



## Analysis of social poverty of urban housing (Case study: 17 Area of Tehran City)

Nejati, S<sup>a,1</sup>. Alavi, S.A<sup>b</sup>. Gha-ed Rahmati, S<sup>c</sup>

<sup>a</sup> MSc Student of Geography and Urban Planning, Tarbiat modares University, Tehran, Iran.

<sup>b</sup> Assistant Professor of Geography and Urban Planning, Tarbiat modares University, Tehran, Iran.

<sup>c</sup> Assistant Professor of Geography and Urban Planning, Tarbiat modares University, Tehran, Iran.

### ABSTRACT

**Objective:** Housing poverty has economic, physical and social dimensions, each of which has different indices, which are higher in areas where low-income and vulnerable groups are rather than affluent Inappropriate ones.

**Methods:** The purpose of this study is to analyze the poverty of the housing from social angle. The present study is a descriptive - analytic method in terms of purpose. The purpose of the present study is investigative, and its method is descriptive-analytical. Data collection were done in form of an evidence- survey, using documentary-library sources and reviewing the litreture review, it done to formulate theoretical foundations and collect research indicators. T-test, shannon entropy and vikor model were used to analyze the datas.

**Results:** The results of t-test showed that the average of social housing indices in neighborhoods of district 17 is higher than the average of these indices in Tehran, so there is a social housing poverty in this area. The results of Shannon entropy showed that the index of housing shortage with weight (0.134), individual in room with weight (0.102), households in residential units (0.095) were the most important and influential among housing social indices, respectively. The index of the growth ratio of households to residential units with a weight of (0.058) and household index in room with weight (0.076), respectively, have the least impact on social housing poverty. According to the results of the vikor model, the Zomzam, Zahtabi and Abuzar East districts have respectively highest social housing poverty in the neighborhoods of the 17th region.

**Conclusion:** Therefore, according to the findings of the research, it can be concluded that the indicators of housing shortage, nursing homes and households in residential units have the greatest impact on social poverty as well as indicators of the ratio of household growth to residential units, households in the room with the least impact on poverty social housing

**Keywords:** Poverty, Urban Poverty, Social Dimension, 17 Area of Tehran City.

Received: November 10, 2018 Reviewed: December 11, 2018 Accepted: December 24, 2018 Published Online: March 20, 2019

**Citation:** Nejati, S., Alavi, S.A., Ghaed Rahmati, S (2019). *Analysis of social poverty of urban housing (Case study: 17 area of Tehran city)*. *Journal of Urban Social Geography*, 5(2), 87-106. (In Persian)

DOI: [10.22103/JUSG.2019.1971](https://doi.org/10.22103/JUSG.2019.1971)

<sup>1</sup> **Corresponding author at:** Tarbiat Modares University, P.C: 14115-111, Tehran, Iran. E-mail address: [a.alavi@modares.ac.ir](mailto:a.alavi@modares.ac.ir) (Nejati. S).



## تحلیل فقر مسکن شهری از بُعد اجتماعی (مطالعه موردی: محلات منطقه ۱۷ شهر تهران)

صادق نجاتی<sup>a</sup>، سیدعلی علوی<sup>c</sup>، صفر قائدرحمتی<sup>c</sup>

<sup>a</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس تهران، تهران، ایران.

<sup>b</sup> استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس تهران، تهران، ایران.

<sup>c</sup> استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس تهران، تهران، ایران.

### چکیده

**تبیین موضوع:** فقر مسکن دارای ابعاد اقتصادی، کالبدی و اجتماعی است، که هر یک از این ابعاد دارای شاخص‌های متفاوتی هستند، وضعیت این شاخص‌ها در مناطقی که گروه‌های کم درآمد و اقشار آسیب پذیر ساکن هستند نسبت به مناطق مرفه نشین نامناسب است.

**روش:** هدف پژوهش تحلیل فقر مسکن از بعد اجتماعی است. پژوهش حاضر به لحاظ هدف از نوع کاربردی و روش آن توصیفی - تحلیلی است. گردآوری اطلاعات به صورت اسنادی - پیمایشی صورت گرفته است، بدین صورت که با استفاده از منابع اسنادی - کتابخانه ای و مرور پیشینه تحقیق، نسبت به تدوین مبانی نظری و جمع آوری شاخص‌های پژوهش اقدام شد. برای تحلیل داده‌ها از آزمون t، روش آنروپی شانون و مدل ویکور استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج آزمون t نشان داد میانگین شاخص های اجتماعی مسکن در محلات منطقه ۱۷ از میانگین این شاخص ها در شهر تهران بالاتر است، لذا در این منطقه فقر اجتماعی مسکن وجود دارد. نتایج بدست آمده از آنروپی شانون نشان داد، شاخص کمبود مسکن با وزن (۰،۱۳۴)، نفر در اتاق با وزن (۰،۱۰۲)، خانوار در واحد مسکونی با وزن (۰،۰۹۵) به ترتیب در بین شاخص های اجتماعی مسکن بیشترین اهمیت و تاثیر را در فقر اجتماعی مسکن دارند. شاخص نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی با وزن (۰،۰۵۸) و شاخص خانوار در اتاق با وزن (۰،۰۷۶) به ترتیب کمترین اهمیت و تاثیر را در فقر اجتماعی مسکن دارند. نتایج مدل ویکور نشان داد محلات زمزم، زهتابی و ابودر شرقی به ترتیب دارای بیشترین میزان فقر اجتماعی مسکن در بین محلات منطقه ۱۷ هستند.

**نتایج:** لذا با توجه به یافته های تحقیق می توان استنباط کرد که شاخص های کمبود مسکن، نفر در اتاق و خانوار در واحد مسکونی دارای بیشترین تاثیر در فقر اجتماعی و همچنین شاخص های نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی، خانوار در اتاق دارای کم ترین تاثیر در فقر اجتماعی مسکن می باشند.

**کلیدواژه‌ها:** فقر، فقر مسکن شهری، بُعد اجتماعی، منطقه ۱۷ شهر تهران.

انتشار آنلاین: ۱۳۹۷/۱۲/۲۹

پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۰۳

بازنگری: ۱۳۹۷/۰۹/۲۰

دریافت: ۱۳۹۷/۰۸/۱۹

استناد: نجاتی، صادق؛ علوی، سیدعلی؛ قائدرحمتی، صفر (۱۳۹۷). تحلیل فقر مسکن شهری از بُعد اجتماعی (مطالعه موردی: محلات منطقه ۱۷ شهر تهران). دوفصلنامه جغرافیای اجتماعی شهری، ۵ (۲)، ۸۷-۱۰۶.

DOI: [10.22103/JUSG.2019.1971](https://doi.org/10.22103/JUSG.2019.1971)

## مقدمه

مسئله فقر یکی از مشکلات دیرینه جوامع بشری است و کلیه جوامع بشری، چه در حال حاضر و چه در گذر تاریخی در ابعاد مختلف آن را تجربه نموده‌اند (بنی فاطمه، ایرانی، ۱۳۹۲: ۸). فقر، پدیده‌ای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی است که از نبود حداقل‌های نیاز انسانی یا ناتوانی در تأمین آن ناشی می‌شود و در حقیقت، نتیجه نابرابری اجتماعی و اقتصادی بوده که به عنوان مشکل‌زمانی بروز می‌کند و ساختار فضایی نواحی مختلف شهر را دارای تضادهای بارز و آشکاری می‌نماید؛ نتیجتاً این تضادها باعث شکل‌گیری نابرابری در توزیع فضایی امکانات در سطح شهر شده و به نابرابری فضایی می‌انجامد. فضاهای نابرابر شهری نیز موجب می‌شوند تا فرصت‌های نابرابر در اختیار ساکنان نواحی مختلف قرارگیرد و این به توزیع نابرابر خدمات رفاهی، شکل‌گیری نواحی فرسوده و فقیرنشین و محرومیت در نواحی شهری منتهی می‌شود (روستایی و همکاران، ۱۳۹۵: ۴۴).

از آنجا که امروزه اکثر جمعیت جهان شهرنشین هستند، و میزان شهرنشینی از ۴۳ درصد در سال ۱۹۹۰ به ۵۲ درصد در سال ۲۰۱۱ افزایش یافته و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۵۰ به ۶۷ درصد افزایش یابد (سازمان ملل، ۲۰۰۷، ۲۰۰۸، ۲۰۱۱). رشد سریع شهری بویژه در کشورهای در حال توسعه، به طور معمول بیش از ظرفیت دولت‌های محلی برای ارائه خدمات، امکانات و زیرساخت بوده و باعث افزایش فقر شهری و نابرابری در داخل شهرها شده (Duque et al., 2015: 11) و افراد را با محدودیت‌های بسیاری از جمله دسترسی محدود به فرصت‌های شغلی و درآمدی، عدم بهره‌مندی از مسکن و خدمات مناسب، محیط‌های ناسالم و خشن و عدم بهره‌مندی از خدمات تأمین اجتماعی و سازوکارهای حمایتی بهداشتی و آموزشی مواجه کرده‌است (موحد و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۰). از این رو روند افزایش شهرنشینی و مهاجرت‌ها در کشورهای در حال توسعه باعث شده بیشتر مهاجران قادر به سکنی در گستره مناسب شهری نباشند و به واسطه فقر، مکان‌هایی را متناسب با درآمد خود انتخاب کنند، که دارای استانداردهای پایینی از لحاظ کیفیت زندگی هستند. در پی چنین روندی پهنه‌های فقر در قالب و گونه‌های متفاوت در شهرها شکل گرفته و در گذر زمان بسط یافته است (بمانیان و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۵۶).

فقر مسکن در شهرهای جهان امروز، یکی از نمودهای بارز فقر شهری است و هر گاه صحبت از فقر شهری به میان می‌آید ناخودآگاه محلات زاغه‌نشین،<sup>۱</sup> آلودگی‌های فقیران به ذهن متبادر می‌شود که فقدان مسکن استاندارد از ویژگی بارز این گونه محلات محسوب می‌شود (انامرادنژاد، ۱۳۸۸: ۷۳). محلات زاغه‌نشین حدود یک میلیارد نفر از جمعیت جهان را در خود جای داده‌اند (Abunyewaha, 2018: 238). مسکن موجود در زاغه‌ها غالباً از مصالح کم دوام ساخته شده و فاقد استانداردهای لازم می‌باشد که این نشان دهنده فقر مسکن در سطح جهان، بویژه در کشورهای در حال توسعه است. فقر مسکن در ایران در مناطق شهری و روستایی معنای مختلفی دارد. در مناطق شهری، فقر مسکن عمدتاً به صورت اسکان غیررسمی جلوه نموده و در حال گسترش است و در مناطق روستایی عمدتاً ناشی از بی‌دوامی سازه و مصالح ساختمانی و نیز تعداد اتاق است (اطهاری، ۱۳۸۴: ۱).

