

بررسی توسعه کالبدی - فضایی شهرهای ساحلی با تأکید بر توسعه پایدار.

مطالعه موردی: شهر بندرترکمن*

* زهرا محمدی^۱، علی اکبر نجفی کانی^۲، عبدالعظیم قانقرمه^۳

^۱ کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری
آستادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه گلستان
تاریخ دریافت: ۹۳/۱۱/۲۱؛ تاریخ پذیرش: ۹۴/۳/۱۲

چکیده

فضای کالبدی شهرها همواره تحت تأثیر مکانیزمها و عواملی قرار دارند که در طی زمان با پیشرفت‌ها و تحولات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، زیست‌محیطی و... متحول می‌گردند. با توجه به این که شهر پدیده‌ای چندبُعدی و پویاست، پیش‌بینی و برنامه‌ریزی دقیق و کامل برای تمام عناصر آن به‌طور مطلق وجود ندارد. هدف این پژوهش از یک سو بررسی روند توسعه کالبدی - فضایی شهر در ادوار مختلف و از دیگر سو بررسی رابطه ظرفیت‌های محیطی ساحل با میزان توسعه کالبدی - فضایی شهر می‌باشد. به‌منظور دستیابی به هدف مذکور از دو روش تحلیل مکانی جهت بررسی روند توسعه و نیز روش میدانی استفاده گردید. جامعه آماری این تحقیق شامل شهروندان، مسئولان و کارشناسان می‌باشد و جامعه نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۲۵۰ نفر تعیین و به‌صورت تصادفی ساده انتخاب شده‌اند. در همین راستا در گام نخست به بررسی روند توسعه شهر در ادوار مختلف زمانی با استفاده از نقشه‌های تهیه شده پرداخته، پس از آن رابطه بین میزان سرانه و تراکم جمعیت ارزیابی شده، سپس شکل و چگونگی توسعه شهر با استفاده از مدل کمی آنالیز تجزیه و تحلیل شده است. نتایج حاصل از این تکنیک حاکی از آن است که در بخش تحلیل مکانی، توسعه کالبدی-فضایی شهر طی دوره‌های مختلف زمانی از گسترش موزون و برنامه‌ریزی شده برخوردار نبوده و رشد شهری پراکنده (اسپرال) بوده است؛ علت آن را می‌توان در مهاجرت بی‌رویه روستاییان به شهر پس از یکجانشین کردن ترکمن‌ها جست. در گام بعدی با استفاده از آمارهای توصیفی و استنباطی، نقش ظرفیت‌های محیطی ساحل در توسعه کالبدی - فضایی شهر به وسیله نرم‌افزار SPSS مورد سنجش قرار گرفت، همچنین نتایج حاصل از تحلیل همبستگی نشان می‌دهد که اگرچه بین ظرفیت‌های محیطی ساحل با توسعه کالبدی - فضایی شهر رابطه ۹۹ درصدی و معنادار وجود دارد، اما متأسفانه عملکرد مدیران و مسئولان شهری در استفاده از توان‌های محیط ساحل مثبت تلقی نمی‌گردد و توزیع امکانات و خدمات در نواحی مختلف شهری عادلانه نبوده و محلات مختلف در برخورداری از امکانات و خدمات شهری تفاوت ۹۹ درصدی و معناداری را نشان می‌دهند.

واژه‌های کلیدی: توسعه کالبدی - فضایی، شهرهای ساحلی، توسعه پایدار، شهر بندرترکمن

مقدمه

می‌یابند. در مطالعه فیزیکی شهرها باید عوامل و موانع طبیعی و انسانی را مطالعه و ارتباط و تأثیر متقابل این پدیده‌ها بر یکدیگر و بر توسعه شهر بررسی شود؛ زیرا عدم شناخت و آگاهی لازم از این محدودیت‌ها و عدم رعایت حریم مناسب آن‌ها، باعث هدایت و گسترش شهر در جهت این موانع می‌شود که در نهایت شهر و فضاهای شهری را با مشکلات جدی مواجه خواهد نمود (حسینی و همکاران، ۱۳۹۱: ۲). ناحیه مورد

امروزه اکثر شهرها به‌دلیل محدودیت‌های گوناگون با مقوله توسعه فیزیکی و کالبدی درگیرند. توسعه کالبدی شهر، فرایندی پویا و مداوم است که طی آن محدوده‌های فیزیکی و فضاهای کالبدی شهر در جهات افقی و عمودی از حیث کمی و کیفی افزایش

* نویسنده مسئول: m.raha68@yahoo.com
* این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد می‌باشد

هری سوتانتا^۲ و همکاران در سال ۲۰۱۰ در اثری با عنوان «بررسی برنامه‌ریزی فضایی در محیط زیست شهری ساحلی - در مواجهه با تهدید جهانی در انطباق با شرایط محلی» ابتدا به بررسی ادبیات شهرهای ساحلی و مشخصات آنها می‌پردازند، سپس شرایطی را که سبب توسعه اقتصادی در این مناطق می‌شوند و زمینه پایداری زیست‌محیطی را فراهم می‌کنند مورد مطالعه قرار می‌دهند. افزایش دمای کره زمین و بلایای طبیعی از جمله فجایعی هستند که تمام مناطق بویژه شهرهای ساحلی را تهدید می‌کنند؛ برای این اساس و به منظور تسهیل خطر ابتلا به فاجعه، برنامه‌ریزی فضایی به‌عنوان یک چارچوب بلندمدت پیشنهاد می‌گردد.

بوآتنگ^۳ در سال ۲۰۱۰ در کتابی با عنوان «برنامه‌ریزی فضایی در مناطق ساحلی: در مواجهه با تأثیر اشاعه تغییرات آب‌وهوایی» سه عامل زمین، دریا و مردم را از مؤلفه‌های اساسی و بنیادین در شکل‌گیری و ایجاد جوامع ساحلی می‌داند که البته لازمه شکل‌گیری چنین جوامعی اصل سازگاری آن با تغییرات آب‌وهوایی است که در این صورت آستانه انعطاف‌پذیری و پاسخگویی چنین جوامعی را به نیازها و تنش‌های اجتماعی و رعایت اصول حسن هم‌جواری و قواعد و قوانین مورد اتفاق میان کشورهای همسایه ساحلی را تثبیت کرده و بالا می‌برد. وی همچنین معتقد است که یافتن پاسخی پایدار برای مسائل مربوط به دسترسی‌های اجتماعی یا طبیعی در مناطق ساحلی نیازمند هماهنگی، برنامه‌ریزی بلندمدت و یک روش مدیریتی است.

فرج‌زاده (۱۳۸۵) در پایان‌نامه خود با عنوان «تحلیل فضایی الگوی توسعه فیزیکی شهر یاسوج» پس از شناسایی و مشخص کردن الگوی توسعه شهر با ارائه الگویی سعی می‌کند از کاربری‌های موجود بهترین استفاده به‌عمل آید و از دست‌اندازی به اراضی کشاورزی و توسعه غیرمنطقی و نامتوازن شهر جلوگیری گردد.

مطالعه نیز از این حیث مستثنا نمی‌باشد و دارای محدودیت فیزیکی مثل قرارگیری در ساحل دریای خزر بوده که گاهی اوقات تحت تأثیر پیشروی و پسروی دریا قرار می‌گیرد. در مقابل بدیهی است که در صورت شناخت اصولی و علمی از شهرهای ساحلی، این شهرها از توان‌ها و ظرفیت‌های بالایی برخوردار می‌باشند. سازمان کالبدی - فضایی شهرهای ساحلی به‌گونه‌ای است که نداشتن برنامه‌ای مناسب جهت توسعه کالبدی و فضایی پایدار، احتمال و علل آسیب‌پذیری آن‌ها را افزایش می‌دهد. بطور کلی برنامه‌ریزی فضایی - کالبدی شهرها راهی برای رسیدن به سطح توسعه پایدار است که این برنامه‌ریزی می‌بایست با شناسایی وضع موجود، توانمندی‌های بالقوه و بالفعل با شناخت محیط در بخش‌های طبیعی، انسانی، اقتصادی و کالبدی صورت پذیرد (یوردخانی و استعلاجی، ۱۳۸۹: ۱۵۳). به بیانی دیگر ضرورت استفاده از برنامه‌ریزی برای دستیابی به توسعه پایدار شهری به‌منظور توسعه شهرهای ساحلی امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است. در این تحقیق توسعه کالبدی - فضایی شهر ساحلی بندرترکمن مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور دو پرسش زیر دستیابی به هدف موردنظر را در این تحقیق آسان‌تر می‌نماید:

- ۱- توسعه کالبدی - فضایی شهر بندرترکمن طی ادوار مختلف زمانی چگونه بوده است؟
- ۲- ظرفیت‌های محیطی ساحل تا چه حدی در نحوه رشد و توسعه شهر اثرگذار است؟

پیشینه تحقیق

پیتر نیوتن^۱ در سال ۲۰۰۴ در اثر خود تحت عنوان «شکل پایدار شهری» به این نکته اشاره دارد که بنابه نظر مامفورد؛ هیچ کس از شکل کنونی شهر خود رضایت ندارد. نیوتن معتقد است که بحث درباره آنچه شکل شهر مطلوب را تشکیل می‌دهد، نیازمند ارزیابی بیشتر عملکرد شهرها در رابطه با سازمان‌دهی زمین شهری (کاربری پیچیده و تراکم‌های متفاوت) و سیستم‌های حمل و نقل (مالکیت و شرایط) است.

