

## تحلیلی بر نابرابری‌های فضایی در برخورداری از کاربری‌های خدمات شهری در نفت شهر آبادان<sup>۱</sup>

دریافت مقاله: ۹۷/۵/۱۸ پذیرش نهایی: ۹۷/۱۲/۱۴

صفحات: ۱۷۶-۱۵۳

خداداد ممبینی زاده: دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد ماهشهر دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر ایران.

Email: khodadadmombini.2016@gmail.com

صادق بشارتی فر: استادیار، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران.<sup>۲</sup>

Email: Sadegh.besharati@gmail.com

### چکیده

پژوهش حاضر کاربردی و روش بررسی آن توصیفی-تحلیلی و همبستگی می باشد که جهت گردآوری اطلاعات از دو روش اسنادی و میدانی و با بکارگیری شاخص‌های خدماتی و اجتماعی-اقتصادی و همچنین بهره‌گیری از مدل‌های کمی و مدل‌های آمار فضایی در سال ۱۳۹۷ انجام شده است. هدف پژوهش تحلیل و ارزیابی نابرابری‌های فضایی در برخورداری از کاربری‌های خدمات شهری در نفت شهر آبادان می باشد. نتایج نشان داده که نواحی توسعه یافته به لحاظ اقتصادی-اجتماعی و توزیع خدمات شهری عمدتاً نواحی مرکزی اطراف پالایشگاه وابسته به صنعت نفت می باشند که صرفاً بخاطر وابسته بودن به کارمندان شرکت نفت و حمایت‌های شرکت نفت و بهرمندی از استانداردها و امتیازات لازم در آن از بیشتر شاخص‌های لازم بهره‌مند هستند و در طرف مقابل دیگر نواحی شهر که به تبع فعالیت‌های صنعت نفت در کنار آنها به صورت ارگانیک بوجود آمده‌اند، فاقد و یا محروم از امکانات و خدمات شهری لازم هستند. از دیگر نتایج پژوهش وجود رابطه مثبت، قوی و معنی‌دار بین توسعه اقتصادی و اجتماعی با توسعه خدمات شهری در شهر آبادان است، به طوریکه وجود نواحی برنامه‌ریزی شده وابسته صنعت نفت که هم به لحاظ اقتصادی و اجتماعی مترقی‌تر هستند و هم به لحاظ کالبدی و خدماتی برنامه‌ریزی شده‌تر هستند و نیز وجود نواحی حاشیه‌ای به ویژه در نواحی شرقی شهر آبادان که هم به لحاظ اجتماعی و اقتصادی ضعیف و آسیب‌پذیراند و هم به لحاظ توسعه کالبدی کمتر مورد توجه مدیریت شهری بوده‌اند، تأثیر اینگونه شکل از توسعه و توزیع نامطلوب و ناعادلانه شاخص‌های خدمات شهری منجر به نوعی جدایی‌گزینی و نابرابری‌های فضایی در شهر آبادان گردیده است.

کلید واژگان: تحلیل، نابرابری‌های فضایی، برخورداری، کاربری‌های خدمات شهری، شهر آبادان.

۱ - این مقاله مستخرج از پایان‌نامه دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر تحت عنوان تحلیل و تبیین نابرابری‌های فضایی کاربری‌های خدمات شهری در شهرهای استخراجی (نمونه مطالعه: نواحی شهری آبادان) به راهنمایی دکتر صادق بشارتی فر می باشد.

۲. نویسنده مسئول: ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری

## مقدمه

نابرابری‌های شهری از مسایل عمده و نگران کننده در بیشتر بخش های جهان و بخشی از اهداف اجتماعی برنامه ریزان و سیاستگذاران، کاهش نابرابری شهری، به طور عام و خاص است (دیوپنت، ۱۳۸۶: ۱۹۳-۱۹۴) در واقع نابرابری های شهری تداوم چالش های توسعه در بیشتر شهرها را نشان می دهد (شانکار، ۱۳۸۲: ۱۴۲۴) وجود نابرابری و عدم تعادل فضایی در ساکنان نواحی مختلف یک شهر، به هیچ وجه پدیده ای جدید در هیچ یک از شهرهای جهان نیست، اما در کشورهای در حال توسعه به دلیل فاحش بودن تفاوت های اجتماعی-اقتصادی، نابرابری های فضایی شهرها تشدید شده است (میرآبادی، ۱۳۹۳: ۴۳-۱۷) تحولات فرهنگی-اجتماعی و اقتصادی قرن نوزدهم و بیستم متأثر از مدرنیسم، گسترش سریع شهرها و پیدایش کلانشهرها را موجب شده و تغییرات بنیادی را در ساختار و سازمان فضایی-کالبدی آنها را بوجود آورده است که در اثر رشد فزاینده شهرها، گسترش فیزیکی شهر و عدم توزیع عادلانه و برابر خدمات و امکانات در مناطق مختلف شهر صورت گرفته است (عبدی دانشپور، ۱۳۷۸: ۲۹) یکی از مهم ترین پیامدهای رشد شتابان شهرنشینی و توسعه فیزیکی شهرهای ایران در دهه های اخیر از هم پاشیدگی نظام توزیع مراکز خدماتی شهری بوده که این امر زمینه ساز نابرابری های اجتماعی شهروندان در برخورداری از خدمات شهری شده است. (رحمتی، ۱۳۹۳: ۶۵) نابرابری در توزیع خدمات شهری یکی از این نابرابری هاست. متأسفانه در توزیع خدمات شهری که بیشتر در قالب طرح های کاربری اراضی و معیار سرانه انجام می شود، به معیار قابلیت دسترسی ساکنان به خدمات شهری کمتر اهمیت داده شده است (استیول ۱۳۸۹: ۱) از جمله تأثیراتی که این الگوی فضایی نامتوازن در برخورداری تسهیلاتی و خدماتی در حیات اجتماعی-اقتصادی و سیاسی یک شهر بر جای می گذارد، می توان به مواردی چون ایجاد ارزش متفاوت زمین شهری تحت تأثیر الگوی توزیع نامتناسب (حاتمی نژاد و دیگران، ۱۳۸۷: ۹۱)، جداگرنی های اکولوژیک و شکاف روزافزون و دو قطبی شدن مناطق و گروه های اجتماعی، گسترده شدن تفاوت های اجتماعی-اقتصادی در میان شهروندان، بروز ناهنجاری های اجتماعی دانست. (مرصوصی، ۱۳۸۳: ۹۱) توزیع فضایی عادلانه امکانات و منابع بین مناطق شهری و دستیابی برابر شهروندان به آنها مترادف با عدالت اجتماعی است؛ زیرا عدم توزیع عادلانه منجر به ایجاد بحران های اجتماعی و مشکلات پیچیده فضایی و توزیع عادلانه نیز زمینه ساز توسعه متوازن مناطق شهری خواهد شد. بنابراین پراکنش بهینه و اصولی خدمات و امکانات شهری، منطبق با عدالت اجتماعی، در فرایند برنامه ریزی شهری از اهمیت زیادی برخوردار است (زنگی آبادی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۹۲) در این راستا کاربری ها و خدمات شهری از جمله عوامل مؤثر و مفیدند که با پاسخگویی به نیازهای جمعیتی، افزایش منفعت عمومی و توجه به استحقاق و شایستگی افراد می توانند با برقراری عادلانه تر، ابعاد عدالت فضایی، عدالت اجتماعی و عدالت اقتصادی را برقرار نمایند (وارثی، ۱۳۸۷: ۵). در ایران روند، تمرکزگرایی شهری باعث شد کمبود امکانات و زیرساخت های شهری با افزایش جمعیت شهری دو چندان شود و گروه های مختلف شهری متناسب با کیفیت زندگی، دسترسی های متفاوتی به این امکانات داشته باشند (میرآبادی و همکاران، ۱۳۹۵: ۴۳-۱۷) در رابطه با شهر آبادان باید گفت پیدایش

۳- Dupont, 2007

4- shankar, 2003

5 - Stillwell, 2010

نفت در خوزستان عامل اصلی شکل‌گیری این شهر جدید شد. این شهر یکی از بزرگترین و مهم‌ترین شهرهای جدید ایجاد شده در قرن بیستم، در ایران است که با پیش‌بینی پذیرا شدن جمعیتی بالغ بر ۳۰۰ هزار نفر ایجاد شد. هدف از ساختن شهر، جای دادن کارمندان و کارگران پالایشگاه بزرگ نفت آبادان و ایجاد تسهیلاتی در صدور نفت بوده است. تعداد قابل ملاحظه‌ای مدیر و تکنسین فنی اروپایی و تعداد کثیری کارگر، عمدتاً از ایل بختیاری و از گوشه و کنار آبادان مسکن‌گزیدند (مشهدی زاده دهاقانی، ۱۳۸۷: ۵۰۷). سن واقعی آبادان نزدیک به هفتاد سال و شهری است جوان و فاقد قدمت تاریخی است و چون قارچی در پهنه جزیره شتاب زده بر مبنای اقتصاد مبتنی بر نفت رشد کرده است. شهری که اینگونه به وجود آمده، بر اثر روابط اقتصادی ناشی از تولید نفت و به مقتضای تمایل سازندگان آن، برش‌هایی را بر بدنه خویش می‌پذیرد و به بخش‌های جدا از هم و با مورفولوژی اجتماعی متضاد تقسیم می‌شود. بر این اساس سیمای شهر از دوگانگی شدید زیستی، جمعیتی و طبقاتی حکایت می‌کند. وسعت زمین خانه‌های شهری در محلات بریم و بورده (محلات شرکت نفت) ۶ تا ۱۳ برابر محلاتی چون بهار و بهمنشیر بوده است. جدایی محلات مسکونی، تاسیسات شهری و جدایی ساکنین خارجی از جمعیت بومی نیز به دلیل تامین بیشتر خارجی‌ها و بهره‌مند شدن آنها از شرایط مرفه شهری بوده است (مشهدی زاده دهاقانی، ۱۳۸۷: ۵۰۹) به بیان دیگر با بالا رفتن ظرفیت پالایشگاه نفت، سرعت رشد شهر آبادان نیز افزایش یافت و شکل‌گیری بی‌نظم و خود به خودی بافت شهر در کنار محلات برنامه‌ریزی شده و طراحی شده شرکتی، سبب دوگانگی‌هایی در کل ساختار فضایی شهر به لحاظ برخورداری از منابع، امکانات و خدمات شهری شده است. در بررسی کلی، کاربری‌های اراضی شهر آبادان، شاهد آشفتگی و نابرابری‌های فضایی در توزیع کاربری‌های خدمات شهری است به طوری که این کاربری‌ها به لحاظ سلسله‌مراتب کالبدی شهر تعادل ندارند که نتیجه آن بر هم زدن توازن جمعیت و شکل‌گیری فضاهای شهری متناقض با عدالت فضایی و اجتماعی است (میرآبادی، ۱۳۹۵: ۱۸). بر این اساس در این پژوهش به بررسی و تحلیل الگوی توزیع امکانات و خدمات شهری در ارتباط با عوامل اقتصادی و اجتماعی پرداخته می‌شود.

