مدیریت شهری
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷
No.50 Spring 2018
۴۶۱-۴۷۰
زمان دریافت مقاله: ۳ مردادماه ۱۳۹۵ زمان پذیرش نهایی: ۷ دی‌ماه ۱۳۹۵

بررسی میزان جدایی گزینی فضایی- اجتماعی گروه‌های تحصیلی، شغلی، درآمدی و قومیتی با استفاده از نرم‌افزار Geo Segregation Analyzer، مورد پژوهی: محله کرمان در منطقه ۸ شهرداری تهران

سمانه جلیلی صدرآباد*- استادیار شهرسازی شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.
مصطفی بهزادفر- استاد طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.
اسماعیل شیعه- استاد شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

چکیده

امروزه جدایی‌گزینی اجتماعی یکی از معضلات شهرهای امروزی است و باید در صدد پیدا کردن راهکارهای مناسب در جهت رفع این مشکل بود. بدین منظور در این مقاله عوامل مؤثر بر جدایی‌گزینی اجتماعی مورد بررسی قرار گرفته است. لذا از تکنیک پرسشنامه، سیستم GIS، نرم‌افزارهای MATLAB و Geo Segregation Analyzer استفاده شده است و میزان جدایی‌گزینی فضایی-اجتماعی محله کرمان واقع در منطقه ۸ شهرداری تهران از طریق شاخص‌های جدایی‌گزینی، ضریب آنتروپی و ضریب جینی و نحوه پراکندگی با استفاده از فرمول موران محاسبه شده است. با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان بیان کرد که جدایی‌گزینی فضایی-اجتماعی بین گروه‌های شغلی بسیار بالا؛ خصوصاً در گروه کارفرمایان جدایی‌گزینی بسیار بالا و نزدیک عدد یک (جدایی‌گزینی کامل) می‌باشد. میزان جدایی‌گزینی در بین گروه‌های مختلف تحصیلی در حد متوسط رو به بالا می‌باشد. میزان جدایی‌گزینی در بین گروه‌های درآمدی در حد متوسط می‌باشد. بنابراین هرچه درآمد زیاد شود، میزان جدایی‌گزینی نیز بیشتر می‌شود تا جایی که در گروه‌های ساکن با درآمدهای بالاتر شاهد جدایی گزینی کامل و یا خیلی شدید می‌باشیم. میزان جدایی‌گزینی در گروه‌های قومیتی آذری بالاتر از حد متوسط می‌باشد و در گروه قومیتی لر جدایی‌گزینی کامل و یا شدید اتفاق افتاده است. این درحالی است که جدایی‌گزینی در بین گروه فارس‌ها بسیار ناچیز و خفیف می‌باشد. عامل‌های مورد بررسی نشاندهنده این موضوع می‌باشد که در این محله جدایی‌گزینی فضایی-اجتماعی در حد متوسط رو به بالا رخ داده است و باید سیاست‌های جهت کاهش آن، اعمال نمود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که عواملی مانند سطح درآمد، سطح تحصیلات، قومیت و موقعیت شغلی در ایجاد جدایی‌گزینی فضایی-اجتماعی تأثیرگذار هستند.

واژگان کلیدی: جدایی‌گزینی فضایی-اجتماعی، سیستم GIS، نرم افزار MATLAB، نرم افزارGeo Segregation Analyzer ، شاخص جدایی‌گزینی، ضریب آنتروپی، ضریب جینی، شاخص انزوا، فرمول موران، محله کرمان.

Survey of Social-Spatial Segregation of Educational, Income, Occupational, and Ethnic Groups by Geo Segregation Analyzer Software, Case Study: Kerman Neighborhood in Tehran

Abstract

Spatial-social segregation is one of the fundamental subjects of urban sociologists and planners. Economic, social, political and physical factors are such factors which contribute the creation and fortification of social-spatial segregation in neighborhood of metropolitans. In this article has been tried to calculate the amount of social-spatial segregation in the Educational, Income, Occupational, and Ethnic Groups. Hence, the studies about segregation have been surveyed at first. By resorting the related theories and studies, applied indices for calculating the amount of segregation have been defined. Collected data from questionnaire has been applied in SPSS software and the census of 2011 are entered in Excel. After that both of them are matched by MATLAB software in one Excel. Thereafter, the Excel export in GIS software has been attached to the map. Finally, the Social-Spatial Segregation amount of Educational, Income, Occupational, and Ethnic Groups has been calculated by Geo Segregation Analyzer software. Kerman neighborhood in 8th region of Tehran Municipality have been issued as a case study and their amount of segregation has been calculated for them. In this study, the dependent variable is the amount of spatial-social segregation and the independent variable contains the items below:

- Individual-familial characteristics: level of education, career, job position, ethnic character, and amount of income.

According to the obtained results from Geo Segregation Analyzer software, it can be stated that socio-spatial segregation between groups of employees is very high. Especially segregation amount in employers group is very high and near 1. It means that complete segregation is appeared in this group. Moreover, the segregation amount in educational groups is medium or high. The segregation of ethnic groups is more than average and high. Lor and Turk people are segregated from other ethnic groups. The amount of segregation for them is high. However, the segregation of Fars people is very low. The factors show that the amount of scio-spatial segregation in this neighborhood is high. The residents aren't similar to each other and they want to be segregated. So the city manager should solve this problem by suitable policies that are helpful for this neighborhood.

Keywords: Social-Spatial Segregation, Arc GIS, MATLAB Software, Geo Segregation Analyzer Software, Segregation Index, Entropy Index, Gini Index, Isolation Index, Moran's Index, Kerman Neighborhood.

* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۹۰۸۳۱۵۸۷، رایانامه: s_jalili@iust.ac.ir

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

مقدمه

امروزه جدایی‌گزینی اجتماعی یکی از معضلات شهرهای امروزی است و باید در صدد پیدا کردن راهکارهای مناسب در جهت رفع این مشکل بود. اما نمی‌توان به سادگی به پرسش جدایی گزینی چیست پاسخ داد. همانگونه که پاسخ به سؤال مقابلِ آن یعنی چیستی یکپارچگی نیز دشوار است. زیرا اینَ مفاهیم نه تنها مفاهیمی پیچیده بلکه مفاهیمی پویا بوده و پیوسته مورد بحث و مجادله هستند (Finney & Simpson, 2009: 8). در واقع جدایی گزینی با توجه به مفاهیم مرتبط با آن نظیر یکپارچگی و فاصله ی اجتماعی باید تعریف و تحدید شود. از این منظر، جدایی گزینی، به تمایل ارادی و اجباری اقشار و گروه های مختلف اجتماعی به جدایی فیزیکی از یکدیگر در عرصه های مختلف زندگی اطلاق می شود (افروغ، ۱۳۷۷: ۲۴۳). جدایی گزینی می تواند گستره متفاوتی داشته باشد و از مفهوم جدایی ساده تا مفهوم ایزوله شدن یا انزوا تغییر پذیرد؛ می تواند علت متفاوتی داشته باشد و به جای اینکه نوعی گزینش باشد، تا مفهوم طرد اجتماعی پیش رود؛ در واقعیت، جدایی گزینی، اغلب کامل نیست. بلکه، «اکثریت» ساکنین یک محله ی جدا شده از افراد متعلق به یک گروه شغلی، قومی، نژادی یا طبقاتی هستند (شکویی، ۱۳۶۵: ۲۹). این مفهوم اشکال مختلفی دارد و می تواند در سطح جزئی در گروه های اجتماعی خاص تا اشکالِ افراطی و کامل آن یعنی گتو و فراجدایی گزینی باشد. ازَ طرف دیگر عوامل مختلفی بر آن تأثیرگذار هستند. عوامل اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، کالبدی از جمله عواملی هستند که بر ایجاد و تقویت جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی در محله‌های شهری مادرشهرها تأثیر به سزایی دارد. در این مقاله سعی شده است که میزان جدایی گزینی فضایی-اجتماعی گروه های تحصیلی، شغلی و درآمدی در محله کرمان واقع در منطقه ۸ شهرداری تهران مورد بررسی واقع شود. ابتدا با استفاده از نظریه ها و مطالعات مرتبط، شاخص های مورد استفاده جهت محاسبه میزان جدایی گزینی تعیین شد که در این مقاله گروه های تحصیلی، شغلی و درآمدی برای محاسبه میزان جدایی گزینی درنظر گرفته شده است. پس از آن الگوریتم های مرتبط جهت محاسبه میزان جدایی گزینی معرفی شدند. در انتها محله کرمان به عنوان مورد پژوهی مطرح و میزان جدایی گزینی در این محله محاسبه می شود.

۱- جدایی گزینی فضایی-اجتماعی و عوامل موثر بر ایجاد آن

جدایی گزینی می تواند در امتداد موضوعات مختلف اجتماعی که متمایز کننده گروه های اجتماعی هستند، شکل بگیرند یا در عرصه های اجتماعی متفاوت بروز یابند. جدایی گزینی فضایی به طور کلی مربوط به تراکم فضایی خانوارهایی با وضعیت اجتماعی مشابه است؛ صرفنظر از اینکه ملاک تفاوت اجتماعی ایشان با دیگران، چه چیزی باشد (Sabatini, 2003: 7). بنابراین تراکم فضایی خانواده هایی که به لحاظ یک خصیصه اجتماعی، صرفنظر از اینکه نژاد باشد یا پایگاه اقتصادی-اجتماعی یا ریشه مهاجر یا امثال این موارد، جدایی گزینی سکونتی یا فضایی نامیده می شود.

طبیعی است که این شباهتِ درون گروهیِ مناطق جداشده با تفاوت بین گروهی و در واقع نابرابریِ بین گروهی همراه است. هرچند جدایی گزینی فضایی می تواند در بین خانه ها در یک محله یا بین محله های یک شهر یا بین شهرها و مناطق اطراف آن اتفاق بیفتد (Firman, 2004: 350). اما در هر حال، جدایی گزینی اجتماعی در فضای شهری، یک پدیده ی فضایی است که ارتباطاتی پیچیده با تفاوتها و نابرابری های اجتماعی دارد؛ ارتباطاتی آنچنان پیچیده که گاه به سردرگمی منجر شده است (Sabatini, 2003: 7). سردرگمی مذکور در ادبیات این مفهوم نیز خود را نشان می دهد.

فرن تانکیس[1] بیان می کند که شهرها تفاوت را بر حسب شیوه هایی تولید و باز تولید می کنند که در فضا مشخص شده‌اند. در حقیقت، این بخشی از معادله شهری است که بسیار جالب و شگفت انگیز است؛ نه از این حیث که شهرها جمعیت زیادی در خود دارند و آن ها را به طور فشرده ای بر هم انباشته اند، بلکه شهرها تفاوت را بین آنها تشدید و سازماندهی می‌کنند (تانکیس، ۱۳۹۰: ۵۱). بنابراین می توان بیان کرد که جدایی گزینی در برخورد فضا و نابرابری تجلی می یابد (افروغ، ۱۳۷۷).

جدایی گزینی فضایی-اجتماعی یکی از مهمترین وجوه شهر و لذا یکی از مهم ترین موضوعات جامعه شناسی شهری را تشکیل می دهد. الگوهای تمایز و جدایی گزینی اجتماعی، قواعد سازماندهی فضای شهری را تشکیل می دهند. این قواعد که به لحاظ فرهنگی و تاریخی تفاوت می پذیرند، ساختار زندگی اجتماعی را نشان می دهند و نشانگر چگونگی ارتباط گروه های اجتماعی در فضای شهری هستند (Caldeira, 2000: 213). عوامل اقتصادی و اجتماعی شرایطی را بر شهر تحمیل می کند که به شکل گیری الگوهای همگرایی و یا واگرایی فضایی می‌انجامد که به واسطه برنامه های دولتی یا نیروهای اقتصادی تقویت یا تضعیف می‌شود. در این فرآیند، شهر مانند قطعات موزاییک به جهان کوچکی از جهان بزرگ ما تبدیل می شود که بسیار نفوذ ناپذیر است (Kaplan et al. 2004: 175)؛ لذا گروه های مختلف انسانی، مکان های

