

بررسی جدایی‌گزینی اجتماعی - فضایی گروه‌های تحصیلی و شغلی در کلانشهر شیراز

ابوالقاسم اژدری - کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
علی‌اکبر نقوایی^۱ - دانشیار گروه شهرسازی دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
عارف ظهیرنژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۹/۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۲/۰۸

چکیده

توسعه و شکل‌گیری سریع و غیر قابل مهار کلانشهرها و همچنین تأثیرگذاری نیروهای جدید اجتماعی-اقتصادی ملی و بین‌المللی، به طور کلی جغرافیای ملی و به طور خاص خصوصیات کلانشهرها را تغییر داده که نتیجه آن مجموعه‌ای از خروجی‌های فضایی و اجتماعی متنوع و تأثیرگذار بر کلانشهرهاست. از ملموس‌ترین اثرات عدم برنامه‌ریزی مناسب برای روبه‌رو شدن با این تحولات، عدم توزیع مناسب منابع میان گروه‌ها و اقشار مختلف جامعه و در نتیجه نابرابری‌ها و جدایی‌گزینی‌های اجتماعی-اقتصادی است. کلانشهر شیراز نیز همچون دیگر کلانشهرهای ایران تغییرات گسترده‌ای را طی سال‌های اخیر تجربه نموده است. توسعه‌ای که علاوه بر دست‌اندازی به نواحی پیرامونی شهر، موجب جدایی‌گزینی گروه‌های مختلف اجتماعی شهر از یکدیگر شده است. از این رو هدف این پژوهش بررسی الگوهای جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی گروه‌های اجتماعی کلانشهر شیراز در سال ۱۳۹۰ با روش توصیفی-تحلیلی است. به طوری که بتوان علاوه بر بیان کمی تفرق‌های اجتماعی موجود، توزیع فضایی گروه‌های مختلف را نیز بررسی نمود. در واقع ابتدا با استفاده از شاخص‌های جدایی‌گزینی، تفرق‌های اجتماعی به صورت کمی بررسی می‌شود و سپس با استفاده از شاخص موران محلی انسلین، خوشه‌های شکل گرفته از این تفرق فضایی در سطح کلانشهر شیراز استخراج می‌شود. داده‌های مورد استفاده در این پژوهش از مرکز آمار ایران تهیه شده و مربوط به سرشماری سال ۱۳۹۰ دو شهر شیراز و صدرا و بر مبنای ۵۰۵ حوزه آماري است. یافته‌های پژوهش حاکی از جدایی‌گزینی گروه‌های تحصیلکرده، طبقات بالا و طبقات متوسط از گروه‌ها و اقشار کم برخوردار جامعه شیراز است. به طوری که گروه‌های برخوردارتر (با شاخص جدایی‌گزینی ۰,۵۱) برای گروه‌های تحصیلی و ۰,۳۵ برای گروه‌های شغلی) در نواحی شمال غربی و غربی و اقشار ضعیف‌تر (با شاخص جدایی‌گزینی ۰,۳۸ برای گروه‌های تحصیلی و ۰,۳۵ برای گروه‌های شغلی) نیز در نواحی جنوبی و جنوب شرقی تجمع نموده‌اند. در واقع در حالی که اقشار ضعیف‌تر جامعه شیراز به طور قابل توجهی از منظر سطح تحصیلات و طبقه شغلی در نواحی حاشیه‌ای جنوبی و گاهی خارج از محدوده خدماتی شهر با سطح خدمات بسیار پایین‌تر سکنی گزیده‌اند، اقشار برخوردار جامعه با نسبت بالایی متمایل به سکونت در نواحی گرانقیمت‌تر شمال غربی، با سطح خدمات بالاتر و با آب‌وهوایی بهتر هستند.

واژگان کلیدی: جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی، گروه‌های تحصیلی، گروه‌های شغلی، کلانشهر شیراز.

۶۷

شماره شانزدهم

پاییز ۱۳۹۴

فصلنامه علمی-پژوهشی

مطالعات شهر

بررسی جدایی‌گزینی اجتماعی - فضایی گروه‌های تحصیلی و شغلی در کلانشهر شیراز

۱. مقدمه

نیروهای جدید اجتماعی-اقتصادی ملی و بین‌المللی، به طور کلی جغرافیای ملی و به طور خاص خصوصیات کلانشهرها را تغییر داده که نتیجه آن مجموعه‌ای از خروجی‌های فضایی و اجتماعی متنوع و تأثیرگذار بر کلانشهرهاست. ساختار فضایی اجتماعی شهرهای معاصر و بحث‌های مرتبط با تمایزات شهری، جدایی‌گزینی، قطبش اجتماعی و محرومیت و همچنین برخورداری اجتماعی از نگرانی‌های اصلی در جوامع شهری امروزی است. از این رو انتظار می‌رود، رشد نابرابری‌های اجتماعی در افزایش جدایی‌گزینی‌های اجتماعی-فضایی بازتاب پیدا کند. در واقع تمایزات اجتماعی-فضایی جدید بر اساس عوامل گوناگون همچون ساختار جمعیتی، سطح تحصیلات و سطح درآمد موجب به وجود آمدن الگوهای خاص و خوشه‌های مختلف و متفاوت نسبت به گذشته شده‌اند. بنابراین این پژوهش با هدف بررسی جدایی‌گزینی گروه‌های اجتماعی کلانشهر شیراز به دنبال اندازه‌گیری کمی تمایزات مکانی این گروه‌ها، بر مبنای سطح تحصیلات و گروه‌های شغلی و در سطح ۵۰۵ حوزه آماری کلانشهر شیراز و شهر جدید صدراست.

بسیاری از مطالعات جدایی‌گزینی اجتماعی در حوزه مطالعات شهری، نحوه تأثیرپذیری متقابل جدایی‌گزینی اجتماعی و توسعه شهری یا به معنای دیگر ویژگی‌های فضایی شهرها را بررسی می‌کنند. با توجه به ابعاد گوناگون نابرابری‌ها و بی‌عدالتی‌های فضایی، مطالعات جدایی‌گزینی تنها به دنبال انعکاس نابرابری‌های درآمدی نیستند، بلکه رشد جمعیت، توزیع فقر، دسترسی به خدمات مختلف شهری، تولید اشتغال، آموزش، نحوه توزیع گروه‌های تحصیلی، شغلی، مهاجر، قومی و مذهبی را نیز بررسی می‌کنند (Lee, 2011: 38). بنابراین در مطالعاتی که دسترسی به داده‌های درآمد شهروندان امکان‌پذیر نیست، بررسی ابعاد دیگر تمایزات اجتماعی-فضایی همچون نحوه توزیع گروه‌های تحصیلی-شغلی می‌تواند در تسهیل روند بررسی جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی کلانشهرها کارگشا باشد. کلانشهر شیراز نیز به عنوان بزرگ‌ترین مجموعه شهری جنوب کشور که طی سال‌های اخیر با رشد افقی گسترده و افزایش جمعیت روبه‌رو بوده، از این تفرق‌های اجتماعی و فضایی مستثنا نبوده است. حتی از آنجایی که نواحی مختلف شهر شیراز از منظر بوم‌شناسی تفاوت‌های محسوسی با هم دارند، به طوری که ناحیه شمال غربی شهر به دلیل آب‌وهوای مناسب‌تر نسبت به دیگر نواحی شهر از برتری‌های قابل توجهی برخوردار است، موجب شده تا جدایی‌گزینی اشاره شده در سطح کلانشهر شیراز تقویت شود.

تاکنون مطالعه‌ای کمی و با هدفی مشخص همچون اندازه‌گیری میزان جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی گروه‌های اجتماعی در کلانشهر شیراز صورت نپذیرفته و طرح جامع شیراز به عنوان تنها سندی که به این امر پرداخته، فقط به بحث‌های کلی و کیفی اکتفا کرده است که این امر خود یکی از ضرورت‌های انجام پژوهش حاضر به حساب می‌آید. این پژوهش با مطالعه جدایی‌گزینی گروه‌های اجتماعی کلانشهر شیراز در سال ۱۳۹۰ می‌تواند به برنامه‌ریزی‌های آتی کلانشهر شیراز به منظور بهبود مدیریت شهری و کاهش

ناهمگونی‌های گروه‌های مختلف اجتماعی، چندپارگی و تفرق‌های یاد شده با توجه به وجود طیف متنوعی از گروه‌های جمعیتی با خصوصیات فرهنگی-اجتماعی مختلف در آن محدوده کمک نماید.

بنابراین مهم‌ترین اهدافی که این پژوهش در پی دستیابی به آن است، عبارتند از:

- اندازه‌گیری میزان جدایی‌گزینی گروه‌های عمده تحصیلی و شغلی از یکدیگر در کلانشهر شیراز در سال ۱۳۹۰.
- بیان الگوهای فضایی شکل‌گرفته از این جدایی‌گزینی اعم از نمایش محل تجمع گروه‌های مختلف در سطح کلانشهر و خوشه‌های جمعیتی شکل‌گرفته از این تجمعات.
- از منظر روش‌شناسی پژوهش حاضر، پژوهشی کمی، از نظر ماهیت، پژوهشی توصیفی-تحلیلی و از نظر هدف کاربردی محسوب می‌شود. پارادایم حاکم بر فضای پژوهش نیز با توجه به ماهیت کمی مطالعات، پوزیتیویسم (اثبات‌گرا)، رویکرد آن توصیفی-تبیینی و از نظر راهبرد پژوهش، از نوع قیاسی است. در گردآوری بخش عمده‌ای از پژوهش شامل مبانی نظری مرتبط با موضوع از روش اسنادی استفاده شده که نگارندگان به مطالعه و جستجو در منابع مرتبط با جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی و شناسایی مدل‌ها و روش‌های موجود در اندازه‌گیری میزان جدایی‌گزینی و الگوهای آن در محدوده کلانشهر شیراز می‌پردازند.