### مفاهیم، دیدگاه‌ها و مبانی نظری

#### عدالت اجتماعی

از نقطه نظر جغرافیایی عدالت اجتماعی شهر مترادف با توزیع فضایی عادلانه امکانات و منابع بین مناطق شهری و دست‌یابی برابر شهروندان به آنها است، زیرا عدم توزیع عادلانه آنها به بحران‌های اجتماعی پیچیده فضایی خواهد انجامید (شریفی، ۱۳۸۵: ۹) رابرت پاتنام عدالت اجتماعی را برابری تعهدات و مسولیت‌های مدنی در میان یک جامعه و برابری گسترده مشکلات در میان گروه‌های مختلف تعریف کرد (تسو، ۱۳۸۵: ۱۲۴۶) عدالت اجتماعی می‌تواند توزیع برابر منابع و خدمات تعریف شود که به مبحث برقراری تعادل بر مبنای چه کسی چه چیزی چگونه به دست می‌آورد؟ اشاره دارد. غفلت از این اهداف انسانی و اجتماعی در طرح‌های توسعه شهری، شهرها را با چرخه نامطلوبی از عدم تعادل‌های اجتماعی و اقتصادی روبه‌رو و چالش‌های بی‌سابقه‌ای همچون بی‌عدالتی در توزیع خدمات عمومی و سلامت اجتماعی شهری را سبب گشته است. در این

رابطه، توجه و تأکید بر عدالت اجتماعی، رضایت جمعیت شهری را به دنبال خواهد داشت؛ زیرا تخصیص منابع همراه با عدالت اجتماعی، مردم را در سهولت دسترسی به خدمات شهری و نیز افزایش کارایی تنها یاری می دهد. دستیابی به عدالت فضایی در توزیع خدمات شهری جهت تخصیص عادلانه هزینه های اجتماعی و برابری استفاده از ظرفیت های محیطی یکی از اهداف مهم برنامه ریزان شهری است کسانی که باید تحلیل کنند که چه کسی، چه چیزی را، کجا و چگونه به دست می آورد یا باید به دست آورد (فاینستین، ۱۳۸۵: ۱۲۹۷)

#### عدالت توزیعی

عدالت توزیعی بر تخصیص منصفانه منابع در میان افراد متنوع جامعه تأکید می کند و تخصیص عادلانه منابع نیز به فرایند و الگوی توزیع اشاره دارد (پریزادی و همکاران، ۱۳۹۵: ۹۲) یونگ در نظریه عدالت محور خود، به عامل توزیع به عنوان یک عنصر کلیدی در رسیدن به عدالت اجتماعی در شهرها باور دارد وی بر این نکته تأکید دارد که هر حرکتی برای رسیدن به عدالت اجتماعی در شهرها بایستی با این پیش فرض شروع شود که برنامه ریزی شهری برای پاسخگویی به نیازهای اساسی مردم، محیط زندگی راحت و تجربیات مطلوب شهروندان تدابیری بیندیشد (یونگ، ۱۳۶۹: ۳۷)<sup>۸</sup> بر این اساس می توان گفت که حلقه اتصال برنامه ریزی شهری و عدالت اجتماعی، عدالت توزیعی است (داداش پور و همکاران، ۱۳۹۳: ۷)

#### عدالت فضایی

دستیابی به عدالت فضایی در توزیع خدمات شهری، جهت تخصیص عادلانه هزینه های اجتماعی و برابری استفاده از ظرفیت های محلی یکی از اهداف برنامه ریزان شهری می باشد (داداش پور و همکاران، ۱۳۹۳: ۸-۵) عدالت فضایی به این معناست که باید ساکنان در هر جایی که زندگی می کنند، به طور برابر رفتار شود از نقطه نظر جغرافیایی، عدالت توزیعی شهر مترادف با توزیع فضایی عادلانه و منابع بین مناطق شهری و دستیابی برابر شهروندان به آن هاست (حاتمی نژاد و همکاران، ۱۳۸۷، ۷۲)، ماریون یونگ در نظریه عدالت اجتماعی خود، به عامل توزیع برابر خدمات و منابع شهری در رسیدن به عدالت اجتماعی در شهرها اشاره کرده است (یونگ، ۱۳۶۹: ۳۷)<sup>۹</sup>

#### ارزش گذاری توزیع فضایی در خدمات عمومی شهری

خدمات عمومی به معنای استفاده از کالاها خدماتی است که از سوی شهروندان مصرف می شود و توسط مدیر مسئول (شهرداری) تأمین می شود و این دسته از فعالیت ها جزء وظایف شهرداریها است که به تبع آن شرایط زیست، کالاها و خدمات تولید می شود. به طوری که این فرآیند الگوی ارائه خدمات شهری را تحت تأثیر قرار داده است. اما بر مبنای تعریف عمومی "فعالیت های خدماتی" فعالیت هایی هستند که در خصوص ایجاد تسهیلات برای زندگی افراد و تسهیل فرآیند تولید صورت گرفته می شود که شامل خدمات رفاهی،

7- Tsou, 2005  
8-Yang, 1997  
9- Young, 1990

اجتماعی، فنی، زیرساختی مبتنی بر تجهیزات و تأسیسات شهری مانند جمع آوری زباله، انرژی، فضای سبز، ایمنی و ارتباطی و سایر موارد می باشد و بعضاً برای تداوم زندگی شهری ضرورت دارد (مهندسی مشاور طرح و آمایش، ۱۳۹۰)، از سوی دیگر به جهت اینکه ارائه تسهیلات عمومی در شهرها از وظایف اصلی شهرداری ها به شمار می آید. برخی معتقدند فلسفه تکوین شهرداری ها، توافق و پیمان شهروندان برای تأمین خدماتی است که افراد نمی توانند به تنهایی آن را تأمین کنند. بنابراین خدماتی که شهرداری به عنوان خدمات شهری می نامد و ارائه می دهد. از آستانه حساسیت پذیری بالایی برخوردار است زیرا که در صورت قصور، صدمات و خسارات زیادی را به زندگی مردم وارد می سازد (جاجرمی، ۱۳۷۹: ۷۳). لذا عدالت در شهر باید به گزاره های زیر پاسخگو باشد (وارثی، ۱۳۸۷: ۹۵)

الف) تخصیص مناسب و متناسب امکانات و خدمات (ب) استفاده از توان بالقوه و بالفعل در شهر

ج) از بین بردن شکاف بین فقیر و غنی در شهر (د) جلوگیری از بوجود آمدن زاغه های فقر

همچنین در نتیجه گیری از مطالب ارائه شده در بخش های فوق می توان سه اصل زیر را به عنوان اصولی که تأمین کننده عادلانه بودن توزیع است را نام برد.

۱- سازمان یابی فضایی و الگوی خدمات رسانی باید به نحوی باشد که نیازهای جمعیت را پاسخ گوید. این امر مستلزم یافتن روش عادلانه ای برای تعیین و سنجش نیاز است. بدین ترتیب، تفاوت میان نیازها و تخصیص واقعی خدمات، برای ارزش یابی میزان بی عدالتی شهری در نظام موجود است.

۲- این نوع سازمان یابی فضایی و الگوی تخصیص منطقه ای منابع که از طریق اثرات اشاعه یابنده، ضرایب فزاینده و نظیر آن، منافع بیشتری به شکل پاسخ گویی به نیازها (در وهله اول) و یا افزایش بازده اقتصادی (در وهله دوم) در مناطق دیگر فراهم آورد، نوع بهتری از سازمان یابی فضایی و تخصیص منابع است.

۳- ناموزونی سرمایه گذاری منطقه ای را زمانی می توان پذیرفت که هدف آن فایق آمدن بر مشکلات محیطی باشد در غیر این صورت مانعی بر سر برآوردن نیازها و کمک به مصالح عمومی خواهد بود (کرکه، ۱۳۹۲: ۷).

از این رو در تقویت توسعه متوازن اجتماعی- اقتصادی، افزایش کیفیت زندگی شهروندان و شناخت محرومیت ها برای توزیع خدمات یکی از اصول مهم توسعه پایدار است (ساسان پور و همکاران، ۱۳۹۳: ۹۶) عمل آگاهانه مدیریت شهری در توزیع فضایی منافع اجتماعی برابر کاهش نابرابری های فضایی و ارتقاء کیفیت محیط کالبدی و از طریق ان ارتقاء کیفیت زندگی (لوسون، ۱۳۹۰: ۱۰۱۵) و رسیدن به پایداری شهری مستلزم درک تحلیلی از وضع موجود است که در آن برای رفع نابرابری ها به دنبال تخصیص منابع با مطلوب ترین ترکیب ممکن می باشند (هاروی، ۱۳۸۲: ۴۳).

#### نفت شهرها و خصوصیات آن

در میان انواع شهرهای موجود، نوع خاصی از شهرها وجود دارد که با اصطلاحاتی نظیر شهرهای معدنی، منبع- پایه و استخراجی شناخته می شوند. این نوع شهرها مربوط به نوعی شهرها است که از استخراج منابع معدنی شکل می گیرد و به تدریج به عنوان شهر توسعه پیدا می کند (یانگ جون، ۱۳۸۹: ۱۱۶۴۷) در این بین نفت

شهرها شهرهایی هستند که بر اثر استخراج نفت ایجاد می شوند و با توسعه استخراج و پیاده کردن تجهیزات و ایجاد مراکز کاوش و تحقیقات امور اداری و بازرگانی توسعه می یابند (پوراحمد و همکاران، ۱۳۸۹: ۲۵). این نوع شهرها به دلیل ماهیت خاص خود، از روند توسعه سریع تری در مقایسه با سایر مناطق برخوردارند. تمرکز جمعیت، فعالیت های صنعتی، اقتصادی و ... در مدتی کوتاه در این مناطق، که با جذب منابع مالی عمده و انسانی ملی و بین المللی صورت می گیرد. آسیب پذیری آنان را در ابعاد زیست محیطی، اجتماعی، کالبدی و ... افزایش می دهد. شهرهای استخراجی از جمله مناطق شهری است که بواسطه شرایط مختلف شکل گیری، گسترش و حضور نیروهای شکل گرفته نشأت گرفته از استخراج و فعالیت های مرتبط با فعالیت های معدنی و صنعتی دارای سیمای متفاوت و اثرگذاری متعددی بر زیست بوم های طبیعی و انسانی خود هستند. مسأله مهم و اصلی در این نوع شهرها، ارزیابی شاخص های پایدار در ابعاد مختلف زیست محیطی، اقتصادی، کالبدی، اجتماعی و فرهنگی و ... محیط شهری این نوع شهرهاست. ایجاد تعادل و توازن میان این ابعاد مختلف که بعضا حالت پارادوکسی نیز دارند( به طوری که مثال دستیابی به رشد اقتصادی که همراه با افزایش برداشت از منابع و استقرار حجم بالای واحدهای صنعتی بوده در نقطه مقابل مسایل زیست محیطی است) هدف اصلی و اولیه برنامه ریزی برای دستیابی به توسعه پایدار شهرهای استخراجی است(مختاری و همکاران، ۱۳۹۲: ۹۲). بر این اساس نیروها و شرایط تأثیر گذار بر توسعه پایدار شهری در شهرهای استخراجی، تفاوت اساسی و مشهود با دیگر سطوح مناطق سکونتگاهی(شهری و روستایی) دارد. از جمله ویژگی های این نوع شهرها عبارتند از: تمرکز بالای فعالیت های صنعتی و معدنی مرتبط با اکتشاف استخراج، پالایش، فرآوری و صدور منابع زیر زمینی، خطر کاهش و اتمام منابع غیر قابل تجدید، آلودگی های بالای زیست محیطی، تولید بالای پسماندهای صنعتی و خانگی، وجود فرصت های بی نظیر اقتصادی و ایجاد اشتغال گسترده، مهاجرپذیری بالا، تغییر در شیوه های اشتغال و معیشت سنتی و متداول محلی، تغییرات گسترده کاربری های زمین، گسترش کالبدی شهر و مسایل اجتماعی و ... است. ناشی از مهاجرت های شغلی، دوگانگی فرهنگی و شیوع و گسترش انواع آسیب های اجتماعی و ... است. این نوع ویژگی ها، شهرهای استخراجی را از دیگر انواع شهرها- علی رغم کوچک بودن اندام، متمایز و متفاوت می سازد. (همان منبع)، همچنین وابستگی خدمات شهری به شرکت نفت یکی از ویژگی های بارز شهرهای نفتی است( افشار، ۱۳۸۰: ۲)