1. Fran Tonkiss

مدیریت شهری
فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷
No.50 Spring 2018

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

مخصوص به خود را دارند که بر حسب فرایندهای رقابت در تملک و تسلط بر منابع و خدمات، حاشیه رانی و جدایی گزینی اجتماعی - فضایی تعیین می شود (قدیری، ۱۳۸۹: ۹). جدایی فضایی گروه های مختلف جمعیتی صفت بارز شهرهای تمام جوامع، چه بیشتر و چه کمتر توسعه یافته است. جمعیت نامتجانس شهرها می تواند ناشی از قومیت، درآمد و پایگاه اجتماعی باشد (Law-rence & Roderick, 2002: 37). جدایی گزینی فضایی از این واقعیت سرچشمه می گیرد که ساکنین شهرها از نظر درآمد، مذهب، نژاد، پایگاه اجتماعی- اقتصادی به دسته ها و گروه های گوناگون تقسیم می شوند (شکویی، ۱۳۹۱: ۳۱). از این رو در انتخاب محله مسکونی همواره رقابت هایی میان قشرها و گروه های انسانی در جریان است و گروهی برنده می شود که از نظر قدرت و درآمد بیشتری بهره مند است. نتیجه رقابت های گروهی منجر به جدایی گزینی فضایی گروهی از گروه دیگر می شود. بدین سان که هر گروهی با پایگاه اجتماعی- اقتصادی برابر، معتقدات مذهبی یکسان و یا هم نژاد بودن گرد هم می آیند و منطقه یا محله ای را جهت سکونت خود انتخاب می کنند و یا از روی اجبار به زندگی در محله ای که فضاهای زیستی برای آنها تعیین کرده است، تن در می دهند (شکویی، ۱۳۹۱). شرایط قومی و یا هویت نژادی نقش بسیار مهمی در «انتخاب مسکن» خانواده دارند (رنای شورت، ۱۳۸۶)؛ چنانچه تبلور یافتن هویت قومی در شهرهای مدرن در قالب «محله های قومی» امری شناخته شده است، اما مکانیسم های دقیق پیدا شدن این محله ها؛ روابط و تقسیم بندی های درون آن ها و روابط آنها با سایر محله های شهری و با سایر محله های قومی کمتر مورد مطالعه قرار گرفته اند (فکوهی، ۱۳۸۹: ۲۹۲). از این رو در انتخاب محله مسکونی همواره رقابت هایی میان گروه های شهری در جریان است. به طوری که گروه های اجتماعی، در بخش های متفاوتی از شهر خوشه بندی می شوند (Joseph, 2008: 32). این خوشه بندی، بسته به نوع جامعه به صورت‌های متنوعی شکل می گیرد. حاشیه نشینی، حومه نشینی، گتوهای شهری و محله های قومیتی و مذهبی نمونه‌هایی از جدایی گزینی می باشد.

در دهه های اخیر، جهان تغییرات اجتماعی-اقتصادی و محیطی چشمگیری را تجربه کرده است (Makoka & Kaplan, 2005). به طوری که فرایندهای جهانی جمعیت، شهرنشینی، استفاده از زمین و آب، تحرک، تجارت و اقلیم، فرایندهای پساصنعتی و پیدایش کشورهای جدید صنعتی، جهانی شدن و غیره بر پیچیدگی و نااطمینانی های زندگی افزوده است. فرآیندها و عوامل مذکور سبب تعمیق فزاینده شکاف فقر و ثروت، ایجاد و تشدید شکل گیری گروه های مختلف اجتماعی، به ویژه در کلان شهرها و شهر منطقه های بزرگ شده است. به طوری که پیدایش اجتماعات دروازه‌ای[2] ، جدیدترین نمونه و جلوه فرآیندهای مذکور می‌باشد. چنین افزایش فزاینده ای از نابرابری، شهرهای پست مدرن را دچار چندپارگی اجتماعی و جدایی گزینی فضایی غنی و فقیر می کند. به طوری که فقرا در محله های شلوغ و کثیف[3] با ویژگی هایی نظیر تراکم بیش از حد، مسکن و فاضلاب ضعیف، دسترسی ناکافی به خدمات پایه، ناامنی تصدی و الگوهای اتفاقی کاربری اراضی زندگی می کنند (Pantelic et al., 2005).

از طرفی دستیابی به امکانات و منافع بیشتر، جدایی گزینی اجتماعی- اقتصادی را جایگزین جدایی گزینی‌های قومی- نژادی کرده است. بنابراین بحث جدایی گزینی فضایی در شهرها به یکی از مباحث جدی پیش روی برنامه ریزان و مدیران شهری تبدیل شده است. جدایی گزینی فضایی، در برنامه ریزی های سیاسی اکثر کشورهای اروپایی، بدل به یک مسأله مهم شده است و در طول دهه ۹۰ میلادی معنا و مفهومی منفی پیدا کرده بود. اکثر اوقات، نقطه کانونی توجهات، نواحی مسکونی نامرغوب و مناطقی درنظر گرفته می‌شد که اقلیت های قومیتی را در خود جای می‌دادند. توجه روزافزون به این مسأله در نتیجه تنش های پیوسته در حال رشد، میان افراد با موقعیت های اجتماعی مختلف ایجاد شده بود، که تحت تأثیر شورش ها و جریان‌های سیاسی شکل می گرفت. به طور مثال، شورش های حاصله از دهه آخر قرن بیستم، در بروکسل، پاریس و لیون اتفاق افتاد، همچنین تحولات مشابهی در شهرهای آلمان، انگلستان و هلند در دهه های اخیر رخ داده است. این اتفاقات بر نگرانی موجود پیرامون ایجاد شدن تمایز میان گروه های جمعیتی، افزوده است. رسانه ها نیز با پخش تصاویری تحریک آمیز از گتوها یا زاغه های آمریکا بر این آتش دامن زده اند. با این حال، آنچه که به آن اشاره نشد، تبعیض نژادی (ایجاد شده در اثر صنعتی شدن) و ناهماهنگی یا عدم تطابق فضایی میان دسترسی به محل سکونت و محل کار است که از عوامل برجسته و تأثیرگذار در ایالات متحده آمریکا و اروپاست (Musterd & De Winter, 1998: 666).

