

## تحلیل اثرات برنامه‌های حمایت مالی در تعدیل نابرابری فضایی شهری، (باز کاوی تجربه سه دهه برنامه‌ریزی در شهر ریودوژانیرو)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۸/۰۳/۲۱ تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۹۸/۰۶/۱۷

رضا خیرالدین (دانشیار گروه شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران)  
محمد قادری\* (کارشناس ارشد برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران)

### چکیده

نابرابری فضایی شهری به صورت اسکان غیررسمی در کشورهای در حال توسعه نمود بیشتری دارد. سکونت‌گاه‌های غیررسمی باعث شکل‌گیری فضاهای شهری نابرابر در ریودوژانیرو هستند، برنامه‌های زیادی با حمایت مالی فراوان در سه دهه اخیر برای تعدیل شکاف فضایی در شهر ریودوژانیرو تدوین شده است. این پژوهش سعی دارد با بررسی وضعیت تغییرات شکاف فضایی از سال ۱۹۸۵ تا ۲۰۱۵ در ریودوژانیرو به این سؤال پاسخ دهد که آیا برنامه‌های پرهزینه توانسته نابرابری فضایی را در ریودوژانیرو کاهش دهد یا شکاف فضایی بین مناطق مختلف شهر توسط رشد هزینه‌های خدماتی تشدید شده است؟ این تحقیق ابتدا به بازکاوی برنامه‌ها و رویکردهای حمایت مالی در شهر ریو می‌پردازد، سپس به تحلیل وضعیت شهر در جنبه‌های مورد نظر پرداخته؛ بنابراین روش تحقیق توصیفی - تحلیلی می‌باشد و از آنجا که تجربه مطالعه ریودوژانیرو می‌تواند رهگشای برنامه‌ریزی شهری در کشور باشد، از نوع تحقیقات کاربردی محسوب می‌شود. در این تحقیق، تحلیل جنبه‌های مختلف نابرابری فضایی از روش‌های عددی مانند ضریب همبستگی، ضریب تغییرات و ضریب جینی انجام گرفته، و نمایش نابرابری فضایی با استفاده از GIS انجام شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که حمایت‌های مالی فراوان در ریودوژانیرو باعث بهبود زیرساخت‌های سکونت‌گاه‌های غیررسمی شده است و جمعیت فاولاها در دوره مطالعاتی افزایش یافته، اما تغییرات ضریب جینی قیمت مسکن نشان از افزایش شکاف فضایی بین مناطق مختلف ریودوژانیرو دارد بدین ترتیب برنامه‌های حمایت مالی نه تنها نتوانسته نابرابری فضایی را در ریو را تعدیل بخشد بلکه نتیجه معکوس در پی داشته و شکاف فضایی در این شهر تشدید شده است.

**واژه‌های کلیدی:** برنامه‌های حمایت مالی، نابرابری فضایی، اسکان غیررسمی، فاولا، ریودوژانیرو.

## مقدمه و بیان مسئله

بیشتر کلانشهرهای بزرگ جهان در کشورهای آسیایی و آمریکای جنوبی قرار دارند، رشد شتابان شهرها در این کشورها موجب شده تا شهرها با ناهمگونی و ناپایداری‌هایی مواجه باشند (Martinez, 2009: 387) و رشد سریع جمعیت شهری از یک طرف و ضعف‌های مدیریت شهری از سوی دیگر منجر به کاهش عدالت شهری شده است (رهنمایی و ذبیحی، ۱۳۹۰: ۶) زمانی که بین خدمات مورد نیاز شهروندان و جمعیت تناسب برقرار نباشد نابرابری فضایی<sup>۱</sup> در شهر رقم می‌خورد (Chang & Liao, 2011: 361) سکونت‌گاه‌های غیررسمی و فقر مهم‌ترین نمودهای نابرابری فضایی در شهرها هستند (Braathen et al, 2011:2) تعدیل نابرابری فضایی جمله اهدافی است که در جهت نیل به عدالت فضایی در شهرها و به خصوص شهرهای در حال توسعه دنبال می‌شود (Glaeser, 2009: 2)، عدالت فضایی به مفهوم توزیع عملکردها، خدمات و امکانات، دسترسی مناسب به مراکز خدمات دهی و فعالیتی، بدون تبعیض و تفاوت‌گذاری بین ساکنین یک شهر و مناطق شهری است (نظم‌فر و همکاران ۱۳۹۵: ۲ به نقل از بهروان ۱۳۸۵: ۱۵)، در این بین اگر برنامه‌های حمایت مالی در مسیر درستی قرار نگیرند می‌تواند نتیجه معکوس در پی داشته باشد (Gonzalo Perez, 2017: 31) و به مشکلات پیچیده فضایی بیانجامد. (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۳: ۷۲)

سکونت‌گاه‌های غیررسمی در ریودوژانیرو<sup>۲</sup> مانند لکه‌هایی در تمام شهر پراکنده هستند. در دهه‌های اخیر حمایت‌های مالی برای تعدیل شکاف فضایی میان بخش‌های مختلف شهر بکارگرفته شده است، اما اینکه حمایت‌های مالی تا چه اندازه توانسته وضعیت ریو را به سمت یکپارچگی فضایی سوق دهد جای تأمل است. این پژوهش سعی دارد با بررسی انواع برنامه‌ها و حمایت‌های مالی در ریو در به این پرسش پاسخ دهد که آیا تزریق منابع مالی فراوان توانسته نابرابری فضایی در شهر ریودوژانیرو را تعدیل کند یا اینکه اقدامات مالی نتیجه عکس داشته و شکاف فضایی در شهر تشدید شده است؟

<sup>1</sup> Spatial Inequality

<sup>2</sup> Rio de Janeiro

## پیشینه پژوهش

پژوهش‌های متعددی در زمینه مطالعات نابرابری فضایی شهری انجام گرفته است، که در بیشتر این پژوهش‌ها به تعیین شاخص‌ها و محاسبه‌ی میزان نابرابری فضایی پرداخته شده است، در اینجا به چند پژوهش شاخص داخلی و خارجی اشاره می‌گردد. وارثی و همکاران (۱۳۸۷) در پژوهش خود با عنوان "بررسی تطبیقی توزیع خدمات عمومی شهری از منظر عدالت اجتماعی" با تحلیل توزیع خدمات و نابرابری بین مناطق مختلف شهر زاهدان به این نتیجه رسیده‌اند که برای نیل به عدالت فضایی باید به توزیع فضایی خدمات شهری متناسب با جمعیت پرداخت. خیرالدین (۱۳۸۹)، در تحلیلی زمین مرجع از اقدامات مدیریت شهری در شهر تهران به بررسی تغییرات نابرابری فضایی پرداخته و نتیجه می‌گیرد که اقدامات مدیریت شهری از طریق تراکم فروشی طی دهه‌ی ۱۳۷۰ منجر به تشدید نابرابری فضایی بین مناطق شهر تهران شده است، وی اینگونه اقدامات را منجر به سوداگری می‌داند، خالوباقری (۱۳۹۱) با مطالعه کیفیت زندگی در منطقه ۱۳ شهرداری تهران به این نتیجه می‌رسد که کاهش کیفیت زندگی در برخی محلات این ناحیه باعث نابرابری فضایی شده است و برای بهبود وضعیت باید از رویکردهای سنتی برنامه‌ریزی دوری جست و با بکارگیری مشارکت مردمی به تقویت نواحی خرد شهری پرداخت. نظم‌فر و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهش خود به سنجش نابرابری فضایی در مناطق شهر تبریز پرداخته‌اند و دلیل نابرابری بین مناطق مختلف تبریز را توزیع نامناسب خدمات شهری می‌داند. در پژوهش‌های خارجی نیز، کانبور و آنتونی<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) در بررسی نابرابری فضایی به این نتیجه رسیده‌اند که نابرابری فضایی با توجه به موقعیت و کارکرد شهرهای مختلف متفاوت است، و برای کاهش و کنترل آن باید از سیاست‌های مانند تقویت زیرساخت‌ها و اختصاص خدمات شهری مناسب به همه نقاط شهر بهره جست. گلاسر<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهشی بیان می‌دارند که ایالات متحده سرزمین نابرابری‌هاست و شهرهای آمریکا شهرهای نابرابر هستند، آن‌ها کاهش نابرابری فضایی را بسیار سخت و هزینه‌بر می‌دانند که در سطح ملی باید با قوانین مالیات‌های مستقیم با آن مواجهه شد و در سطح محلی نیز توزیع مناسب خدمات باعث کاهش

