

## ارزیابی و تحلیل برنامه‌ریزی کاربری زمین در طرح‌های توسعه شهری از منظور عدالت فضایی (نمونه موردی: طرح تفصیلی شهر مهاباد)

مصطفی میرآبادی<sup>۱</sup>

دکترای جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۲/۲۵

### چکیده

ناهمگونی فضایی که امروزه در شهرها قابل مشاهده است نتیجه فقدان طرح‌های توسعه مناسب و کارآمد قبلی و تحقق پذیری نامطلوب آنها است. در این‌بین شهرهای کوچک و متوسط کمتر مورد توجه این امر مهم قرار می‌گیرند که این مساله در آینده، توسعه متوازان اینگونه شهرها را بیشتر تحت الشعاع قرار می‌دهد. طرح تفصیلی شهر مهاباد در سال ۱۳۷۵ تهیه شده و با توجه به ابلاغ طرح تفصیلی جدید، در سال ۱۳۹۳، نتایج آن قابل ارزیابی است. این پژوهش با روش توصیفی-تحلیلی و همبستگی، با بهره‌گیری از مطالعات استنادی مربوط به طرح تفصیلی ۱۳۷۵ و وضع موجود شهر و استفاده از مدل‌های کمی، تحلیل‌های آماری و آمار فضایی در نرم‌افزارهای SPSS و GIS Arc، انجام گرفته است. هدف اصلی پژوهش تبیین و سنجش نحوه تدوین و میزان تحقق طرح تفصیلی ۱۳۷۵ شهر مهاباد براساس معیارهای عدالت فضایی می‌باشد. یافته‌های پژوهش نشان داد در مجموع میزان تحقق کاربری های پیشنهادی در طرح تفصیلی کم است که در این‌بین بیشترین کاربری تحقق یافته، کاربری مسکونی بوده و کاربری‌های خدمات شهری با تحقق پذیری ناچیزی روبرو بوده‌اند. همچنین در بخش‌هایی که تحقق کاربری‌های پیشنهادی، به ویژه کاربری‌های خدمات شهری بیشتر بوده، شکاف میان نواحی مختلف شهر بیشتر شده است. به عبارت دیگر، خدمات لازم در نواحی که محروم‌تر بوده‌اند ایجاد نشده‌اند این مساله ناشی از آنست که هم در تدوین طرح و هم در تحقق آن نواحی برخوردارتر بیشتر مورد توجه قرار گرفته‌اند. در بحث موارد عدم تحقق کاربری‌های پیشنهادی، می‌توان دریافت که موارد عدم تتحقق در قسمت‌های حاشیه‌ای و پیرامونی شهر بیشتر است. نکته حائز اهمیت دیگر آنست که در طرح پیشنهادی تاکید بیشتر به توسعه بیرونی بوده و توجه چندانی به توسعه درونی شهر نشده است. در مجموع، می‌توان دریافت که فقدان پایه نظری و نگرش مبتنی بر تئوری‌ها و معیارهای عدالت فضایی در تهیه و تدوین طرح‌های توسعه شهری به ویژه در شهرهای کوچک و متوسط، به خوبی قابل مشاهده می‌باشد.

واژگان کلیدی: ارزیابی، کاربری زمین، طرح تفصیلی، عدالت فضایی، شهر مهاباد.

## مقدمه

برنامه ریزی کاربری زمین شهری در شهرهای ایران بر طبق طرح‌های جامع شکل گرفته است. این طرح‌های جامع سنتی، اغلب از کشورهای توسعه یافته منشا گرفته و حاصل رشد آرام مناطق شهری کشورهای توسعه یافته هستند. بنابراین نتوانسته اند برای پاسخگویی به نیازهای رشد شتابان مناطق شهری و مهاجرت‌های گسترده کشورهای در حال توسعه کارآیی لازم را داشته باشند. تهیه و اجرای طرح‌های کالبدی اغلب از اختیارات و مسؤولیت‌های دولت مرکزی است و در اغلب موارد، بدون بررسی دقیق شرایط خاص جوامع شکل گرفته و عدم هماهنگی بین ادارات دولت مرکزی و محلی را به دنبال دارد. در واقع برنامه ریزی همواره «برنامه ریزی از بالا به پایین» بوده است. در حالیکه موفقیت در تهیه طرح و میزان موفقیت در آن فرآیند «برنامه ریزی از پایین به بالا» را می‌طلبد(رهنما، ۱۳۸۷: ۱۰۷). در حال حاضر، مبانی نظری تهیه طرح‌های شهری در ایران، متکی بر مدل پوزیتیویستی یعنی شناخت - تحلیل - طرح است. این مدل به رغم آنکه مدت‌ها الگو و روش تهیه طرح‌های شهری در کشورهای مختلف جهان بود، به تدریج جای خود را به مدل سیستماتیک تحلیل - طرح - سیاست می‌دهد که به مفهوم رسیدن به اهداف و سرانجام ارزیابی و سیاستگذاری برای اجزاء است (مهندسين مشاور شارمند، ۱۳۷۹: ۲۷). طرح‌های جامع شهری (و طرح‌های تفصیلی متعاقب آن) به عنوان مهمترین ابزار مدیریتی در مقیاسی شهر در طی چند دهه که از ظهور آن می‌گذرد با مسائلی رویرو بوده است که دستیابی به اهداف و نتایج مدنظر خود را با کمرنگی همراه کرده است. عوامل و مسائلی که منجر به عدم تحقق اهداف طرح‌های جامع شهری شده اند علاوه بر عدم انعطاف این گونه طرح‌ها، به شرایط و پیش زمینه‌های لازم جهت تحقق رهنمودهای آن نیز وابسته است(سجادی و همکاران، ۱۳۹۳: ۴۶). از جمله نکات عمدۀ ضعف طرح‌های جامع می‌توان به موارد اصلی زیر اشاره داشت: ۱. عدم انعطاف ۲. عدم توجه کافی به ابزارهای محدودی که در کوتاه مدت برای اجرای طرح‌ها در دسترس است. ۳. ناتوانی در انعکاس مقاصد واقعی راهبردهای اجتماعی و اقتصادی ۴. پایه نداشتن در واقعیت‌های مربوط به منابع مالی و انسانی(رهنما، ۱۳۸۷: ۱۰۸). تهیه طرح جامع یک شهر، نیازمند شناسایی کامل و تجزیه و تحلیل عمیق ابعاد گسترده آن شهر و عوامل موثر بر آن است. در این حالت، اگر شناخت و تحلیل درست از موضوع مورد نظر صورت نگیرد، طبعتاً پیش بینی‌ها و طرح‌های پیشنهادی در این میان، از کارایی لازم برخوردار نخواهد بود(عزیزی و آراسته، ۱۳۹۰: ۲). نکته حائز اهمیت دیگر، نحوه تهیه و تدوین طرح‌های توسعه شهری است که در بسیاری از موارد شناخت و تحلیل دقیقی از شهر و سازمان فضایی آن صورت نمی‌گیرد و تقسیمات کالبدی منطقی اصولی و دقیق انجام نمی‌شود، از همه مهمتر دیدگاه عدالت فضایی در قالب توجه به معیارهای عدالت اجتماعی(نیاز، منفعت عمومی و استحقاق) در تهیه و تدوین و همچنین در اجرا و تحقق طرح‌ها کمتر به چشم می‌خورد.

پرداختن به مبحث ارزیابی طرح‌های توسعه شهری، به عنوان ابزاری مهم در راستای سنجش موفقیت و تحقق پذیری پیشنهادهای طرح‌های مذکور به شمار می‌رود و به برنامه ریزان شهری کمک خواهد نمود تا بهتر با مشکلات تهیه و تدوین طرح‌هایی که قبل از تهیه شده اند، آشنا شوند. لذا پرداختن به ارزیابی طرح‌های جامع و تفصیلی، به خصوص

ارزیابی روند تغییر کاربری های پیشنهادی، به عنوان ابزاری مهم در راستای سنجش میزان موفقیت و تحقق پذیری آنها به شمار می رود. یکی از مباحث جدی در عدم موفقیت طرح های جامع پیشین عدم تحقق کاربری های اراضی پیشنهادی به طور عام و کاربری های خدمات عمومی شهری به طور خاصی تر بوده است (سجادی و همکاران، ۱۳۹۳: ۴۶).

طرح تفصیلی پیشنهادی شهر مهاباد در سال ۱۳۷۵، با افق سال ۱۳۸۵ تهیه شده و با توجه به طرح تفصیلی جدید شهر مهاباد که در سال ۱۳۹۳ ابلاغ شده است، در حال حاضر افق طرح یادشده، پایان یافته و نتایج برنامه ریزی قابل ارزیابی است. در رابطه نحوه تدوین و تحقق طرح مذکور باید گفته که مدیریت شهری مهاباد مانند بسیار از شهرهای میانه اندام و کوچک مشکلات ویژه ای دارد که مهمترین آنها عبارتند از: عدم دستیابی به درآمد پایدار که منجر به دست اندازی ضوابط و مقررات طرح های تفصیلی کاربری اراضی (به منظور تامین منابع مالی) شده است، مشکلات سازمانی، مدیران کم تخصص، کمبود امکانات فنی و نیروی انسانی و ... که همگی دستیابی به یک طرح توسعه دقیق، کامل و اصولی و همچنین اجرای آن را تحت الشاع قرار می دهند. اقدامات نسنجدید مدیریت و برنامه ریزی شهری در امر تهیه و اجرای طرح های ساماندهی و توسعه کالبدی شهر مهاباد، بدون توجه به اصول و معیارهای عدالت فضایی در توسعه و ساماندهی کالبدی و خدمات عمومی شهری، نه تنها نتوانسته است در راستای توسعه فضایی همگون میان نواحی و محلات شهری گام بردارد بلکه حتی موجب تشدید این مسئله نیز شده است (میرآبادی، ۱۳۹۵: ۲۱). تحقیق حاضر با هدف ارزیابی و تحلیل کمی و کیفی تحقق شبکه معابر و کاربری های پیشنهادی طرح تفصیلی دوره قبلی (۱۳۷۵)، سعی دارد به این سوال اساسی پاسخ دهد که در تدوین و اجرای پیشنهادات طرح تفصیلی شهر مهاباد (۱۳۷۵)، تا چه اندازه به معیارهای عدالت فضایی توجه شده است؟ به عبارت دیگر پژوهش حاضر می کوشد تا دریابد، توسعه نیافتگی برخی از نواحی شهری مهاباد بیشتر متاثر از عدم توجه طرح به نواحی مذکور بوده است یا ناشی از عدم تحقق فضایی مطلوب طرح تفصیلی در سطح شهر است.

پژوهش های مختلفی (داخلی و خارجی) در رابطه موضوع پژوهش حاضر به انجام رسیده اند که در زیر به معرفی تعدادی از آنها پرداخته شده است.