در این بخش به معرفی برخی از مطالعاتی (خارجی و داخلی) که در رابطه بحث تحلیل توزیع خدمات شهری، تاکنون به انجام رسیده است پرداخته می شود. ناگفته نماند در رابطه با الگو و نحوه توزیع خدمات شهرهای نفت خیز تحقیقات چندانی صورت نگرفته است با این حال پژوهش حاضر کوشیده تا اندک تحقیقات صورت گرفته در این زمینه را نیز مطالعه و معرفی نماید. داداش پور و همکاران، (۱۳۹۳) پژوهشی با عنوان بررسی و تحلیل توزیع عادلانه خدمات شهری و الگوی پراکنش فضایی آنها در شهر همدان انجام داده اند. نتایج این تحقیق نشان داد که پراکنش خدمات در شهر همدان خوشه ای بوده و تمرکز نیز به سمت محلات برخوردار سوق پیدا کرده است؛ همچنین این بی عدالت در توزیع خدمات شهری در شهر همدان، پیامدهای گوناگونی برای شهر به همراه آورده است که از مهمترین آنها می توان به دوگانگی فضایی، جدایی گزینی اجتماعی و طبقاتی شدن اشاره کرد. موحد، علی و دیگران(۱۳۹۳) در مقاله ای به تحلیل نابرابری های فضایی توزیع

خدمات در سطح محلات منطقه شش تهران به این نتیجه دست یافتند که خدمات شهری به طور عادلانه در سطح محلات منطقه ۶ توزیع نشده است. به طوری که محلات آرژانتین ساعی و میدان ولیعصر در بهترین وضعیت و محلات فاطمی و قزل قلعه در پایین ترین سطح برخورداری از توزیع خدمات قرار دارند و همچنین توزیع فضایی جمعیت و خدمات نیز به طور عادلانه در سطح محلات منطقه ۶ توزیع نشده است. پریزادی و همکاران (۱۳۹۴)، به تحلیل نابرابری فضایی توزیع خدمات شهری از منظر عدالت اجتماعی نمونه موردی شهر مریوان پرداخته و نتایج بیانگر آن بوده است که خدمات شهری به طور عادلانه در سطح محلات شهر مریوان توزیع نشده است، به طوری که محله ۱۱ در بهترین وضعیت و محله ۷ در پایین ترین وضعیت قرار دارند که بیانگر نوعی بی نظمی در پراکنش فضایی کاربری ها بویژه در رابطه با جمعیت است (تسو و همکاران: ۲۰۰۵) ۱۲ در پژوهش خود با عنوان سنجش شاخص های یکپارچه دسترسی محور در ارتباط با عدالت فضایی در خدمات عمومی، در یکی از مناطق شهر تانیان کشور تایوان، با به کارگیری روش خود همبستگی فضایی، به شناسایی الگوی فضایی توزیع خدمات و تسهیلات پرداختند و در نهایت به این نتیجه رسیدند که خدمات عمومی شهری به صورت ناعادلانه توزیع شده اند. (ژائو: ۲۰۱۳) ۱۳، در پژوهشی دیگر در مورد شهر پکن با عنوان تاثیر پراکندگی شهری بر جدایی گزینی اجتماعی در شهر پکن و نقش محدود برنامه ریزی فضایی، با استفاده از شاخص هایی مانند تراکم خالص مسکونی، کاربری های مختلط، مدارس ابتدایی به بررسی رشد پراکنده شهری و جدایی گزینی اجتماعی پرداخته است. نتایج این پژوهش نشان داد که از دهه ۱۹۹۰، شهر پکن با افزایش جدایی گزینی اجتماعی از حیث سکونتگاه های افراد پر درآمد و کم درآمد بوده است. همچنین مشخص شد توزیع نابرابر خدمات عمومی و سرمایه گذاری نامتعادل در حومه های شهری موجب رشد پراکنده و افزایش جدایی گزینی شده است. موسوی (۱۳۹۱)، در مقاله ای تحت عنوان شکل پایدار شهر و عدالت اجتماعی، به بررسی تأثیر الگوی توسعه ی شهری بر نحوه ی توزیع خدمات و امکانات شهری در شهر میاندوآب پرداخته است. بدین ترتیب که با استفاده از ۱۳ شاخص خدماتی، نحوه ی توزیع خدمات در ۳۰ محله ی شهر بررسی شده است و نشان می دهد که تراکم جمعیت با توزیع خدمات دارای رابطه معناداری نسبی است. به گونه ای که محله هایی با تراکم جمعیتی خیلی بالا، دارای توزیع خدمات کاملاً نامتعادل هستند. لطفی و همکاران (۱۳۹۲)، در مقاله خود با عنوان شهر و عدالت اجتماعی: تحلیلی بر نابرابریهای محله ای، ضمن بررسی و شناسایی نحوه توزیع کاربریها و امکانات و خدمات شهری (سرانه های تجاری، مسکونی، اداری، فرهنگی، آموزشی، ...) و تبیین کیفیت زندگی و همچنین ارتباط موارد مذکور، در نهایت به رتبه بندی محلات شهری پرداخته است. (تالن، ۱۳۸۷: ۱۰۸) ۱۴ در شهرهای آمریکا به بررسی نحوه توزیع خدمات شهری چون پارک محله و زمین بازی محله پرداخته، مبنای کار این تحقیق دیدگاه نیاز محور بوده است و برای تحلیل نحوه توزیع خدمات شهری، از شاخص دسترسی استفاده کرده است. نتایج یافته های این تحقیق نشان می دهد که برای رسیدن به عدالت فضایی، باید خدمات و تسهیلات در ارتباط با مشخصه های اقتصادی- اجتماعی افراد، مکانیابی و توزیع شوند ((انصاف در توزیع فضایی خدمات شهری با مطالعه موردی شهر دالاس ایالت تگزاس کشور آمریکا)) در سال

12 - Tsou, 2005

13 - zhao, 2013

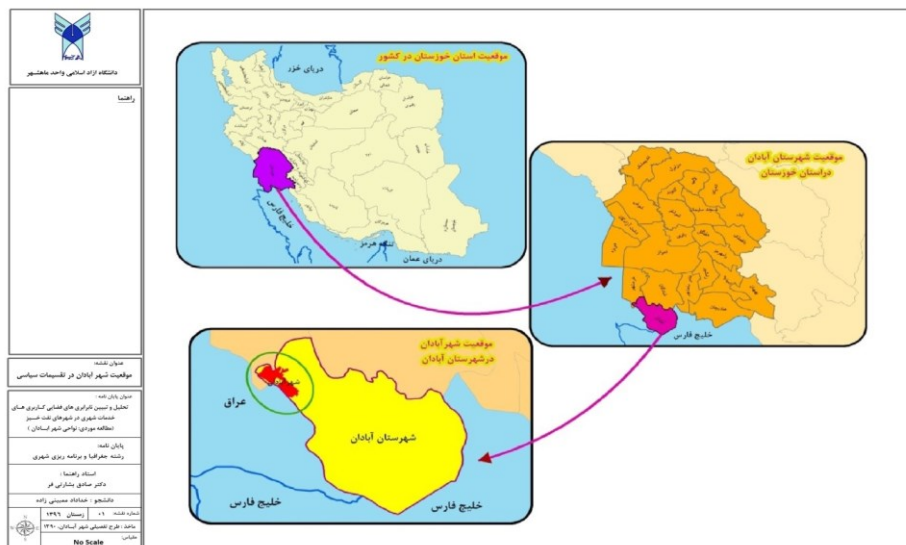
14 - Talen, 1998

۲۰۰۲ میلادی توسط جان رابرت گریر انجام گرفته است. رابرت گریر در این تحقیق بین انصاف و برابری در توزیع فضایی خدمات شهری تفاوت زیادی دیده است و بیان کرده است که برابری در همه شرایط نمی تواند منجر به عدالت در جوامع شهری گردد. در این تحقیق اشاره شده است که برخورد بر اساس انصاف بهترین رویکرد برای توزیع عادلانه خدمات شهری می باشد (گری، ۱۳۸۱: ۱۵۴<sup>۱۵</sup>) بر این اساس این پژوهش به بررسی و تحلیل نابرابری های فضایی الگوی توزیع خدمات شهری در ارتباط با عوامل اقتصادی و اجتماعی پرداخته می شود و با بهره گیری از فاکتورهای مهمی همچون استفاده از آمار و اطلاعات جدید و همچنین روش های تخمین تراکم کرنل، ابزار بافرینگ در نرم افزار Arc GIS تراکم و شعاع دسترسی خدمات شهری مناسب برای انجام تحقیق در راستای تبیین و تحلیل بهتر توزیع الگوی خدمات شهری و عوامل موثر بر آن، تلاش نموده است.

## روش تحقیق

### منطقه مورد مطالعه

شهر آبادان مرکز شهرستان آبادان در جنوب غربی کشور و یکی از شهرستان های استان خوزستان است که به وسیله رودخانه اروند از کشور عراق جدا گردیده است. شهر آبادان به عنوان مرکزیت شهرستان آبادان در مختصات جغرافیایی ۴۸ درجه و ۲۱ دقیقه تا ۴۸ درجه و ۱۳ دقیقه طول شرقی و ۳۰ درجه و ۲۵ دقیقه تا ۳۰ درجه ۱۷ دقیقه عرض شمالی و در ارتفاع ۱ تا ۳ متری از سطح دریا واقع شده است این شهر جلگه ای - ساحلی با مساحت ۶۵/۱ کیلومتر مربع و در فاصله ۱۰۵ کیلومتری جنوب غربی شهر اهواز قرار دارد (شیرازی، ۱۳۹۳: ۱۹). شکل (۱).

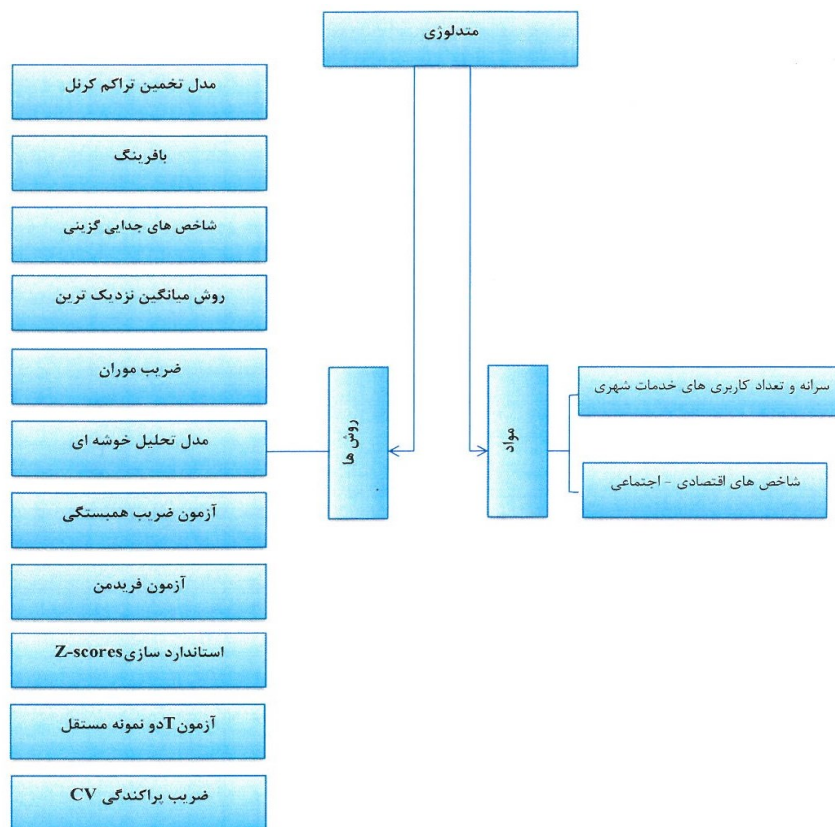


شکل (۱). نقشه موقعیت شهر آبادان در تقسیمات سیاسی کشور، طرح تفصیلی شهر آبادان ۱۳۹۰