یکی از رایج‌ترین شاخص‌های فقر مسکن در ایران، تراکم خانوار در واحد مسکونی است (اطهاری، ۱۳۸۴: ۵)، میزان این شاخص در مناطق شهری ۱،۰۴ است که نشان دهنده وجود فقر مسکن در مناطق شهری ایران است. در شهر تهران از لحاظ وضعیت شاخص‌های اجتماعی مسکن تفاوت قابل ملاحظه‌ای میان مناطق شمال و جنوب شهر وجود دارد. مناطق جنوب و مرکز تهران، دارای تراکم بالای خانوار بوده و در تعداد قابل توجهی از واحدهای مسکونی، علیرغم متراژ پایین، بیش از یک خانوار زندگی می‌کنند. از سوی دیگر سرانه فضای مسکونی که در مناطق شمالی تهران بالای ۴۰

1- Slum Neighborhoods

متر مربع است، در مناطق جنوب و مرکز تهران کمتر از ۲۰ مترمربع برآورد شده است. این مسئله تراکم بالای جمعیت در مناطق فقیرنشین شهر تهران را نشان می‌دهد که البته زمینه‌ساز بسیاری از مسائل اجتماعی در این شهر شده است (مرکز مطالعات برنامه ریزی شهر تهران، ۱۳۹۲).

منطقه ۱۷ به عنوان یکی از مناطق جنوبی شهر تهران، از یک طرف با وجود ویژگی‌های خاصی، از جمله نزدیکی به مرکز شهر، موقعیت مناسب از نظر سهولت دسترسی‌ها و ویژگی‌های جغرافیایی مورد توجه مهاجرین روستایی و صاحبان صنایع قرار گرفته و جمعیت زیادی را در خود جای داده است. و از طرف دیگر با مشکلاتی و مسائلی همچون تراکم جمعیتی بالا و کیفیت نازل ابنیه‌ها و... دست و پنجه نرم می‌کند که این عوامل باعث افزایش فقر مسکن بویژه فقر اجتماعی مسکن در این منطقه شده است، بر این اساس پژوهش حاضر در نظر دارد با تحلیل و بررسی دقیق شاخص‌های اجتماعی مسکن در سطح محلات منطقه ۱۷ شهر تهران، ابتدا به تحلیل و سنجش میزان فقر اجتماعی مسکن در سطح منطقه بپردازد، سپس میزان تاثیر و اهمیت هر یک از شاخص‌ها (اجتماعی) را در شکل‌گیری و افزایش فقر مسکن در این منطقه ۱۷ را مورد سنجش قرار دهد و در انتها محلاتی که بیشترین و کمترین میزان فقر اجتماعی مسکن را در این منطقه دارند، شناسایی کند.

### پیشینه نظری

عوامل متعددی سبب شده‌اند تا دسترسی به مسکن در شهرها دشوار باشد. بعضی از این عوامل عبارت است از نرخ بالای رشد جمعیت، تجاری شدن و افزایش نظارت بر بازار زمین، هزینه‌های بالای مصالح ساختمانی، تأمین محدود وام و کاهش قدرت خرید خانوارها، افزایش نقش دلال بازی و احتکار زمین و مسکن و ضوابط و استانداردهای انعطاف ناپذیر، این عوامل سبب دورماندن دهک‌های پایین جامعه از مسکن مناسب شده است. براساس پژوهش‌های انجام شده، هرساله دهک‌های درآمدی از دسترسی به مسکن دورتر می‌شوند. این مسئله در کشورهای جهان سوم شدیدتر است (زیاری و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۱۲). فقر مسکن زمانی شکل می‌گیرد که، مسکن با سازه‌های ضعیف ساخته شود، به عنوان مثال چادر و ساختمانهای نامناسب، زیر استاندارد و فاقد خدمات و امکانات اساسی، مانند آب، برق و سیستم فاضلاب و همچنین دارای تراکم بیش از حد جمعیت باشد (Ha, 2004: 141). در گزارش دومین اجلاس اسکان بشر استامبول ۱۹۹۶، فقر مسکن برای افراد و خانوارهایی تعریف شد که فاقد سر پناهی برخوردار از ایمنی و امنیت، سلامت زیر ساختها مانند آب لوله کشی، تاسیسات بهداشتی و فاضلاب و تخلیه زباله باشند (پالیزیان و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۲۳). یکی از مفاهیم مهم در بعد اجتماعی، فقر می‌باشد که در بخش مسکن مورد توجه است. فقر مسکن موجب پایین آمدن قابلیت فردی برای تحصیل و ارتقای مهارت‌ها می‌شود. در واقع مسکن نامناسب تبدیل به یک تله فضایی می‌شود. تله فضایی مسکن به دو صورت کیفیت درونی و کیفیت بیرونی ایجاد می‌شود، مراد از کیفیت بیرونی مکان جغرافیایی مسکن است. در ایران واقع شدن مسکن در مناطق حاشیه شهرها و یا برخی محلات فرسوده و فقرزده درون شهرها به منزله افتادن در تله فضایی است. مراد از کیفیت درونی مسکنی با مصالح ساختمانی و تجهیزات نامناسب و سطح زیربنای ناکافی است که سبب ایجاد تله فضایی می‌شود (اطهاری، ۱۳۸۴: ۵). زمانی که خانوارها نتوانند در اقتصاد به استطاعت مالی لازم دست پیدا کنند نمی‌توانند نیازهای اولیه خود را تامین کنند، لذا تقاضای موثر مسکن از آنها سلب می‌شود و به حاشیه رانده می‌شوند و فقر در آن‌ها ریشه دوانیده و روز به روز در منجلا ب فرو می‌روند. طبق بررسی‌هایی که توسط سازمان بی مسکنی اروپا انجام شده است، یکی از مهمترین دلایلی که افراد در معرض آسیب قرار می‌گیرند «نداشتن مسکن» است (ضرغام فرد، ۱۳۹۶: ۱۳). لذا عدم دسترسی به مسکن مناسب، با افزایش میزان بزهکاری، طلاق و از هم گسیختگی اجتماعی ارتباط زیادی دارد و یک عامل بازدارنده در رشد و اعتلای اجتماعی - فرهنگی محسوب می‌شود. نداشتن مسکن همچنین باعث پیدایش پدیده‌های ناپه‌نجار اجتماعی دیگری از قبیل خیابان خوابی، زاغه نشینی

و معضلات حادثتری مانند تکدی‌گری می‌شود (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۱). در این صورت اقشار کم درآمد و آسیب پذیر جامعه چاره‌ای جز روی آوردن به بازار غیررسمی مسکن ندارند و با قبول آنگ حاشیه نشینی به سکونتگاه‌های غیررسمی و خارج از برنامه قانونی روی می‌آورند، و نابرابری‌های اولیه که موجب شکل‌گیری چنین سکونتگاه‌هایی شده است در یک چرخه تسلسلی باعث محرومیت‌های بعدی این افراد و برکنار ماندن آنها از حقوق شهروندی می‌شود (حاتمی نژاد و همکاران، ۱۳۸۵: ۱۳۰). بر این اساس، طرفداران دیدگاه اکولوژی شهری و فقر معتقدند که برای درمان مسائل این زاغه‌نشینان، لازم است که اساس و منشأ همه ناراحتی‌های اجتماعی-اقتصادی و فرهنگی آنها از ریشه خشکانده شود به موازات توسعه اقتصادی جامعه، حل مسائل این گروه در الویت قرار بگیرد (شکویی، ۱۳۷۲: ۷۸) از طرف دیگر طرفداران دیدگاه اقتصاد سیاسی و فقر معتقدند، محققان شهری، به توزیع ثروت و قدرت در مساله مسکن توجه کردند و معتقدند که بهترین زمین‌های شهر و بیشترین دسترسی به خدمات شهری، متعلق به ثروتمندان است. به اعتقاد آنها عوامل تعیین‌کننده ساختار شهر، تعقیب منافع مادی ثروتمندان و کنش سیاسی دولت است. این رهیافت، بر نقش سرمایه داری، نظم اقتصاد بین‌المللی، انباشت و تمرکز ثروت و قدرت، روابط بین طبقات اجتماعی و نقش دولت تأکید دارد. نقطه مشترک تمام نظریه پردازان اقتصاد سیاسی این است که همه بر نقش کنش انسانی و به خصوص بر نقش سرآمدان اقتصادی و قدرتمندان سیاسی تأکید دارند. اقتصاد سیاسی تأکید دارد که تحلیل مسائل فقر شهری مستلزم آن است که محقق، حوادث شهر را به تغییرات، اقتصادی و سیاسی حادث در جهان مربوط کند و در چارچوب این تغییرات، به تحلیل شهر بپردازد (Elhadary and Samat, 2012: 214).

در پژوهش حاضر فقر اجتماعی مسکن با ۱۱ شاخص مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است و معیار سنجش فقر اجتماعی مسکن یا خط فقر مسکن بر اساس میانگین شاخص‌های اجتماعی مسکن در سطح شهر تهران در نظر گرفته شده است، بدین صورت که هر شاخصی در سطح محلات منطقه از میانگین همان شاخص در شهر تهران بالاتر باشد (به جزء تراکم اتاق در واحد مسکونی که باید پایین تر باشد)، فقیر محسوب می‌شود. در جدول (۱) به تعریف شاخص‌ها، معیار سنجش و افرادی که مطالعاتی پیرامون این شاخص‌ها انجام داده‌اند، اشاره شده است.

