



## The effect of politics on the physical and spatial development of Kerman

### ARTICLE INFO

#### Article Type

Research Article

#### Authors

- 1.. Ebrahim Roumina, PhD,
- 2.. Behzad lalehzari, M.Sc

1 Assistant Professor,  
Department of Political  
Geography, Faculty of  
Humanities, Tarbiat Modares  
University, Tehran, Iran  
2. M.Sc., Department of  
Political Geography, Faculty  
of Humanities, Tarbiat  
Modares University, Tehran,  
Iran,

<sup>1</sup> Geography Department,  
Department of Political  
Geography, Faculty of  
Humanities, Tarbiat Modares  
University, Tehran, Iran

#### Correspondence\*

Address: Geography  
Department,  
Department of Political  
Geography, Faculty of  
Humanities, Tarbiat Modares  
University, Tehran, Iran  
Email:  
behzadlalehzari@modares.ac.ir

#### Article History

Received: 2020 October 24

Accepted: 2020 November 09

### ABSTRACT

Political systems play a decisive role in the spatial growth and development of cities. The political role of governments in various ways can be effective in this important matter and over the past decades has played a role in both policy and allocation of scarce resources, including urban land. Kerman from 1307 to 1357 has an area of 8 km<sup>2</sup> and a population of 140761 people, which from 1357 to 1395 has expanded to 140 km<sup>2</sup> and has reached a population of 537718 people. Therefore, the purpose of this study is evaluating the effect of politics on the spatial development of Kerman after the Islamic Revolution. The research methodology was descriptive-analytical. Data collection is based on library, documentary and field methods and GIS and SPSS software and spatial development analysis models were used to analyze the data. The results of Shannon entropy model showed that the Kerman city in recent years has been a spatial expansion. This subject was happened in Kerman at the recent years, especially in 1390, when the estimated entropy value is equal to 1.46. Furthermore, considering that the maximum  $\ln(4) = 1/38$ , it indicates the spatial development of this city in a spiral. Moreover, library data and the results of T-test showed that political decisions after the Islamic Revolution of 1957 in the country, have affected the physical-spatial development of Kerman.

**Keywords:** Kerman, Spatial development, Politics



## تأثیر سیاست بر توسعه کالبدی فضایی شهر کرمان

ابراهیم رومینا PhD.

استادیار، گروه جغرافیای سیاسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

بهزاد لاله‌زاری \* M.Sc.

کارشناسی ارشد، گروه جغرافیای سیاسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران،

### چکیده

نظام سیاسی حاکم نقش بسیار تعیین کننده‌ای در رشد و جهت توسعه فضایی شهرها دارند. نقش آفرینی سیاسی دولت‌ها از جنبه‌های مختلف می‌تواند در این امر مهم موثر باشد و در طی دهه‌های گذشته هم در عرصه سیاست گذاری، هم تخصیص منابع کمیاب از جمله زمین شهری نقش داشته است. شهر کرمان از سال ۱۳۰۷ تا ۱۳۵۷ دارای وسعت ۸ کیلومترمربع و ۱۴۰۷۶۱ نفر جمعیت بوده است که از سال ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۵ به ۱۴۰ کیلومترمربع گسترش یافته و به جمعیت ۵۳۷۷۱۸ نفر رسیده است. در این راستا، هدف پژوهش حاضر تأثیر سیاست بر توسعه فضایی شهر کرمان بعد از انقلاب اسلامی می‌باشد. روش انجام این تحقیق توصیفی تحلیلی است. گردآوری داده‌ها مبتنی بر روش کتابخانه‌ای، اسنادی و میدانی می‌باشد و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار GIS و SPSS و مدل‌های تحلیل توسعه فضایی استفاده شد. نتایج حاصل از مدل آنتروپی شانون، نشان می‌دهد شهر کرمان طی سال‌های اخیر گسترش فضایی به صورت پراکنده و غیرمتراکم بوده است و به‌طور کلی شهر کرمان در سال‌های اخیر رشد پراکنده‌ای به‌خصوص در سال ۱۳۹۰ که مقدار آنتروپی برآورد شده برابر با ۱/۴۶ محاسبه شده، با توجه به اینکه حداکثر  $\ln(4)=1/38$  بوده است. نشانگر توسعه فضایی این شهر به‌صورت بی‌قواره (اسپرال) بوده است. همچنین با توجه به داده‌های کتابخانه‌ای و نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای نیز نشان داد که تصمیم‌های سیاسی بعد از انقلاب اسلامی در کشور، همگی به نحوی بر توسعه کالبدی - فضایی شهر کرمان تأثیر گذار بوده است.

واژگان کلیدی: کرمان، توسعه فضایی، سیاست

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۸/۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۸/۱۹

نویسنده مسئول: behzadlalehzari@modares.ac.ir

### مقدمه

شهرها همان گونه که یک پدیده اجتماعی، جغرافیایی، و اقتصادی‌اند، یک پدیده سیاسی مهم نیز می‌باشند که در ذات خود یک پدیده مدرن و سیاسی است. در واقع شهر یک واحد اجتماعی و فضایی است که در آن سیاست و قدرت، ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر دارند و همواره تجلی قدرت و ثروت و کانون جغرافیایی این دو هستند [۱]. شهرها نیازمند سیاست-گذاری برای توسعه هستند. محیط زندگی شهری، نیازمند حجم عظیمی از سیاست اندیشی و مداخله‌های توسعه‌ای است. تداوم مشکلات عمده در حوزه شهری مانند (مهاجرت یا اسکان غیر رسمی) از دهه‌های پیش تاکنون نشان می‌دهد که معضلات کلانی وجود دارند که سیاست‌ها و برنامه‌های توسعه شهری، از توجه به آن‌ها و حل‌شان بازمانده‌اند [۱]. امروزه رشد جمعیت و افزایش مهاجرت به شهرهای بزرگ، منجر به توسعه فضایی غیر اصولی و غیر قابل کنترل نواحی شهری، خلق سکونتگاه‌های جدید در کشورهای در حال توسعه شده است [۳]. در دهه‌های اخیر رشد فضایی شهرها در کشورهای در حال توسعه به یک مسئله مهم تبدیل شده است، اما این ویژگی‌ها معلول سیاست قطب رشدی به شمار می‌آید که تمام امکانات و قدرت در یک یا چند منطقه متمرکز می‌یابد و سایر مناطق به‌صورت حاشیه‌ای عمل می‌نمایند [۴]. الگوی توسعه فضایی شهر از آنجا که با یکی از کمیاب ترین منابع در دسترس انسان یعنی زمین سر و کار دارد، از موضوع‌های مهم در جغرافیای سیاسی شهر است [۵]. ساخت و توسعه شهری تابع ملاحظات حکومت‌هاست و بحث شهر و شهرنشینی تابع قوانین اقتصادی و سیاسی نظام حاکم می‌باشد. جغرافیای سیاسی در فضای شهر به موضوعات محوری در سازماندهی سیاسی و کنترل توسعه فضاهای شهری می‌پردازد [۱]. طبق گزارش (مرکز آمار ایران ۱۳۹۵) ایران از دهه ۱۳۴۰ به بعد که جمعیت شهرها هم به‌علت رشد طبیعی بالا و هم بر اثر مهاجرت‌های روستاییان به شهر با سرعت بالایی رشد یافت، به‌طوری که از حدود ۳۱ درصد در سال ۱۳۳۵، به ۷۴ درصد جمعیت شهرنشین در سال ۱۳۹۵ رسیده است. بدیهی است که این تغییرات جمعیتی در بعد کالبدی فضایی شهرها تأثیری نمایان داشته است و سبب رشد فضایی پراکنده شهر و ساخت و سازهای غیر اصولی شهر را به دنبال داشته است. این توسعه فضایی ناموزون شهرها اغلب به دلیل سیاست‌های بازیگران و نهادهای تصمیم گیر در سطح محلی، منطقه و حتی ملی می‌باشد. بنابراین باید پذیرفت که نظام حکمرانی کشور با

ناحیه I به کل مساحت ساخته شده مجموعه نواحی  
n: مجموع مناطق

ارزش مقدار آنتروپی شانون از صفر تا  $\ln(n)$  است. مقدار صفر بیانگر توسعه فیزیکی خیلی متراکم (فشرده) شهر است. در حالی که مقدار  $\ln(n)$  بیانگر توسعه فیزیکی پراکنده شهری است. زمانی که ارزش آنتروپی از مقدار  $\ln(n)$  بیشتر باشد رشد بی قواره (اسپرال) اتفاق افتاده است. بدین منظور در تحقیق حاضر برای بررسی فضایی-زمانی توسعه کالبدی شهر کرمان در ادوار مختلف به محاسبه ارزش آنتروپی مناطق شهر کرمان در طی سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۵ پرداخته شده و ابتدا مساحت مناطق شهری کرمان در طی دوره‌های مذکور از اسناد مربوطه و مراجعه به ادارت و ارگان‌های مرتبط به دست آمده است، سپس با استفاده از فرمول آنتروپی شانون از رابطه بالا به محاسبه ارزش آنتروپی مناطق شهر کرمان پرداخته شده که نتایج آن در بخش یافته ذکر گردیده است. همچنین در بخش مطالعات میدانی، با طرح (پرسشنامه کارشناسان) آزمون T تک نمونه‌ای برای بررسی وضعیت سیاست‌های موثر بر توسعه کالبدی-فضایی شهر کرمان پس از انقلاب اسلامی، نظر جامعه آماری متخصص را در حوزه پژوهش مورد نظر اخذ گردید شده و برای کمی‌سازی اطلاعات کیفی و دست‌یابی به برخی از تحلیل‌های داده‌های پرسشنامه از نرم افزار Spss استفاده شده است.