بنابراین با توجه به نظریه های مختلف می‌توان بیان کرد که جدایی گزینی فضایی عبارت است از تمرکز گروه های انسانی در مکان های مختلف شهری که در نتیجه عملکرد نیروهای گوناگون اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی به وجود می آید (ادیبی، ۱۳۵۶: ۱۰۶-۱۰۷). نظریه های مختلف بسیاری در مورد جدایی گزینی وجود دارد. به

2. Gated Communities

3. Slums

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

دلیل وجود نظریات فراوان و گوناگون در زمینه عوامل ایجادکننده جدایی گزینی فضایی- اجتماعی در انتها تنها به جمع بندی کلی این نظریات در جدول زیر پرداخته شده است:

جدول ۱. عوامل ایجاد کننده جدایی گزینی فضایی- اجتماعی از دیدگاه نظریه پردازان

نظریه پرداز/ مکتب/ رویکرد	عوامل ایجاد کننده جدایی گزینی	نوع عامل
مکتب شیکاگو (اکولوژیک شهری)	در آمد/ مذهب/ نژاد/ پایگاه اجتماعی- انتقادی	عوامل اقتصادی و اجتماعی
رویکرد نئواکولوژیک	قشربندی اجتماعی	عوامل اقتصادی و اجتماعی
پارک	سلطه اقتصادی برای رقابت بر سر منابع ← تمایز یافتگی کارکردی طبقه	عوامل اقتصادی
مارکس و انگلس	طبقه	عوامل اقتصادی
رویکرد مارکسیست ها	تولید سرمایه داری- توزیع منابع شهری	عوامل اقتصادی
رویکرد نئومارکسیست ها	طبقه اجتماعی و عوامل اقتصادی ← تاکید بر قدرت	عوامل اقتصادی
وبر	گروه های منزلت در نظام اجتماعی	عوامل اجتماعی
رویکرد وبری ها	شرایط حرفه ای یا سازمانی	عوامل اجتماعی
رویکرد نئووبری ها	دسترسی گروه های منزلتی به بازار مسکن و نقش دولت و بوروکراسی و مدیران اجتماعی	عوامل اجتماعی، سیاسی مدیریت شهری
کاستل	کارکرد اقتصادی و مصرف جمعی	عوامل اقتصادی
ری پال	توزیع عادلانه منابع کمیاب شهری	مدیریت شهری
لوفور	نقش سیاسی دولت در توزیع قدرت و شیوه دسترسی به منابع کمیاب	عوامل اقتصادی، اجتماعی مدیریت شهری
هاروی	دسترسی متفاوت به منابع کمیاب جهت تصرف ظرفیت بازار	عوامل اقتصادی، اجتماعی
گیدنز	تمایزات اجتماعی	عوامل اجتماعی
زیمل	تقسیم کار	عوامل اقتصادی، اجتماعی
ماسترو	محرومیت، مشکلات بیکاری، ناعدالتی آموزشی، رویکرد سیاسی دولت	عوامل اجتماعی، سیاسی مدیریت شهری
افروغ	نابرابری	عوامل اجتماعی، اقتصادی
نیالکوف	فاصله اجتماعی	عوامل اجتماعی
اریک اولین رایت	شغل	عوامل اقتصادی
کمپن و اورالکن	رقابت	عوامل اقتصادی، اجتماعی
گرین سیتن و همکاران	امنیت و جهانی شدن	عوامل اجتماعی، اقتصادی
مارکوس و کمپن	جهانی شدن	عوامل اقتصادی
ساسن	جهانی شدن	عوامل اقتصادی
ریبرو و تلپس	ادغام در اقتصاد جهانی	عوامل اقتصادی

به طور کلی می توان عوامل ایجاد کننده جدایی گزینی را به شرح زیر بیان کرد:

- عوامل اجتماعی-فرهنگی (مانند قومیت و نژادهای مختلف، نحوه قشربندی اجتماعی، پایگاه طبقاتی، هویت، فاصله اجتماعی)
- عوامل سیاسی (مانند رویکرد دولت به مفهوم جدایی گزینی، نحوه دخالت دولت در توزیع درآمد، نحوه توزیع منابع و فرصت ها)
- عوامل اقتصادی (شامل نظام بازار، درآمد، موقعیت های شغلی، بیکاری و مانند آن)
- نظام مدیریت شهری (شامل نظام مسکن، اجرای پروژه های شهری، نحوه توزیع خدمات و کاربری های اراضی شهری، نحوه محله بندی و نظیر آن)
- عوامل کالبدی (شامل عوامل طبیعی مثل رودخانه و کوه و غیره و عوامل مصنوعی مثل بزرگراه، راه آهن و مانند آن).

همه این عوامل می توانند بر جدایی گزینی و نحوه شکل گیری آن تأثیر داشته باشند. اما در این مقاله سعی شده

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

تنها جدایی گزینی گروه های تحصیلی، شغلی، درآمدی و قومیتی بررسی شود.

برای محاسبه میزان جدایی گزینی، روش های مختلفی وجود دارد که ابعاد مختلف آن را محاسبه می کند (Duncan & Duncan, 1955, 1975; Massey & Denton, 1988; Wong, 1993). این شاخص‌ها با استفاده از خصوصیات اجتماعی_ اقتصادی به دنبال بررسی نابرابری در توزیع ویژگی های اقتصادی_ اجتماعی در سطح ناحیه کلانشهری است که مزیت آنها توانایی برقراری رابطه با ویژگی های فضایی نواحی کلانشهری می باشد (Ades, Apparicio, and Séguin, 2012: 345).

جدایی گزینی فضایی را می توان از طریق ۵ بعد برابری[۴]، مواجهه (در معرض گذاری)[۵]، تراکم[۶]، تمرکز[۷] و خوشه بندی[۸] بررسی کرد. در این مقاله تنها سه بعد برابری (شاخص های جدایی گزینی، ضریب آنتروپی و ضریب جینی)، مواجهه (شاخص انزوا) و بعد خوشه بندی (فرمول موران) بررسی شده که فرمول هر یک از این شاخص ها در پیوست می باشد.