جدول ۱- معرفی شاخص‌های پژوهش

شاخص‌ها	مولفه	معیار سنجش (متوسط شهر تهران)	تعریف شاخص	مطالعات انجام شده در مورد شاخص
۱- بعد خانوار	اجتماعی	بیشتر از ۳ نفر فقیر محسوب می‌شود	تعداد افرادی است که جزو یک خانوار محسوب می‌شوند.	روستایی و همکاران (۱۳۹۵، ۱۳۹۱) موحد و همکاران (۱۳۹۵) Sato, 2006; Bogdon and Can, 1997)
۲- نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی	اجتماعی	بیشتر از ۰.۹۲ فقیر محسوب می‌شود.	برای سنجش عرضه واحدهای مسکونی با فرض افزایش تعداد خانوار در یک دوره معین می‌باشد	انامراد نژاد (۱۳۹۴) مهدیان پور، صامی (۱۳۹۶)، وارثی و باغراهی (۱۳۹۴)
۳- تراکم خانوار در واحد مسکونی	اجتماعی	بیشتر از ۱ فقیر محسوب می‌شود	این شاخص نشان دهنده تعداد خانوار در مقابل هر واحد مسکونی است	اطهاری (۱۳۸۴) روستایی و همکاران (۱۳۹۵، ۱۳۹۱) موحد و همکاران (۱۳۹۵) (Ha, 2004; Gleser, Gyourko, 2005)
۴- تراکم نفر در واحد مسکونی	اجتماعی	بیشتر از ۳.۰۲ فقیر محسوب می‌شود	متوسط تعداد افرادی که در یک واحد مسکونی هستند، می‌باشد	موحد و همکاران (۱۳۹۵) روستایی و همکاران (۱۳۹۵، ۱۳۹۱)
۵- تراکم نفر در اتاق	اجتماعی	بیشتر از ۱.۹ فقیر محسوب می‌شود	این شاخص تعداد اتاق در مقابل هر فرد را نشان می‌دهد	روستایی و همکاران (۱۳۹۵) (De la Espreilla, 2009; Mimura, 2008);
۶- تراکم اتاق در واحد مسکونی	اجتماعی	کمتر از ۱.۷ فقیر محسوب می‌شود	تعداد اتاق‌هایی که در هر واحد مسکونی وجود دارد	موحد و همکاران (۱۳۹۵) روستایی و همکاران (۱۳۹۱، ۱۳۹۵)

۷- تراکم خانوار در اتاق	اجتماعی	بیشتر از ۰٫۶ فقیر محسوب می‌شود	منظور این است که چند درصد خانوارها در یک اتاق و چند درصد در دو اتاق و بیشتر زندگی می‌کنند.	عزیزی (۱۳۸۴)؛ پوراحمد و همکاران (۱۳۹۲)؛ مهدیان پور و صارمی (۱۳۹۶)
۸- کمبود واحد مسکونی	اجتماعی	بیشتر از ۰٫۶ فقیر محسوب می‌شود.	کمبود مسکن عبارت است از تفاضل تعداد واحدهای مسکونی موجود از تعداد خانوارهای موجود.	پوراحمد و همکاران (۱۳۹۲) و همکاران (۱۳۹۴)
۹- نحوه تصرف	اجتماعی	اگر بیش از ۴۰ درصد واحدهای مسکونی استیجاری باشد فقیر محسوب می‌شود	نحوه تصرف مسکن در گروه‌های تصرف ملکی عرصه و اعیان، تصرف اجاره‌ای، تصرف رایگان و تصرف مؤسسه ای (سازمانی) قرار می‌گیرد.	زیاری و همکاران (۱۳۹۵) (Sato, 2006; Van dam et al., 2003)
۱۰- مصالح بکاررفته	اجتماعی	اگر بیشتر از ۲ درصد مصالح بکاررفته از نوع کم دوام باشد فقیر محسوب می‌شود.	مصالحی که در ساخت مسکن براساس شرایط اقلیمی هر منطقه بکار می‌رود که شامل (بادوام، نیمه بادوام، کم دوام)	زیاری و همکاران (۱۳۹۵)؛ موحد و همکاران (۱۳۹۵) (De la Espreilla, 2009; Kyu ha, 2004)
۱۱- مساحت زیربنا	اجتماعی	اگر بیشتر از ۴۵ درصد مساحت زیربنا کمتر از ۷۵ متر باشد فقیر محسوب می‌شود	این شاخص بیانگر سطح متوسط واحدهای مسکونی است و گویای کل زیربنای موجود و احداثی در هر سال بوده که میزان کفایت فضای قابل سکونت را برای هر فرد می‌سنجد	اطهاری (۱۳۸۴)؛ زیاری و همکاران (۱۳۹۵)؛ موحد و همکاران (۱۳۹۵) (Kyu ha, 2004; Gleser, Gyourko, 2005)

(مأخذ: مطالعات نگارندگان، ۱۳۹۷)

### پیشینه عملی

پژوهش‌های انجام شده در زمینه فقر مسکن نشان می‌دهد که با وجود اهمیت فراوان هر یک از ابعاد فقر مسکن (اجتماعی، اقتصادی و کالبدی) کمتر به بررسی فقر در زمینه هر یک از این ابعاد (فقر مسکن) پرداخته شده است. بیشتر پژوهش‌ها به صورت کلی به بررسی فقر مسکن پرداخته اند، که از جمله این پژوهش‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد. ساتو در پژوهشی نابرابری مسکن و فقر مسکن در شهرهای چین در اواخر دهه ۱۹۹۰ را مورد بررسی قرار داد، هدف او بررسی نابرابری مسکن و فقر مسکن در شهرهای چینی در اواخر دهه ۱۹۹۰ بود. نتایج نشان داد که شرایط مسکن خانواده‌های شهری در دهه ۱۹۹۰ به طور قابل توجهی بهبود یافته و اکثر خانوارهای شهری که از مسکن اجاره، استفاده می‌کردند از طریق واگذاری مسکن با تخفیف از طرف دولت صاحب مسکن شدند (Sato, 2006).

استفن و ون استن در پژوهشی به بررسی فقر مسکن و فقر درآمدی در انگلستان و هلند پرداختند نتایج این پژوهش نشان داد که، سطح فقر بین دو کشور با هم تفاوتی ندارد، اما کاهش فقر در انگلستان بیشتر است که این نشان می‌دهد سیستم مسکن انگلستان در مقابل سطوح بالای فقر درآمدی که بوسیله سیستم رفاه ایجاد می‌شود مقابله می‌کند. از همه مهتر اینکه فقر مسکن در بین افرادی که دارای فقر درآمدی هستند رخ نمی‌دهد این امر به سیستم‌های رفاهی و مسکن این اجازه را می‌دهد که با فقر مقابله کنند (Stephens and Van steen, 2011).

اطهاری (۱۳۸۴) در مقاله ای تحت عنوان فقر مسکن در ایران: فقر سیاست اجتماعی؛ فقر مسکن در ایران را نه یک مشکل ساختاری، بلکه یک مشکل برنامه‌ای می‌داند و معتقد است نبود سیاست اجتماعی تامین مسکن با کاستی‌های نظام‌های برنامه ریزی مسکن و تامین اجتماعی و نبود هماهنگی و هم پوشانی بین آنها علت اصلی عدم توفیق دولت در احصا، فقر مسکن و از این رو تامین عدالت اجتماعی است.

نصیری (۱۳۸۶) در مقاله‌ای به توزیع جغرافیایی فقر مسکن و پراکندگی زنان مطلقه خانه دار در مناطق ۲۲ گانه تهران پرداخته و به این نتیجه رسیده که پراکندگی فقر به وسیله شاخص درصد چهار نفره و بالاتر ساکن در یک اتاق در شهر تهران حکایت از آن دارد که مناطق متراکم فقیر به طور یکسان در شهر پراکنده نشده‌است.

موحد و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان تحلیل فضایی فقر شهری در کلانشهر تهران شاخص های سنجش فقر را در چهار عامل (مسکن، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی) طبقه بندی کردند، نتایج این پژوهش نشان داد که عامل مسکن اصلی ترین عامل تبیین کننده فقر در تهران بوده و شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در اولویت‌های بعدی قرار دارند.

## داده‌ها و روش‌شناسی

## اکتساب داده‌ها

پژوهش حاضر از لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی، و روش آن توصیفی - تحلیلی است. جمع‌آوری داده‌ها به صورت اسنادی - پیمایشی صورت گرفته است. بدین صورت که، با استفاده از منابع اسنادی - کتابخانه‌ای، الکترونیکی و مرور پیشینه تحقیق، نسبت به تدوین مبانی نظری و جمع‌آوری شاخص‌های پژوهش اقدام شده است، برای تأیید شاخص‌ها پرسشنامه جامعه کارشناسان تهیه شد تا شاخص‌های تهیه شده از منابع اسنادی به صورت علمی و با توجه به نظرات کارشناسان مشخص و تأیید شوند. روایی محتوایی پرسشنامه با کمک (CVR) انجام شد، براساس امتیازاتی که کارشناسان به هر شاخص دادند (۱ تا ۱۰)، امتیازات طبق طیف سه بخشی لیکرت، به سه بخش تقسیم شدند، (امتیاز ۱ تا ۳ بی‌تاثیر)، (امتیاز ۴ تا ۵) کمی تأثیرگذار و (امتیاز ۶ تا ۱۰ کاملاً تأثیرگذار) که با استفاده از رابطه (۱) مقدار روایی محتوایی شاخص‌ها محاسبه شد.

رابطه (۱)

$$CVR = \frac{n_g - \frac{N}{3}}{\frac{N}{3}}$$

با توجه به اینکه پرسشنامه پژوهش حاضر بوسیله ۳۰ متخصص امتیاز دهی شد، بنابراین طبق جدول تصمیم‌گیری CVR باید مقدار CVR هر شاخص از ۳۳ درصد بیشتر می‌شد تا روایی محتوایی آن شاخص تأیید شود. طبق جدول (۲) مقدار CVR همه شاخص‌ها بیشتر از ۳۳٪ شد و روایی محتوایی پرسشنامه تأیید شد.