### مبانی نظری پژوهش

**فضای جغرافیایی**، فضا از نظر فلسفی بن مایه و موضوع اصلی علم جغرافیاست؛ جغرافیا از حیث بنیادی علم فضا شناسی و از حیث کاربردی علم فضا سازی است. فضا در جغرافیا عبارت است از بخشی از سطح زمین، که مورد سکونت انسان قرار گرفته و جایگاهی است که ساختار زندگی اجتماعی در آن تحقق می‌یابد. فضا و شاخص‌های آن در جغرافیا به سه بخش کلی طبیعی، انسانی، طبیعی و انسانی تقسیم می‌شوند [۸].

**شهر**، جغرافیدانان شهر را منشاء قدرت، خلاقیت، ابداع و نوآوری و محل انباشت سرمایه و فن آوری می‌دانند و اعتقاد دارند شهر نظامی است از ترکیب داده‌های کالبدی، اقتصادی، فرهنگی و جغرافیایی [۹]. طبق قانون تعاریف و ضوابط تقسیمات کشوری ج.ا.ایران (مصوب ۱۳۶۲/۰۴/۱۵) و اصلاحی مصوب (۱۳۸۹)، شهر محلی است با حدود قانونی در محدوده جغرافیایی بخش واقع شده به طوری که اکثریت (حدود ۷۰٪) ساکنان دائمی آن در مشاغل غیر کشاورزی اشتغال داشته باشند

تصمیم‌های سیاسی خود در قالب مقررات نقش تعیین کننده‌ای در رشد و جهت گسترش فضایی شهرها دارند [۶]. اغلب کلان شهرهای کشور در سال‌های اخیر با تمرکز امکانات، زیرساخت‌ها، بهبود شرایط بهداشت و آموزش و برنامه‌های اقتصادی- عمرانی با افزایش جمعیت و مهاجرپذیری از دیگر نقاط کمتر توسعه یافته رو به رو بوده‌اند. شهر کرمان نیز از این قاعده مستثنی نبوده و به نظر می‌رسد از جمله شهرهایی است که با توسعه فضایی بسیار پراکنده و پیامدهای ناشی از آن مواجهه شده است. با توجه به اسناد و شواهد موجود، شهر کرمان جزو شهرهایی است که پس از انقلاب اسلامی به شدت تحت نفوذ سیاست‌های اعمال شده از سوی حاکمیت و دولت‌های محلی قرار گرفته است و به‌ویژه از دهه ۵۰ به بعد جمعیت و مساحت آن بسیار افزایش یافته است. بدین صورت که شهر کرمان از ۳ کیلومتر مربع در سال ۱۳۰۷ به وسعت ۸ کیلومتر مربع ۱۳۵۷ و جمعیت ۱۴۰۷۶۱ نفر رسیده بود که از این تاریخ تا سال ۱۳۹۵ به ۱۴۰ کیلومتر مربع گسترش یافته و به جمعیت ۷۳۸ هزار نفر رسیده است [۷]. که یک شکاف بین قبل از انقلاب و بعد از انقلاب در محدوده فضایی شهر کرمان به وجود آمده است. در این راستا، هدف تحقیق حاضر تحلیل و بررسی مهم‌ترین سیاست‌ها و برنامه‌های موثر بر توسعه فضایی شهر کرمان پس از انقلاب اسلامی می‌باشد. با توجه به مطالب بیان شده پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به سوال ذیل می‌باشد: ۱- توسعه کالبدی فضایی شهر کرمان پس از انقلاب اسلامی چگونه و تحت تاثیر کدام عوامل سیاسی بوده است؟

### روش تحقیق

روش انجام این پژوهش توصیفی-تحلیلی است. در بخش توصیفی با کمک گرفتن از منابع کتابخانه‌ای، اسنادی و آماری داده‌های مورد نیاز پژوهش جمع آوری شده است و از جدیدترین منابع داخلی و خارجی از جمله کتب، مقالات، نشریات، جهت تکمیل این پژوهش استفاده شده است.

**مدل آنتروپی شانون**: برای مطالعه دقیق و شناخت عوامل مؤثر بر رشد شهر و ارائه الگویی مناسب برای رشد فیزیکی و توسعه کالبدی-فضایی در شهرها از مدل آنتروپی شانون استفاده می‌شود. از این مدل برای تجزیه و تحلیل و تعیین مقدار پدیده رشد بی قواره شهری استفاده می‌کنند. ساختار کلی مدل بدین شرح است.

$$H = -\sum p_i * \ln p_i$$

H: مقدار آنتروپی شانون

Pi: نسبت مساحت ساخته شده (تراکم کلی مسکونی)

و دارای حداقل ۱۰ هزار نفر جمعیت باشد [۱۰].

**فضای شهری**، فضای شهری همراه با تاریخ یک ملت در ادوار مختلف به وجود می‌آید و دگرگون می‌شود. این عنصر که فعالیت‌های مختلف فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و... همواره در آن جریان داشته، همیشه با قلب تاریخ شهر می‌تپیده و سرگذشت شهر را رقم می‌زند. بنابراین شرط اساسی برای اینکه یک فضای عمومی فضای شهری تلقی شود این است که در آن تعامل و تقابل اجتماعی صورت گیرد [۱۱].

**سیاست شهری**، شهر به مثابه یک فضای جغرافیایی همواره با مفهوم سیاست در ارتباط بوده و شهر به نوعی بر نظم، مدنیت، حاکمیت و برتری یک طبقه اجتماعی تاکید دارد. بنابراین وجود یک حاکمیت سیاسی برای رسیدگی به مسائل زندگی شهری ضروری است. ابزارهای قدرت سیاسی حاکم برای ایجاد وحدت فضایی شهر از قوانین بالا دستی سرچشمه می‌گیرد. [۵].

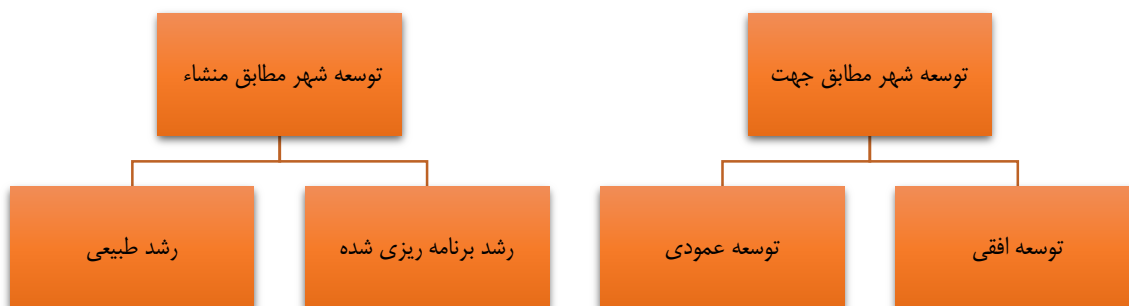
**توسعه فضای شهری**، با توجه به مفهوم فضا در جغرافیا

و ترکیب آن با توسعه یعنی (توسعه فضایی) به فضاهایی از شهر گفته می‌شود که جزء محدوده اصلی شهر هستند ولی فعلا در آن‌ها ساخت و سازی صورت نگرفته است [۱۲]. به عبارتی در این توسعه فضایی، زمین‌ها و روستاهای هم‌جوار شهرها به شهر اصلی متصل می‌شوند و تحت اشغال آن در می‌آید و به تدریج شهر مرکزی فضای بیشتری را به تسلط خود در می‌آورد [۱۳].

#### تقسیم بندی توسعه کالبدی - فضایی شهر، کالبد

در لغت به معنای پیکر می باشد. کالبد مکان و فضا در رابطه با سطح زمین معنی پیدا می‌کند و در واقع تشکیل دهنده بستر جغرافیایی به شمار می‌آید [۱۴]. کوچک‌ترین عنصر کالبدی شهر، واحدهای مسکونی می باشند. اصطلاح توسعه کالبدی فضایی شهر به معنی گسترش فیزیکی شهر و در برگیرنده مصرف فضای غیرشهری اطراف شهر برای رشد شهری است [۱۵]. الگوهای توسعه کالبدی فضایی شهر که دارای دو نوع تقسیم بندی می‌باشند، در شکل پایین به آن‌ها اشاره شده است:

شکل ۱: الگوهای تقسیم بندی توسعه کالبدی فضایی شهر



(منبع: رحمانی، ۱۳۹۲ [۱۶])

سیستم تمامی سازمان‌های تابعه دولت مرکزی اختیارات محدودی را برای اداره برخی از امور محلی به آن‌ها تفویض می‌شود. در این سیستم متمرکز دولت‌ها نقش عمده‌ای در اداره امور شهرها بر عهده دارند [۱۸].

#### محیط شناسی پژوهش

شهر کرمان با مختصات ۵۰ و ۵۷ درجه طول شمالی و ۱۷ و ۳۰ درجه عرض شمالی، با ارتفاع ۱۷۵۷ متر از سطح دریا، با مساحتی حدود (۱۴۰۰ هکتار) ۱۴۰ کیلومتر مربع مرکز استان کرمان و بزرگ‌ترین شهر استان می‌باشد. اقلیم این شهر به دلیل عرض جغرافیایی پایین و واقع شدن در مجاورت یکی از خشک‌ترین کویرهای جهان دارای شرایط گرم و خشک است.

