



## تحلیل عوامل موثر بر توسعه فیزیکی شهرهای کوچک در طی دو دهه اخیر (مطالعه موردی شهر گرمدره)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۱۰/۲۸ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۲/۱۲

اسماعیل نصیری

دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه پیام نور [esmael.nasiri@yahoo.com](mailto:esmael.nasiri@yahoo.com) (مسئول مکاتبات)

مهدی ناصر مقبل

کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه پیام نور [mogbel.nasiri@yahoo.com](mailto:mogbel.nasiri@yahoo.com)

### چکیده

**مقدمه و هدف پژوهش:** توسعه فیزیکی شهر فرآیندی است که طی آن محدوده‌های فیزیکی شهر و فضاها کالبدی آن در ابعاد افقی و عمودی و در طول زمان از نظر کمی و کیفی افزایش می‌یابد. هدف از این پژوهش، بررسی عوامل موثر بر توسعه فیزیکی شهر گرمدره در فاصله زمانی سالهای ۸۵ - ۹۲ می‌باشد.

**روش پژوهش:** با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی مسئله مورد نظر پیگیری شده و داده‌های تحقیق از روش پیمایشی جمع آوری شده است. و نظر به اینکه داده‌های پرسشنامه‌ای تحقیق در مقیاس لیکرت یعنی رتبه‌ای می‌باشد، در همین راستا از ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپرمن استفاده شده است.

**یافته‌ها:** ضریب میزان همبستگی رابطه‌ای میان دو متغیر ترتیبی را نشان می‌دهد و به عبارت دیگر متناظر ناپارامتری ضریب همبستگی پیرسون می‌باشد.

**نتیجه گیری:** منطقه مورد مطالعه در فرآیند توسعه فیزیکی خود در چند دهه اخیر رشد سریعی را پشت سر گذاشته که در نتیجه منجر به تغییر کاربری اراضی، عدم تناسب ویژگی‌های اراضی با اصول شهر سازی، افزایش مهاجرت و به تبع آن رشد جمعیت شده است.

**واژگان کلیدی:** توسعه فیزیکی شهر، گسترش فضایی، شهر گرمدره، متناظر ناپارامتری، ضریب همبستگی اسپرمن

## مقدمه

در مطالعه‌ی فیزیکی شهرها باید عوامل و موانع طبیعی و انسانی را مطالعه و ارتباط و تاثیر 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 کرد. (علمی زاده، ۱۳۸۲، ۶۴)

در دهه‌های اخیر عناصر سیاست گذاری به توسعه هر چه بیشتر لگام گسیخته شهر کمک نموده و باعث شده است که ارزش زمین کیفیت مسکن و دیگر فاکتورهای اجتماعی و اقتصادی و زیست محیطی اشکال متفاوتی از شهرنشینی را به وجود آورند. (محمدزاده، ۱۳۸۶، ۲۰) گروهی از عناصر سیاست گذاری موثر در توسعه فیزیکی شهرها که دارای امتیازات و ویژگی‌های خاصی هستند عبارتند از به وجود آمدن اشتغال، رفاه اجتماعی، پیشرفت‌های فرهنگی و علمی و اقتصادی (حسین زاده دلیر، ۱۳۸۱: ۳۳)

## بیان مسئله

قرن حاضر با شهرنشینی سریع مشخص می‌شود، برخی آمارها حاکی از این است که جمعیت شهرهای جهان تا سال ۲۰۳۰ به پنج میلیارد نفر خواهد رسید. (Jag 2010,39) این شهرنشینی سریع نه تنها منجر به استفاده گسترده از اراضی می‌شود، بلکه باعث افزایش جمعیت در نواحی شهری و اثرات زیست محیطی مرتبط با توسعه نیز می‌گردد. (Shen2012,27) طبق برآورد سازمان ملل تقریباً تمامی رشد خالص جمعیت در طی ۳۰ سال آینده در شهرها رخ خواهد داد و جمعیت آنها دو برابر خواهد شد. چنین رشد جمعیتی چشم اندازهای شهری را دگرگون خواهد ساخت، چالش‌ها و فرصت‌های غیر قابل انتظاری برای نهادهای اجتماعی و سیاسی بوجود آورده و سرمایه گذاری‌های بی سابقه‌ای در زیرساخت‌ها طلب خواهد نمود. (Kaya2012,49)

بررسی اجمالی سیر تحول شهرنشینی استان البرز نشان می‌دهد که از آغاز توسعه صنایع و رشد شهرنشینی طی سالهای اخیر و سرعت گرفتن روزافزون آن رشد و توسعه‌ی استان البرز به ویژه شهر گرمدره بدون توجه به ضرورت حفظ زمین‌های کشاورزی و حفاظت محیط زیست و محیط طبیعی انجام گرفته است. در بسیاری از موارد اساساً وجود این اراضی موجب گسترش بعدی شهر شده، هر قدر این زمین‌ها وسیع تر و مقدار آن

تحولات پیچیده اقتصادی و فنی که پس از انقلاب صنعتی شکل گرفته بود، موجب تغییرات عمیقتری در اندازه شهرها، نسبت جمعیت ساکن در آنها و آهنگ رشد شهرنشینی گردید. (Chapin: 2009,238) بعد از جنگ جهانی دوم توسعه شهری در شهرها، با انگیزه‌های متفاوتی شکل گرفت. روند حاکم بر توسعه شهری در ایران شامل دوره اول: گسترش‌های شهری که خارج از منطقه شهری اتفاق افتاد؛ دوره دوم گسترش‌های شهری در نواحی که در داخل منطقه‌های شهری استقرار یافته اند (hayas:1989,66) دوره سوم یا امروزه: گسترش شهر در تداوم با شهر اصلی (مرکزی) که در واقع ادامه گسترش کالبدی شهرهای قدیمی و یا شهرهای جدید است. (ابراهیم زاده و همکاران، ۱۳۸۸، ۱۲۴-۱۲۳) چنانچه توسعه فیزیکی موزون و متعادل صورت گیرد مطلوب خواهد بود، اما در صورتی که توسعه فیزیکی در بخش‌های مختلف شهر ناموزون و ناهماهنگ باشد موجب ناپایداری شهری می‌شود (عظیمی آملی ۱۳۸۸، ۱۴۰). توسعه فیزیکی شهرها یک فرآیند پویا است که با ایجاد تغییراتی در فضای فیزیکی شهر در یک امتداد عمودی و افقی انجام می‌شود. (Anderson: 2002, 88). اگر این فرآیند به صورت بدون برنامه ریزی انجام شود، تعادل فیزیکی شهر و محیط زیست تغییر کرده و بزودی سیستم شهری برای انجام وظایف به طور صحیح ناتوان خواهد شد. (ولیکانی و همکاران، ۱۳۹۰، ۱). با نگاهی به توسعه فیزیکی شهرها به ویژه در نیمه دوم قرن حاضر، معلوم میشود که زمین قابل سکونت تحت تأثیر عواملی چون: ازدیاد جمعیت ناشی از رشد طبیعی و مهاجرت از روستا به شهر، گسترش واحدهای تولیدی، خدماتی و مسکونی، تغییر الگوی مصرف زمین، کاهش مییابد (جباری و همکاران ۱۳۸۹، ۳۳)