<sup>۱</sup> Kanbur and Anthony

<sup>۲</sup> Glaeser

نابرابری فضایی خواهد شد. بویتلر<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای به بیان مفهوم نابرابری فضایی پرداخته‌اند، نابرابری فضایی را ناشی از نابرابری اقتصادی می‌دانند. همانطور که مشاهده می‌شود بیشتر پژوهش‌های این حوزه به تعیین میزان نابرابری فضایی، چگونگی کنترل و کاهش آن پرداخته‌اند، و بیشتر راه‌کارهای آنان نیز تقویت زیرساخت‌ها بوده است، اما این که حمایت‌های مالی تا چه میزان به کنترل و کاهش نابرابری فضایی شهری کمک می‌کند موضوعی است که قبلاً در مطالعه‌ای آدرس داده نشده است، بنابراین این ویژگی از نوآوری‌های این پژوهش محسوب می‌شود.

### مفاهیم و مبانی نظری

نابرابری فضایی نوعی از نابرابری‌های اجتماعی را ترسیم می‌کند که بیشتر به صورت نابرابری اقتصادی در جوامع ملموس است (دهقان، ۱۳۸۴)، نابرابری فضایی یعنی نابرابری‌های اجتماعی- اقتصادی وابسته به مکان. (عبدی دانشپور، ۱۳۸۵) نابرابری اقتصادی یا به عبارتی اختلاف طبقاتی منجر به ایجاد فضاهایی نابرابر می‌شود، اسکان غیررسمی در مقابل اسکان رسمی در شهرها گویای نوعی نابرابری فضایی است (Braathen et al, 2011). نابرابری فضایی شامل طیف زیادی از مفاهیم مانند فقر<sup>۲</sup>، جدایی‌گزینی<sup>۳</sup>، حاشیه‌نشینی<sup>۴</sup> و غیره می‌باشد که هرکدام تفاوت‌هایی با دیگری دارند. (Tammaru et al., 2016: 1). دو دیدگاه متضاد به نام‌های "آلونک‌های امید"<sup>۵</sup> و "آلونک‌های یأس"<sup>۶</sup> توسط استاکس<sup>۷</sup> اوایل دهه ۱۹۶۰ بیان شد، منظور از آلونک‌های امید سکونت‌گاه‌هایی بود که رو به بهبود داشتند و آلونک‌های یأس آنهایی هستند که سیر فقرا و زوال در پیش دارند (ایراندوست و صرافی، ۱۳۸۶: ۲۱۰، به نقل از پاتر و ایونز، ۱۳۸۴: ۲۲۱) نظریه "فرهنگ فقر"<sup>۸</sup> اسکار لوییس<sup>۹</sup> زمینه‌ساز نگرش بدبینانه به محلات فقیر شهری و نتیجه آن موجب تخریب و پاکسازی این محلات بود (ایراندوست، ۱۳۹۱:

<sup>1</sup> Buitelaar

<sup>2</sup> Poverty

<sup>3</sup> Segregation

<sup>4</sup> Marginalization

<sup>5</sup> Slum Of Hope

<sup>6</sup> Slum Of Despair

<sup>7</sup> Stockes

<sup>8</sup> Culture of Poverty

<sup>9</sup> Oscar lewis

(۱۶۱). به دنبال این شرایط بود که دیدگاه لیبرال مطرح شد، دیدگاه لیبرال با چرایی پیدایش سکونتگاه‌های غیررسمی درگیر نمی‌شود و واقعیت موجود (پیدایش و گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی) را قهری و از تبعات نظام جهانی موجود که در مجموع مورد قبول است، می‌انگارد، لذا به ارائه راه‌حلهایی در سطوح مختلف بسنده می‌کند (پیران، ۱۳۷۴: ۹۷). برخلاف دیدگاه لیبرالی، دیدگاه اقتصاد سیاسی فضا به علل پیدایش سکونتگاه‌های مختلف می‌پردازد و می‌کوشد با ریشه مسئله درگیر شود و آن را به عوامل بیرونی (امپریالیسم) نسبت می‌دهد و حل مسئله را در تغییر ساختار حاکم بر کار، تولید و توزیع و مصرف یعنی ساخت اقتصادی و سرانجام تغییر بنیادین جوامع جست‌وجو می‌کند، لذا دستورالعملی برای برخورد مقطعی و موردی برای پدیده اسکان غیررسمی ندارد (همان، ۹۷)

مواجهه با نابرابری‌های فضایی در شهرها مبتنی بر دیدگاه‌های مختلف فکری برای تبیین مفهوم عدالت فضایی است (خیرالدین، ۱۳۹۲) و لذا مفاهیمی چون یکپارچگی فضایی در ساختار کلی شهر به عنوان یکی از دغدغه‌های مدیریت شهری در برابر قطب‌بندی اقتصادی و گسست اجتماعی (خیرالدین، ۱۳۸۹: ۷۴) مطرح می‌شود. امروزه این مفهوم در مباحث و ادبیات مربوط به انسجام و یکپارچگی جوامع شهری در حال تحول و نوسازی به عنوان «همبستگی اجتماعی»<sup>۱</sup> یاد می‌شود که یکی از اصول و اهداف اصلی سیاست‌های ساماندهی و نوسازی جوامع و محلات شهری است. مثلاً در فرانسه ذیل عنوان قانون «همبستگی و نوسازی شهری»<sup>۲</sup>: «مصوب سال ۲۰۰۰ صریحاً در متن قانون به آن تأکید شده است (DEMOUVEAUX Jean-Pierre, 2002: 125)». تأکید قانون مربوط به نوسازی پهنه‌های شهری روی موضوع تقویت همبستگی اجتماعی در نوسازی بافت‌های شهری نشان از اهمیت موضوع جهت حل یکی از بزرگترین معضلات در ساماندهی فضاهای شهری حال حاضر در جوامع غربی است در حالی که در مبانی فکری موجود در دیدگاه اسلامی نسبت به تعادل در فضاهای اجتماعی - کالبدی شهر از دیرباز بر همبستگی اجتماعی تأکید گردیده است (خیرالدین، ۱۳۹۲: ۴۶). پس جامعه متعادل دارای مناطقی متنوع و متفاوت از اقشار مختلف است که نه مساوی‌سازی و یکدست کردن مناطق هدف مقدور است و نه کارکردن صرف برای نفع بیشتر اقشار فقیر هدف مطلوب.

<sup>۱</sup> Solidarité Sociale (Social Solidarity)

<sup>۲</sup> Solidarité et Renouveau Urbain (SRU)

<sup>۳</sup> le 13 décembre 2000, le terme est consacré par le législateur qui insère dans un titre de loi : la loi «solidarité et renouvellement Urbain» (SRU).

بلکه هر کس به اندازه سعی و تلاش و حقوق مشروع خود از مواهب اجتماعی بهره‌مند می‌گردد. محلات پویای جامعه برای بهره‌مندی همه اقشار جامعه بدون قطب‌بندی‌ها و تمایزهای منفی در آن می‌باشد(همان). با توجه به لزوم بهره‌مندی شهروندان از خدمات و دسترسی‌های شهری جهت نیل به عدالت فضایی و کاهش نابرابری فضایی شهری سنج‌های متفاوتی از سوی نظریه‌پردازان مختلف ارائه شده است که مهمترین آن‌ها به شرح زیر می‌باشد.