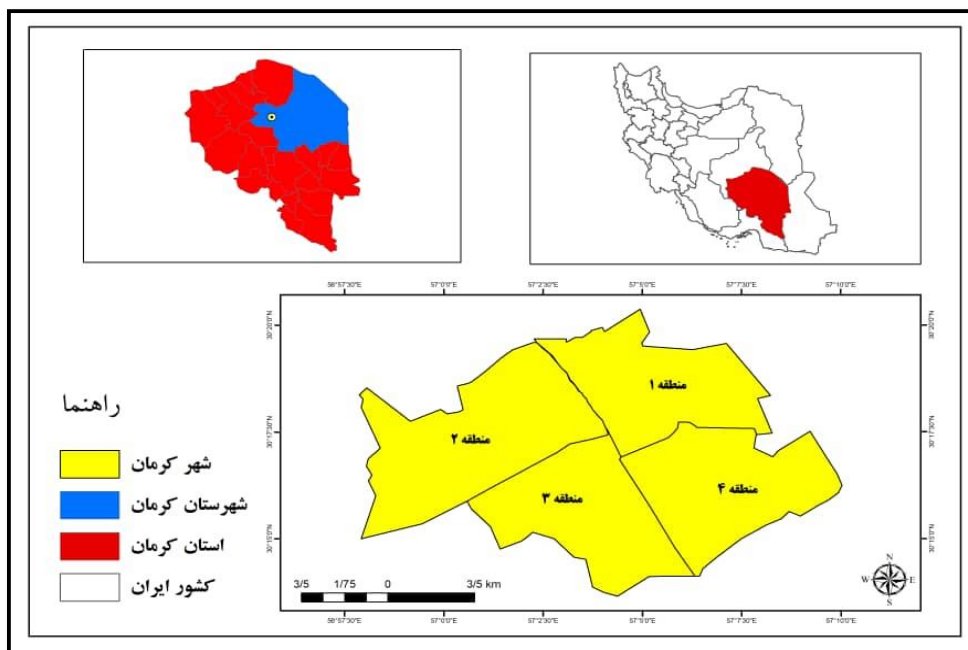
**مدیران شهری**، مدیران و مسئولین سازمان‌های شهری که تصمیم‌گیرنده‌های کلیدی در زمینه مسائل شهری هستند در حوزه تخصیص منابع، تصمیمات آن‌ها محیط زیست شهری خاصی می‌آفرینند. در شهرهای امروزی مدیران شهری با سه تحلیل مشخص در بحث جغرافیای سیاسی شهر و کنترل منابع سر و کار دارند. الف) قدرت سیاسی در ارتباط با کنترل منابع. ب) توان اقتصادی در ارتباط با کنترل منابع. ج) شخصیت و اعتبار اجتماعی در ارتباط با کنترل منابع. [۱۷].

**ساخت فضایی شهر در نظام متمرکز**، در نظام سیاسی متمرکز قدرت در مرکز سیاسی کشور تمرکز یافته و تصمیمات ملی و محلی در همان‌جا اتخاذ می‌شود در این

مرکز ایالت کرمان بوده است و رفته رفته نام کرمان به خود گرفت. در مجموع ساخت شهر کرمان به زمان اردشیر بابکان برمی‌گردد [۲۱، ۲۲]. هم اکنون این شهر دارای چهار منطقه (منطقه یک ۳۱۶۴ هکتار، منطقه دو ۳۸۱۹ هکتار، منطقه سه ۲۷۹۰ هکتار و منطقه چهار ۳۲۱۰ هکتار) می‌باشد. در ادامه موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه مشخص شده است.

جمعیت این شهر طبق آخرین سرشماری معادل ۷۳۸۷۲۴ نفر برآورد شده است و با شیب تقریبی ۲ تا ۵٪ از شمال به جنوب می‌باشد [۲۰]. کرمان در زمان هخامنشیان **بوتیا** (جزو ساتراپی چهاردهم) نام داشته و به تدریج به اسم کارمانیا مشهور شد قبل از اسلام به هنگام فتح کرمان به دست اردشیر بابکان (موسس سلسله ساسانی) این محل گواشیر نام داشته و

شکل ۲: موقعیت جغرافیایی شهر کرمان



(مآخذ: نگارنده، ۱۳۹۹)

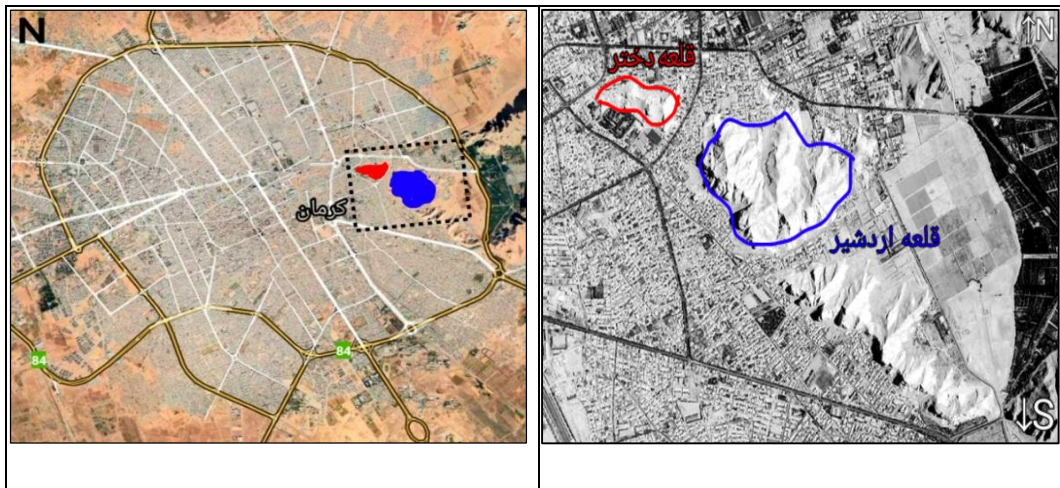
توسعه شهر به سمت غرب، در دشت کرمان و میدان مشتاقیه امروزی صورت گرفت و از قرن نهم به تدریج محلات شهر به سمت شمال و سپس شرق در امتداد شبکه راه‌ها گسترش یافتند [۲۳].

## یافته‌ها

### ۱- پیشینه گسترش فضایی شهر کرمان

هسته اولیه شکل‌گیری شهر کرمان تا قرن سوم ه.ق قلعه اردشیر بوده است در قرون بعدی شهر توسعه خود را به طرف جنوب شرقی قلعه دختر (شکل ۳ موقعیت قلعه‌ها) که مرکز دفاعی شهر و عبادتگاه مردم بود آغاز کرد و در قرن پنجم ه.ق

شکل ۳: موقعیت قلعه دختر و قلعه اردشیر و شکل‌گیری سکونتگاه‌ها در اطراف آن‌ها



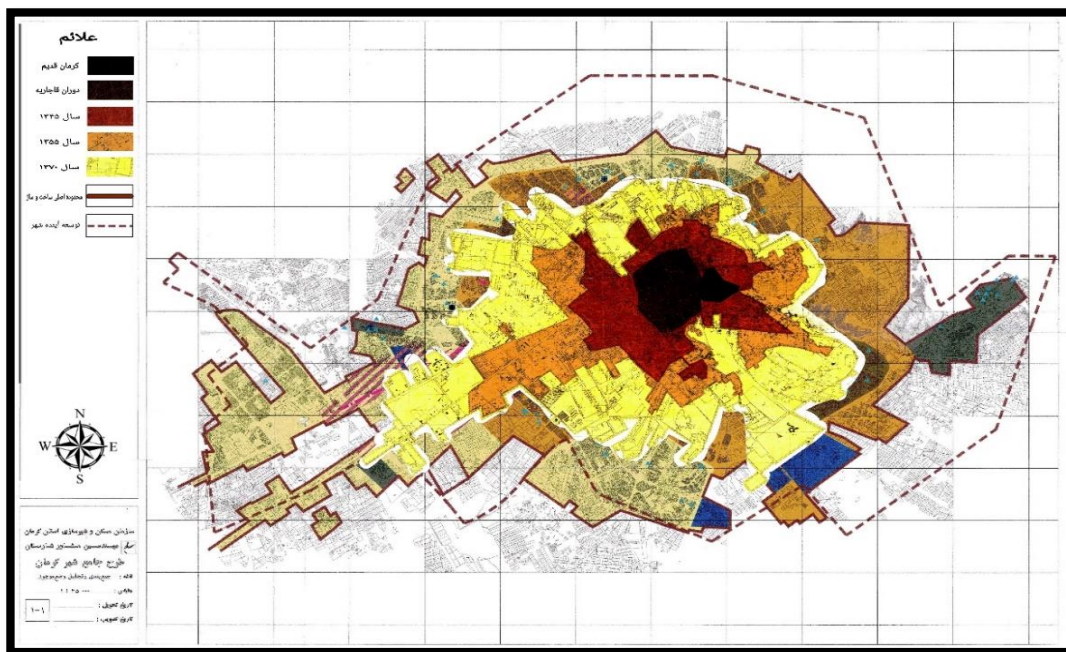
(مآخذ: نگارنده، ۱۳۹۹)

آبادانی و مسکن سابق، شاهد گسترش فضایی شهرهای ایران از جمله کرمان بودیم و با افزایش درآمد نفت و رکود محصولات کشاورزی، مهاجرت روستاییان به شهر کرمان شدت گرفت. لذا روند مهاجرت به شهر که از سالهای ۱۳۴۰ آغاز شده بود رشد شتابزده‌ای به خود گرفت تا جایی که حتی پس از انقلاب اسلامی نیز این روند تشدید شده و تاکنون هم ادامه دارد [۲۶، ۲۷]. جمعیت شهر کرمان در فاصله سال‌های ۱۲۷۰ تا ۱۳۳۵ ه.ش، فقط هر ۴۰ سال دو برابر شده است، اما طی ۲۵ سال اخیر بیش از دو برابر افزایش یافته است. در شکل (۴) با توجه به نقشه محدوده شهر در طرح جامع گذشته و کنونی شهر، روند زمانی توسعه فضایی شهر کرمان در ادوار مختلف مشخص شده است. همچنین شکل (۵) تصاویر هوایی گوگل ارث شهر کرمان از سال ۱۳۶۳ و ۱۳۹۹ آورده شده است:

روند شهر نشینی در شهر کرمان تا اواخر قرن سیزدهم هجری شمسی بسیار پایین بوده و به حصار دور شهر که بافت قدیم را محصور می‌کرد، محدود می‌شد. اما در دوره رضاخان شهر کرمان با احداث خیابان‌های عریض به فرم شعاعی روند توسعه فضایی این شهر با الگوگیری از سبک غربی شروع و باعث شد شهر در بیرون از حصار قدیمی‌اش توسعه یابد و گسترش آن در حواشی شرق، جنوب و غرب بیشتر بود [۲۴، ۲۵]. این روند با اشغال دوباره قلعه اردشیر و قلعه دختر همراه بود. در مجموع، از سال ۱۳۰۰ هجری شمسی به بعد هم‌زمان با رشد شهر نشینی در بسیاری از شهرهای ایران و در پی یک سری تحولات اقتصادی، اجتماعی، سیاسی شهر کرمان نیز از قالب حصار بافت قدیم خارج شده و توسعه‌ای چشم‌گیر را آغاز کرده است. با وقوع اصلاحات ارضی سال ۱۳۴۱ و هم‌زمان با آن تهیه طرح‌های جامع و توسعه شهری سال ۱۳۴۵ در وزارت

شکل ۴: نقشه روند توسعه فضایی شهر کرمان در دوره‌های مختلف





(منبع: طرح جامع کرمان [۷])

شکل ۵: تصاویر هوایی گوگل ارث از شهر کرمان



(منبع: گوگل ارث)

به منظور محاسبه ارزش آنتروپی مناطق شهر کرمان در طی سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۵ استفاده شده است که نتایج آن‌ها در جداول پایین ذکر گردیده است:

**۲- تحلیل فضایی-زمانی گسترش شهر کرمان با استفاده از مدل آنتروپی شانون**  
همان‌طور که در بخش روش تحقیق ذکر شد از این مدل

جدول ۱: محاسبه ارزش آنتروپی مناطق شهر کرمان در سال ۱۳۷۰ [۲۸]



منطقه	مساحت (هکتار)	Pi	Ln pi	Pi lnpi
منطقه ۱	۹۱۲	۰/۲۰۷۳	-۱/۵۷۳۷	-۰/۳۳
منطقه ۲	۱۵۷۷	۰/۳۵۸۴	-۱/۰۲۶۱	-۰/۳۷
منطقه ۳	۷۷۶	۰/۱۷۶۴	-۱/۷۳۵۲	-۰/۳۱
منطقه ۴	۱۱۳۵	۰/۲۵۸۰	-۱/۳۵۵۰	-۰/۳۵
مجموع	۴۴۰۰	۱	-	-۱/۳۵

جدول ۲: محاسبه ارزش آنتروپی مناطق شهر کرمان در سال ۱۳۸۰ [۲۴]

منطقه	مساحت (هکتار)	Pi	Ln pi	Pi lnpi
منطقه ۱	۱۹۷۶	۰/۲۱۱۷	-۱/۵۵۲۵	-۰/۳۳
منطقه ۲	۲۲۶۰	۰/۲۴۲۲	-۱/۴۱۷۹	-۰/۳۴
منطقه ۳	۳۰۶۵	۰/۳۲۸۵	-۱/۱۱۳۲	-۰/۳۷
منطقه ۴	۲۰۲۹	۰/۲۱۷۴	-۱/۵۲۶	-۰/۳۳
مجموع	۹۳۳۰	۱	-	-۱/۳۷

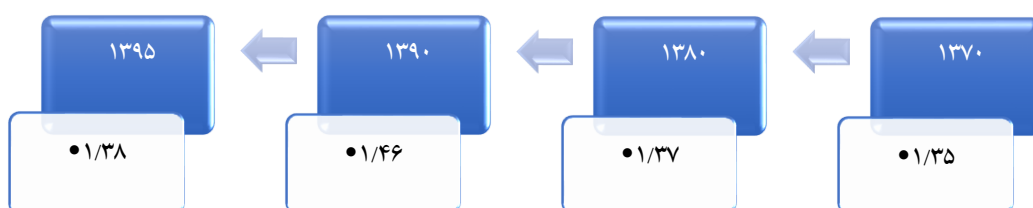
جدول ۳: محاسبه ارزش آنتروپی مناطق شهر کرمان در سال ۱۳۹۰ [۲۴]

منطقه	مساحت (هکتار)	Pi	Ln pi	Pi lnpi
منطقه ۱	۳۲۰۰	۰/۲۴۶۱	-۱/۴۰۲۰	-۰/۳۴
منطقه ۲	۳۷۰۰	۰/۲۸۴۶	-۱/۲۵۶۶	-۰/۴۴
منطقه ۳	۳۱۰۰	۰/۲۱۵۳	-۱/۵۳۵۷	-۰/۳۳
منطقه ۴	۳۲۰۰	۰/۲۵۳۸	-۱/۳۷۱۲	-۰/۳۵
مجموع	۱۳۲۰۰	۱	-	-۱/۴۶

جدول ۴: محاسبه ارزش آنتروپی مناطق شهر کرمان در سال ۱۳۹۵ [۲۹]

منطقه	مساحت (هکتار)	Pi	Ln pi	Pi lnpi
منطقه ۱	۳۴۷۲	۰/۲۴۲۳	-۱/۴۱۷۵	-۰/۳۴
منطقه ۲	۴۰۶۰	۰/۲۸۳۴	-۱/۲۶۱۰	-۰/۳۶
منطقه ۳	۳۳۰۲	۰/۲۳۰۵	-۱/۴۶۷۷	-۰/۳۴
منطقه ۴	۳۴۹۴	۰/۲۴۳۹	-۱/۴۱۱۲	-۰/۳۴
مجموع	۱۴۳۲۸	۱	-	-۱/۳۸

شکل ۶: آنتروپی شانون بدست آمده در هر دوره



ارزش مقدار آنتروپی از صفر تا  $\ln(n)$  است و با توجه به چهار منطقه شهر کرمان حداکثر ارزش  $1/38$  می‌باشد.

خشکسالی در این استان سبب رها سازی مزارع و اشتغال خود و گسترش مهاجرت‌ها به شهر کرمان شده است [۳۳].

### عوامل انسانی

از دلایل مهاجرت به شهر کرمان جنگ تحمیلی می‌باشد. در همان اوایل جنگ هموطنان جنگ زده با تعداد تقریبی ۵ تا ۶ هزار نفر ابتدا به جیرفت و سپس به شهر کرمان مهاجرت کردند و سکونت آن‌ها در شهرکی نزدیک محله پانصد دستگاه بود و نام آن‌جا را (اروند شهر) گذاشتند. که در توسعه فضایی شهر کرمان تاثیر بسیاری داشته است.

بخش صنایع سنگین شهر کرمان با توجه به فراهم آمدن زیرساخت‌های لازم آن پس از انقلاب نسبت به سایر بخش‌های اقتصادی، سهم بیشتری از شاغلان و مهاجران این شهر را به خودش اختصاص داده است. با ایجاد ۶ شهرک صنعتی در استان که ۲ مورد از آن‌ها با صنایع تولیدی متعدد در اطراف شهر کرمان مکان‌گزینی شده‌اند. این صنایع حدود ۳۰ درصد از کل اشتغال این شهر را به خود اختصاص داده است.

پس از انقلاب اسلامی و تبدیل شهر کرمان به کلان شهر از سال ۱۳۵۵ به بعد، نقش مهاجرت در تحول جمعیت شهر کرمان روزافزون بوده است. مهم‌ترین عاملی که باعث جذب مهاجران به این شهر شده وجود فرصت‌های جدید اشتغال در شهر کرمان بوده است. طبق تحلیل‌های موجود در سال ۱۳۵۵، بیش از ۸۶/۹ درصد از مهاجرین ورودی به شهر کرمان، علت مهاجرت خود را «یافتن کار» ذکر نموده‌اند. پس از آن، ۱۰/۹ درصد نیز اشتغال به تحصیل را عامل مهاجرت ذکر کرده‌اند. (طرح مهندسی مشاور داض)

طبق برآورد سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۵ شهر کرمان از مهاجرپذیرترین شهرهای استان کرمان می‌باشد و بالغ بر ۳۸ هزار نفر به این شهر مهاجرت کرده‌اند. دلیل این امر داشتن موقعیت اداری، سیاسی و خدماتی و همچنین وجود شرایط مناسب اشتغال در این شهر است. جدول (۵) تعداد مهاجران وارد شده و افزایش جمعیت شهر کرمان طی سال‌های مختلف را تا سال ۱۳۸۵ نشان می‌دهد.

بنابراین جداول بالا نشان دهنده این است که مقدار آنتروپی در سال ۱۳۷۰ و در سال ۱۳۸۰ و با توجه به مقدار حداکثر ارزش  $Ln(4)$ ، نزدیک بودن مقدار آنتروپی به مقدار حداکثر نشان می‌دهد که گسترش فیزیکی شهر کرمان روند پراکنده رویی را آغاز نموده است تا اینکه در سال ۱۳۹۰ مقدار آنتروپی نشان دهنده گسترش پراکنده و بی‌قواره (اسپرال) بوده است. همچنین با مقایسه ارزش آنتروپی از سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۳۹۵ نشان‌دهنده این امر می‌باشد که طی این ۵ سال نیز گسترش فیزیکی شهر باز هم به صورت پراکنده و غیرمترکم بوده است و به‌طور کلی شهر کرمان در سال‌های اخیر رشد پراکنده‌ای برخوردار بوده و یکی از پیامدهای محسوس این رشد فضایی پراکنده، شکل‌گیری سکونت‌گاه‌های غیر رسمی در حاشیه شهر کرمان بوده است.