## داده و روش کار

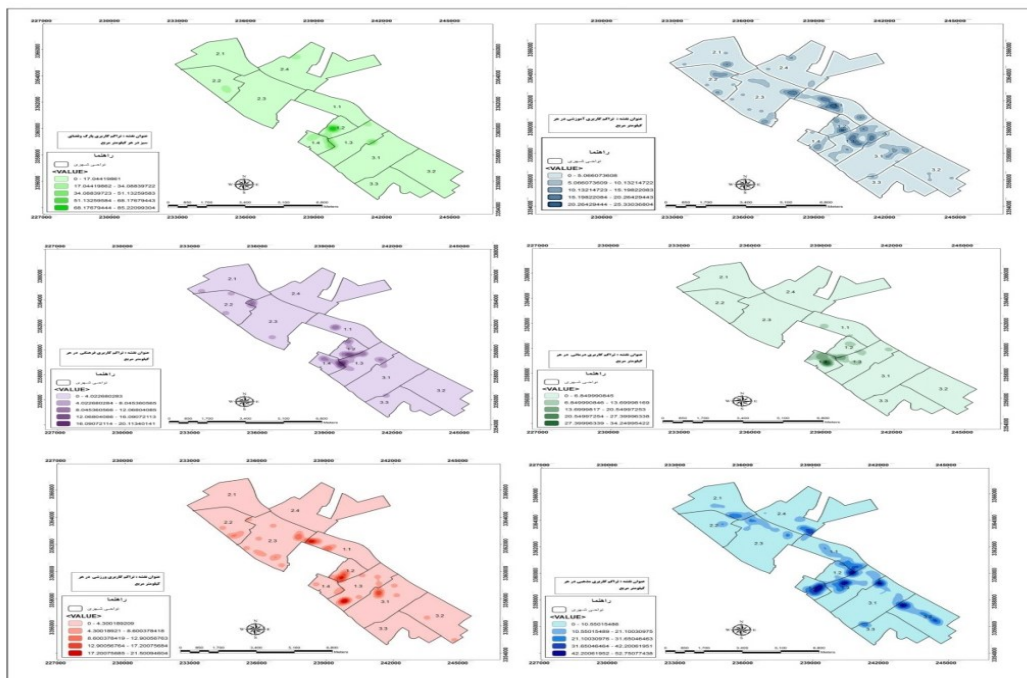
نوع تحقیق حاضر کاربردی و رویکرد حاکم بر فضای تحقیق توصیفی- تحلیلی و همبستگی است. همچنین داده ها مورد استفاده در این تحقیق از نوع کمی اند که برای جمع آوری داده ها از دو روش اسنادی و میدانی استفاده شده است. پس از جمع آوری آمار و اطلاعات مربوط به شاخص های خدمات شهری (شامل: درمانی، فرهنگی، مذهبی، آموزشی، فضای سبز، ورزشی)، اقتصادی و اجتماعی به بررسی وضعیت توزیع شاخص های مورد مطالعه در سطح نواحی شهر پرداخته شده است. در ادامه جهت شناخت الگوی توزیع کاربری های خدمات شهری آبادان، ابتدا مبادرت به تهیه شیپ فایل شهر آبادان بر اساس شاخص های مورد مطالعه در سال ۱۳۹۵ شده، سپس با استفاده از روش تخمین تراکم کرنل و ابزار بافرینگ در نرم افزار Arc GIS تراکم و شعاع دسترسی خدمات شهری مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین با استفاده از شاخص های جدایی گزینی فضایی در نرم افزار تحلیل گر جدایی گزینی، میزان تمرکز و جدایی گزینی بین نواحی شهری آبادان، در سرانه کاربری های خدمات شهری برای سال ۱۳۹۵ سنجش شده اند. همچنین از مدل میانگین نزدیکترین همسایه نیز به منظور سنجش میزان تمرکز و خوشه بندی مراکز (نقطه ای) خدمات شهری در شهر آبادان بهره گیری شده است و با استفاده از ضریب موران نیز اقدام به سنجش و محاسبه خود همبستگی فضایی در شهر آبادان از حیث سرانه کاربری های خدمات شهری شده است. در گام بعدی با استفاده از مدل تحلیل خوشه ای و آزمون فریدمن در نرم افزار SPSS، نواحی شهری آبادان در پنج دسته خوشه بندی و رتبه بندی شده اند. همچنین به منظور سنجش ارتباط اوضاع اقتصادی و اجتماعی نواحی شهری آبادان با برخورداری از کاربری های خدمات شهری، نیز به انجام آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین سرانه کاربری های خدمات شهری و شاخص های اقتصادی و اجتماعی (متوسط درآمد ماهیانه خانوار، بار تکفل، قیمت زمین، بار تکفل، درصد شاغلین، درصد باسوادان، بعد خانوار و درصد مهاجران) اقدام گردید. در پایان از آزمون t گروه های مستقل و آزمون لوین برای سنجش تفاوت و معنی داری نواحی وابسته به صنعت نفت با سایر نواحی شهری آبادان در توسعه یافتگی اقتصادی و اجتماعی، استفاده شده است.



شکل (۱). مدل روش شناسی تحقیق

## نتایج

سنجش تراکم کاربری های خدمات شهری با استفاده از روش تخمین تراکم کرنل در این بخش ابتدا به منظور تبیین استقرار کاربری های خدمات شهری در شهر آبادان و میزان تراکم کلیه کاربری های خدمات شهری در هر کیلومتر مربع مشخص شده و نتایج آن در قالب شکل (۳) نشان داده شده اند.

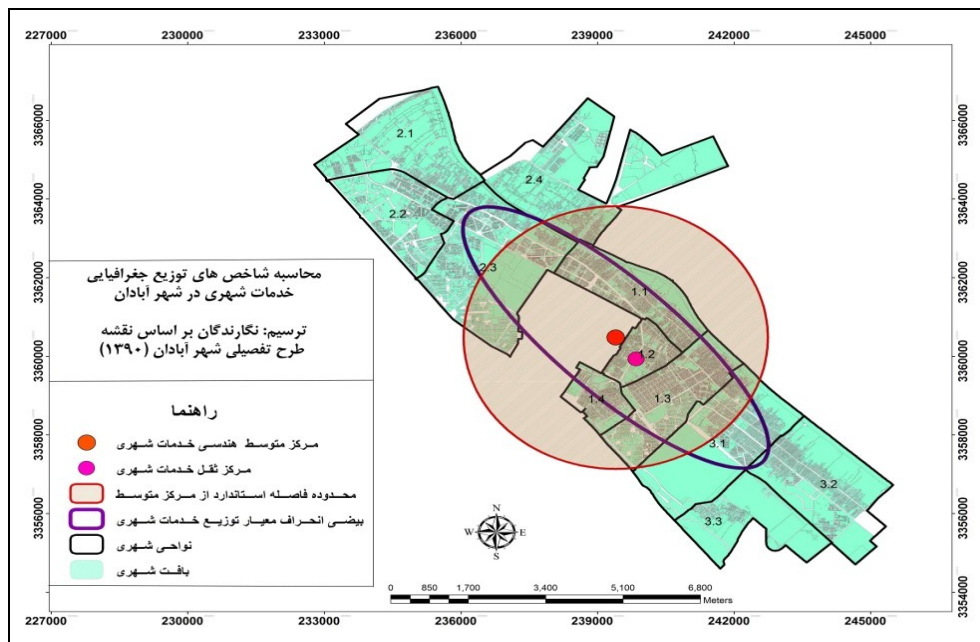


شکل (۲). نقشه تراکم کلیه کاربری های خدمات شهری در نواحی شهر آبادان در هر کیلومتر مربع

شکل (۲) به خوبی این مسأله را نشان می دهد که تراکم کاربری های خدمات شهری در شهر آبادان در نواحی مرکزی شهر قابل مشاهده است. در این بین تراکم خدمات شهری از مرکز شهر بیشتر به سمت نواحی غربی شهر امتداد داشته تا به سمت نواحی شرقی شهر. به طوریکه نواحی شرقی شهر آبادان از کمترین خدمات شهری برخوردارند. به منظور حصول نتیجه دقیق تر در این زمینه با استفاده از نرم افزار Arc GIS، نقشه بیضی انحراف معیار و مرکز متوسط خدمات شهری تهیه شده است.

#### تعیین شعاع دسترسی خدمات شهری در شهر آبادان

در ادامه با استفاده از ضوابط مربوط به شعاع دسترسی خدمات مختلف شهری، شعاع دسترسی خدمات مختلف شهری، با تاکید بر نواحی شهری در شهر آبادان با بکارگیری نرم افزار Arc GIS، تهیه شده اند. بر این اساس شعاع دسترسی کاربری های فرهنگی، ۴۰۰ متر، آموزشی ۱۲۰۰ متر، مذهبی ۴۰۰ متر، پارک و فضای سبز ۳۷۵ متر، ورزشی ۶۰۰ متر و بهداشتی- درمانی ۷۰۰ متر تعیین شد. به منظور حصول نتیجه دقیق تر در این زمینه با استفاده از نرم افزار Arc GIS، نقشه بیضی انحراف معیار و مرکز متوسط خدمات شهری تهیه شده است شکل (۳).



شکل (۳). نقشه بیضی انحراف معیار و مرکز متوسط خدمات شهری در شهر آبادان منبع: طرح تفصیلی شهر آبادان ۱۳۹۰

در شکل (۳) بیضی انحراف معیار و نقطه مرکز متوسط برای خدمات شهری شهر آبادان نشان داده شده است. اندازه بیضی انحراف معیار بیانگر میزان پراکندگی و جهت امتداد آن، جهت توزیع خدمات شهری را نشان می دهد. در این نقشه مشاهده می گردد که نقطه مرکز متوسط خدمات شهری در محدوده پالایشگاه که در مرکز شهری واقع شده و علت وجودی شهر به حساب می آید، قرار گرفته است. به عبارت دیگر ساختار فضایی شهر آبادان وابسته به صنعت نفت بوده و این اثرات هم اکنون نیز مشاهده می شود، به طوریکه نواحی اولیه شهر در مجاورت پالایشگاه شکل گرفته و متعاقب آن خدمات شهری نیز به این نواحی ارائه شده اند. پس از گذشت چندین سال و شکل گیری نواحی پیرامونی رسمی و غیر رسمی شهر آبادان، هنوز خدمات شهری متناسب با این رشد توزیع نشده اند. همچنانکه محدوده بیضی انحراف معیار خدمات شهری نیز، نواحی مرکزی شهری را در بر می گیرد که به سمت قسمتهایی از غرب و شرق شهر امتداد داشته است و تعداد قابل توجهی از نواحی غربی شهر را در بر نمی گیرد.

سنجش الگوی توزیع فضایی خدمات شهری با استفاده از روش میانگین فاصله نزدیکترین همسایه به منظور حصول نتیجه دقیق تر، در این بخش با استفاده از روش میانگین فاصله نزدیکترین همسایه در نرم افزار Arc GIS، به سنجش الگوی توزیع مراکز خدمات شهری در شهر آبادان می پردازد. که نتایج این تحلیل در جدول (۱) نشان داده شده است.