جدول ۱. سنج و شاخص‌های نابرابری فضایی در مطالعات مختلف

| سنج‌ها  | مطالعه                  |
|---|-------------------------|
| جرم و خشونت، آموزش، آلودگی هوا، مکان‌های دفن زباله (خالوباقری،  | بلومکوئست (۱۹۸۸)        |
| امنیت عمومی، استاندارد و قیمت مسکن، ارتباطات، سلامت عمومی، صلح، ترافیک و هوای پاکیزه (خالوباقری، ۱۳۹۱)                        | سوفیان (۱۹۹۳)           |
| درآمد سرانه، توزیع درآمد، هزینه مسکن، هزینه غذا (Ulegin bruc, )   | پروتاسنکو (۱۹۹۷)        |
| تعاملات، روابط، حمایت‌های مادی، درآمد، شغل، مسکن، آموزش، فراغت، کنترل فردی (رضوانی، ۱۳۸۸)                                     | شالاک و وردوگ (۲۰۰۲)    |
| زیست محیطی، سرانه مسکونی، کاربری‌های خدماتی، آموزش، فراغت، سهم اشتغال، ارزش املاک، قوانین و مقررات و مشارکت (خالوباقری، ۱۳۹۱) | خالوباقری (۲۰۱۳)        |
| دستمزد، درآمد سرانه، بیکاری، آموزش (Buitelaar, 2016)  | بویتلر و همکاران        |
| تجهیزات و خدمات شهری، فرهنگی ورزشی و تفریحی، بهداشتی و درمانی، آموزش (نظم‌فر و همکاران، ۱۳۹۵)                                 | نظم‌فر و همکاران (۲۰۱۶) |

جدول (۱) نشان می‌دهد که برای سنجش میزان نابرابری فضایی شاخص‌های متنوعی وجود دارد که شاخص‌هایی مانند، میزان آموزش افراد، سلامت و بهداشت، دسترسی به حمل و نقل و ارزش مسکن از جمله شاخص‌هایی هستند که بیشتر مورد تأکید بوده است و در این پژوهش نیز در تحلیل نمونه‌ی مورد مطالعه از این شاخص‌ها بهره خواهیم گرفت.

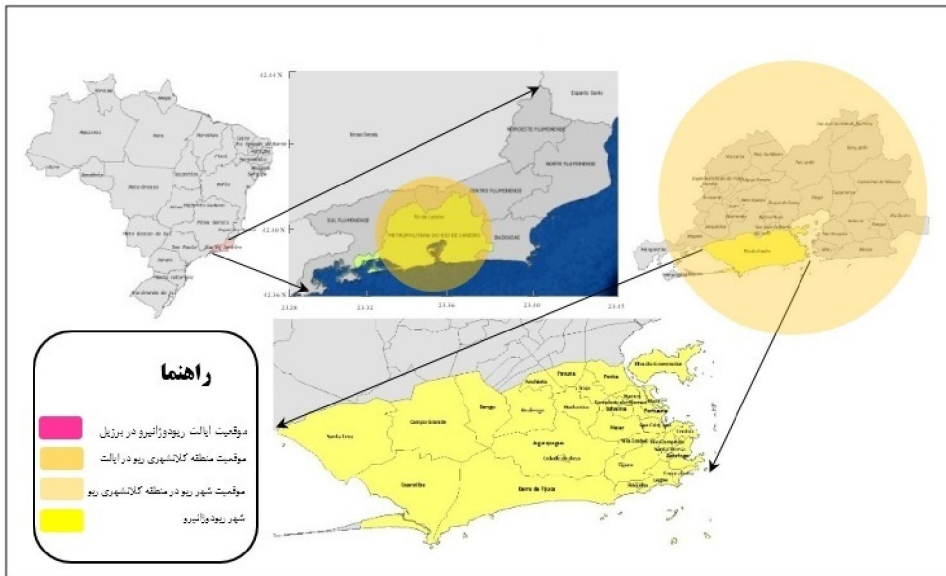
## روش پژوهش

رویکرد حاکم بر این پژوهش توسعه‌ای و بنیادی می‌باشد و روش انجام آن توصیفی-تحلیلی است. و در تحلیل مسئله‌ی پژوهش از هر دو روش کمی و کیفی بهره‌گرفته شده است. همچنین از روش کتابخانه‌ای برای جمع‌آوری اطلاعات در مبنای نظری و مروری بر سوابق موضوع استفاده شده است. دیدگاه‌ها و سیاست‌های مختلف مواجهه با نابرابری فضایی در ریودوژانیرو در قالب برنامه‌های حمایت‌های مالی مورد بررسی قرار گرفته است، سپس با بیان روند تغییرات بودجه و وضعیت سرانه‌ها و خدمات شهری در ریودوژانیرو به تحلیل اثرات این تغییرات بر نابرابری فضایی می‌رسیم. در جمع‌آوری داده‌های ریو از منابع معتبر مانند مقالات و پایگاه‌های داده که قابلیت دسترسی عمومی دارند استفاده شده است. در تحلیل داده‌ها و تعیین وضعیت تغییرات جمعیت و ارتباطات آن با هزینه خدمات شهری از روش‌های منطقی و ریاضی مانند تعیین ضرایب همبستگی استفاده شده و در تحلیل تغییرات قیمت مسکن و تغییرات شکاف فضایی از ضریب جینی بهره‌گرفته شده در تحلیل فضایی و وضعیت بخش‌های شهر ریو نیاز به تحلیل فضایی می‌باشد که روش‌های زمین مرجع و آنالیز فضایی با استفاده از توابع مختلف در سیستم اطلاعات مکانی (GIS) بکارگرفته شده است.

## محدوده مورد مطالعه

ریودوژانیرو<sup>۱</sup> که به اختصار ریو نام برده می‌شود، دومین شهر بزرگ برزیل با جمعیتی معادل ۶/۶ میلیون نفر در سال ۲۰۱۵ تا سال ۱۹۶۰ پایتخت برزیل بود (Brandão, 2006: 9). شکاف فضایی و نابرابری‌های اجتماعی اقتصادی از دیر باز این شهر را به یکی از شهرهای مثال زدنی در جدایی‌گزینی فضایی در پهنه‌های مختلف شهر در دنیا تبدیل کرده است. شکل‌گیری اسکان‌های غیررسمی و بافت‌های پرمسئله با مسایل پیچیده، باعث شده راه‌حل‌های ساماندهی طی ۳۰ سال اخیر همواره با دشواری همراه بوده و بعضاً با پیامدهای معکوس نیز همراه باشد (Lavra pinto, 2017: 132).

<sup>۱</sup> Rio de Janeiro



نقشه ۱. موقعیت ایالت ریودوژانیرو، کلانشهر و شهر ریودوژانیرو در کشور برزیل

منبع : [WWW.Diva-gis.org/data\(2018\)](http://WWW.Diva-gis.org/data(2018))

شهر ریودوژانیرو به ۳۰ بخش تقسیم شده است توزیع جمعیت اسکان‌های غیررسمی (فاولاها) تقریباً در تمام شهر می‌باشد، هرچند که تمرکز بیشتر فاولاها در بخش جنوب شرقی می‌باشد، روچینا (Rochina)، کامپلکسود (Complexode)، آلماوو (Almao) و مانگینهاس (Manguinhos) از معروفترین فاولاهای ریودوژانیرو هستند.

