شار پروژه. (۱۳۹۳). *طرح پنج ساله بازآفرینی محله - سند توسعه محلات بلورسازی و باغ خزانه*.
- جعفری، نیلوفر، غلامعلی منتظر. (۱۳۸۷). *کاربرد روش دلفی فازی در طراحی سیاست مالیاتی در ایران*. پژوهش‌های اقتصادی: رشد و توسعه پایدار، ۸(۱): ۹۱-۱۱۴.
- حبیبی، کیومرث، پوراحمد، احمد و ابوالفضل مشکینی. (۱۳۹۲). *بهسازی و نوسازی شهری در بافت‌های قدیمی*. تهران: انتشارات انتخاب.
- حبیبی، سید محسن. (۱۳۸۵). *شار تا شهر - تحلیل تاریخی از مفهوم شهر و سیمای کالبدی آن - تفکر و تأثر*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- حناچی، پیروز. (۱۳۸۶). *بررسی تطبیقی تجارب مرمت شهری ایران و جهان*. تهران: انتشارات سبحان.
- راپاپورت، آموس. (۱۳۸۳). *منشاء فرهنگی مجتمع‌های زیستی*. ترجمه: راضیه رضازاده، تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی علم و صنعت ایران.
- رندل، آرنست. (۱۳۹۴). *منشور نوشهرگرایی*، ترجمه: رضا بصیری، انتشارات شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری تهران، تهران.
- سازمان زیباسازی شهر تهران. (۱۳۹۳). *ارتقا عملکرد پروژه بازآفرینی فضای شهری میدان امام حسین (ع) و پیاده‌راه هفده شهریور با رویکرد مداخله حداکثری*.
- سجاذزاده، حسن، دلوند، رضوان؛ حمیدی‌نیا، مریم. (۱۳۹۵). *نقش بازآفرینی با رویکرد محرک توسعه در محلات سنتی (نمونه موردی: محله حاجی شهر همدان)*. هفت شهر، ۴(۵۳ و ۵۴): ۵۴-۷۶.
- سجاذزاده، حسن، زلفی‌گل، سجاد. (۱۳۹۴). *نقش طراحی شهری در بازآفرینی محلات سنتی با رویکرد محرک توسعه نمونه موردی: محله کلیا همدان*. فصلنامه آمایش محیط، ۸(۳۱): ۱۴۷-۱۷۱.
- سمرقندی، کمال الدین عبدالرزاق. (۱۳۵۳). *مطلع سعدین و مجمع بحرین*، به اهتمام عبدالحسین نوایی، تهران: انتشارات طهوری.
- شکاری نیری، جواد. (۱۳۸۴). *یافته‌هایی از طرح شنب غازان، پدیده شهری عصر ایلخانی*. نشریه هنرهای زیبا، ۲۴(۸۰-۷۳).
- طباطبایی، سید جواد. (۱۳۸۵). *مکتب تبریز و مبانی تجددخواهی؛ تاملی درباره ایران*، ج ۲، تبریز: انتشارات ستوده.
- عزیزی، محمدمهدی، بهرا، بهاره. (۱۳۹۶). *نقش پروژه‌های محرک توسعه در بازآفرینی بافت مرکزی شهرها: نمونه مطالعاتی، بافت تاریخی شهر یزد*. هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی، ۲۲(۴): ۵-۱۶.
- عمران، بهروز و اسمعیلی، حسین. (۱۳۸۵). *بافت تاریخی تبریز*، تهران: انتشارات سمیرا.
- فروتن، منوچهر. (۱۳۸۸). *تحلیلی از فضاهای شهری از تبریز ایلخانی تا اصفهان صفوی (بررسی زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی)*. نشریه هویت شهر، ۳(۴): ۹۵-۱۰۶.
- لطفی، سهند. (۱۳۹۰). *بازآفرینی شهری فرهنگ مبنا: تاملی بر بن مایه‌های فرهنگی و کنش بازآفرینی*. هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی، ۳(۴۵): ۴۹-۶۲.
- محمد مرادی، اصغر و جعفرپور، ساناز. (۱۳۹۲). *بررسی روند توسعه شهری دوره ایلخانی با تحلیلی بر توسعه شهری تبریز*. نشریه علمی پژوهشی انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، ۶(۶): ۸۲-۱۰۹.
- نادر میرزا. (۱۳۷۳). *تاریخ و جغرافیای دارالسلطنه تبریز*. تصحیح غلامرضا طباطبایی مجد، تبریز: انتشارات گلشن.
- نوریان، فرشاد؛ نتاج، آزاده. (۱۳۹۵). *بررسی معیارهای ظرفیت‌سنجی توسعه مجدد در محدوده بافت قدیم بابل*. نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی، ۲۱(۳): ۲۷-۳۸.
- Abd Elrahman, Ahmed. (2016). *Redevelopment Aspects for Brownfields Sites in Egypt*. Procedia Environmental Sciences, (34): 25-35.
- Block, Thomas, and Erik Paredis. (2013). *Urban development projects catalyst for sustainable transformations: the need for entrepreneurial political leadership*. Journal of Cleaner Production, 50(2013):181-188.

- CNU (The Congress for the New Urbanism) and HUD (Department of Housing and Urban). (2000). ***Principles for Inner City Neighborhood Design***, Publisher: U.S. Department of Housing and Urban Development.
- Davidson, Michael, and Fay, Dolnick. (2016). ***Parking Standards***. Chicago, IL: American Planning Association, Planning Advisory Service.
- Duanny, Andres, and Elizabeth Plater-Zyberk. (2010). ***The Neighborhood, The District and the corridor, in peter katz. The New Urbanism***. Toward Architecture of Community, McGrawHill, New York, (12): 92-106.
- Gordon, Theodore Jay. (1994). ***The Delphi Method***. Washington, DC: American Council for the United Nations University.
- Martinović, Ana, and Sonja Ifko. (2018). ***Industrial heritage as a catalyst for urban regeneration in post-conflict cities Case study: Mostar, Bosnia and Herzegovina***. CITIES, 74(2018): 259-268.
- Verhagen, Arianne P, and et al. (1998). ***The Delphi list: A Criteria list for Quality Assessment of Randomized Clinical Trials for Conducting Systematic Reviews Developed by Delphi Consensus***. Journal of Clinical Epidemiology, 51(12): 1235-1241.
- Url:<https://www.cityofvermillionohio.gov/Your-Government/City-Council/City-Council-Events-2024/Public-Hearing>