جدول ۲- روایی محتوایی شاخص‌ها براساس (CVR)

رتبه بر اساس CVR	مقدار CVR (درصد)	شاخص‌ها
۳	۷۳	بعد خانوار
۱۱	۳۳	نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی
۱	۸۶	کمبود مسکن
۸	۵۳	سطح زیربنا
۹	۴۰	مصالح بکاررفته
۴	۷۳	تراکم خانوار در واحد مسکونی
۶	۶۰	تراکم اتاق در واحد مسکونی
۲	۸۰	تراکم نفر در اتاق
۵	۶۶	تراکم نفر در واحد مسکونی
۷	۵۳	نحوه تصرف واحد مسکونی
۱۰	۴۰	تراکم خانوار در اتاق

(مأخذ: داده‌های پرسشنامه پژوهش، ۱۳۹۷)

پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون کرونباخ در محیط نرم‌افزار SPSS برابر با ۰,۷۲۱ به دست آمد که گویای هماهنگی و پایایی بالای داده‌ها می‌باشد. داده‌های مربوط به شاخص‌های اجتماعی مسکن از مرکز آمار (سرشماری نفوس و مسکن، ۱۳۹۵) تهیه گردید و هر یک از شاخص‌ها در سطح محلات به صورت جداگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و براساس آن فقر اجتماعی مسکن سنجش شد.

## روش‌شناسی

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون  $t$  تک نمونه‌ای، روش آنتروپی شانون و مدل ویکور استفاده شده است. آزمون  $t$  تک نمونه‌ای زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که، یک نمونه از جامعه داریم و می‌خواهیم میانگین آن را با یک حالت معمول و رایج، استاندارد و یا حتی یک عدد فرضی و مورد انتظار مقایسه کنیم (حبیب پورگتابی و همکاران، ۱۳۹۵: ۵۳۸). در پژوهش حاضر بوسیله آزمون  $t$  تک نمونه‌ای میانگین شاخص‌های اجتماعی مسکن در سطح محلات منطقه ۱۷، با میانگین همین شاخص‌ها در سطح شهر تهران سنجش شده است.

آنتروپی‌شانون در حقیقت بیان‌گر آن است که چگونه از بین عوامل موثر یک هدف، می‌توان مهم‌ترین عوامل را تخمین زد یا به عبارتی متغیرهایی که بیشترین تاثیر را در رخداد یک واقعه دارند برای ما مشخص می‌نماید (نوحانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۰۵) در این پژوهش با استفاده از مدل آنتروپی‌شانون، وزن و میزان تاثیر هر یک از شاخص‌ها (اجتماعی) در فقر اجتماعی مسکن محاسبه شده است. روش آنتروپی‌شانون شامل مراحل زیر می‌باشد:

-تشکیل ماتریس تصمیم داده‌های اولیه

-با استفاده از رابطه (۲) ماتریس تصمیم نرمال سازی می‌شود.

$$P_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}} \quad \forall ij \quad \text{رابطه (۲)}$$

-آنتروپی هر شاخص با استفاده از رابطه (۳) بدست می‌آید.

$$E_j = -K \sum_{i=1}^n (P_{ij} \times \ln P_{ij}) \quad K = 1/\log(m) \quad \text{رابطه (۳)}$$

-درجه انحراف اطلاعات موجود هر یک از شاخص‌ها از مقدار آنتروپی با استفاده از رابطه (۴) محاسبه می‌شود.

$$D_j = 1 - E_j; \quad \text{رابطه (۴)}$$

-تعیین وزن هر یک از شاخص‌ها با استفاده از رابطه (۵).

$$w_j = (d_j) / \sum d_j \quad \text{رابطه (۵)}$$

۶- قضاوت ذهنی تصمیم‌گیرنده برای هر شاخص ( $\lambda_j$ ) با استفاده از رابطه (۶) اعمال می‌شود (پورطاهری، ۱۳۹۴: ۹۰).

$$w_j = \lambda_j w_j / \sum \lambda_j w_j \quad \text{رابطه (۶)}$$

روش ویکور جهت رتبه‌بندی گزینه‌های مختلف به کار می‌رود و بیشتر برای حل مسائل گسسته کاربرد دارد. این روش بر مبنای راه حل توافقی بر مبنای معیارهای متضاد می‌باشد. در این مدل همواره چند گزینه مختلف وجود دارد که این گزینه‌ها براساس چند معیار به صورت مسقط ارزیابی می‌شوند و در نهایت گزینه‌ها بر اساس ارزش، رتبه‌بندی می‌گردند (حاجی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۷۶).

در پژوهش حاضر با استفاده از مدل ویکور محلات منطقه ۱۷ بر اساس میزان فقر اجتماعی مسکن رتبه‌بندی شده‌اند.

روش ویکور شامل مراحل زیر است:

-تشکیل ماتریس تصمیم داده‌های اولیه



-نرمال کردن ماتریس وضع موجود با کمک رابطه (۲)  
 -وزن دهی شاخص‌ها: شاخص‌ها باید با کمک یکی از روش‌های AHP، روش آنتروپی، بردار ویژه و... وزن دهی شوند.  
 در پژوهش حاضر از روش آنتروپی شانون برای وزن دهی شاخص‌ها استفاده شده است.  
 -وزن دار کردن ماتریس نرمالیزه شده، بدین صورت که هر کدام از اعداد ماتریس نرمال شده در وزن شاخص مورد نظر ضرب می شود.

-در این مرحله ایده‌آل مثبت (Fi+) و منفی (Fi-) برای هر یک از شاخص‌ها محاسبه می‌شود. بدین صورت که عدد بزرگ هرستون ایده‌آل مثبت و عدد کوچک هرستون ایده‌آل منفی است.

$$f_i^* = \max_j f_{ij}; \quad f_i^- = \min_j f_{ij} \quad \text{رابطه (۷)}$$

-در این مرحله فاصله هر گزینه از ایده‌آل و گزینه حداقل با استفاده از رابطه (۸) بدست می‌آید.

$$s_j = \sum_{i=1}^n w_i \frac{f_i^* - f_{ij}}{f_i^* - f_i^-} \quad \text{رابطه (۸)}$$

-در این مرحله شاخص مطلوبیت (S) و شاخص نارضایتی (R) و شاخص ویکور (Qj) بوسیله رابطه (۹ و ۱۰) محاسبه می‌شود (حاجی نژاد و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۷۷-۱۸۵).

$$S_j = \sum_{i=1}^n w_i \cdot \frac{f_i^* - f_{ij}}{f_i^* - f_i^-}; \quad R_j = \max_i \left[ w_i \cdot \frac{f_i^* - f_{ij}}{f_i^* - f_i^-} \right] \quad \text{رابطه (۹)}$$

$$Q_j = v \cdot \frac{S_j - S^-}{S^* - S^-} + (1 - v) \cdot \frac{R_j - R^-}{R^* - R^-} \quad \text{رابطه (۱۰)}$$

### یافته‌ها

#### تحلیل شاخص‌های اجتماعی مسکن در سطح محلات منطقه ۱۷ و مقایسه آنها با شهر تهران<sup>۱</sup> بعد خانوار:

منظور از بعد، حجم، اندازه یا وسعت خانوار، تعداد افرادی است که جزو یک خانوار محسوب می‌شوند. طبق جدول (۳) در سرشماری سال ۱۳۹۵ بعد خانوار در سطح محلات منطقه متغیر بوده است، کمترین آن متعلق به محله بلورسازی با ۲,۹۹ بوده، که نشان می‌دهد این محله نسبت به میانگین شهر تهران در وضعیت مناسبی قرار دارد، و بیشترین آن متعلق به محله زهتابی با ۳,۲۲ بوده است. در مجموع فقط محلات بلورسازی، آذری و ابوذرشرقی نسبت به متوسط شهر تهران در وضعیت مناسبی قرار دارند، مابقی محلات در وضعیت نامناسبی قرار دارند.

#### نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی:

این شاخص نسبت افزایش تعداد خانوارها به افزایش تعداد واحد مسکونی را نشان می‌دهد. طبق جدول (۳) نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی در شهر تهران در سرشماری سال ۱۳۹۵، ۰,۹۲ بوده که نسبت به دوره های قبل بهبود یافته اما هنوز با وضعیت ایده‌آل فاصله دارد. در سطح محلات منطقه ۱۷ هم نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی زیاد بوده و نسبت به متوسط شهر تهران در وضعیت نامناسبی قرار دارد.

<sup>۱</sup> - به دلیل نبود آمار اتاق های شهر تهران در سرشماری سال ۱۳۹۵، سه شاخص خانوار در اتاق، اتاق در واحد مسکونی و نفر در اتاق براساس سرشماری سال ۱۳۹۰ تجزیه و تحلیل شده است.

**تراکم خانوار در واحد مسکونی:**

این شاخص بیانگر نسبت خانوارها به واحدهای مسکونی موجود بوده و معمول‌ترین شاخص در برآورد کمبود تعداد واحدهای مسکونی یک جامعه می‌باشد (ملکی، ۱۳۹۰: ۹۴-۹۵). زمانی که شاخص تراکم خانوار در واحد مسکونی برابر ۱ باشد (یک واحد مسکونی به ازای یک خانوار) به منزله وجود شرایط ایده‌آل و عدم کمبود مسکن است. طبق جدول (۳) تراکم خانوار در واحد مسکونی در سرشماری ۱۳۹۵ در شهر تهران برابر ۱ بوده است. لذا شهر تهران از لحاظ این شاخص در شرایط ایده‌آل قرار دارد. اما از محلات منطقه ۱۷ فقط محله امام زاده حسن در وضعیت ایده‌آل قرار دارد. مابقی محلات در وضعیت نامناسبی نسبت به متوسط شهر تهران قرار دارند.

**تراکم نفر در واحد مسکونی:**

این شاخص نشان دهنده نسبت نفر در واحد مسکونی می‌باشد. طبق جدول (۳) متوسط تراکم نفر در واحد مسکونی در سرشماری سال ۱۳۹۵ در شهر تهران برابر با ۳,۰۲ بوده است. محله‌های بلورسازی و آذری در منطقه ۱۷ از لحاظ این شاخص تقریباً نسبت به شهر تهران در وضعیت مناسبی قرار دارند، مابقی محلات در وضعیت نامطلوبی قرار دارند. لذا منطقه ۱۷ از لحاظ شاخص تراکم نفر در واحد مسکونی نسبت به شهر تهران در وضعیت نامطلوبی قرار دارد.