### یافته‌ها (تحلیل رویکردها و اقدامات در کاهش نابرابری‌های شهری ریو)

#### الف - حمایت‌های مالی برای بهبود وضعیت فاولاها

تاریخچه شکل‌گیری فاولاها به دوران اصلاحات شهری توسط شهردار پاسوس پیرا<sup>۱</sup> (۱۹۰۲-۱۹۰۶) برمی‌گردد. در نتیجه این اصلاحات، آلونک‌های بسیاری تخریب شد و ساکنین آن‌ها به حاشیه‌های تپه‌های موجود پناه بردند و ریشه‌های فاولاها را به وجود آوردند. (Brandão, 2006: 11) با روی کار آمدن لئونل بریزولا<sup>۳</sup> به عنوان رئیس ایالت در

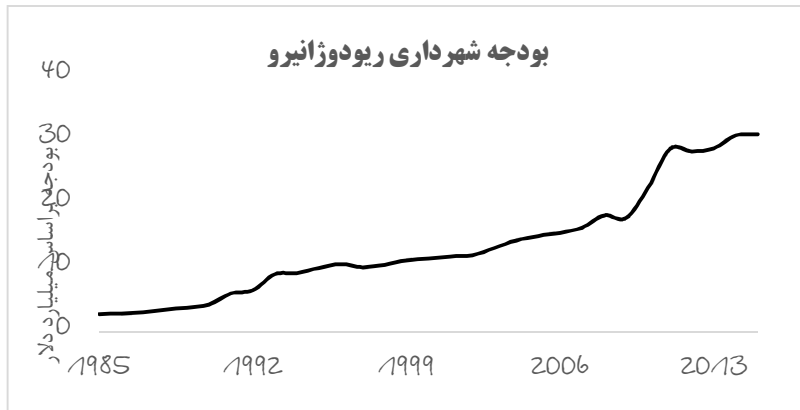
<sup>1</sup> Favela

<sup>2</sup> Periera passos

<sup>3</sup> Leonel Brizola



دهه ۱۹۸۰ دستور کار اجتماعی برای فاولاها تدوین گردید و بر ادغام آن‌ها در بافت شهر تأکید شد (Bratheen et al, 2013:9). از سال ۱۹۸۸ قانون مالیات در قوانین ایالتی اصلاح شد و حکومت‌های محلی با افزایش درآمد مواجه شدند و بودجه شهرداری ریودوژانیرو از ۲٫۸ میلیارد دلار در سال ۱۹۸۵ به ۳۱ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۵ رسید (De la rouque & Zumpano, 2014: 31).



نمودار ۱۱. بودجه شهرداری ریودوژانیرو از سال ۱۹۸۵ تا سال ۲۰۱۵

منبع: (FGV/DAPP, 2016 & De la Rouque and Zumpano, 2014)

برنامه‌هایی تأمین مسکن<sup>۱</sup> با بودجه ۲/۸ میلیارد دلار و با هدف تأمین مسکن طبقات پایین (Nadal & Linka, 2018: 7) و برنامه‌ی ضد فقر<sup>۲</sup> با نام دریافت مستقیم وجه<sup>۳</sup> با هدف دریافت مالیات از مناطق برخوردار شهر و هزینه در فاولاها (Lavra pinto, 2017: 136) با هدف ساماندهی توسط شهرداری اجرا شد. برنامه‌ی فاولا بیرو<sup>۴</sup> از سال ۱۹۹۳ تا ۲۰۰۷ با بودجه‌ی ۴۰۰ میلیون دلار ادامه داشت و مورد حمایت مالی بانک توسعه داخلی آمریکا<sup>۵</sup> (IDB) بود. (Bratheen et al 2013: 9). با تخصیص بیش از ۶۰۰ میلیون دلار بودجه به برنامه شتاب رشد<sup>۶</sup> توسعه زیرساخت‌ها مورد حمایت قرار گرفت، تمام برنامه‌های ایالت در زمینه ساخت مسکن تحت قوانین برنامه UPP بوده است که با بودجه‌ی ۱٫۱

<sup>۱</sup> Minha casa Minha vida

<sup>۲</sup> Anti - Poverty

<sup>۳</sup> Bolsa Familia

<sup>۴</sup> Favela Bairro

<sup>۵</sup> Inera American Development Bank

<sup>۶</sup> Growth Acceleration Program (Programa de Aceleração do Crescimento, PAC)

میلیارد دلاری هدایت می‌شد. در ادامه دولت با ۲۰۰ میلیون دلار از جنبه‌های مختلف سیاست‌های حمایت از اجتماعات را گسترش داد و با الحاق دفتر اجرایی حقوق بشر و رفاه اجتماعی را به آن UPP Social را ایجاد کرد که در پی ایجاد همبستگی اجتماعی برای شکل‌گیری یک جامعه بزرگ بود (Bittar, 2011: 17). در همان سال سیاست توسعه وام<sup>۱</sup> بصورت همکاری جهانی ۳,۳ میلیارد دلار وام به منظور توسعه زیرساخت‌های شهر ریودوژانیرو اجرایی شد. در ادامه برنامه‌ی جامع<sup>۲</sup> توسعه ریودوژانیرو با کمک بانک جهانی با بودجه‌ی ۸ میلیارد دلار آغاز شد که در پی مرتفع کردن همه‌ی مشکلات شهر ریو بود. (Ibid: 19)

جدول ۲: پروژه‌های حمایت مالی و اهداف آن‌ها

| نام برنامه (پروژه)               | دوره          | مرجع تهیه کننده           | اهداف   | بودجه       |
|----------------------------------|---------------|---------------------------|---|-------------|
| Community Self help              | ۱۹۸۳-<br>۱۹۸۷ | بریزولا، رییس ایالت ریو   | توسعه زیرساخت‌های شهری در ۶۰ فاولا  | ۹۰۰ میلیون  |
| minha casa minha vida            | ۲۰۰۹-<br>۱۹۸۹ | وزارت شهرها و شوراها      | تامین مسکن مورد نیاز شهر با بودجه فدرال   | ۲,۸ میلیارد |
| Bolsa familia                    | ۱۹۸۸ به بعد   | وزارت شهرها و             | دریافت مالیات از شهروندان   | دریافت وام  |
| Favela Bairro                    | ۱۹۹۳-<br>۲۰۰۸ | سزار مایا، شهردار         | توانبخشی فاوولاها، توسعه زیرساخت‌های فاولا<br>در دو دوره دوره اول ۱۹۹۳-<br>۲۰۰۰ | ۴۰۰ میلیون  |
| Plano director                   | ۱۹۹۳-         | سزار مایا شهردار          | یک شهر جهانی با مشارکت  | ۲۰۰         |
| PAC                              | ۲۰۰۷          | دولت فدرال                | بهبود وضعیت زیرساخت‌های   | ۶۰۰         |
| UPP <sub>s</sub>                 | ۲۰۰۸          | دولت فدرال                | برنامه کاهش قاچاق مواد مخدر   | ۱,۱ میلیارد |
| UPP Social                       | ۲۰۱۰          | دولت فدرال                | الحاق دفتر حقوق بشر و رفاه  | ۲۰۰         |
| Development policy leaning (DPL) | ۲۰۱۰ به بعد   | همکار جهانی با دولت فدرال | تزریق منابع مالی به بخش‌های مختلف شهر ریو برای توانمند سازی فاوولاها            | ۳,۳ میلیارد |

<sup>1</sup> Development Policy Leaning (DPL)