سایزن<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۶)، در پژوهشی با عنوان «اثر طرح های جامع کاربری زمین در حاشیه شهری ژاپن»، با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی، اثرات طرح های جامع را بر کنترل استفاده از زمین مور بررسی قرار داده اند. آنها با بررسی تغییرات کاربری زمین و ضوابط منطقه بندی در طول سه دوره ۱۹۷۹-۱۹۸۵، ۱۹۸۵-۱۹۹۱ و ۱۹۹۱-۱۹۹۶ در شهر اوزاکا، به این نتیجه رسیدند که توسعه ناموزون شهر، نتیجه شتاب در افزایش استفاده از زمینهای مزروعی و جنگلی حاشیه شهر (عدم تحقق ضوابط منطقه بندی و کاربری زمین) است که الگوی فضایی شهری ناموزون و نامنظمی را پدید آورده است. این مساله موجب می شود که استفاده مجدد از طرح های جامع را دشوار سازد. لو<sup>۲</sup> (۲۰۱۱)، در پژوهشی با عنوان ارزیابی و تفسیر عدم انتباط در اجرای طرح تفصیلی (در جنوب شرقی

<sup>1</sup> Saizen

<sup>2</sup> Loh

میشیگان)، به این نتیجه رسید که مغایرت‌های موجود بین کاربری زمین موجود و پیشنهادی در سه دسته قرار می‌گیرند. دسته اول مغایرت‌هایی هستند که در آن کاربری فعلی زمین، کشاورزی یا محدود‌های طبیعی است، دسته دوم مغایرت‌هایی هستند که در آن مزرعه یا خانه‌های قدیمی در کنار راهی اصلی قرار دارد که برای کاربری تجاری در نظر گرفته شده است. این دو دسته مغایرت، نشانه شکست فرایند برنامه‌ریزی محسوب نمی‌شود، اما دسته سوم مغایرت‌های اساسی هستند که در آن تصمیم‌هایی برای کاربری زمین اتخاذ شده است که مستقیماً با نقشه کاربری زمین طرح پیشنهادی مغایرت دارد. مانند زمین‌هایی برای کاربری باشد که استفاده از زمین درنظر گرفته شده باشند ولی در حال حاضر به کاربری باشد بالای استفاده از زمین تشخیص داده شده باشند. شین بین<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای تحت عنوان فرآیند برنامه‌ریزی کاربری زمین در سنگاپور، به این نتیجه رسیده است که تغییرات زیاد به وجود آمده در زیرساخت‌ها و کاربری‌ها در فضاهای شهری سنگاپور متاثر از رشد شدید جمعیت ناشی از مهاجرت روستا-شهری و شهر به شهر طی سال‌های اخیر می‌باشد، لذا دولت سنگاپور به منظور حل این مشکل سیاست ایجاد شهرهای جدید را اتخاذ کرده است. عزیزی و آراسته (۱۳۹۰)، پژوهشی با عنوان «ارزیابی تحقق پذیری پیش‌بینی کاربری اراضی و پیشنهادهای جهات توسعه در طرح جامع شهر لار» انجام دادند. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد، ضمن آنکه اغلب پیش‌بینی‌های سطوح و سرانه کاربری‌ها در این طرح، با توجه به پیش‌بینی افق جمعیتی شهر، نادرست بوده، هنوز تعدادی از سرانه‌های پیشنهادی کاربری محقق نشده است. در عین حال، بر اساس ارزیابی صورت گرفته از طریق منطق فازی، جهات پیشنهادی توسعه شهر در این طرح، در جهاتی مناسب تشخیص داده شده است که با پیشنهاد‌های جهات توسعه در طرح جامع سازگار نیست. همچنین این پژوهش مشخص ساخت، جهات توسعه فعلی شهر لار، سازگار با نتایج تحلیل منطق فازی و مغایر با پیشنهادهای طرح جامع است. رضایی و رحیمی (۱۳۹۲)، در پژوهشی با عنوان «بررسی علل تغییر کاربری اراضی در طرح‌های تفصیلی شهری و تأثیر آن بر خدمات شهری مطالعه موردی شهر مرودشت» به بررسی تغییرات صورت گرفته در کاربری‌های مصوب شهر مرودشت در فاصله سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۵ و علل آن‌ها پرداختند. نتایج این پژوهش مشخص ساخت، یکی از مهمترین نتایج تغییرات کاربری اراضی، عدم تناسب و ناهمانگی توسعه مسکونی با فضاهای خدماتی است. همچنین نتایج این پژوهش بیان می‌دارد در میان علل تغییر کاربری اراضی شهر، بیشترین سهم متعلق به عوامل اقتصادی و قانونی است که به موضوع عدم وجود منابع پایدار در شهرداری‌ها و فقدان عوامل قوی ضمانت اجرایی در قوانین و مقررات شهرسازی مرتبط است. نوریان و وحیدی برجمی (۱۳۹۴)، در پژوهشی با عنوان «ارزیابی برنامه‌ریزی کاربری زمین در طرح‌های توسعه شهری بر مبنای شاخص‌های نیازمنجی و مکان‌سنجی (نمونه مورد مطالعه: شهر بجنورد)»، با توجه به نتایج بدست آمده، بیان داشتند که در مجموع، تنها مقدار ناچیز ۷/۹۲ درصد کاربری‌های پیشنهادی طرح تفصیلی تحقق یافته‌اند. بنابراین، نقش مکان‌یابی کاربری‌ها در طرح تفصیلی می‌توان بسیار کم تأثیر ارزیابی کرد. شاخص نیازمنجی نیز

<sup>1</sup> Shin bin

نشان می دهد، در مجموع، ۶۱/۴۷ درصد مساحت کاربری های پیشنهادی محقق شده اند این نتیجه اگر چه حاکی از آن است که نیازمندی نیز از موفقیت کمی برخوردار بوده است، در مقایسه با معیار قبل می توان نتیجه گرفت عدم مکانیابی دقیق کاربری ها می تواند راهکاری جهت افزایش تحقق پذیری کاربری های پیشنهادی باشد.

### مبانی نظری

طرح های جامع شهری مهمترین ابزار هدایت و ساماندهی نظام مند شهرها، آشکارترین نمود شهرسازی نوین در ایران محسوب می شوند که از اواسط دهه ۱۳۴۰ شمسی در مواجهه با نارسایی های کالبدی - فضایی شهرهای کشور به کار گرفته شدند و علی رغم نزدیک به نیم قرن سابقه طرح های توسعه شهری و فراز و نشیب هایی که در تهیه و اجرای این طرح ها وجود داشته، فرایند ارزیابی به مثابه ابزاری مدیریتی در راستای تحقق اهداف و موفقیت طرح های جامع تاکنون جایگاه مناسب و لازم را در نظام برنامه ریزی نیافته است (قربانی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۹۱). با توجه به بررسی های مختلف و ارزیابی های صورت گرفته در مورد عملکرد طرح های شهری در ایران، چنین بر می آید که این طرح ها در مجموع نتوانسته اند در جهت اهداف مورد نظر حرکت کنند. راهنمای (۱۳۸۷)، در زمینه علل عدم موفقیت این طرح ها، موارد زیر را از نکات عمدۀ ای که باystsی مورد توجه قرار گیرد، به شمار می آورد:

جدول ۱: علل عدم موفقیت طرح های جامع و تفصیلی در ایران

موارد	توضیحات
۱. حائمه بودن و عدم پاسخ به نیازهای رشد شتابان مناطق شهری کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران که دارای جمعیتی جوان و مهاجرت فراوان از مناطق روستایی به شهرها است، کارآیی لازم را ندارند.	طرح های جامع سنتی، اغلب حاصل رشد آرام مناطق شهری کشورهای توسعه یافته هستند و بنابراین برای پاسخگویی به نیازهای شهری کشورهای در حال توسعه
۲. شکاف بین فرایند طرح ریزی و نظام اجرایی، به دلیل تمکر رشد نامهانگ نواحی شهری و توسعه های بدفرم و بدقواره بوده است	تهیه و اجرای طرح های کالبدی در کشور اغلب از اختیارات و مسؤولیت های دولت مرکزی است و این تمکرگرایی شکاف بین فرایند طرح ریزی و نظام اجرایی را عمیق ساخته و عدم همانگی بین ادارات دولت مرکزی و محلی را به دنبال دارد که نتیجه آن رشد نامهانگ نواحی شهری و توسعه های بدفرم و بدقواره بوده است
۳. الگوبرداری از کشورهای اروپایی و غربی و عدم توجه به اروپایی و غربی و عدم انعطاف پذیری و در نظر نگرفتن واقعیات مربوط به جامعه و عدم توجه به منابع مالی و انسانی از نقاط عمدۀ ضعف آن به شمار می آید.	طرح های کالبدی تهیه شده در کشور، اغلب دنیا را از کشورهای اروپایی و غربی بوده و عدم انعطاف پذیری و در نظر منابع مالی و انسانی
۴. عدم کارآیی طرح ها در نواحی مركزی و تاریخی شهرها	اغلب شهرهای ایران سابقه ای تاریخی و ساختاری قدیمی دارند و از آنجا که طرح های جامع و تفصیلی در هدایت رشد و توسعه برنامه ریزی شده شهر در اراضی جدید مؤثر هستند، در مراکز تاریخی شهر کارآیی لازم را ندارند و نمی توانند پاسخگوی مسائل مرکز شهر باشند. به همین دلیل با وجود تهیه طرح های جامع و تفصیلی در بسیاری از شهرها، مرکز این شهرها عمدتاً به صورتی نامهانگ و نامتناسب با توسعه های جدید شهری می باشد..
۵. عدم توجه به نقش مردم و مشارکت آنان، به دلیل داشتن روابط های بوروکراتیک در تهیه و اجرا	در حالیکه موفقیت در اجرای هر طرح در جامعه و برای مردم، مشارکت اجتماعی آنان و رو به های دموکراتیک را می طلبد؛ جنبه ای در تهیه طرح ها که به طور کامل مورد غفلت قرار گرفته و برنامه ریزی به جای آنکه «برنامه ریزی با مردم» باشد، «برنامه ریزی برای مردم» بوده است
۶. بلند پروازانه بودن و عدم توجه به اقتضایات شرایط زمانی زمانی، راه حل هایی بهینه را ارائه نمود.	آنچه مسلم است نمی توان تمام تحولات آتی شهر و پیچیدگی های مربوط به آن را به طور دقیق و یکباره معلوم و پیش بینی نمود. بنابراین باید به برنامه ریزی گام به گام، و اقدامات متوالی روی آورد و با توجه به نظم طبیعی رویدادها و اقتضایات شرایط زمانی، راه حل هایی بهینه را ارائه نمود.
۷. کلیت گرایی و یکسان سازی و تنوع آنها، الگوهایی یکسان طراحی گردیده، این در حالی است که تنوع نیازهای هر جامعه و وجود خرد فرهنگ های خاص های فرهنگی جوامع مختلف	در گرایش های شهرسازی مدرن، بر یکسان سازی الگوها و کارکردهای عمومی تأکید گردیده و برای همه شهرها فارغ از تفاوتها

۸. توجه صرف به جنبه های کالبدی و غفلت از دیگر جنبه های اقتصادی، اجتماعی و ... جوامع نمی تواند کیفیت مطلوب زندگی را برای جامعه تامین نماید.
۹. عدم توجه کافی به رعایت برنامه ریزی به منظور حمایت از محرومان و قشر فقیر و برقرار تعادل میان گروه های خاص و برقراری عدالت و دموکراسی صورت می گیرد و همواره باید به نوعی فرآیند تصمیم گیری جمعی و مشارکت گروه های خاص توجه نماید. اما تا حال حاضر تنها برنامه ریزان و متخصصان، برنامه ریزی ها را شکل داده و از این رو نتوانسته اند در متن کشاکش و منافع گروه های اجتماعی رعایت عدالت و برابری را بنمایند.
۱۰. عدم وجود ارزیابی در فرآیند برنامه ریزی های کاربری زمین تا عصر حاضر، فرآیندی مد نظر بوده که با تهیه طرح و اجرای ضوابط و مقررات آن و به کارگیری این قواعد به اتمام می رسیده است، اما باید توجه گردد که برنامه ریزی فرآیندی مستمر است که با تهیه طرح خانمه نمی یابد، بلکه باید از طریق ارزیابی اقدامات و تصمیم گیری های مجدد ادامه یابد.
۱۱. نبود طرح آمایش سرزمین به سلسنه مراتب برنامه ریزی فضایی در کشور به صورت هرمی است که در راس آن طرح آمایش سرزمین قرار دارد و پایین ترین سطح آن را طرح های جامع و تفصیلی و نیز طرح های هادی شهری و روستایی تشکیل می دهد. شاید بتوان علت اصلی عدم تحقق بسیاری از اهداف برنامه های توسعه در کشور را در نبود طرح آمایش سرزمین جستجو کرد.

