



جغرافیا و روابط انسانی، زمستان ۱۴۰۲، دوره ۶، شماره ۳، صص ۹۴۶-۹۳۳

## ارزیابی و تحلیل پراکنش و توزیع کاربری های اداری - دولتی در شهر اهواز با رویکرد آمایشی

سعید امانپور<sup>۱</sup>، اعظم ابراهیمی<sup>۲\*</sup>

۱-دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده ادبیات، دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری اهواز،

ایران amanpour@scu.ac.ir

۲-دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده ادبیات، دانشجوی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری اهواز، ایران

brahimieliamm@gmail.com& az-ebrahimi@stu.scu.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۲۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۱۴

### چکیده

موضوع زمین و چگونگی استفاده از آن همواره موضوع و بستر اصلی برنامه‌ریزی شهری بوده و در حقیقت سرنوشت نهایی طرح توسعه شهری را چگونگی مداخله و نظارت بر نحوه استفاده از زمین رقم می‌زند و همواره یکی از مسائل اجتماعی اقتصادی و کالبدی در شهرنشینی معاصر را این مقوله تشکیل داده است. برنامه‌ریزی آمایشی نوعی برنامه‌ریزی فضایی است، این برنامه‌ریزی شامل همه سطوح برنامه‌ریزی شهری، ناحیه‌ای، ملی و بین‌المللی است. کاربری زمین به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های مفهومی آمایش سرزمین نیز نوع استفاده از زمین به جهت نوع فعالیت تعریف می‌شود. هدف تحقیق حاضر بررسی نحوه توزیع کاربری‌های اداری-دولتی شهر اهواز با رویکرد آمایش شهری است. روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی و بررسی‌های میدانی در سطح شهر اهواز می‌باشد. در مرحله تحلیل با استفاده از نرم‌افزار Arc GIS و Geo DA اقدام به تحلیل فضایی و بررسی نحوه پراکندگی جمعیت و کاربری‌های اداری-دولتی در شهر اهواز شده است. نتایج تحقیق حاکی نشان داده است که کاربری‌های اداری-دولتی موجود شهر اهواز دارای پراکنش عادلانه‌ای در بین نواحی شهری نیست و به‌غیر از ناحیه ۲ شهری، بقیه نواحی دارای سهم ناچیزی از این نوع کاربری‌هاست. بنابراین انتظار می‌رود مدیران شهری بیش‌ازپیش متوجه اهمیت توزیع متوازن این کاربری‌ها باشند تا با اقدامات و برنامه‌ریزی‌های آتی خود، توزیع و تخصیص متوازن کاربری اداری - دولتی به هر یک از نواحی با حفظ انسجام عملی این کاربری و در راستای برخورداری عادلانه نواحی شهری از کاربری مذکور گام برداشته و زمینه‌ساز پایداری محیط شوند.

کلمات کلیدی: کاربری اراضی، آمایش شهری، شهر اهواز، GIS، Geo DA

## مقدمه و بیان مساله

جهانی که امروز ما در آن زندگی می‌کنیم، جهان شهری است که متأسفانه نتیجه آن، دوری از محیط طبیعی و پذیرش ناخواسته شرایط نامتعادلی است که از روابط ناموزون انسان‌ها و فضای شهری نشات می‌گیرد (فرید، ۱۳۷۵: ۸). موضوع زمین و چگونگی استفاده از آن همواره موضوع و بستر اصلی برنامه‌ریزی شهری بوده و در حقیقت سرنوشت نهایی طرح توسعه شهری را چگونگی نظارت بر نحوه استفاده از زمین رقم می‌زند و همواره یکی از مسائل اجتماعی اقتصادی و کالبدی در شهرنشینی معاصر را این مقوله تشکیل داده است (هاشم‌زاده همایونی، ۱۳۷۹: ۷۱۳). برنامه‌ریزی آمایشی نوعی برنامه‌ریزی فضایی است، این برنامه‌ریزی شامل همه سطوح برنامه‌ریزی شهری، ناحیه‌ای، ملی و بین‌المللی است. کاربری زمین به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های مفهومی آمایش سرزمین نیز نوع استفاده از زمین به جهت نوع فعالیت تعریف می‌شود (امینی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۶۳). اصطلاح و مفهوم کاربری اراضی و توزیع عادلانه منابع و خدمات شهری، ابتدا در غرب به منظور نظارت بیش تر دولت‌ها بر نحوه استفاده از اراضی و حفظ حقوق مالکیت مطرح شد؛ لیکن با گسترش شهرنشینی ابعاد و محتوای این مفهوم روز به روز وسیع تر شد (زیاری و همکاران، ۱۳۹۱). در این میان، زمین مهم ترین عنصر تشکیل دهنده محیط فیزیکی و بستر فعالیت های شهری است و همیشه به عنوان فاکتور اساسی برای شکل شهری مورد توجه برنامه ریزان بوده است (حسین زاده دلیر و ملکی، ۱۳۸۴). توجه به اهمیت توزیع کاربری خدمات در نواحی شهری براساس نیاز به خدمات، عاملی مهم در پایداری زندگی شهری است (فیزان، ۱۹۹۷).