۲- روش تحقیق

در این مقاله ابتدا هر محله به تعدادی زیرمحله تقسیم بندی شد - تقسیم بندی زیر محله ها برطبق بلوک بندی محله ها در مرکز آمار می باشد- و اطلاعات هر از این زیرمحله ها با استفاده از شیوه پرسشگری و سرشماری سال ۱۳۹۰ مرکز آمار ایران جمع آوری شدند. سپس از اطلاعات بدست آمده در نرم‌افزار SPSS وارد و خروجی اکسل گرفته شد. برای یکدست کردن اطلاعات پرسشنامه ها و سرشماری مرکز آمار ایران از نرم افزار MATLAB استفاده شد و اکسل نهایی در سیستم ArcGIS به نقشه محله ها پیوست شد. بعد از آن نقشه های دارای اطلاعات توصیفی وارد نرم افزار Geo Segregation Analyzer شدند و میزان جدایی گزینی در نمونه موردنظر محاسبه شد. در این پژوهش میزان جدایی گزینی از طریق شاخص های جدایی گزینی، ضریب آنتروپی، ضریب جینی، شاخص انزوا و نحوه پراکندگی با استفاده از فرمول موران محاسبه شده است. در این مقاله متغیر وابسته میزان جدایی گزینی اجتماعی-فضایی است و متغیرهای مستقل شامل میزان تحصیلات، شغل، موقعیت شغلی، قومیت و میزان درآمد می باشند.

۳- مورد پژوهی

محله کرمان واقع در منطقه ۸ شهرداری تهران قرار گرفته است. این محله دارای سکونت پایدار، امن، هویتمند و خوانا است که تعادل و پیوند مناسب و کنترل شده ای با کل منطقه و شهر دارد. این محله به دلیل برخورداری از زیرساخت ها، تأسیسات شهری، فضاهای سبز و باز شهری و فضاهای گوناگون جمعی، محیطی با اصالت، با هویت اجتماعی- فرهنگی، پایدار، سرزنده و فعال برای ساکنانش به شمار می آید. ساکنین این محله ارتباط زیادی با محله های اطراف خود، خصوصاً محله فدک داشته و دارند. این مسأله به دلیل پراکنش نامتعادل کاربری در این محدوده و به خصوص قرارگیری چندین کاربری های مهم در محله همجوار آن- یعنی محله فدک- می باشد که سبب ارتباط بین این دو محله شده است(شیعه، ۱۳۹۲: ۳۸۰). در این مقاله محله کرمان به دلیل اینکه به عنوان یک محله اجتماعی نقش ایفا می کند و دارای ساختار اجتماعی خوبی است، انتخاب شده است.

۴- یافته های تحقیق

نتایج به دست آمده از نرم افزار Geo Segregation Analyzer و GIS به شرح زیر می باشد:

4. Evenness
5. Exposure
6. Concentration
7. Centralization
8. Clustering
9. **IS:** Segregation Index
10. **H:** Entropy Index
11. **G:** Gini Index
12. **xPx:** Isolation Index
13. Moran›s Index
14. Variance
15. z-score

متغیر نرمال استاندارد شده[۱۵]	واریانس[۱۴]	شاخص موران[۱۳]	شاخص انزوا[۱۲]	ضریب جینی[۱۱]	ضریب آنتروپی[۱۰]	شاخص جدایی گزینی[۹]		
۱,۱۹۱۲۸۴	۰,۰۰۹۲۸۷	۰,۰۹۶۶۱۸	۰,۳۲۱۷	۰,۰۷۷۵	۰,۰۰۳۴	۰,۰۵۵۲	شاغلین	وضعیت شغلی
-۰,۹۹۳۵۷۹	۰,۰۱۱۱۵۳	-۰,۱۲۳۱۱۳	۰,۰۵۴۲	۰,۱۹۵۴	۰,۰۱۵۲	۰,۱۳۳۶	بیکاران	