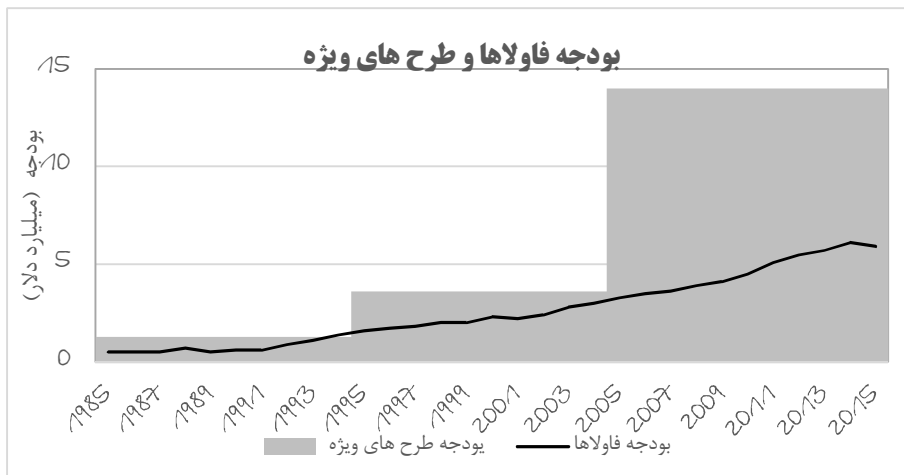
<sup>2</sup> Morar carioca

|            |  |                                 |               |               |
|------------|--|---------------------------------|---------------|---------------|
| ۸ میلیارد  | بهداشت عمومی شهر، سیستم فاضلاب شهر، روشنایی معابر، بسترسازی معابر، حمل و نقل | ادواردو پیس، شهردار ریودوژانیرو | ۲۰۱۰-<br>۲۰۲۰ | Morar carioca |
| ۷۰۰ میلیون | پاکیزگی شهر و دسترسی سریع به حمل و نقل عمومی                                 | ادواردو پیس، شهردار ریودوژانیرو | ۲۰۱۱          | BikeRio       |

منبع: گردآوری توسط نگارندگان براساس; Bratheen et al 2013: 9; Lavra pinto, 2017;

Bittar, 2011; Nadal & Linka, 2018

بودجه‌ی شهرداری ریودوژانیرو از سال ۱۹۸۵ تا سال ۲۰۱۵ بیش از ده برابر شده است و در همین مدت بودجه‌ی مختص به ساماندهی فاولاها از ۵۰۰ میلیون دلار در سال به حدود ۶ میلیارد دلار در سال رسیده است از طرفی بودجه‌ی طرح‌های ویژه‌ی ساماندهی فاولاها و تقویت زیرساخت‌های شهری در ریو در بازه‌های ده ساله در سه دهه اخیر به ترتیب ۱،۳، ۳،۶ و ۱۴ میلیارد دلار بوده است که رشد قابل توجهی دارد.

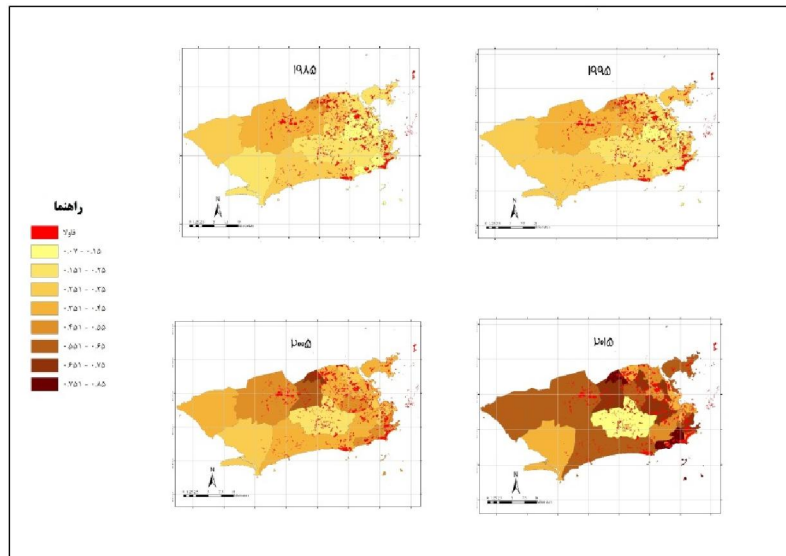


نمودار ۳. بودجه فاولاها و طرح‌های ویژه‌ی ساماندهی

منبع: Controladoria Geral do Município de Rio de Janeiro prepared by: FGV/DAPP, 2016

### ب- تقویت زیرساخت‌ها و بهبود وضعیت برخورداری در فاولاها

برای تعیین وضعیت برخورداری مناطق شهر ریو سه شاخص حمل و نقل، بهداشت و آموزش در مناطق ۳۰ گانه شهر ریو از سال ۱۹۸۵ تا ۲۰۱۵ مورد استفاده قرار گرفته است. برای رعایت اختصار میانگین این سه شاخص را به عنوان شاخص برخورداری نام‌گذاری کرده‌ایم. بررسی شاخص‌ها نشان می‌دهد که وضعیت حمل و نقل عمومی، دسترسی به مراکز آموزشی و بهداشت عمومی در مناطق مختلف شهر ریو طی دوره مورد مطالعه بهبود یافته است. شاخص دسترسی به حمل و نقل عمومی از سال ۱۹۸۵ تا ۲۰۱۵ از ۰,۰۷ به ۰,۴۲ رسیده که رشد قابل ملاحظه‌ای است، همچنین وضعیت دسترسی به مراکز آموزشی در همین مدت از ۰,۲۹ به ۰,۷۱ افزایش یافته و وضعیت بهداشت نیز در دوره مورد مطالعه از ۰,۱۸ به ۰,۶۲ بهبود یافته است. تغییرات شاخص برخورداری در مناطق ریودوژانیرو را در شکل ۴ مشاهده می‌کنید.



نقشه ۴. تغییرات شاخص برخورداری در شهر ریو

ماخذ: تحلیل براساس داده‌های Lincoln Institute of land policy, 2018

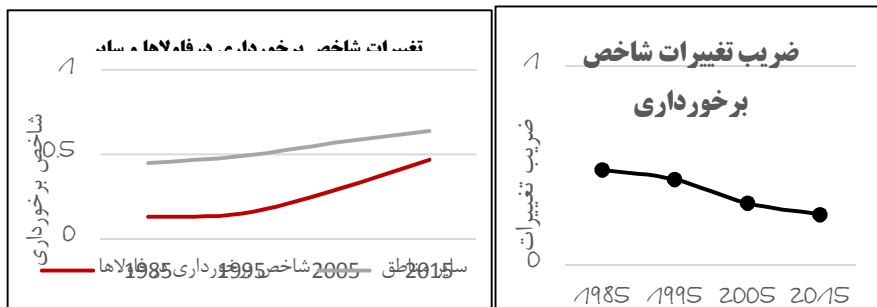
وضعیت برخورداری در ریودوژانیرو در سال‌های اخیر بهبود یافته‌است و فاولاها وضعیت بهتری را کسب کرده‌اند، اگرچه تغییرات شاخص برخورداری در مناطق ریو نشان می‌دهد که وضعیت برخورداری در همه مناطق بهبود یافته است اما تغییرات این شاخص

در مناطق فقیرنشین چشمگیرتر بوده و میزان اختلاف برخورداری بین مناطق مختلف تا حدودی کاهش یافته است، صحت این ادعا توسط ضریب تغییرات شاخص برخورداری در دوره ۱۹۸۵ تا ۲۰۱۵ تایید می‌شود. ضریب تغییرات توسط با فرمول زیر محاسبه شده است.

که در آن  $CV$  ضریب تغییرات شاخص برخورداری،  $\sigma_x$  انحراف معیار شاخص برخورداری و  $\mu$  میانگین این شاخص می‌باشد.

$$CV = \frac{\sigma_x}{\mu}$$

شکل ۵ نشان می‌دهد که ضریب تغییرات شاخص برخورداری در ریو از ۰,۴۷ در سال ۱۹۸۵ به ۰,۲۵ در سال ۲۰۱۵ کاهش یافته است، بدین معنی که میزان برخورداری از حمل و نقل عمومی، بهداشت و آموزش در مناطق فقیرنشین نسبت به قبل بهتر شده است. کاهش اختلاف میزان برخورداری در شهر ریو به دلیل بهبود شاخص برخورداری در فاولاها در مقایسه با کل مناطق شهر می‌باشد به این ترتیب که بهبود شاخص برخورداری در فاولاها به مراتب بیشتر و سریعتر از کل شهر بوده، اگرچه شاخص برخورداری در کل شهر ریو تقویت شده است، اما در ادامه مشاهده خواهد شد که جمعیت ساکن در فاولاها در نهایت چگونه منجر به تشدید نابرابری فضایی خواهد شد. تغییرات این شاخص در شکل ۶ آورده شده است.



