

## مکان یابی فضاهای خدماتی و عملکردی با استفاده از نرم افزار GIS

این مقاله در راستای دو مقاله قبل پیرامون محوریت موضوع آرامستان و به مکانی یابی آن با استفاده از نرم افزار GIS می پردازد که در واقع در نظر دارد به یک چارچوب مطالعاتی در ای حوزه دست یابد.

سازمان دهی و مکان یابی عملکرد و توزیع کالبدی محل های ایجاد خدمات و تسهیلات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و مانند آنها درگستره یک سرزمین اعم از پهنة یک کشور یا منطقه یا شهر، برنامه ریزی فضایی نامیده می شود (سعیدنیا، 1378: 42 و لنسکی، 1369).

وظیفه برنامه ریز فضایی، تحلیل ساختار فضایی و ارزیابی کارآیی آنها در مقابل نیازهای اقتصادی- اجتماعی منطقه و ایجاد یک ساختاری جهت رسیدن به اهداف توسعه است. انطباق سازمان فضایی بر محیط فیزیکی را ساختار فضایی می گویند. به عبارتی دیگر، تجلی روابط درونی و برونی واحدهای یک مجموعه فضایی و جایگاه اجزای آن به بستر محیط فیزیکی را ساختار فضایی می گویند (Siddiqui, 1998, Langford, 2008).

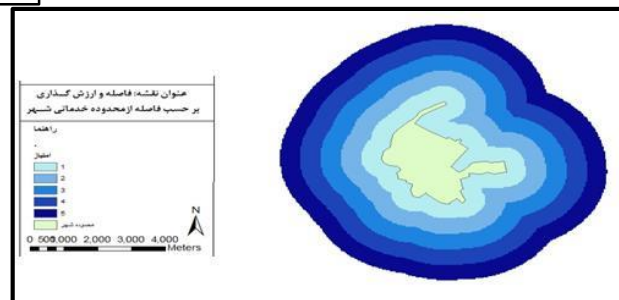
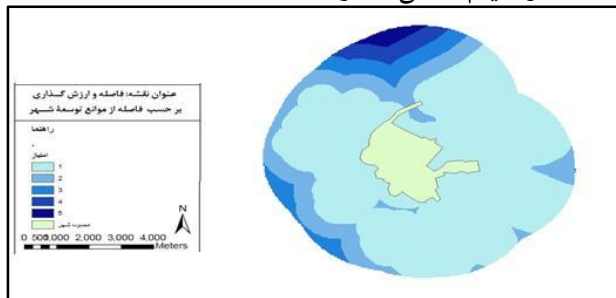
از مهم ترین عوامل در برنامه ریزی شهری، استفاده از فضاها و توزیع مناسب و به عبارتی کامل تر عدالت فضایی است. در این راستا کاربری ها و خدمات شهری از جمله عوامل مؤثر و مفیدند که با پاسخ گویی به نیازهای جمعیتی، افزایش منفعت عمومی و توجه به استحقاق و شایستگی افراد می توانند با برقراری عادلانه تر، ابعاد عدالت فضایی، عدالت اجتماعی و عدالت اقتصادی را برقرار نمایند (کریمیان بستانی و رجبی، 1389: 95).

توزیع نا متوازن امکانات و خدمات شهری باعث شکل گیری محلات مرفه اجتماعی از یک طرف و محله های غیر برخوردار از طرف دیگر می گردد، که این محلات همواره با درآمد پایین و عدم دستیابی به حداقل استانداردها باعث تشدید دور بسته فقر گردیده، علاوه بر شهر نشینی غیر استاندارد باعث هرز روی نیروهای انسانی از یک طرف و شکل گیری فرهنگ کجرو از سوی دیگر می گردد (افروغ، 1377: 65).