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

موقعیت شغلی	کارفرما	۰,۹۸۲۲	۰,۳۲۸۵	۰,۹۸۲۲	۰,۰۰۰۷	-۰,۰۱۹۸۰۶	۰,۰۰۰۳۳۸	-۰,۰۸۸۳۶۲
	مستقل	۰,۵۳۲۵	۰,۰۸۹۹	۰,۶۰۴۵	۰,۰۰۰۸	۰,۰۴۹۷۰۸	۰,۰۱۱۴۲۹	۰,۶۳۵۰۴۳
	کارمند	۰,۴۹۶۲	۰,۰۸۰۵	۰,۵۸۷۳	۰,۰۰۰۸	-۰,۱۰۲۰۹۰	۰,۰۱۲۲۶۳	-۰,۷۵۷۷۰۴
	کارگر	۰,۸۴۳۷	۰,۱۹۴۹	۰,۸۷۳۳	۰,۰۰۱۰	-۰,۰۱۱۱۷۰	۰,۰۱۰۹۰۹	۰,۰۶۷۱۳۲
	بازنشسته	۰,۸۰۴۵	۰,۱۷۲۷	۰,۸۴۰۰	۰,۰۰۰۹	-۰,۰۰۹۰۳۴	۰,۰۱۱۴۰۹	۰,۰۸۵۶۳۹
وضعیت تحصیلی	دکترا	۰,۳۷۸۷	۰,۰۶۸۴	۰,۵۱۶۶	۰,۰۰۵۸	۰,۰۰۸۸۲۶	۰,۰۱۰۹۷۸	۰,۲۵۷۷۶۴
	ارشد	۰,۱۹۹۳	۰,۰۲۹۱	۰,۲۸۳۱	۰,۰۲۷۹	۰,۱۶۷۶۱۹	۰,۰۱۱۰۲۷	۱,۷۶۹۳۴۰
	لیسانس	۰,۱۲۹۹	۰,۰۲۳۷	۰,۱۹۰۸	۰,۱۳۸۲	۰,۰۹۵۷۹۴	۰,۰۱۱۰۸۰	۱,۰۸۲۸۱۱
	فوق دیپلم	۰,۰۹۷۳	۰,۰۱۰۵	۰,۱۴۳۵	۰,۰۵۲۵	-۰,۰۱۰۸۶۲	۰,۰۱۰۵۶۲	۰,۰۷۱۲۲۱
	دیپلم	۰,۱۱۱۴	۰,۰۱۳۹	۰,۱۶۰۰	۰,۰۷۶۲	۰,۰۲۰۵۶۰	۰,۰۱۰۳۳۴	۰,۳۸۱۱۰۶
	زیر دیپلم	۰,۱۲۷۵	۰,۰۳۳۷	۰,۱۹۹۳	۰,۵۸۶۲	۰,۰۸۷۷۳۸	۰,۰۰۸۳۸۱	۱,۱۵۷۰۲۴
درآمد	بین ۱-۲ میلیون تومان	۰,۵۰۹۰	۰,۰۸۴۱	۰,۶۰۳۶	۰,۰۰۰۸	-۰,۰۳۷۳۴۶	۰,۰۱۱۵۶۵	-۰,۱۷۸۲۰۱
	بین ۲ میلیون و ۱۰۰ هزار تومان تا ۳ میلیون	۰,۴۷۸۸	۰,۰۸۱۰	۰,۵۶۸۱	۰,۰۰۱۰	-۰,۱۷۴۰۴۶	۰,۰۱۲۲۹۳	-۱,۴۰۵۷۹۷
	بین ۳ میلیون و ۱۰۰ هزار تومان تا ۴ میلیون	۰,۷۶۹۸	۰,۱۵۶۵	۰,۸۱۴۲	۰,۰۰۰۷	۰,۰۸۶۴۸۵	۰,۰۱۲۱۲۴	۰,۹۵۰۵۸۹
	بین ۴ میلیون و ۱۰۰ هزار تومان تا ۵ میلیون	۰,۹۶۱۰	۰,۲۸۳۷	۰,۹۶۶۴	۰,۰۰۰۷	-۰,۰۳۱۷۹۱	۰,۰۰۶۷۹۴	-۰,۱۶۵۱۰۴
قومیت	آذری	۰,۷۳۲۳	۰,۱۴۷۲	۰,۷۸۴۱	۰,۰۰۰۹	۰,۲۰۱۴۴۷	۰,۰۱۱۷۷۳	۲,۰۲۴۱۴۹
	لر	۰,۹۶۵۲	۰,۲۷۳۶	۰,۹۶۵۲	۰,۰۰۰۴	-۰,۰۰۶۵۷۴	۰,۰۰۰۳۳۸	۰,۶۳۱۵۵۷
	فارس	۰,۲۲۱۸	۰,۰۳۳۷	۰,۳۳۴۹	۰,۰۰۱۲	-۰,۰۳۸۷۱۴	۰,۰۱۲۰۵۶	-۰,۱۸۶۹۹۲

گروه های شغلی:

همانطور که در جدول بالا مشخص است، جدایی گزینی گروه بیکاران نسبت به گروه شاغلین بیشتر می باشد. این مسأله نشانگر جدا شدن گروه بیکاران از گروه شاغلین می باشد. بر اساس شاخص موران هر دو گروه به صورت تصادفی در محله پخش شده اند. از طرف دیگر بر اساس موقعیت شغلی، کارفرما، کارگرها و بازنشسته ها به ترتیب دارای جدایی گزینی بیشتری هستند. بنابراین موقعیت شغلی بر میزان جدایی گزینی تأثیر داشته است ولی بر اساس شاخص انزوا، هیچگونه انزواگزینی بین این افراد صورت نگرفته است.

گروه های تحصیلی:

بر اساس سطح تحصیلات ساکنینی که دارای مدرک دکترا هستند، خود را از گروه های تحصیلی دیگر جدا کرده اند و میزان جدایی گزینی در آنها بسیار زیادتر از دیگر گروه های تحصیلی می باشد. میزان جدایی گزینی در بقیه گروه های تحصیلی زیر ۰,۳ می باشد که این نشاندهنده میزان جدایی گزینی بسیار ناچیز می باشد که در برخی موارد می توان حتی عدم جدایی گزینی نیز بیان کرد. با بررسی شاخص انزوا برای گروه های تحصیلی می توان به این نتیجه رسید که این مورد بر انزوای گروه های تحصیلی مختلف تأثیری نداشته است. بر اساس شاخص موران بدست آمده برای گروه های تحصیلی می توان بیان کرد که تمامی گروه های تحصیلی به صورت تصادفی در محله مورد بررسی پراکنده شده اند و تنها گروه تحصیلی دارای مدرک ارشد به صورت خوشه ای در مجاورت یکدیگر قرار گرفته اند.

گروه های درآمدی:

براساس میزان درآمد می توان بیان کرد که هرچه میزان درآمد بیشتر شود، میزان جدایی گزینی نیز بیشتر می شود

مدیریت شهری
فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷
No.50 Spring 2018

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

ولی بر اساس شاخص انزوا، می توان بیان کرد که بین گروه های درآمدی انزوایی وجود ندارد. بر اساس شاخص موران گروه های درآمدی به صورت تصادفی در محله پراکنده شده اند.

گروه های قومیتی:

بر اساس قومیت می توان به این نتیجه رسید که ساکنین که دارای اصالت لر هستند، دارای جدایی گزینی شدیدی می باشند. این مسأله به این دلیل است که تعداد آنها در محله مورد بررسی بسیار کم می باشد. بعد از آنها میزان جدایی گزینی افردای که اصالتاً آذری هستند، قرا دارد و فارس ها دارای کمترین میزان جدایی گزینی می باشند. قابل ذکر است که قومیت انزوایی را برای ساکنان این محله به وجود نیاورده است. بر اساس شاخص موران گروه آذری ها و لرها به صورت خوشه ای در مجاورت یکدیگر قرار گرفته اند و تنها فارس ها به صورت تصادفی در محله پراکنده شده اند.