توسعه فیزیکی شهر، فرآیندی پویا و مداوم است که طی آن محدوده‌های فیزیکی شهر و فضاهای کالبدی آن در جهت‌های عمودی و افقی از حیث کمی و کیفی افزایش می‌یابند و اگر این روند سریع و بی برنامه باشد (نگارش، ۱۳۸۲، ۱۴۷) به تنسيق فیزیکی متعادل و موزون فضاهای شهری نخواهد انجامید و در نتیجه سامانه‌های شهری را با مشکلات عدیده‌ای مواجه خواهد ساخت (فردوسی، ۱۳۸۴، ۱۸) توسعه و عمران در مناطق مختلف شهری، روستایی و صنعتی که در بستر طبیعی قرار دارد همواره نیازمند مطالعه‌ی دقیق می‌باشند (ثروتی، ۱۳۸۷، ۱۴)



روند توسعه کالبدی شهر گرمدره طی سالهای ۱۳۸۴-۱۳۹۴ می‌باشد.

### ادبیات پژوهش

توسعه فیزیکی نابسامان و بی رویه شهرها یکی از مشکلات شهر و شهرنشینی در دوران معاصر می‌باشد. این امر در دهه‌های اخیر علاوه بر آنکه ساختار شهرها را دگرگون ساخته و نقش پذیری شهرها تاثیر فراوانی داشته است. توسعه شهری در قالب شهرسازی به عنوان اقدامی از پیش اندیشیده شده برای سکونت انسان سابقه‌ای بسیار طولانی دارد بطوریکه با بررسی متون برنامه ریزی و توسعه فیزیکی شهرها مشخص می‌شود که عوامل فضایی متعددی بر توسعه کالبدی شهرها موثر می‌باشند که در یک دسته بندی کلی می‌توان آن را به عوامل بیرونی و درونی تقسیم بندی کرد:

الف) عوامل بیرونی: شامل عوامل اقتصادی، اجتماعی، محیطی (طبیعی) و ژئوپولیتیکی.

ب) عوامل درونی: شامل نوع نگرش به شهر (از دیدگاه سیاسی و جغرافیایی)، سیاست و مدیریتها (دولت‌ها).

### عوامل بیرونی

عوامل اقتصادی: آگاهی و اطلاع از ساختمان و طرز کار اقتصاد یک شهر، برای برنامه ریزی شهری و تجزیه تحلیل استفاده از زمین ضرورت دارد. مطالعه در مبانی اقتصادی این فعالیت‌ها و اینکه چگونه یک شهر توسعه پیدا کرده و در حال حاضر در چه شرایطی است و در آینده چگونه خواهد بود، راهنمای موثری می‌باشد. به طور کلی فعالیت‌های اقتصادی موجب اشتغال و جذب جمعیت به اینگونه مراکز می‌شوند. پس می‌توان گفت اقتصاد یک شهر، عامل موثری برای توسعه اراضی می‌باشد. (شیعه ۱۳۷۹، ۸۶) اصولا علل پیدایش، توسعه و رونق شهرها قبل از هر چیز دیگر، اقتصادی است (بحرینی ۱۳۷۷، ۴۶)

عوامل اجتماعی: به جرات می‌توان گفت که عوامل اجتماعی و جمعیت مهمترین عوامل به وجود آورنده توسعه سریع شهری هستند. به طوری که توسعه شهر در ارتباط تنگاتنگ با میزان رشد جمعیت شهری می‌باشد و در این رابطه افزایش طبیعی جمعیت شهری، میزان مهاجرت خالص به شهر، انتقال ساخت جمعیتی جوامع غیر شهری به شهر و ساخت جمعیت شهر از عوامل اساسی به شمار می‌رود. (عزیزپور ۱۳۷۵، ۵۶)

بیشتر بوده است، شهر نیز گسترش بیشتری یافته و بر جمعیت آن افزوده شده است. با توجه به گذشت زمان و تحولاتی که در شهر گرمدره صورت گرفته و به منظور بررسی و ارزیابی تاثیر تحولات و سیاست‌های شهری با توجه به موقعیت شهر گرمدره باغات قرار گرفته اند و به دلیل نزدیکی به کلانشهر کرج و تهران محدوده خدماتی شهری، آن افزایش یافته و در نتیجه رشد بی رویه شهر را سب شده است. میزان رشد جمعیت و توسعه فیزیکی شهر گرمدره در جهت افقی و نیز گسترش مداوم ساخت شهری به دلیل سوء سیاست‌های مدیریت شهری سبب از بین رفتن اراضی کشاورزی و باغات اطراف شهر شده است. آنگاه هر یک از متغیرهای کالبدی، اقتصادی، اجتماعی و مدیریتی به تنهایی و یا به یکجا عامل اثر گذار در روند گسترش فضایی و فیزیکی شهر گرمدره بوده است و به طبع خود بازخوردهای مثبت و منفی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و کالبدی-الولوژیکی به همراه داشته ولیکن در شهر گرمدره مجموعه این عوامل در کنار هم گاه به صورت علت و گاه به صورت معلول شکل دهنده ماهیت و ساختاری بوده اند. بر این اساس این پژوهش در نظر دارد تا به بررسی و تجزیه و تحلیل عوامل موثر در توسعه فیزیکی شهر گرمدره در طی یک دهه اخیر بپردازد.