شکل ۶. تغییرات شاخص برخورداری در فاولاها و سایر

مناطق ماخذ: تحلیل براساس داده‌های Lincoln

Institute of land policy, 2018

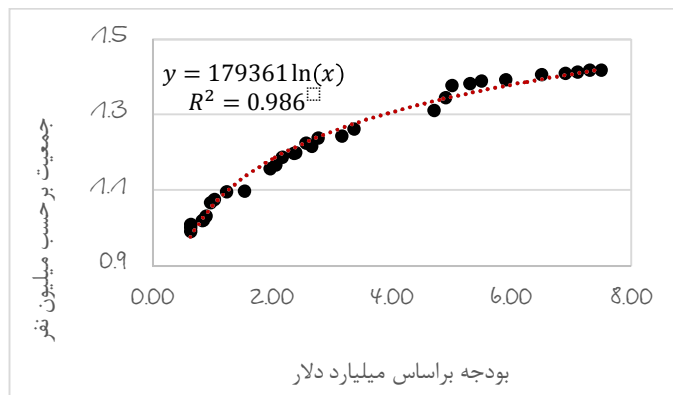
شکل ۵. ضریب تغییرات شاخص برخورداری در

ریودوژانیرو ماخذ: تحلیل براساس داده‌های Lincoln

Institute of land policy, 2018

### ج- هزینه محوری در برنامه‌ها و اشباع جمعیت در فاولاها

اخیر جمعیت فاولاها در سال ۱۹۸۵ برابر با ۹۹۰ هزار نفر بوده که این مقدار در سال ۲۰۱۵ به ۱,۴۴ میلیون نفر افزایش یافته است بیانگر افزایش ۴۵ درصدی جمعیت است. (FGV-DAP, 2016) تقویت خدمات و دسترسی باعث جذب جمعیت و افزایش تراکم جمعیتی در فاولاها شده است. تغییرات بودجه و جمعیت ریو نشان می‌دهد که بودجه ساماندهی فاولاها طی دوره ۱۹۸۵-۲۰۱۵ بیش از ۲۰ برابر شده و جمعیت ساکن در فاولاها ۱,۵ برابر افزایش داشته، افزایش جمعیت فاولاها در سال‌های اواخر دهه ۸۰ میلادی سریع بوده، متوسط نرخ سالانه رشد جمعیت در دهه‌ساله ۱۹۸۵-۱۹۹۵ حدود ۳ درصد بوده که بالاترین نرخ رشد جمعیت در سی سال اخیر بوده، از ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۵ رشد جمعیت فاولاها کاهش یافت و به ۲,۱ درصد رسید، این در حالی است که نرخ رشد بودجه‌ی ساماندهی فاولاها افزایش یافته و به ۱۰ درصد در سال رسیده، این روند در دوره ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵ ادامه داشته و با افزایش نرخ رشد بودجه ساماندهی فاولاها به ۱۴ درصد، نرخ رشد جمعیت به ۱,۱۵ درصد کاهش یافته‌است. افزایش بودجه با نرخ رشد تند شونده و افزایش جمعیت با نرخ رشد کند شونده در سال‌های اخیر نشان از اشباع جمعیتی فاولاها دارد. ارتباط بین متغیرهای بودجه و جمعیت فاولاها در شکل ۷ آورده شده است.



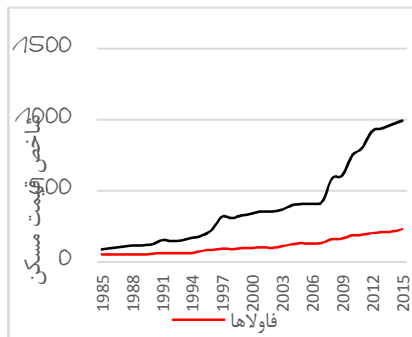
نمودار ۷. همبستگی بین بودجه ساماندهی فاولاها و افزایش جمعیت فاولاها

تراکم جمعیت شهر ریو و فاولاها طی سال‌های اخیر با نرخ‌های متفاوت افزایش یافته‌اند، در سال ۱۹۸۵ تراکم جمعیت شهر ریو برابر با ۱۱۶ نفر در هکتار بوده و در همین سال تراکم جمعیتی فاولاها برابر با ۲۲۷ نفر بوده، با افزایش جمعیت شهر تراکم

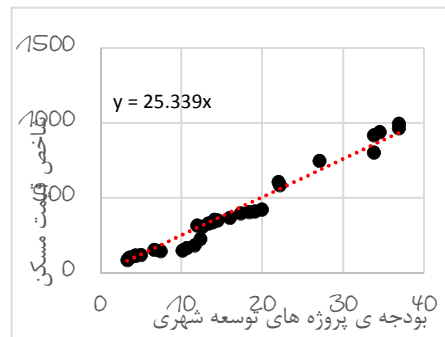
جمعیت به ۱۲۷ نفر در سال ۲۰۱۵ رسیده، در حالی که تراکم جمعیت فاولاها رشد سریعتری داشته و در همین سال برابر با ۳۳۰ نفر در هکتار بوده افزایش تراکم جمعیت در شهر ریودوژانیرو تأثیرات مختلف بر سرانه‌های شهری، کیفیت زندگی و افزایش تقاضای مسکن دارد.

#### د- تحلیل تغییرات قیمت مسکن و تشدید شکاف فضایی در ریودوژانیرو

طی دوره ۱۹۸۵ تا ۲۰۱۵ برنامه‌های مسکن با صرف هزینه‌های زیاد برای بهبود وضعیت مسکن در ریو به کار گرفته شد، شاخص قیمت مسکن در ریو طی دوره ۱۹۸۵ تا ۲۰۱۵ حدود ده برابر شده در حالی که این شاخص در فاولاها ۴,۵ برابر شده است. افزایش قیمت مسکن در ریو و افزایش نرخ رشد آن در سال‌های اخیر هماهنگ با افزایش بودجه ساماندهی و توسعه شهری می‌باشد، از سال ۱۹۹۵ شاخص تغییرات قیمت مسکن در ریو از ۱۸۸ واحد به ۳۱۹ در سال ۱۹۹۷ جهش داشته و در همین مدت بودجه توسعه شهری در ریو از ۱,۵ میلیارد دلار به ۲,۲ میلیارد دلار افزایش یافته جهش‌های بعدی قیمت مسکن در ریودوژانیرو در سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۱۰ رخ داده که هماهنگ با جهش بودجه توسعه شهری می‌باشد. ارتباط بین شاخص قیمت مسکن در ریو و بودجه توسعه شهری در سال‌های بعد نیز ادامه داشته و ارتباط مستقیم بین این دو شاخص با ضریب همبستگی ۰,۹۶ همراه می‌باشد.