۲. سؤالات پژوهش

این پژوهش به دنبال پاسخ به دو سؤال کلی در رابطه با الگوهای جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی گروه‌های اجتماعی کلانشهر شیراز در سال ۱۳۹۰ است:

- سطح جدایی‌گزینی گروه‌های عمده تحصیلی و شغلی از یکدیگر در کلانشهر شیراز در سال ۱۳۹۰ به صورت کمی به چه صورت است؟
- الگوهای فضایی شکل‌گرفته از جدایی‌گزینی گروه‌های مختلف اجتماعی در سطح کلانشهر و خوشه‌های جمعیتی شکل‌گرفته از تجمع آنها به چه صورت و در کدام نقاط جغرافیایی شهر است؟

۳. پیشینه تحقیق

همان‌طور که گفته شد، پژوهش‌های جدایی‌گزینی در حوزه مطالعات شهری به دنبال چگونگی تأثیرپذیری متقابل جدایی‌گزینی اجتماعی و ویژگی‌های فضایی شهرهاست. از این رو در ادامه، مطالعاتی مورد اشاره قرار می‌گیرند که از این منظر جدایی‌گزینی را بررسی کرده باشند. اسپوک و بوگادی در پژوهش خود تغییرات ساختار فضایی درون شهری شهرهای کرواسی و گرایش‌های جدید مرتبط با الگوهای جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی و دلایل نابرابری اجتماعی را با تأکید بر گروه‌های عمده تحصیلی بررسی کردند و به این نتیجه دست یافتند که الگوی فضایی تقریباً متحدالمرکزی از توزیع گروه‌های تحصیل‌کرده وجود دارد که از مرکز شهر به سمت پیرامون در حال کاهش است و به تناسب آن نیز کیفیت زندگی و سکونت کاهش می‌یابد (Spevec

کم‌درآمدتر اشغال شده، تجمع مشکلات و آسیب‌های شهری صورت گیرد، تدریجاً موجب به وجود آمدن اقلیت‌های اجتماعی می‌شود. نتیجه چنین فرآیندی که تدریجاً صورت می‌پذیرد با نام جدایی‌گزینی مسکونی^۱ و با جدایی‌گزینی شهری^۲ شناخته می‌شود. جدایی‌گزینی شهری فرمی از جدایی فیزیکی و عملکردی فضاهای شهری استفاده شده توسط گروه‌های مختلف اجتماعی درون یک شهر است (Lee and Kwan, 2011: 468; Romero et al., 2012: 77; Schnell and Yoav, 2001).

۴.۱. جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی

از مدت‌ها پیش بحث جدایی‌گزینی اجتماعی در علوم اجتماعی جریان داشته است؛ اگرچه پس از مدتی با پیوند زدن این مباحث با تحلیل‌های فضایی، مفهوم جدیدی با نام جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی مطرح شد (Dupont, 2004; Lima, 2001: 76; Romero et al., 2012: 494). مفهومی که با برقرار نمودن ارتباط اجتماع با ویژگی‌های مکانی سعی در بررسی جدایی‌گزینی اجتماعی در زمینه وقوع آن دارد. بنابراین بایستی گفت به طور کلی دورویکرد عمده در تجزیه و تحلیل الگوهای جدایی‌گزینی وجود داشته است (Marciničzak et al., 2014: 1406):

- رویکرد نخست که ریشه‌های آن به مکتب شیکاگو بر می‌گردد، شامل ارزیابی عمومی الگوهای جدایی‌گزینی می‌شود که بر مبنای تعداد محدودی شاخص است که با یک مقدار عددی، (نا)برابری در توزیع یک گروه در یک جمعیت گسترده‌تر و یا در رابطه با سایر گروه‌ها را بررسی می‌کند.
- رویکرد دوم که جدیدتر است، بر الگوهای محلی تأکید می‌کند و شاخص‌های عمومی نقش کم‌اهمیت‌تری دارند. به عبارت دیگر مطالعات جدایی‌گزینی از منظر فضایی و در گستره کلانشهرها بررسی می‌شود؛ به طوری که نحوه توزیع این نابرابری‌های اجتماعی نیز مطرح است.

در واقع تفاوت مطالعه عمومی جدایی‌گزینی با جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی یا به عبارت دیگر مطالعه محلی جدایی‌گزینی آن است که افزایش در طبقه‌بندی اجتماعی، به خصوص در تشکیل گروه‌های محروم و یا نخبه، بازتاب فضایی در افزایش جدایی‌گزینی فضایی دارد (Weclawowicz, 1998: 170) و موقعیت اجتماعی و تمایل به حفظ سبک زندگی یا هویت گروه، موجب خوشه‌بندی سکونت و تمایزات فضایی در محیط شهری می‌شود (Spevec and Bogadi, 2009: 455). بنابراین بررسی جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی شامل مطالعه فرآیندهای جدایی‌گزینی گروه‌های اجتماعی مختلف و همچنین تأثیر این فرآیندها بر فضاهای زندگی و کیفیت آنهاست و از این منظر با مطالعه صرف جدایی‌گزینی عمومی تفاوت پیدا می‌کند (Mehryar and Sabet, 2012: 2).

۴.۲. عوامل و پیامدهای جدایی‌گزینی

پیامدهای جدایی‌گزینی عمدتاً در اسکان گروه‌های محروم در نواحی کم‌برخوردار و اسکان گروه‌های برخوردار در نواحی اعیانی‌تر است (Jargowsky, 2002: 13; Kovács, 1999: 1). براساس

ژائو در پژوهشی به بررسی روابط بین پراکنده‌رویی شهری و جدایی‌گزینی اجتماعی در کلانشهر پکن به عنوان یک جامعه در حال توسعه می‌پردازد. در این پژوهش با استفاده از شاخص‌های جدایی‌گزینی و همچنین معیار قرار دادن میانگین تراکم خالص مسکونی، کاربری‌های چندمنظوره، تعداد مدارس ابتدایی و میزان توسعه بزرگراه‌ها بیان می‌کند که کلانشهر پکن از دهه ۱۹۹۰، شاهد افزایش جدایی‌گزینی محل سکونت گروه‌های کم‌درآمد، درآمد متوسط و پردرآمد از یکدیگر و بین ساکنان محلی و مهاجران بوده است. همچنین توزیع نابرابر خدمات عمومی و سرمایه‌گذاری‌های غیرمتعادل در حومه‌ها در طول فرآیند پراکنده روی شهری موجب افزایش جدایی‌گزینی مسکونی شده است (Zhao, 2013).

مارسینسزاک و دیگران در پژوهش خود به مطالعه جدایی‌گزینی اجتماعی-شغلی، به تفکیک هفت گروه اجتماعی-شغلی عمده در کلانشهر بخارست می‌پردازند و بیان می‌کنند که بخارست یک کلانشهر مختلط از لحاظ اجتماعی-فضایی، هم در شروع دوره گذار (سال ۱۹۹۲) و هم بعد از دوره بلوغ در طول دهه نخست پس‌اوسوبالیسم (سال ۲۰۰۲) است (Marciničzak et al., 2014).

در ایران نیز مطالعاتی نه چندان زیاد در خصوص سنجش جدایی‌گزینی فضایی صورت گرفته است. مشکینی و رحیمی از شاخص‌های دوگروهی، چند گروهی و بیضی انحراف استاندارد برای بررسی میزان جدایی‌گزینی و الگوهای فضایی آن در مادرشهر تهران برحسب متغیرهای مختلف و در مقیاس مناطق شهرداری تهران استفاده کرده‌اند (Meshkini and Rhimi, 2011). بابایی اقدام و همکاران برای اندازه‌گیری میزان جدایی‌گزینی اکولوژیکی شهری بین دو قوم ترک و کرد در شهر تکاب از شاخص‌های تک گروهی در مقیاس حوزه‌های آماری شهر تکاب (۲۳ واحد) استفاده کرده‌اند (Babaei Aghadam et al., 2015). جواهری و همکاران نیز در پژوهش خود بر طبق سه متغیر درآمد، زبان و مذهب جدایی‌گزینی فضایی را در مقیاس بلوک‌های مسکونی شهر کامیاران (۲۸۳ بلوک) مورد محاسبه قرار داده و در نهایت نشان داده‌اند که میزان ناهمسازی متغیر مذهب بیشتر از سایر متغیرهاست (Javaheri et al., 2015). بر این اساس، علاوه بر این‌که تاکنون مطالعه‌ای در مورد جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی بر طبق گروه‌های شغلی و تحصیلی در سطح نواحی کلانشهری ایران انجام نشده، تعداد واحدهای فضایی مطالعات پیشین نیز بسیار محدود بوده و به توصیفات کلی بسنده شده است.

۴. مبانی نظری

مطالعات اخیر نشان می‌دهد که نزول محیط‌های شهری (چه از منظر اجتماعی و چه از منظر فضایی) به طور برابر در سطح یک کلانشهر صورت نمی‌گیرد. در واقع از منظر محیطی، گروه‌های ثروتمندتر تمایل دارند که در نواحی با کیفیت هوای بهتر، با تأثیرپذیری کمتر از دما، با امکانات و تسهیلات شهری بیشتر و همچنین هرچه دور از آلودگی‌ها و معضلات شهری سکنی‌گزینند. بنابراین اگر در نواحی مشخصی از شهر که توسط افراد

1 Residential Segregation

2 Urban Segregation

مدل شیکاگو (Park, 1918; Wirth, 1938)، اقلیت‌های قومی تمایل به جدایی‌گزینی در فضا و حاشیه‌نشینی در نواحی کمتر ممتاز شهر دارند (Kaplan and Woodhouse, 2004: 580). روابط میان جمعیت بومی و مهاجران نیز از دیگر چالش‌های اجتماعی شهرهاست (Sýkora, 2009: 422).