### فایده و هدف پژوهش

شناخت عوامل موثر بر گسترش پویایی شهرهای کوچک مساله‌ای کلیدی در مدیریت رشد شهر و کاهش اثرات منفی توسعه شده است. حتی اگر رشد شهرهای کوچک به عنوان ضرورتی برای یک اقتصاد پایدار تلقی شود، رشد شهری کنترل نشده یا نامنظم می‌تواند باعث ایجاد مسائل کالبدی، اجتماعی و اقتصادی شود. برای مواجهه با این مسائل، شناخت عوامل موثر بر توسعه کالبدی از لحاظ نوع و میزان تغییرات در طی یک دهه برای کمک به برنامه ریزان و تصمیم گیران در برنامه ریزی شهری آینده ضروری است. (Morganton et al 2009, 209)

در این تحقیق نشان داده می‌شود که چه متغیرهای بر توسعه فیزیکی شهر گرمدره موثر هستند. این تحقیق از این لحاظ ضرورت می‌یابد که در طی سالهای اخیر عوامل متعددی بر روند توسعه فیزیکی شهر گرمدره موثر بوده اند و از این رو در نظر نگرفتن ملاحظات طبیعی مسائل و مشکلاتی را برای شهر بوجود خواهد آورد. در این راستا هدف این پژوهش بررسی و تحلیل عوامل موثر بر

### عوامل درونی

نگرش به شهر: تفاوت توجه به شهر و تفاوت در میزان اهمیت آن بر گروه‌های مختلف، از جمله فاکتورهای مهم در توسعه فیزیکی شهر است که می‌تواند در فرایند برنامه ریزی در توسعه شهرها در یک شهر، هر یک عناصر دخیل در این امر هستند که بر اساس برداشت از تعریف شهر و میزان اهمیت آن بدست می‌آید. سیاست‌ها و مدیریت‌ها: اثرات شهرنشینی در سرتاسر جهان به طور قابل ملاحظه‌ای در سطوح ملی و بین‌المللی شناخته شده است (Naseralden 2008,94). تقاضای فزاینده‌ی جمعیت در حال رشد شهرهاو مسائلی که موجب رشد سریع آن‌ها گردید، افزایش پیامدهای بین‌المللی را در پی داشته است، برای مثال گزارش شهرهای جهانی در سال ۲۰۰۶ نشان می‌دهد که رشد شهری مترادف است با ظهور مجموعه‌ای از پیامدهای شهری از جمله گسترش نامتوازن شهری. بنابراین بسیاری از کنفرانس‌های بین‌المللی بر اهمیت توازن شناخت این مسائل تاکید کرده اند تا خط مشی‌های موثر توسعه و رشد شهری بلند مدت را تضمین کنند. (UN- Habitat 2006,44)

### پیشینه پژوهش

بطور کلی بررسی مطالعات انجام شده در حوزه توسعه فیزیکی شهرها بیانگر نتایج متفاوتی از تاثیر عوامل مختلف بر توسعه کالبدی شهرها است که در جدول ذیل به برخی از آنها اشاره شده است.

امروزه توزیع مناسب جمعیت در پهنه فضاهای جغرافیایی از اهمیت بسیار زیادی در عرصه سیاست گذاری و برنامه ریزی در جهان برخوردار است. بسیاری از کشورهای در حال توسعه دارای تمرکز و تراکم بیش از اندازه جمعیت در چند نقطه شهری هستند. چنین وضعیتی به مشکلات زیادی در مدیریت شهری به ویژه تامین زیرساخت‌های شهری منجر می‌شود. (Drivakis-Smith 1977, 69).

عوامل محیطی: عوامل محیطی، عوامل فیزیکی طبیعت، عنصر عمده و سازنده شهری است و نخستین بستری است که محیط مصنوع در آن شکل می‌گیرد (جعفری مهرآبادی ۱۳۸۸، ۳۳) بنابراین ساختار طبیعی محیط شهرها از جمله عوامل بیرونی است که نقش اساسی در توسعه و گسترش شهرها دارد. امکانات طبیعی موجود از قبیل توپوگرافی مطلوب، وجود زمین کافی، موقعیت منطقه‌ای شهر از لحاظ واقع شدن در محورهای ارتباطی و مراکز جمعیتی منطقه و کشور، هر یک به نوعی عامل موثر در توسعه کالبدی شهر به شمار می‌روند.

عوامل ژئوپلیتیکی: عوامل ژئوپلیتیکی در راستای اهدافی همچون تثبیت مرزها و امنیت نواحی مرزی، تاسیسات مراکز نظامی و صنایع دفاعی می‌توانند در توسعه و گسترش فیزیکی شهرها نقش مهمی را ایفا نمایند. از طرف دیگر تامین و ایجاد مراکز نظامی و همچنین وجود صنایع و کارخانه‌هایی که جنبه دفاعی دارند، می‌توانند در توسعه و گسترش کالبدی شهرها نقش داشته باشند. (محمدی ۱۳۷۵، ۸۶)