2. Heri Sutanta
3. Isaac Boateng

1. Peter Newton

پورمحمدی و جام‌کسری (۱۳۸۹) در مقاله‌ای تحت عنوان «ارزیابی ناپایداری در توسعه فضایی متروپل تبریز» توسعه و پراکنش فضایی شهر را سبب کمبود و گرانی زمین و مسکن، تخریب باغ‌ها و اراضی کشاورزی، فرسودگی و تهی شدن بافت قدیم، ظهور و گسترش مناطق حاشیه‌نشین، ادغام روستاهای پیرامون و ... دانسته‌اند که قابلیت‌های زیست‌محیطی این شهر را به مخاطره انداخته است. دیوسالار و شیخ‌اعظمی (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان «برنامه‌ریزی فضایی توسعه پایدار شهرهای ساحلی؛ نمونه موردی: شهر ساحلی نور» به بررسی برنامه‌ریزی فضایی به‌عنوان برنامه‌ای مؤثر در پایداری توسعه فضایی شهرهای ساحلی پرداخته‌اند و برنامه‌ریزی فضایی در چهار عرصه فعالیت اجتماعی، اقتصادی، کاربری اراضی و محیطی را در توسعه پایدار شهر ساحلی نور مؤثر دانسته‌اند.

آنامرادنژاد (۱۳۸۷) در کتابی با عنوان «نگرش جغرافیایی به بندرترکمن» سیر تکوینی این شهر را در ادوار مختلف به‌ویژه بعد از یکجانشینی ترکمن‌ها به‌طور تفصیلی تشریح کرده است.

مبانی نظری تحقیق

توسعه کالبدی - فضایی

تغییراتی که در شکل و محتوای زندگی بشر در طول تاریخ به وقوع پیوسته بیانگر وجود توسعه است؛ زیرا بدون توسعه حیات بشری، انسان نمی‌توانست از غارنشینی و کوچ‌نشینی و زندگی در جنگل‌ها به یکجانشینی و شهرنشینی بپردازد و شکل زندگی خود را تکامل و تحول بخشد تا به‌صورت مدرن و امروزی درآید. البته هر تغییری را نمی‌توان توسعه نامید، لیکن توسعه به معنای کوشش آگاهانه نهادی شده و مبتنی بر برنامه‌ریزی برای ترقی اجتماعی و اقتصادی جامعه است که از سال ۱۹۱۷ در شوروی سابق آغاز گردید (متوسلی، ۱۳۹۱: ۳۶). به عبارت دیگر توسعه، مفهوم کیفی را مشخص می‌کند و می‌توان آن را معادل با افزایش کیفیت زندگی دانست (حسین‌زاده‌دلیر، ۱۳۸۰: ۹۳).

خضری (۱۳۸۵) در پایان‌نامه خود با عنوان «بررسی و تعیین مکان بهینه جهت گسترش کالبد شهر سردشت با توجه به محدودیت‌های جغرافیایی با استفاده از GIS و RS» مهم‌ترین عامل در توسعه فیزیکی شهر موردبررسی را مهاجرت‌های بی‌رویه روستاییان به شهر دانسته است؛ همچنین وی عوامل محدود کننده گسترش کالبدی شهر را در کوهستانی بودن منطقه و وجود پایگاه‌های نظامی در شمال و جنوب این شهر می‌داند که سبب توسعه ناموزون شهر شده است.

رجب‌پورکاری (۱۳۸۷) در مقاله‌ای با عنوان «روند شکل‌گیری و توسعه فضایی شهر بابلسر» روند شکل‌گیری این شهر را موردبررسی قرار داده است. بر اساس نتایج به‌دست آمده به‌طور کلی ۳ عامل عمده (دریا، رودخانه و شبکه‌ی ارتباطی گرگان-رشت) در توسعه فضایی شهر بابلسر تأثیر مستقیمی داشته‌اند؛ همچنین بیشترین سهم در توسعه فضای کالبدی شهر مربوط به مهاجران و گردشگرانی است که به این شهر وارد می‌شوند.

پورمحمدی و همکاران (۱۳۸۷) در مقاله‌ای با عنوان «ارزیابی گسترش فضایی - کالبدی شهر زنجان با تأکید بر تغییر کاربری زمین طی دوره‌ی ۱۳۸۴-۱۳۵۵» با استفاده از مدل رگرسیون منطقی به بررسی تغییرات کاربری اراضی و تأثیر آن در میزان گسترش فضایی - کالبدی شهر پرداخته و نتیجه گرفته‌اند که بین مهاجرت، تبدیل کاربری اراضی دیم، بایر، زراعی و پیرامون شهر زنجان به نفع سایر کاربری‌ها و در نتیجه گسترش فضایی - کالبدی شهر رابطه معنی‌داری وجود دارد.

قرخلو و زنگنه‌شهرکی (۱۳۸۸) در مقاله‌ای با عنوان «شناخت الگوی رشد کالبدی - فضایی شهر با استفاده از مدل‌های کمی؛ مطالعه موردی: شهر تهران» به شناخت و اندازه‌گیری الگوی رشد کالبدی - فضایی تهران در دوره‌های مختلف پرداخته‌اند و در راستای دستیابی به توسعه پایدار شهری و پایداری تر کردن رشد شهر استفاده از سیاست‌هایی برای کنترل و تغییر نوع رشد را ضروری ارزیابی کرده‌اند.

در بخش صنعت در درون شهرها، سیاست‌های توسعه شهر و تصویب فرهنگ شهری و ایجاد زمینه‌های تضاد شدید اقتصادی بین شهر و روستا، گرایش‌های شهرنشینی را در ایران تقویت کرده و موج مهاجرت‌های روستایی را سبب می‌گردد. بعد از انقلاب اسلامی ضرورت اصلاحات در دیدگاه‌ها، اهداف و اصول تدوین طرح‌های شهری احساس شد (حبیبی، ۱۳۸۷: ۳۲ و ۳۳).

توسعه پایدار شهرهای ساحلی

پیدایش مفهوم پایداری در دهه ۱۹۷۰ را می‌توان نتیجه رشد منطقی آگاهی تازه‌ای نسبت به مسائل جهانی محیط‌زیست و توسعه دانست (حسین‌زاده دلیر و ملکی، ۱۳۸۷: ۳۲). مفهوم پایداری بسته به شرایط زمان و مکان جوامع مختلف، متفاوت است و به همین جهت امکان تسری و تعمیم یک برداشت خاص از مفهوم پایداری وجود ندارد (Redcliff, 2000: 22).

واژه توسعه پایدار را اولین بار به‌طور رسمی «براندت لند» در سال ۱۹۸۷ (۱۳۶۶ شمسی) در گزارش «آینده مشترک ما» مطرح کرد. این واژه در مفهوم گسترده آن به معنی اداره و بهره‌برداری صحیح و کارآ از منابع طبیعی، منابع مالی و نیروی انسانی برای نیل به الگوی مصرف مطلوب همراه با به‌کارگیری امکانات فنی و ساختار و تشکیلات مناسب برای رفع نیاز نسل‌های امروز و آینده به‌طور مستمر و قابل رضایت است (مکنون، ۱۳۷۴: ۵).

شهر پایدار شهری است که به چند نیاز اساسی جامعه بشری شامل نیازهای روحی، روانی، عاطفی و همچنین برخورداری از شبکه‌های وسیع ارتباطی به‌منظور کنش‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، زیست‌محیطی یا مورفولوژی، ویژگی‌های اکولوژیکی و نیازهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شهرنشینان پاسخ دهد (قالیباف و همکاران، ۱۳۸۸: ۵). در شهرهای ساحلی، محیط‌زیست طبیعی به‌طور مستقیم و غیرمستقیم، بر اقتصاد شهری و به تبع آن کیفیت زندگی در شهر تأثیر می‌گذارد. بنابراین، اقتصاد و

ساخت و سیمای شهر از یک‌سو و حرکات، عملکردها و پویایی شهر یا مکان جغرافیایی مفروض از سوی دیگر، سازنده حیات کالبدی آن هستند؛ بنابراین می‌توان «توسعه کالبدی یک شهر» یا «گسترش فیزیکی شهر» را این‌گونه تعریف کرد: به افزایش کمی و کیفی کاربری‌ها و فضاهای کالبدی (مسکونی، تجاری، مذهبی، ارتباطی و ...) یک شهر در ابعاد افقی و عمودی که در طول زمان انجام می‌گیرد، می‌توان توسعه فیزیکی اطلاق کرد (محمودی‌نژاد و علمی، ۱۳۸۷: ۱۰۲). فضا به خودی خود مفهوم واضحی ندارد. این مفهوم معنایی به‌مراتب گسترده‌تر از تعریف نسبتاً ساده فضای فیزیکی یا طبیعی دارد (فکوهی، ۱۳۸۳: ۲۶۱). گروهی از صاحب‌نظران همچون رابرت کریر^۱، فضای شهری را به‌عنوان ساخت شهر مطالعه می‌کنند؛ گروهی همچون کامیلوسیتته^۲، از حوزه زیبایی‌شناسی به موضوع می‌نگرند و برخی نیز مانند گیدنز^۳، فضای شهری را از منظر اکولوژی اجتماعی بررسی می‌نمایند (حبیبی، ۱۳۸۰: ۱۱). توسعه فضایی، تجلی تلاش انسان‌ها در پاسخگویی به نیازهایشان در جامعه است؛ گاه اقدامات هدفمند و تلاش‌های آگاهانه انسان و گاه فعالیت‌های خودبه‌خودی و اتفاقی او به توسعه فضایی منجر می‌شود (معصومی اشکوری، ۱۳۸۵: ۲۰).