اگرچه پیامدهای اجتماعی در مطالعات جدایی‌گزینی بسیار مورد تأکید قرار گرفته اما از نقش عوامل اقتصادی و برنامه‌ریزی‌های مدیریتی در تشدید جدایی‌گزینی گروه‌های اجتماعی از یکدیگر نیز غفلت نشده است (Rebernik, 2004: 140). جهانی‌شدن، بازسازی‌های اقتصادی و توسعه مالی و شکل‌گیری سلسله‌مراتب خلایق در سطح شهر، به عنوان عوامل کلیدی رشد نابرابری درآمدی و جدایی‌گزینی در شهرهای بزرگ بیان شده است (Van Kempen, 2007: 14). از این منظر عوامل زیادی بر جدایی‌گزینی سکونت تأثیرگذارند که می‌توان آنها را در سه دسته کلی زیر طبقه‌بندی کرد (Zhao, 2013: 573):

■ عوامل مرتبط با عرضه^۱: از جمله توزیع مسکن، خدمات عمومی شهری، زیرساخت‌های حمل‌ونقل و طراحی اجتماعات محلی. برنامه‌ریزی فضایی به طور عمده این عوامل را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

■ عوامل مرتبط با تقاضا^۲: از جمله درآمد خانوارها، میل به مالکیت مسکن و گرایش به سکونت در مناطق بهتر. خصوصیات اجتماعی-اقتصادی فردی به طور عمده تأثیر این عوامل را تعیین می‌کند.

■ عوامل نهادی^۳: از جمله مدیریت و تخصیص مسکن، مدیریت جمعیت، نظام کاربری زمین و غیره.

جدایی‌گزینی مسکونی نتیجه روابط متقابل این سه عامل است که نمود فضایی آن در سطح کلانشهرها صورت می‌پذیرد. بنابراین طراحی سازوکاری مناسب برای برقراری هماهنگی در کارکرد عوامل سه‌گانه بیان شده از چالش‌های مهم برنامه‌ریزان و مدیران شهری است.

۴.۳. شاخص‌های جدایی‌گزینی

بررسی جدایی‌گزینی گروه‌های اجتماعی با استفاده از شاخص‌هایی که به طور عمومی با نام شاخص‌های جدایی‌گزینی شناخته می‌شوند، صورت می‌پذیرد. این شاخص‌ها با استفاده از خصوصیات اجتماعی-اقتصادی به دنبال بررسی نابرابری در توزیع ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی در سطح ناحیه کلانشهری است که مزیت آنها توانایی برقراری رابطه با ویژگی‌های فضایی نواحی کلانشهری است (Ades, Apparicio, and Séguin, 2012: 345).

نحوه و میزان دسترسی به تسهیلات شهری از جمله خصوصیات است که برای اندازه‌گیری جدایی‌گزینی مورد بررسی قرار می‌گیرد (Talen and Anselin, 1998: 597). در چنین پژوهش‌هایی جدایی‌گزینی از طریق محاسبه فاصله فیزیکی نواحی مختلف شهر از تسهیلات بررسی می‌شود. خصوصیات دیگری نیز همچون سطح

تحصیلات، برخورداری خانوار از اتومبیل و رایانه و یا دیگر تسهیلات در مطالعات گوناگون مورد استفاده قرار می‌گیرد (Romero et al., 2012: 78). اگرچه عمده‌ترین خصوصیتی که با استفاده از آن به بررسی جدایی‌گزینی مبادرت می‌شود بی‌شک میزان درآمد خانوار است، اما این داده‌ها در کشورهای در حال توسعه چندان قابل دستیابی نیست.

به طور کلی شاخص‌های جدایی‌گزینی که با آنها ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی شهر بررسی می‌شود، در سه دوره تکامل یافته‌اند. در دوره نخست، شاخص عدم تجانس^۴ (Duncan and Duncan, 1955) و شاخص افشا/انزوا^۵ (bell, 1954) به عنوان دو شاخص متمم یکدیگر، توسعه‌یافتند که ویژگی‌های توزیع مسکونی گروه‌های اجتماعی خاص را نسبت به دیگر گروه‌های اجتماعی بیان می‌نمایند. نسل دوم با استفاده از داده‌های مکانی شاخص‌های جدایی‌گزینی، توزیع اعضای گروه‌های اجتماعی در فضا و همچنین احتمال مواجهه هر کدام از آنها با دیگر اعضای همان گروه و یا گروه‌های دیگر در واحدهای فضایی گوناگون بررسی می‌کند. بحث در رابطه با شاخص‌های جدایی‌گزینی ادامه یافت تا مسی و دنتون (۱۹۸۸) در پژوهش خود با نتیجه‌گیری از دیگر پژوهش‌ها و ارائه سه شاخص دیگر، پنج نوع جدایی‌گزینی را که عبارتند از برابری، افشا، تراکم، تمرکز و خوشه‌ای شدن به همراه پنج شاخص جامع ارائه کردند. امروزه بسیاری از پژوهش‌های مربوط به جدایی‌گزینی با الهام از تقسیم‌بندی مسی و دنتون (۱۹۸۸) صورت می‌پذیرد (Ades et al., 2012: 345; Schnell, Diab, and Benenson, 2015: 180).

۵. معرفی نمونه پژوهش، داده‌ها و ابزارهای تحلیل

شیراز به عنوان ششمین شهر بزرگ ایران از لحاظ جمعیت، در جنوب این کشور واقع شده است (تصویر شماره ۱). بر مبنای آخرین اسناد، محدوده خدماتی یا ناحیه اداری شهر شیراز ۴۳ هزار و ۷۵۲٫۳ هکتار و جمعیت کلانشهر شیراز نیز که شامل شهر شیراز و نقاط روستایی اطراف آن و همچنین شهر جدید صدرا می‌شود، طبق آخرین سرشماری نفوس و مسکن یک میلیون و ۵۵۷ هزار و ۸۲۹ نفر با نرخ رشد سالانه ۲/۰۴ طی سه دهه اخیر بوده است که از این تعداد ۹۳ درصد آن جمعیت شهری است (Statistical Center of Iran, 2011).

کلانشهر شیراز به عنوان بزرگ‌ترین شهر جنوب کشور که بر سر راه‌های ترانزیتی کشور واقع شده، به عنوان مهم‌ترین مرکز سیاسی، اداری و جمعیتی جنوب کشور ایران، همواره از رشد بالایی جمعیتی و اثر مهاجرت قابل توجه برخوردار بوده است. محدود شدن این کلانشهر از سه جهت جنوب، شمال و غرب به ارتفاعات و همچنین محدود شدن آن از سمت شرق به دریاچه مهارلو شرایط ویژه‌ای را از منظر مورفولوژیکی به وجود آورده است (Zarei and Alesheikh, 2012: 8; City and Home consultants, 2006: 11-24). به طوری که همواره نواحی شمال غربی با زمین‌های مرغوب‌تر خود توسعه

4 Dissimilarity

5 Exposure /Isolation

1 Supply Factors

2 Demand Factors

3 Institutional Factors

کلانشهر را تحت تأثیر قرار داده است. این مسائل موجب شده تا رفته رفته تفاوت‌هایی در ساختار اجتماعی و سکونتی نواحی مختلف شهر، به ویژه نواحی جنوبی با ناحیه شمال غربی به وجود آید.

همچنین طبق طرح ساماندهی و توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی شیراز در سال ۱۳۸۵، بسیاری از محلات این کلانشهر که منشأیی روستایی دارند (چه داخل و چه خارج از محدوده خدماتی شهر) جزو محلات مسئله‌دار شهر دسته‌بندی شده‌اند. مطابق با نظرات طرح ساماندهی و توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی شیراز، محلاتی که منشأیی روستایی دارند، عمدتاً دچار مشکلات عدیده اجتماعی-اقتصادی هستند. حتی آن دسته از روستاهایی که در کنار آنها محلات مدرن و گران قیمت شمال غربی شهر شکل گرفته است نیز همچنان دچار مشکل هستند. بنابراین هدف اصلی این پژوهش بررسی فضایی این اختلافات شکل گرفته است (Pars Arayeh Consultants, 2006: 51-58).

داده‌های مورد استفاده در این پژوهش نیز از مرکز آمار ایران تهیه شده است. این داده‌ها مربوط به سرشماری سال ۱۳۹۰ دو شهر شیراز و صدرا و بر مبنای ۵۰۵ حوزه آماری است.