جدول ۱: خلاصه‌ای از مطالعات انجام شده در زمینه توسعه فیزیکی شهرها

محقق	سال	موضوع	نتایج
نصیری	۸۰	روند توسعه شهرملایر	حاکم بودن الگوی شعاعی-شترنجی برافات امروزی شهرملایر
پوراحمد و همکاران	۸۲	بررسی روند الگوی توسعه شهری سنندج با استفاده از GIS	الگوی مناسب توسعه شهری از طریق مکانیابی یک پهنه ۱۲ کیلومترمربعی در شمال غرب سنندج تعیین شده است.
نظریان و تولایی	۸۵	دیدگاه‌ها، عوامل و عناصر موثر در توسعه فیزیکی شهرهای ایران	توجه به توسعه فیزیکی شهری پایدار به عنوان یک ضرورت اساسی در برنامه‌های توسعه شهری و مهاجرت‌های بی‌رویه و افزایش جمعیت علت اصلی افزایش بی‌رویه شهرها و رشد نامتوازن آنها
بزی	۸۵	تحلیل روند شهرنشینی و توسعه فیزیکی شهر زابل	پیدایش و پویایی شهر زابل ناشی از شرایط منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای بوده و بیشترین توسعه و گسترش فیزیکی شهر زابل ناشی از شرایط بوجود آمده پس از پیروزی انقلاب بوده است.
میرنجف موسوی و همکاران	۸۹	مدلسازی توسعه کالبدی و تعیین مکان بهینه برای اسکان جمعیت شهر سردشت تا افق	بستر و فضای جغرافیایی شهر به لحاظ شرایط طبیعی-محیطی، پتانسیل اسکان جمعیت تا افق ۱۷۴۰۰ رانخواهد داشت. محاط بودن شهر به وسیله عوارض طبیعی و ژئومورفولوژیک محیط

محقق	سال	موضوع	نتایج
	۱۴۰۰		پیرامون از یک طرف و کمبودهای شدیدشهر به لحاظ سرانه کاربری ها، تجهیزات، تاسیسات و امکانات و خدمات از طرف دیگر تا افق ۱۴۰۰ شهر را با محدودیت‌های جدی روبه رومی سازد.
حسینی و همکاران	۹۰	ارزیابی و مکانیابی جهات توسعه فیزیکی شهر دیواندره با استفاده از مدل منطق فازی	پارامترهای طبیعی را یکی از عوامل اصلی و تعیین کننده جهات توسعه فیزیکی شهرها و سکونتگاهها بیان می‌کنند. نتایج این پژوهش نشان میدهد که پهنه‌های مساعد جهت توسعه فیزیکی آتی شهر دیواندره بیشتر در بخش شرقی و تا حدودی نیز بخش شمالی و جنوب شرقی به صورت پراکنده وجود دارد.
حسینی و همکاران	۹۲	مکانیابی جهت توسعه فیزیکی شهر رشت با استفاده از AHP	باهره گیری از سیستم اطلاعات جغرافیایی، بهترین اراضی برای توسعه آتی شهر محور جنوب شهر یعنی محدوده بلوار لاکان مشخص شده است.

منبع: مطالعات کتابخانه‌ای، ۱۳۹۴

### روش پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و روش بررسی آن توصیفی - تحلیلی است. اطلاعات مورد نیاز این تحقیق از طریق منابع اسنادی و مطالعات میدانی به دست آمده است.

در این پژوهش از روش پیمایشی استفاده شده و از این طریق می‌توانیم رابطه بین متغیرهای تحقیق را مورد بررسی قرار دهیم و از آنجایی که روش پیمایشی قابلیت تعمیم پذیری دارد می‌توانیم نتایج تحقیق را به کل جامعه تعمیم دهیم. ابزار پژوهش پرسشنامه است جامعه آماری شهروندان شهر گرمدره می‌باشند که از طریق فرمول کوکران نمونه ۴۰۰ تایی را به صورت تصادفی انتخاب شدند و سپس بعد از جمع آوری داده‌ها برای پردازش و تجزیه تحلیل از نرم افزار SPSS آزمونهای آماری پارامتری و ناپارامتری استفاده شده است.

### سوالهای تحقیق

سوالهای تحقیق به شرح زیر می‌باشد:

- ۱- کدام متغیرها بیشترین تاثیر را در امر توسعه فیزیکی شهرها دارند؟
- ۲- در توسعه فیزیکی شهرها عوامل انسانی موثرترند یا عوامل طبیعی؟

### فرضیه‌های تحقیق

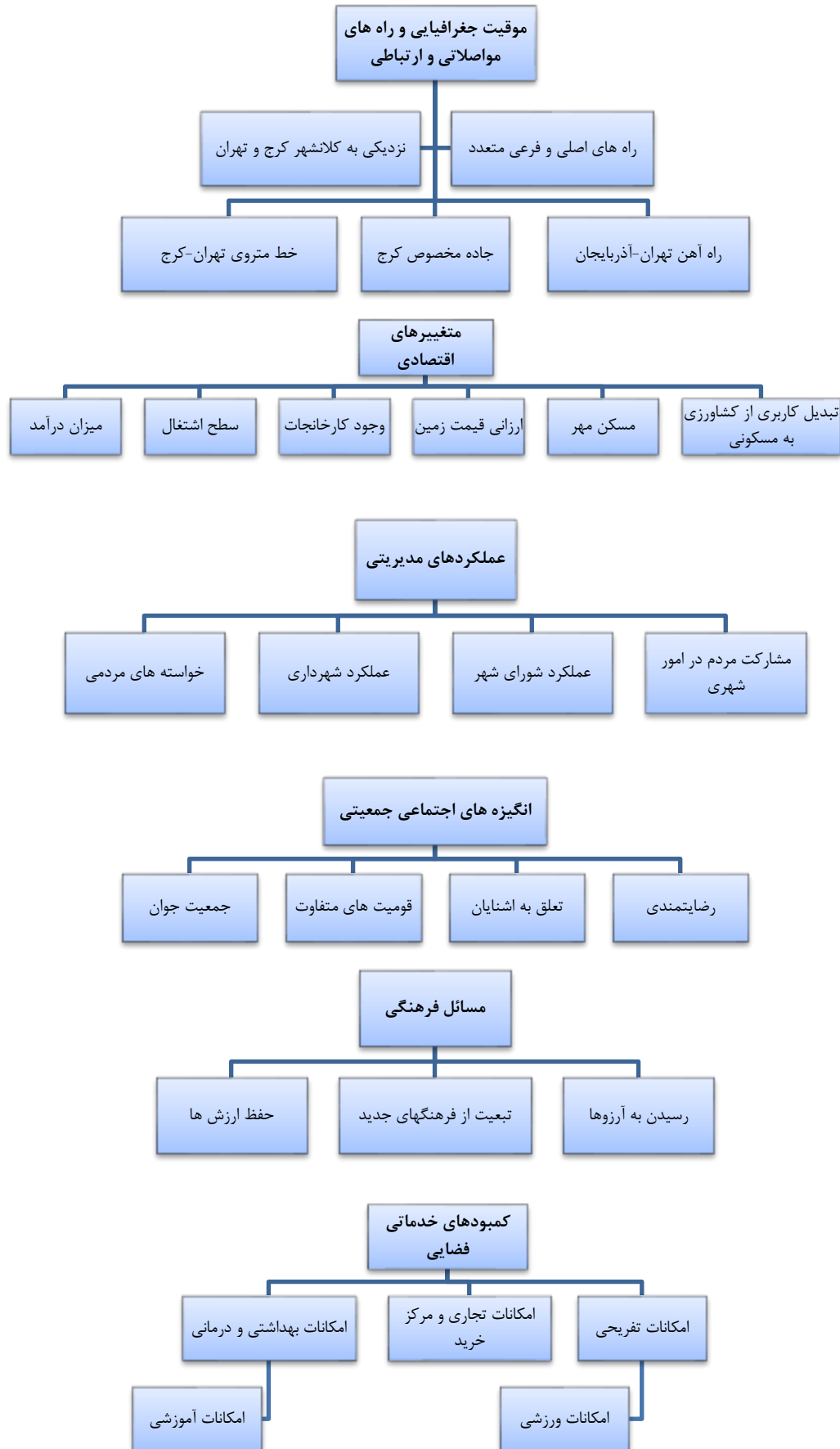
برای پژوهش مذکور فرضیه‌هایی به شرح زیر مطرح است:

بنظر می‌رسد بین هر یک از عوامل و انگیزه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، مواصلاتی و ارتباطی، با توسعه فیزیکی شهر گرمدره ارتباط معناداری موجود است.

بنظر می‌رسد واگذاری زمین و اعطای تسهیلات و امکانات بوسیله دولت در شهر گرمدره از عوامل موثر در توسعه فیزیکی شهر محسوب می‌شود.

### مدل مفهومی پژوهش





## یافته‌های پژوهش

با توجه به این که فرضیه تحقیق بررسی وجود رابطه بین شش متغیر مستقل «اقتصادی»، «عملکردهای مدیریت شهری و مردمی»، «کمبودهای خدماتی و فضایی»، «انگیزه‌های اجتماعی و مسائل فرهنگی»، «راه‌های مواصلاتی و ارتباطی» و «خصوصیات جغرافیایی و اقلیمی» با متغیر وابسته «توسعه فیزیکی شهر گرمدره» می‌باشد، و نظر به این که داده‌های پرسشنامه‌ای تحقیق در مقیاس طیف لیکرت یعنی رتبه‌ای می‌باشد؛ در همین راستا از ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن استفاده شده است. این ضریب میزان همبستگی رابطه‌ی میان دو متغیر ترتیبی را نشان می‌دهد و به عبارت دیگر متناظر ناپارامتری ضریب همبستگی پیرسون می‌باشد. که در ادامه نتایج حاصل از تحلیل داده‌های بدست آمده تحقیق در قالب جداول زیر آورده شده است.

### ۱- رابطه همبستگی بین وضعیت عوامل اقتصادی

#### و توسعه فیزیکی شهر گرمدره

بعد از جمع آوری داده و تجزیه و تحلیل نتایج زیر حاصل شد. همانطور که در جدول (۱) دیده میشود ضریب همبستگی بین دو متغیر عوامل اقتصادی و توسعه فیزیکی شهر گرمدره در سطح معنی داری قابل قبول ۰،۲۵۰ می‌باشد. که این عدد به وجود رابطه معنی دار بین این دو متغیر اشاره دارد.

جدول ۱: ضریب همبستگی اسپیرمن بین عوامل اقتصادی و توسعه فیزیکی

ضریب همبستگی	سطح معنی داری
۰،۲۵۰	۰،۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

### ۲- رابطه همبستگی بین وضعیت راه‌های مواصلاتی

#### و ارتباطی و توسعه فیزیکی شهر گرمدره

بعد از جمع آوری داده و تجزیه و تحلیل نتایج زیر حاصل شد همانطور که در جدول (۲) دیده میشود ضریب همبستگی بین دو متغیر درآمد و توسعه فیزیکی شهر گرمدره در سطح معنی داری قابل قبول ۰،۳۱۸ می‌باشد. که این عدد به وجود رابطه معنی دار بین این دو متغیر اشاره دارد. بنابراین وضعیت راه‌های مواصلاتی و ارتباطی که یکی از متغیرهای معرفی شده تحقیق است بر روی توسعه فیزیکی شهر گرمدره تاثیر گذار خواهد بود.

جدول ۲: سطح معناداری بین راه‌های ارتباطی و

توسعه فیزیکی

ضریب همبستگی	سطح معنی داری
۰،۳۱۸	۰،۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

### ۳- رابطه همبستگی بین کمبودهای خدماتی و

#### فضایی و توسعه فیزیکی شهر گرمدره

بعد از جمع آوری داده و تجزیه و تحلیل نتایج زیر حاصل شد همانطور که در جدول (۳) دیده میشود ضریب همبستگی بین دو متغیر کمبودهای خدماتی و فضایی و توسعه فیزیکی شهر گرمدره در سطح معنی داری قابل قبول ۰،۱۸۷ می‌باشد. که این عدد به وجود رابطه معنی دار بین این دو متغیر اشاره دارد.

جدول ۳: ضریب همبستگی اسپیرمن

ضریب همبستگی	سطح معنی داری
۰،۱۸۷	۰،۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

### ۴- رابطه همبستگی بین عملکردهای مدیریتی

#### توسعه فیزیکی شهر گرمدره

ما چنین فرض کردیم که بین دو متغیر عملکردهای مدیریتی و مردمی و توسعه فیزیکی شهر گرمدره رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. همانطور که در جدول ۴ دیده می‌شود، بین این دو متغیر در سطح معنی داری صفر که زیر ۰،۰۵ می‌باشد به میزان ۰،۲۴۹ رابطه همبستگی دارد.