**تراکم نفر در اتاق:**

پیشنهاد سازمان ملل برای وضعیت ایده‌آل این شاخص، نسبت حداقل ۱ اتاق در برابر ۱ نفر است (وارثی و باغراهی، ۱۳۹۴: ۱۳۴). طبق جدول (۳) تراکم نفر در اتاق در سرشماری سال ۱۳۹۰ در شهر تهران ۱,۹ بوده است که نسبت به وضعیت ایده‌آلی که سازمان ملل پیشنهاد داده است فاصله زیادی دارد. همه محلات منطقه ۱۷ از لحاظ این شاخص هم نسبت به شرایط ایده‌آل و هم نسبت به شهر تهران در وضعیت نامناسبی قرار دارند.

**تراکم اتاق در واحد مسکونی:**

این شاخص در جهت شناخت سهم هر خانوار یا افراد آن از تعداد اتاقی که در واحدهای مسکونی وجود دارد، بکار می‌رود. مقدار این شاخص هر چه بیشتر باشد، بهتر خواهد بود. طبق جدول (۳) متوسط تراکم اتاق در واحد مسکونی در سرشماری سال ۱۳۹۰ در شهر تهران ۱,۷۳ بوده است، که این میزان در سطح محلات منطقه ۱۷ بین ۱,۴۵ تا ۱,۵۵ متغیر بوده، این نشان می‌دهد محلات منطقه ۱۷ از لحاظ این شاخص نسبت به شهر تهران در وضعیت نامناسبی قرار دارند.

**تراکم خانوار در اتاق:**

این شاخص از نسبت خانوار بر اتاق به دست می‌آید میزان آن هر چقدر به صفر نزدیکتر باشد نشان دهنده وضعیت خوب خانواده در تصاحب تعداد اتاق است (مه‌دیان پور، صارمی، ۱۳۹۶: ۴۴). طبق جدول (۳) تراکم خانوار در اتاق در سال ۱۳۹۰ در شهر تهران حدود ۰,۵۸ بوده است، که میزان این شاخص در سطح محلات منطقه ۱۷ حدود ۰,۶۶ بوده، که نشان می‌دهد منطقه ۱۷ از لحاظ این شاخص نسبت به شهر تهران در وضعیت نامناسبی قرار دارد.

**کمبود واحد مسکونی:**

طبق جدول (۳) در سرشماری سال ۱۳۹۵ کمبود مسکن در شهر تهران حدود ۰,۶۲ بوده، میزان این شاخص در منطقه ۱۷ شهر تهران بیش از ۲ درصد بوده است، که این نشان دهنده کمبود مسکن در این منطقه است. تمامی محلات منطقه ۱۷ از لحاظ کمبود مسکن نسبت به شهر تهران در وضعیت نامناسبی قرار دارند و با کمبود مسکن مواجه هستند.

جدول ۳- وضعیت شاخص های اجتماعی مسکن در سطح محلات منطقه ۱۷

محللات منطقه ۱۷	بعد خانوار	واحد مسکونی رشد خانوار به	خانوار در واحد مسکونی	واحد مسکونی تراکم نفر در در اتاق	تراکم نفر در واحد مسکونی	واحد مسکونی تراکم اتاق در	خانوار در اتاق	کمبود م سکن
زمزم	۳/۱۴	۱/۸۷	۱/۰۴۱	۳/۲۷	۲/۲۸	۱/۵۲	۰/۶۶	۴
بلورسازی	۲/۹۹	۱/۱۴	۱/۰۲۵	۳/۰۶	۲/۱۵	۱/۴۹	۰/۶۷	۲/۵
جلیلی	۳/۱۱	۱/۱۲	۱/۰۱۹	۳/۱۷	۲/۲۱	۱/۴۹	۰/۶۷	۱/۹
ابوذر شرقی	۳/۰۰۷	۱/۲	۱/۰۳۱	۳/۱	۲/۱۸	۱/۴۷	۰/۶۸	۳
ابوذر غربی	۳/۱۳	۱/۰۸	۱/۰۱۷	۳/۱۸	۲/۱۷	۱/۵	۰/۶۶	۱/۷
زهتابی	۳/۲۲	۱/۲	۱/۰۳۵	۳/۳۳	۲/۲۹	۱/۵۱	۰/۶۶	۳/۴
وصفنارد	۳/۲	۱/۰۷	۱/۰۱۲	۳/۲۴	۲/۲	۱/۵۳	۰/۶۵	۱/۲
امامزاده حسن	۳/۰۵	۱/۰۶	۱/۰۰۹	۳/۰۸	۲/۱۸	۱/۴۵	۰/۶۹	۰/۹۸
مقدم	۳/۰۳	۱/۵۱	۱/۰۲۸	۳/۱۲	۲/۲	۱/۴۸	۰/۶۷	۲/۷
گلچین	۳/۰۷	۱/۲۵	۱/۰۲۳	۳/۱۵	۲/۱۴	۱/۵	۰/۶۶	۲/۲
آذری	۳/۰۰۳	۱/۱	۱/۰۱۷	۳/۰۵	۲/۰۷	۱/۵۱	۰/۶۶	۱/۶
سجاد	۳/۱۳	۱/۱۹	۱/۰۱۶	۳/۱۸	۲/۱۶	۱/۵۲	۰/۶۵	۱/۶
یافت آباد	۳/۱۳	۱/۱	۱/۰۱	۳/۱۶	۲/۱۸	۱/۵۳	۰/۶۵	۱
باغ خزانه	۳/۰۹	۱/۱۲	۱/۰۱۵	۳/۱۳	۲/۱۲	۱/۵۲	۰/۶۵	۱/۵
شهر تهران	۳	۰/۹۲	۱	۳/۰۲	۱/۹	۱/۷۳	۰/۶	۰/۶۲

(مأخذ: مرکز آمار ۱۳۹۵)

نحوه تصرف واحد های مسکونی:

طبق جدول (۴) در سرشماری سال ۱۳۹۵ حدود ۵۰ درصد از واحدهای مسکونی در شهر تهران ملکی بوده، اما در سطح محلات منطقه ۱۷ فقط در سه محله باغ خزانه، گلچین و سجاد بیش از ۵۰ درصد واحدهای مسکونی ملکی بوده است، که نسبت به شهر تهران در وضعیت مناسبی قرار داشتند و در آنها میزان اجاره نشینی کمتر از متوسط تهران بوده است. مابقی محلات منطقه ۱۷ نسبت به شهر تهران از لحاظ این شاخص در وضعیت نامناسبی قرار داشتند.

جدول ۴- وضعیت نحوه تصرف واحد مسکونی در محلات منطقه ۱۷

نام محلات	ملکی	استیجاری	سایر
۱-زمزم	۴۰	۴۷,۶	۱۲,۴
۲- بلورسازی	۴۷	۴۲	۱۱
۳- جلیلی	۴۷,۴	۴۵,۱	۷,۵
۴- ابوذر شرقی	۴۶,۷	۴۳,۷	۹,۶
۵- ابوذر غربی	۴۹	۴۳,۵۵	۷,۴۵
۶-زهتابی	۴۲,۲۵	۴۸,۶۶	۹,۰۹
۷- وصفنارد	۴۱,۸	۴۹,۴	۸,۸
۸-امام زاده حسن	۴۸,۷	۴۲,۸	۸,۵
۹- مقدم	۴۹	۴۵,۷	۵,۳
۱۰- گلچین	۵۱,۷	۴۰,۹	۷,۴

۸,۱۸	۴۸,۵۲	۴۳,۳	۱۱- آذری
۷,۹	۴۲,۱	۵۰	۱۲- سجاد
۶,۳	۴۵	۴۸,۷	۱۳- یافت آباد
۸,۹	۳۹,۷	۵۱,۴	۱۴- باغ خزانه
۸,۵	۴۱,۹	۴۹,۶	شهر تهران

(مأخذ: مرکز آمار، ۱۳۹۵)

**مصالح به کار رفته:**

طبق جدول (۵) در سرشماری سال ۱۳۹۵ بیش از ۹۱ درصد واحدهای مسکونی در شهر تهران از مصالح بادوام ساخته شده اند که این نشان از کیفیت بالای واحدهای مسکونی در شهر تهران دارد. در سطح محلات منطقه ۱۷ فقط دو محله وصفنارد و سجاد از لحاظ مصالح بکاررفته نسبت به متوسط شهر تهران در وضعیت مناسبی قرار دارند، ۱۲ محله دیگر از لحاظ این شاخص در وضعیت نامطلوبی قرار دارند.

جدول ۵- وضعیت مصالح به کار رفته در واحد مسکونی محلات منطقه ۱۷

نام محلات	مصالح با دوام		کم دوام
	فلزی	بتن آرمه	
۱- زمزم	۳۵,۶	۴۶	۲,۶
۲- بلورسازی	۳۸	۳۸,۸	۳,۵
۳- جلیلی	۴۳,۸۵	۴۴	۱,۸
۴- ابوذر شرقی	۳۱,۳	۴۴,۸	۵,۳۵
۵- ابوذر غربی	۳۲	۵۹,۷	۱,۸
۶- زهتابی	۴۵	۳۷,۶	۲,۴۵
۷- وصفنارد	۴۲	۴۸,۲۵	۱,۷۵
۸- امام زاده حسن	۴۸,۷	۳۱	۲,۴
۹- مقدم	۴۸,۱	۳۹,۵	۳,۲
۱۰- گلچین	۳۳	۴۰,۲۰	۲,۳
۱۱- آذری	۵۴,۷	۳۱,۴	۲
۱۲- سجاد	۵۰,۷	۴۲	۱,۳
۱۳- یافت آباد	۴۶,۷	۴۲	۲,۱
۱۴- باغ خزانه	۴۳,۳	۴۴,۶	۳,۱
شهر تهران	۵۷,۳	۳۳,۸	۱,۹

(مأخذ: مرکز آمار، ۱۳۹۵)

**مساحت زیر بنا:**

طبق جدول (۶) در سرشماری سال ۱۳۹۵ بیش از ۴۵ درصد از واحدهای مسکونی در شهر تهران کمتر از ۷۵ متر زیربنا داشتند. حدود ۴۵ درصد از واحدهای مسکونی هم بین ۷۵ تا ۲۰۰ متر زیربنا داشتند. در سطح همه محلات منطقه ۱۷ بیش از ۷۰ درصد از واحدهای مسکونی مساحت زیربنای آنها کمتر از ۷۵ مترمربع بوده است. لذا منطقه ۱۷ از لحاظ شاخص مساحت زیربنا نسبت به شهر تهران در وضعیت بسیار نامطلوبی قرار دارد.