۵.۱. شاخص‌های جدایی‌گزینی

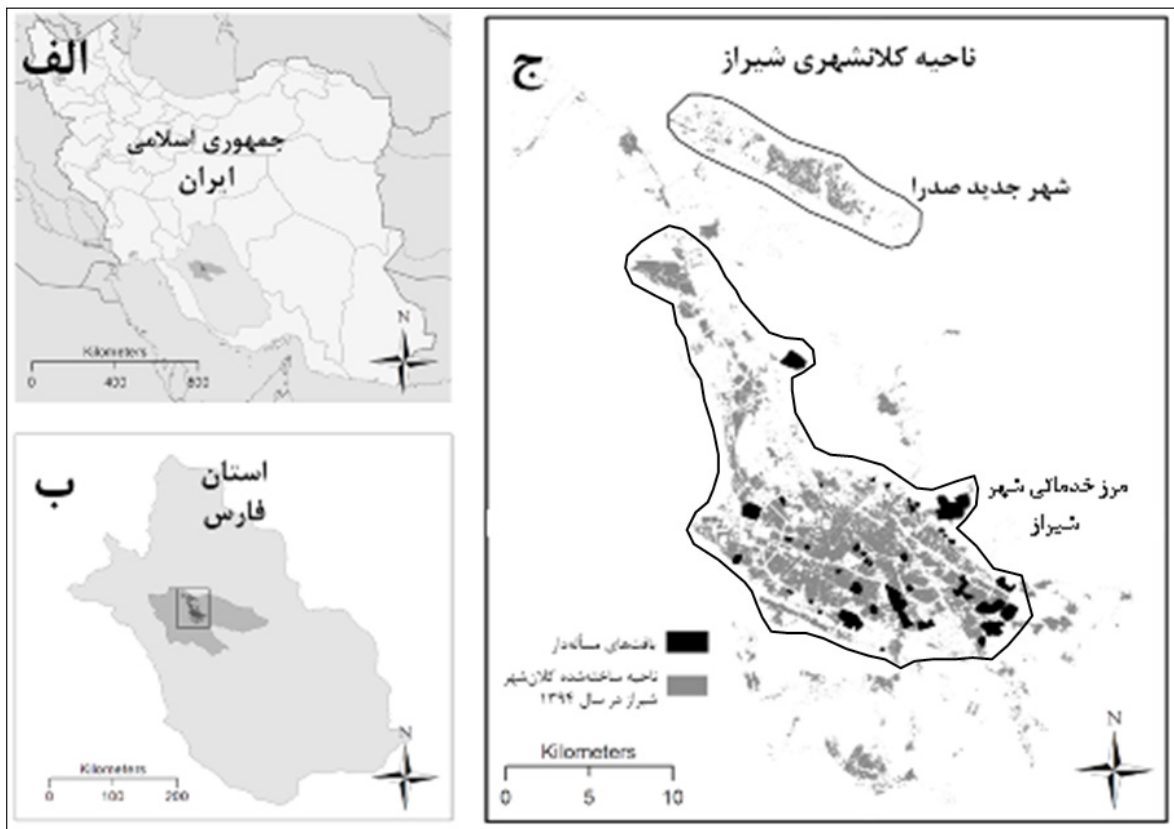
جدایی‌گزینی گروه‌های اجتماعی در سطح کلانشهر شیراز با استفاده از سه شاخص برابری، افشا و تمرکز و همچنین شاخص موران عمومی و محلی آنسلین که میزان خوشه شدن توزیع گروه‌های اجتماعی در سطح کلانشهر را بررسی می‌کند، صورت

پذیرفته است. این چهار شاخص هر کدام ویژگی خاصی را بیان می‌کنند و مقداری خاص را می‌پذیرند که در جدول شماره (۱) اشاره شده است.

گروه‌های اجتماعی در نظر گرفته شده برای بررسی جدایی‌گزینی اجتماعی- فضایی کلانشهر شیراز در دو بخش عمده میزان تحصیلات و گروه‌های شغلی است. در بخش تحصیلات که به خوبی می‌توان تفرق گروه‌های اجتماعی را به وسیله آن بررسی نمود، گروه‌های اجتماعی کلانشهر شیراز به پنج گروه کلی زیر تقسیم‌بندی شده‌اند:

- بی سواد و سوادآموز (محصل و فارغ‌التحصیل)
- ابتدایی و راهنمایی (محصل و فارغ‌التحصیل)
- متوسطه و پیش‌دانشگاهی (محصل و فارغ‌التحصیل)
- کارشناسی (محصل و فارغ‌التحصیل)
- ارشد و بالاتر (محصل و فارغ‌التحصیل)

همچنین از مهم‌ترین داده‌هایی که می‌توان با آن جدایی‌گزینی گروه‌های اجتماعی یک کلانشهر را بررسی نمود، گروه‌های شغلی است. در واقع زمانی که داده‌های مربوط به درآمد اشخاص در دسترس نیست، گروه‌های شغلی تا حدودی می‌تواند این نقیصه را جبران کند. بنابراین با تقسیم‌بندی گروه‌های شغلی در این پژوهش به سه طبقه بالا (برخوردار)، متوسط و پایین (محرورم) به جدایی‌گزینی این گروه‌ها در سطح کلانشهر شیراز مبادرت شد. گروه‌های این بخش با استفاده از تقسیم‌بندی طرح جامع شیراز (۱۳۷۴) و بازنگری طرح جامع شیراز (۱۳۸۵) به منظور بررسی



تصویر شماره ۱: موقعیت کلانشهر شیراز در کشور، استان فارس و شهرستان شیراز الف: موقعیت کلانشهر شیراز در کشور ایران. ب: موقعیت شهرستان شیراز و کلانشهر شیراز در استان فارس. ج: کلانشهر شیراز و بافت‌های مسئله‌دار مصوب سال ۱۳۸۵

جدایی‌گزینی شهر شیراز در اوایل دهه ۷۰ و اواسط دهه ۸۰ است که تنها به توصیف شرایط موجود مبادرت شده است. از این رو با استفاده از همان تقسیم‌بندی سعی در بررسی کمی شرایط موجود در سال ۱۳۹۰ شده است. گروه‌های کلی شغلی به صورت زیر تقسیم‌بندی شده است:

▪ طبقه پایین شامل:

۰ کارکنان خدماتی، فروشندگان
۰ کارکنان ماهر کشاورزی
۰ صنعتگران، فلزکاران، ساختمان کاران، متصدیان ماشین‌ها و رانندگان وسایل نقلیه
۰ مشاغل ابتدایی، کارگران ساده مزارع، معدن، ساختمان و صنعت

جدول شماره ۱: شاخص‌های جدایی‌گزینی - (Ades et al., 2012: 346; Tsai, 2005: 146)

تفسیر شاخص	شاخص	بعد
این شاخص، با طیفی از ۰ تا ۱، برابری میان واحدهای فضایی یک ناحیه کلانشهری را اندازه‌گیری می‌کند. هرچه توزیع گروه‌های جمعیتی در قالب واحدهای فضایی نابرابرتر باشد، جدایی‌گزینی بیشتر می‌شود.	شاخص جدایی‌گزینی ^۱ (Duncan and Duncan, 1955)	برابری
شاخص انزوا احتمال این‌که یک عضو از یک گروه جمعیتی در اطلاعات واحد فضایی با دیگر اعضا مشابه باشد را اندازه‌گیری می‌کند و طیفی از ۰ تا ۱ دارد؛ بالاترین ارزش نشان‌دهنده این است که گروه به طور کامل در واحدهای فضایی در انزوا قرار دارد.	شاخص انزوا ^۲ (Bell, 1954)	افشا
شاخص تمرکز نزدیکی مکان زندگی یک گروه را نسبت به مرکز ناحیه کلانشهری (CBD) اندازه‌گیری می‌کند. هرچه یک گروه به مرکز شهر نزدیک‌تر باشد، متمرکزتر و همچنین جدایی‌گزینتر است. این شاخص طیفی از ۱- تا ۱+ دارد؛ این شاخص وقتی منفی می‌شود که یک گروه تمایل زیادی به سکونت در فاصله زیادی از مرکز شهر داشته باشد و زمانی مثبت می‌شود که یک گروه متمایل به سکونت در نزدیکی مرکز شهر داشته باشد؛ همچنین اندازه صفر نشان‌دهنده توزیع کاملاً برابر گروه در سطح ناحیه کلانشهری دارد.	شاخص تمرکز مطلق ^۳ (Massey and Denton, 1988)	تمرکز
ضریب موران طیفی از ۱- تا ۱+ را شامل می‌شود. مقدار بالای ضریب نشان‌دهنده این است که زیرنواحی با تراکم بالا در مجاورت یکدیگر به صورت خوشه‌ای مرتب شده‌اند. مقدار نزدیک به صفر نشانگر این است که زیرنواحی به صورت اتفاقی و پراکنده مرتب شده‌اند و مقدار پایین ضریب نشان‌دهنده الگوی توسعه‌ای شبیه صفحه شطرنج ^۵ است.	موران عمومی و محلی ^۴ (Anselin, 1995; Moran, 1950)	خوشه شدن

$$1 \quad IS = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \left| \frac{x_i}{X} - \frac{t_i - x_i}{T - X} \right|$$

$$2 \quad xPx = \sum_{i=1}^n [x_i/X] [x_i/t_i]$$

$$3 \quad ACE = (\sum_{i=1}^n X_{i-1} S_i) - (\sum_{i=1}^n X_i S_{i-1})$$

توضیحات:

Ai	سطح ناحیه واحد فضایی i
n	تعداد واحدهای فضایی در ناحیه کلانشهری (مثلاً حوزه‌های آمارگیری)
Si	فراوانی تجمعی نسبت سطح ناحیه واحد فضایی i (از ۱ تا i)
T	کل جمعیت ناحیه کلانشهری
ti	کل جمعیت در واحد فضایی i
X	کل جمعیت گروه X در ناحیه کلانشهری
xi	کل جمعیت گروه X در واحد فضایی i
Xi-1	فراوانی تجمعی نسبت گروه X در واحد فضایی i (از ۱ تا i)

$$4 \quad Moran = \frac{N \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_i - X)(x_j - X)}{(\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij})(x_i - X)^2}$$

که در آن: N تعداد زیرناحیه‌ها و یا حوزه‌های مطالعاتی، Xi مقدار مساحت زمین در زیرناحیه یا حوزه مطالعاتی i، و X مقدار جمعیت و یا اشتغال در زیرناحیه مطالعاتی z، X میانگین جمعیت و یا اشتغال و Wzj نشان‌دهنده وزن بین زیرناحیه i و z است.

5 Chessboard Pattern

■ طبقه متوسط شامل:

۵ تکنسین‌ها و کارکنان نیمه متخصص

۵ کارمندان دفتری

۵ شاغلان نیروهای مسلح

■ طبقه بالا شامل: قانون‌گذاران، مقامات عالی‌رتبه، مدیران و مدیران کل و متخصصان

برای تعیین تعداد حوزه‌های آماری هر طبقه به منظور نمایش آن بر روی نقشه از روش طبقه‌بندی شکست طبیعی^۱ استفاده شده است تا اجزای هر طبقه بیشترین قرابت عددی را در تعداد حوزه‌های آماری داشته باشند. همچنین محاسبه شاخص‌های موران عمومی و محلی و نقشه‌های آن در نرم‌افزار ArcGIS صورت پذیرفته است.