جدول ۴: ضریب همبستگی اسپیرمن بین عملکرد

مدیریتی شهری و توسعه فیزیکی

ضریب همبستگی	سطح معنی داری
۰،۲۴۹	۰،۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

### ۵- رابطه همبستگی بین انگیزه‌های اجتماعی و

#### فرهنگی و توسعه فیزیکی شهر گرمدره

بعد از جمع آوری داده و تجزیه و تحلیل نتایج زیر حاصل شد همانطور که در جدول (۵) دیده میشود ضریب همبستگی بین دو متغیر انگیزه‌های اجتماعی و فرهنگی و توسعه فیزیکی شهر گرمدره در سطح معنی داری قابل قبول ۰،۰۹۹ می‌باشد. که در مورد این دو

متغیر نیز می‌توان صحت وجود رابطه معنادار بین این دو متغیر را تایید کرد.

جدول ۵: ضریب همبستگی اسپیرمن

ضریب همبستگی	سطح معنی داری
۰.۰۹۹	۰.۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

**عملکردهای مدیریتی**  
یافته‌های بدست آمده از آزمون ANOVA نشان می‌دهد که بین شرکت کنندگان مورد مطالعه از لحاظ نوع **عملکردهای مدیریتی و مردمی** (ضعیف و متوسط و قوی) تفاوت معنی داری در میانگین توسعه فیزیکی شهر گرمدره وجود ندارد.

جدول ۸ نتایج بررسی مقایسه میانگین میزان توسعه فیزیکی شهر گرمدره با عملکردهای مدیریتی بر اساس

آزمون Anova

P	F	انحراف معیار	میانگین	سطوح متغیر
		۰/۴۹۷	۰/۵۹	ضعیف
۰/۶۲۲	۰/۵۹۲	۰/۵۷۷	۰/۵۰	متوسط
		۰/۵۷۷	۰/۵۰	قوی

\*\* معنی داری در سطح ۰/۰۱ خطا

\* معنی داری در سطح ۰/۰۵ خطا

### ۶- رابطه همبستگی بین نزدیکی به کلانشهر

**تهران و کرج و توسعه فیزیکی شهر گرمدره**  
بعد از جمع آوری داده و تجزیه و تحلیل نتایج زیر حاصل شد همانطور که در جدول (۶) دیده میشود ضریب همبستگی بین دو متغیر **نزدیکی به دو کلانشهر** و توسعه فیزیکی شهر گرمدره در سطح معنی داری قابل قبول ۰.۲۵۰ می‌باشد.

جدول ۶: ضریب همبستگی اسپیرمن

ضریب همبستگی	سطح معنی داری
۰.۲۸۸	۰.۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

**تحلیل نتایج رگرسیون خطی چندمتغیره**  
در مجموع هدف اصلی از کاربرد رگرسیون چند متغیره این بود که ترکیب خطی از متغیرهای مستقلمان را به گونه‌ای ایجاد کنیم که حداکثر همبستگی را با متغیر وابسته مان نشان دهد. در نتیجه از این ترکیب خطی می‌توانیم در جهت پیش بینی متغیر وابسته وضعیت توسعه فیزیکی شهر گرمدره، و اهمیت هر یک از متغیرهای مستقل تحقیق در پیش بینی مورد نظر ارزیابی کنیم.

پاسخ دادن به سوالات تحقیق از طریق ساختن یک معادله خطی به شکل عمومی زیر انجام می‌شود:  
$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + e$$
  
که در آن نقش هر یک از متغیرها در زیر آورده شده است:

Y: توسعه فیزیکی شهر گرمدره

X<sub>1</sub>: اقتصادی

X<sub>2</sub>: عملکردهای مدیریت شهری و مردمی

X<sub>3</sub>: کمبودهای خدماتی و فضایی

X<sub>4</sub>: انگیزه‌های اجتماعی و مسائل فرهنگی

X<sub>5</sub>: راه‌های مواصلاتی و ارتباطی

X<sub>6</sub>: خصوصیات جغرافیایی و اقلیمی

e: خطاهای تصادفی یا مانده‌ها

و ضرایب b<sub>0</sub> و b<sub>1</sub> و b<sub>2</sub> و b<sub>3</sub> و b<sub>4</sub> و b<sub>5</sub> و b<sub>6</sub> شیب هر یک از متغیرهای تعریف شده در معادله رگرسیون یا به عبارتی ضریب میزان اهمیت متغیرها و سهم آنها در تبیین متغیر وضعیت معیشتی هستند. که با روش

همانطوریکه در جداول فوق دیده می‌شود، متغیر توسعه فیزیکی شهر گرمدره با شش متغیر مستقل تحقیق رابطه معنادار دارد. بنابراین می‌توانیم با بررسی نتایج ارائه شده در جداول فوق صحت فرضیات تحقیق را تایید کنیم.

### سطح عوامل اقتصادی (ضعیف یا قوی)

یافته‌های بدست آمده از آزمون t مستقل نشان می‌دهد که بین شرکت کنندگانی که از لحاظ سطح اقتصادی ضعیف و شرکت کنندگانی که قوی هستند، تفاوت معنی داری در میانگین وجود ندارد.

جدول ۷ نتایج آزمون t بررسی مقایسه میانگین میزان توسعه فیزیکی شهر گرمدره با توجه سطح عوامل

اقتصادی

متغیر	میانگین	df	t	P
ضعیف	۰/۴۷	۱۰۶	-۱/۰۱۱	۰/۵۶۹
قوی	۰/۷۲			

\*\* معنی داری در سطح ۰/۰۱ خطا

\* معنی داری در سطح ۰/۰۵ خطا



عدد معنی داری F در این تحقیق ۰،۰۵۱ بدست آمده که نشان می‌دهد این آماره با مقدار بدست آمده ۲،۵۶۸ معنادار است و گواه از قدرت ۶ متغیر مستقل تحقیق در تبیین میزان تغییرات و واریانس متغیر وابسته توسعه فیزیکی شهر گرمدره می‌باشد.