هدف عدالت فضایی، توزیع عادلانه نیازهای اساسی، امکانات، تسهیلات و خدمات شهری در میان محلات مناطق مختلف شهر است؛ چنانکه هیچ محله یا منطقه ای نسبت به منطقه یا محله دیگر از نظر برخورداری برتری فضایی نداشته و اصل دسترسی برابر رعایت شده باشد؛ به علاوه از لحاظ سرانه برخورداری با توجه به میزان جمعیت در هر منطقه از شهر اختلاف زیادی وجود نداشته باشد (هاروی، ۱۳۸۲). اگر در جریان برنامه ریزی شهری، تعیین کاربری ها طوری انجام شود که توزیع متوازن سرانه ها را با توجه به اصول درست مکان-یابی مدنظر قرار دهد، تا حد زیادی به حصول عدالت اجتماعی مدد خواهد رساند. مؤلفه های عدالت فضایی از نظر جان راولز برای به کارگیری در خدمات شهری عبارتند از (گریر، ۲۰۰۲):

درواقع بدون برنامه‌ریزی کاربری زمین نمی‌توان شرایط مطلوبی را در شهرها برای همه شهروندان به دست آورد (ضرابی و همکاران، ۱۳۸۸: ۲۶). در این برنامه‌ریزی تلاش می‌شود الگوهای اراضی شهری به صورت علمی مشخص شود و مکان‌یابی فعالیت‌های مختلف در شهر در انطباق و هماهنگی با یکدیگر و سیستم‌های شهری قرار گیرد (زیاری، ۱۳۷۸: ۱۲۵).

کاربری زمین به فعالیت‌های انسان و کاربری‌های مختلفی که در زمین انجام می‌دهد اطلاق می‌شود (تون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸). برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری به چگونگی اختصاص نواحی به کاربری‌های مختلف می‌پردازد. در طول چند دهه گذشته توسعه اختلاط کاربری، تبدیل به یک الگوی برنامه‌ریزی مهم در کشورهای پیشرفته شده است (جوادی و همکاران، ۱۳۹۲). کاربری اراضی یعنی آنکه بدانیم در وضع موجود، پراکندگی انواع فعالیت‌های شهری، مانند مسکونی، درمانی، راه‌ها و معابر، آموزشی به چه صورتی است و از کل مساحت شهری، نسبت هر یک از کاربری‌های زمین چقدر است و هر یک از فعالیت‌ها در چه مساحتی و به چه صورت‌ها و قطعاتی در سطح شهر پراکنده شده است و ارتباط آن‌ها با یکدیگر چیست و تا چه حد و اندازه دارای کارایی می‌باشد (شیعه، ۱۳۹۳: ۱۱۱). در واقع می‌توان کاربری زمین را جنبه‌های فضایی همه فعالیت‌های انسان روی کره زمین برای رفع نیازهای مادی و فرهنگی او در نظر گرفت (ویلی<sup>۲</sup>، ۱۹۷۵). تراکم بسیاری از کاربری‌ها خصوصاً (تجاری، اداری) در مکان‌هایی خاص، مسائل نسبتاً حادی را در زمان حال و بخصوص در آینده به همراه داشته و خواهد داشت. عدم سیاست‌گذاری صحیح در کنترل توسعه شهری و مدیریت زمین، باعث پیچیدگی مشکلات شهری گردیده است که کمبود کاربری‌های عمومی یکی از این مشکلات می‌باشد (رحیمی، ۱۳۹۶). از آنجا که کاربری‌های اداری-دولتی مورد مراجعه روزانه بسیاری از شهروندان قرار می‌گیرند، مشکلات ترافیکی بسیاری را ایجاد می‌کنند؛ بنابراین چنانچه این نوع از کاربری‌ها به صورت نامناسب در شهر توزیع شده باشند تاثیر زیادی در تولید سفرهای زائد درون شهری خواهند داشت. در این پژوهش سعی داریم به بررسی نحوه توزیع کاربری‌های اداری-دولتی در شهر اهواز بپردازیم و برنامه‌ریزی مناسب برای پخشایش منطقی این نوع کاربری ارائه شود.

### ضرورت و اهمیت تحقیق

تنظیم و کنترل اراضی شهری و نحوه استفاده از آن و همچنین محاسبه نیاز واقعی شهر به زمین، به‌منظور تأمین کاربری‌های مختلف از جمله وظایف اصلی برنامه‌ریزان شهری است. امروزه در بسیاری از شهرها از جمله شهر اهواز، پراکنش کاربری‌های اراضی و چگونگی توزیع فضایی-مکانی آن‌ها به درستی صورت نگرفته است که این مسئله زمینه را برای ایجاد نابه‌سامانی و آشفتگی شهری فراهم آورده است. از جمله کاربری‌هایی که توزیع فضایی آن‌ها نقش مهمی در اهداف برنامه‌ریزی شهری دارد، کاربری‌های اداری-دولتی است. مطالعات اولیه صورت گرفته در شهر اهواز نشان داده است که کاربری‌های اداری-دولتی در این شهر به درستی توزیع نشده، به‌طوری‌که بخش عظیمی از این کاربری‌ها در بافت مرکزی شهر استقرار یافته‌اند و الگوی توزیع به‌صورت نامتعادل هست و باعث

---

1 . Ton  
2 . Wiley

ایجاد مشکلات ترافیکی شده است. با توجه به موارد مذکور، ضروری است تا وضعیت کاربری‌های اداری-دولتی شهر اهواز مورد مطالعه و ارزیابی قرار گیرد که در این تحقیق به این مهم پرداخته شده است.