۶. یافته‌های تحقیق

نکته‌ای که در ابتدا بایستی به آن اشاره کرد این است که محاسبه شاخص‌های جدایی‌گزینی زمانی ارزشمند است که تغییرات آن طی دوره‌های مختلف بررسی شود و بیان یک مقدار در یک سال خاص چندان تحلیل‌پذیر نیست. از آنجایی که برای شهر شیراز تنها داده‌های گروه‌های تحصیلی و شغلی سال ۱۳۹۰ موجود است، تحلیل دوره‌ای امکان‌پذیر نیست. اما به این دلیل که در این پژوهش از گروه‌های مختلفی استفاده شده و چگونگی توزیع آنها در سطح کلانشهر شیراز به صورت فضایی بیان شده است، با مقایسه گروه‌های مختلف با یکدیگر تا حدودی این نقیصه جبران می‌شود.

۶.۱. جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی گروه‌های اجتماعی کلانشهر شیراز بر مبنای میزان تحصیلات

همان‌طور که در جدول شماره (۲) مشخص است، جدایی‌گزینی گروه تحصیلی ارشد و بالاتر، به عنوان تحصیل‌کرده‌ترین گروه، به طور قابل توجهی بالاتر از دیگر گروه‌هاست (با مقدار شاخص جدایی‌گزینی ۰.۵۱). این مسئله نشانگر جدا شدن این گروه از سایر گروه‌ها در سطح کلانشهر شیراز است که با توجه به تصویر شماره (۲) می‌توان تجمع این گروه در گران‌ترین نقطه شهر (مرکز متمایل به شمال غرب) را مشاهده نمود. پس از این گروه، گروه بی‌سواد و سوادآموز نیز به طور قابل توجهی از دیگر گروه‌های تحصیلی جدا

شده است (با مقدار ۰.۳۸)، به طوری که در برخی از واحدهای فضایی بیش از ۹۰ درصد جمعیت آن واحد در گروه بی‌سواد و سوادآموز قرار دارد (تصویر شماره ۲)؛ نکته مهم، تجمع این گروه در نقاط مسئله‌دار شهر به ویژه مناطقی از شهر با هسته‌های روستایی است. دو گروه ابتدایی و کارشناسی به ترتیب با مقادیر جدایی‌گزینی ۰.۱۹ و ۰.۲۵، کمتر از دو گروه پیشین از گروه‌های دیگر جدا شده‌اند اما همچنان این مقادیر قابل توجه است. گرایش تجمع گروه ابتدایی نیز همچون گروه بی‌سواد در نواحی شرقی و گرایش تجمع گروه کارشناسی در نواحی غربی است. گروه متوسطه و پیش‌دانشگاهی با مقدار شاخص جدایی‌گزینی (۰.۱۰) بالاترین میزان توزیع برابر را میان دیگر گروه‌ها به نمایش گذاشته است. تجمع بدون الگوی این گروه در سطح کلانشهر نیز از تصویر شماره (۲) قابل دریافت است.

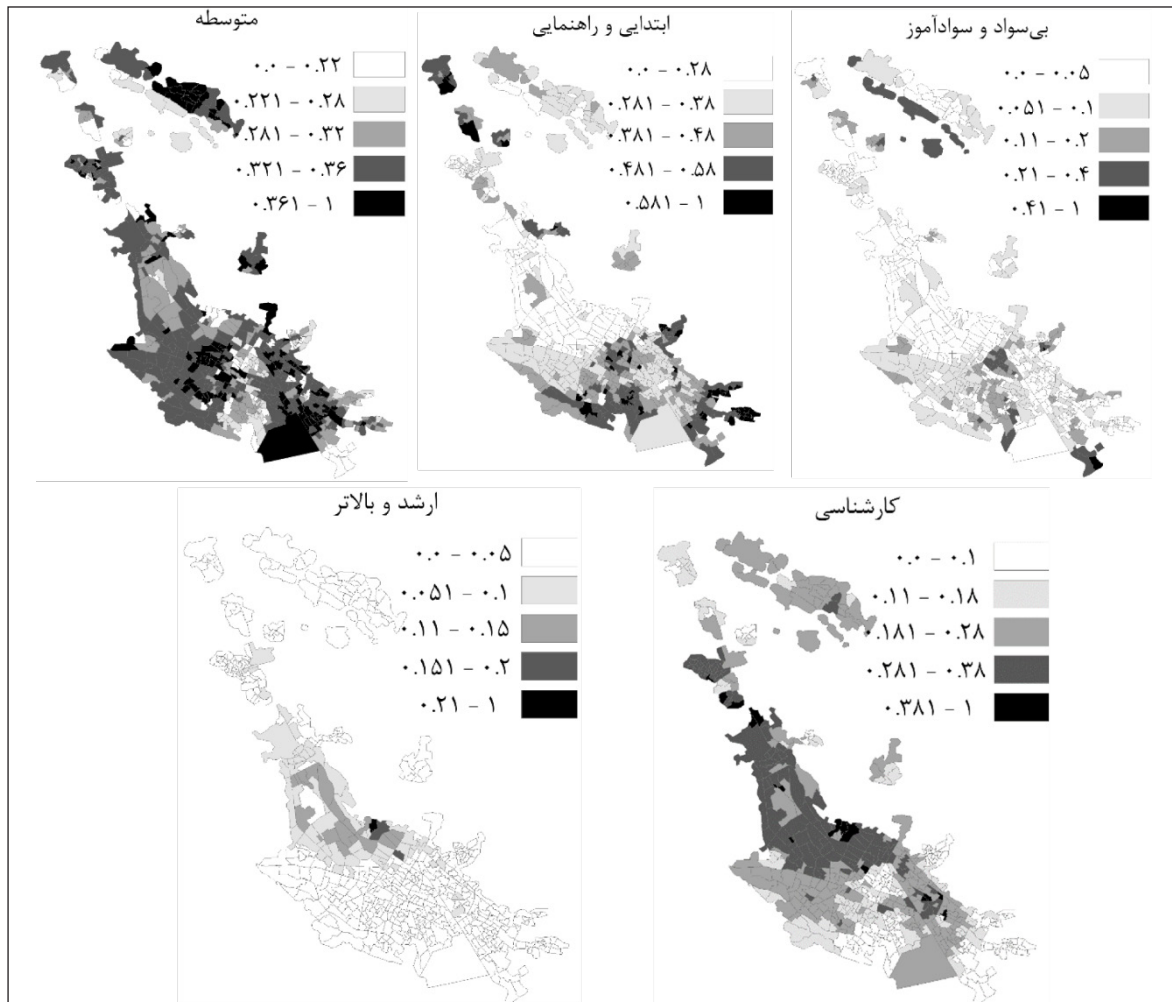
در رابطه با شاخص انزوا همان‌طور که گفته شد، هرچه این شاخص پایین‌تر باشد، نشانگر انزوای آن گروه در واحدهای فضایی مربوطه و به معنای دیگر حضور دیگر گروه‌هاست. در واقع از آنجایی که تعداد افراد گروه بی‌سوادان و سوادآموزان و همچنین گروه ارشد و بالاتر در سطح شهر کمتر از گروه‌های دیگر است، شاخص انزوای آنها در واحدهای فضایی کمتر شده (به ترتیب ۰.۱۲ و ۰.۰۷) و این به معنی انزوای آنها در واحدهای فضایی شان و حضور بیشتر افراد گروه‌های دیگر در واحدهای فضایی آنهاست.

در رابطه با گرایش و تمایل گروه‌های مختلف به مرکز شهر نیز باید گفت، گرایش گروه ابتدایی و راهنمایی با مقداری برابر با ۰.۲۷ از همه کمتر است و از آنجایی که مهاجران و اقشار کم‌توان جامعه در سطح شهر شیراز به حواشی شهر رانده شده‌اند، می‌توان این ویژگی را با استفاده از این شاخص بیان کرد (تصویر شماره ۲). نکته دیگر تمایل گروه‌های بی‌سواد و سوادآموز و گروه ارشد و بالاتر به زندگی در نزدیکی مرکز شهر است. بافت قدیم به عنوان مرکز اصلی گروه بی‌سواد و سوادآموز نزدیک به مرکز شهر است و برخی از مناطق ثروتمندترین شهر نیز در فاصله‌ای نزدیک نسبت به مرکز شهر قرار دارند. بنابراین طبیعی است که این شاخص برای این دو گروه بالاتر باشد.

اما در رابطه با شاخص موران عمومی، متغیر نرمال استاندارد همه گروه‌ها بالاتر از ۲.۵۸ شد و در نتیجه همه آنها به سمت خوشه شدن

جدول شماره ۲: محاسبه شاخص‌های جدایی‌گزینی برای گروه تحصیلات

گروه	شاخص	جدایی‌گزینی	انزوا	مرکزیت	موران عمومی	متغیر نرمال استاندارد
بی‌سواد و سوادآموز	۰.۳۸	۰.۱۲	۰.۳۴	۰.۳۵	۱۹.۸۳	
ابتدایی و راهنمایی	۰.۱۹	۰.۳۸	۰.۲۷	۰.۶۲	۳۴.۷۳	
متوسطه و پیش‌دانشگاهی	۰.۱۰	۰.۳۲	۰.۳۱	۰.۱۶	۹.۵۴	
کارشناسی	۰.۲۵	۰.۲۵	۰.۳۵	۰.۷۰	۳۸.۸۳	
ارشد و بالاتر	۰.۵۱	۰.۰۷	۰.۴۷	۰.۶۶	۳۷.۱۵	



تصویر شماره ۲: نسبت جمعیت گروه‌های تحصیلی به جمعیت کل بالاتراز شش سال در هر واحد فضایی