### ۳- مهاجرت، شکل‌گیری مناطق حاشیه نشین و گسترش فضایی شهر کرمان

در این بخش به مجموعه عوامل اصلی (طبیعی و انسانی) که پس از انقلاب اسلامی سبب افزایش مهاجرت‌ها به شهر کرمان و توسعه فضایی این شهر شده است می‌پردازیم:

**عوامل طبیعی**، مهم‌ترین واحد زمین‌ساختی استان کرمان (کرمان - طبس) می‌باشد که شهر کرمان در آن واقع شده است. این واحد لرزه خیزترین واحد استان کرمان به شمار می‌آید. از میان ۷۳ شهر استان ۳۹ شهر آن با جمعیت ۶۶٪ در منطقه لرزه خیزی خیلی زیاد سکونت دارند و در طول تاریخ این استان شاهد وقوع زمین لرزه‌های مخرب فراوان از جمله زلزله‌های مهیب سیرچ ۱۳۶۰، گلبافت ۱۳۷۶، بم ۱۳۸۲، زرنده ۱۳۸۵، بوده است و سبب سیل عظیم مهاجرت‌ها از این مناطق به طرف شهر کرمان شده است [۲۳، ۳۲].

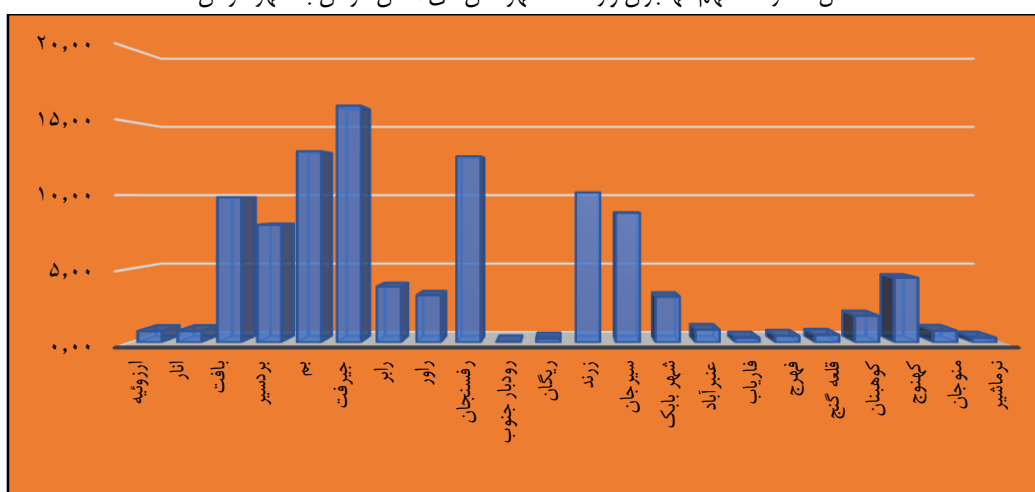
خشکسالی از دیگر پدیده‌های نگران‌کننده محیطی جنوب شرقی کشور به‌خصوص استان کرمان است. مناطق شرقی ایران از سال ۱۳۷۵ به بعد خشکسالی را تجربه نموده است و از این زمان به بعد مناطق جنوبی استان کرمان که معیشتی وابسته به کشاورزی دارند، مهاجر فرست بوده‌اند. بنابراین تداوم

جدول ۵: تعداد مهاجران وارد شده و افزایش جمعیت شهر کرمان طی سال‌های مختلف [۳۴]

سال	تعداد جمعیت شهر	تعداد مهاجران	درصد مهاجران به جمعیت شهر
۱۳۳۵	۶۲۱۵۷	۵۷۱۸	۹/۲
۱۳۴۵	۸۵۴۰۴	۱۰۸۵۴	۱۲/۷
۱۳۵۵	۱۴۰۷۶۱	۱۴۲۲۰	۱۰/۱
۱۳۶۵	۲۵۷۲۸۴	۳۵۸۵۰	۱۳/۹
۱۳۷۵	۳۸۴۹۹۱	۳۶۵۴۲	۹/۵
۱۳۸۵	۵۱۵۱۱۴	۳۸۴۳۰	۷/۴۶

همچنین در شکل (۷) درصد مهاجرین درون استان کرمان به شهر کرمان در سال ۱۳۹۵ آورده شده است.

شکل ۷: درصد سهم مهاجران وارد شده شهرستان‌های استان کرمان به شهر کرمان



(منبع: [۲۹])

به دنبال ورود این مهاجران شهر کرمان با افزایش شدید جمعیت و گسترش فضایی مواجه شده است. که در جدول ذیل آورده شده است:

جدول ۶: افزایش جمعیت، گسترش فیزیکی و تغییرات کالبدی شهر کرمان [۲۸]

سال	تعداد جمعیت شهر	مساحت محدوده خدماتی شهر	تراکم نسبی (نفر در هکتار)
۱۳۴۵	۸۵۴۰۴	۴۰۰	۲۱۴
۱۳۵۵	۱۴۰۷۶۱	۳۰۷۰	۴۶
۱۳۶۵	۲۵۷۲۸۴	۵۰۸۰	۵۱
۱۳۷۵	۳۸۴۹۹۱	۱۱۰۰۰	۳۵
۱۳۸۵	۵۱۵۱۱۴	۱۲۰۰۰	۴۳
۱۳۹۵	۷۳۸۷۲۴	۱۴۰۰۰	۵۷
حجم افزایش سال ۹۵ به ۴۵	۶۵۳۳۲۰	۱۲۶۰۰	-

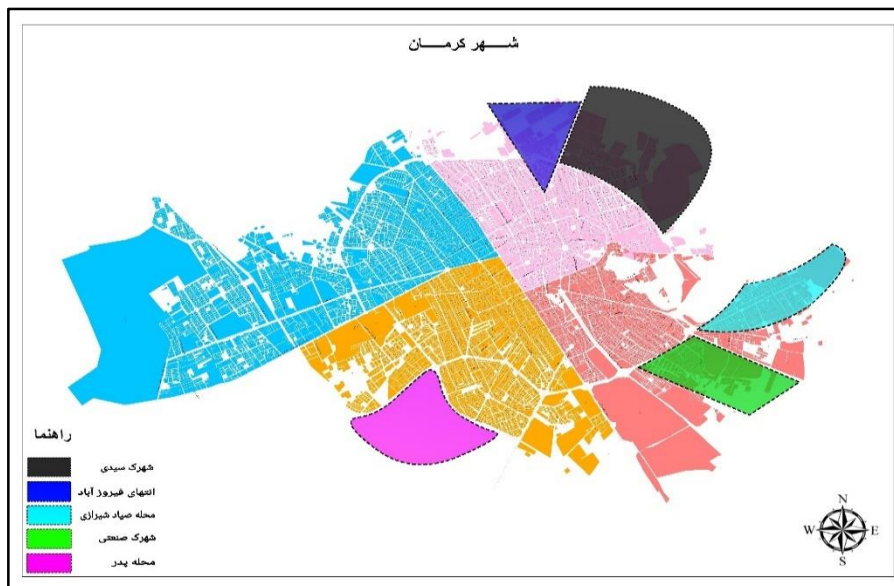
شتابان شهرنشینی و پدیده حاشیه نشینی در بعضی مناطق پیرامونی مواجه شده و در نتیجه منجر به توسعه کالبدی فضایی شهر کرمان و بی عدالتی فضایی جغرافیایی شده است. در شکل (۸) موقعیت محدوده‌های حاشیه نشین شهر کرمان و

با ورود مهاجران به شهر کرمان و عدم وجود فضا و خدمات شهری در محدوده قانونی این شهر، کرمان با گسترش

است [۳۵].

در جدول (۷) تراکم جمعیتی این محدوده‌های حاشیه نشین که عملاً خارج از محدوده قانونی شهر قرار گرفته‌اند آورده شده

شکل ۸: موقعیت محدوده‌های حاشیه نشین شهر کرمان



(مأخذ: نگارنده، ۱۳۹۹)

جدول ۷: جمعیت و تراکم جمعیتی در محدوده‌های حاشیه نشین [۳۵]

کل	محلّه پدر (الله آباد)	فیروزآباد	صیاد شیرازی	شهرک صنعتی	شهرک سیدی	جمعیت محدوده‌های حاشیه نشین
۲۷۷۰۵	۷۱۶۰	۷۹۰۰	۱۶۵۰	۴۶۹۵	۶۳۰۰	تراکم جمعیتی نفر در هکتار
—	۷۲	۱۳۲	۱۸	۷۸	۱۰۲	

[۳۶].

از دیگر نمونه‌های گسسته پراکنده، در شمال غرب شهر کرمان می‌توان مشاهده کرد که این توسعه پراکنده شهر، ناشی از اقدام‌هایی تحت عنوان آماده سازی زمین صورت گرفته که اغلب به صورت ناقص و ناتمام باقی مانده است. از این موارد، مجموعه‌های هوانیروز، کوی استانداری و خانه‌های سازمانی کارکنان نظامی و دولتی مختلف را می‌توان نام برد. تحلیل تراکم جمعیتی شهر کرمان، بیانگر پایین بودن بیش از اندازه تراکم شهری است (متوسط حدود ۵۱ نفر در هکتار)، وجود درصد زیادی اراضی بایر (۶٪) از مساحت شهر به تعداد ۶۰۷۷ قطعه زمین بایر که نشان دهنده عدم توزیع فضایی مناسب جمعیت و ضعف مدیریتی در زمینه هدایت و کنترل توسعه شهر می‌باشد.