### مبانی نظری تحقیق

موضوع زمین و چگونگی استفاده از آن همواره موضوع و بستر اصلی برنامه ریزی شهری بوده و در حقیقت سرنوشت نهایی طرح توسعه شهری را چگونگی مداخله و نظارت بر نحوه استفاده از زمین رقم می زند و همواره یکی از مسائل اجتماعی اقتصادی و کالبدی در شهرنشینی معاصر را این مقوله تشکیل داده است (هاشم زاده همایونی، ۱۳۷۹: ۷۱۳) بحث کاربری اراضی شهری به معنای استفاده بهینه و مطلوب از اراضی برای فعالیت‌ها و عملکردهای مختلف شهری، همواره از بحث‌های اساسی در برنامه‌ریزی شهری و شهرسازی بوده است. به طوری که در ادبیات شهری بسیاری از کشورها از جمله انگلستان در خیلی از مواقع برنامه‌ریزی شهری را مساوی برنامه‌ریزی کاربری اراضی می‌دانند (رازانی، ۱۳۸۱: ۳-۲).

### پیشینه تحقیق

در ارتباط با موضوع مورد مطالعه تحقیقات مختلفی در سطح ایران و جهان صورت گرفته است که از جمله آن‌ها می‌توان به صلواتی<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۲) اشاره کرد که به بررسی چالش‌های کاربری‌های آموزشی شهر سرتوگنبوس در هلند پرداختند. نتایج این تحقیق بیانگر ناسازگاری کاربری آموزشی این شهر با سایر کاربری‌ها است. وینکلر و فوکس<sup>۴</sup> (۲۰۲۱) با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی به بررسی تغییرات کاربری زمین در جهان پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داده است که تنها در شش دهه از سال ۱۹۶۰ تا سال ۲۰۱۹ تقریباً یک سوم از مساحت جهانی را تغییر کاربری زمین تحت تاثیر قرار داده است. یاری و مرادی (۱۳۸۹) به بررسی کاربری اراضی شهر اهواز با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داده است که مناطق شمال و شمال غرب شهر که اکثراً زمین‌های بایر و کشاورزی هستند، به عنوان منطقه کنترل مضاعف برای ساخت‌وساز و مناطق پیرامون محدوده مصوب خدماتی و کمربند سبز در نظر گرفته شده است. عبدالهی و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی و ارزیابی کاربری اراضی مناطق ۹ گانه شهر شیراز با استفاده از مدل LQ پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داده است که توزیع کاربری‌ها در شهر شیراز با استانداردهای رایج کشور و جهان مغایرت دارد. همچنین، بررسی‌ها نشان می‌دهند که

3 . Salvati

4 . Winkler & Fuchs

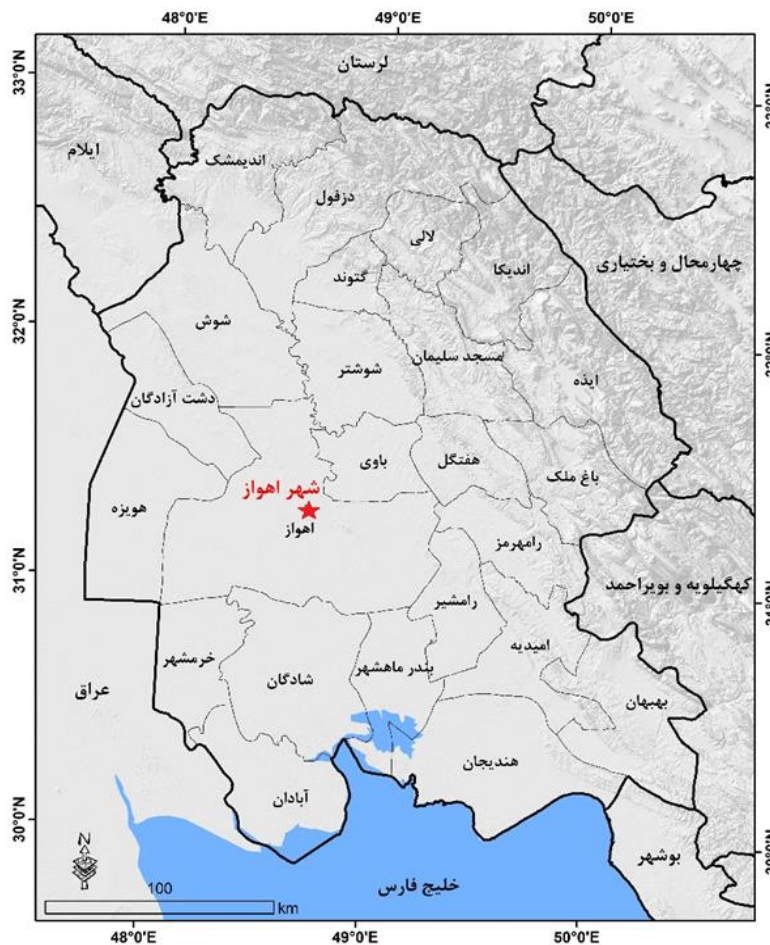
صرف ارزیابی کمی کاربری‌ها کافی نبوده و باید با در نظر گرفتن تمامی جوانب و ارزیابی کیفی کاربری‌ها همراه باشد تا زمینه‌ساز توسعه پایدار شهر گردد. حسینی و سبحانی (۱۳۹۴) به ارزیابی کاربری اراضی شهری سبزوار با رویکرد توسعه پایدار پرداختند. در این تحقیق از روش‌های توصیفی-تحلیلی استفاده شده است و جهت تجزیه و تحلیل یافته‌ها از تکنیک RN و مدل بار بارا براون استفاده شده است. نتایج این تحقیق نشان داده است که شهر سبزوار در مقایسه با سرانه پیشنهادی طرح جامع سال ۱۳۸۸ و سرانه‌های رایج در کشور فاصله زیادی دارد و همین‌طور با استفاده از مدل RN مشخص شد تجمع و تمرکز برخی از کاربری‌ها در یک مکان بیش‌تر از مکان دیگر است. خلجی (۱۴۰۰) به بررسی اثرات تغییر کاربری اراضی بر برنامه‌ریزی کاربری زمین پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داده است که بیش‌ترین تغییر کاربری صورت گرفته در اراضی شهرها مرتبط با تبدیل کاربری زمین‌های کشاورزی به کاربری‌های شهری است که موجب ناپایداری بیش‌تر شهرها می‌شود که این امر ناشی از ارزش افزوده تغییر کاربری در فضاهای شهری می‌باشد. قنبری و همکاران (۱۴۰۰) به ارزیابی تاثیر برنامه‌ریزی کاربری زمین بر مصرف انرژی در شهر تبریز پرداختند. در این تحقیق از روش توصیفی-تحلیلی استفاده شده است. نتایج این تحقیق بیانگر وضعیت مناسب‌تر مناطق مرکزی شهر نسبت به مناطق حومه شهری دارد و توزیع کاربری‌ها و دسترسی به مراکز مهم شهری مطلوب‌تر می‌باشد.