در تحلیل نتایج جدول رگرسیونی (جدول ۱۰) از ضریب بتا Beta استفاده می‌کنیم. ضریب بتا عددی بین ۱-۰ است، بدین صورت که هرچه قدر ضریب بتا به یک نزدیکتر باشد رابطه قوی تری بین متغیر مستقل و وابسته وجود دارد. همانطور که در جدول ۱۰ دیده می‌شود، ضریب بتا برای متغیر شرایط جغرافیایی و اقلیمی بیشترین مقدار در بین متغیرها (ضریب بتا ۰،۴۲۱) را کسب کرده است. که نشان می‌دهد در این این شش متغیر، متغیر شرایط جغرافیایی و اقلیمی بیشترین تاثیر را در تبیین و پیش بینی توسعه فیزیکی شهر گرمدره دارد. بعد از آن متغیر کلیدی انگیزه‌های اجتماعی و مسائل فرهنگی در سطح معنی داری ۰،۰۲۳ با ضریب ۰،۳۹۹ بیشترین تاثیر را داشته است. کمبودهای خدماتی و فضایی از عوامل دیگر تاثیر گذار در توسعه فیزیکی شهر گرمدره می‌باشد که در سطح معنی داری ۰،۰۰۸ ضریب بتای ۰،۳۶۹ که نشان دهنده رقم خوبی در پیش بینی توسعه فیزیکی شهر گرمدره است. در نهایت معادله رگرسیونی این تحقیق به صورت زیر خواهد شد

$$Y = ۳۰۰۱۹ + ۰۰۳۶۹ X_1 + ۰۰۳۹۹ X_2 + ۰۰۱۰۸ X_3 + ۰۰۲۵۸ X_4 + ۰۰۰۵۴ X_5 + ۰۰۴۲۱ X_6 + ۰۰۸۵۰$$

بنابراین در این قسمت توانستیم با نشان دادن ضرایب بتا برای هر متغیر مستقل به سوالات مطرح شده در تحقیق پاسخ دهیم.

کمترین مربعات برآورد می‌شوند و در ادامه مقدار هر یک به دست آورده خواهد شد.

در صورتی می‌توانیم از رگرسیون خطی استفاده کنیم که متغیر وابسته باید دارای توزیع نرمال باشد. به همین منظور برای سنجش نرمال بودن توزیع متغیر وابسته توسعه فیزیکی شهر گرمدره از آزمون  $X^2$  کای اسکوایر استفاده کرده ایم که نتایج آن در جدولی به صورت زیر خلاصه شده است.

جدول ۹: آزمون کای اسکوایر

متغیر	کای اسکوایر	درجه آزادی	سطح معنی داری
توسعه فیزیکی شهر گرمدره	۱۳۲،۳۰۹	۹	۰،۰۰۳

منبع: یافته‌های تحقیق

همانطور که در جدول ۹ مشاهده می‌شود برازش  $X^2$  در سطح معنی داری قابل قبول ۰،۰۰۳ است. یعنی متغیر توسعه فیزیکی شهر گرمدره دارای توزیع نرمال بوده و نماینگر برازش مناسب مدل است. در ادامه نتایج مربوط به تحلیل‌های رگرسیونی این تحقیق آورده خواهد شد. که خلاصه آن در جدول ۱۰ آورده شده است.

$R^2$  تعدیل شده به مجذور ضریب همبستگی چندگانه معروف می‌باشد. این ضریب میزان تبیین واریانس و تغییرات متغیر وابسته توسط مجموعه متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد. در جدول ۸ این آماره ۰،۵۱۴ می‌باشد که نشان می‌دهد، شش متغیر مستقل تحقیق توانسته ۵۱،۴ درصد تغییرات متغیر وابسته مان را پیش بینی کند. مقدار F نشان دهنده آن است که آیا مدل رگرسیونی تحقیق مدل مناسبی است یا خیر. تشخیص این موضوع با معنی داری F در سطح خطای کوچکتر یا بزرگتر از ۰،۰۵ امکان پذیر است. که

جدول ۱۰: نتایج تحلیل رگرسیونی

متغیر وابسته	متغیر مستقل	سطح معنی داری	ضریب رگرسیونی بتا	تولرانس	$R^2_{adj}$	F
توسعه فیزیکی شهر گرمدره	اقتصادی	۰،۰۱	۰،۱۰۸	۰،۷۷۷	۰،۵۱۴	۲،۵۶۸
	عملکردهای مدیریت شهری	۰،۰۶۲	۰،۲۵۸	۰،۸۰۹		
	کمبودهای خدماتی و فضایی	۰،۰۰۸	۰،۳۶۹	۰،۹۷۶		
	انگیزه‌های اجتماعی و مسائل فرهنگی	۰،۰۲۳	۰،۳۹۹	۰،۸۹۹		
	راه‌های مواصلاتی و ارتباطی	۰،۰۳۸	۰،۰۵۴	۰،۶۸۱		
	نزدیکی به کلانشهرها	۰،۰۱۲	۰،۴۲۱	۰،۸۹۱		

منبع: یافته‌های تحقیق

**نتیجه گیری**

منطقه مورد مطالعه در فرآیند توسعه فیزیکی خود در چند دهه اخیر رشد سریعی را پشت سر گذاشته که در نتیجه منجر به تغییر کاربری اراضی، عدم تناسب ویژگی‌های اراضی با اصول شهر سازی، افزایش مهاجرت و به تبع آن رشد جمعیت شده است. این تحقیق با ساخت و بررسی عوامل موثر بر توسعه فیزیکی شهر گرمدره سعی نموده با بیان متغیرها و عوامل موثر در روند توسعه را مطرح کند.

**پیشنهادات**

به منظور یکپارچه‌یاری توسعه شهر گرمدره موارد زیر پیشنهاد می‌شود.