توسعه کالبدی - فضایی شهری در ایران سابقه چندانی ندارد. اکثر شهرهای ایران در طی مرحله زمانی ۱۳۱۰ تا ۱۳۲۰، عمده‌ترین تحولات بدون برنامه و مطالعه را پذیرفتند. توسعه کالبدی شهرها در فاصله سال‌های ۱۳۲۰ تا ۱۳۳۲ مبتنی بر رشد موزون مهاجرت‌های روستایی است که به‌طور سنتی و تاریخی نیز وجود داشته است. در این سال‌ها شهر توسعه‌ای آرام را تجربه می‌کند. از سال ۱۳۳۲ به بعد دگرگونی‌های وسیعی در نظام کالبدی شهرها بوجود آمد؛ سیاست صنعتی کردن کشور، انجام اصلاحات ارضی، افزایش درآمدهای حاصل از نفت، جذب سرمایه‌های داخلی و خارجی به‌منظور سرمایه‌گذاری

1. Robert Carrier
2. Camillo Sitte
3. Giddens

کیفیت و اعتبار تحقیق، تعداد ۲۵۰ نفر به‌عنوان نمونه نهایی انتخاب شدند.

مشخصات محدوده مورد مطالعه

بندرترکمن در طول شرقی ۵۴ درجه و ۶ دقیقه از نصف النهار گرینویچ و عرض شمالی ۳۶ درجه و ۴۹ دقیقه از خط استوا و در کنار راه ارتباطی تهران - گرگان واقع است (طرح‌های شهر بندرترکمن، ۱۳۷۸: ۱۰-۳). از نظر موقعیت نسبی نیز این شهر به‌عنوان مرکز شهرستان ترکمن در ساحل جنوب‌شرقی دریای خزر و در کنار خلیج گرگان واقع شده است و حدود ۳۵ کیلومتر با مرکز استان (گرگان) فاصله دارد. ارتفاع شهر از سطح دریاها آزاد ۲۰ متر و از سطح دریای خزر حدود ۶/۵ متر بالاتر است. بندر ترکمن از شمال به شهرستان گمیشان، از شرق به شهرستان آق قلا، از جنوب شرقی به شهرستان گرگان، از جنوب به شهرستان کردکوی، از جنوب غربی به شهرستان بندرگز و از غرب به خلیج گرگان و دریای خزر محدود می‌گردد (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۲).

نتایج و بحث

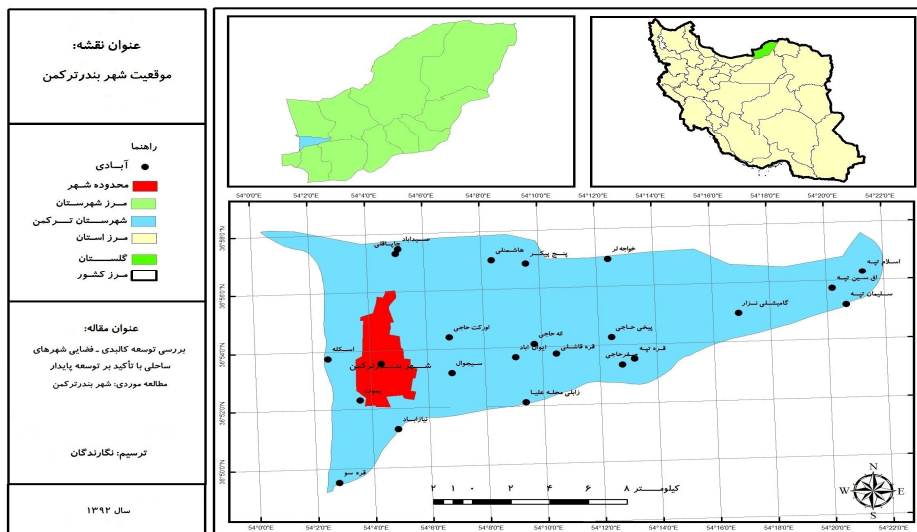
یافته‌های تحلیل مکانی جهت آزمون فرضیه اول

بررسی روند توسعه کالبدی - فضایی شهر بندرترکمن: شهر بندرترکمن از زمان شکل‌گیری (۱۳۰۶) تا سال ۱۳۴۲ روند رو به رشدی را سپری کرده است. هسته اولیه و مرکزی این شهر محدوده بسیار کوچکی در اطراف ایستگاه راه آهن و تأسیسات مربوط به آن بوده است. بعدها نقشه‌های هندسی برای شهر توسط آلمان‌ها تهیه می‌گردد که براساس آن دو خیابان اصلی شهر (آزادی و جمهوری کنونی) به موازات خط آهن (شمالی - جنوبی) کشیده می‌شود. شکل (۲) نقشه توسعه سال ۱۳۴۲ را برای شهر بندرترکمن نشان می‌دهد. مساحت شهر در این سال برابر با ۹۹/۷۲۶۳ هکتار برآورد می‌شود (شکل ۱).

محیط‌زیست یک شهر ساحلی، باید به‌صورت هماهنگ و به موازات هم توسعه یابند؛ تا از پتانسیل‌های بالقوه مؤثر برهم استفاده نموده، اثرات منفی یکدیگر را به حداقل رسانده، رسیدن به شهری پایدار را محقق سازند (حسین‌نیا و عاشوری چهارده، ۱۳۹۰: ۲). در واقع توسعه پایدار شهرهای ساحلی نیازمند شناسایی محدودیت‌های محیطی برای فعالیت‌های انسانی در ارتباط با این شهرها و تطبیق روش‌های طراحی در این محدودیت‌هاست (نجفی‌کانی و متوسلی، ۱۳۹۳: ۱۲۹).

روش‌شناسی تحقیق

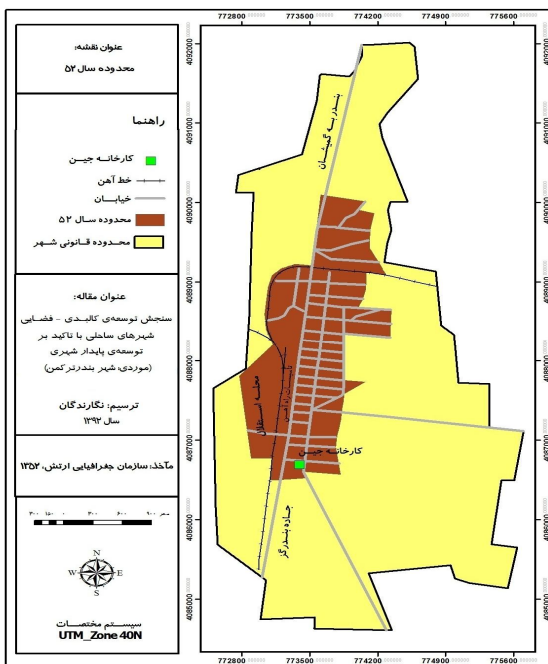
در این تحقیق از روش‌های تحلیل مکانی و روش میدانی استفاده شده است؛ در روش تحلیل مکانی و به‌منظور آزمون فرضیه اول، آمارهای موردنیاز از طریق سازمان‌های مختلف و نیز روش‌های کتابخانه‌ای جمع‌آوری و با استفاده از مدل کمی آنتروپی تحلیل شده است. ارزش مقدار آنتروپی شانون از صفر تا $\ln(n)$ است، که در آن مقدار صفر بیانگر توسعه فیزیکی خیلی متراکم (فشرده) است؛ در حالی که مقدار $\ln(n)$ بیانگر توسعه فیزیکی پراکنده شهری است. در واقع زمانی که ارزش آنتروپی از مقدار $\ln(n)$ بیشتر باشد، رشد پراکنده شهری (اسپرال) اتفاق افتاده است. علاوه بر این به‌منظور نشان دادن روند گسترش شهر با استفاده از نرم افزار Arc GIS و بهره‌گیری از نقشه‌های موجود، نقشه‌های مربوط به توسعه کالبدی - فضایی شهر در ادوار مختلف زمانی تهیه شده و همچنین رابطه بین میزان سرانه و تراکم جمعیت موردبررسی قرار گرفته است. به‌منظور آزمون فرضیه دوم نیز از پرسش‌نامه استفاده شد و کلیه شهروندان و مسئولان و مدیران شهر بندرترکمن، جامعه آماری این پژوهش را تشکیل می‌دهند. نمونه‌گیری از جامعه به شیوه نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک و با استفاده از فرمول کوکران انجام شده است که براساس آن ۲۴۴ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند که به‌منظور افزایش



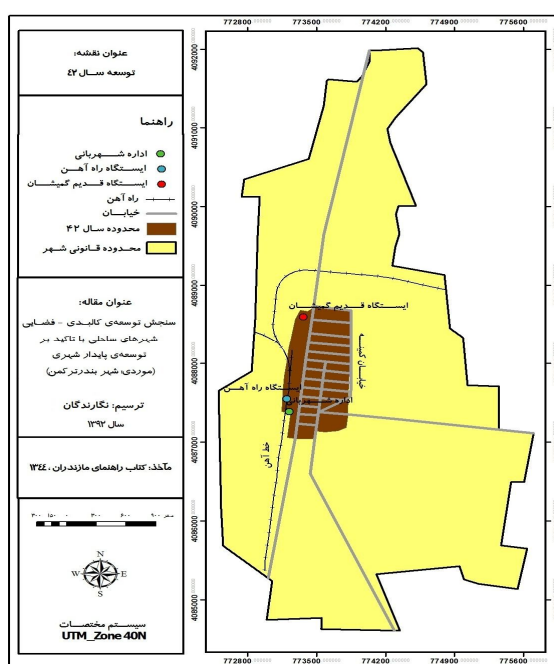
شکل ۱: نقشه موقعیت جغرافیایی شهر بندر ترکمن

در ادامه بحث پیرامون روند توسعه فضایی - کالبدی شهر، بر طبق شکل (۴) نقشه توسعه سال ۱۳۶۰، پیشرفت و تغییرات فیزیکی و ساختاری در شهر آن چنان محسوس نیست. می‌دانیم اواخر این سال‌ها (۵۲-۶۰) مقارن با پیروزی انقلاب اسلامی و تحولات فرهنگی بوده است. از این رو سیر پیشرفت و سازندگی توسعه به علت دگرگونی‌های زیربنایی و ساختاری، کمی دفعی و کند می‌گردد. با توجه به نمودار (۱) مساحت شهر نیز در این دوره حدود ۳۶۴ هکتار می‌باشد.