### فرضیه های پژوهش

به نظر می‌رسد در شهر اهواز پراکنش کاربری‌های اداری-دولتی از توزیع مناسبی برخوردار نیست. برخی از نواحی شهر اهواز دارای سهم ناچیزی از پراکندگی کاربری‌های فوق می‌باشند.

### معرفی اجمالی محدوده تحقیق

محدوده مطالعاتی تحقیق حاضر شامل شهر اهواز است. اهواز از نظر تقسیمات سیاسی، مرکز شهرستان اهواز و همچنین مرکز استان خوزستان محسوب می‌شود. شهر اهواز در جلگه خوزستان واقع شده است و با وسعت ۱۸۶۵۰ هکتار، پنجمین شهر بزرگ ایران محسوب می‌شود. همچنین این شهر بر اساس آمار سال ۱۳۹۵، با جمعیت ۱۱۸۴۷۸۸ نفر، هشمین شهر پر جمعیت ایران محسوب می‌شود. در شکل ۱ نقشه موقعیت شهر اهواز نشان داده شده است.



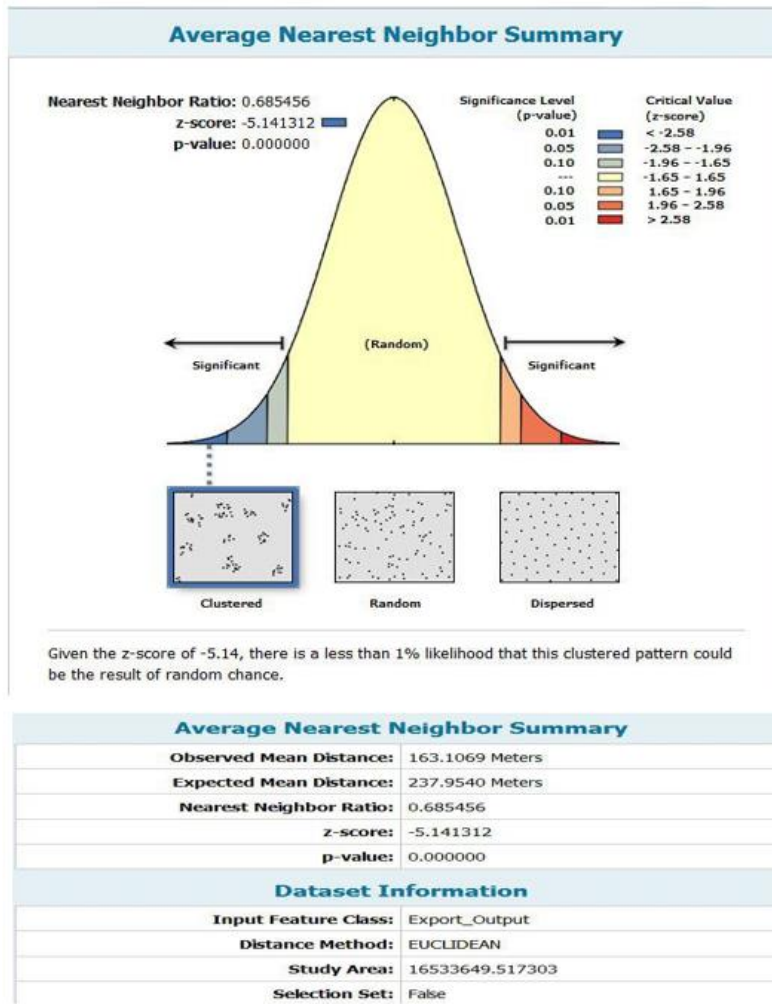
شکل ۱: نقشه موقعیت شهر اهواز

### روش تحقیق

تحقیق حاضر با هدف بررسی الگوی توزیع مکانی کاربری اداری-دولتی شهر اهواز شکل گرفته است. پژوهش حاضر از نوع کاربردی-توسعه‌ای و روش تحقیق آن از نوع توصیفی-تحلیلی می‌باشد. به منظور گردآوری اطلاعات موردنیاز این پژوهش، ابتدا به روش کتابخانه‌ای عمل شده است؛ به طوری که با استفاده از نقشه‌های کاربری اراضی دریافتی از شهرداری اهواز، اطلاعات موردنیاز استخراج و در تحلیل‌های صورت گرفته استفاده شده است. در راستای پیشبرد اهداف تحقیق حاضر ابتدا با استفاده از نرم‌افزار ArcGIS به آماده‌سازی لایه‌های نقشه موردنیاز تحقیق پرداخته و با استفاده از شاخص ضریب همسایگی به بررسی نحوه توزیع کاربری‌های اداری-دولتی شهر اهواز پرداخته شده است.