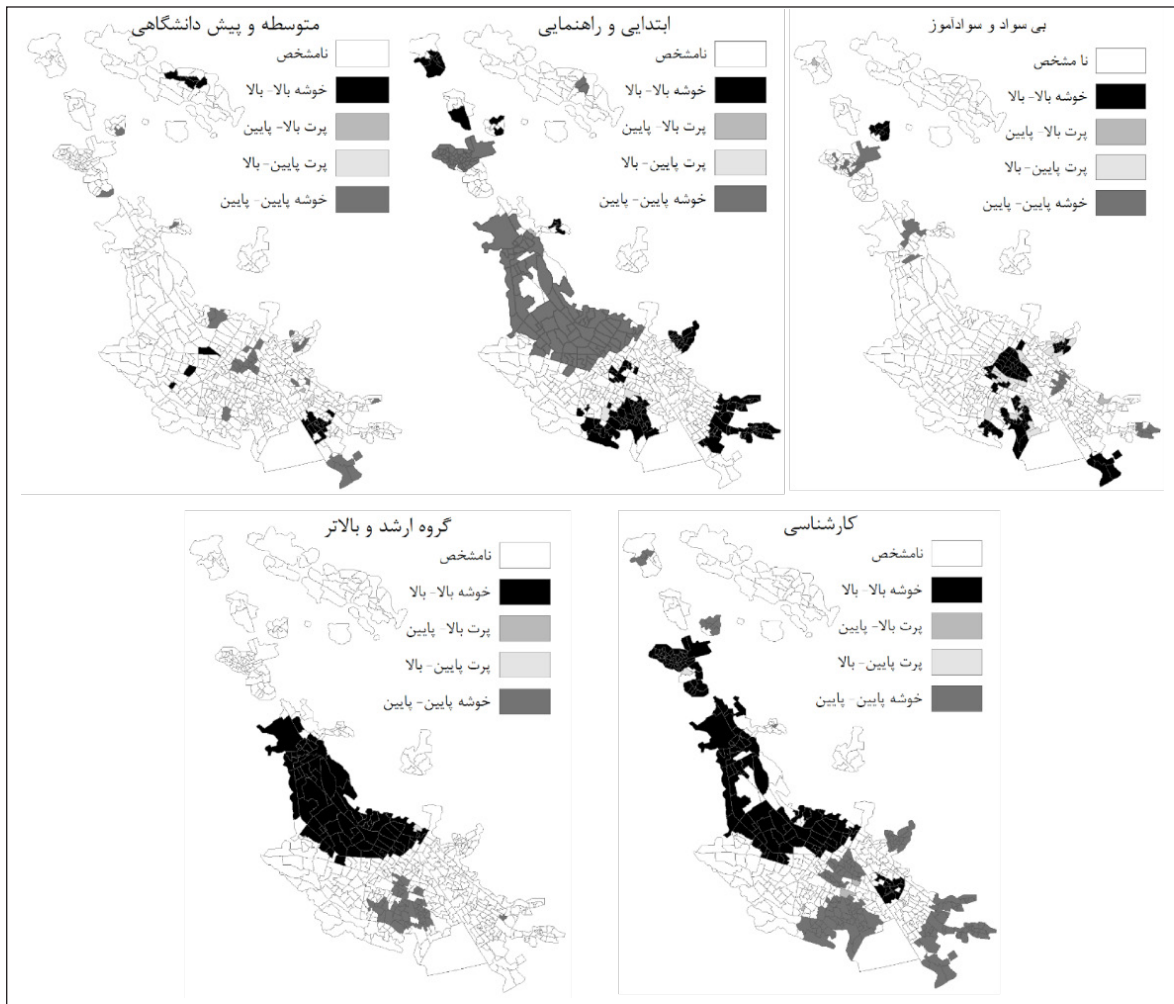
واحدهای پیرامونی کم تراکم و یا برعکس. با دقت در تصویر شماره (۳) می‌توان دریافت که خوشه‌های گروه‌های بی‌سواد و سوادآموز و ابتدایی و راهنمایی همگی در محل حاشیه‌های شهر و بافت‌های مسئله‌دار و یا مرکز آن با هسته‌هایی روستایی شکل‌گرفته‌اند. درحالی‌که خوشه‌های کم تراکم این گروه‌ها همگی در مناطق گران‌قیمت شهر تجمع کرده‌اند و دقیقاً برخلاف آن خوشه‌های پرتراکم گروه کارشناسی و گروه ارشد و بالاتر در مناطق گران‌قیمت شهر و خوشه‌های پراکنده آن تماماً در بافت‌های مسئله‌دار و یا در محلات با منشأ روستایی تجمع دارند. نکته قابل توجه تشابه وضعیت مناطق حاشیه‌ای شمال غربی با منشأ روستایی با مناطق شرقی شهر در رابطه با تجمع خوشه‌های گروه بی‌سواد و سوادآموز و گروه ابتدایی و راهنمایی است؛ اگرچه با شدتی کمتر نسبت به محلات شرقی شهر. بنابراین با توجه به تصاویر و شاخص‌های به دست آمده، جدایی‌گزینی گروه‌های تحصیلی از یکدیگر کاملاً مشهود است.

۶.۲. جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی گروه‌های اجتماعی کلانشهر شیراز بر مبنای گروه‌های شغلی

همان‌طور که بیان شد، از مهم‌ترین داده‌هایی که می‌توان با آن جدایی‌گزینی گروه‌های اجتماعی یک کلانشهر را بررسی نمود،

گرایش دارند (بالاتر بودن متغیر نرمال از ۲,۵۸ نشان دهنده خوشه شدن آن گروه در فضا با سطح اطمینان بیش از ۹۹ درصد است)؛ اگرچه با شدت و ضعف متفاوت. گروه متوسطه کمترین سطح از خوشه شدن را به نمایش گذاشته است (تصویر شماره ۳) و متغیر نرمال استاندارد آن برابر با ۹,۵ و موران آن ۰,۱۶ شده است. گروه بی‌سواد و سوادآموز هم با متغیر نرمال ۱۹,۸ و موران ۰,۳۵ خوشه شدن بالایی از خود بروز داده است. اگرچه در برابر دیگر گروه‌ها که همگی متغیر نرمال استاندارد بالاتر از ۳۰ دارند همچنان کمتر به نظر می‌رسد. در واقع شاخص موران سه گروه دیگر همگی بالاتر از ۰,۶ شده که خوشه‌پذیری بالای آنها را می‌رساند. تصویر شماره (۳) نیز به خوبی این مسئله را به نمایش گذاشته است.

شاخص موران انسلین محلی نیز برای هر گروه محاسبه شد تا خوشه‌های حاصله را بتوان به صورت فضایی نمایش داد. تصویر شماره (۳) نقشه حاصل از شاخص موران انسلین محلی است که در محیط نرم‌افزار ArcGIS تهیه شده و پنج خوشه متفاوت را بیان می‌کند. خوشه بالا- بالا پرتراکم‌ترین و خوشه پایین- پایین کم تراکم‌ترین واحدهای فضایی هستند. همچنین واحدهای پرت بالا- پایین یا پایین- بالا به طور قابل توجهی با واحدهای فضایی پیرامونی خود متفاوت‌اند؛ به این معنی که خود پرتراکم‌اند و



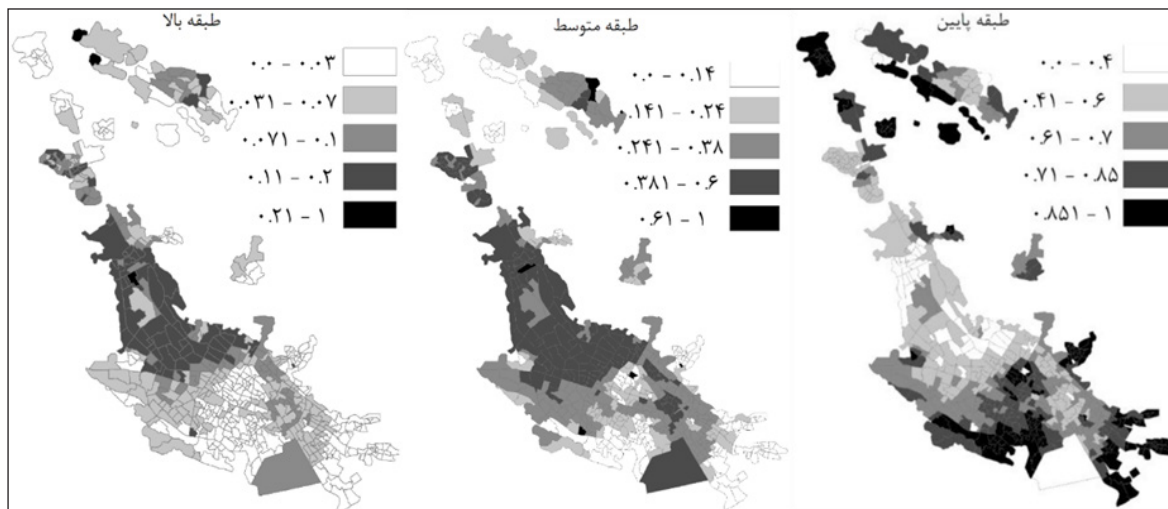
تصویر شماره ۳: خوشه‌های جمعیتی گروه‌های تحصیلی

جدول شماره ۳: محاسبه شاخص‌های جدایی‌گزینی برای گروه‌های شغلی

گروه	شاخص	جدایی‌گزینی	انزوا	مرکزیت	موران عمومی	متغیر نرمال استاندارد
طبقه بالا	۰,۳۵	۰,۶۶	۰,۰۰۹	۰,۳۶	۳۵,۳۴	
طبقه متوسط	۰,۲۸	۰,۳۳	۰,۰۱	۰,۶۱	۳۳,۹۵	
طبقه پایین	۰,۳۵	۰,۰۹	۰,۰۱	۰,۶۳	۲۲,۹۵	

طبقه پایین با مقداری برابر با ۰,۰۹ نشانگر جدا شدن مطلق این طبقه از دیگر طبقات دارد، به طوری که این طبقه عمدتاً در واحدهای فضایی سکنی گزیده‌اند که افراد طبقه پایین بیش از سایر افراد در آن دیده می‌شوند؛ در حالی که این شاخص برای طبقه متوسط و بالا به ترتیب برابر با ۰,۳۳ و ۰,۶۶ است. شاخص مرکزیت برای هر طبقه بسیار پایین است و این دلالت بر بی‌تأثیر بودن مرکز شهر بر پخشایش گروه‌های شغلی در سطح کلانشهر دارد. همچنین قسمت شرقی و جنوبی شهر به طور کامل توسط طبقه پایین اشغال شده است (تصویر شماره ۴).