مأخذ: راهنمای ۱۳۸۷

ناکارآمدی طرح های توسعه شهری از جمله طرح های تفصیلی شهرها با واقعیت های موجود در جامعه در قالب پدیده های اجتماعی در شهرها بروز می کند(رضایی و رحیمی، ۱۳۹۲: ۷۷). از مهمترین مسائل مطرح شده در طرح های توسعه شهری، نحوه استفاده از زمین شهری است، که نظارت بر چگونگی تفکیک اراضی مؤثرترین عامل در اجرای ضوابط منطقه بندي شهرها به مناطق مسکونی، تجاری، اداری و ضوابط مربوط به استفاده از اراضی شهری می باشد. ارزیابی چگونگی تقسیم و کاربری این اراضی شاید منعکس کننده تصویری گویا از منظر و سیمای شهری و همچنین چگونگی تخصیص فضای شهری، کاربری های مختلف شهر در طی زمان و در جهت رسیدن به اهداف توسعه شهری باشد(سیف الدینی، ۱۳۸۸: ۱۶۱). در واقع، موضوع زمین و چگونگی استفاده از آن، بستر اصلی برنامه ریزی شهری محسوب می شود. مشخصات و ویژگی های زمین شهری از نظر مقدار، شکل زمین، خصوصیات طبیعی، پوشش گیاهی و ... از عوامل اصلی تعیین تکلیف توسعه شهری و نحوه ساماندهی فضایی فعالیت ها و خدمات می باشد. از طرف دیگر مسائل مربوط به مالکیت زمین و تنوع و تعدد انواع آن، اقتصاد زمین و عرضه و تقاضای آن، حفاظت از منابع با ارزش زمین، تعارض منافع عمومی و خصوصی در استفاده از زمین، نیازهای فعلی و آتی به زمین و بسیاری از موضوع های دیگر، از عواملی هستند که برنامه ریزی شهری را با انواع پیچیدگی ها و تنگناها روبرو می سازد(سجادی و همکاران، ۱۳۹۳: ۴۶). از علل عدم تحقق کاربری ها می توان به مشکلات اجرایی، مالی، عدم همکاری سازمان ها و ادارات مرتبط و همچنین عدم تحقق جمعیت پش بینی شده اشاره کرد(همان منبع: ۴۷).

یکی از این معضلات تغییرات کاربری اراضی شهرهاست که برخلاف ضوابط و مقررات طرح های تفصیلی به صورت قانونی و غیرقانونی در شهرها شکل گرفته است. حاصل این تغییرات به وجود آمدن عدم تعادل در خدمات شهری و نزول مستمر کیفیت محیط شهرهاست(رضایی و رحیمی، ۱۳۹۲: ۷۷).

از طرف دیگر، یکی از چالش های مهم اشاره شده که مورد تاکید پژوهش حاضر می باشد، مساله عدم توجه کافی طرح های جامع و تفصیلی به دیدگاه های و رویکردهای عدالت فضایی در مراحل تهیه، تدوین و اجراء است، در ادامه به تبیین چارچوب مفهومی عدالت فضایی در برنامه ریزی شهری پرداخته شده است.

### عدالت فضایی و نمود آن در برنامه ریزی شهری

نظر هاروی عدالت اجتماعی در شهر باید به گونه ای باشد که نیازهای جمعیتی را پاسخگو باشد. تخصیص منطقه ای منابع را به گونه هدایت کند که افراد با کمترین شکاف و اعتراض نسبت به استحقاق حقوق خود مواجه باشند و در یک کلام «عدالت اجتماعی یعنی توزیع عادلانه از طریق عادلانه». هاروی در تحلیل اصول عدالت اجتماعی سه معیار «نیاز»، «نفع عمومی» و «استحقاق» را مطرح می کند و معتقد است این سه معیار از جامعیت کاملی بر خوردارند؛ معیار های دیگر را نیز در بر می گیرد (میرآبادی، ۱۳۹۴: ۴۵). معیار نیاز بدین معنی است که برای رسیدن به برنامه ریزی شهری عدالت محور، توزیع منابع و خدمات شهری بایستی متناسب با نیازهای محلات و مناطق در شهرها صورت پذیرد. هرگونه انحراف از این توزیع، در صورتی پذیرفتی است که به سود محروم ترین افراد جامعه باشد (دادش پور و همکاران، ۱۳۹۴: ۸۰). برگرداندن مفهوم کمک به مصالح عمومی (منفعت عمومی) به مفاهیم جغرافیایی موجود کار نسبتاً آسانی است. در اینجا مسئله اصلی این است که تخصیص منابع به یک منطقه چگونه در وضع سایر مناطق تأثیر می گذارد. معیار استحقاق و شایستگی بر اساس تعریف عدالت اجتماعی، در اینجا به معنی آن است که اگر تسهیلاتی مورد نیاز است و اگر این تسهیلات به نوعی به مصالح عمومی یاری می رساند آنگاه و فقط آنگاه است که ما حق داریم منابع اضافی را برای دفاع از آن صرف کنیم. استحقاق در چارچوب جغرافیایی تخصیص منابع اضافی برای جبران مشکلات اجتماعی و طبیعی خاص هر منطقه است (کرکه آبادی و الماسی مفیدی، ۱۳۹۳: ۶).

از مهمترین عوامل در برنامه ریزی شهری، استفاده از فضاهای و توزیع مناسب و به عبارتی کامل تر عدالت فضایی است. در این راستا کاربری ها و خدمات شهری از جمله عوامل موثر 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. لذا عدالت در شهر باید به گزاره های زیر پاسخگو باشد (وارثی و همکاران، ۱۳۸۶: 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

روش های ارزیابی طرح ها و برنامه های توسعه فضایی

در زمینه روش‌های ارزیابی طرح‌ها و برنامه‌های توسعه فضایی باید گفت که ارزیابی پس از اجرا با سه رویکرد کلی صورت می‌پذیرد: انطباق محور، کارکردمحور و تلفیقی. در ادامه هر یک از این رویکردها و روش‌های انجام ارزیابی به اختصار تشریح خواهند شد.

ارزیابی انطباق محور (که مبنای کار پژوهش حاضر است) به معنی قضاوت در مورد موفقیت یا شکست برنامه ریزی با استفاده از یک یا دو اهداف کلی و عینی برنامه ریزی با استفاده از ابزارهای اجرایی موجود است (Oliviera & Pinho, 2010: 347). این دیدگاه از سوی نویسندهان متعددی گسترش یافته است. برنامه‌ها و توسعه واقعی تمرکز دارد. یک برنامه، زمانی اجراشده باشند و اهداف، محقق شده باشند. این دیدگاه همچنین فرض می‌کند که سیاست‌های برنامه برای هدایت توسعه کافی هستند و میزان منطبق یا منحرف بودن توسعه از این سیاست‌ها می‌تواند به صورت کمی یا کیفی اندازه گرفته شود (Laurian et al, 2004: 472). برنامه ریزی انطباق محور در مدل سنتی سیستم برنامه ریزی قانونی قرار دارد و اغلب در کشورهای اروپایی شایع است. همچنین گفته می‌شود که به دلایل تاریخی و فرهنگی، براساس این فرض قرار دارد که اجرای برنامه پاسخگوی ظرفیت ایجاد پژوهه‌های توسعه فضایی منطبق با استراتژی جمعی پیشنهادی برنامه است. این فرض در عمل از طریق تعیین حقوق کاربری زمین جدید در تطابق با استراتژی جمعی طراحی شده به کار برده می‌شود و معمولاً در نقشه منطقه‌بندی منعکس می‌گردد. درنتیجه، پژوهه‌هایی که منطبق با برنامه هستند، به صورت خود به خود برای توسعه، مناسب در نظر گرفته می‌شوند (Rivolin, 2008: 173).

ارزیابی کارکرد محور پیرو تعریف برنامه به عنوان چارچوب تصمیم گیری ظهور یافت. فهم اینکه در چه شرایطی و چگونه برنامه برای تصمیمات بعدی مورد کنکاش قرار می‌گیرد، مهم است. آنچه برای برنامه پیش می‌آید، کلید ارزیابی خواهد بود. پس از تمايز گذاشتن میان برنامه‌های پژوهه‌ای و برنامه‌های استراتژیک و نتیجه گیری این امر که معیار انطباق تنها برای ارزیابی برنامه‌های پژوهه‌ای مفید است، فالودی<sup>۱</sup> و مازتوپ<sup>۲</sup> معیار کارکرد را برای ارزیابی برنامه‌های راهبردی عنوان کردند. با فراهم آوردن چارچوب ارجاع برای تصمیمات عملیاتی، این گونه از برنامه‌ها لزوماً تأثیری مستقیم بر فرایند توسعه کالبدی نخواهد داشت. در مقابل، ارزیابی این گونه برنامه‌ها باید مطابق با تحلیل جزئی تصمیمات و اقدامات تعدادی از عاملان باشد (Oliviera & Pinho, 2010: 348).

روش‌های انطباق محور و کارکرد محور هر یک دارای مزايا و معایبي هستند که از سوی محققان مختلف به آنها اشاره شده است. از اين رو، برخی افراد سعی كرده اند تا با استفاده از پتانسیل های يكپارچه هر دو ديدگاه و کاربرد همزمان آنها، روش‌هایي جديد را معرفی كنند که در آنها ديدگاه تلفيقی اتخاذ شده است (رفيعي و برك پور، ۱۳۹۳: ۶۹). روند ارزیابی در چنین روشی اغلب بر اساس مقایسه نتایج و برنامه پیشنهادی با استفاده از روش‌های کمی و کيفی به صورت کلی و موضوعي صورت می‌گيرد.

<sup>1</sup> Faludi

<sup>2</sup> Mastop

همچنین موارد زیر از جمله پژوهش های خارجی و داخلی مرتبط با موضوع پژوهش حاضر می باشد که به صورت خلاصه به بیان موضوعات، تحلیل ها و نتایج آن پرداخته شده است.

### روش شناسی پژوهش

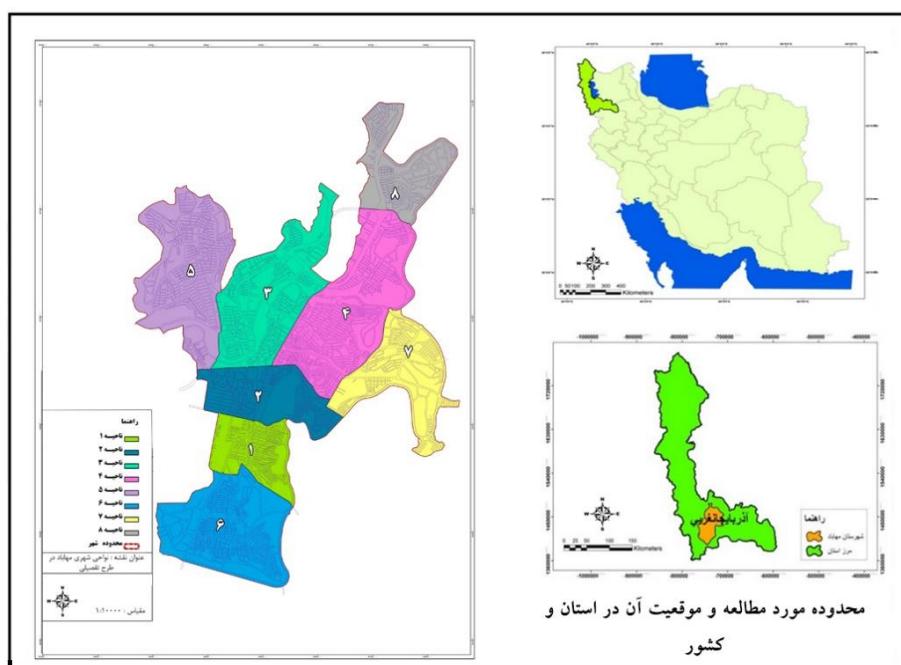
روش تحقیق حاضر، توصیفی - تحلیلی و همبستگی می باشد که به منظور جمع آوری داده ها از روش استنادی استفاده شده است. علاوه بر منابعی همچون کتب، رساله ها و پایان نامه ها و مقالات علمی که به منظور مطالعه پیشینه تحقیق و تدوین چارچوب نظری مورد استفاده قرار گرفته اند، از منابعی مانند طرح تفصیلی شهر مهاباد (۱۳۷۵)، طرح جامع شهر مهاباد (۱۳۹۰) و طرح تفصیلی شهر مهاباد (۱۳۹۳)، نیز جهت استخراج داده های مورد نیاز برای تجزیه و تحلیل های مد نظر این پژوهش بهره گرفته شده است. بر اساس هدف پژوهش که ارزیابی کمی و کیفی طرح تفصیلی دوره گذشته (۱۳۷۵) است، ابتدا به بررسی و ارزیابی میزان تحقق پذیری سطوح کاربری های پیشنهادی طرح تفصیلی (ارزیابی کمی)، با سطوح وضع موجود کاربری ها پرداخته شده و مغایرت های موجود بین سطوح پیشنهادی با وضع موجود، بصورت کمی مشخص شده اند. در ادامه به منظور ارزیابی و تحلیل کیفی طرح از طریق شناسایی تحقق پذیری مکانی کاربری ها و شبکه معابر پیشنهادی طرح تفصیلی ۱۳۷۵ با توجه به کاربری اراضی و شبکه معابر وضع موجود، از نقشه های کد پیشنهادی معابر و کاربری های مربوط به طرح تفصیلی ۱۳۷۵ و همچنین نقشه های عدم انطباق شبکه معابر و کاربری های پیشنهادی با وضع موجود استفاده شده است. شایان ذکر است، نقشه های عدم انطباق کاربری ها و شبکه معابر پیشنهادی طرح تفصیلی (۱۳۷۵)، با استفاده از نقشه های اولیه مهندسین مشاور فرافزا (۱۳۷۵) و مهندسین مشاور پویا نقش شهر و بنا (۱۳۹۰) در قالب طرح تفصیلی شهر مهاباد (۱۳۷۵) و طرح جامع شهر مهاباد (۱۳۹۰) در نرم افزار Autocad تهیه شده اند، به این صورت که کاربری ها و شبکه معابر پیشنهادی طرح تفصیلی ۱۳۷۵ با کاربری ها و شبکه معابر وضع موجود (۱۳۹۰) مقایسه شده و سپس مغایرت ها شناسایی شده و نقشه های عدم انطباق تهیه شده اند. همچنین به منظور ویرایش نهایی نقشه های اشاره شده، از نرم افزار Arc GIS استفاده شده است. جهت روشنتر شدن مساله، نسبت به سنجدش میزان توسعه یافتگی نواحی شهری مهاباد، با استفاده از مدل موریس اقدام شده است تا مشخص شود که جایگاه فعلی نواحی شهری مهاباد از حیث توسعه کالبدی تا چه اندازه متأثر از توجه طرح های توسعه شهری (در قالب طرح تفصیلی) و تحقق پذیری آنها بوده اند. با این روش پژوهش حاضر می کوشد دریابد تا چه اندازه که در تهیه و تدوین و همچنین در مرحله اجرای طرح تفصیلی شهر مهاباد به معیارهای عدالت فضایی توجه شده است. به عبارت دیگر توسعه نیافتگی برخی از نواحی شهری مهاباد بیشتر متأثر از عدم توجه طرح به نواحی مذکور بوده است یا ناشی از عدم تحقق فضایی مطلوب طرح تفصیلی در سطح شهر است. در آخر جهت روشنتر شدن مسئله، با استفاده از نرم افزار SPSS به محاسبه ضریب همبستگی پیرسون میان ضریب پراکندگی (CV) کاربری های خدمات شهری با میزان تحقق پذیری آنها پرداخته شده است تا مشخص شود اختلاف نواحی شهری مهاباد در برخورداری از کاربری های خدمات شهری در وضع موجود (۱۳۹۳) چه ارتباطی با نحوه تحقق کاربری های پیشنهادی طرح تفصیلی (۱۳۷۵) دارد. در راستای