نمودار ۹. همبستگی بین بودجه توسعه شهری و قیمت مسکن

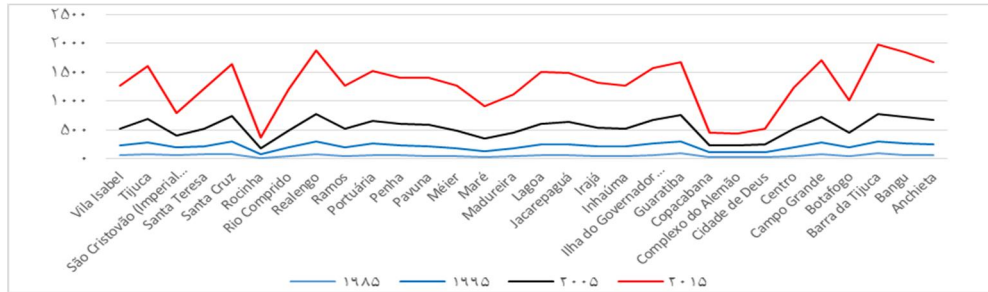


نمودار ۸. تغییرات شاخص قیمت در ریودوژانیرو

ماخذ: تحلیل بر اساس داده‌های Lincoln Institute of land policy, 2013 Credit by Arthur Acoca-Pidolle

افزایش بودجه‌ی توسعه شهری و افزایش قیمت مسکن در ریودوژانیرو به صورت همزمان از سال ۱۹۸۵ تا ۲۰۱۵ ادامه داشته، اختلاف در نرخ رشد فاولاها و سایر مناطق

باعث شکاف قیمت مسکن در ریودوژانیرو شده، به گونه‌ای که اختلاف قیمت مناطق رسمی و کم تراکم با فاولاها به بیش از ۶ برابر رسیده، تغییرات شاخص قیمت مسکن در مناطق شهر ریودوژانیرو در نمودار زیر آورده شده است.



نمودار ۱۰. تغییرات قیمت مسکن در مناطق مختلف ریو از سال ۱۹۸۵ تا ۲۰۱۵

منبع: Lincoln Institute of land policy, 2018 Credit by Arthur Acoca-Pidolle

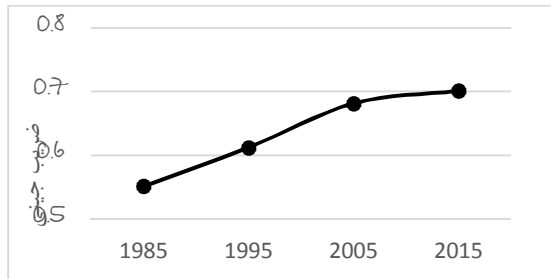
برای سنجش شکاف قیمت مسکن و تغییرات شاخص قیمت شاخص ضریب جینی را به کار گرفته‌ایم، این شاخص امکان بیان نابرابری فضایی بین مناطق مختلف ریودوژانیرو را فراهم می‌آورد، ضریب جینی بر اساس رابطه زیر در دوره مطالعاتی تحقیق محاسبه شده است.

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |x_i - x_j|}{2n \sum_{i=1}^n x_i}$$

که در آن  $G$  ضریب جینی،  $x_i$  شاخص کل قیمت،  $x_j$  شاخص قیمت در منطقه مورد نظر و  $n$  تعداد مناطق.

ضریب جینی در سال ۱۹۸۵ برابر با ۰,۵۵۲ بوده که در سال ۲۰۱۵ به ۰,۷۰۲ افزایش یافته، رشد ضریب جینی قیمت مسکن در ریودوژانیرو حکایت از افزایش شکاف قیمت مسکن در محلات مختلف دارد و نابرابری فضایی در شهر ریودوژانیرو در سال‌های اخیر تشدید شده.





نمودار ۱۱. ضریب جینی تغییرات قیمت مسکن در ریو

منبع: تحلیل بر اساس داده‌های IMF Working Paper, 2017

### نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که منابع مالی فراوان و تکیه بر برنامه‌های هزینه محور نه تنها در کاهش شکاف فضایی در ریودوژانیرو موفق نبوده، بلکه افزایش ضریب جینی قیمت مسکن در ریو نشان از افزایش نابرابری فضایی و تشدید شکاف بین مناطق مختلف دارد، اگرچه اقدامات مالی به بهبود وضعیت زیرساخت‌های فاولاها کمک کرده و سطح برخورداری از خدمات مختلف در فاولاها بهبود یافت، اما این بهبود به تنهایی برای کاهش نابرابری فضایی در ریودوژانیرو کافی نیست. به نظر می‌رسد عدم توجه به ریشه‌های شکل‌گیری و رشد فاولاها برخلاف دیدگاه اقتصاد سیاسی فضا و پیروی از دیدگاه‌های لیبرالی همراه با تزریق منابع مالی فراوان باعث تشدید شکاف فضایی در ریودوژانیرو شده است، چرا که اقدامات مالی بدون در نظر گرفتن ریشه‌های شکل‌گیری فاولا و تخصیص خدمات؛ به رسمت شناختن اسکان‌های غیررسمی در ریو می‌باشد که باعث ازدیاد جمعیت فاولاها شده است، تشدید شکاف فضایی و به تبع آن قطب‌بندی فضایی از نتایج دیدگاه هزینه محوری در ریودوژانیرو می‌باشد. از تجربه‌ی ریودوژانیرو دریافت می‌گردد که برنامه‌ریزی کنترل و کاهش نابرابری فضایی شهری با تکیه صرف بر منابع مالی موفق نخواهد بود و عدم توجه به ریشه‌های شکل‌گیری اسکان‌های غیررسمی می‌تواند نتیجه‌ی معکوس در پی داشته باشد. بنابراین خدمات‌رسانی و حمایت‌های مالی باید براساس ابزارهای کنترلی و مشارکتی صورت گیرد.

اگرچه نتایج این پژوهش برخلاف پژوهش نظم‌فر و همکاران که بیان داشته‌است برای کاهش نابرابری فضایی در شهر باید زیرساخت‌های شهری تقویت گردد، مشاهده شد

که تقویت زیرساخت‌ها با تزریق مالی منجر به تشدید شکاف فضایی شده است. این پژوهش نتایج مشابه نتایج پژوهش خیرالدین (۱۳۸۹) دارد، که بیان می‌دارد: افزایش درآمد مدیریت شهری بیانگر افزایش شکاف فضایی بین مناطق شهر تهران بوده است، با این تفاوت که در این پژوهش اثرات حمایت‌های مالی بیشتر متوجه بخش‌های خاصی از شهر و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی است، بنابراین تحلیل دقیق تجربه ریودوژانیرو در رشد هزینه‌های خدمات شهر برای مدیریت توسعه شهری، میتواند حاوی درس‌های تأمل‌برانگیزی در کشور ما باشد و فکر مرسوم در مدیریت شهری در همه شهرها و کلانشهرهای ایران که مدام در تلاش هستند تا رویکردها و راهکارهایی برای تأمین و افزایش درآمدهای مالی برای اقدامات و تأمین هزینه‌های خدمات شهری اتخاذ نمایند و اغلب هم به روش‌های نامطلوب (فروش تراکم ساختمانی) واگذاری مجوز ساخت‌وسازهای بیش از ظرفیت فضایی و زیرساختی شهرهاست. به این معنی که حتی اگر بتوان منابع درآمدی برای هزینه‌های توسعه خدمات شهری را بدون توجه به ریشه‌های اصلی شکل‌گیری محلات بی‌کیفیت توسط ساکنان و مهاجران وارد شده به شهرها افزایش داد، باز هم رشد این هزینه‌ها عملاً در دراز مدت شکاف و قطب بندی فضایی را در کلانشهرها افزایش می‌دهد. لذا ساده‌انگاری‌های مرسوم برای افزایش منابع درآمدی شهرها برای تأمین هزینه‌های خدماتی شهر نیاز به تأمل و تفکر عالمانه‌تر برای مواجهه با عوامل پیچیده و شرایط دشوار تحولات فضایی شهر دارد.