گروه‌های شغلی است. شاخص جدایی‌گزینی طبقات بالا و پایین (هر دو ۰,۳۵) نشان می‌دهد که این دو طبقه نسبت به طبقه متوسط (۰,۲۸) جدایی‌گزینی بیشتری در فضا دارند. اگر به تصویر شماره (۴) دقت شود، می‌توان به خوبی تمایل این دو گروه به زندگی در نواحی جدا از هم را مشاهده نمود. مشابه با گروه‌های تحصیلی در اینجا نیز مناطقی که در شمال غرب توسط اقشار ضعیف‌تر جامعه اشغال شده است، عمدتاً منشأیی روستایی دارند. بافت قدیم شهر به طور کامل از افراد طبقه پایین گروه‌های شغلی اشغال شده است. در حالی که محلات گران‌قیمت شهر در اینجا نیز متعلق به طبقه بالا و متوسط است. شاخص افشای

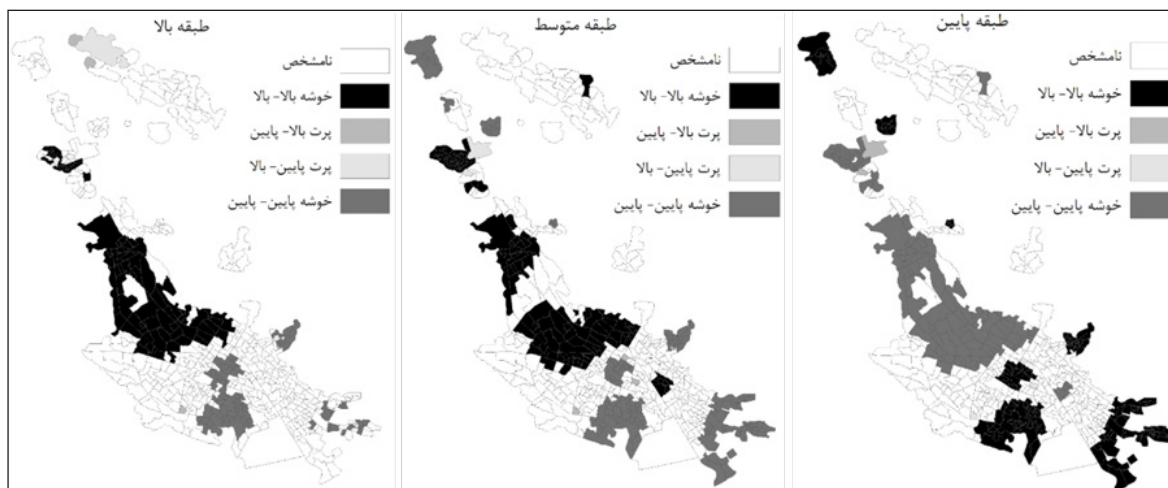


تصویر شماره ۴: نسبت جمعیت طبقات گروه‌های شغلی به جمعیت شاغل در هر واحد فضایی

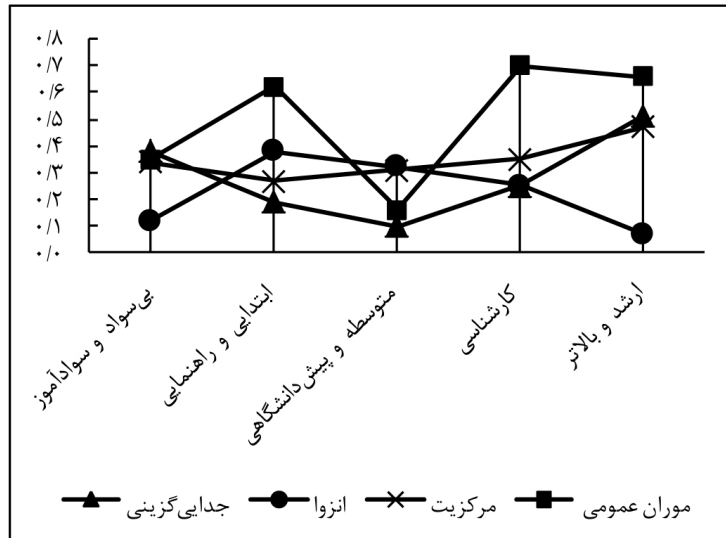
شهر خریداری شده‌اند. همان‌طور که از نمودار شماره (۱) مشخص است، منحنی شاخص جدایی‌گزینی گروه‌های تحصیلی شبیه سهمی است که تعقر آن به سمت پایین است و این به این معناست که جدایی‌گزینی گروه‌های بی‌سواد و همچنین ارشد و بالاتر بیش از گروه‌های دیگر است. شاخص مرکزیت نیز به همین صورت است و این نشان می‌دهد که گروه‌های بی‌سواد و همچنین ارشد و بالاتر بیش از گروه‌های دیگر تمایل به زندگی در مرکز شهر دارند. شاخص موران عمومی نیز در نمودار شماره (۱) نشان می‌دهد که گروه‌های تحصیل‌کرده‌تر خوشه‌پذیرتر هستند.

از نمودار شماره (۲) بر می‌آید که جدایی‌گزینی هر سه گروه شغلی تقریباً در یک سطح است. اما انزوای گروه‌ها از طبقه پایین به بالا کاهش می‌یابد و این نشان دهنده حضور قابل توجه گروه‌های دیگر در واحدهای فضایی محل تجمع اقشار ثروتمند جامعه شیراز است و در مقابل تسلط کامل واحدهای فضایی محل تجمع اقشار ضعیف و فقیرتر جامعه توسط خود آنهاست. شاخص موران عمومی نیز نشان می‌دهد که همچون گروه‌های تحصیلی، اقشار برخوردار جامعه از دیگر اقشار، تمایل بیشتری به خوشه شدن

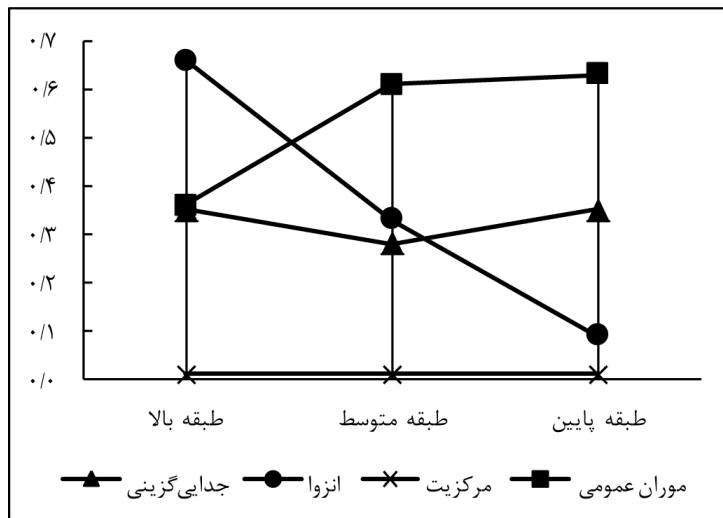
شاخص موران عمومی محاسبه شده برای گروه‌های شغلی نیز همچون گروه‌های تحصیلی نشانگر شدت خوشه شدن گروه‌های شغلی در سطح کلانشهر شیراز به ویژه طبقات متوسط و بالا است (طبقه پایین ۰،۳۶، طبقه متوسط ۰،۶۱ و طبقه بالا ۰،۶۳). خوشه‌های شکل‌گرفته از طبقه پایین باز هم در بافت‌های مسئله‌دار و مناطق حاشیه‌ای و مرکزی که منشأ روستایی دارند، تشکیل شده‌اند. نبود خوشه‌های این طبقه در مناطق گران‌قیمت شهر نیز به خوبی مشخص است (تصویر شماره ۵). در واقع تجمع خوشه‌های طبقه بالا و خوشه‌های طبقه پایین کاملاً در برابر یکدیگرند. به گونه‌ای که خوشه‌های مترکم طبقه بالا محل خوشه کم تراکم طبقه پایین است و برعکس (تصویر شماره ۵). خوشه‌های طبقه متوسط نیز به جز یک منطقه از ناحیه شرقی متمایل به مرکز، به طور کامل در ناحیه غربی شهر تمرکز یافته است. در حالی که اثری از خوشه‌های این طبقه در ناحیه شرقی شهر مشاهده نمی‌شود (تصویر شماره ۵). در شمال غربی شهر صدرا دو حوزه مشاهده می‌شود که تنها توسط افراد طبقه بالا اشغال شده است. این دو حوزه محل باغ‌ویلاهای ساخته شده توسط سازمان‌ها و بخش خصوصی است که همگی توسط ثروتمندان