جدول ۶- وضعیت مساحت زیر بنا در منطقه ۱۷

نام محلات	کمز از ۵۰ متر <sup>۲</sup>	۵۱-۷۵ متر <sup>۲</sup>	۷۶-۱۰۰ متر <sup>۲</sup>	۱۰۱-۱۵۰ متر <sup>۲</sup>	۱۵۱-۲۰۰ متر <sup>۲</sup>	۲۰۱-۳۰۰ متر <sup>۲</sup>	۳۰۱-۴۰۰ متر <sup>۲</sup>	بالاتر ۴۰۰ متر <sup>۲</sup>	شماره
۱- زمزم	۲۲,۳۵	۵۵	۵,۹۵	۱۰,۲۵	۵	۰,۵۵	۰,۳	۰,۳۹	
۲- بلورسازی	۲۳,۲۵	۴۵,۳	۶	۱۴	۹,۱	۱,۴۳	۰,۱	۰,۳۵	
۳- جلیلی	۲۱	۵۲,۱۵	۶,۷	۱۳,۲	۶,۱۵	۰,۴۱	۰,۳	۰,۱۱	
۴- ابودر شرقی	۳۲,۱	۵۳,۳	۵,۵	۷,۴	۱,۲۰	۰,۱۶	۰,۱	۰,۲۷	
۵- ابودر غربی	۲۶,۲	۴۵	۷,۳	۱۲	۷,۱۵	۰,۸۵	۰,۱	۰,۶۲	
۶- زهتابی	۲۴,۱۲	۵۴,۲	۵	۱۱	۴,۸	۰,۳۳	۰,۴	۰,۳۵	
۷- وصفنارد	۲۶,۱	۵۵,۱۵	۴,۵	۹,۸	۳,۵	۰,۴۷	۰,۶	۰,۲۷	
۸- امام زاده حسن	۳۵	۴۶,۲	۴,۷	۸,۶۱	۴,۵	۰,۴۹	۰,۲	۰,۴۲	
۹- مقدم	۲۹,۸	۴۵,۳	۶,۶	۹,۸	۶,۷	۱,۳	۰,۱	۰,۳۶	
۱۰- گلچین	۲۲	۵۰,۳	۴,۴	۱۷,۲۰	۵,۴۵	۰,۴۵	۰,۱	۰,۱	
۱۱- آذری	۳۸,۸	۴۰	۴,۷	۱۰,۷	۴,۳	۰,۷۷	۰,۸	۰,۴۴	
۱۲- سجاد	۱۶,۷	۴۳,۵	۱۰,۵	۱۵,۷	۱۱,۶	۱	۰,۱۳	۰,۰۵	
۱۳- یافت آباد	۲۲,۶	۴۷,۵	۹,۵	۱۴,۳	۴,۷	۱,۳	۰,۰۵	۰,۰۳	
۱۴- باغ خزانه	۱۲,۵	۴۹,۵	۶,۳۰	۱۳,۶	۱۷	۰,۷۰	۰,۱	۰,۱۴	
شهر تهران	۱۳,۲	۳۳,۸۵	۶,۸	۱۹,۴۰	۱۹	۵	۰,۳۸	۰,۵۹	

(مأخذ: مرکز آمار، ۱۳۹۵)

### آزمون t تک نمونه‌ای:

در پژوهش حاضر برای اثبات فقر اجتماعی مسکن در سطح محلات منطقه ۱۷ فرض بر این است که میانگین شاخص‌های اجتماعی مسکن در سطح محلات منطقه ۱۷ از میانگین شاخص‌های اجتماعی مسکن در سطح شهر تهران بالاتر است، زیرا بالاتر بودن میانگین شاخص‌ها در سطح محلات منطقه از میانگین شاخص‌ها در سطح شهر تهران نشان‌دهنده فقر بیشتر و مساوی یا پایین تر بودن میانگین شاخص‌ها در سطح محلات نسبت به شهر تهران نشان دهنده مطلوب بودن وضعیت این شاخص‌هاست. طبق جدول (۸) آزمون t تک نمونه‌ای برابر با ۱۱,۹۵۳ با درجه اطمینان ۰,۹۵ و سطح خطای کمتر از ۰,۰۵ می باشد، که نشان می‌دهد تفاوت معنی داری بین دو میانگین واقعی ۱۲,۳۵ (میانگین شاخص‌های اجتماعی مسکن در سطح محلات منطقه ۱۷) و میانگین مفروض ۹,۴۲ (میانگین شاخص‌های اجتماعی مسکن در تهران) وجود دارد. و با توجه به فرضیه تحقیق که میانگین شاخص‌های اجتماعی در سطح محلات از میانگین شاخص‌های اجتماعی در سطح شهر تهران بالاتر فرض شده می‌توان فرض  $H = P = ۹.۴۲$  تحقیق را رد کرد و فرض  $H = P \neq ۹.۴۲$  را مبتنی بر تفاوت بین میانگین واقعی و مفروض مورد پذیرش قرار داد. در جدول (۸) مثبت بودن حد بالا و پایین هم نشان می‌دهد که میانگین واقعی از میانگین مفروض بالاتر است. بنابراین می‌توان گفت محلات منطقه ۱۷ شهر تهران از لحاظ شاخص‌های اجتماعی مسکن فقیر هستند.

جدول ۷- نتایج آزمون t

One-Sample Statistics			
	N	Mean	Std. Deviation
فقر مسکن	14	12.3500	۰,۹۱۷۱۴
			Std. Error Mean
			۰,۲۴۵۱۲

(مأخذ: داده‌های پژوهش)

جدول ۸- نتایج آزمون t

One-Sample Test						
-	Test Value = ۹,۴۲					
	t	df	Sig. (۲-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
فقر مسکن	11.953	13	.,...	2.93000	2.4005	3.4595

(مأخذ: داده های پژوهش)

### استفاده از روش آنتروپی شانون

در پژوهش حاضر با توجه به یکسان نبودن اهمیت هر یک از شاخص های اجتماعی مسکن، برای تعیین وزن و اهمیت هر یک از شاخص ها از روش آنتروپی شانون استفاده شده است. طبق جدول (۹) نتایج بدست آمده از مدل آنتروپی شانون برای شاخص های اجتماعی مسکن نشان داد که، شاخص کمبود مسکن با وزن (۰,۱۳۴)، نفر در اتاق با وزن (۰,۱۰۲) و خانوار در واحد مسکونی با وزن (۰,۰۹۵) به ترتیب بیشترین اهمیت و تاثیر را در شکل گیری و افزایش فقر اجتماعی مسکن در منطقه ۱۷ دارند، و شاخص های نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی با وزن (۰,۰۵۸) و شاخص خانوار در اتاق با وزن (۰,۰۷۶) به ترتیب دارای کمترین اهمیت و تاثیر در شکل گیری و افزایش فقر اجتماعی مسکن در منطقه ۱۷ می باشند.

جدول ۹- وزن شاخص های پژوهش

شاخص ها	بُعد خانوار	واحد مسکونی به رشد خانوار	خانوار در واحد مسکونی	خانوار در واحد مسکونی	نفر در اتاق	نفر در واحد مسکونی	اتاق در واحد مسکونی	خانوار در اتاق	کمبود مسکن	نحوه تصرف	مصالح بکاررفته	مساحت زیربنا
مقدار آنتروپی هر شاخص	۰/۹۲۶	۰/۹۲۴	۰/۹۲۵	۰/۹۲۶	۰/۹۲۷	۰/۹۲۴	۰/۹۲۴	۰/۹۲۵	۰/۹۰۴	۰/۹۱۹	۰/۹۱۰	۰/۹۲۰
درجه انحراف	۰/۰۷۴	۰/۰۷۶	۰/۰۷۵	۰/۰۷۴	۰/۰۷۳	۰/۰۷۶	۰/۰۷۶	۰/۰۷۵	۰/۰۹۶	۰/۰۸۱	۰/۰۹۰	۰/۰۸۰
وزن نرمال شده	۰/۰۸۵	۰/۰۸۷	۰/۰۸۷	۰/۰۸۵	۰/۰۸۴	۰/۰۸۷	۰/۰۸۷	۰/۰۸۷	۰/۱۱۱	۰/۰۹۲	۰/۱۰۳	۰/۰۹۲
وزن پیشنهادی کارشناسان	۰/۱	۰/۰۶	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱۱	۰/۰۸	۰/۰۸	۰/۱۱	۰/۰۹	۰/۰۸	۰/۰۹
$A_j W_j$	۰/۰۰۹	۰/۰۰۵	۰/۰۰۹	۰/۰۰۸	۰/۰۰۸	۰/۰۰۹	۰/۰۰۷	۰/۰۰۷	۰/۰۱۲	۰/۰۰۸	۰/۰۰۸	۰/۰۰۸
وزن نهایی	۰/۰۹۴	۰/۰۵۸	۰/۰۹۵	۰/۰۹۳	۰/۱۰۲	۰/۰۷۷	۰/۰۷۷	۰/۰۷۶	۰/۱۳۴	۰/۰۹۱	۰/۰۹۰	۰/۰۹۱
رتبه هر شاخص	۴	۱۱	۳	۵	۲	۹	۱۰	۱۰	۱	۶	۸	۷

(مأخذ: داده های پژوهش)