- ۱- ایجاد تعادل بین شهرهای کوچک و متوسط و بزرگ در سطح استان در جهت متعادل نمودن سیاستهای برنامه ریزی توسعه یکپارچه در سطح استانی.
- ۲- کنترل و جهت دادن به روند ساخت و سازها و مدیریت بیشتر از سوی مسئولان شهری جهت توسعه مثبت و همه جانبه شهر.
- ۳- یکی از عوامل مهم گسترش فیزیکی رشد جمعیت است کنترل موثر است برای ایجاد اشتغال بیشتر.
- ۴- افزایش فضاهای خدماتی بر اساس نیازهای شهروندان.
- ۵- ایجاد امکانات بهداشتی - درمانی - بیمارستانی جهت رفاه حال شهروندان.
- ۶- اختصاص سرانه‌های بیشتر آموزشی - فرهنگی به شهر.
- ۷- ایجاد زیرساختهای تفریحی - ورزشی بیشتر جهت گذراندن اوقات فراغت اهالی شهر.
- ۸- کنترل مهاجرت‌های بی رویه از نوع فصلی - دائمی به شهر گرمدره.

**منابع و ماخذ**

- ۱- ابراهیم زاده، عیسی و رفیعی، قاسم، ۱۳۸۸، تحلیلی بر الگوی گسترش کالبدی شهر مرودشت با استفاده از مدل آنتروپی شاتون. فصلنامه پژوهشهای جغرافیای انسانی، سال ۴۲، شماره ۶۹
- ۲- بحرینی، سیدحسین. (۱۳۷۷) فرایند طراحی شهری. چاپ اول، انتشارات دانشگاه تهران، تهران
- ۳- پور احمد، احمد و شمعی، علی ۱۳۸۰ اثرات توسعه فیزیکی شهر سزد بر جمعیت بافت قدیم شهر، مجله نامه علوم اجتماعی، شماره ۱۸

- ۴- ثروتی، محمدرضا، ۱۳۸۳ تنگناهای طبیعی توسعه شهر لار (جنوب استان فارس)، فصل نامه جغرافیای سرزمین، سال اول، شماره ۲۱
- ۵- جباری، ندا، ثروتی، محمدرضا، ۱۳۸۹ بررسی روند توسعه فیزیکی بخش شمال غرب شهر تهران (مطالعه موردی حصارک) فصلنامه جغرافیای طبیعی سال سوم شماره ۱۰ تهران
- ۶- جعفری مهربادی، مهدی، ۱۳۸۸ تحلیل روند توسعه فیزیکی شهر اراک، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران
- ۷- حسین زاده دلیر، کریم، ۱۳۹۰ برنامه ریزی ناحیه ای، انتشارات سمت تهران
- ۸- سرور، هوشنگ ۱۳۹۳ نقش عوامل محیطی در امکان سنجی توسعه فیزیکی شهر مکان. مجله پژوهش و برنامه ریزی شهری، سال پنجم شماره هجدهم
- ۹- شیعه اسماعیل، ۱۳۸۶. مقدمه‌ای بر مبانی برنامه ریزی شهری. دانشگاه علم و صنعت
- ۱۰- علمی زاده، هیوا ۱۳۸۲ کاربرد ژئومورفولوژی در توسعه و محدودیت کرج، مجله جغرافیا و توسعه، شماره ۷۱
- ۱۱- عیسی پور، رمضان ۱۳۹۴ تحلیل عوامل موثر در توسعه فیزیکی شهر رحیم آباد فصلنامه برنامه ریزی منطقه ای. سال پنجم شماره ۱۷
- ۱۲- عزیزپور، محمد ۱۳۷۵ توان سنجی محیط طبیعی و توسعه فیزیکی شهر تبریز رساله دکتری رشته جغرافیا و برنامه رزی شهری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی. دانشگاه تربیت مدرس
- ۱۳- عظیمی آملی، جلال ۱۳۸۸ اصطلاحات و مفاهیم علوم شهری، انتشارات دانشگاه آزاد واحد نور، چاپ اول نور
- ۱۴- محمدرزاده، رحمت ۱۳۸۶ بررسی اثرات زیست محیطی توسعه شهری منطقه ۵ شهرداری تهران، جلد دوم، معاونت شهرسازی و معماری
- ۱۵- محمدی جواد، ۱۳۷۵ تحلیل پراکندگی فضایی، فضای سبز شهری در منطقه ۲ شهر تبریز، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده علوم زمین دانشگاه شهید بهشتی
- ۱۶- نگارش، حسین ۱۳۸۲ کاربرد ژئومورفولوژی در مکان‌گزینی شهرها و پیامدهای آن، نشریه جغرافیا و توسعه، سال اول شماره ۱

- ۱۷- ولی خانی، نیلوفر ۱۳۹۰ کاربرد سیستم اطلاعات جغرافیایی و تصمیم گیری در پهنه بندی فیزیکی اراضی شهری مطالعه موردی شمال شهر کرج، مجله کاربرد سنجش از دور در علوم منابع طبیعی سال دوم، شماره ۲، بوشهر
- ۱۸- یاسوری، مجید و ویسی، رضا ۱۳۹۴ بررسی نقش گسترش فیزیکی شهر رشت در ایجاد تغییرات کاربری اراضی حاشیه شهر، مطالعات برنامه ریزی سکونت گاههای انسانی، سال دهم شماره ۳۰
- 19- Anderson, Josh R. 2002, Risk in rural development challenges for managers and policy makers. Rural Development Department, World Bank.
- 20- Bat sane, n, yaned, b (2008). Urban expansion in center country, applied geography Doi: 10, 1016, j. apogee.
- 21- Chapin F Stuart J. and Kaiser Edward J. 2009: urban Land use Planning, university of Illinois, Press urban and Chicago.
- 22- Drakakis, m. 1997 third world cities, second edition. Methuen.
- 23- Hires Kara G. K. 1989 Fundamental of Town Planning's, Published by O. P. Kaptur for Dan pat Ray & Sons, and Delhi.
- 24- J.A.G. Jaeger ET al 2010. suitability criteria for measures of urban sprawl e ecological in dictators
- 25- Kayak.S, currant, app. 2012 monitoring urban growth on the European side of the Istanbul metropolitan area.
- 26- Nasser ardent m 2008 the Realities of physical planning. Harvard University.
- 27- Saenz. 2012 Geospatial Techniques in urban planning. Springer.
- 28- Un, Habitat 2006 Annual Report Kenya.