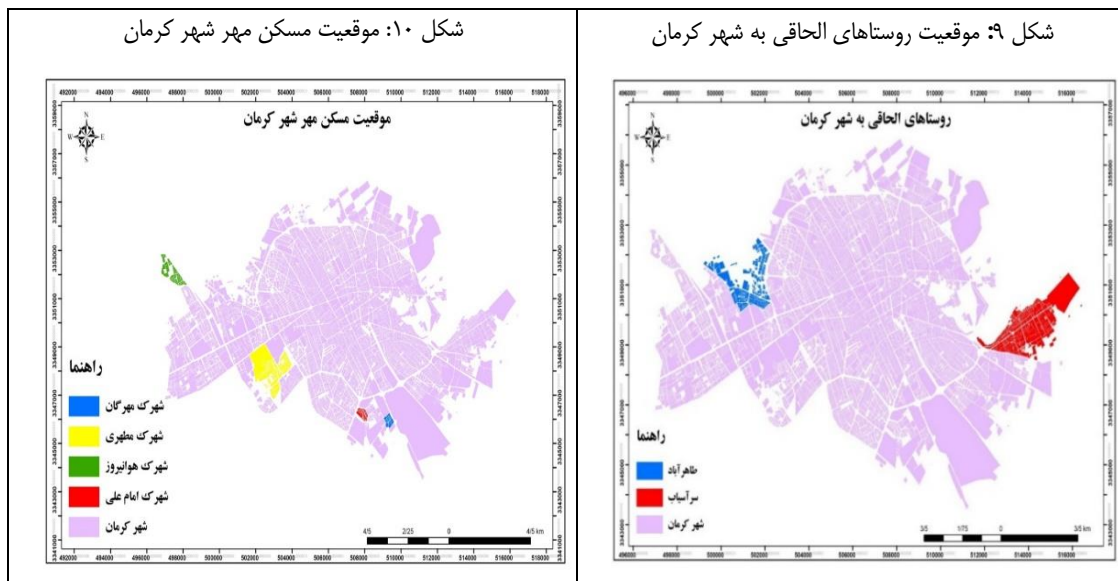
## ۵- سیاست‌های تأثیر گذار بر توسعه کالبدی- فضایی شهر کرمان

یکی از طرح‌های عمرانی کشور که به نظر می‌رسد تأثیر بسیاری بر توسعه کالبدی فضایی شهرها داشته است "برنامه عمرانی پنجم" می‌باشد. این برنامه در اواخر سال‌های حکومت پهلوی ۵۳/۱۲/۲۴ به تصویب مجلس شورای ملی رسید. طی آن با افزایش جهانی قیمت نفت، ۸۳ میلیارد دلار نفت به فروش رسید و با تجدید نظر در نظام بودجه بندی کشور و استانی کردن قسمت عمده آن و توزیع درآمدهای دولت بین استان‌های محروم‌تر به منظور کمک به رشد اقتصادی آن‌ها، تمام مراکز استان‌ها از جمله شهر کرمان از این درآمد سود بردند، و باعث احداث شهرک‌های بدون نقشه در اطراف کرمان و در نهایت منجر به گسترش افقی شهر کرمان گردید.

سیاست مسکن مهر در قالب واگذاری حق بهره‌برداری از زمین برای ساخت مسکن کوچک تا متوسط با زیر بنای هر واحد ۷۵ متر مربع و با هدف کاهش هزینه زمین از قیمت تمام شده‌ی ساختمان برای انطباق با توان مالی خانواده‌های کم درآمد و خانه دار کردن دهک‌های پایین جامعه در نظر گرفته شده بود [۳۷].

عملیات اجرایی اولین مجموعه مسکن مهر در شهر کرمان به سال ۱۳۸۹ برمی‌گردد. طرح مسکن مهر در کرمان به‌خصوص (شهرک مطهری) به تعداد حدود ۱۶۵۲ واحد تاثیر نسبتاً زیادی در توسعه افقی منطقه ۳ شهر داشته است. شکل (۱۰) موقعیت مسکن مهر شهر کرمان آورده شده است.

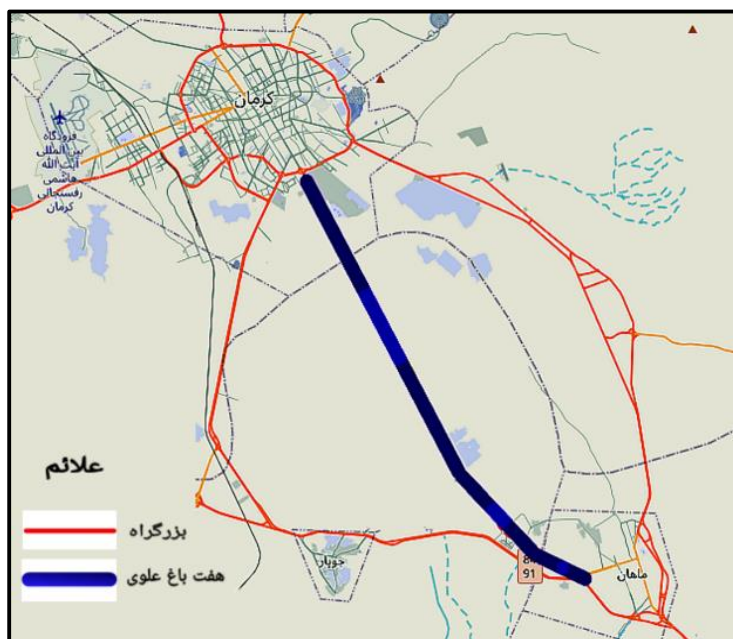
پس از انقلاب اسلامی نوعی از بافت کالبدی که سبب توسعه فضایی شهر کرمان شد ادغام دو روستای طاهر آباد در غرب و سرآسیاب در شرق بود به علت نزدیکی زیاد به شهر و رشد شتابان در اثر توسعه‌های اندیشیده نشده بافت روستایی - شهری به خود گرفت و به دلیل اینکه جز محدوده خدماتی شهر هستند سبب بروز مشکلات فراوان شده است. شکل (۹) دولت نهم برای تامین مسکن مناسب برای اقشار کم درآمد در سال ۱۳۸۶ طرح مسکن مهر را به عنوان لایحه یک فوریتی جهت تصویب تقدیم مجلس شورای اسلامی کرد و با تایید شورای نگهبان در سال ۱۳۸۷ به یکی از محوری‌ترین سیاست تامین مسکن پس از انقلاب اسلامی تبدیل گردید.



(منبع: [۲۸])

شکل ۱۱: موقعیت محور گردشگری هفت باغ علوی





(منبع: نگارنده)

بلوار جمهوری تا بلوار شهید صدوقی و همچنین در یک برآورد کلی در طرح جامع حجم جمعیت شهر کرمان در افق ۱۴۰۰ معادل ۵۵۰ هزار نفر اعلام شده بود که با توجه به آمار سال ۹۵ جمعیت این شهر به بیش از ۷۳۷ هزار رسید. شهر کرمان در حال حاضر در حدود ۷۴۵۰ هکتار به صورت پراکنده گسترش یافته است که این مقدار بیشتر از نیاز شهر می‌باشد.

### یافته‌های میدانی

۱- **ضریب آلفای کرونباخ**، یکی از روش‌هایی که برای تعیین پایایی این پرسشنامه با تأکید بر همسانی درونی استفاده شده است، روش ضریب آلفای کرونباخ می‌باشد. نمرات سؤالات به صورت چند ارزشی تعیین شده و هر سوال در طیفی از خیلی زیاد تا خیلی کم می‌باشد. ضریب آلفا به دست آمده این پرسشنامه ۰/۷۸۶ می‌باشد و چون که این ضریب از ۰/۷ بیشتر است و نشان دهنده وجود پایایی مطلوب در پرسشنامه حاضر است.