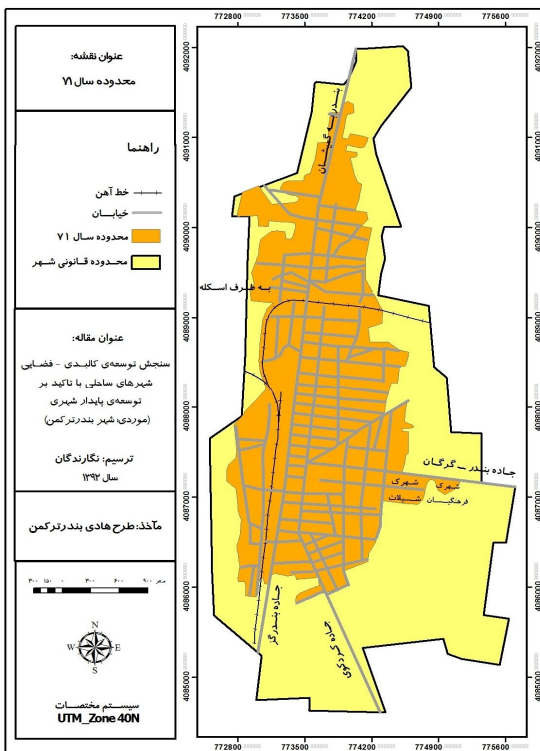
شروع تحولات و اثرپذیری جوامع شهری و روستایی از اصلاحات ارضی و در نتیجه آن مهاجرت‌های روستایی به توسعه فیزیکی این شهر کمک کرد. همان‌طور که در شکل (۳) نقشه توسعه سال ۱۳۵۲ مشاهده می‌شود تا این سال بیشترین رشد شهر در جهت شمالی مطابق با خیابان‌های طراحی شده اصلی شهر و پس از آن در جهات غربی و جنوبی بوده است. لازم به ذکر است که طی این ۱۰ سال مساحت شهر طبق نمودار (۱) به ۳۰۹/۸۷۸۹ هکتار افزایش یافته است.



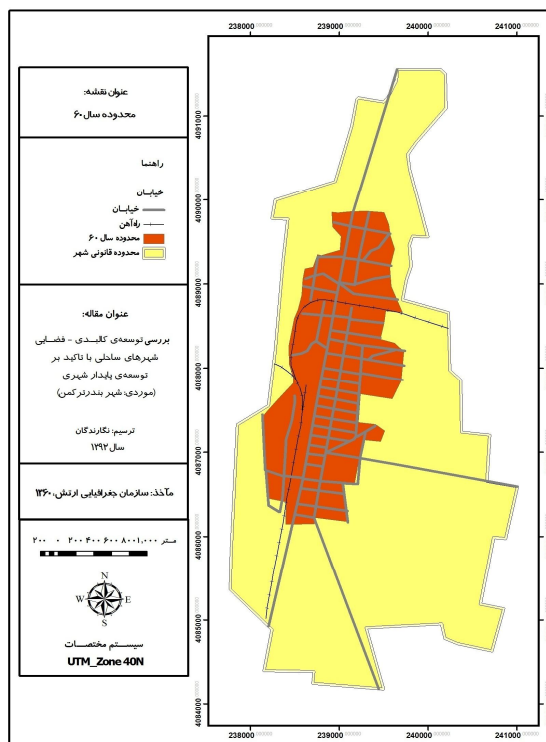
شکل ۲: نقشه توسعه سال ۱۳۴۲ شهر بندر ترکمن



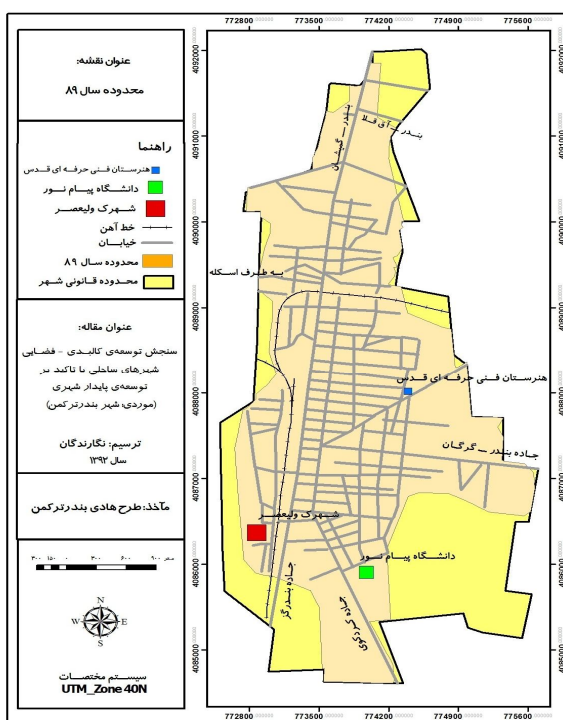
شکل ۳: نقشه توسعه سال ۱۳۵۲ شهر بندر ترکمن



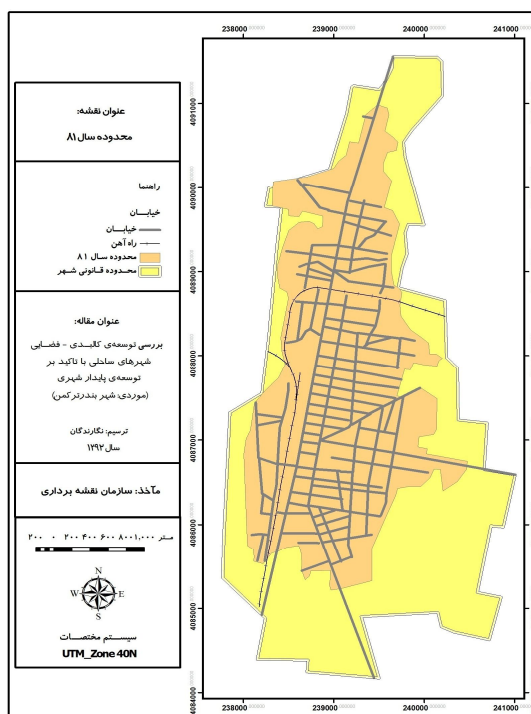
شکل ۵: نقشه توسعه سال ۱۳۷۱ شهر بندرترکمن



شکل ۴: نقشه توسعه سال ۱۳۶۰ شهر بندرترکمن



شکل ۷: نقشه توسعه سال ۱۳۸۹ شهر بندرترکمن



شکل ۶: نقشه توسعه سال ۱۳۸۱ شهر بندرترکمن

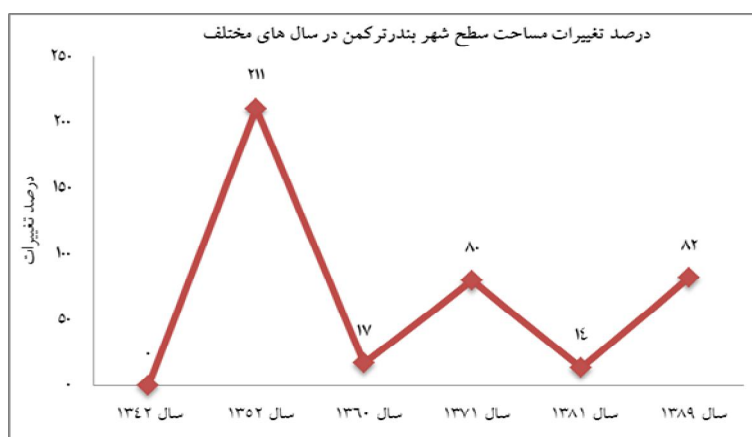
۱۳۷۱، به علائم و نشانه‌های مثبت مشهودی در بحث توسعه در جهات مختلف شهر بر می‌خوریم. از جمله

در بررسی روند توسعه شهر بین سال‌های ۶۰ تا ۷۱ با تأمل و دقت در شکل (۵) نقشه توسعه سال

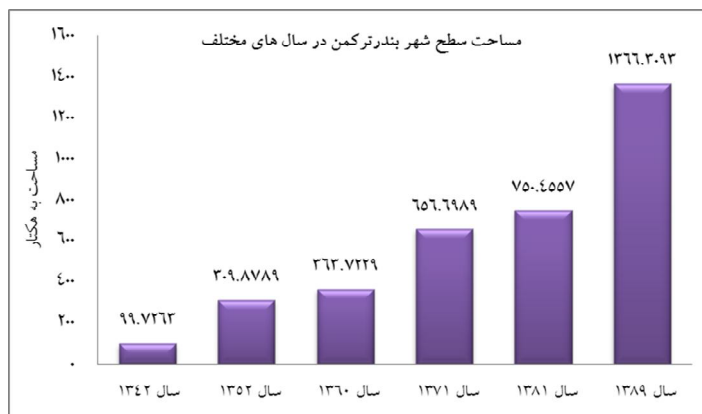
به مجموعه‌های تجاری و مسکونی است. با بررسی نقشه توسعه‌ای سال ۱۳۸۹ (شکل ۷) و براساس مستندات، پیشرفت و توسعه شهر، همه محدوده قانونی را در جهات شمالی، شرقی و جنوبی دربرمی‌گیرد. در اینجا ابعاد توسعه و پیشرفت و ساخت‌وساز به سمت شرق و جنوب برجسته‌تر و پر شتاب‌تر است. مسیر شمالی واقع در طرفین جاده اصلی بندر- گمیشان و محل تقاطع جاده آق‌قلا- بندر با جاده گمیشان، به حد کافی حتی فراتر از محدوده قانونی توسعه یافته است. در این راستا آن دسته عواملی که مقوله گسترش و توسعه را در جهت شرق و جنوب تسریع و شتاب می‌بخشد وجود فضاهای مناسب و زمینه‌های پیشرفت در این محدوده‌هاست. تأسیس هنرستان فنی و حرفه‌ای قدس در قسمت شرقی و دانشگاه پیام نور در قسمت جنوبی از جمله عوامل مهم و مؤثر گسترش شهری به سوی این نقاط و ایجاد جاده‌ها و بعضاً مراکز اداری و خدماتی و نیز مجموعه‌های تجاری - مسکونی گردیده است. در قسمت جنوب غربی هم در محله استقلال به کمی پیشرفت و تحول برمی‌خوریم که ناشی از احیا و بازسازی شهرک ولیعصر و اسکان گروه‌های مهاجر و کارگران فصلی در این منطقه است. مساحت شهر براساس نمودار (۱) حدود ۱۳۶۶ هکتار می‌باشد. نمودارهای (۱) و (۲) نشان‌دهنده روند افزایش مساحت شهر طی دوره‌های توسعه و همچنین درصد تغییرات در این دوره‌ها می‌باشد.