جدول (۱). خلاصه مدل میانگین فاصله نزدیکترین همسایه برای تعیین الگوی توزیع خدمات شهری در شهر آبادان

| شاخص کاربری      | متوسط فاصله مشاهده شده | متوسط فاصله مورد انتظار | نسبت نزدیکترین همسایه | z-score   | p-value   | الگوی توزیع |
|------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------|-----------|-------------|
| آموزشی           | ۲۳۴/۹۲۷۴               | ۳۴۳/۱۴۰۵                | ۰/۶۸۴۶۳۹              | -۶/۷۱۸۱۵۱ | ۰/۰۰۰۰۰   | خوشه‌ای     |
| مذهبی            | ۱۴۸/۸۰۶۱               | ۲۳۱/۵۴۷۰۴               | ۰/۶۴۳۴۰۶              | -۱۱/۲۵۰۶۵ | ۰/۰۰۰۰    | خوشه‌ای     |
| پارک و فضای سبز  | ۱۹۹/۵۴۷۰۱۴             | ۳۴۶/۶۸۵۸۷۵              | ۰/۵۷۴۷۰۲              | -۹/۰۹۶۵۹۴ | ۰/۰۰۰۰    | خوشه‌ای     |
| ورزشی            | ۳۸۷/۴۶۹۵               | ۴۲۶/۴۶۶۸                | ۰/۹۰۸۵۵۲۰             | ۲-/۲۴۹۲   | ۰/۲۱۱۵۷۸۵ | پراکنده     |
| درمانی           | ۴۰۲/۹۳۲۱               | ۴۳۷/۷۹۸۱                | ۰/۹۲۰۳۶۷              | -۱/۱۵۰۶۱  | ۰/۲۵۰۰۷۷  | پراکنده     |
| فرهنگی           | ۴۳۰/۲۷۰۴               | ۴۷۸/۹۰۴۶                | ۰/۸۹۸۴۴               | -۱/۰۹۹۰۲۹ | ۰/۲۷۱۷۵   | پراکنده     |
| مجموع خدمات شهری | ۹۹/۲۸۵۳                | ۱۵۵/۰۷۶۲                | ۰/۶۴۰۲۳۶              | -۱۸/۴۲۹۷  | ۰۰۰۰۰۰    | خوشه‌ای     |

نتایج مدل میانگین فاصله نزدیکترین همسایه برای تعیین الگوی توزیع خدمات شهری در شهر آبادان در قالب جدول (۱) بیانگر آنست که الگوی توزیع مراکز خدماتی آموزشی، مذهبی، پارک و فضای سبز تصادفی می باشد. همچنین الگوی توزیع مراکز خدماتی ورزشی و درمانی و فرهنگی پراکنده می باشد. اما الگوی نهایی مجموع کاربری های خدمات شهری به صورت خوشه‌ای است. نکته حائز اهمیت در این پژوهش در رابطه با الگوی توزیع مراکز خدماتی شهری بر اساس روش میانگین نزدیکترین همسایه است که در این روش الگوی پراکنش مراکز خدماتی به صورت عوارض نقطه ای مدنظر است و چه بسا در برخی از کاربری های خدماتی از لحاظ توزیع نقطه ای و موردی پراکنده یا تصافی باشد اما از لحاظ کمی و سرانه ای الگوی خوشه ای باشد، لذا به منظور روشن تر شدن این مساله در ادامه به محاسبه ضریب موران برای سرانه کاربری های خدمات شهری در نرم افزار Arc GIS، پرداخته شده است.

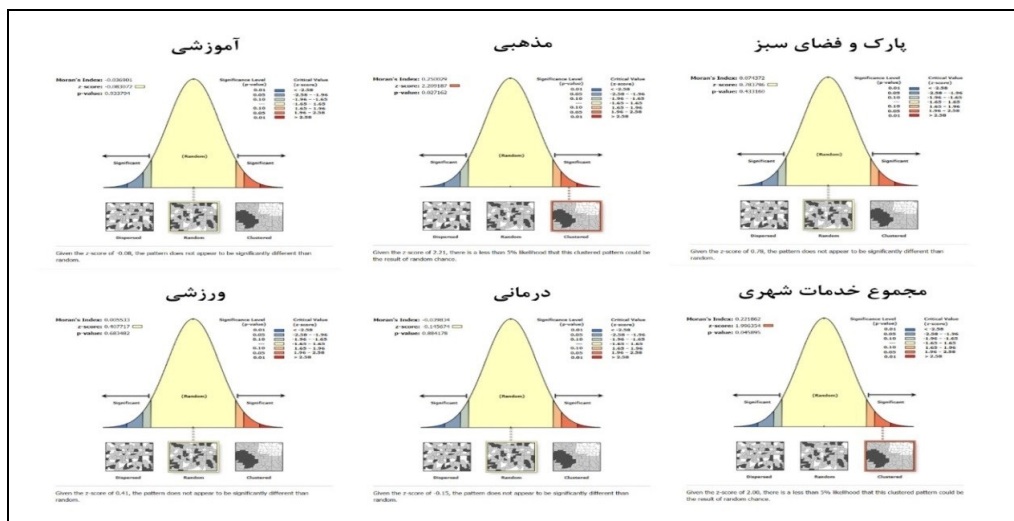
#### الگوی توزیع سرانه کاربری های خدمات شهری شهر آبادان بر اساس ضریب موران

نتایج جدول (۲) و شکل (۴) نشان داده که بر اساس ضریب موران، الگوی توزیع سرانه کاربری های آموزشی، فرهنگی، پارک و فضای سبز، ورزشی و درمانی، مذهبی تماما تصادفی می باشد. همچنین الگوی توزیع شاخص سرانه ترکیبی کاربری های نیز خوشه ای می باشد. در ادامه تحقیق حاضر می کوشد تا عوامل مرتبط با توزیع ناموزون و خوشه ای خدمات شهری در شهر آبادان را مورد بررسی قرار دهد. در این رابطه عواملی مانند نقش توسعه اقتصادی و اجتماعی و همچنین کارکرد صنعت نفت را توسعه فضایی شهر آبادان را مورد بررسی و تحلیل قرار می گیرد. جدول (۳)، نتایج حاصل از آزمون ضریب همبستگی پیرسون، در رابطه میزان و معنی داری ارتباط شاخص های اقتصادی و اجتماعی با برخورداری از خدمات شهری را در نواحی شهری آبادان نشان می دهد. بدین منظور ابتدا با استفاده از روش استاندارد سازی Z-score در نرم افزار SPSS، شاخص های اقتصادی - اجتماعی و خدمات شهری استاندارد شده و سپس با هم ترکیب شدند و بدین شکل شاخص نهایی توسعه اقتصادی - اجتماعی و خدماتی محاسبه شده است.

جدول (۲). خلاصه مدل موران برای تعیین الگوی توزیع سرانه کاربری های خدمات شهری در شهر آبادان

| الگوی توزیع | p-value  | z-score   | واریانس   | شاخص مورد انتظار | شاخص موران | شاخص سرانه کاربری |
|-------------|----------|-----------|-----------|------------------|------------|-------------------|
| تصادفی      | ۰/۸۱۰۷۱۵ | -۰/۲۳۹۵۰۳ | ۰/۰۶۶۷۹۹۵ | -۰/۱۰۰۰۰۰        | -۰/۰۳۸۰۹۹  | آموزشی            |
| تصادفی      | ۰/۸۳۱۸۱  | -۰/۲۱۲۳۸۱ | ۰/۰۶۷۰۵۳  | -۰/۱۰۰۰۰۰        | ۰/۱۵۴۹۹۵   | مذهبی             |
| تصادفی      | ۰/۴۴۴۰۸۳ | ۰/۷۶۵۲۳۱۷ | ۰/۰۶۲۲۴۷  | -۰/۱۰۰۰۰۰        | ۰/۰۹۰۹۴۲   | پارک و فضای سبز   |
| تصادفی      | ۰/۶۸۳۴۸۲ | ۰/۴۰۷۷۱۷  | ۰/۰۷۴۲۱۵  | -۰/۱۰۰۰۰۰        | ۰/۴۴۴۶۹۱   | ورزشی             |
| تصادفی      | ۰/۸۳۹۱۱۶ | ۰/۲۰۳۰۲۴  | ۰/۰۵۲۶۰۹  | ۰/۱۰۰۰۰۰         | -۰/۵۷۵۴۴۴  | درمانی            |
| خوشه ای     | ۰/۷۴۵۶۲۶ | ۱/۳۲۴۴۱۲  | ۰/۰۶۱۲۶۱  | -۰/۱۰۰۰۰۰        | ۰/۰۱۹۷۰۵   | مجموع خدمات شهری  |

منبع: محاسبات نگارنده ۱۳۹۶.



شکل (۴). نمودار الگوی توزیع سرانه کاربری های خدمات شهری در شهر آبادان بر اساس مدل موران

نتایج مندرج در جدول (۳)، حاکی از آن است ارتباط مثبت تمامی شاخص های اقتصادی و اجتماعی با توزیع کاربری های خدمات شهری است. در این بین تنها ارتباط شاخص درصد مهاجران نواحی فاقد ارتباط معنی دار با توزیع خدمات شهری است (ضریب همبستگی ۰/۰۳۸ و سطح معنی داری ۰/۶۸۷ که بالاتر از ۰/۰۵ است). به عبارت دیگر نواحی شهری توسعه یافته تر به لحاظ اقتصادی و اجتماعی، از لحاظ برخورداری از خدمات شهری نیز توسعه یافته ترند. در این بین عواملی مانند وجود محلات برنامه ریزی شده وابسته صنعت نفت که هم به لحاظ اقتصادی و اجتماعی مترقی تر هستند و هم به لحاظ کالبدی برنامه ریزی شده تر هستند و نیز وجود محلات حاشیه ای به ویژه در نواحی شرقی شهر آبادان که محلات ضعیف و هم به لحاظ اجتماعی و اقتصادی آسیب پذیراند و هم به لحاظ توسعه کالبدی کمتر مورد توجه مدیریت شهری بوده اند، تاثیر گذارند. این مساله با معیارهای عدالت فضایی همخوانی ندارد به طوریکه معیارهای "نیاز" و "استحقاق" در بحث عدالت فضایی تاکید بر آن دارد که حداقل نیاز شهروندان به لحاظ برخورداری از خدمات و امکانات اولیه شهری در تمامی نواحی شهری فراهم شود (معیار نیاز) که در این بین نواحی عقب مانده و توسعه نیافته به لحاظ برخورداری از

امکانات و خدمات، در برنامه ریزی و اجراء باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد تا با سطح سایر نواحی شهری برسند. به عبارت دیگر در تدوین برنامه و همچنین منابع مالی جهت تحقق برنامه های توسعه کالبدی، نواحی کمتر توسعه یافته به لحاظ خدماتی باید در اولویت قرار گرفته و بیشتر از سایر نواحی مورد توجه قرار گیرند. ناگفته نماند که معیار "منفعت عمومی" نیز ایجاب می کند که مراکز نواحی و مناطق شهری به لحاظ برخورداری از برخی از خدمات و کاربری های وابسته به سطوح بالاتر ناحیه ای، منطقه ای و شهری بیشتر مورد توجه قرار گیرند که نواحی قرار گرفته در مرکز شهر آبادان تاحدی تحت تاثیر این مساله می باشند، اما نکته حائز اهمیت این است که در کاربری های مقیاس محله، تمامی محلات باید بصورت متوازن و متعادل توسعه یابند که در شهرهایی نظیر آبادان توجهی با استاندارد تقسیمات کالبدی شهر و کاربری های متناسب آن نشده است و شاهد آن هستیم که کاربری های محله ای برای مقیاس های بزرگتری مانند سطوح ناحیه ای در نظر گرفته شده اند. این مساله ناشی از مواردی مانند عدم تطابق واحدها و مقیاس های برنامه ریزی از سوی سازمان ها و نهادهای مختلف مدیریت شهری (عدم هماهنگی و همخوانی)، رشد ارگانیک و عدم ساماندهی آن به منظور جوابگویی به نیازهای آتی ناشی از رشد شهری و همچنین عدم توجه به معیارهای عدالت فضایی در تدوین و تحقق طرح های شهری می باشد.