### رتبه بندی محلات بر اساس میزان فقر اجتماعی مسکن با استفاده از مدل ویکور

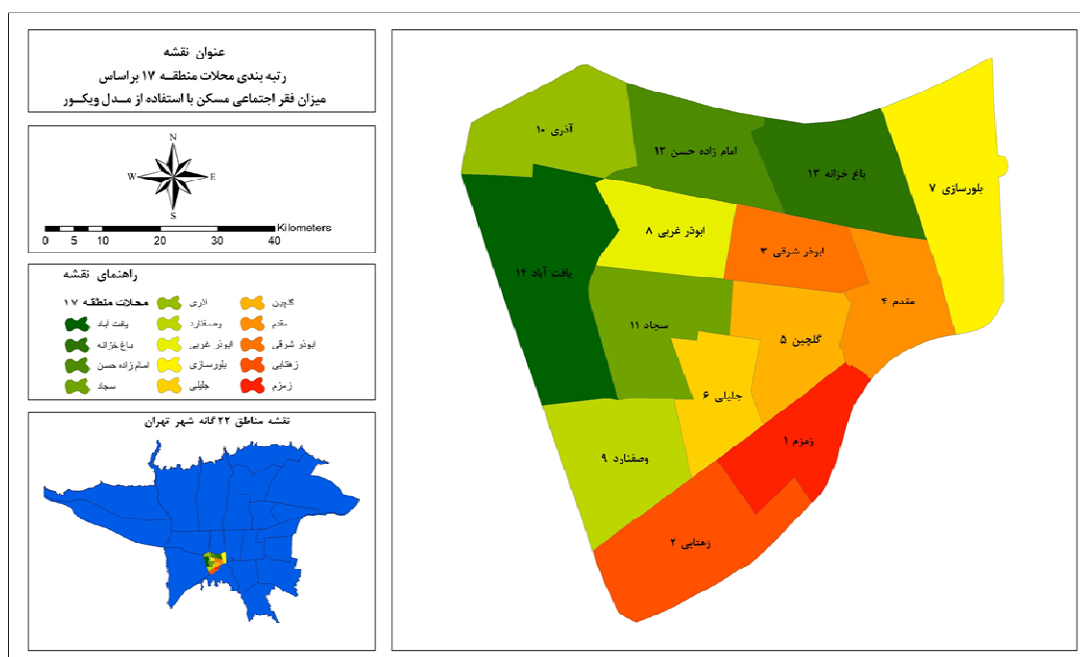
شاخص ویکور یا مقدار Qj بیانگر رتبه نهایی هر محله از لحاظ فقر اجتماعی مسکن می باشد. مقدار (Qj) بین صفر و یک است. در پژوهش حاضر زیرا هدف رتبه بندی محلات از لحاظ فقر اجتماعی مسکن است لذا هر چه قدر شاخص ویکور (Qj) در یک محله به صفر نزدیکتر باشد، نشان دهنده بالا بودن میزان فقر اجتماعی مسکن در آن محله می باشد. طبق جدول (۱۰) نتایج بدست آمده از مدل ویکور نشان داد، محله زمزم با شاخص ویکور ۰,۰۰۰ محله زهتابی با شاخص ویکور ۰,۰۹۰ و محله ابوذشرقی با شاخص ویکور ۰,۳۲ به ترتیب در رتبه اول تا سوم قرار گرفتند که این نشان دهنده میزان بالای فقر اجتماعی مسکن در این محلات می باشد و محله یافت آباد با شاخص ویکور ۰,۰۹۳، باغ خزانه با شاخص

ویکور ۰.۸۴ و امام زاده حسن با شاخص ویکور ۰.۸۳، به ترتیب در رتبه ۱۲، ۱۳ و ۱۴ قرار گرفتند که این نشان می دهد این سه محله نسبت به محلات دیگر دارای کمترین میزان فقر اجتماعی مسکن هستند.

جدول ۱۰- رتبه بندی محلات براساس میزان فقر اجتماعی مسکن با روش ویکور

نام محلات	شاخص مطلوبیت (Sj)	شاخص نارضایتی (Sj)	شاخص ویکور (QJ)	رتبه محلات بر اساس شاخص ویکور
زمزم	۰/۲۷۰	۰/۰۶۱	۰/۰۰۰	۱
بلورسازی	۰/۶۶۳	۰/۰۹۴	۰/۵۸۸	۷
جلیلی	۰/۵۸۸	۰/۰۹۳	۰/۵۱۳	۶
ابوذر شرقی	۰/۴۲۸	۰/۰۸۷	۰/۳۲۲	۳
ابوذر غربی	۰/۶۶۳	۰/۱۰۲	۰/۶۴۴	۸
زهتابی	۰/۳۰۹	۰/۰۶۹	۰/۰۹۰	۲
وصفخارد	۰/۵۹۴	۰/۱۲۴	۰/۷۳۴	۹
امام زاده حسن	۰/۶۳۳	۰/۱۳۴	۰/۸۳۶	۱۲
مقدم	۰/۴۹۸	۰/۰۷۷	۰/۳۲۳	۴
گلچین	۰/۶۶۹	۰/۰۸۰	۰/۵۰۰	۵
آذری	۰/۷۳۷	۰/۱۰۶	۰/۷۴۴	۱۰
سجاد	۰/۷۶۹	۰/۱۰۶	۰/۷۷۳	۱۱
یافت آباد	۰/۷۴۵	۰/۱۳۳	۰/۹۳۵	۱۴
باغ خزانه	۰/۸۰۹	۰/۱۱۱	۰/۸۴۱	۱۳

(مأخذ: داده های پژوهش)



شکل ۲- رتبه بندی محلات براساس میزان فقر اجتماعی مسکن با مدل ویکور (ترسیم نگارندگان)

## نتایج

عمدتاً مهم ترین عوامل فقر شهری و بویژه فقر مسکن ریشه در مهاجرت افراد فقیر از مناطق روستایی به شهرها دارد. مناطق شهری از امکانات و خدمات بهتر، درآمد بهتر و فرصت های شغلی بیشتر و... برخوردارند از طرف دیگر کمبود امکانات و خدمات و درآمد کم در روستاها موجب بیکاری گسترده در این مناطق شده است، که این امر به نوبه خود منجر به مهاجرت افراد فقیر روستایی به شهرها برای جستجوی اشتغال و فرصت های زندگی بهتر شده است. شهرها توانایی پاسخ دادن به نیازهای خیل عظیم مهاجران را ندارند زیرا اکثر این مهاجران از مهارت و تخصص کافی برخوردار نیستند و جذب بخش غیررسمی می شوند و از دست یابی به شغل و درآمد مناسب باز می مانند لذا مجبور می شوند به مناطقی از شهر نقل مکان کنند که قیمت زمین و مسکن پایین است. منطقه ۱۷ شهر تهران از این قاعده مستثنی نیست با وجود اینکه این منطقه در بین مناطق ۲۲گانه شهر تهران کمترین مساحت را دارد، اما مهاجرپذیری این منطقه بسیار بالاست طوری که در حدود ۵ سال (از سال ۹۰ تا ۹۵) بیش از ۱۱ هزار نفر به این منطقه مهاجرت کرده اند که این باعث افزایش تراکم جمعیت و پایین آمدن سرانه مسکونی و ... که در نهایت باعث فقر مسکن و بویژه فقر اجتماعی مسکن در این منطقه شده است.

بر اساس نتایج بدست آمده از آزمون t مشخص شد که میانگین شاخص های اجتماعی مسکن در سطح محلات منطقه ۱۷ نسبت به میانگین این شاخص ها در سطح شهر تهران بالاتر است بنابراین فقر اجتماعی مسکن در سطح محلات این منطقه وجود دارد. نتایج مدل آنتروپی شانون نشان داد که شاخص های کمبود مسکن، تراکم نفر در اتاق، تراکم خانوار در واحد مسکونی و بعد خانوار به ترتیب بیشترین اهمیت و تاثیر را در فقر اجتماعی مسکن داشتند و شاخص های نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی و خانوار در اتاق به ترتیب کمترین تاثیر را در فقر اجتماعی مسکن داشته اند. نتایج رتبه بندی محلات که بوسیله مدل ویکور انجام شد نشان داد که، محلات زمزم، زهتابی و مقدم دارای بیشترین میزان فقر اجتماعی مسکن در بین محلات منطقه ۱۷ هستند و محلات امام زاده حسن، یافت آباد و باغ خزانه به ترتیب دارای کمترین میزان فقر اجتماعی مسکن هستند، زیرا این محلات در ناحیه ۱ که نبض اقتصادی منطقه و محل استقرار واحدهای بزرگ صنعتی، تولیدی و یکی از بزرگترین مراکز تجاری است واقع شده اند لذا در این محلات وضعیت اقتصادی مردم نسبت به سایر محلات بهتر و فقر مسکن کمتر است.

## پیشنهادها

- با توجه به تراکم بالای جمعیتی در منطقه ۱۷، ساخت و عرضه خانه های مسکن مهر و اجاره به شرط تملیک در شهرهای جدید اطراف تهران (پردیس، پرنده و...) برای اقشار کم درآمد و آسیب پذیری که در این منطقه مالک مسکن نیستند پیشنهاد می شود، زیرا از این طریق می توان هم از تمرکززدایی جمعیت در این منطقه جلوگیری کرد و هم فقر مسکن را تا حدودی کاهش داد.
- واگذاری زمین با قیمت پایین یا کاهش سهم زمین از قیمت تمام شده مسکن در شهرهای جدید اطراف تهران (پردیس، پرنده و...) برای اقشار کم درآمد و آسیب پذیر فاقد مسکن منطقه ۱۷.
- کنترل خرید و فروش مکرر زمین و مسکن در منطقه، تا به وسیله آن نوسانات قیمت زمین و مسکن به پایین ترین حد ممکن برسد و افراد کم درآمد هم بتوانند برای خود زمین و مسکن تهیه کنند.
- افزایش تسهیلات ارزان قیمت برای گروه های کم درآمد و اقشار آسیب پذیر منطقه.

## قدردانی

مقاله حاضر مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد اینجانب نویسنده مسئول، با عنوان «تحلیل فقر مسکن شهری از بُعد اجتماعی» به راهنمایی دکتر سیدعلی علوی و مشاوره دکتر صفر قائدرحمتی در دانشگاه تربیت مدرس تهران است. ضمن تشکر از اساتید راهنما و مشاور از آن دانشگاه نیز مراتب قدردانی به عمل می آید.