## بحث و نتایج

در تحقیق حاضر به منظور بررسی نحوه پراکنش فضایی کاربری‌های اداری - دولتی در سطح شهر اهواز، از تابع میانگین نزدیک‌ترین همسایگی در GIS استفاده شده است تا به بررسی این موضوع پرداخته شود که آیا توزیع فضایی کاربری اداری - دولتی اهواز، در سطح نواحی شهر به صورت متوازن شکل گرفته است؟ یا خیر؟ شاخص نزدیک‌ترین همسایگی، از جمله آزمون‌های خوشه‌بندی است که برای تعیین نوع پراکنندگی پدیده‌ها از آن استفاده می‌شود. در نتیجه به کارگیری این روش، شاخصی به نام  $Rn$  (میزان مجاورت) به دست می‌آید که دامنه آن بین عدد صفر تا  $2/15$  متغیر است. این شاخص پراکنندگی سکونتگاه‌ها و عناصر را در سطح ناحیه جدا از عوامل مؤثر در شکل‌گیری آن بیان می‌کند و در نتیجه هرچه مقدار  $Rn$  به صفر نزدیک‌تر باشد، نشانگر الگوی توزیع متراکم و خوشه‌ای و هر چه به  $2/15$  نزدیک‌تر باشد، بیانگر الگوی منظم و عدد یک نیز بیان‌کننده الگوی تصادفی توزیع سکونتگاه‌ها است (فاضل و بیک محمدی، ۱۳۹۱: ۱۵). شاخص نزدیک‌ترین همسایگی محاسبه شده کاربری - های اداری - دولتی برابر  $0/68$  و امتیاز  $Z$  آن نیز برابر  $-14/5$  بوده است. محاسبات صورت گرفته با ابزار میانگین نزدیک‌ترین همسایگی بیانگر آن بود که کاربری‌های اداری - دولتی در سطح شهر اهواز به صورت خوشه‌ای و نامتوازن توزیع یافته‌اند. با توجه به بالا بودن مقدار عددی ضریب نزدیک‌ترین همسایگی به دست آمده، می‌توان با اطمینان ادعا کرد که عدالت فضایی در توزیع کاربری‌های اداری - دولتی شهر اهواز رعایت نشده است و شکاف عمیقی بین نواحی شهری به لحاظ برخورداری از این کاربری وجود دارد، به طوری که بیش‌تر این کاربری‌ها در بافت مرکزی شهر متراکم شده‌اند. در قالب شکل ۲ نتایج حاصل از محاسبه شاخص نزدیک‌ترین همسایگی به نمایش درآمده است.



شکل ۲: محاسبه تابع تحلیل ضریب نزدیک‌ترین همسایگی برای کاربری اداری-دولتی شهر اهواز