۵- جمع بندی و نتیجه گیری

با بررسی مطالعات پیشین و نظریه های صاحب نظران می توان نتیجه گرفت که جدایی گزینی فضایی-اجتماعی به دو صورت اجباری و اختیاری صورت می گیرد. گروه های اجتماعی برحسب قومیت، ملیت، مذهب و اعتقادات عموماً هر یک از شرایط ویژه ای برخوردارند. نتیجه این امر در زمینه کالبدی منجر به ایجاد محله های جدا از شهر شده و درنتیجه جدایی گزینی در شهرها را دامن می زند و عوامل دیگر درآمد خانوارهاست. درآمد خانوارها در انتخاب نوع مسکن مورد نیاز موثر است. درآمد خانوارها در انتخاب و استقرار در محله ها، اهمیت زیادی دارد و این مورد جدایی گزینی اجتماعی را باعث می شود. هر دو این مورد را می توان در دسته جدایی گزینی اختیاری دسته بندی کرد. ولی در جدایی گزینی به صورت اجباری دولتمندان و مدیران شهری با توجه به سیاست های اعمال شده به تقویت نابرابری اجتماعی پرداخته و افراد به اجبار به محله هایی خاص می روند که در این مقاله چند عامل تأثیرگذار بر جدایی گزینی اختیاری بررسی شده است.

با توجه به نتایج بدست آمده می توان بیان کرد که جدایی گزینی فضایی-اجتماعی بین گروه های شغلی مختلف وجود دارد و میزان آن بسیار بالا می باشد. خصوصاً در گروه کارفرمایان جدایی گزینی بسیار بالا و نزدیک عدد یک (جدایی گزینی کامل) می باشد؛ ولی جدایی گزینی در بین گروه های مختلف تحصیلی در حد متوسط رو به بالا می باشد. میزان جدایی گزینی در بین گروه های درآمدی در حد متوسط می باشد و هرچه درآمد زیاد شود، میزان جدایی گزینی نیز بیشتر می شود تا جایی که در گروه های ساکن با درآمدهای بالاتر شاهد جدایی گزینی کامل و یا خیلی شدید هستیم. میزان جدایی گزینی در گروه های قومیتی آذری زبان بالاتر از حد متوسط می باشد و در گروه قومیتی لر جدایی گزینی کامل و یا شدید اتفاق افتاده است. این درحالی است که جدایی گزینی در بین گروه قومیتی فارس ها بسیار ناچیز و خفیف می باشد.

عامل های مورد بررسی نشاندهنده این موضوع می باشد که در این محله جدایی گزینی فضایی-اجتماعی در حد متوسط رو به بالا رخ داده است و باید سیاست هایی جهت کاهش آن، اعمال نمود. وگرنه این مورد سبب پدیده فراجدایی گزینی خواهد شد و مشکلات بسیاری را برای ساکنان این محله به همراه خواهد داشت. بنابراین عواملی مانند وضعیت شغل، میزان درآمد، قومیت و سطح تحصیلات در ایجاد جدایی گزینی فضایی- اجتماعی تاثیر دارند و جزء عوامل تأثیرگذار در جدایی گزینی اختیاری هستند.

هنگامی پیامدهای جدایی گزینی چندبرابر می شود که ساکنین محله خواستار این جدایی گزینی از محله های اطراف باشند. درصورتی که جدایی گزینی فضایی به جدایی کامل گروه‌ها و اقشار اجتماعی منجر شود، تعاملات و تماس‌های درون گروهی شدت پیدا می کند و در مقابل ارتباطات خارجی آنها کاهش می یابد. در این صورت مشارکت مدنی دچار اختلال شده و فرهنگی محلی و محدود جایگزین آن می شود. نتیجه چنین حالتی قطبی شدن فضای اجتماعی محله است. حتی ساکنین محله به طرق گوناگون از ارتباط و تماس اجتماعی با ساکنین دیگر محله ها ممانعت به عمل می آورند. پیامد چنین وضعیتی ایجاد فاصله اجتماعی و رشد فرهنگ منفعل و تبعی است.

منابع

- ادیبی، حسین، (۱۳۵۶)، مقدمه بر جامعه شناسی شهری، انتشارات شبگیر، چاپ دوم، تهران.
- اعظم آزاده، منصوره، (۱۳۸۱)، چگونگی جدایی گزینی سکونتی در شهر تهران. نشریه علوم انسانی دانشگاه الزهرا، شمارگان ۴۴ و ۴۵، ۲۵-۵۰.
- افروغ، عماد، (۱۳۷۷)، فضا و نابرابری اجتماعی: الگویی برای جدایی گزینی های فضایی و پیامدهای آن، تهران، دانشگاه تربیت مدرس.
- تانکیس، فرن، (۱۳۹۰). فضا، شهر و نظریه اجتماعی- مناسبات اجتماعی و شکل های شهری، (مترجم: حمیدرضا پارسی و آرزو افلاطونی). تهران: دانشگاه تهران.
- رنای شورت، جان، هیون کیم، یونگ، (۱۳۸۶)، جهانی شدن و شهر، ترجمه پانته آ لطفی کاظمی، چاپ اول، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری، تهران.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