## منابع

- اطهاری، کمال (۱۳۸۴). *فقر مسکن در ایران (فقر سیاست های اجتماعی)*. فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، دوره ۵، شماره ۱۸، صص ۱۵-۱.
- بردی آنامرادنژاد، رحیم (۱۳۹۴). *ارزیابی ویژگی های کمی و کیفی مسکن در ایران طی سال های ۱۳۹۰-۱۳۴۵*. مجله پژوهش و برنامه ریزی شهری، دوره ۶، شماره ۲۰، صص ۵۰-۳۵.
- بردی آنامرادنژاد، رحیم (۱۳۸۸). *مدخلی بر فقر شهری با تأکید بر فقر مسکن در نقاط شهری استان های کشور*. فصلنامه جغرافیای انسانی، دوره ۱، شماره ۳، صص ۸۰-۶۷.
- بمانیان، محمدرضا؛ رضایی راد، هادی؛ منصوررضایی، مجید (۱۳۹۰). *ارزیابی خصیصه های اقتصادی در شناسایی گستره های فقر شهری با استفاده از تکنیک های دلفی و AHP (مطالعه موردی: شهر کاشمر)*. فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۲۸، صص ۱۶۶-۱۵۳.
- بنی فاطمه، حسین؛ ایرانی، سعید (۱۳۸۹). *بررسی تطبیقی میزان فقر در مناطق مختلف شهر تبریز*. مطالعات جامعه شناسی، دوره ۲، شماره ۷، صص ۲۲-۷.
- پالیزبان، سیاوش؛ جودکی، حمیدرضا؛ رضویان، محمدتقی (۱۳۸۹). *اسکان غیر رسمی و فقر مسکن (مطالعه موردی: شهر پاکدشت)*. فصلنامه جغرافیایی آمایش محیط، شماره ۱۱، صص ۱۳۲-۱۱۵.
- پلچی، نیکلاس؛ تهر، نورا؛ کیولگاز، دهورا (۱۳۹۶). *تخصیص مسکن اجتماعی و بی مسکنی*. ترجمه ابوالفضل مشکینی، مسلم ضرغام فرد، انتشارات تخصصی معماری و شهرسازی، ۱۴۶ ص.
- پوراحمد، احمد؛ گروسی، علیرضا؛ نوری، ابوالفضل (۱۳۹۲). *ارزیابی شاخص های مسکن شهرستان نظرآباد با رویکرد شهر سالم*. فصلنامه برنامه ریزی کالبدی-فضایی، دوره ۲، شماره ۴، صص ۳۳-۲۱.
- پورطاهری، مهدی (۱۳۹۴). *کاربرد روش های تصمیم گیری چند شاخصه در جغرافیا*. چاپ ۵، تهران: انتشارات سمت، ۲۲۳ ص.
- حاتمی نژاد، حسین؛ سیف الدینی، فرانک؛ میره، محمد (۱۳۸۵). *بررسی شاخص های مسکن غیررسمی در ایران (نمونه موردی: محله شیخ آباد قم)*. مجله پژوهش های جغرافیایی، شماره ۵۸، صص ۱۴۶-۱۲۹.
- حاجی نژاد، علی؛ فتاحی، احدالله؛ پایدار، ابوذر (۱۳۹۴). *کاربرد مدل ها و فنون تصمیم گیری در جغرافیا با تأکید بر برنامه ریزی روستایی شهری و گردشگری*. انتشارات جهاد دانشگاهی، ۳۲۱ ص.
- حبیب پور گتایی، کرم؛ صفری شالی، رضا (۱۳۹۵). *راهنمای جامعه SPSS در تحقیقات پیمایشی (تحلیل داده های کمی)*. چاپ ۷، تهران: انتشارات متفکران، ۸۶۱ ص.

- روستایی، شهریور؛ احدنژاد، محسن؛ زنگنه، علیرضا (۱۳۹۱). *بررسی شاخص‌های کالبدی-اجتماعی مسکن در تعیین بلوک‌های فقیر نشین با استفاده از مدل تحلیل عاملی (مطالعه موردی: شهر کرمانشاه)*. پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۸۱، صص ۱۵۶-۱۴۱.
- روستایی، شهریور؛ رحمتی، خسرو؛ شیخی، عبدالله (۱۳۹۵). *توزیع فضایی و پهنه بندی فقر شهری بر پایه مولفه‌های اجتماعی، اقتصادی و کالبدی (مطالعه موردی شهر میاندوآب)*. فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری چشم‌انداز زاگرس، دوره ۸، شماره ۳۰، صص ۶۴-۴۳.
- زیاری، کرامت‌الله؛ پوراحمد، احمد؛ حاتمی‌نژاد، حسین؛ محمدی، اکبر (۱۳۹۵). *برنامه‌ریزی مسکن گروه‌های کم‌درآمد شهری با تأکید بر توانمندی مالی و خط فقر مسکن (جمعیت شهری استان کردستان)*. پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره ۴۸، شماره ۲، صص ۲۲۶-۲۱۲.
- شکویی، حسین (۱۳۷۲). *جغرافیای اجتماعی شهرها، اکولوژی اجتماعی شهر*. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی تهران، ۲۲۰ص.
- ضرغام فرد، مسلم (۱۳۹۶). *ارزیابی سیاست‌های مسکن (بعد از انقلاب) از منظر تأمین نیاز گروه‌های هدف*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران، رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، به راهنمایی دکتر کرامت‌الله زیاری.
- عزیزی، محمد مهدی (۱۳۸۴). *تحلیلی بر جایگاه و دگرگونی شاخص‌های مسکن شهری در ایران*. نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۲، صص ۳۴-۲۵.
- کسروی، رضا (۱۳۹۶). *از زیباشناسی تا زیباشناسی نمای ساختمان‌های مسکونی منطقه ۱۷ شهرداری تهران*. نشریه هنر و معماری؛ هنر و تمدن شرق، شماره ۱۸، صص ۱۴-۷.
- محمودی، مهتاب؛ فلاح خورسند، موسی (۱۳۹۶). *مکان‌یابی ایستگاه‌های آتش‌نشانی با استفاده از GIS (مطالعه موردی: منطقه ۱۷ شهر تهران)*. نخبگان علوم و مهندسی، شماره ۲، صص ۴۰۹-۴۰۰.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۰). *سالنامه آماری*.
- مرکز آمار ایران (۱۳۷۵). *سالنامه آماری نفوس و مسکن*.
- مرکز آمار ایران (۱۳۸۵). *سالنامه آماری نفوس و مسکن*.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵). *سالنامه آماری نفوس و مسکن*.
- مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران (۱۳۹۲). *عدالت در شهر (یک وضعیت مسکن و سرپناه در مناطق تهران)*. گزارش شماره ۱۵۶.
- ملکی، سعید (۱۳۹۰). *بررسی تأثیر جمعیت بر تغییرات اجتماعی مسکن اهواز*. فصلنامه جمعیت، شماره ۷۶-۷۵، صص ۸۵-۱۱۲.

موحد، علی؛ ولی نوری، سامان؛ حاتمی نژاد، حسین؛ زنگانه، احمد؛ کمانرودی کجوری، موسی (۱۳۹۵). *تحلیل فضایی فقر شهری در کلانشهر تهران*. فصلنامه علمی- پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری، سال ۴، شماره ۳، صص ۳۷-۱۹.

مهیدیان پور، جواد؛ صارمی، حمیدرضا (۱۳۹۶). *بررسی شاخص‌های کمی، اقتصادی و پیش‌بینی ساختار جمعیت، قیمت مسکن و مسکن مورد نیاز تا افق ۱۴۰۰ برای شهر تهران*. فصلنامه مطالعات مدیریت شهری، دوره ۹، شماره ۳۱، صص ۵۷-۳۷.

نصیری، اسماعیل؛ سالاری نیا، مرضیه (۱۳۹۶). *تحلیل بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری (مطالعه موردی: محله ۲۰ منطقه ۱۷ شهر تهران)*. مجله جغرافیای سرزمین، شماره ۵۵، صص ۱۴۸-۱۳۵.

نصیری، معصومه (۱۳۸۶). *توزیع جغرافیایی فقر مسکن و پراکندگی زنان مطلقه خانه‌دار در مناطق ۲۲ گانه تهران*. فصلنامه رفاه اجتماعی، دوره ۶، شماره ۲۴، صص ۲۴۰-۲۲۳.

نوحانی، ابراهیم؛ دارابی، فریبا؛ معروفی نیا، ادریس؛ خسروی، خهبات (۱۳۹۵). *ارزیابی مدل آنتروپی شانون در تهیه نقشه حساسیت و احتمال به وقوع پیوستن سیل در حوزه آبخیز هراز*. مجله مخاطرات محیط طبیعی، دوره ۵، شماره ۱۰، صص ۹۹-۱۱۶.

وارثی، حمیدرضا؛ کمال باغراهی، اسماعیل (۱۳۹۴). *تحلیل شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در شهر جیرفت و پیش-بینی مسکن مورد نیاز تا سال ۱۴۰۰*. نشریه جغرافیای اجتماعی شهری (مطالعات نواحی شهری سابق)، دوره ۲، شماره ۴، صص ۱۵۰-۱۲۵.

Abunywaha, Matthew., Gajendrana, Thayaparan., Maunda, Kim (2018). *Profiling Informal Settlements for Disaster Risks*. Procedia Engineering, 212, 238-245.

Bogdon, Amy.S., Can, Ays (1997). *Indicator of Housing Affordability Comparative and Spatial Approaches*. Real Estate Economics. 25 (1), 43-80.

De la Espriella, Carlos (2009). *A Technique for Small-area Poverty analyses*. Urban Studies. 46(11), 2399-2421.

Duque, J.C., Patino, J.E., Ruiz, L.A., Pardo-Pascual, J.E (2015). *Measuring intra-urban poverty using land cover and texture metrics derived from remote sensing data*. Landscape and Urban Planning, 135, 11-21.

Elhadary, YAE., Samat, N (2012). *Political economy and urban poverty in the developing countries: Lessons learned from Sudan and Malaysia*. Journal of geography and Geology. 4(1), 212.

Glaeser, E., Gyourko, J (2005). *Urban decline and durable housing*. Journal of Political Economy. 113(2), 345-375.

Ha, S.K. (2004). *Housing poverty and the role of urban governance in Korea*. Environment and Urbanization, 16(1), 139-154.

Mimura, Yoko (2008). *Housing cost burden, poverty status, and economic hardship among low-income families*. Journal of Family and Economic Issues, 29(1), 152-165.

Sato, Hiroshi (2006). *Housing inequality and housing poverty in urban China in the late 1990s*. China Economic Review, 17(1), 37-50.

Stephens, Mark., Van Steen, Guido (۲۰۱۱). *Housing Poverty' and Income Poverty in England and The Netherlands*. Housing Studies, 26(7), 1035-1057.

Stone, Michael. E (1994). *Comment on Kathryn P, Nelson's Whose shortage of affordable housing?* Housing Policy Debate. 5(4), 443-458.

Van Dam, Rudi., Geurts, Veerle., Pannecoucke, Isabelle (2003). ***Housing tenure, housing costs and poverty in Flanders (Belgium)***. Journal of Housing and the Built Environment 18(1), 1-23.