مصادیق آن ادامه روند توسعه در شمال و در دو سوی جاده بندرترکمن به گمیشان و محور اسکله و نیز توسعه در دو سوی جاده بندرترکمن و گرگان و نیز در مسیر جاده بندرگز و کردکوی بوده است. حادثه پیشروی آب دریای خزر، به دلیل خطرات بالقوه احتمالی، ساکنان آن را ناگزیر به مهاجرت می‌کند و دولت برای حمایت و اسکان آنان شهرک شیلات را در ضلع جنوبی جاده گرگان بنا می‌نهد و به موازات این حرکت، طرح شهرک فرهنگیان نیز ریخته می‌شود و عرصه کوره‌پزخانه‌ها بستر اجرایی این طرح قرار می‌گیرد. این حادثه طبیعی و قهری به حرکتی انجامید که زمین‌های خارج از محدوده را بلعید و ساخت‌وساز و پیشرفت و آبادی را موجب گشت. لازم به ذکر است که مساحت شهر طی این دوره براساس نمودار (۱) حدود ۶۵۷ هکتار می‌باشد.

در بحث سیر و چگونگی توسعه کالبدی - فضایی شهر بر اساس تبیین و مشخصه‌های شکل (۶) نقشه توسعه سال ۱۳۸۱، ابعاد توسعه همچنان در جهات شمال، شرق و جنوب است؛ اما روند توسعه محدود و کند است و بیشتر به موضوع تراکم واحدهای مسکونی و جمعیت برمی‌خوریم که در خلأها و فضاهای باقیمانده گستره شهری، جایگزین و تثبیت گردیده‌اند. براساس نمودار (۱) مساحت شهر در این دوره در حدود ۷۵۰ هکتار است. علت کندی مسیر توسعه در این سال‌ها و در این محدوده، توجه به استفاده فضایی از عرصه‌ها و واحدهای مسکونی متروکه و تبدیل آن‌ها



نمودار ۱: روند افزایش مساحت سطح کالبدی شهر بندر ترکمن



نمودار ۲: روند افزایش درصد تغییرات سطح کالبدی شهر بندرترکمن

است. طی دوره بعدی تا سال ۱۳۶۰ جمعیت شهر به حدود ۲۲۸۴۹ نفر و مساحت آن نزدیک به ۳۶۴ هکتار رسید. در این دوره جمعیت نسبت به دوره قبل بیش از ۱/۵ برابر شده و مساحت کمتر از ۰/۵ برابر شده است. نکته درخور توجه در این دوره آن است که میزان سرانه این دوره (۱۵۹ مترمربع) نسبت به دوره قبلی (۲۲۹ مترمربع) با کاهشی در حدود ۷۰ مترمربع روبرو بوده است؛ که این امر نشان دهنده عدم هماهنگی بین رشد جمعیت با رشد مساحت شهری و به تبع آن عدم تناسب در تخصیص فضاها به کارکردهای شهری موردنیاز شهروندان است. در دوره بعدی تا سال ۱۳۸۱ جمعیت شهر به حدود ۴۲۶۴۷ نفر و مساحت آن نزدیک به ۷۵۱ هکتار رسیده است. در این دهه نسبت به دهه قبل شاهد کاهش اندک میزان سرانه در حدود ۶ مترمربع می‌باشیم. در نهایت طی دوره بعدی یعنی تا سال ۱۳۸۹ مساحت شهر به ۱۳۶۶ هکتار رسیده است، در حالی که جمعیت آن نیز به ۴۸۰۲۶ نفر افزایش یافته است. در واقع مساحت شهر به نسبت سال ۱۳۴۲ بیش از ۱۳/۵ برابر و نسبت به سال ۱۳۸۱ بیش از ۱/۵ برابر شده است.

به‌طور کلی مقایسه جمعیت و مساحت شهر بندرترکمن در سال ۱۳۴۲ که به ترتیب برابر ۱۱۴۴۲ نفر و ۱۰۰ هکتار بوده با جمعیت و مساحت سال ۱۳۸۹ که برابر با ۴۸۰۲۶ نفر و ۱۳۶۶ هکتار می‌باشد، نشان می‌دهد که طی دوره ۴۷ ساله، جمعیت شهر بیش از ۴ برابر و مساحت آن بیش از ۱۳/۵ برابر شده است. در واقع میزان رشد مساحت در مقایسه با میزان

لازم به توضیح است که بررسی نقشه‌های مربوط به روند توسعه کالبدی - فضایی شهر نشان می‌دهد که تنها قسمتی که در طی این سال‌ها هیچ گسترش و توسعه‌ای نیافته است ضلع غربی شهر است که از دلایل عمده آن به استناد طرح جامع شهر بندرترکمن (۱۳۹۰) محدودیت طبیعی دریای خزر به‌عنوان مانعی بزرگ در رشد و توسعه این ضلع شهر بوده است، که عوامل جانبی دیگر از جمله نواری از زمین‌های پست شور و نیمه‌شور کشاورزی و سواحل آبگیر و باتلاقی نیز در این امر دخیل بوده است.

شدت و سرعت توسعه شهری

سرعت توسعه شهری در شهر بندرترکمن را می‌توان در دو مقوله جمعیت و مساحت بررسی کرد. برآوردهای انجام شده حاکی از آن است که جمعیت شهر بندرترکمن در سال ۱۳۴۲ حدود ۱۱۴۴۲ نفر و مساحت آن حدود ۱۰۰ هکتار بوده است. بر این اساس میزان سرانه و تراکم جمعیت در این دوره به ترتیب در حدود ۸۷ مترمربع و ۱۱۴ نفر در هکتار بوده است. در دوره بعدی تا دهه ۱۳۵۲ حدود ۲۱۰ هکتار و تعداد ۱۲۴۱۳ نفر به مساحت و جمعیت شهر افزوده شده است؛ با توجه به کاهش نرخ رشد جمعیت در این دهه (۲/۸ درصد) نسبت به دهه قبل (۴/۶ درصد) میزان سرانه افزایشی در حدود ۱۴۲ مترمربع داشته است؛ به این معنی که رشد جمعیت با رشد مساحت شهری هماهنگ بوده و فضاها اختصاص یافته به کارکردهای شهری با نیاز شهروندان تناسب داشته

رشد جمعیت شتاب بیشتری داشته است. این افزایش میزان رشد مساحت از رشد جمعیت نشان‌دهنده فرم شهری پراکنده است.

جدول ۱: تغییرات میزان رشد جمعیت و مساحت شهر بندر ترکمن

ردیف	سال	جمعیت	مساحت (هکتار)	رشد جمعیت	رشد مساحت (هکتار)
۱	۱۳۴۲-۱۳۵۲	۱۳۵۵۵	۳۱۰	۲/۸	۱۱/۹۸
۲	۱۳۵۲-۱۳۶۰	۲۲۸۴۹	۳۶۴	۴/۹	۲
۳	۱۳۶۰-۱۳۷۱	۳۶۰۸۹	۶۵۷	۴/۱	۵/۵۲
۴	۱۳۷۱-۱۳۸۱	۴۲۶۴۷	۷۵۱	۱/۵	۱/۳۵
۵	۱۳۸۱-۱۳۸۹	۴۸۰۲۶	۱۳۶۶	۱/۵	۷/۷۶

مأخذ: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۲ بر اساس آمارنامه‌های مرکز آمار ایران

مدل تحلیلی توسعه فیزیکی شهر بندر ترکمن
 به منظور تحلیل شکل شهر و چگونگی گسترش فیزیکی آن، مدل‌های مختلفی همچون مدل آنتروپی شانون، هلدن و ... مورد استفاده قرار می‌گیرد

(ابراهیم‌زاده و رفیعی، ۱۳۸۸: ۱۳۰). در این بخش به منظور تجزیه و تحلیل چگونگی توسعه شهر و تعیین شکل این توسعه از حیث فشردگی و یا پراکندگی، از مدل آنتروپی شانون استفاده می‌گردد.