روشن تر شدن مساله از تکنیک های آمار فضایی در نرم افزار Arc GIS به منظور سنجش نحوه توزیع جغرافیایی کاربری های خدمات شهری در شهر مهاباد بهره گرفته شده است.

### قلمر و پژوهش

شهرستان مهاباد یکی از شهرستان‌های استان آذربایجان غربی است که در جنوب استان واقع شده است. مرکز آن شهر مهاباد است و با شهر ارومیه که مرکز استان است ۱۲۱ کیلومتر فاصله دارد. همچنین مطابق گزارش سرشماری سال ۱۳۹۵، جمعیت شهر مهاباد ۱۶۸۳۹۳ نفر می باشد (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). شهرستان مهاباد در منطقه‌ای کوهستانی واقع شده است اما شهر مهاباد بر ساحل رودخانه مهاباد در جلگه‌ای کم عرض و کوچک استقرار یافته است که شب آن از جنوب به شمال افزایش می‌یابد و ارتفاع آن از سطح دریا ۱۳۲۰ متر است. شهر مهاباد در ۴۵ درجه و ۴۳ دقیقه و ۳ ثانیه شرقی نصف‌النهار گرینویچ و ۳۶ درجه و ۴۶ دقیقه و ۳ ثانیه عرض شمالی واقع شده و مساحت کل شهرستان ۵۶۰۰ کیلومتر مربع است این شهر به واسطه واقع شدن در جنوب غربی دریاچه ارومیه و میان راه‌های ارتباطی شهرهای ارومیه، میاندوآب، بوکان، نقده و سردشت از موقعیت خاصی برخوردار بوده و محل تلاقی راه‌های سه استان آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی و کردستان محسوب می‌شود (مهندسين مشاور پویا نقش شهر و بنا، ۱۳۹۰: ۱۰).

طرح تفصیلی پیشنهادی شهر مهاباد در سال ۱۳۷۵، با افق سال ۱۳۸۵ تهیه شده و با توجه به طرح تفصیلی جدید شهر مهاباد که در سال ۱۳۹۳ ابلاغ شده است، در حال حاضر افق طرح یادشده، پایان یافته و نتایج برنامه‌ریزی قابل ارزیابی است.



شکل ۱: نقشه محدوده مورد مطالعه و موقعیت آن در استان و کشور. منبع: نگارنده: ۱۳۹۶

شایان ذکر است که طبق طرح تفصیلی (۱۳۹۳)، شهر مهاباد به ۸ ناحیه تقسیم شده است که ناحیه ۸ به دلیل اینکه کاربری غالب آن غیر مسکونی است (به طوریکه تنها ۱۲۲ نفر جمعیت دارد) و به شهرک صنفی اختصاص داده است، جزء نواحی مورد بررسی این پژوهش قرار نمی گیرد. به عبارت دیگر محدوده مطالعه این پژوهش شامل ۷ ناحیه با جمعیتی در حدود ۱۴۷ هزار نفر (با اکثریت قریب به اتفاق جمعیت شهر مهاباد) و مساحتی حدود ۲۲۰۰ هکتار می باشد.

### بحث و یافته ها

به منظور ارائه وضعیت کلی شهری مهاباد از حیث برخورداری از کاربری های هشتری و همچنین ارزیابی و تحلیل بهتر طرح تفصیلی گذشته (۱۳۷۵)، در این بخش ابتدا به نحوه پراکنش کاربری های شهری (وضع موجود) در نواحی شهری در قالب جدول شماره (۲) پرداخته می شود.

جدول ۲: توزیع سرانه کاربری ها در نواحی شهری مهاباد

ناحیه	کاربری	مساحت ناحیه													
		آریز	آباد	آزاد											
۱	۱۶/۵۸	۰/۰۳	۰	۱/۱۷	۱/۱۴	۱/۶۶	۰/۲۳	۰/۹۹	۰	۵/۹۸	۱/۴۵	۰/۳۳	۰/۵۸	۱/۰۵	۲۳/۲
۲	۱۷/۷۵	۰/۶۵	۰/۰۱	۰/۸۸	۰/۰۱	۱/۳۵	۰/۰۶	۰/۹۸	۰/۰۷	۰/۲۳	۰/۱۸	۱/۷۲	۳/۳۱	۲/۰۳	۳۰/۶۳
۳	۵۱/۸۱	۱/۲۱	۰/۰۶	۳/۸۸	۲/۰۸	۰/۶۴	۰/۳۶	۲/۶۷	۰/۱۵	۰/۹۲	۰/۷۹	۵/۷۹	۳/۷۹	۵/۷۳	۳۴/۱۱
۴	۲۷/۰۱	۰/۱۲	۰/۰۹	۰/۱۲	۰/۰۲	۰/۱۱	۰/۲	۱/۱۹	۰/۰۹	۰/۱۱	۰/۹۹	۰/۳۱	۱/۰۴	۱/۰۴	۳۵/۲۱
۵	۵۳/۷۳	۰/۱۳	۲/۶۱	۰/۰۲	۰	۰/۰۵	۰/۲۴	۷/۰۸	۰/۴	۰/۰۲	۰/۲۶	۰/۳۸	۰/۷۵	۲/۲۷	۵۴/۰۳
۶	۲۱/۳۶	۰/۰۵	۰	۰/۶۱	۳/۲۷	۰/۰۱	۰/۲۱	۰/۴۹	۰	۰/۰۲	۰/۱۳	۰/۱۷	۰/۱۹	۰/۸۱	۲۷/۰۲
۷	۹۱/۳۳	۰	۰	۰/۱	۰	۰/۰۴	۰/۱۵	۰/۵۷	۰	۰	۰/۲۱	۰	۷/۹۴	۷۳/۲۲	
CV	۰/۷۸۷	۱/۴۵۰	۲/۴۶۹	۱/۳۹۹	۱/۴۰۳	۱/۲۵۵	۰/۰۵۱	۱/۱۸۰	۱/۴۱۴	۲/۱۱۷	۱/۱۳۸	۱/۶۲۱	۱/۱۰۷	۰/۹۲۶	۰/۴۴۸

منبع: مهندسین مشاور گرینه (۱۳۹۳) و محاسبات نگارنده (۱۳۹۶)

نکته حایز اهمیت مقدار ضریب پراکندگی (CV) سرانه کاربری ها می باشد که به غیر از کاربری مسکونی در سایر موارد بالاتر از ۰/۵ می باشد. با توجه به اینکه هر چه مقدار ضریب پراکندگی از ۰/۵ بالاتر باشد نشان دهنده توزیع نامتوازنتر و ناعادلانه تر کاربری های می باشد، ملاحظه می گردد در کاربری های خدمات شهری (آموزشی عمومی، ورزشی، درمانی، فرهنگی و هنری، مذهبی) این مقدار در اکثر موارد بسیار بالا می باشد که این مساله بیانگر آنست این عدم تعادل، نتیجه عدم توجه کافی در تدوین و تحقق طرح های توسعه شهری به نواحی مختلف شهر مهاباد می باشد.

### ارزیابی کمی طرح

به منظور تبیین و تفسیر میزان تحقق پذیری سطوح پیشنهادی طرح تفصیلی، در جدول شماره (۳) که بر اساس مطالعات مهندسان مشاور پویان نقش شهر و بنا (۱۳۹۰) تهیه شده است، میزان تحقق پذیری سرانه های پیشنهادی طرح تفصیلی ارائه شده است (جدول شماره ۴). بررسی جدول مذکور شامل موارد زیر است:

- ۱- سرانه وضع موجود شهر معادل  $۹۰/۲۵$  مترمربع است. سرانه پیشنهادی طرح تفصیلی  $۱۰۸/۹۲$  مترمربع می‌باشد. لذا میزان تحقق پذیری سرانه طرح تفصیلی معادل  $۸۲/۲۸$  درصد است.
- ۲- به منظور بررسی میزان تحقق پذیری سرانه های طرح تفصیلی، مقیاس ترتیبی مشتمل بر میزان تحقق پذیری ناچیز( $۰-۲۵$ ) در صد، تحقق پذیری متوسط ( $۲۵-۵۰$ ) درصد، تحقق پذیری متوسط ( $۵۰-۷۵$ ) درصد و تحقق پذیری بالا ( $۷۵-۱۰۰$ ) درصد ارائه گردیده است.
- ۳- کاربری مسکونی، شبکه و نظمی و تأسیسات و تجهیزات به جهت میزان تحقق پذیری در مقیاس بالا( $۱۰۰-۷۵$  درصد) قرار دارند. لازم به توضیح است، این مقیاس صرفاً نشان دهنده میزان تحقق پذیری سرانه ها است و به عنوان نوعی ارزیابی کمی طرح تفصیلی پیشنهادی مطرح است لذا به منظور ارزیابی کیفی طرح که بطور عمده متوجه جهات توسعه و تحقق پذیری مکانی کاربری های پیشنهادی است، نقشه های مربوط به انطباق و مغایرت طرح تفصیلی با وضع موجود به تفکیک کاربری و شبکه ارائه می گردد.
- ۴- قریب به  $۴۶$  درصد تعداد کاربریها واجد میزان مقیاس تحقق پذیری ناچیز است. این کاربریها شامل آموزشی، آموزش عالی، ورزشی، فضای سبز عمومی و حفاظتی، جهانگردی و پذیرایی، صنعتی و تأسیسات و تجهیزات است. با توجه به کاربریهای اداری-انتظامی و فرهنگی-مذهبی،  $۶۰$  درصد تعداد کاربری های شهر در مقیاس تحقق پذیری کم و ناچیز قراردادار.
- ۵- در مجموع با توجه به میزان تحقق پذیری  $۸۲/۲۸$  درصد طرح، میزان تحقق پذیری سرانه طرح تفصیلی در مقیاس متوسط قرار دارد با توجه به تعداد قابل توجه کاربری ها با میزان تحقق پذیری کم و ناچیز، برخورداری طرح از میزان تحقق پذیری متوسط بطور عمده به جهت میزان سرانه مسکونی<sup>۱</sup>، شبکه و تأسیسات و تجهیزات تحقق یافته در شهر است.