- شکویی، حسین، (۱۳۶۵)، جغرافیای اجتماعی شهرها: اکولوژی اجتماعی شهر. تهران: فوق برنامه دفتر مرکزی جهاد دانشگاهی.
- شکویی، حسین، (۱۳۹۱)، دیدگاه های نو در جغرافیای شهری، انتشارات سمت، تهران.
- شیعه، اسماعیل، (۱۳۸۹). آهنگ صنعت، آوای شهر، تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
- شیعه، اسماعیل؛ جلیلی صدرآباد، سمانه؛ جلیلی صدرآباد، سمیه، (۱۳۹۲). بررسی تأثیر بزرگراه بر ساختار اجتماعی محله های شهری، نمونه موردی: محله های فدک و کرمان تهران، نشریه معماری و شهرسازی آرمانشهر، شماره ۱۱، ۳۸۲-۳۷۳.
- فکوهی، ناصر، (۱۳۸۹) ، انسان شناسی شهری، چاپ ششم، نشر نی، تهران
- قدیری، محمود، (۱۳۸۹)، تبیین افتراق اجتماعی- فضایی آسیب پذیری کلانشهر تهران در برابر زلزله، چهارمین کنگره بین المللی جغرافی دانان جهان اسلام، ایران، زاهدان
- Ades, J., Apparicio, P., & Séguin, A. (2012). Are New Patterns Of Low-Income Distribution Emerging in Canadian Metropolitan Areas? The Canadian Geographer/Le Géographe Canadien, 56(3), 339-361.
- Apparicio, P. (2000). Les indices de ségrégation résidentielle: un outil intégré dans un système d'information géographique. CyberGeo: European Journal of Geography, 134.
- Apparicio, P., Petkevitch, V., & Charron, M. (2008). Segregation Analyzer: a C#.Net application for calculating residential segregation indices. CyberGeo: European Journal of Geography, 414, doi:10.4000/cybergeo.16443.
- Caldeira, T. P., (2000), Segregation, Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Duncan, O. D., & Duncan, B. (1955). A Methodological Analysis of Segregation Indexes. American Sociological Review, 20(2), 210-7.
- Finney, N., L. Simpson, (2009). 'Sleepwalking to Segregation'?: Challenging Myths About Race and Migration, Bristol, Policy Press.
- Firman, T.,(2004), New Town Development in Jakarta Metropolitan Region: a Perspective of Spatial Segregation, Habitat International, 28(3),349-368.
- Joseph, L., (2008), Finding Space beyond Variables: Analytical Review of Urban Space and Social Inequalities, Space for Difference: An Interdisciplinary Journal, 1 (2): 29-50
- Kaplan, H.D., Wheeler, O.J., Holloway, R. S., (2004), Urban Geography, US: Wiley publication.
- Lawrence, Roderick J., (2002), Inequalities in Urban Areas: Innovative Approaches to Complex Issues, Scandinavian Journal of Public Health, 30: 34-40.
- Makoka, D., Kaplan, M. (2005). Poverty and Vulnerability – An Interdisciplinary Approach, MPRA (Munich Personal RePEc Archive), Online at http://mpra.ub.uni-muenchen.de/6964/ MPRA Paper No. 6964, posted 2. February 2008 06:29 UTC
- Massey, D. S. and Denton, N. A., (1988). The Dimensions of Residential Segregation, Social Forces, 67(3), 281-315.
- Mustard, S. and de Winter, M. (1998) Conditions for spatial segregation: some European perspectives, International Journal of Urban and Regional Research, 22, 665-673.
- Musterd, S., De Winter, M., (1998), Conditions for Spatial Segregation: Some European Perspectives, International Journal of Urban and Regional Research, 22, 665-673.
- Pantelic, J., Srdanovic, B., Green, M., (2005). Post Modern Urbanization and the Vulnerability of the Poor, Presented at the Third Urban Research Symposium: "Land Development, Urban Policy and Poverty Reduction," The World Bank and Institute of Applied Economic Research (IPEA), Brasilia, DF, Brazil, April 4-6, 2005.
- Sabatini, F.,(2003) ,The Social Spatial Segregation in the Cities of Latin America , Inter-American Development Bank, No. 3418, Sustainable Development Department.
- Wong, D. W. S. (1993). Spatial Indices of Segregation. Urban Studies, 30(3), 559-72.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

پیوست:

جدول شماره ۱: معرفی شاخص های جدایی گزینی فضایی-اجتماعی تک گروهی مورد استفاده در پژوهش حاضر

ردیف	شاخص	علامت اختصاری	محدوده شاخص	فرمول
۱	شاخص جدایی گزینی	IS	[۰,۱]	$IS = \frac{1}{2}\sum_{i=1}^{n}\left\lvert \frac{x_i}{X} - \frac{t_i - x_i}{T - X} \right\rvert$
۲	شاخص انتروپی	H	[۰,۱]	$H = \sum_{i=1}^{n}\left[\frac{t_i\left(E - E_i\right)}{ET}\right]$ که در آن $E = (P)\ln\left(\frac{1}{P}\right) + (1-P)\ln\left(\frac{1}{1-P}\right)$ و $E_i = (p_i)\ln\left(\frac{1}{p_i}\right) + (1-p_i)\ln\left(\frac{1}{1-p_i}\right)$
۳	شاخص جینی	G	[۰,۱]	$G = \frac{\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n}\left[t_i t_j \left\lvert p_i - p_j \right\rvert\right]}{2T^2 P\left(1-P\right)}$
۴	شاخص انزوا	xPx	[۰,۱]	${}_x P_x = \sum_{i=1}^{n}\left[\left(\frac{x_i}{X}\right)\left(\frac{x_i}{t_i}\right)\right]$
۵	شاخص موران	Moran	[۱,۱-]	$I = \frac{n\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} w_{ij}(x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{w\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})^2}$ و $E_I = -\frac{1}{(n-1)}$

(Massey and Denton, 1988; Apparicio, 2000; Apparicio et al., 2008)

که در روابط فوق عوامل به صورت زیر تعریف می شوند:

A_i مساحت واحد فضایی i

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

A_i مساحت واحد فضایی j

A مساحت کل ناحیه مادرشهری

N تعداد واحدهای فضای در ناحیه مادرشهری

n_1 رتبه واحد فضایی که در آن مجموع تمامی ti ها برابر با X می شود (از ۱ تا n۱)

n_2 رتبه واحد فضایی که در آن مجموع تمامی ti ها برابر با X می شود (از n تا n۲)

P نسبت گروه در ناحیه مادرشهری، X/T

p_i نسبت گروه در واحد فضایی i به عنوان مثال x_i/t_i

p_j نسبت گروه در واحد فضایی j به عنوان مثال x_j/t_j

P_i محیط واحد فضایی i

P_j محیط واحد فضایی j

T کل جمعیت ناحیه مادرشهری

t_i کل جمعیت واحد فضایی i

t_j کل جمعیت واحد فضایی j

X کل جمعیت گروه X در ناحیه مادرشهری

x_i کل جمعیت گروه X در ناحیه فضایی i

x_j کل جمعیت گروه X در ناحیه فضایی j

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]