جدول ۲: محاسبه ارزش آنتروپی محلات هفت‌گانه شهر بندر ترکمن در سال ۱۳۸۰

محل	مساحت (هکتار)	درصد از مساحت کل	\ln درصد از مساحت کل	\ln * درصد از مساحت کل
استقلال	۸۴	۰/۲۴۱۴	-۱/۴۲۱۳	-۰/۳۴۳۱
شهید آرخی	۱۱۹	۰/۳۴۱۹	-۱/۰۷۳۲	-۰/۳۶۶۹
آزادی	۲۷	۰/۰۷۷۶	-۲/۵۵۶۲	-۰/۱۹۸۴
جمهوری	۱۲	۰/۰۳۴۵	-۳/۳۶۶۸	-۰/۱۱۶۱
شهید بهشتی	۱۸	۰/۰۵۱۷	-۲/۹۶۲۳	-۰/۱۵۳۱
شهید ابوعمار	۳۷	۰/۱۰۶۳	-۲/۲۴۰۵	-۰/۲۳۸۴
فرمانداری	۵۱	۰/۱۴۶۵	-۱/۹۲۰۷	-۰/۲۸۱۴
کل	۳۴۸	۱	-	-۱/۶۹۷۴

مأخذ: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۲ H: -۱/۶۹۷۴ ۱۳۸۰

جدول ۳: محاسبه ارزش آنتروپی محلات هفت‌گانه شهر بندر ترکمن در سال ۱۳۸۷

محل	مساحت (هکتار)	درصد از مساحت کل	\ln درصد از مساحت کل	\ln * درصد از مساحت کل
استقلال	۸۸	۰/۲۳۸۵	-۱/۴۳۳۴	-۰/۳۴۱۹
شهید آرخی	۱۲۶	۰/۳۴۱۵	-۱/۰۷۴۴	-۰/۳۶۶۹
آزادی	۲۹	۰/۰۷۸۶	-۲/۵۴۳۴	-۰/۱۹۹۹
جمهوری	۱۳	۰/۰۳۵۲	-۳/۳۴۶۷	-۰/۱۱۷۸
شهید بهشتی	۱۹	۰/۰۵۱۵	-۲/۹۶۶۲	-۰/۱۵۲۷
شهید ابوعمار	۳۹	۰/۱۰۵۷	-۲/۲۴۷۱	-۰/۲۳۷۵
فرمانداری	۵۵	۰/۱۴۹۱	-۱/۹۰۳۱	-۰/۲۸۳۷
کل	۳۶۹	۱	-	-۱/۷۰۰۴

مأخذ: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۲ H: -۱/۷۰۰۴ ۱۳۸۷

صفر تا یک است و با توجه به بررسی نسبت رشد پراکنده (اسپرال) محلات هفت‌گانه شهر بندر ترکمن،

جداول (۲) و (۳) نشان می‌دهند که با توجه به مدل آنتروپی شانون، که در آن ارزش مقداری \ln بین

بیشترین فراوانی مربوط به گروه ۳۱ تا ۴۵ سال و کمترین فراوانی مربوط به گروه بیشتر از ۶۰ سال سکونت می‌باشد، همچنین تمایل به ادامه زندگی در بین پاسخگویان در سطح متوسطی قرار دارند.

در ادامه و در ارتباط با فرضیه دوم، دو متغیر ظرفیت‌های محیطی ساحل و توسعه فضایی شهر مطرح می‌شوند؛ در همین راستا نیز دو موضوع «جاذبه‌های گردشگری و خدمات مرتبط» و «وجود اراضی ساحلی نسبتاً وسیع و مجاورت با جزیره آشوراده» در رابطه با متغیر ظرفیت‌های محیطی ساحل و موضوع «موانع توسعه شهری» در خصوص متغیر توسعه فضایی شهر مورد بررسی قرار می‌گیرند.

جاذبه‌های گردشگری و خدمات مرتبط:

جهت بررسی موضوع مورد نظر از ۳ مؤلفه استفاده شده است. جدول (۴) نشان‌دهنده وضعیت نظرسنجی از شهروندان در خصوص میزان تأثیر وجود جاذبه‌های گردشگری و خدمات مرتبط با آن در توسعه شهری است. همان‌گونه که مشاهده می‌گردد نظرات شهروندان در ارتباط با مؤلفه وجود جاذبه‌های گردشگری و طبیعی با میانگین ۴/۶۶، وجود اماکن اقامتی و مهمانخانه و مهمانپذیر و... با میانگین ۴/۵۸ و همچنین ایجاد موزه حیات وحش طبیعی در جزیره آشوراده با میانگین ۴/۴۶ بسیار مثبت ارزیابی می‌شود که بالا بودن میانگین از حد متوسط (۲/۵) مؤید این نظرات می‌باشد. چنین جداولی با توجه به میانگین‌هایی که مبتنی بر نظرسنجی و محاسبه و رقم است به روشنی نشان می‌دهد که دغدغه‌های مردم چیست و افکار عمومی به خوبی و آگاهانه کمبودها و فقدان توسعه و ضعف خدمات را در همه حوزه‌های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی، به‌خصوص زیست‌محیطی و توانمندی‌های طبیعی و بومی درک می‌کنند و به سرمایه‌گذاری بر این امکانات بالقوه و خدادادی، توجه نشان می‌دهند و سخت پای می‌فشارند.

از آنجا که حداکثر ارزش $\ln(Y) = 1/9459$ می‌باشد و با توجه به اینکه مقدار آنتروپی شهر بندرترکمن در سال ۱۳۸۰ برابر با ۱/۶۹۷۴ و در سال ۱۳۸۷ برابر با ۱/۷۰۰۴ بوده است، در نتیجه نزدیک بودن مقدار آنتروپی به مقدار حداکثر (۱/۹۴۵۹)، نشانگر توسعه فیزیکی پراکنده (اسپرال) و غیرمتراکم شهر است، همچنین این اعداد گویای این مطلب است که طی دوره مورد بررسی (۱۳۸۰ تا ۱۳۸۷)، توسعه فیزیکی شهر به سمت پراکندگی بیشتر میل داشته است. با توجه به موقعیت جغرافیایی شهر بندرترکمن در همجواری با اراضی ساحلی دریای خزر در سمت غربی شهر، مجاورت با جزیره آشوراده و وجود زیستگاه‌های طبیعی که زمینه را برای جاذبه‌های توریستی و گردشگری فراهم می‌آورند و همچنین وجود خط‌آهن سراسری و تأسیسات مرتبط با آن لازم است ضمن جلوگیری از توسعه شتابان و بی‌ضابطه، با شناخت محدودیت‌های طبیعی و انسانی مرتبط با توسعه فضایی این شهر، زمینه توسعه متعادل و موزون شهری فراهم گردد.

آزمون فرضیه دوم

در این قسمت به ارائه یافته‌های توصیفی و تحلیلی حاصل از پرسش‌نامه پرداخته می‌شود. نتایج به دست آمده از پرسش‌نامه نشان می‌دهد که بیشترین تعداد پاسخگویان با فراوانی ۹۲ نفر مربوط به گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال و کمترین آن‌ها نیز با فراوانی ۱۸ نفر مربوط به گروه سنی کمتر از ۳۰ سال و بیشتر از ۶۰ سال بوده‌اند. ۷۳/۲ درصد از پاسخگویان مرد و ۲۶/۸ درصد از آن‌ها زن بوده‌اند؛ همچنین ۸۶/۸ درصد متأهل و ۱۳/۲ درصد مجرد می‌باشند. در رابطه با سطح تحصیلات، بیشترین تعداد با فراوانی ۸۷ نفر مربوط به گروه لیسانس و کمترین تعداد نیز با فراوانی ۶ نفر مربوط به گروه فوق لیسانس و بالاتر می‌باشد. ضمناً بیشترین تعداد پاسخگویان با فراوانی ۸۹ نفر کارمند و کمترین آن‌ها نیز با فراوانی ۵ نفر شاغل در بخش صنعت می‌باشند. در ارتباط با مدت اقامت پاسخگویان،

جدول ۴: توزیع فراوانی نظرات شهروندان در ارتباط با وجود جاذبه‌های گردشگری و خدمات مرتبط با آن

ردیف	مؤلفه	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین رتبه‌ای
۱	به نظر شما وجود جاذبه‌های گردشگری و طبیعی و جذب گردشگر چقدر می‌تواند در توسعه شهر مفید باشد؟	۲	۰	۴	۶۹	۱۷۵	۴/۶۶
۲	وجود اماکن اقامتی، مهمانخانه، مهمانپذیر، هتل‌ها و رستوران‌ها تا چه اندازه می‌تواند برای فضای شهری و توسعه آن خاصه در بحث گردشگری و به تبع آن درآمدزایی و اشتغال برای شهروندان مؤثر باشد؟	۲	۰	۱۳	۷۱	۱۶۴	۴/۵۸
۳	به نظر شما ایجاد یک موزه حیات وحش طبیعی در جزیره آشوراده تا چه میزان می‌تواند سبب جذب گردشگر و اشتغالزایی گردد؟	۲	۵	۲۳	۶۵	۱۵۵	۴/۴۶

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۲

وجود اراضی ساحلی نسبتاً وسیع و مجاورت با - جزیره آشوراده

بر اساس جدول (۵) همان‌گونه که مشاهده می‌گردد میزان توسعه کلیه مؤلفه‌ها به‌جز در یک مؤلفه بهره‌برداری از اسکله و بازارچه ساحلی با میانگین ۲/۷۹ که در سطح ۹۵ درصد معنادار است، سایر مؤلفه‌ها از میانگین رتبه‌ای بسیار پایینی برخوردار هستند. بر اساس اطلاعات به‌دست آمده از جدول مذکور، می‌توان اذعان داشت که عموم مخاطبان این نظرسنجی متفق‌القول‌اند که همچنان ظرفیت‌های محیطی و توانایی‌های بالقوه طبیعی با

توجه به نیازهای روزافزون شهروندان و جامعه امروز به رفاه بیشتر، مورد توجه و بهره‌برداری قرار نگرفته است؛ جز یک مورد که آن هم ایجاد بازارچه ساحلی است که به‌طور محدودی اشتغال آفریده است و موجب جذب گردشگر و مسافران گردیده و اندکی بر رونق اوضاع اقتصادی شهروندان افزوده است. بر این اساس عدم برنامه‌ریزی و فقدان بسترسازی و همت مضاعف دستگاه‌های ذی‌ربط در بهره‌گیری از منابع موجود در راستای توسعه کالبدی شهر مهم‌ترین عامل توسعه-نیافتگی محسوب می‌گردد.