جدول (۳). ضریب همبستگی پیرسون میان وضعیت اقتصادی - اجتماعی و توزیع خدمات شهری در شهر آبادان

| متغیر             | نسبت اشتغال | بار تکفل | قیمت زمین | درآمد | درصد باسوادان | بعد خانوار | درصد مهاجران | توسعه اقتصادی و اجتماعی |
|-------------------|-------------|----------|-----------|-------|---------------|------------|--------------|-------------------------|
| همبستگی           | ۰/۶۳۲       | ۰/۶۸۴    | ۰/۵۹۱     | ۰/۶۱۱ | ۰/۲۹۸         | ۰/۵۳۰      | ۰/۰۳۸        | ۰/۷۲۱                   |
| همبستگی معنی داری | ۰/۰۰۰       | ۰/۰۰۱    | ۰/۰۰۰     | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۱۸         | ۰/۰۰۰      | ۰/۷۸۷        | ۰/۰۰۰                   |

سنجش ضریب پراکندگی سرانه کاربری های خدمات شهری در شهر آبادان بررسی نحوه پراکنش و توزیع خدمات شهری در شهر آبادان در این بخش به محاسبه ضریب پراکندگی سرانه کاربری های خدمات شهری در شهر آبادان می پردازیم تا میزان تفاوت و شکاف بین نواحی شهری از حیث برخورداری از خدمات شهری مشخص شود. جدول (۴) نتایج حاصل از محاسبه ضریب پراکندگی را برای کاربری های مختلف خدمات شهری نشان می دهد.

جدول (۴). ضریب پراکندگی سرانه کاربری های خدمات شهری

| کاربری | درمانی | فضای سبز | ورزشی | آموزشی | مذهبی | فرهنگی | کل    |
|--------|--------|----------|-------|--------|-------|--------|-------|
| CV     | ۱/۶۵۴  | ۱/۲۴۸    | ۱/۳۱۵ | ۳/۸۵۱  | ۱/۲۰۰ | ۱/۱۵۸  | ۱/۸۹۹ |

منبع: محاسبات نگارنده ۱۳۹۶.

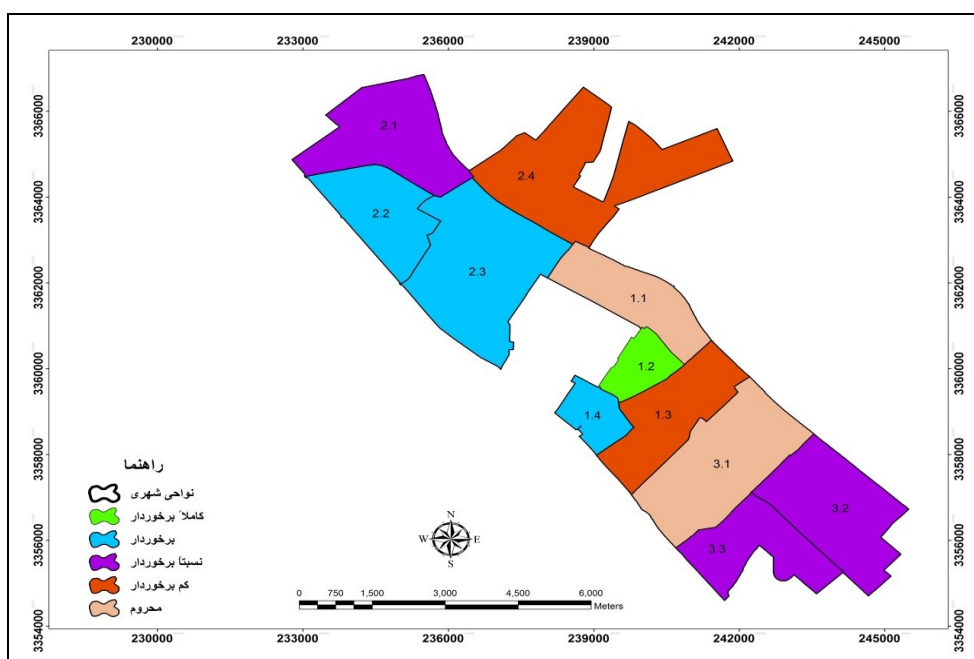
نتایج جدول (۴) بیانگر وجود شکاف عمیق بین نواحی شهری آبادان در برخورداری از خدمات شهری مختلف است. به طوریکه در تمامی کاربری های خدمات شهری ضریب پراکندگی بالاتر از عدد ۱ است که این مساله نشانگر وجود تفاوت و شکاف عظیم بین نواحی شهری در برخورداری از فضاهای خدماتی می باشد. در این بین

کاربری آموزشی با ضریب پراکندگی ۳/۸۵۱ بیشترین شکاف و اختلاف را بین نواحی شهری پدید آورده است. شایان ذکر است که ضریب پراکندگی کلی کاربری ها نیز مقدار بالای ۱/۸۹۹ را نشان می دهد.

سطح بندی نواحی شهری شهر آبادان از حیث برخورداری از خدمات شهری با توجه به اینکه در مباحث قبلی مشخص شد که توزیع خدمات شهری در شهر آبادان بصورت نامتعادل انجام گرفته است، لذا به منظور تحلیل بهتر ناهمگونی فضایی در برخورداری از خدمات شهری در شهر آبادان، در این قسمت با استفاده از مدل تحلیل خوشه ای در نرم افزار SPSS اقدام به سطح بندی نواحی شهری شهر آبادان شده است که نتایج آن در جدول (۵) و همچنین شکل (۵) مشخص شده است.

جدول (۵). سطح بندی نواحی شهری آبادان بر اساس برخورداری از خدمات شهری

| نواحی           | سطح برخوردار    |
|-----------------|-----------------|
| ۱-۲             | کاملاً برخوردار |
| ۲-۲ و ۲-۳ و ۱-۴ | برخوردار        |
| ۲-۱ و ۲-۳ و ۲-۳ | نسبتاً برخوردار |
| ۲-۴ و ۱-۳       | کم برخوردار     |
| ۳-۱ و ۱-۱       | محروم           |



شکل (۵). نقشه سطح بندی نواحی شهری بر اساس برخورداری از خدمات شهری

منبع: طرح تفصیلی شهر آبادان ۱۳۹۰ و محاسبات نگارنده، ۱۳۹۶



نتایج سطح بندی حاکی از توسعه نیافتگی کلی شهر آبادان از لحاظ خدمات شهری است به طوری که بیشتر نواحی شهری آبادان در سطح توسعه نیافته و محروم قرار دارند. با ملاحظه سطوح بالاتر برخورداری مشخص می شود که تعداد کمی از نواحی شهری آبادان، بیشترین سهم را از خدمات شهری دارند. توضیح اینکه ناحیه ۱-۲ به تنهایی در بالاترین سطح برخورداری قرار دارد و نواحی ۱-۴، ۲-۳، ۲-۲ در سطح برخورداری قرار دارد. نکته حایز اهمیت قرارگیری نواحی وابسته به صنعت نفت در سطوح بالای برخورداری از خدمات شهری است. نواحی ۱-۲، ۲-۳، ۲-۲ در سطوح برخورداری قرار دارند که هر دو جزء نواحی وابسته به صنعت نفت می باشند. این مساله تاثیر صنعت نفت را در دوگانگی و ناهمگونی فضایی شهر آبادان، به خوبی نشان می دهد. در پایان این مبحث باید گفت که توزیع خدمات شهری در شهر آبادان بصورت نامتعادل و خوشه ای صورت گرفته است. جهت بررسی بیشتر این مساله در ادامه از آزمون t.test دو گروه مستقل استفاده شده است، به طوریکه برای سنجش تفاوت نواحی وابسته صنعت نفت با سایر نواحی شهری آبادان در توسعه یافتگی از لحاظ اقتصادی-اجتماعی و همچنین خدمات شهری، از آزمون t گروه های مستقل استفاده شده است. جدول (۶). به طوریکه گروه یک شامل ۳ ناحیه وابسته به صنعت نفت (۱-۴، ۱-۲ و ۲-۳) و گروه دو شامل سایر نواحی شهری آبادان است. بدین منظور ابتدا با استفاده از روش استاندارد سازی Z-score در نرم افزار SPSS شاخص های اقتصادی-اجتماعی و خدمات شهری استاندارد شده و سپس با هم ترکیب شدند. در جدول (۷)، اطلاعات توصیفی گروه های آماری نشان داده شده اند.

جدول (۶). نتایج آزمون t برای سنجش تفاوت در توسعه یافتگی اقتصادی-اجتماعی و خدماتی دو گروه نواحی

| شاخص های آماری  |  | آزمون لوین برای برابری واریانس ها |       | آزمون t برای بررسی برابری (یا نابرابری) میانگین ها |           |               |                |         |                             |       |
|-----------------|--|-----------------------------------|-------|--|-----------|---------------|----------------|---------|-----------------------------|-------|
| شرایط آزمون t   | F  | معنی داری                         | T     | درجه آزادی   | معنی داری | تفاوت میانگین | خطای استاندارد |         | فاصله اطمینان ۹۵ درصد تفاوت |       |
|                 |  |                                   |       |  |           |               | حد پایین       | حد بالا |                             |       |
| اقتصادی-اجتماعی | در شرایط رعایت پیش فرض برابری واریانس ها     | ۳/۲۱۵                             | ۰/۱۵۶ | ۵/۲۸۸  | ۹         | ۰/۰۰۰         | ۰/۱۲۳          | ۰/۱۸۵۶  | ۰/۲۸۶                       | ۱/۵۴۶ |
|                 | در شرایط عدم رعایت پیش فرض برابری واریانس ها |                                   |       | ۳/۴۱۲  | ۸/۷۹۸     | ۰/۰۰۶         | ۰/۱۴۴          | ۰/۷۸۶   | ۰/۳۱۴                       | ۱/۵۶۱ |
| خدمات شهری      | در شرایط رعایت پیش فرض برابری واریانس ها     | ۴/۲۱۳                             | ۰/۰۵۰ | ۳/۱۲۵  | ۳۷        | ۰/۰۰۲         | ۰/۱۵۷          | ۰/۶۴۵   | ۰/۴۷۷                       | ۱/۰۳۳ |
|                 | در شرایط عدم رعایت پیش فرض برابری واریانس ها |                                   |       | ۲/۷۰۶  | ۷/۱۲۳     | ۰/۰۳۵         | ۰/۱۸۱۸         | ۰/۲۲۲   | ۰/۱۰۷                       | ۱/۳۱۸ |

منبع: محاسبات نگارنده

جدول (۷). اطلاعات توصیفی گروههای آماری (نواحی وابسته صنعت نفت و سایر نواحی شهری آبادان)

| گروه                  | تعداد | میانگین           |        | انحراف استاندارد  |        | خطای استاندارد میانگین |
|-----------------------|-------|-------------------|--------|-------------------|--------|------------------------|
|                       |       | اقتصادی و اجتماعی | خدماتی | اقتصادی و اجتماعی | خدماتی |                        |
| نواحی وابسته صنعت نفت | ۳     | ۰/۶۲۳             | ۰/۴۸۷  | ۰/۷۱۷             | ۰/۸۹   | ۰/۳۴۱                  |
| سایر نواحی شهر آبادان | ۸     | -۰/۱۵۲            | -۰/۱۳۵ | ۰/۵۵۶             | ۰/۳۰۸  | ۰/۰۶۶                  |