**منابع و مأخذ:**

- ۱- ایراندوست، کیومرث (۱۳۹۱). فقر سکونت‌گاه‌های غیررسمی و امنیت شهری، فصلنامه ره‌نامه سیاست‌گذاری، سال سوم، شماره ۱، صص ۱۸۱-۱۵۹.
- ۲- ایراندوست، کیومرث و صرافی، مظفر (۱۳۸۶). یاس و امید در سکونت‌گاه‌های غیر رسمی (نمونه موردی شهر کرمانشاه)، نشریه رفاه اجتماعی، دوره ۷، شماره ۲۶، صص ۲۰۱-۲۲۱.
- ۳- حاتمی‌نژاد، حسین، واحدیان‌بیگی، لیلا، پرنون، زیبا (۱۳۹۳). سنجش الگوی توزیع فضایی خدمات شهری در منطقه ۵ تهران به کمک مدل آنتروپی و ویلیامسون، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال ۲۹ شماره ۳، صص ۶۴-۷۹.
- ۴- خالوباقری، مهدیه (۱۳۹۱). رویارویی با نابرابری فضایی ضمن به کارگیری برنامه‌ریزی مبتنی بر ارتقای کیفیت زندگی (مورد مطالعه: منطقه ۱۳ تهران)، فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری، شماره اول، زمستان ۱۳۹۱، صص ۴۹-۶۷.
- ۵- خیرالدین، رضا (۱۳۸۹). تحلیل زمین مرجع اقدامات مدیریت شهری تهران در دوره ۱۳۷۲-۱۳۸۶ بسوی یکپارچگی شهری یا تشدید شکاف فضایی؟ مجله علمی-پژوهشی هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، دانشگاه تهران، شماره ۴۲، زمستان. صص ۷۱-۸۲.
- ۶- خیرالدین، رضا (۱۳۹۲). پویشی در ترجمان فضایی - کالبدی مفهوم اسلامی عدالت با تحلیل کارتوگرافیک تعادل فضایی در نواحی ۱۱۲ گانه کلانشهر تهران، فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های معماری اسلامی، قطب معماری اسلامی دانشگاه علم و صنعت ایران، شماره اول جلد اول، زمستان ۱۳۹۲، صص: ۴۳-۵۹.
- ۷- دهقان، حسین (۱۳۸۴). فرصت‌ها و تهدیدها برای آموزش و پرورش در مواجهه با نابرابری فضایی در فناوری اطلاعات و ارتباطات، فصلنامه تعلیم و تربیت شماره ۹۱، صص، ۳۰-۴۴.
- ۸- رضوانی، محمدرضا (۱۳۸۸). توسعه و سنجش شاخص‌های کیفیت زندگی شهری (نمونه موردی شهر نورآباد لرستان)، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال اول، شماره ۲، صص ۲۴-۳۷.
- ۹- رهنمایی، محمد تقی، ذبیحی، محمد جواد (۱۳۹۰). تحلیل توزیع تسهیلات عمومی شهری در راستای عدالت فضایی با مدل یکپارچه دسترسی در مشهد، مجله جغرافیایی و توسعه، ۲۳(۲)، صص ۴۴-۵۹.

- ۱۰- عبدی دانشپور، زهره (۱۳۸۵). تحلیل نابرابری فضایی در محیط‌های پیراشهری (کوششی در استفاده از رهیافت برنامه‌ریزی و مدیریت راهبردی در تهران)، فصلنامه هنرهای زیبا، شماره ۲۸، صص ۵-۱۴.
- ۱۱- نظم‌فر، حسین، عشقی چهار برج، علی، بهروزی، مستجاب. و علوی، سعیده (۱۳۹۵)، سنجش نابرابری فضایی مناطق شهری از منظر عدالت اجتماعی (مناطق ده‌گانه شهر تبریز)، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، ۳۱ (۱) صص ۱-۱۸.
- ۱۲- وارثی، حمیدرضا، زنگی‌آبادی، علی، غفوری، علی (۱۳۸۷). بررسی تطبیقی توزیع خدمات عمومی شهری از منظر عدالت اجتماعی (مطالعه موردی زاهدان)، مجله جغرافیا و توسعه، شماره ۱۱، بهار و تابستان ۱۳۸۷.
- 13- Bittar, J (2011). Morar Carioca. Rio de Janeiro, Speech delivered November 11 th 2011 at a public meeting organized by Clube de Engenharia.
- 14- Braathen, E., Myrann, C., Bartoll, T., Christovão, A & Pinheiro, V (2013). Rio de Janeiro: Favela policies and recent social mobilizations, Norwegian Institute for Urban and Regional Research Guastadalléen 21.
- 15- Braathen, E., V. Dupont, C.Sutherland, B.Aasen and D.Jordhus-Lier (2011).” Policies and politics to address urban inequality: a conceptual and methodological framework for Work Package 3”. Chance2Sustain. Bonn, EADI: 17.
- 16- Brandão, Z (2006). URBAN PLANNING IN RIO DE JANEIRO: A CRITICAL REVIEW OF
- 17- Chang, H-S.and, Liao, C-H. (2011). Exploring an integrated method for measuring the relative spatial equity in public facilities in the context of urban parks, Cities.
- 18- Controladoria Geral do Municipio do Rio de Janiro- Portal Rio Transparente(Dados Aberatos). Available at <http://riotransparente.rio.rj.gov.br/>. Consulated on 16/08/2016, prepared by: FGV/DAPP (dapp.fgv.br).
- 19- De la Rouque, E & Shelton- Zumpano, P (2014). The Sustainable Development Startegy of The Municipal Governement of Rio de Janiro, Woodrow Wilson International Center for Scholars Washington, D.C.

- 20- Demouveau Jean-Pierre (2002). La notion de renouvellement urbain, dans Droit de l'aménagement, de l'urbanisme et de l'habitat (DAUH), Éd. Le Moniteur, p. 125.
- 21- Glaeser, E., Reseer, M. & Tobio, C (2009). Urban inequality, Paper of Taubman center Policy Briefs, March 2009. Retrieved by [https://www.hks.harvard.edu/sites/default/files/centers/taubman/files/urban\\_inequality\\_final.pdf](https://www.hks.harvard.edu/sites/default/files/centers/taubman/files/urban_inequality_final.pdf).
- 22- Gonzalez Perez, J. M (2018). Urban Inequality, Printed edition of spacial issue published inurban science, University of Blarick Island Spain, MDPI.
- 23- IBGE (2010). "Censo 2010" (The national census 2010), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- 24- IMF Working Paper (2017). Western Hemisphere Department Inequality in Brazil: A Regional Perspective Prepared by Carlos Góes and Izabela Karpowicz Authorized for distribution by Alfredo Cuevas.  
<https://www.imf.org/~media/Files/Publications/WP/.../wp17225.aspx>
- 25- Kanbur, R., Venables, Anthony (2005), Spatial inequality and development, Overview of UNU-WIDER Project, Setember, 2005. Online at [https://www.researchgate.net/publication/299898763\\_Inequality\\_and\\_Development\\_An\\_Overview](https://www.researchgate.net/publication/299898763_Inequality_and_Development_An_Overview).
- 26- Lavra pinto, M. (2017). Meanings of Poverty: An Ethnography of Bolsa Familia Beneficiaries in Rio de Janeiro/Brazil, *The Social Life of Economic Inequalities in Contemporary Latin America* pp 129-150. Online link [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-61536-3\\_6](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-61536-3_6)
- 27- Lincoln Institue of Land and Policy (2013). working paper, Rio de Janeiro Residents Associations and Recent Favela Real Estate Trends, Gregory R. Scruggs and Arthur Acoca-Pidolle.
- 28- Martinez, J (2009). "The use of GIS and Indicators to Monitor Intra-Urban Inequalities: A Case Study in Rosario", Argentina, Habitat International, Vol. 33, No. 1.
- 29- Nadal, L. Linca, C (2018). Minha casa minha vida (MCMV), Access and mobility: A case for transit-oriented low income

housing in rio de janiro, Lincoln institute of land and policy, working paper WP18LN1.

- 30- Ammaru, T., S. Marcinczak, M. van Ham & S. Musterd (eds.) (2016).Socio-Economic Segregation in Capital Cities. London: Routledge.