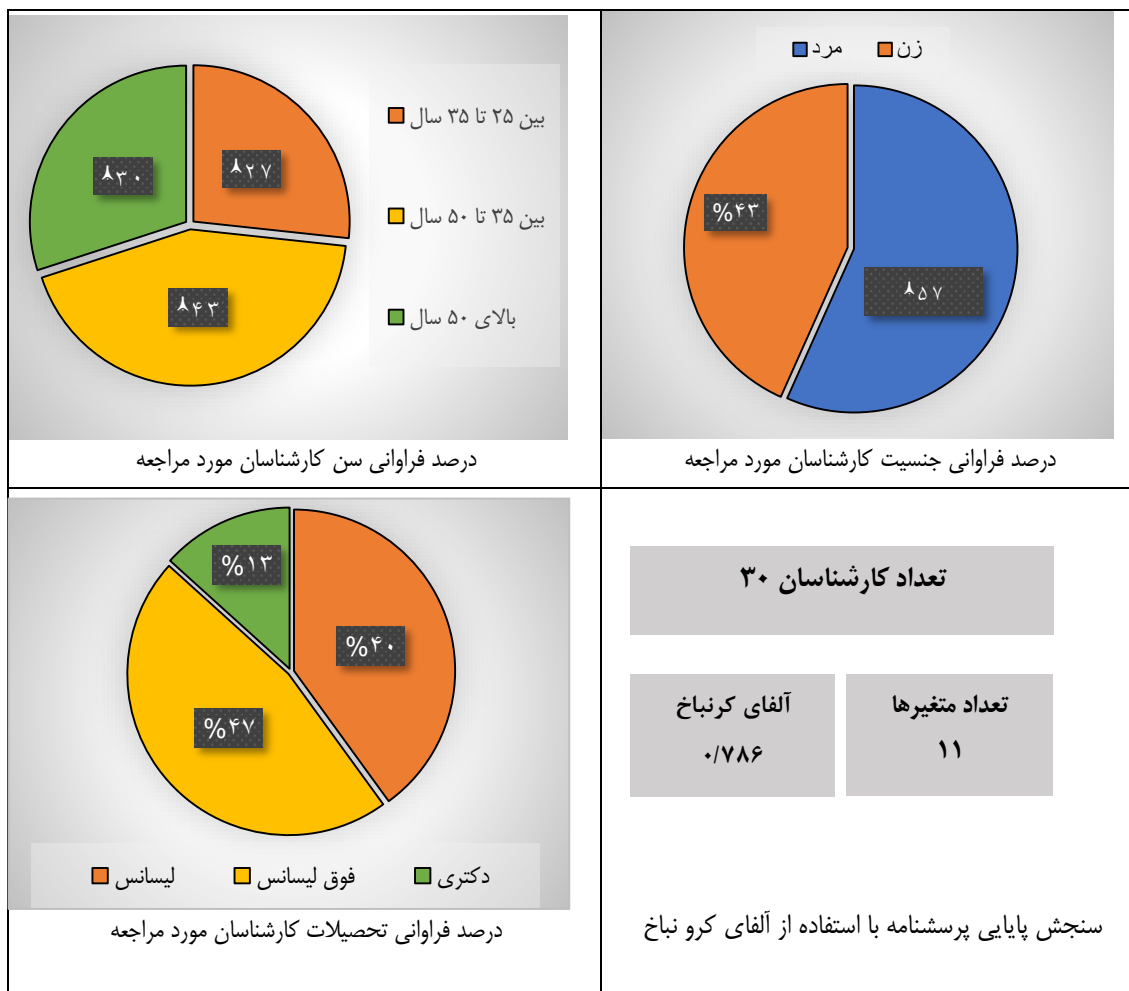
### ۲- آمار توصیفی پاسخ دهنده‌گان

یافته‌های توصیفی پرسشنامه در یک رویکرد کلی شامل نتایجی نظیر جنسیت، سن، وضعیت تحصیلی کارشناسان پاسخ دهنده می‌باشد. شکل پایین نحوه توزیع پاسخ دهندگان بر حسب متغیرهای ذکر شده آورده شده است.

### محور گردشگری هفت باغ علوی کرمان

دولت‌مردان استان کرمان از جمله حسین مرعشی استاندار وقت کرمان در دولت هاشمی رفسنجانی از سرمایه‌گذاران اصلی سایت گردشگری هفت باغ علوی بود. عملیات اجرایی این پروژه به عنوان یکی از محورهای توسعه‌ی آینده کرمان و جنوب شرق ایران و الگوی توسعه‌ی گردشگری بود که دو شهر تاریخی کرمان و ماهان را به هم متصل می‌کرد در سال ۱۳۷۵ آغاز شد. طبیعتاً این نمونه‌ای از مدیریت سیاسی فضا توسط حکمرانان و نهادهای سیاسی تصمیم ساز وقت کرمان است و یکی از مهم‌ترین دلایل توسعه فضایی غیر اصولی شهر کرمان پس از انقلاب اسلامی در سطحی حدود ۱۲۹۲ هکتار مساحت (۷۰۰ هکتار بوستان) به حساب می‌آید [۳۸]. در تصویر شماتیک (۱۱) موقعیت این محور مشخص شده است: از دیگر دلایل سیاسی که سبب گسترش کالبدی-فضایی نامطلوب شهر کرمان شده است، مغایرت توسعه فضایی شهر کرمان با طرح‌های جامع گذشته و موجود می‌باشد. این مغایرت به دلیل عدم توانایی مدیران محلی در کنترل و جلوگیری از ساخت و سازهای غیر قانونی در خارج از محدوده قانونی شهر، عدم همکاری سازمان‌های آب و برق در واگذاری حق انشعاب براساس پروانه‌های ساختمانی با مجوز قانونی ساخت، عدم تطبیق مصوبات کمیسیون ماده ۵ با طرح جامع شهر، گرایش به ساخت و ساز در غرب راه آهن (منطقه ۳) به‌ویژه فاصله بین

شکل ۱۲: ضریب آلفای کرونباخ و آمار توصیفی کارشناسان



(منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹)

مقایسه میانگین هر یک از سیاست‌های ذکر شده، هرچه این مقدار میانگین از ۳ بیشتر باشد اثربخشی آن بیشتر بوده است. جدول (۸) نتایج حاصل از مطالعات میدانی (پرسشنامه کارشناسان) بر روی سیاست‌های تاثیر گذار در توسعه کالبدی فضایی شهر کرمان پس از انقلاب اسلامی آورده شده است:

**۳- یافته‌های تحلیلی، برای تحلیل وضعیت** سیاست‌های موثر بر توسعه کالبدی فضایی شهر کرمان از آزمون T تک نمونه‌ای (ارزش آزمون عدد ۳ می‌باشد به دلیل استفاده از طیف لیکرت برای کمی کردن داده‌ها و قرارگیری عدد ۳ به عنوان خدمتوسط) مورد بررسی قرار می‌گیرد. با

جدول ۸: نتایج حاصل از تحلیل آزمون T تک نمونه‌ای [۳۹]

رتبه تاثیرگذاری از نظر جامعه آماری	ارزش آزمون = ۳					سیاست	
	میزان اختلاف در سطح اطمینان ۹۵ درصد		اختلاف از میانگین	سطح معناداری (Sig)	مقدار آماره T		میانگین
	حد بالا	حد پایین					
۱	۱/۵۴	۱/۰۶	۱/۳۰۰	۰/۰۰۰	۱۰/۹۳۳	۴/۳۰	۱- سیاست افزایش جمعیت در ایران بر گسترش فضایی شهر کرمان در دهه ۱۳۶۰
۴	۱/۳۲	۰/۷۵	۱/۰۳۳	۰/۰۰۰	۷/۳۹۹	۴/۰۴	۲- سیاست افزایش جمعیت در ایران بر گسترش فضایی شهر کرمان در دهه ۱۳۷۰
۵	۱/۲۰	۰/۶۰	۰/۹۰۰	۰/۰۰۰	۶/۱۳۹	۳/۹۰	۳- ادغام نقاط روستایی پیرامون کرمان همچون طاهراآباد و سرآسیاب بر گسترش فضایی شهر کرمان
۶	۱/۰۲	۰/۵۱	۰/۷۶۷	۰/۰۰۰	۶/۱۸۵	۳/۷۷	۴- برنامه پنجم توسعه از طریق افزایش خدمات، امکانات در دهه ۱۳۵۰ در شهر بر گسترش فضایی شهر کرمان
۸	۰/۶۵	۰/۲۲	۰/۴۳۳	۰/۰۰۰	۴/۱۷۶	۳/۴۳	۵- سیاست‌های آماده سازی زمین در دهه ۱۳۸۰ بر گسترش فضایی شهر کرمان
۱۰	۰/۴۳	۰/۰۹	۰/۱۶۷	۰/۰۰۰	۱/۳۰۶	۳/۱۸	۶- طرح مسکن مهر در شهرک مهرگان از طریق واگذاری آن‌ها به افراد در پیرامون و خارج از شهر کرمان بر گسترش فضایی شهر کرمان در دهه ۱۳۸۰
۷	۰/۸۸	۰/۳۸	۰/۶۳۳	۰/۰۰۰	۵/۱۸۸	۳/۶۳	۷- طرح مسکن مهر در شهرک مطهری از طریق واگذاری آن‌ها به افراد در پیرامون و خارج از شهر کرمان بر گسترش فضایی شهر کرمان در دهه ۱۳۸۰
۹	۰/۵۷	۰/۱۶	۰/۳۶۷	۰/۰۰۰	۳/۶۱۲	۳/۳۷	۸- طرح مسکن مهر در شهرک هوانیروز از طریق واگذاری آن‌ها به افراد در پیرامون و خارج از شهر کرمان بر گسترش فضایی شهر کرمان در دهه ۱۳۸۰
۱۱	۰/۴۰	۰/۲۰	۰/۱۰۰	۰/۰۰۰	۰/۶۸۲	۳/۱۱	۹- طرح مسکن مهر در شهرک امام علی از طریق واگذاری آن‌ها به افراد در پیرامون و خارج از شهر کرمان بر گسترش فضایی شهر کرمان در دهه ۱۳۸۰
۲	۱/۴۵	۰/۸۹	۱/۱۶۷	۰/۰۰۰	۸/۵۵۸	۴/۱۷	۱۰- سیاست تمرکز گرای صنایع مادر

رتبه تاثیرگذاری از نظر جامعه آماري	ارزش آزمون = ۳					سياست	
	ميزان اختلاف در سطح اطمينان ۹۵ درصد		اختلاف از ميانگين	سطح معناداري (Sig)	مقدار آماره T		ميانگين
	حد بالا	حد پايين					
۳	۱/۳۸	۰/۸۲	۰/۱۰۰	۰/۰۰۰	۷/۹۴۰	۴/۱۰	
						در پيرامون شهر کرمان بر گسترش فضايي شهر کرمان در دهه ۱۳۷۰	
						۱۱- سياست تمرکز خدمات در مرکز استان يعني شهر کرمان بر گسترش فضايي اين شهر از دهه ۱۳۷۰	

(منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹)

### نتیجه گیری

دوره آیت الله خامنه‌ای و تشویق به تکثیر اولاد نیز تاثیر بسیار زیادی بر افزایش جمعیت شهری کرمان داشته است. بر اساس سرشماری سال ۱۳۶۵ دارای ۲۵۷۲۸۴ نفر جمعیت بوده است که در سال ۱۳۹۵ جمعیت شهر کرمان به ۷۳۸۷۲۴ نفر رسیده است.