منبع: محاسبات نگارنده

با توجه به مندرجات جدول (۶)، مشخص می شود که برای متغیر اقتصادی - اجتماعی، در آزمون لوین، مقدار  $F$  برابر با  $۳/۲۱۵$  و سطح معنی داری برابر با  $۰/۱۵۶$  است، لذا چون آزمون لوین معنی دار نیست، باید اعداد مربوط به سطر اول جدول مد نظر قرار گیرند. بر این اساس مشاهده می شود که مقدار  $t$  برابرست با  $۳/۲۱۵$  و سطح معنی داری برابر با  $۰/۰۰۰$  است (کمتر از  $۰/۰۵$ ). همچنین حد پایین با  $۰/۲۸۸$  و حد بالا با  $۱/۵۴۶$ ، هر دو اعداد مثبتی هستند. لذا می توان گفت که تفاوت معنی داری بین نواحی وابسته به صنعت نفت با سایر نواحی شهری آبادان در توسعه یافتگی اقتصادی و اجتماعی وجود دارد. به عبارت دیگر میانگین بیشتر نواحی وابسته به صنعت نفت آبادان (مقدار  $۰/۶۲۳$  که در جدول (۷) درج شده است)، نسبت به سایر نواحی شهری آبادان نشان از آن است که نواحی وابسته به صنعت نفت در شاخص های اقتصادی و اجتماعی، به طور چشمگیر و قابل توجهی متری و توسعه یافته تر از سایر نواحی شهری آبادان هستند و شکاف بین نواحی مذکور با سایر نواحی شهری آبادان در شاخص های اقتصادی و اجتماعی مشهود است. همچنین بر اساس جدول (۶) مشاهده می شود که برای متغیر برخورداری از خدمات شهری نیز در آزمون لوین، مقدار  $F$  برابر با  $۵/۲۸۸$  و سطح معنی داری برابر با  $۰/۰۳۰$  است، لذا چون آزمون لوین معنی دار دقیقاً برابر  $۰/۰۵۰$  است و شرط معنی داری آزمون مقادیر پایینتر از  $۰/۰۵$  است لذا جهت احتیاط بیشتر اعداد مربوط به سطر اول جدول مد نظر قرار می گیرد. بر این اساس مشاهده می شود که مقدار  $t$  برابرست با  $۳/۱۲۵$  و سطح معنی داری برابر با  $۰/۰۰۳$  است (کمتر از  $۰/۰۵$ ). هر چند که مقدار  $t$  در سطر دوم نیز در سطح  $۰/۰۳۵$  معنی دار است. همچنین حد پایین با  $۰/۴۷۷$  و حد بالا با  $۱/۰۳۳$ ، هر دو اعداد مثبتی هستند. لذا می توان گفت که تفاوت معنی داری بین نواحی وابسته به صنعت نفت با سایر نواحی شهری آبادان در برخورداری از خدمات شهری وجود دارد.

رتبه بندی شاخص های خدمات شهری و شاخص های اقتصادی - اجتماعی با استفاده از آزمون فریدمن بر اساس مندرجات جدول (۸) به خوبی مشخص می شود که نواحی وابسته به صنعت نفت به علت داشتن رتبه های مطلوب (پایین ترین رتبه ها) اختلاف فاحشی را با سایر نواحی شهری آبادان ایجاد کرده اند. به طوری که نواحی ۱-۴، ۲-۳، ۲-۲ و ۱-۲ که بیشتر نواحی وابسته به شرکت می باشند به طور قابل ملاحظه ای با میانگین رتبه های سایر نواحی شهری آبادان فاصله و اختلاف دارند.

جدول (۸). میانگین رتبه های هر یک از نواحی شهری مربوط به شاخص های اقتصادی - اجتماعی و خدمات شهری با استفاده از آزمون فریدمن

| رتبه شاخص های اقتصادی - اجتماعی | رتبه خدمات شهری | نواحی | ردیف |
|---------------------------------|-----------------|-------|------|
| ۹/۶۷                            | ۷/۳۵            | ۱-۱   | ۱    |
| ۳/۲۸                            | ۴/۲۹            | ۱-۲   | ۲    |
| ۱۱/۲۰                           | ۷/۵۹            | ۳-۱   | ۳    |
| ۴/۱۸                            | ۲/۸۹            | ۱-۴   | ۴    |
| ۵/۲۵                            | ۷/۴۴            | ۲-۱   | ۵    |
| ۳/۹۸                            | ۵/۵۴            | ۲-۲   | ۶    |
| ۶/۶۶                            | ۷/۴۰            | ۳-۲   | ۷    |
| ۹/۲۴                            | ۱۰/۴۴           | ۲-۴   | ۸    |
| ۷/۹۸                            | ۸/۸۸            | ۱-۳   | ۹    |
| ۴/۳۰                            | ۳/۶۶            | ۲-۳   | ۱۰   |
| ۷/۷۰                            | ۸/۲۸            | ۳-۳   | ۱۱   |

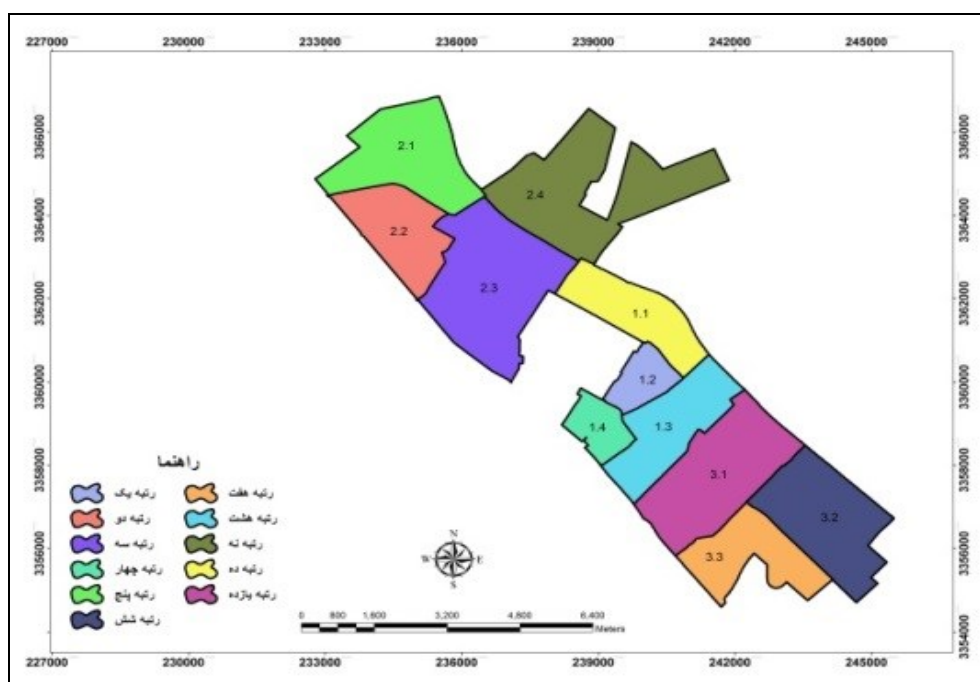
منبع: محاسبات نگارنده

در رابطه با معنی داری اختلافات مذکور، نتایج جدول (۹) نشان می دهد که تعداد سطرهایی که هر یک از ۱۱ نواحی مقدار گرفته اند، برابر ۱۰ مورد است. در این جدول همچنین مقدار آماره آزمون، درجه آزادی آماره آزمون و سطح معناداری آزمون آمده است. نتایج حاصل از تحلیل واریانس فریدمن نشان داد که آزمون مربع کای (۹)  $df$   $\chi^2=46/005$  معنی دار بوده است. همچنین در شاخص های اقتصادی و اجتماعی نتایج حاکی از آن است که تعداد سطرهایی که هر یک از ۱۱ نواحی مقدار گرفته اند، برابر ۹ مورد است. در این جدول همچنین مقدار آماره آزمون، درجه آزادی آماره آزمون و سطح معناداری آزمون آمده است. نتایج حاصل از تحلیل واریانس فریدمن نشان داد که آزمون مربع کای (۹)  $df=32/007$   $\chi^2$  معنی دار بوده است. بنابراین می توان گفت که بر اساس خدمات شهری و شاخص های اقتصادی و اجتماعی نواحی وابسته به صنعت نفت نقش اصلی را در معنی داری تفاوت ها و ایجاد شکاف موجود بین نواحی شهری آبادان، ایفاء می کنند.

جدول (۹). نتایج حاصل از آزمون مربع کای در خصوص شاخص خدمات شهری و شاخص های اقتصادی - اجتماعی

| شاخص های اقتصادی - اجتماعی | خدمات شهری | تعداد         |
|----------------------------|------------|---------------|
| ۱۱                         | ۱۱         | ۱۱            |
| ۳۲/۰۰۷                     | ۴۶/۰۰۵     | خی دو         |
| ۹                          | ۱۰         | درجه آزادی    |
| ۰/۰۰                       | ۰/۰۰۰      | سطح معنی داری |

منبع: یافته های تحقیق



شکل (۷). نقشه رتبه بندی خدمات شهری در نواحی شهر آبادان شهر آبادان

منبع: طرح تفصیلی شهر آبادان ۱۳۹۰ و محاسبات نگارنده، ۱۳۹۶.

### نتیجه گیری

یکی از مشکلات اساسی شهر آبادان در زمینه توزیع خدمات شهری در عدم هماهنگی و انطباق توزیع امکانات و خدمات شهری با پراکنش جمعیت است، به طوریکه توده های قابل توجه جمعیت در قالب نواحی شهری از کمترین امکانات و خدمات شهری محرومند و بر عکس این حالت برخی از کم جمعیت ترین نواحی از بیشترین میزان خدمات شهری برخوردارند. بنابراین معیار "نیاز" به عنوان یکی از معیارهای بسیار مهم عدالت اجتماعی در شهر آبادان رعایت نشده است، معیاری که بیان می دارد حداقل نیازهای اساسی در قالب خدمات عمومی شهری برای تمامی شهروندان فراهم گردد. اکنون برای جبران این کاستی ها باید بر مبنای معیار "استحقاق" توجه بیشتری به نواحی پرجمعیت و محروم شود و در اولویت اقدام برای ساماندهی قرار گیرند.

-توزیع خدمات شهری در شهر آبادان بصورت نامتعادل و با تمرکز همراه بوده است.

-نواحی مرکزی شهر آبادان که اکثراً وابسته صنعت نفت بوده و در اطراف پالایشگاه ایجاد شده اند و نیز خاستگاه شهر آبادان می باشد از لحاظ برخورداری از خدمات شهری، نسبت به نواحی پیرامونی و حاشیه ای، به ویژه حاشیه شرقی شهر از وضعیت بسیار خوبی برخوردارند و به نوعی موجب دوگانگی فضایی شهر آبادان شده اند.

-عدم رعایت استانداردهای کمی کاربری اراضی در نواحی شهری آبادان و همچنین توزیع متمرکز و ناهمگون خدمات شهری در سطح شهر موجب شده است تا در مجموع وضعیت کلی شهر آبادان به لحاظ برخورداری از

خدمات شهری نامطلوب باشد، به طوریکه بیشتر نواحی شهری آبادان در سطح محروم برخورداری از خدمات شهری قرار می گیرند.

- نواحی توسعه یافته تر به لحاظ اقتصادی و اجتماعی عمدتاً نواحی مرکزی اطراف پالایشگاه را شامل می شود که تعداد قابل توجهی از آنها وابسته به صنعت نفت می باشند. صرفاً بخاطر وابسته بودن به کارکنان و کارمندان شرکت نفت و حمایت های شرکت نفت و بهرمندی از استانداردها و امتیازات لازم در آن از بیشتر شاخص های لازم بهره مند هستند و در طرف مقابل دیگر محلات شهر که به تبع فعالیت های صنعت نفت در کنار آنها به صورت ارگانیک بوجود آمده اند، فاقد و یا محروم از امکانات لازم هستند و تأثیر اینگونه شکل از توسعه و توزیع نامطلوب و ناعادلانه در ساختار فضایی شهر باعث ایجاد نوعی دوگانگی فضایی و عدم تعادل در سطح نواحی به لحاظ شاخص های خدمات شهری در شهر آبادان شده است. این نواحی ضمن توسعه یافتگی بیشتر از لحاظ اقتصادی و اجتماعی از لحاظ برخورداری از خدمات شهری نیز در وضعیت بهتری قرار دارند که این مساله منجر به جدایی گزینی و دوگانگی فضایی در شهر آبادان شده است. در این بین عواملی مانند وجود محلات برنامه ریزی شده وابسته صنعت نفت که هم به لحاظ اقتصادی و اجتماعی مترقی تر هستند و هم به لحاظ کالبدی برنامه ریزی شده تر هستند و نیز وجود محلات حاشیه ای به ویژه در نواحی شرقی شهر آبادان که هم به لحاظ اجتماعی و اقتصادی ضعیف و آسیب پذیر اند و هم به لحاظ توسعه کالبدی کمتر مورد توجه مدیریت شهری بوده اند، تأثیر گذارند. این مساله به صورت دور تسلسل نیز ادامه یافته است و همچنانکه در بحث مراحل رشد اکولوژیک شهر مطرح است گروه های جمعیتی ضعیف به لحاظ اقتصادی و حتی اجتماعی، پس از ارتقاء جایگاه طبقاتی خود اقدام به مهاجرت از محلات نابسامان خود کرده و به محلات مترقی تر به لحاظ اقتصادی و اجتماعی و همچنین برخوردارتر از خدمات شهری پای می گذارند.