### تحلیل خودهمبستگی فضایی پراکنش کاربری‌های اداری-دولتی:

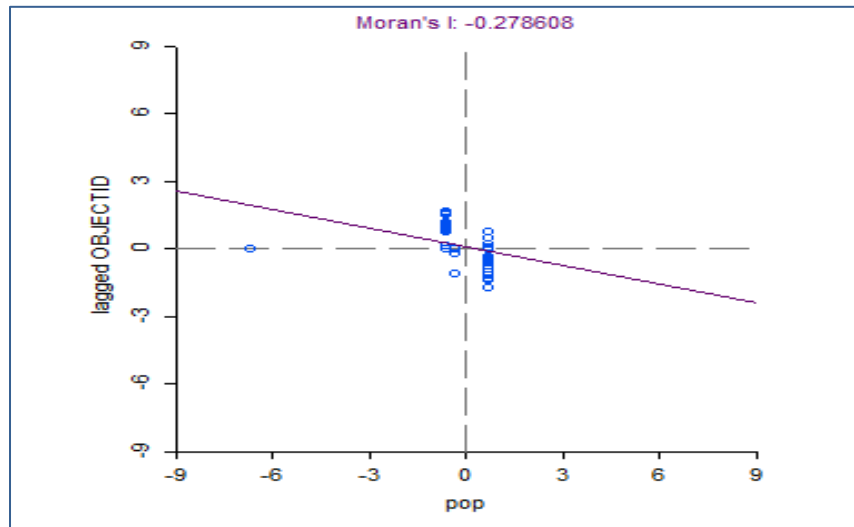
خودهمبستگی فضایی به تحلیل این مسئله می‌پردازد که اگر یک سیستم منطقه‌ای را در نظر بگیریم، وجود یک متغیر در یک منطقه بر همان متغیر در مناطق هم‌جوار منطقه موردنظر چه تأثیری دارد؟ اگر تأثیر مثبت باشد، یعنی حضور آن متغیر در یک منطقه سبب می‌شود که در مناطق هم‌جوار آن نیز مقدار آن متغیر بیش‌تر شود که در این حالت، به خودهمبستگی فضایی مثبت تعبیر می‌شود؛ اما اگر برعکس، وجود متغیر تأثیر منفی بر وجود آن در مناطق هم‌جوار داشته باشد، یعنی سبب کاهش مقادیر آن در مناطق همسایه گردد به خودهمبستگی فضایی منفی تعبیر می‌شود و در صورتی که تأثیر خاصی نداشته باشد به عدم خودهمبستگی فضایی تفسیر می‌گردد (رهنما، ۱۳۸۷) که فرمول آن به شکل زیر تعریف می‌شود:



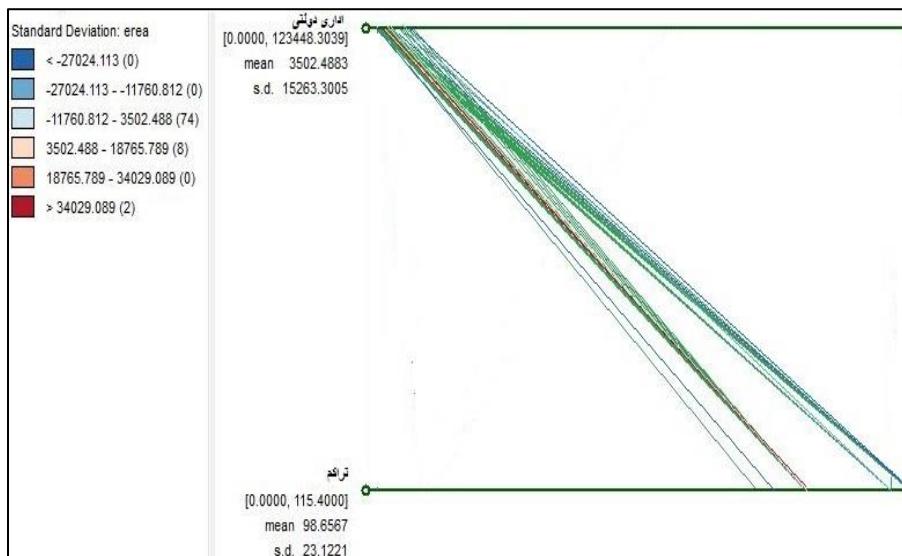
$$I = \frac{n \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{(\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij}) \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

که در آن  $n$  تعداد نمونه‌ها،  $x_i$  مقدار متغیر در ناحیه  $i$ ،  $x_j$  مقدار متغیر در ناحیه  $j$ ،  $x$  میانگین متغیر در کلیه نواحی و  $w_{ij}$  وزن به کاررفته برای مقایسه دو ناحیه  $i$  و  $j$  است (ESRI, 2015). شایان ذکر است ماتریس وزن در تحلیل پیش رو از میزان مساحت کاربری اداری - دولتی و تعداد جمعیت و مساحت آن ناحیه محاسبه شده است. با توجه به این که ضریب موران بین ۱ و -۱ متغیر هست، چنانچه ضریب موران برابر ۱ باشد بر توزیع کاملاً عادلانه مکانی - فضایی دلالت می‌کند و هر چه از عدد یک به طرف صفر پیش می‌رود از درجه عادلانه بودن آن کاسته می‌شود و در عدد ۱- نیز توزیع فضایی به صورت کاملاً ناعادلانه صورت می‌گیرد (رهنما و آفتاب، ۱۳۹۴: ۳۹)