جدول ۵: بررسی میزان رابطه ظرفیت‌های محیطی با توسعه کالبدی شهر با استفاده از همبستگی کای اسکوتر تک نمونه‌ای

ردیف	مؤلفه	میانگین	df	ضریب همبستگی	ضریب معناداری
۱	بهره‌برداری از اراضی وسیع و ساحلی و دریا جهت فعالیت‌های شیلاتی مانند آبی‌پرووری	۱/۹۶	۴	۱۴۵/۳۶	۰/۱۷۱ ^{Ns}
۲	طراحی پلاژهای ساحلی جهت شنا	۱/۵۴	۴	۳۸۱/۰۰	۰/۲۵۴ ^{Ns}
۳	تجهیز مکان ساحلی به امکانات تفریحی و خدماتی مثل هتل، پارک بازی کودک و ...	۱/۶۵	۴	۲۸۷/۰۰	۰/۲۲۵ ^{Ns}
۴	بهره‌برداری از اسکله و بازارچه ساحلی	۲/۷۹	۴	۱۰۶/۴۸	۰/۰۴۵ ^{Ns}
۵	بهره‌برداری از ساحل دریا جهت گسترش ورزش‌های ساحلی	۱/۶۱	۴	۳۲۶/۲۸	۰/۳۳۷ ^{Ns}
۶	بهره‌برداری از زیبایی‌های جزیره آشوراده در راستای توسعه گردشگری شهری	۱/۶۷	۴	۳۱۱/۶۰	۰/۳۴۱ ^{Ns}

** معناداری در سطح ۹۹٪؛ مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۲

مکان ساحلی به امکانات تفریحی و خدماتی مثل هتل، پارک بازی کودک و همچنین بهره‌برداری از

طبق اطلاعات مندرج در جدول (۶) اگرچه رضایت شهروندان از عملکرد مدیران در مؤلفه‌های تجهیز

و ساحلی و دریا جهت فعالیت‌های شیلاتی مانند آبی‌پروری، طراحی پلاژهای ساحلی جهت شنا، بهره‌برداری از اسکله و بازارچه ساحلی، بهره‌برداری از ساحل دریا جهت گسترش ورزش‌های ساحلی عدم معناداری را نشان می‌دهد.

زیبایی‌های جزیره آشوراده در راستای توسعه گردشگری شهری تا سطح ۹۹ درصد معنادار است. به عبارت دیگر مسئولان در این زمینه عملکرد مثبتی داشته‌اند، اما در سایر مؤلفه‌ها عملکرد مدیران ضعیف می‌باشد به نحوی که رابطه بهره‌برداری از اراضی وسیع

جدول ۶: بررسی رابطه عملکرد مدیران با میزان استفاده از توان‌های محیطی ساحل در راستای توسعه شهری با استفاده از همبستگی اسپیرمن

ردیف	مؤلفه	تعداد نمونه	ضریب اسپیرمن	ضریب معناداری sig
۱	بهره‌برداری از اراضی وسیع و ساحلی و دریا جهت فعالیت‌های شیلاتی مانند آبی‌پروری	۲۵۰	-۰/۰۱۰	۰/۸۷۶ns
۲	طراحی پلاژهای ساحلی جهت شنا	۲۵۰	-۰/۰۰۶	۰/۰۹۶ns
۳	تجهیز مکان ساحلی به امکانات تفریحی و خدماتی مثل هتل، پارک بازی کودک و ...	۲۵۰	-۰/۲۲۱	۰/۰۰۰**
۴	بهره‌برداری از اسکله و بازارچه ساحلی	۲۵۰	۰/۱۰۵	۰/۰۹۷ns
۵	بهره‌برداری از ساحل دریا جهت گسترش ورزش‌های ساحلی	۲۵۰	-۰/۰۵۰	۰/۴۲۷ns
۶	بهره‌برداری از زیبایی‌های جزیره آشوراده در راستای توسعه گردشگری شهری	۲۵۰	-۰/۲۰۰	۰/۰۰۱**

** معناداری در سطح ۰/۰۱؛ ns: عدم معناداری مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۲

موانع توسعه شهری

به منظور مقایسه میان نظرات شهروندان در خصوص چالش‌های توسعه شهری در بخش طبیعی و اقتصادی در محلات هفت‌گانه شهر از آزمون ناپارامتریک کروسکال والیس استفاده شده است (جدول ۷). همان‌گونه که در جدول مذکور مشاهده می‌گردد مشخص می‌شود که میانگین کلی نظرات شهروندان محلات موردنظر در بخش طبیعی به ترتیب اولویت در محدودیت منابع آب شیرین (۳/۲۳)، وجود اراضی شور در اطراف شهر (۳/۱۰) و نزدیکی به دریا و عدم توان توسعه افقی (۲/۵۹) بیشتر است. نبود سرمایه‌گذاران عمده بومی در شهر نیز به عنوان معضل بخش اقتصادی با میانگین کلی ۳/۸۷ مطرح می‌باشد.

با توجه به دیدگاه‌های کاربردی مردم و اذعان به ضعف کارکردی مدیران و وجود کاستی‌ها در سطوح مختلف مدیریت شهری، با توجه و تأکید به این موانع و ضعف‌ها، با برنامه‌ریزی و مدیریت صحیح و بهینه از ظرفیت‌ها و فرصت‌ها و ترسیم چشم‌اندازی جامع و واقع‌گرایانه براساس دانش روز و نیازمندی‌ها، می‌توان این ضعف‌ها و کاستی‌ها را به نقاط قوت و عامل تحرک و پویایی بدل ساخت. برای نمونه جالب است بدانیم که با این رویکرد جدید و نگاه اقتصادی و فرهنگی به صنعت گردشگری مسیر جاده بندر به اسکله و بازارچه ساحلی به شدت رو به ساخت‌وساز و رونق و دگرگونی است.

جدول ۷: مقایسه میان نظرات شهروندان در خصوص چالش‌های توسعه شهری در دو بخش طبیعی و اقتصادی در محلات هفت- گانه شهر با استفاده از آزمون کروسکال والیس

رتبه	مؤلفه	df	ضریب معناداری sig	میانگین رتبه‌ای						
				استقلال	شهید آریه‌وند	آزادی	جمهوری	شهید بهشتی	شهید ابوعمار	فرمانداری
۱	وجود اراضی شور در اطراف شهر	۶	۰/۰۰۰**	۳/۹۷	۳/۴۶	۳/۰۲	۲/۷۳	۲/۶۵	۳/۱۰	۲/۸۱
	محدودیت منابع آب شیرین	۶	۰/۰۰۰**	۳/۷۷	۳/۵۶	۳/۲۷	۲/۱۵	۳/۲۶	۳/۴۰	۳/۲۵
	عدم وجود منابع زیرزمینی و معدنی	۶	۰/۱۷۴ns	۳/۲۲	۳/۱۷	۳/۰۰	۳/۸۹	۳/۴۳	۳/۰۰	۳/۵۵
	نزدیکی به دریا و عدم توان توسعه افقی	۶	۰/۰۰۰**	۳/۳۶	۲/۹۲	۲/۸۲	۲/۰۵	۲/۳۹	۲/۵۰	۲/۱۱
۲	عدم سرمایه‌گذاری کافی سرمایه‌گذاران بخش خصوصی	۶	۰/۰۹۴ns	۳/۸۶	۴/۲۱	۳/۴۲	۴/۰۰	۴/۰۴	۴/۰۰	۴/۰۹
	نبود سرمایه‌گذاران عمده بومی در شهر	۶	۰/۰۱۰*	۳/۴۴	۳/۸۱	۳/۳۷	۴/۴۷	۴/۰۴	۴/۱۵	۳/۸۶

** معناداری در سطح ۰/۰۱؛ * معناداری در سطح ۰/۰۵؛ ns عدم معناداری مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۲

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

امروزه مهم‌ترین هدف توسعه، رشد و تعالی همه جانبه جوامع انسانی است؛ از این رو در فرایند برنامه‌ریزی برای دستیابی به توسعه و قرار گرفتن در مسیر آن، شناخت و درک شرایط و مقتضیات جوامع انسانی و نیازهای آنان در ابعاد مادی و معنوی یکی از مهم‌ترین اقدامات در این زمینه می‌باشد؛ بنابراین می‌توان گفت که الگوی توسعه فضایی - کالبدی شهرها متأثر از اقدامات آگاهانه یا خودبه‌خودی است که در جهت پاسخ‌گویی به نیازها شکل می‌گیرد. براساس آنچه که بیان شد و با توجه به زیرساخت‌های محیطی موجود در شهر بندرترکمن به‌ویژه موقعیت ساحلی که امتیاز محیطی ویژه‌ای برای این شهر محسوب می‌شود، می‌توان اظهار داشت که این زیرساخت‌ها در بهبود شاخص‌های اقتصادی توسعه فضایی تأثیرگذار بوده‌اند، ولی در برخی بخش‌ها نارسایی‌هایی در الگوی توسعه کالبدی - فضایی به چشم می‌خورد.