جدول ۳: مساحت کاربریهای پیشنهادی طرح تفصیلی و مغایرت آن با وضع موجود شهر

کاربری	طرح تفصیلی پیشنهادی	وضع موجود شهر در محفوذه طرح تفصیلی	مغایرت طرح تفصیلی با وضع موجود شهر
مسکونی	$۵۲۶۴۰۹۹$	$۴۴۸۷۴۱۳$	-۷۷۶۶۸۶
آموزش عمومی	$۱۷۲۱۲۲۰$	$۲۸۵۱۰۶$	-۱۴۳۶۱۱۴
آموزش عالی	$۸۰۹۶۵۰$	$۱۰۶۵۴۶$	-۷۰۳۱۰۴
بهداشتی-درمانی	$۳۶۰۳۸۴$	$۱۸۸۳۸۲$	-۱۷۲۰۰۲
تجاری	$۳۸۵۲۲۸$	$۲۴۱۱۸۲$	-۱۴۴۰۴۶
ورزشی	$۴۱۱۰۵۰$	$۶۴۲۲۷$	-۳۴۶۸۲۳
پارک تجهیز شده	$۳۳۵۰۵۶۰$	$۳۰۸۴۸۶$	-۳۰۴۲۰۷۴
اداری-انتظامی	$۶۰۷۴۲۰$	$۳۰۹۹۱۲$	-۲۹۷۵۰۸
نظمی	$۹۵۶۸۰۲$	$۱۰۰۲۳۴۳$	+۴۵۵۴۱

<sup>۱</sup> کاربری مسکونی پیشنهادی با آنکه مساحت آن کمتر از افق طرح محقق شده اما به علت پیش بینی نادرست جمعیت (کمتر از میزان جمعیت پیش بینی شده) دارای سرانه مثبت (تحقیق پذیری بیش از صد در صد) می باشد.

## ارزیابی و تحلیل پر نامه ریزی کاربری ... ۱۰۱

-۲۱۱۰۰۷	۵۶۸۱۰	۲۳۷۸۱۷	فرهنگی، اجتماعی و مذهبی
-۹۳۲۹۴	۱۸۸۹۶	۱۱۲۱۹۰	جهانگردی و پذیرایی
-۲۰۱۱۹۹	۷۸۳۳۱	۲۷۹۵۳۰	صنعتی
+۱۱۱۵۱۷	۶۲۷۳۰۳	۵۱۵۷۸۶	تأسیسات و تجهیزات شهری
-۱۸۸۵۸۳	۱۷۹۸۹۵	۳۳۸۴۷۸	حمل و نقل و انبارداری
-۷۸۰۰۶۵	۴۲۵۴۳۴۸	۵۰۳۴۴۱۳	شبکه معابر
-۷۳۹۱۱۳	۱۲۲۵۴۱۶۷	۱۹۶۴۰۲۸۰	جمع

مأخذ: محاسبات نگارنده (۱۳۹۶) بر اساس مطالعات مهندسان مشاور پویا نقش شهر و بنا (۱۳۹۰)

جدول ۴: میزان تحقق پذیری سرانه های پیشنهادی طرح تفصیلی

کاربری	سرانه پیشنهادی	سرانه تحقق پذیری (درصد)	میزان وضع	میزان	میزان تفصیلی	طبقه	میزان	میزان	میزان	میزان	میزان	میزان
			تحقیق پذیری	موجود	با	نمایش	ناظر	کم	متوسط	بالا	ناظر	*
			(مترا مربع)	(مترا مربع)				۰-۲۵	۲۵-۵۰	۵۰-۷۵	۷۵-۱۰۰	
مسکونی		۲۸/۶۳	۲۳	۱۱۵/۲۶	*	۱۱۵/۲۶	۱۱۵/۲۶					
آموزش عمومی		۹/۳۶	۲/۱	۲۲	*	۲۲	۲۲					
آموزش عالی		۴/۴	۰/۷۸	۱۷/۷	*	۱۷/۷	۱۷/۷					
بهداشتی - درمانی		۱/۹۶	۱/۳۹	۷۰/۹	*	۷۰/۹	۷۰/۹					
تجاری		۲/۰۹	۱/۷۷	۸۴/۶	*	۸۴/۶	۸۴/۶					
ورزشی		۲/۲۴	۰/۴۷	۲۰/۹	*	۲۰/۹	۲۰/۹					
پارک تجهیز شده		۱۰/۷۷	۲/۲۷	۲۱	*	۲۱	۲۱					
اداری - انتظامی		۸/۵	۲/۲۸	۲۶/۸۲	*	۲۶/۸۲	۲۶/۸۲					
نظامی		۵/۲	۶/۵۹	۱۲۵	*	۱۲۵	۱۲۵					
فرهنگی، اجتماعی و مذهبی		۱/۴۶	۰/۴۱	۲۸	*	۲۸	۲۸					
جهانگردی و پذیرایی		۰/۶۱	۰/۱۴	۲۲/۹	*	۲۲/۹	۲۲/۹					
صنعتی		۱/۵۲	۰/۵۸	۲۲/۹	*	۲۲/۹	۲۲/۹					
تأسیسات و تجهیزات شهری		۲/۸	۴/۶۲	۱۶۵	*	۱۶۵	۱۶۵					
حمل و نقل و انبارداری		۲	۱/۳۲	۶۶	*	۶۶	۶۶					
شبکه معابر		۲۸/۳۸	۳۱/۳۳	۱۱۰	*	۱۱۰	۱۱۰					
جمع		۱۰۸/۹۲	۹۰/۲۵	۸۲/۲۸	*	۸۲/۲۸	۸۲/۲۸					
تعداد												
۷	۲	۲	۴									

منبع: محاسبات نگارنده (۱۳۹۶) بر اساس مطالعات مهندسان مشاور پویا نقش شهر و بنا (۱۳۹۰)

## ارزیابی کیفی طرح

هدف از ارزیابی کیفی طرح، شناسایی تحقق پذیری مکانی کاربری ها و شبکه معابر پیشنهادی طرح تفصیلی با توجه به کاربری اراضی و شبکه معابر وضع موجود است. لذا ابتدا به ارزیابی کلان (كمی- کیفی) طرح تفصیلی شهر مهاباد در جدول شماره (۵) پرداخته و سپس نقشه انطباق کاربری های پیشنهادی طرح تفصیلی با وضع موجود ارائه شده است(شکل ۲). در این نقشه کاربری ها وضع موجود شهر مشخص و با توجه به استقرار مکانی کاربری های پیشنهادی طرح تفصیلی مشخصه های مربوط به کاربری های بر روی نقشه مشخص شدند. بخشی از کاربری ها مطابق با طرح تفصیلی تحقق یافته و بخشی دیگر با عدم تحقق مواجه است. لذا نقشه موارد عدم تحقق طرح تفصیلی ارائه

گردید(شکل ۳). در این نقشه بصورت کامل موارد عدم تحقق طرح تفصیلی به شکل کاربری‌های مختلف مشخص و پراکنش آن در سطح شهر مورد توجه است. بخش مهمی از موارد عدم تحقق طرح تفصیلی متوجه شبکه معابر است. لذا در نقشه موارد عدم تحقق دسترسی‌های پیشنهادی طرح تفصیلی ارائه شده است(شکل ۴). در این نقشه موارد عدم تحقق دسترسی‌های به تفکیک معابر پیشنهادی جهت احداث، معابر پیشنهادی جهت تعریض ارائه شده است.

جدول ۵: ارزیابی کلان (كمی-کیفی) طرح تفصیلی شهر مهاباد

پیشنهادی	وضع موجود	طرح تفصیلی	شخص
جمعیت	اعلیٰ مغایرت	جمعیت	اچ طرح
۱۳۸۴	۱۳۵۷۸۰	۱۳۸۴	۱۹۶۴/۵۲
۱۹۶۴/۵۲	۱۳۵۷۸۰	۱۳۸۴	اراضی
۱۰۰۸/۰۴	۱۹۶۴/۵۲	۱۳۸۴	خالص
۱۰۰۸/۰۴	۱۹۶۴/۵۲	۱۳۸۴	شهری
۱۳۸۵	۱۳۵۷۸۰	۱۳۸۴	تراکم
۱۳۸۴	۱۳۵۷۸۰	۱۳۸۴	نسجی
۱۳۸۴	۱۳۵۷۸۰	۱۳۸۴	جمعیت
۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	تراکم
۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	خالص
۳۰۲	۳۰۲	۳۰۲	مسکونی
۲۸/۶۳	۲۸/۶۳	۲۸/۶۳	سرانه
۲۸/۶۳	۲۸/۶۳	۲۸/۶۳	مسکونی
۵۲۶/۴	۵۲۶/۴	۵۲۶/۴	سطح
۴۴۸/۷	۴۴۸/۷	۴۴۸/۷	مسکونی
۴۴۸/۷	۴۴۸/۷	۴۴۸/۷	شهر

۱- عدم تحقق رشد سالانه جمعیت بیشتر از ۴ درصد

۲- عدم تحقق بخشی از کاربری‌های پیشنهادی طرح تفصیلی از جمله کاربری‌های پیشنهادی آموزش عالی، فضای سبز ورزشی، تأسیسات تجهیزات، صنعتی در بخش جنوبی شهر، فضای سبز، تأسیسات و تجهیزات و کاربری‌های ورزشی در بخش میانی، کاربری‌های ورزشی، تأسیسات و تجهیزات، درمانی و آموزشی در شرق و شمال غرب شهر و کاربری صنعتی، فضای سبز و تجاری در شمال شرق(شهرک صنعتی کاوه که در حال حاضر در حال احداث است)