### پیشنهادات

- با توجه به آنکه مشخص شد بخش عمده نواحی شهری آبادان از لحاظ برخورداری از خدمات شهری در وضعیت نامطلوبی قرار دارند، تحقق اهداف و اجرای هرچه بیشتری طرح های جامع و تفصیلی و همچنین طرح های ساماندهی محلات نابسامان شهر (اسکان غیر رسمی و بافت فرسوده) از طریق تهیه طرح های مذکور و ایجاد و فعالسازی ستادهای ساماندهی مربوطه بسیار ضروری است. لازم به ذکر است طرح های ساماندهی نواحی نابسامان به شرط آنکه تامین منابع مالی و سایر سازوکارهای مورد نیاز جهت تحقق آن در اولویت قرار گیرد (توجه ویژه به نواحی نابسامان) گامی مهمی در راستای تحقق معیار "استحقاق" عدالت اجتماعی در شهر آبادان است.

- تبیین مدیریت یکپارچه و تقسیمات کالبدی عالمانه شهر به منظور یاری رساندن به مدیریت شهری جهت نیل به اهداف منطقه بندی شهری. تلفیق مناطق شهری سازمان های دیگر در قالب مناطق شهری واحد، امر شاخص سازی، سرانه سازی، اطلاع رسانی و هماهنگی سازمان هارا نیز بسیار آسان می سازد.

- تعادل بخشی به جمعیت شهر آبادان، با توجه به اینکه پراکنش جمعیت و تراکم جمعیتی در سطح نواحی شهری نامتعادل است. تعادل بخشی به جمعیت شهر آبادان به معنای جابجایی جمعیت نیست، بلکه اصولی کردن مرزبندی و تقسیم اصولی شهر به مناطق و تخصیص بودجه مناسب با وسعت، کاهش صدور پروانه ساخت

و ساز در نواحی پرتراکم و افزایش این دستورالعمل، در مناطق کم تراکم نیز می تواند به عنوان یک راهکار مد نظر باشد.

- در اولویت دادن نواحی پرجمعیت تر شهر آبادان در وضع موجود، جهت اختصاص و توزیع منابع و خدمات، بر اساس معیارهای نیاز و استحقاق، چراکه نواحی پرجمعیت تر شهر آبادان نه تنها از شاخص های مورد مطالعه برخوردارتر نیستند بلکه رابطه منفی بین تراکم جمعیت و برخورداری از شاخص های مورد مطالعه وجود دارد.

- اختصاص بخشی از درآمد ناشی از نفت جهت هزینه در محلات محروم، اساس رویکرد عدالت اجتماعی ضروری به نظر می رسد تا ضمن اصلاح ساختار فضایی شهر، به طور طبیعی در جهت نیل به توسعه شهری پایدار و توسعه متعادل شهر کمک نماید.

### منابع

- افشار حقیقی، فریبا (۱۳۷۱). مسجد سلیمان بدون نفت، پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، گروه شهرسازی (گرایش برنامه ریزی شهری و منطقه ای)، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران. ص ۲.
- امیری، سید نورالدین (۱۳۹۴)، نفت شهرهای ایرانی، انتشارات دانشگاه خلیج فارس، چاپ اول. ص ۲۲.
- ایمانی جاجرمی، حسین (۱۳۷۹)، درآمدی بر خصوصی سازی خدمات شهری شهرداری ها در ایران، فصلنامه مدیریت شهری، ۲(۱۶): ۷۰-۸۵.
- پریزادی طاهر، حسینی، سیده فرشته و حسین بهبودی مقدم (۱۳۹۴) تحلیل نابرابر های فضایی توزیع خدمات شهری از منظر عدالت فضایی، مطالعه موردی: شهر مریوان، مجله آمایش جغرافیایی، فصلنامه علمی-پژوهشی دانشگاه گلستان، ۶(۲۱): ۹۷-۷۱
- پور احمد، احمد؛ زیاری، کرامت ا...، محمدی، روح ا... (۱۳۸۹)، الگوی توزیع فضایی کاربریهای شهری در شهرهای نفت خیز (مطالعه موردی شهر دوگنبدان)، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، ۱(۲۵): ۵۰-۲۱.
- حاتمی نژاد، حسین و راستی، عابد (۱۳۸۵)، عدالت اجتماعی و عدالت فضایی، بررسی و مقایسه نظریات جان رالز و دیویدهاروی، نشریه سرزمین، ۳(۹): ۵۰-۳۸
- داداش پور، هاشم، رستمی، فرامرز، علیزاده، بهرام (۱۳۹۳)، بررسی و تحلیل توزیع عادلانه خدمات شهری و الگوی پراکنش فضایی آنها در شهر همدان، فصلنامه مطالعات شهری، ۳(۱۲): ۱۸-۵.
- رحمتی، خسرو (۱۳۹۳) تحلیل نابرابری های فضایی بر پایه شاخص های اجتماعی در شهرهای میانه (نمونه موردی: شهر میاندوآب)، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تبریز. ص ۱۵.
- زنگی آبادی، علی، باقری کشکولی، علی و تبریزی، نازنین (۱۳۹۴)، تحلیلی بر توزیع فضایی جمعیت و خدمات شهری با تأکید بر عدالت اجتماعی و نابرابری شهری (مطالعه موردی: محلات شهر فیروزآباد فارس) مجله علمی و پژوهشی جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، ۵۸(۲۶): ۱۹۱-۱۷۲

ساسان پور، فرزانه، مصطفوی صاحب، سوران و مظهر احمدی (۱۳۹۴) تحلیل نابرابری در برخورداری از کاربری های خدمات شهری (مطالعه موردی: نواحی ۲۲ گانه شهر سنندج) نشریه پژوهش و برنامه ریزی شهری، ۶(۲۳): ۳۰-۱۲.

شریفی، علی (۱۳۸۵)، عدالت اجتماعی و شهر: تحلیلی بر نابرابری های منطقه ای در شهر اهواز، رساله دوره دکتری جغرافیا گرایش برنامه ریزی شهری، دانشگاه تهران. ص ۹.

شیرازی، محمد (۱۳۹۳) سیمای شهری و جاذبه های گردشگری آبادان، انتشارات افزند، چاپ دوم. ص ۱۹.  
عبدی دانشپور، ز (۱۳۷۸)، تحلیل عدم تعادل فضایی در شهرها، مورد تهران، مجله صفا، ۹ (۲۹): ۵۷-۳۴.  
کرکه آبادی، زینب. الماسی مفیدی، حسین (۱۳۹۳)، بررسی و ارزیابی نحوه توزیع خدمات شهری از منظر عدالت فضایی؛ نمونه موردی: شهر بومهن، هفتمین کنگره انجمن ژئوپلیتیک ایران (جغرافیای سیاسی شهر)، ۲۷ و ۲۸ بهمن، دانشگاه خوارزمی. ص ۲۱.

مختاری ملک آبادی، رضا، مرصوصی، نفیسه، حسینی، سید علی، غلامی، محمد (۱۳۹۳)، سنجش و ارزیابی شاخص های پایداری اجتماعی- فرهنگی در شهرهای استخراجی (مطالعه موردی: شهر استخراجی عسلویه)، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی شهری، ۵(۱۹): ۱۱۰-۹۱.

مرصوصی، ن (۱۳۸۳)، توسعه یافتگی و عدالت اجتماعی شهر تهران، پژوهشهای اقتصادی ۲ (۱۴): ۲۰-۳۱.  
مشهدی زاده دهقانی، ناصر (۱۳۸۷)، تحلیلی از ویژگی های برنامه ریزی شهری در ایران، تهران، انتشارات دانشگاه علم و صنعت، جلد سوم صفحات ۵۰۹-۵۰۷.

موحد، علی، تولایی، موسی کمانرودی کجوری، سیمین، تابعی، نادر (۱۳۹۳)، تحلیل نابرابری های فضایی توزیع خدمات در سطح محلات منطقه شش تهران، مجله آمایش سرزمین. ۶(۱): ۴۵-۵۲.

موسوی، میرنجف. (۱۳۹۱)، شکل پایدار شهر و عدالت اجتماعی (نمونه موردی: شهر میاندوآب)، فصلنامه پژوهش های جغرافیای انسانی، (۸۰): ۱۹۲-۱۷۷.

مهندسی مشاور طرح و آمایش (۱۳۹۰)، طرح تفصیلی شهر آبادان، وزارت راه و شهرسازی.

میرآبادی، مصطفی؛ رجبی، آریتا؛ مهدوی حاجیلویی، مسعود (۱۳۹۵)، تحلیلی بر ناهمگونی فضایی در نواحی شهری با تاکید بر نقش بافت ها و سکونتگاه های نابسامان (نمونه موردی: شهر مهاباد)، فصلنامه جغرافیایی. (۵۵): ۴۳-۱۷.

وارثی، حمید رضا، قائد رحمتی، ایمان باستانی فر، صفر (۱۳۸۶)، بررسی توزیع خدمات شهری در عدم تعادل فضایی جمعیت، مطالعه موردی مناطق شهر اصفهان، فصلنامه جغرافیا و توسعه. ۵(۹): ۱۰۶-۹۱.

هاروی، دیوید (۱۳۸۳)، عدالت اجتماعی و شهر، ترجمه فرخ حسامیان و محمد رضا حایری، انتشارات پردازش و برنامه ریزی شهری، چاپ دوم، تهران. ص ۴۳.

هاشمی، سید مناف؛ یحیی پور، مهدی (۱۳۹۰)، اصول و مبانی مدیریت خدمات شهری در شهرداری، تهران، انتشارات سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور. جلد دوم. ص ۸۷.

B-ang-jun, W., Min, Zh., Feng, J. (2009), **Analyzing on the selecting behavior of mining cities, industrial transition based on the view point of sustainable development: a perspective of evolution aryl game**, Procardia Earth and Planetary Science, pp.1647-1653.

- Dupont, V. (2007), **Do geographical agglomeration, growth and equity conflict**, papers in Regional Science, 86.
- Fainstein, Susan, (2005). **Planning theory and the Just city**, Journal of Planning Education and Research 3(25): 2.
- Greer, J(2002). **Equity in the spatial distriburion of urban services**. The University of Texas at Dallas,pp: 154.
- Lesson, K, (2011), **Social or Spatial justice, Marcuse and Soja**. On the right to City Journal Of Cities 4.(15): 2
- Shankar, R.and A.Shah(2003), **Bridging the Economic Divide Within Countries-aScorecard** . of the Performance of araegional Policies in Reducing Regnnal Income Disparities, World Development, 31(8): 1410-1432
- Stillwell, J., Norman, P., Claudia, T., Paula, S. (2010), **Spatial and Social Dislen,parities**, Understanding Population Trends and Processes: volume 2: 1
- Talen, E(2002) **The Social Gols New Urbanism Housing policy**, 165-188.
- Tsou, Ko-Wan, Yu-Ting Hung, and Yao-Lin Chang (2005). **An accessibility-based integrated measure of relative spatial equity in urban public facilities**. Cities, 22(6): 435-424.
- Young, Irish-Marion.(1990).**Justice and the politics of difference**, Princeton University press.pp:37.
- 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.