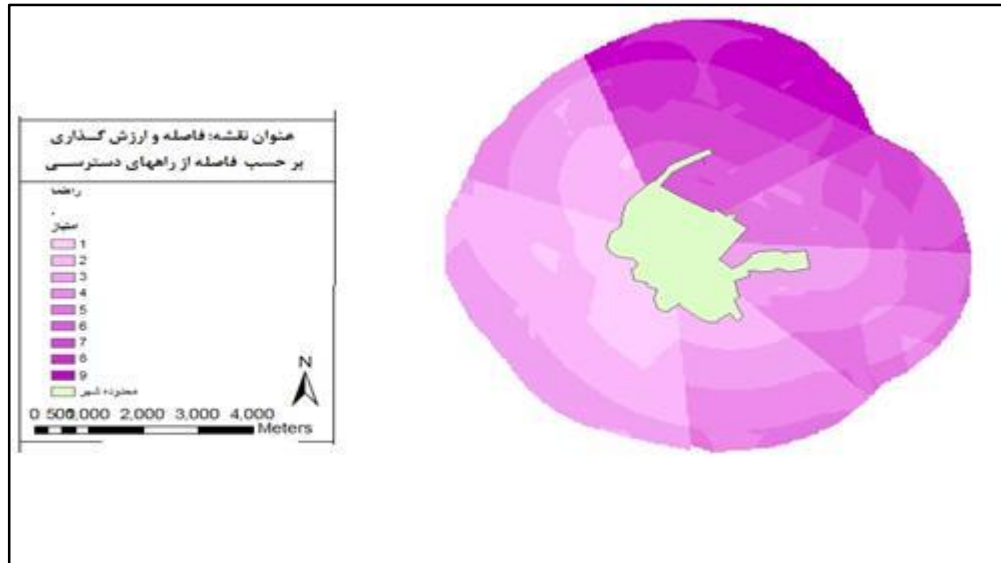
برنامه ریز عدالت خواه شهر را محل تضاد و منازعه بر روی توزیع منابع، خدمات و فرصت ها می بیند. رقابت در خود شهر میان گروه های اجتماعی مختلف وجود دارد. فضا، فضای اجتماعی، اجتماعات محلی، سازمانهای محلی، اتحادیه های کارگری، یا به عبارتی فضای دسترسی و جداگیزی است. با این نگرش ضامن پایداری اجتماعی- اقتصادی، تداوم برابری و مساوات در جامعه است (ابراهیمی، 1387: 21 و Van Digik, 2006).

در فرآیند مکان یابی تهیه لایه های اطلاعاتی مورد نیاز، اولین مرحله از مراحل عملی تحقیق می باشد که طی آن لایه های نقشه ای هر یک از معیارها استخراج شده، برای انجام مراحل بعد وارد پایگاه GIS می شوند. این مرحله شامل رقومی سازی و زمین مرجع نمودن لایه های اطلاعاتی می باشد. تهیه نقشه های فاصله از لایه های اطلاعاتی و تبدیل نقشه وکتوری کاربری اراضی به فرمت رستری در این مرحله صورت می گیرد. در این بخش با توجه به معیارهایی مانند فاصله از محدوده شهر، فاصله از جهت توسعه شهر، دسترسی به راه های اصلی، جهت بادهای غالب، موانع توسعه (محدوده شهرهای اطراف و

موانع طبیعی) و آبهای سطحی (زاینده رود) به عنوان معیارهای مکان یابی مورد نظر بوده است که بنا به اهمیت اولویت دهی می شوند و نقشه ها و لایه های مختلف ترسیم می شود.



در مرحله بعد با استفاده از نوار ابزار الحاقی AHP، یا سایر نرم افزارهای الحاقی کمکی به نرم افزار GIS وزن هر یک از لایه های اطلاعاتی را به دست می آوریم، ماتریس مقایسات زوجی و وزن معیارهای موثر در مکان یابی جایگاه های سوخت گیری را نشان می دهد. جهت تعیین ضریب اهمیت هر یک از معیارها نسبت به هدف که مکان-یابی آرامستان می باشد، به مقایسه زوجی بین معیارها بر اساس روش مقایسه ساعتی (9 کمیتی) پرداخته ایم. مثلاً عدد 6.48 در جدول نشان دهنده اهمیت معیار خلاف جهت باد غالب نسبت به معیار جهت توسعه شهر است. در ضمن جهت انجام مقایسات زوجی و دادن ضریب اهمیت به معیارها از نظر کارشناسان کمک گرفته شده است. پس از تعیین معیارهای موثر در مکان یابی و وزن دهی آن براساس اهمیتشان، باید لایه های اطلاعاتی این معیارها با استفاده از روش مناسب با هم تلفیق شوند. در این تحقیق جهت ترکیب لایه ها با همدیگر از مدل همپوشانی شاخصها (IO) استفاده شده است.



در مرحله بعد و با استفاده از نرم افزار کمی و همپوشانی لایه های اطلاعاتی مکان یا مکان های پیشنهادی مشخص می شود و داده ها به ترتیب اولویت مبنای ارزیابی و شاخص سازی ارزیابی می شوند.