۳- عدم تحقق پیش‌بینی جمعیت در افق طرح

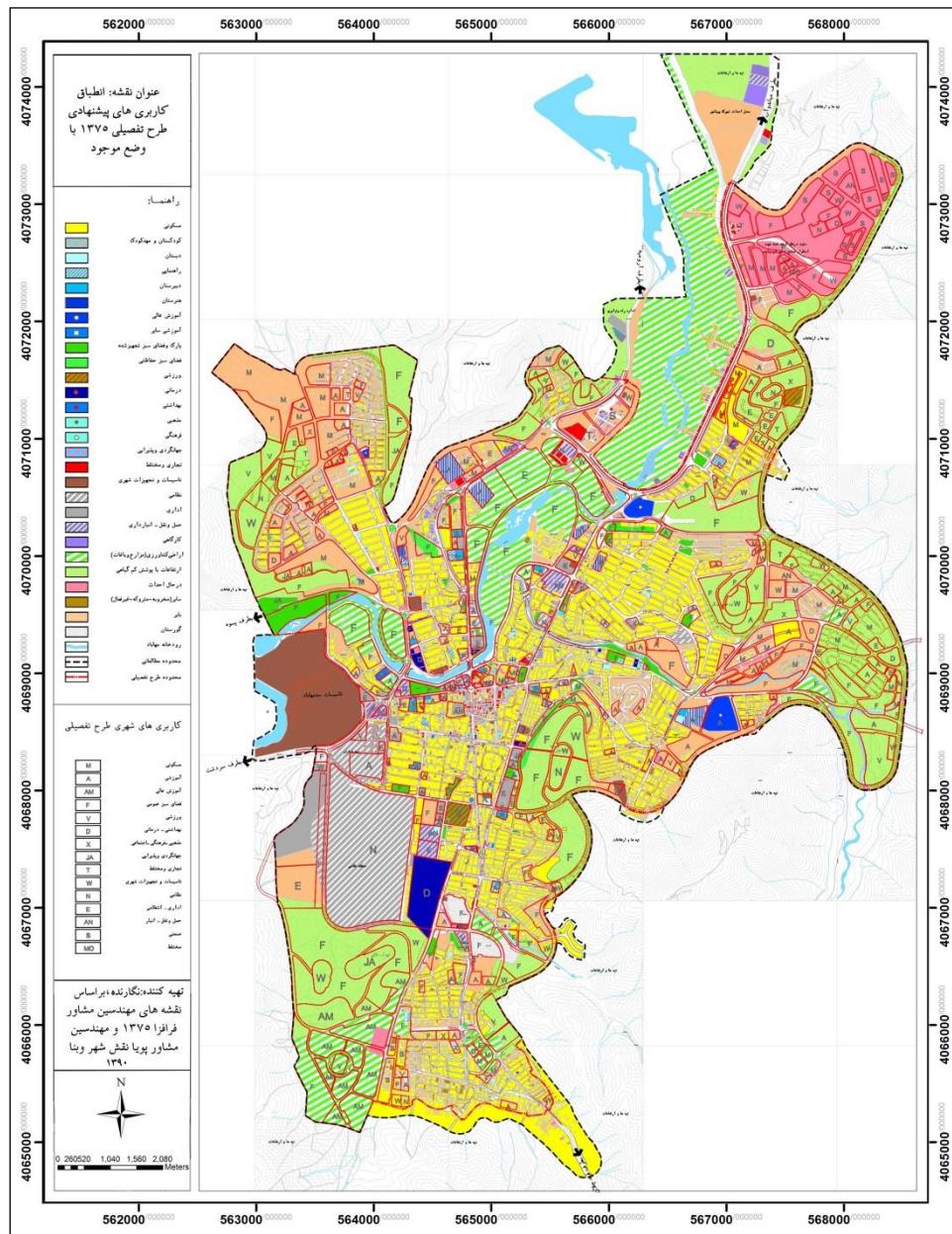
۴- عدم تحقق بخشی از سطح مسکونی پیشنهادی طرح تفصیلی

۵- عدم تحقق بخشی از سطح پیشنهادی مسکونی طرح تفصیلی و افزایش نسبی جمعیت در طی سالهای گذشته

۶- عدم تحقق بخشی از سطحی مسکونی پیشنهادی طرح تفصیلی(عدم تحقق بخشی از سطح مسکونی بطور عمده متوجه شرق، شمال غرب، شمال و بخش ناچیزی در بخش میانی و جنوبی شهر است. بخشی از شبکه پیشنهادی طرح تفصیلی با عدم تحقق مواجه است. این عدم تحقق در بخش شمال شرقی تحت عنوان شهرک صنعتی کاوه، در بخش شرقی، جنوب غربی، شمال غربی (بخش مسکونی موکریان) است. مضاف بر این کناره گذر سراسری در لبه شرق شهر که بطور عمده جهت تسهیل دسترسی بخش شمالی و جنوبی شهر است، با عدم تحقق مواجه می‌باشد. همچنین اتصال این کناره گذر با بخش غربی شهر که توسط معتبر جنوبی پادگان و اتصال آن با معتبر محور غربی شهر است با عدم تحقق مواجه می‌باشد. بخشی از عدم تحقق شبکه پیشنهادی متوجه سطح تعریضی شبکه است. این سطح بطور عمده در بخش میانی و جنوبی شهر و بخش ناچیزی از آن در بخش شرقی شهر می‌باشد.

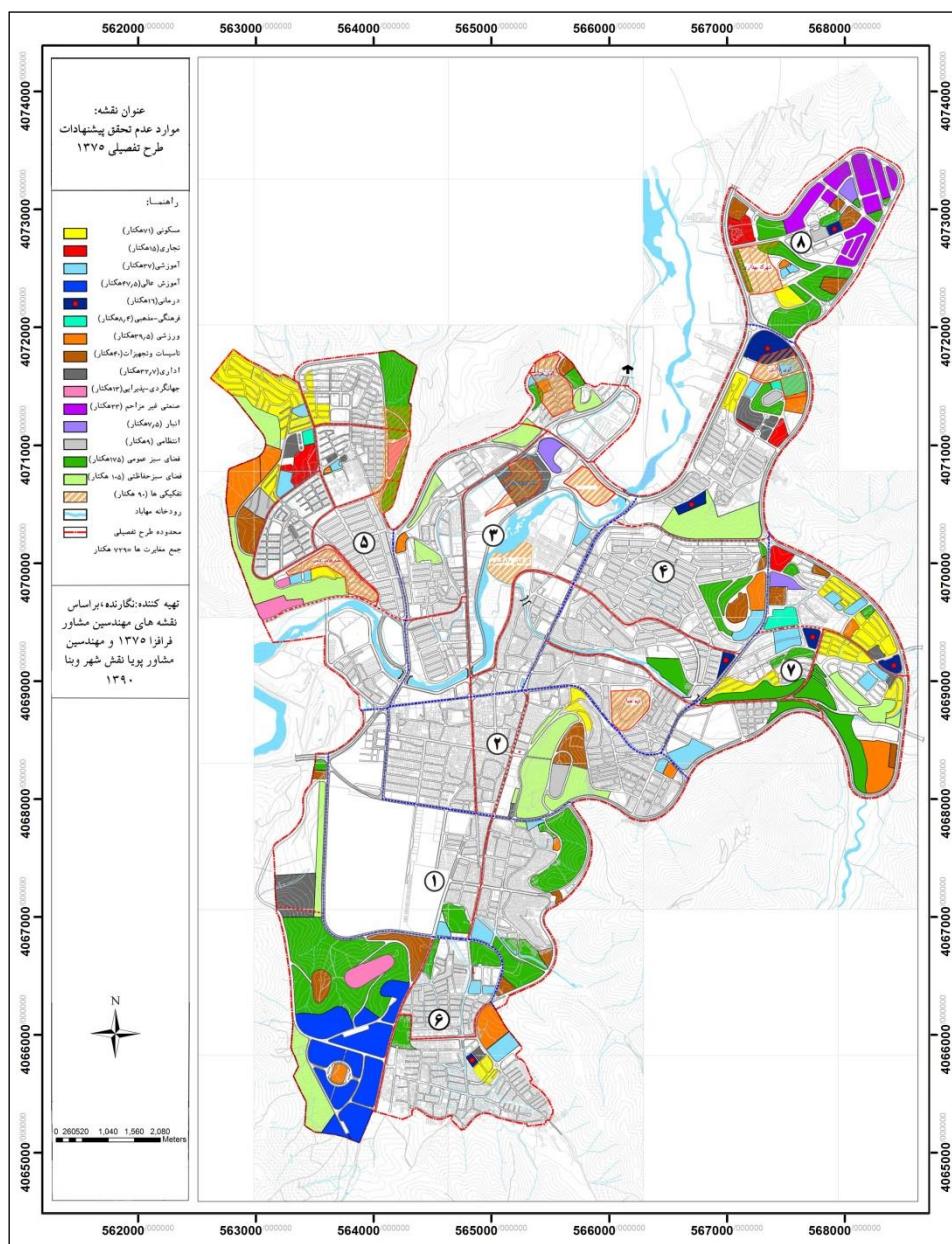
## ارزیابی و تحلیل پر نامه ریزی کاربری ۱۰۳

منبع: نگارنده (۱۳۹۶) بر اساس مطالعات مهندسان مشاور پویا نقش شهر و بنا

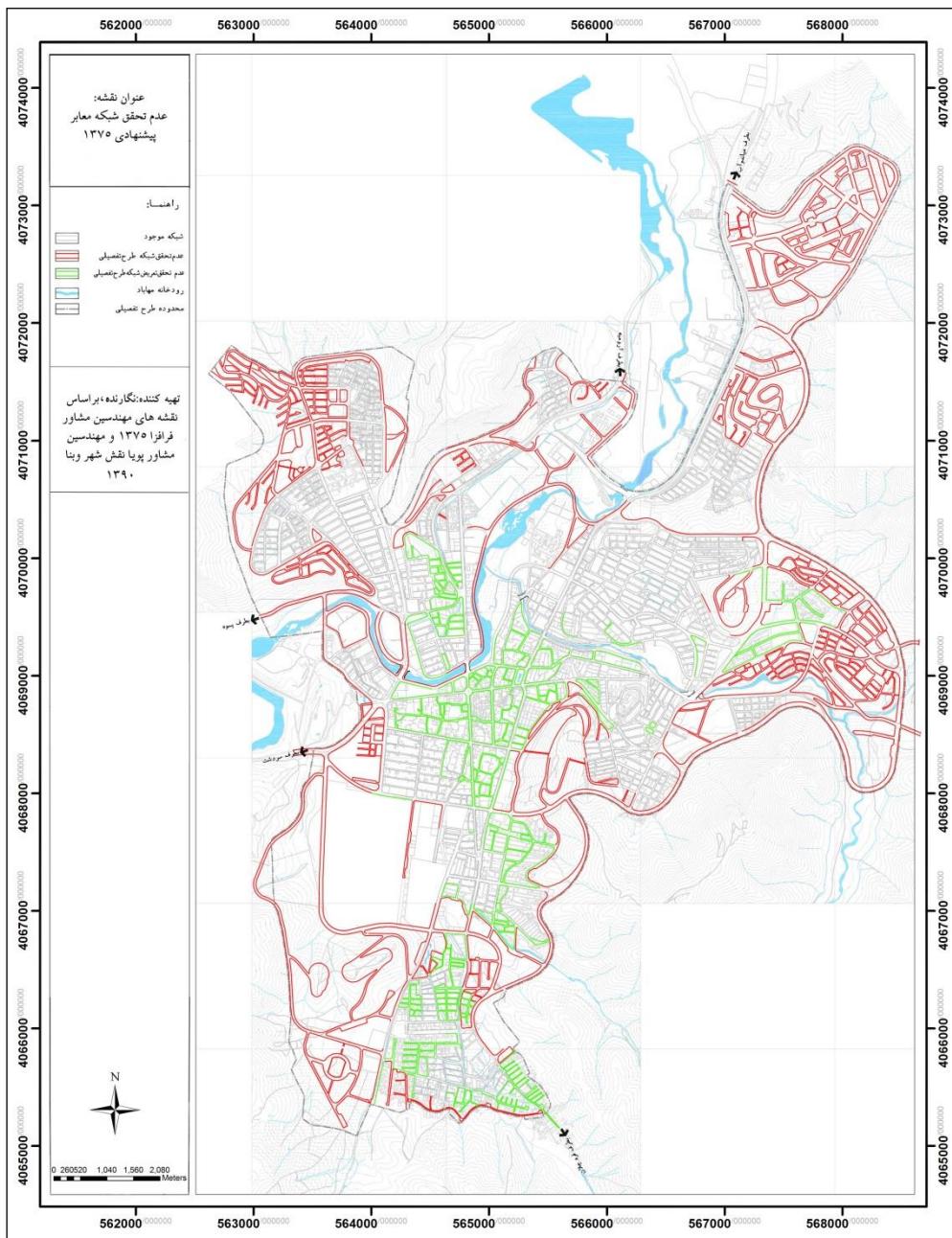


شکل ۲: نقشه انطباق کاربری های طرح تفصیلی با وضع موجود. منبع: نگارنده (۱۳۹۶)، بر اساس نقشه مهندسان مشاور پویا نقش شهر و بنا (۱۳۹۰)

۱۰۴ فصلنامه علمی - پژوهشی جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال دوازدهم، شماره دوم، بهار ۱۳۹۰



شکل ۳: نقشه موارد عدم تحقق طرح تفصیلی ۱۳۷۵. منبع: نگارنده (۱۳۹۶)، بر اساس نقشه مهندسان مشاور پویا نقش شهر و بنا (۱۳۹۰)



شکل ۴: نقشه عدم تحقق شبکه پیشنهادی طرح تفصیلی ۱۳۷۵. منبع: نگارنده (۱۳۹۶)، بر اساس نقشه مهندسان مشاور پویا نقش شهر و بنا (۱۳۹۰) آنچه که از مقایسه نقشه های وضع موجود با نقشه های پیشنهادی طرح تفصیلی گذشته و طرح جامع حاصل می شود تغییرات کاربری و مسیرهای معابر در مقیاس های وسیع و عدم تحقق بیش از نیمی از کاربری های خدماتی پیش بینی شده است.