در تحقیق حاضر به منظور سنجش ارتباط توزیع کاربری‌های اداری-دولتی در نواحی شهری با توجه به تراکم جمعیت از آزمون دومتغیره موران استفاده شد که نتیجه حاصل از آن برابر ۰/۲۷- بوده است. ضریب موران به دست آمده مؤید عدم رعایت عدالت فضایی در توزیع و پراکنش فضایی و بارگذاری کاربری‌های اداری-دولتی شهری بوده است و نشان از توزیع ناعادلانه این نوع از کاربری‌ها در سطح نواحی شهری اهواز دارد. یعنی برخورداری ناحیه‌ای خاص از شهر با عدم برخورداری سایر نواحی همراه بوده است. شکل ۳ بیانگر خودهمبستگی بین توزیع کاربری‌های اداری-دولتی و تراکم جمعیت است. همچنین شکل ۴ نیز نشان‌دهنده سرانه فضای اداری-دولتی (الف) و تراکم جمعیت (ب) در نواحی شهری اهواز هست. در این تحلیل تمرکز خطوط در سمت چپ به مفهوم میزان کم متغیر و میل پیدا کردن خطوط به سمت راست بیانگر میزان عددی بالای اختصاص یافته به آن متغیر در آن ناحیه است. لازم به ذکر است که هر یک از خطوط موجود در تحلیل، نماینده یکی از محلات شهر اهواز هست. با توجه به نتیجه حاصل از تحلیل می‌توان دریافت که بین سرانه کاربری اداری-دولتی و تراکم جمعیت همبستگی منفی وجود دارد؛ یعنی نواحی با تراکم بالای جمعیت از میزان سرانه کاربری‌های اداری - دولتی کافی برخوردار نیستند.



شکل ۳: خودهمبستگی فضایی میان توزیع کاربری اداری-دولتی با توجه به جمعیت نواحی شهر اهواز



شکل ۴: ارتباط بین سرانه کاربری اداری-دولتی با تراکم جمعیت

با توجه به شواهد، مشکلات نبود تعادل میان تراکم جمعیت و فعالیت در شهر قابل شهود است، به طوری که بخش عظیمی از فعالیتها (کاربریهای اداری-دولتی) در بافت مرکزی شهر استقرار یافته‌اند و الگوی توزیع جمعیت و فعالیت به صورت نامتعادل است که باعث ایجاد سفرهای زائد شهری و مشکلات ترافیکی شده است (شکل ۵) بنابراین باید برنامه‌ریزی و مکان‌یابی مناسبی برای توزیع این کاربری‌ها صورت گیرد.



شکل ۵: نمایی از مشکلات ترافیکی شهر اهواز ، مآخذ: (نگارنده گان ۱۳۹۹)

### نتیجه گیری

با توجه به نتایج تحقیق حسینی و سبحانی (۱۳۹۴) در مورد ارزیابی کاربری اراضی شهری سبزوار با رویکرد توسعه پایدار نشان داده شد که در شهر سبزوار تجمع و تمرکز برخی از کاربری ها در یک مکان بیش تر از مکان دیگر است. در مورد شهر اهواز می توان گفت که توزیع و پراکنش مکانی کاربری های اداری - دولتی به طور نامتوازن و خوشه ای بوده است. (در راستای مدل خوشه ای شهر سبزوار)، این امر مبین آن مسئله است که مدیران شهری ما در مکان یابی و اختصاص این کاربری به نواحی شهری، توجهی به عدالت فضایی نداشته اند و توزیع مکانی کاربری مذکور در وضع موجود شهر، نشانه عدم توجه یا به عبارتی کم توجهی مسئولان به امر تخصیص فضای اداری - دولتی بر پایه ی نیاز و خواست مردم نواحی مختلف شهر هست. با توجه به این که توزیع نامتوازن و ناعادلانه کاربری ها (از جمله کاربری اداری - دولتی) می تواند به برخورداری بیش تر نواحی خاصی از شهر در مقابل محرومیت نواحی دیگر انجامیده و موجب شکل گیری احساس نا عدالتی در شهروندان شود و در نهایت این احساس نا عدالتی نیز مقدمه شروع تعارضات اجتماعی و کاهش مشارکت مردم را در پی خواهد داشت که همواره نتیجه آن به ضرر شهر و شهروندان خواهد بود. در دیگر پژوهش های صورت گرفته بیشتر با تغییر کاربری اراضی کشاورزی به کاربری شهری مواجه هستیم.

## پیشنهادها

- بازیابی اساسی در زمینه توزیع کاربری‌های اداری-دولتی موجود
- لحاظ کردن مطالعات آمایشی (جغرافیایی) در برنامه‌ریزی کاربری شهری
- توجه توأمان به جمعیت و سرانه نواحی شهر اهواز در زمینه توزیع بهینه کاربری‌های اداری-دولتی
- توجه به جنبه‌های ساختار فضایی شهر از نظر نحوه توزیع جمعیت و فعالیت در نواحی شهری
- استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی در مکان‌یابی توسط شهرداری‌ها و سایر ارگان‌ها
- بازنگری کلی در تهیه و اجرای طرح‌های جامع و تفصیلی در خصوص مکان‌یابی کاربری‌های اداری دولتی موجود