تصویر شماره ۵: خوشه‌های جمعیتی گروه‌های شغلی



نمودار شماره ۱: مقادیر شاخص‌های مربوط به گروه‌های تحصیلی



نمودار شماره ۲: مقادیر شاخص‌های مربوط به گروه‌های شغلی

۷. نتیجه‌گیری

کلانشهر شیراز همچون دیگر کلانشهرهای کشور تغییرات شگرفی را طی دهه‌های اخیر تجربه نموده و ادامه این توسعه و گسترش نیز برای این شهر همچنان قابل تصور است. مهم‌ترین چالش پیش روی توسعه کلانشهر شیراز از منظر اسناد پژوهشی و توسعه‌ای تهیه شده برای شیراز، توسعه افقی شهر به سمت شمال غربی و خطرات وسیع زیست‌محیطی است که شهر را تهدید می‌کند. اما بایستی گفت در کنار این چالش بزرگ که هم‌اکنون نیز نشانه‌های آن هویدا شده است، چالش دیگری که رشد و توسعه شهر را از منظر پایداری اجتماعی آن تهدید می‌کند، جدا شدن گروه‌های مختلف اجتماعی از یکدیگر است. به بیان دیگر همان‌طور که از نتایج این پژوهش برمی‌آید، کلانشهر شیراز در حال تجربه نمودن جدایی‌گزینی قابل ملاحظه‌ای میان اقشار مختلف خود به ویژه میان اقشار ضعیف جامعه با اقشار ثروتمند و برخوردار جامعه است و جدایی‌گزینی اقشار برخوردار جامعه برای سکونت در نواحی غربی و شمال غربی و اقشار محروم جامعه برای سکونت در نواحی جنوبی و جنوب شرقی پراهمیت جلوه می‌کند. در واقع در حالی

دارند و خوشه‌پذیری گروه‌های شغلی با افزایش سطح برخورداری آنها افزایش می‌یابد. همچنین به خوبی عدم تأثیرگذاری مرکز شهر بر توزیع افراد مختلف با گروه‌های شغلی گوناگون مشخص است. در مجموع بایستی گفت جدایی‌گزینی اقشار ضعیف‌تر جامعه و همچنین اقشار برخوردارتر جامعه در مقابل با قشر متوسط جامعه بیشتر به چشم می‌آید. همچنین با شکل‌گیری خوشه‌های محروم در نواحی جنوب شرقی، جنوبی و مرکزی در مقابل شکل‌گیری خوشه‌های برخوردار در نواحی شمال غربی و غربی (در حالی که نواحی شرقی و جنوبی شهر شیراز به طور کامل محل تجمع توده‌های کم‌برخوردار جامعه است)، نواحی غربی و شمال غربی محل تجمع و سکونت گروه‌های برخوردار است. با این تفاوت که نواحی حاشیه‌ای و مناطق روستایی این بخش همچنان در اختیار گروه‌های ضعیف‌تر جامعه است. اگرچه از آنجایی که طی سال‌های اخیر ساخت‌وساز بلندمرتبه و ویلاسازی در این مناطق حاشیه‌ای افزایش یافته است، خطر جابجایی جمعیتی و افزایش جدایی‌گزینی مسکونی، بیش از پیش این نواحی را تهدید می‌کند.

methodological analysis of segregation indexes. *American sociological review*, 210-217.

- Dupont, V. (2004). Socio-spatial differentiation and residential segregation in Delhi: a question of scale? *Geoforum*, 35(2), 157-175.
- Jargowsky, P. A. (2002). Sprawl, concentration of poverty, and urban inequality. *Urban sprawl: Causes, consequences, and policy responses*, 39-72.
- Javaheri, H., Hataminejad, H., Ziari, K., & Pourahmad, A. (2015). Social segregation of Kamyaran city: an analysis on spatial dissimilarity and spatial isolation, *Joghrafiya va Amayesh e Shari-Mantaghei*, 16(5), 1-18. [in Persian]
- Kaplan, D. H., & Woodhouse, K. (2004). Research in ethnic segregation I: Causal factors. *Urban Geography*, 25(6), 579-585.
- Kovács, Z. (1999). Cities from state-socialism to global capitalism: an introduction. *GeoJournal*, 49(1), 1-6.
- Lee, J. Y., & Kwan, M. P. (2011). Visualisation of Socio-Spatial Isolation Based on Human Activity Patterns and Social Networks in Space-Time. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 102(4), 468-485.
- Lima, J. J. (2001). Socio-spatial segregation and urban form: Belem at the end of the 1990s. *Geoforum*, 32(4), 493-507.
- Marcińczak, S., Gentile, M., Rufat, S., & Chelcea, L. (2014). Urban Geographies of Hesitant Transition: Tracing Socioeconomic Segregation in Post-Ceaușescu Bucharest. *International Journal of Urban and Regional Research*, 38(4), 1399-1417.
- Massey, D. S., & Denton, N. A. (1988). The dimensions of residential segregation. *Social Forces*, 67(2), 281-315.
- Mehryar, S., & Sabet, S. (2012). Socio-Spatial Segregation Dimensions in the city of Tehran. Paper presented at the Urban Change in Iran, University College London.
- Meshkini, A., & Rahimi, H. (2012). Spatial

که افشار ضعیف‌تر جامعه شیراز از منظر سطح تحصیلات و طبقه شغلی در نواحی جنوبی و جنوب شرقی شهر تجمع نموده‌اند، افشار برخوردار جامعه متمایل به سکونت در نواحی شمال غربی و غربی هستند. بنابراین در کنار توجه به رشد و گسترش شهر در نواحی شمال غربی، توجه به معضلات اجتماعی-اقتصادی نواحی دیگر نیز با اهمیت است. از نتایج فرعی مهمی که می‌توان از این پژوهش بدان دست یافت، تهی شدن بافت‌های مرکزی از افشار متوسط به بالا و تبدیل آن به سکونتگاه افشار بسیار ضعیف است که خود زنگ خطری برای بقای ارزش‌های فرهنگی-تاریخی شهر است. نتیجه فرعی دیگر، رشد سریع و پرتراکم و بدون نظارت حاشیه‌های هسته‌های روستایی در پیرامون شهر است که سطح پایین اجتماعی-اقتصادی این مناطق از منظر تحصیلی و شغلی در این پژوهش به اثبات رسیده است. همچنین بیشتر معضلات اجتماعی شهر شیراز از این نواحی سرچشمه می‌گیرد که خود نیازمند مطالعه دیگری است. حتی نواحی با هسته روستایی در منتهی‌الیه غربی شهر نیز از این مسئله رنج می‌برد.

در نهایت همان‌طور که گفته شد، ارزش مطالعات این‌چنینی زمانی بیشتر می‌شود که تغییرات جدایی‌گزینی گروه‌های اجتماعی در طول دوره‌های مختلف بررسی شود. بنابراین بررسی دوباره این پژوهش پس از انتشار نتایج هشتمین سرشماری نفوس و مسکن ایران در سال ۱۳۹۵ (البته در صورت امکان با شاخص‌ها و ابزارهایی جدیدتر و کارآمدتر) ضروری به نظر می‌رسد.

Reference:

- Ades, J., Apparicio, P., & Séguin, A. M. (2012). Are new patterns of low-income distribution emerging in Canadian metropolitan areas? *The Canadian Geographer/Le Géographe canadien*, 56(3), 339-361.
- Anselin, L. (1995). Local indicators of spatial association-LISA. *Geographical analysis*, 27(2), 93-115.
- Bell, W. (1954). A probability model for the measurement of ecological segregation. *Social Forces*, 357-364.
- Babaei Aghdam, F., Attar, M., Roshan Roodi, S., & Motidoost, A. (2015). Measuring urban ecological segregation by one group measures (Case study: Takab city), *Pajuheshhaye Joghrafiaye Ensani*, 47(3), 411-491. [in Persian]
- City & Home Consultants. (2007). Revised master plan of Shiraz city. Iranian ministry of Roads and Urban Planning. [in Persian]
- Duncan, O. D., & Duncan, B. (1955). A

417-435.

- Tsai, Y.-H. (2005). Quantifying urban form: compactness versus 'sprawl'. *Urban studies*, 42(1), 141-161.
- Van Kempen, R. (2007). Divided cities in the 21st century: challenging the importance of globalisation. *Journal of Housing and the Built Environment*, 22(1), 13-31.
- Weclawowicz, G. (1998). Social polarisation in postsocialist cities: Budapest, Prague and Warsaw. *Social Change and Urban Restructuring in Central Europe*. Budapest: Akadémiai Kiadó, 55-66.
- Wirth, L. (1938). Urbanism as a Way of Life. *American journal of sociology*, 1-24.
- Zarei, R., & Alesheikh, A. A. (2011). Urban growth modeling with cellular automata and genetic algorithm, *Pajuhesh va Barnamerizi e Shahri*, 11(3), 1-16. [in Persian]
- Zhao, P. (2013). The impact of urban sprawl on social segregation in Beijing and a limited role for spatial planning. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 104(5), 571-587.
- segregation in metropolis: an analysis of social geography of Tehran metropolis, *Barnamerizi va Amayesh e Faza*, 15(4), 87-107. [in Persian]
- Moran, P. A. (1950). Notes on continuous stochastic phenomena. *Biometrika*, 17-23.
- Park, R. E. (1918). Education in its relation to the conflict and fusion of cultures: With special reference to the problems of the immigrant, the Negro, and missions. *Publications of the American Sociological Society*, 13(59), 280.
- Pars Arayeh Consultants. (2006). Organizing and empowerment plan of informal settlements in Shiraz. [in Persian]
- Rebernik, D. (2004). Recent development of Slovene towns—Social structure and transformation. *Cities in Transition, DELA*, 21, 139-144.
- Romero, H., Vásquez, A., Fuentes, C., Salgado, M., Schmidt, A., & Banzhaf, E. (2012). Assessing urban environmental segregation (UES). The case of Santiago de Chile. *Ecological Indicators*, 23, 76-87.
- Schnell, I., Diab, A. A. B., & Benenson, I. (2015). A global index for measuring socio-spatial segregation versus integration. *Applied Geography*, 58, 179-188.
- Schnell, I., & Yoav, B. (2001). The sociospatial isolation of agents in everyday life spaces as an aspect of segregation. *Annals of the Association of American Geographers*, 91(4), 622-636.
- Spevec, D., & Bogadi, S. K. (2009). Croatian cities under transformation: new tendencies in housing and segregation. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 100(4), 454-468.
- Statistical Center of Iran. (2011). Seventh Iranian general census of population and housing. [in Persian]
- Sýkora, L. (2009). New Socio-Spatial Formations: Places of Residential Segregation and Separation in Czechia. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 100(4),