شناسایی تحقق پذیری مکانی کاربری ها و شبکه معابر پیشنهادی با توجه به ناحیه بندی شهر هدف از این کاربررسی ارتباط بین میزان توجه و تحقق طرح تفصیلی گذشته با میزان توسعه یافتنگی کالبدی وضع موجود نواحی شهری است. به طور مثال اگر در وضع موجود، ناحیه ای با توسعه یافتنگی کالبدی و خدماتی همراه

است، آیا این توسعه نیافتگی، ناشی از عدم توجه طرح در پیشنهادات و ارائه کاربری‌ها و خدمات به آنجاست یا به دلیل عدم تحقق مناسب طرح در چنین ناحیه‌ای است. به طوریکه اگر در طرح‌های شهری معیارهای عدالت اجتماعی اشاره شده، هم در تدوین و ارائه کاربری‌های پیشنهادی و هم در نحوه تحقق و اجرا به خوبی مدنظر قرار گرفته باشند، مسلماً شکاف و اختلاف بین محلات و نواحی مختلف شهری در امر توسعه کالبدی کمتر خواهد شد. لذا در این بخش از چند بعد مختلف به دنبال تبیین مسئله هستیم؛ یکی آنکه میزان برخورداری نواحی شهری مهاباد تا چه اندازه متاثر از توجه و تحقق طرح‌های جامع و تفصیلی قبلی (چون طرح تفصیلی ادامه و در راستای اهداف و الگوی‌های توسعه طرح جامع است، به ارزیابی آن پرداخته می‌شود) قرار گرفته است، به عبارت دیگر در کدام نواحی توجه طرح و در کدام نواحی میزان تحقق طرح در سطح برخورداری کالبدی آن اثر گذار بوده است؟ مسئله بعدی نحوه توجیه معیارهای عدالت اجتماعی (نیاز، استحقاق و منفعت عمومی) در طرح است.

با توجه به آمار و اطلاعات و نقشه‌های ارائه شده فوق، در وهله اول می‌توان دریافت که شهر مهاباد در اکثر کاربری‌ها با تحقق کم و یا متوسط مواجه است، به عبارت دیگر حداقل سرانه‌ها (سرانه‌های پیشنهادی) در اکثر کاربری‌های میسر و محقق نشده است بر این اساس شهر مهاباد از حیث شاخص کالبدی در سطحی قرار می‌گیرند که حداقل نیازهای ساکنان آن هم برآورده نشده است. بنابراین معیار، نیاز به عنوان یکی از مهم‌ترین معیارهای عدالت اجتماعی که تحقق آن می‌تواند تا حدود نسبتاً زیادی وجود عدالت اجتماعی در ساختار فضایی شهر را توجیه کند، در این شهر محقق نگردیده است. بیشترین سرانه‌های پیشنهادی در قالب کاربری‌های پیشنهاد شده برای قسمتهاي حاشیه‌ای شهر صورت گرفته است که این مسئله نشان می‌دهد که توسعه بیرونی و گسترش افقی بیشتر از توسعه درونی مد نظر طرح بوده است.

قبل از تجزیه و تحلیل مکانی تحقق پذیری کاربری‌های پیشنهادی ابتدا با استفاده از مدل توسعه یافتنگی موریس رتبه و جایگاه هر ناحیه بر اساس سرانه کاربری‌های وضع موجود در جداول (۶) و (۷) بررسی می‌شود.

جدول ۶: ضریب توسعه یافتنگی نواحی شهری مهاباد بر اساس سرانه کاربری‌ها

	ناحیه ۱	ناحیه ۲	ناحیه ۳	ناحیه ۴	ناحیه ۵	ناحیه ۶	ناحیه ۷
کاربری مسکونی	۰	۱۴/۸۵	۲۱/۸۱	۲۴/۰۱	۶۱/۶۴	۷/۶۴	۱۰۰
کاربری آموزشی عمومی	۳/۳۷	۱۷/۱۱	۶۹	۳/۲۳	۲۰/۴۸	۰	۱۰۰
کاربری اداری و انتظامی	۱۵/۳	۸۷/۳۴	۱۰۰	۲۷/۴۴	۱۹/۷۹	۵/۰۱	۰
کاربری تجاری و خدماتی	۲/۸۵	۲۷/۵۸	۱۰۰	۲/۴۹	۳/۷۴	۰	۰/۷۱
کاربری ورزشی	۱۰۰	۱۲/۴۱	۲۰	۶۷/۲۸	۱۷/۹۳	۸/۹۷	۰
کاربری درمانی	۱۰۰	۳/۸۵	۱۵/۳۸	۱/۸۴	۰/۳۳	۰/۳۳	۰
کاربری فرهنگی و هنری	۰	۱۷/۵	۳۷/۵	۲۲/۵	۱۰۰	۰	۰
کاربری پارک و فضای سبز	۷/۰۹	۷/۴۴	۳۳/۰۸	۱۰/۶۲	۱۰۰	۰	۱/۲۱
کاربری مذهبی	۱۹/۵۱	۱۰۰	۵۱/۲۲	۱۲/۲	۲۱/۹۵	۱۴/۶۳	۰
کاربری تاسیسات شهری	۱۰۰	۸۱/۲۱	۳۸/۱۸	۶/۰۶	۲/۴۲	۰	۱/۸۲

## ارزیابی و تحلیل پر نامه ریزی کاربری ... ۱۰۷

۰	۱۰۰	۰	۰/۶۱	۶۳/۶۱	۰/۳۱	۳۴/۸۶	کاربری تجهیزات شهری
۲/۰۷	۱۵/۲۸	۰	۲/۵۹	۱۰۰	۲۲/۲۸	۲۹/۷۹	کاربری حمل و نقل و انبارداری
۰	۰	۱۰۰	۲/۴۵	۲/۳	۰/۳۸	۰	کاربری تفریحی و توریستی
۰	۴/۱۳	۱۰/۷۴	۹/۹۲	۱۰۰	۵۳/۷۲	۲/۴۸	کاربری مختلط
۱۰۰	۶/۳۹	۴۹/۷	۱۳/۹۵	۴۷/۱۳	۱/۵۷	۰	کاربری معابر

منبع: نگارنده (۱۳۹۶)

جدول ۷: شاخص نهایی توسعه و رتبه بندی نواحی شهری مهاباد بر اساس سرانه کاربری ها

رتبه	شاخص نهایی (D.I)	ناحیه
۴	۲۷/۷۲	ناحیه ۱
۳	۲۹/۸۴	ناحیه ۲
۱	۵۳/۳	ناحیه ۳
۶	۱۳/۹۴	ناحیه ۴
۲	۳۳/۹۱	ناحیه ۵
۷	۱۰/۸۳	ناحیه ۶
۵	۲۰/۳۹	ناحیه ۷
۰/۵۲۶	CV	

منبع: نگارنده (۱۳۹۶)

نتایج مدل موریس مشخص می سازد که ناحیه ۳ با شاخص نهایی ۵۳/۳ توسعه یافته ترین و ناحیه ۶ با شاخص نهایی ۱۰/۸۳ توسعه نیافته ترین نواحی شهر مهاباد را تشکیل می دهند. نکته حائز اهمیت دیگر ضریب پراکندگی بالای ۰/۵ شاخص نهایی مدل موریس می باشد که این مساله نشانگر آنست که بین نواحی شهری مهاباد از حیث برخورداری از کاربری های شهری، اختلاف قابل توجهی وجود دارد. بنابراین با توجه به توسعه نامتوازن شهر مهاباد از نظر کاربری های شهری، لزوم ارزیابی و بررسی نحوه تدوین و تحقق طرح های توسعه شهری بیشتر احساس می شود.

در بحث موارد عدم تحقق با توجه به جداول (۳)، (۴)، (۵)، (۶)، (۷) و نیز نقشه های (۲)، (۳) و (۴) می توان دریافت که موارد عدم تتحقق نیز در قسمت های حاشیه ای و بیرونی شهر بیشتر است. قسمت هایی که نواحی ۴، ۶ و ۷ را شامل می شود. همچنین در مورد ناحیه ۱ و ۲ نیز باید گفت که این نواحی در قسمت مرکزی و میانی شهر واقع شده اند. این مسئله باعث شده است که نواحی مذکور فاقد فضاهای لازم (زمین های بایر و فاقد کاربری) جهت ایجاد کاربری های مورد نیاز آنها باشند. با این حال ناحیه ۲ علیرغم وضعیت مطلوب در کاربری های خدمات شهری (آموزشی، فضای سبز، بهداشتی -درمانی، مذهبی-فرهنگی و ورزشی)، کمتر مورد توجه طرح تفصیلی بوده است. به طوری که موارد پیشنهادی طرح تفصیلی در راستای تامین برخی از سرانه های اساسی در این ناحیه کم و نا کافی بوده است. به عبارتی دیگر در صورت توجه بیشتر به توسعه درونی در طرح های توسعه قبلی (جامع و تفصیلی) این ناحیه می بایست هم در موارد پیشنهادی طرح و هم در ارتباط با میزان تحقق موارد (کاربری ها) به

ویژه در زمینه تعریض معابر با وضعیت بسیار مطلوبتری مواجه می‌بود. همانطور که ذکر شد ناحیه ۲ هسته اولیه شهر مهاباد بود و مرکز تجاری و خدماتی شهر محسوب می‌شود و معیار منفعت عمومی ایجاد می‌کرده و می‌کند که بیشتر مورد توجه طرح‌های شهری قرار بگیرد. در ناحیه ۲ از اندک کاربری‌های پیشنهادی نیز کاربری‌های مسکونی، فضای سبز، تاسیسات و تجهیزات شهری، آموزشی و ورزشی با عدم تحقق یا تحقق اندک همراه بوده است. ناحیه ۱ نیز وضعیتی مشابه ناحیه ۲ را دارد، به طوریکه از بین کاربری‌های پیشنهادی (بهداشتی - درمانی، فضای سبز عمومی، آموزشی، تاسیسات و تجهیزات شهری، ورزشی، حمل و نقل و اداری -انتظامی) کاربری‌های فضای سبز و تاسیسات و تجهیزات شهری تحقق نیافته و کاربری‌های ورزشی و آموزشی با تتحقق کم روبرو بوده است. ضمن اینکه در ناحیه مذکور عدم تتحقق در ایجاد و بویژه تعریض معابر به خوبی مشهود می‌باشد. لذا ناحیه ۱ در وضع موجود با ضعف و نارسانی در کاربری‌های اساسی همچون مسکونی، آموزشی، فضای سبز، و معابر همراه است. در مورد نواحی کم برخوردار و محروم (نواحی ۴، ۶ و ۷) نیز معیار استحقاق ایجاد می‌کرده و می‌کند که با توجه به قرار گیری پهنه‌های حاشیه نشین و محروم شهر مهاباد در این نواحی، بیشتر مورد توجه قرار بگیرد (این مسئله با تحقق بیشتر موارد پیشنهادی می‌توانست مطلوب‌تر صورت بگیرد چراکه در پیشنهادات طرح تفصیلی تاحدی قابل قبولی دیده شده اما در اجرا و تحقق با ضعف و نارسانی همراه بوده است).

در ارتباط با نواحی برخوردارتر (برخوردار و نسبتاً برخوردار) در وضع موجود (نواحی ۳ و ۵) از حیث شاخص‌های کالبدی به ویژه کاربری‌ها، نکات زیر قابل ذکرند:

- در ناحیه ۳ بیشترین عدم تتحقق‌ها مربوط به تفکیکی‌ها و فضاهای سبز بوده است و در کاربری‌هایی مانند: تجاری، آموزشی، مسکونی، مختلط و ورزشی با تحقق قابل توجهی روبرو بوده است. به طور کلی جایگاه مناسب این ناحیه در شاخص‌های کالبدی، مربوط به برخورداری مناسب ناحیه مذکور از کاربری‌های شهری به ویژه تجاری - خدماتی، اداری و مختلط از ابتدا (قبل از تهیه طرح) و همچنین تحقق مطلوب کاربری‌های پیشنهادی در طرح است.