## منابع و مأخذ

- امینی الهام؛ حبیب فرح؛ مجتهدزاده غلامحسین. (۱۳۸۹). برنامه‌ریزی کاربری زمین و چگونگی تاثیر آن در کاهش آسیب‌پذیری شهر در برابر زلزله. فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۱۱ (۳)، صص ۱۷۴-۱۶۱.
- جوادی قاسم؛ طالعی محمد؛ کریمی محمد. (۱۳۹۲). توسعه مدل ارزیابی اثرات اختلاط کاربری‌های شهری بر پایه شاخص‌ها و تحلیل‌های مکانی. نشریه جغرافیا و آمایش شهری-منطقه‌ای، ۳(۸)، ۶۹-۸۴.
- حسین‌زاده دلیر، کریم، ملکی حسین. (۱۳۸۴). توسعه پایدار شهری و کاربری اراضی شهر ایلام. مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه شهید چمران اهواز، ۱(۱)، ۲۳-۵۴.
- حسینی-جنبدی، فرزانه سادات، سبحانی نوبخت. (۱۳۹۴). ارزیابی کاربری اراضی شهری با رویکرد توسعه پایدار (مورد مطالعه: شهر سبزوار). نشریه مطالعات مدیریت شهری، ۷(۲۴)، صص ۹۹-۱۱۰.
- خلجی صبا. (۱۴۰۰). اثرات تغییر کاربری اراضی بر برنامه‌ریزی کاربری زمین. پژوهش‌های مکانی فضایی، ۵(۳)، ۱۸-۵.
- رازانی اسد. (۱۳۸۱). برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری با استفاده از سیستم پشتیبانی برنامه‌ریزی What if (نمونه موردی: شهر دورود). پایان‌نامه کارشناسی ارشد شهرسازی، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس تهران.
- رحیمی اکبر. (۱۳۹۶). تغییرات کاربری زمین شهری و اثر آن بر کاربری‌های عمومی در شهر. جغرافیا و برنامه‌ریزی، ۲۱(۵۹)، ۶۵-۸۸.
- رهنما محمدرحیم، آفتاب احمد. (۱۳۹۴). بررسی ارتباط متقابل کاربری‌های ورزشی و حمل‌ونقل شهری در مشهد. نشریه جغرافیا و توسعه، ۱۳(۳۸)، ۳۱-۴۶.

- رهنما محمدرحیم، عباسزاده غلامرضا. (۱۳۸۷). اصول، مبانی و مدل‌های سنجش فرم کالبدی شهر. انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد.
- زیاری کرامت الله. (۱۳۷۸). اصول و روش‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای. انتشارات دانشگاه یزد.
- زیاری کرامت‌الله، مینایی عباس، زیاری سمیه. (۱۳۹۱). برنامه‌ریزی کاربری اراضی در شهر گرمی. مجله جغرافیا و توسعه شهری، ۱(۱)، ۲۷-۴۹.
- شیعه اسماعیل. (۱۳۹۳). مقدمه‌ای بر مبانی برنامه‌ریزی شهری. انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، چاپ سی و پنجم.
- ضرابی اصغر؛ غلامی بیمرغ یونس، موسوی سیدعلی. (۱۳۸۸). بررسی کاربری اراضی شهر نورآباد ممسنی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (جی آی اس). مجله مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، ۱(۱)، ۲۵-۴۸.
- عبدالهی علی‌اصغر، غضنفرپور حسین، رضایی زهره. (۱۳۹۴). بررسی و ارزیابی کاربری اراضی مناطق ۹ گانه شهر شیراز با استفاده از مدل ال کیو در محیط جی آی اس. برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)، ۱(۱)، صص ۸۲-۶۳.
- فرید یدالله. (۱۳۷۵). جغرافیا و شهرشناسی. انتشارات دانشگاه تبریز. چاپ دوم.
- قنبری ابوالفضل؛ واعظی موسی، باکویی مائده. (۱۴۰۰). ارزیابی تاثیر برنامه‌ریزی کاربری زمین بر مصرف انرژی (مطالعه موردی: شهر تبریز). نشریه فضای جغرافیایی، ۲۱(۷۳)، ۵۵-۷۲.
- هاروی دیوید. (۱۳۸۲)، عدالت اجتماعی و شهر. ترجمه محمدرضا حائری، بهروز منادی‌زاده و فرخ حسامیان، انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، جلد اول، چاپ اول، ۳۷۲ صفحه.
- هاشم‌زاده همایونی مهرداد. (۱۳۷۹). مسائل و مباحث نظام کاربری زمین در شهرسازی. معماری و شهرسازی، ۹ (۵۷).
- یاری ژیلا، مرادی محمدرضا. (۱۳۸۹). بررسی کاربری اراضی شهر اهواز با استفاده از جی آی اس. دومین همایش علمی سراسر دانشجویی جغرافیا، دانشگاه تهران.
- Feyzan, E., (1997). The distribution of urban public services: the case of parks and recreational services in Ankara, Journal of Cities, (6) 14, Elsevier Publishing, Pp 353- 361.
- Greer, J.R., (2002), Equity in the Spatial Distribution of Municipal Services: How to Operationalize the Concepts and Institutionalize a Program, University of Texas, Dallas
- Salvati, L., Munafò, M., Morelli, V. G., Sabbi, A., (2012). Educational land user challenges reviews of the city Hertogenbosch in The Netherlands Landscape and urban planning. 105 (1-2), 43-52.

- Ton, D. N., (2008). Future land –use in the Netherlands: evaluation of the national spatial strategy planning support systems best practices and new methods. Planning Support Systems Best Practice and New Methods. 53-67.
- Wiley, J., Norlman, R., (1975). Urban Geography. London, P 77.
- Winkler, K., Fuchs, R., Rounsevell, M., Herold, M., (2021). Global land use changes are four times greater than previously estimated. Nat Commun. 12(1).