با توجه به بررسی‌های انجام شده در بخش یافته‌ها و نتایج حاصل از مدل آنتروپی شانون مشخص شد که توسعه کالبدی فضایی شهر کرمان در سال‌های اخیر پراکنده و افقی بوده است.

در این راستا هدف پژوهش حاضر بررسی سیاست‌های تاثیر گذار بر توسعه کالبدی فضایی شهر کرمان پس از انقلاب اسلامی بوده است که نتایج به دست آمده تاثیر سیاست در توسعه فضایی شهر کرمان را نشان می‌دهد و داده‌های کتابخانه‌ای و اسنادی و میدانی نیز تایید کننده چگونگی این امر مهم می‌باشد.

**تشکر و قدردانی:** موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

**تاییدیه‌های اخلاقی:** نویسندگان مقاله به تحقیقات افراد متعهد بوده و مقاله حاضر در مجله دیگری در دستور کار قرار ندارد.

**تعارض منافع:** موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

**سهم نویسندگان:** بهزاد لاله زاری (نویسنده اول) پژوهشگر اصلی / نگارنده مقاله ۵۰٪؛ ابراهیم رومینا (نویسنده دوم) پژوهشگر اصلی / نگارنده بحث ۵۰٪.

**منابع مالی:** مقاله حاضر حامی مالی نداشته است.

سیاست افزایش جمعیت از مهم‌ترین راهبردهای پس از انقلاب بود که تاثیر فراوانی بر گسترش فضایی شهر کرمان داشته است. این سیاست‌های جمعیتی مجموعه‌ای از تدابیری است که از سوی نظام‌های حکمرانی اتخاذ می‌شود. در واقع هدف این سیاست‌ها حفظ تعادل پویای ساختار کلی جمعیت است. شرایط اجتماعی و روانی ناشی از انقلاب و جنگ تحمیلی در کشور باعث تشویق ازدواج و افزایش باروری شد. حاصل این شرایط، افزایش چشمگیر نرخ رشد جمعیت بود که در سرشماری ۱۳۶۵ دیده شد. این افزایش رشد جمعیت در ادامه با گسترده‌گی بی رویه فضایی شهرها مواجه شد. برنامه جدید تنظیم خانواده که در سال ۱۳۶۷ رسماً اعلام و به عنوان جزئی از اولین برنامه توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور (بعد از انقلاب) به مرحله اجرا گذاشته شد و توانست در سال‌های ۱۳۷۰-۱۳۶۵ نرخ زاد و ولد را بسیار کاهش دهد. سیاست‌مردان برنامه‌های تنظیم خانواده را به اجرا گذاشتند و این زمینه ساز اقدامات و وضع قوانینی برای تحدید نسل شد که با ایجاد شورای تحدید موالید در وزارت بهداشت و آغاز برنامه‌های تشویقی کنترل جمعیت اجرایی شد و قانون تنظیم خانواده و جمعیت مورخ ۱۳۷۲/۲/۲۶ به تصویب رسید.

نتایج سرشماری‌های اخیر نشان می‌دهد، روند تحولات جمعیتی کشور با آن‌چه در قانون توسعه آمده است، انحرافی چشم‌گیر دارد. تبدیل تلویحی شعار تنظیم جمعیت به کنترل جمعیت و سپس کاهش جمعیت مهم‌ترین نشانه انحراف سیاست مزبور است. در شهر کرمان نیز علاوه بر مهاجر پذیر بودن شهر کرمان، سیاست افزایش جمعیت بین سالهای ۶۰ تا ۶۸

## منابع

- Urban furniture, Tehran: Organization of Municipalities and Rural Affairs.
12. Azadkhani, P; Soleimani, S; omidi, M, (2018). Investigation of physical-spatial development model of Ilam city using Shannon and Holdern entropy model, *Journal of Urban Development Studies*, Number 3, pp. 4-25.
  13. Yasami, M, (2015). Investigation of physical indicators in the spatial structure of Ivan city, Master Thesis in Geography and Urban Planning, Ilam: Institute of Higher Education.
  14. Hafeznia, M.R, (2017). Geopolitical principles and concepts, New edition, Mashhad: Papli Publications.
  15. Rahnama, M.R, Abbas Zadeh, Gh.R, (2008). Principles of physical models of the city, Mashhad: Publications University of Mashhad.
  16. Rahmani, M, (2013). City with development concepts, Tehran: Omid Enghelab Publications.
  17. Shokouei, H, (2003). New perspectives on urban geography, volume1, Tehran: Samt.
  18. Ahmadipour, Z; Ghaderi Hajat, M, (2014), Political organization of space and urban network rupture in Iran, Tehran: seventh congress of the iranian geopolitical association (political geography of city).
  19. Mohammadi Al-Mouti, M, (2013). Sociology of Globalization: Approaches to development planning in Iran, *Journal of Planning and Budgeting*, Year 18, Number 1.
  20. Statistical Center of Iran, (2018). Country Statistical Yearbook, Tehran: Office of Public Relations and International Cooperation.
  21. Bastani Parizi, M.E, (1976). Wadi Haft Wadi, volume First, Tehran: Publisher National Works Association.
  22. Waziri Kermani, A.A, (1998). Geography of Kerman, Print 2, Editor: Bastani Parizi, M.E, Publications: Association of Cultural Works and Honors.
  23. Abbas Nejad, A; Ekhlaspour, P, (2011). Political organization of urban space, Tehran: Samt.
  2. Imani Jajarmi, H, (2016). Critical review of Iran's urban development policies and programs, *Journal of Social Studies and Research in Iran*, The fifth period, Number1, pp. 79-102.
  3. Garcia-palomares, J. C. 2010. Urbasprawl and travel to work: the case of the metropolitan area of Madrid, *Journal oftransport Geography*, pp. 197-213.
  4. Manouchehri, M; Hamed, S.Y, (2015). Comparison of physical development in regions 1 and 2 of Yazd city, The Second International Conference on New Research in Civil Engineering, Architecture and Urban Planning.
  5. Lashgari Tafreshi, A; Rezaei, M; Kavianpour, G, (2017). Theoretical explanation of the functions of political power in urban space, *Geographical Research Quarterly*, Year 32, Number 2, pp. 52-66.
  6. Khairzadeh, B; Davoodpour, Z, (2015). The Role of Land Policies in Urban Development (Urmia), Ardabil: First International Congress on Earth, Space and Clean Energy.
  7. Sharestan Consulting Engineers, (2000). Comprehensive plan of Kerman city, Volume Two, Fifth Edition 2009, Housing and Urban Development Organization of Kerman Province.
  8. Hafeznia, M.R; Ahmadipour, Z; Ghaderi Hajat, M, (2010). Politics and space, Mashhad: Amirkabir Research Institute.
  9. Farid, Y.A, (2011). Geography and urbanism, Tabriz: Tabriz University Press.
  10. Parliament, Research Center, Law on Definitions and Criteria of Country Divisions of the Islamic Republic of Iran, Approved: 1983.
  11. Kalantari, H; Ansafian, P, (2011).



- planning and review of the first stage studies, Section 4, Safety, defense and security considerations in the planning of the province, Executor of the project: University Jihad of the province.
33. Nobakht, R; Ghasemi, A; Gholami, M, (2017). Investigation of economic-demographic consequences of drought in eastern regions of Iran (Kerman province), Quarterly: Regional Planning, Volume 8, pp. 313-327.
  34. Statistics Organization of Iran, (2016), Count the number of population and household, National Statistics Portal, <https://www.amar.org.ir>.
  35. Arabpour, R, (2016), Empowerment of houses on the outskirts of Kerman, Kerman: National Conference on Culture, Tourism and Urban Identity.
  36. Rashtbar, H, (2017). The Impact of the Fifth Development Plan before the Islamic Revolution on the Structure and Urban System of Iran, Shiraz: Third Annual Conference on Architectural and Urban Research.
  37. Behrad. A.R; Akbari, P; Ahmadi, M, (2019). Determining and evaluating the qualitative components of Mehr housing in terms of physical indicators of housing (sample: Kerman), Journal of Physical Development Planning, pp. 25-38.
  38. Information base of Alavi Mahan Kerman Civil Company, Executor of Haft Bagh Alavi National Tourism Axis.
  39. Kerman government organizations, Bahonar University of Kerman, (2020). Field research, face-to-face interview and questionnaire.
  - (2016). Updating the map of active faults in Kerman province, Kerman: Second National Conference on Geology and Mineral Exploration.
  24. Elaghi hoseni, M; Nohi, R; Mahini, A, (2015). Investigation of the trend of physical and spatial expansion of Kerman city using Shannon and Holdern entropy models, Quarterly: Geography and urban planning of Zagros landscape, Number 23, pp. 35-52.
  25. Pourahmad, A, (1992). Geography and construction of Kerman city, Tehran: University Jihad Publications.
  26. Zangiabadi, A, (1991). Geography and urban planning of Kerman, Kerman: Kerman Studies Center Publications.
  27. Zangiabadi, A; Nastaran, M; Kamali, A, (2015). Analysis of the process and manner of physical development of Kerman from its inception until now, Journal of Urban Social Geography, Year2. number 4, pp. 23-42.
  28. Kerman Municipality, (2019). Statistics and Information Unit of Kerman Municipality.
  29. Statistical Yearbook (2018). Kerman Province Management, Planning and Budget Organization.
  30. Zeilhofer, peter; Valdinir topantti, (2008). Gis and ordination techniques for evaluation for environmental impact in informal settlement: A case study from Cuiaba, central brazil, Applied Geography 28.
  31. Rezaei, M.R; kamandari, M, (2014). Analysis of the causes of marginalization in Kerman, Journal of Spatial Planning (Geography), forth year, Number 4, pp. 179-196.
  32. Kerman Management and Planning Organization, (2016). Studies of the second stage of Kerman province