با توجه به مجموعه مباحث مطرح شده، به نظر می‌رسد که توسعه پایدار شهری مناسب‌ترین الگو برای

توسعه شهر ساحلی بندرترکمن باشد که متأسفانه طی سالیان گذشته مورد غفلت واقع شده است. بر این اساس پیشنهادهایی چند به‌منظور بهبود روند توسعه شهر جهت بهره‌گیری مناسب از ظرفیت‌های موجود، ارائه می‌گردد که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از:

- برنامه‌ریزی اصولی و اندیشمندانه به‌منظور توسعه موزون شهر به‌ویژه در جهات شرقی و جنوب شرقی با توجه به محدودیت‌های توسعه فضایی از جمله: حریم ساحلی در غرب، وجود اراضی کشاورزی مرغوب در شمال و جنوب شهر و ...؛
- حذف محدودیت‌های گسترش عمودی و تشویق به تراکم‌سازی همراه با رعایت اصول فنی در حوزه‌های شهری؛
- ایجاد زمینه مشارکت همگانی در ساماندهی منطقه ساحلی و توسعه همه‌جانبه شهری؛
- ساماندهی جزیره آشوراده به‌منظور تقویت جاذبه‌های گردشگری و جذب گردشگران به منطقه از طریق تبدیل این مکان به یک جزیره تفریحی - توریستی با رعایت اصول زیست محیطی؛

- عیسی ابراهیم‌زاده. دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه جغرافیای طبیعی.
۷. حسین‌زاده دلیر، کریم. ۱۳۸۰. برنامه‌ریزی ناحیه‌ای. تهران، سمت.
۸. حسین‌زاده دلیر، کریم. سعید ملکی. ۱۳۸۷. تبیین شاخص‌های پایداری مناطق شهری با رویکرد توسعه پایدار در شهر ایلام، جغرافیا و برنامه‌ریزی، دوره سیزده، شماره بیست و شش، تبریز.
۹. حسین‌نیا، نسترن. متین عاشوری چهارده. ۱۳۹۰. ارزیابی شاخص‌های پایداری در اقتصاد شهر ساحلی با تأکید بر مدل تعادل اقتصاد دریایی و محیط‌زیست، اولین کنفرانس اقتصاد شهری ایران، مشهد مقدس.
۱۰. حسینی، سیدعلی. رضا ویسی و مریم محمدی. ۱۳۹۱. پهنه‌بندی جغرافیایی محدودیت‌های توسعه کالبدی شهر رشت با استفاده از GIS، چهارمین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، مشهد مقدس.
۱۱. خضری، امیر. ۱۳۸۵. بررسی و تعیین مکان بهینه جهت گسترش کالبد شهر سردشت با توجه به محدودیت‌های جغرافیایی با استفاده از GIS و RS، رساله کارشناسی‌ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری. استاد راهنما: دکتر اسماعیل چاووشی و دکتر یداله کریمی‌پور. دانشگاه تربیت معلم، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه جغرافیا.
۱۲. دیوسالار، اسداله. علی شیخ اعظمی. ۱۳۹۰. برنامه‌ریزی فضایی توسعه پایدار شهرهای ساحلی؛ نمونه موردی: شهر ساحلی نور، جغرافیا و توسعه، دوره نهم، شماره بیست و یک، سیستان و بلوچستان.
۱۳. رجب‌پور کاری، حسن. ۱۳۸۷. روند شکل‌گیری و توسعه فضایی شهر بابلسر، اطلاعات جغرافیایی (سپهر)، دوره هفدهم، شماره شصت و شش، تهران.
۱۴. فرج‌زاده، کرامت‌اله. ۱۳۸۵. تحلیل فضایی الگوی توسعه فیزیکی شهر یاسوج، رساله کارشناسی ارشد شهرسازی. استاد راهنما: دکتر مظفر صرافی. دانشگاه شهید بهشتی تهران، دانشکده معماری و شهرسازی، گروه شهرسازی.
۱۵. فکوهی، ناصر. ۱۳۸۳. انسان‌شناسی شهری، تهران، نی.
۱۶. قالیباف، محمدباقر. حسنعلی غفاری و علی اصغر رجبی و مجید شرافتی‌نژاد. ۱۳۸۸. نقش و تأثیر فرهنگ و مدیریت بهداشت و ایمنی و محیط‌زیست در دستیابی به شهرهای پایدار، سومین همایش ملی مهندسی ایمنی و مدیریت HSE، تهران.

- طراحی پلاژهای ساحلی جهت شنا و تجهیز مکان ساحلی به امکانات تفریحی و خدماتی مثل هتل، پارک بازی کودک و... جهت گسترش امکانات ساحلی؛
- استفاده از دریا به‌عنوان دروازه‌های ارتباط و تعامل با کشورهای همسایه در راستای توسعه همه جانبه کشور و شهر؛
- جذب سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی جهت سرمایه‌گذاری در منطقه ساحلی در راستای توسعه گردشگر؛
- رعایت ساخت‌وساز در حریم رودخانه، نوارساحلی و جاده به‌منظور پیشگیری از حوادث احتمالی و پیش‌بینی نشده؛
- ارتقای ظرفیت‌ها و توان مقابله با مخاطرات محیطی و حوادث غیرمترقبه با توجه به خطرآفرینی دریا در منطقه ساحلی.

منابع

۱. آنامرادنژاد، رحیم‌بردی. ۱۳۸۷. نگرشی جغرافیایی به شهر بندر ترکمن، گرگان، مختومقلی فراغی.
۲. ابراهیم‌زاده، عیسی. قاسم رفیعی. ۱۳۸۸. تحلیلی بر الگوی گسترش کالبدی - فضایی شهر مرودشت با استفاده از مدل‌های آنتروپی شانون و هلدرن و آرایه گسترش مطلوب آتی آن. پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره چهل و یک، شماره شصت و نه، تهران.
۳. پورمحمدی، محمدرضا. محمد جام‌کسری. ۱۳۸۹. ارزیابی ناپایداری در توسعه فضایی متروپل تبریز، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، شماره چهار، اصفهان.
۴. پورمحمدی، محمدرضا. فیروز جمالی و اکبر اصغری زمانی. ۱۳۸۷. ارزیابی گسترش فضایی - کالبدی شهر زنجان با تأکید بر تغییر کاربری زمین طی دوره‌ی ۱۳۸۴-۱۳۵۵ (۲۰۰۵-۱۹۷۵)، پژوهش‌های جغرافیایی، دوره چهل‌م، شماره شصت و سه، تهران.
۵. حبیبی، سید محسن. ۱۳۸۰. فضای شهری: برخورد نظریه‌ای. صفه، دوره یازده، شماره سی و سه، تهران.
۶. حبیبی، محمدعلی. ۱۳۸۷. بررسی عوامل مؤثر بر گسترش فیزیکی شهر طبس بعد از زلزله سال ۱۳۵۷. رساله کارشناسی ارشد جغرافیا. استاد راهنما: دکتر

- و روستایی، نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، دوره دوم، شماره چهار، گرمسار.
26. Boateng, Isaac. 2010. Spatial Planning in Coastal Regions: Facing the Impact of Climate Change, International Federation of Surveyors (FIG), 55, Denmark.
27. Brews, Peter. Devavrat Purohit. 2007. Strategic Planning in Unstable Environments Journal - Long Range Planning, 40 (1), USA.
28. Buzbee, William Wade. 1999. Urban Sprawl, Federalism, and the Problem of Institutional Complexity, Fordham Law Review, 68 (1), New York.
29. Hudson, Robert E. 1964. City and Region, A Geographical Interpretation, Routledge, London.
30. Kline, Elizabeth. 2000. Planning and Creating Eco-Cities: Indicators as a Tool for Shaping Development and Measuring Progress, Local Environment, 5 (3), London.
31. Redcliff, M. 2000. Sustainability: Life Chances and Livelihoods. Routledge, London.
32. RTPI. 2001. A New Vision for Planning: Delivering Sustainable Communities, Settlements and Places, Royal Town Planning Institute, London.
33. White, Rodney R. 2002. Building the Ecological City, Wood head Publishing, CRC Press.
34. Zetter, John. 1992. Coastal Zone Planning and Management, Coastal Planning, Recent Policy Development, London.
35. NajafiKani, Ali Akbar. Mohammadi, Z. 2015. Examine the Role of Urban Management in the Development of Small Towns (Case Study: Bandare Torkeman City), Current World Environment, 10(1), India.
۱۷. قرخلو، مهدی. سعید زنگنه-شهرکی. ۱۳۸۸. شناخت الگوی رشد کالبدی - فضایی شهر با استفاده از مدل-های کمی؛ مطالعه موردی: شهر تهران، جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، دوره بیستم، شماره دو، اصفهان.
۱۸. متوسلی، بهنام. ۱۳۹۱. بررسی میزان اثرات شهرک‌های صنعتی در توسعه پایدار شهری (مورد: شهرمهریز). رساله کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری. استاد راهنما: دکتر علی‌اکبر نجفی کانی. دانشگاه گلستان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه جغرافیا.
۱۹. محمودی‌نژاد، هادی. شیما علومی. ۱۳۸۷. بررسی ابعاد توسعه در شهرسازی و معماری شهری، آینه خیال، شماره دوازده، تهران.
۲۰. معصومی اشکوری، سیدحسن. ۱۳۸۵. اصول و مبانی برنامه‌ریزی منطقه‌ای. چاپ سوم، تهران، پیام.
۲۱. مکنون، رضا. ۱۳۷۴. توسعه پایدار، بنا، شماره یک، تهران.
۲۲. مهندسین مشاور بعد تکنیک. ۱۳۹۰. طرح جامع شهر بندرترکمن.
۲۳. مهندسین مشاور فجر توسعه. ۱۳۷۸. طرح‌های شهر بندرترکمن.
۲۴. نجفی کانی، علی‌اکبر. بهنام متوسلی. ۱۳۹۳. نقش شهرک‌های صنعتی در توسعه اقتصادی و اجتماعی شهری و منطقه‌ای، نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، شماره بیست و چهار، گرمسار.
۲۵. یوردخانی، مختار. علیرضا استعلاجی. ۱۳۸۹. جایگاه برنامه‌ریزی فضایی کالبدی برای سکونت‌گاه‌های شهری