- در مورد ناحیه ۵ باید اشاره داشت که این ناحیه بیشتر از حیث کاربری مسکونی (ایجاد پهنه‌های مسکونی) و کاربری‌های وابسته به آن مورد توجه طرح قرار گرفته است. هرچند که بخش اعظم آن تحقق نیافته است. اما وجود برخی از کاربری‌های شهری مانند: فضای سبز، تفریحی و توریستی، فرهنگی از ابتدا (قبل از تهیه طرح) موجب شده است که در جایگاه مطلوب و مناسبی از حیث برخورداری از شاخص مذکور قرار گیرد.

در بین کاربری‌های مختلف شهری، آنچه بیشتر باید مد نظر قرار گیرد کاربری‌های خدمات شهری می‌باشند. به عبارت دیگر دسترسی مطلوب بخش‌های مختلف شهر به کاربری‌های خدمات شهری از اولویت‌های طرح‌های توسعه شهری است، لذا یکی دیگر از روش‌هایی که می‌تواند به روشنتر شدن مسئله کمک نماید محاسبه ضریب همبستگی (جدول ۸) میان ضریب پراکندگی کاربری‌های خدمات شهری با میزان تحقق پذیری آنهاست. توضیح اینکه به شرط رعایت شدن معیارهای عدالت اجتماعی در کاربری‌های خدماتی پیشنهادی برای کل شهر، می‌بایست

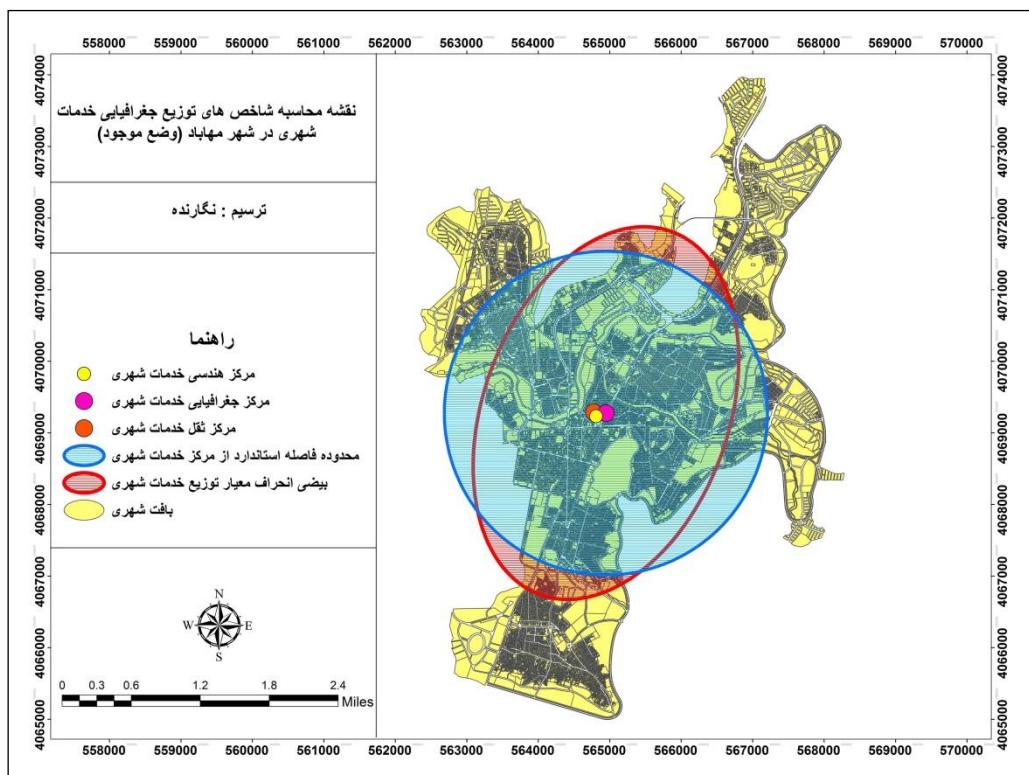
همبستگی منفی و معنی داری میان میزان تحقق پذیری کاربری های مختلف پیشنهادی طرح تفصیلی ۱۳۷۵ در سطح شهر با میزان ناهمگونی آنها در نواحی هفت گانه شهر مهاباد (ضریب پراکندگی) برقرار باشد، چراکه هر اندازه تحقق یک کاربری (به صورت متوازن) بالاتر باشد میزان تفاوت و ضریب پراکندگی آن در نقاط (نواحی) مختلف شهر کمتر است. در صورتی که همبستگی مذکور معنی دار نباشد می توان گفت که یا در تهیه و تدوین طرح، همه بخش های شهر آنطور که لازم است دیده نشده و یا اینکه ممکن است تحقق کاربری های خدمات شهری مطلوب باشد اما در همه نقاط شهر به طور متوازن صورت نگرفته باشد. به عبارت دیگر ممکن است کاربری ها با تحقق بالا همراه باشند اما نه در همه قسمت های شهر بلکه در چند قسمت مشخص از شهر صورت گرفته باشد که در این صورت اشکال از عدم تحقق مناسب کاربری ها در شهر است. البته ممکن است که هر دو حالت مذکور نیز صورت پذیرد. بر این اساس یکی دیگر از اهداف این پژوهش بررسی موارد اشاره شده می باشد.

جدول ۸: ضریب همبستگی پیرسون میان ضریب پراکندگی کاربری ها با میزان تحقق پذیری آنها

کاربری ها	میزان تحقق پذیری	متغیر
کاربری ها	سطح معنی داری	ضریب پراکندگی (CV)
۰/۰۴۷	۰/۸۳۷	۰/۸۳۷
منع: نگارنده (۱۳۹۶)		

بر اساس جدول (۸) مشخص می شود که نه تنها همبستگی منفی میان ضریب پراکندگی کاربری ها با میزان تحقق پذیری آنها برقرار نیست، بلکه همبستگی موجود، بسیار بالا و مثبت و معنی دار می باشد (ضریب همبستگی ۰/۰۴۷ و سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵). به عبارت دیگر، هرچه تحقق پذیری در یک کاربری بیشتر بوده، میزان توزیع آن کاربری در نواحی مختلف نا عادلانه تر و ناموزن تر بوده است. در چنین شرایطی سه حالت قابل ذکر است: یکی آنکه در تحقق بخشی به طرح، عدالت فضایی رعایت نشده و تنها در نواحی خاصی کاربری های خدمات شهری تحقق یافته اند و در سایر نواحی تحقق کاربری های خدمات شهری ناچیز بوده است که این مساله باعث شده تا بیش از پیش نواحی توسعه یاقته تراز لحاظ خدمات شهری فاصله و اختلاف خود را با نواحی محروم بیشتر کنند. در حالت دوم ابراد اساسی متوجه خود طرح است. توضیح اینکه خود طرح تفصیلی فقط ناحیه یا نواحی خاصی را جهت ارتقاء و توسعه خدمات شهری مد نظر قرار داده است و در تدوین پیشنهادات نتوانسته است رویکرد عدالت فضایی را رعایت کند. و حالت سوم این است که هم در تدوین پیشنهاد طرح و هم در نحوه تحقق آن کاستی ها و نارسایی هایی وجود دارد، بدین صورت که هم در ارائه کاربری های خدماتی پیشنهادی از سوی طرح و هم در تحقق و اجرای آنها برنامه ریزی و مدیریت شهری در شهر مهاباد دارای ضعف ها و کاستی های قابل توجهی بوده است. لذا با توجه به اینکه در مطالب پیشین و همچنین جداول و نقشه های ارائه شده، مشخص شد که هم در طرح تفصیلی ۱۳۷۵ توجه چندانی به معیارهای سه گانه عدالت اجتماعی نشده، و برخی از نواحی مانند نواحی مرکزی شهر و همچنین نواحی محرومتر کمتر مورد توجه قرار گرفته اند و هم در میزان تحقق کاربری ها مشخص شد که درصد تحقق پذیری کاربری ها در مجموع چندان بالا نبوده است می توان نتیجه گرفت

که حالت سوم صادق است و می‌توان گفت که هم در تهیه و هم در اجرا و تحقق طرح، مشکلات و نارسایی‌های وجود داشته استه و بنا بر توضیحات ارائه شده، معیارهای عدالت اجتماعی (نیاز، استحقاق و منفعت عمومی) که شاخص‌های کالبدی می‌تواند تبلور در معیارهای مذکور باشد، به خوبی میسر و محقق نشده‌اند. در این راستا، جهت تبیین بهتر مساله در شکل (۵)، با استفاده از تکنیک‌های آمار فضایی در نرم افزار Arc GIS، به محاسبه شاخص‌های توزیع کاربری‌های خدمات شهری (پنج کاربری) پرداخته شده است.



شکل ۵: نقشه محاسبه شاخص‌های توزیع جغرافیابی خدمات شهری در شهر مهاباد (وضع موجود). منبع نگارنده (۱۳۹۶).

آنچه از تفسیر نقشه فوق (شکل ۵) مشخص می‌گردد قرارگیری مراکز هندسی، جغرافیابی و ثقل خدمات شهری در بخش مرکزی شهر واقع در ناحیه ۳ است. همچنین بر اساس بیضی انحراف معیار ترسیم شده، مشاهده می‌شود که بخش‌های پیرامونی شهر (کل نواحی ۶ و ۷ و بخش قابل توجهی از نواحی ۴ و ۵)، دسترسی نامطلوبی به خدمات شهری دارند. همچنانکه در بخش‌های قبلی ذکر شد (بررسی تمام کاربری‌های شهری) این مساله نتیجه عدم توجه کافی به توسعه متوازن شهر در تهیه و تحقق طرح تفصیلی می‌باشد.

شایان ذکر است، نواحی مرکزی علیرغم اینکه محل تمرکز کاربری‌های خدمات شهری هستند؛ اما باید توجه داشت که این تمرکز به معنای توسعه مطلوب و همه جانبه خدمات شهری در این نواحی نیست چراکه در وضع موجود بسیاری از کاربری‌های خدمات شهری در این ناحیه ناکافی و نارسا می‌باشند از طرف دیگر عملکرد نواحی مرکزی شهر به عنوان فلب تپنده شهر و همچنین کمبود یا فقدان فضاهای لازم ایجاد و ارتقاء فضاهای لازم (از جمله

تراکم مسکونی، تعریض معابر و خدمات شهری) ایجاد می کند در طرح های توسعه شهری به توسعه درونی (مثلا ایجاد کاربری های مختلط و تغییر برخی از کاربری های بلا استفاده) در این نواحی توجه بیشتری شود.

### نتیجه گیری و دستاورده علمی پژوهشی

موارد زیر از مهمترین نتایج پژوهش حاضر می باشند:

- با توجه به تعداد قابل توجه کاربری هایی که با تحقق کم رو برو بوده اند می توان گفت که به طور کلی، تحقق طرح تفصیلی دوره قبلی (۱۳۷۵)، در شهر مهاباد کم و ناچیز می باشد.

- در بررسی های انجام شده مشخص شد که در بخش هایی که تحقق کاربری های پیشنهادی (به ویژه کاربری های خدمات شهری) بیشتر بوده شکاف میان نواحی مختلف شهر بیشتر شده است. این مساله ناشی از آن است که خدمات لازم در نواحی که محرومتر بوده اند ایجاد نشده اند و همچنانکه مشخص شد، هم در تدوین طرح و هم در تحقق آن نواحی برخوردارتر بیشتر مورد توجه قرار گرفته اند.

- نواحی مرکزی شهر، اگرچه از لحاظ برخورداری از خدمات شهری وضعیت مناسب تری نسبت به سایر نواحی شهری دارند، اما این برخورداری حاصل تکوین نواحی مذکور از لحاظ برخورداری از خدمات شهری است. ضعف عمدی ای که در تدوین طرح تفصیلی قابل اشاره است عدم توجه به معیارهای توسعه درونی از جمله ایجاد کاربری های مختلط در نواحی مرکزی شهر است. از طرف دیگر عدم تحقق تعریض معابر در نواحی مرکزی شهر نیز یکی دیگر از ضعف های عمدی در زمینه تحقق طرح تفصیلی شهر مهاباد می باشد.

- در بین کاربری های پیشنهادی، کاربری مسکونی با بیشترین تحقق همراه بوده است و از جمله کاربری هایی که با کمترین تحقق مواجه بوده است کاربری ورزشی می باشد. نکته حائز اهمیت آن است که به طور کلی در بین کاربری های پیشنهادی، کاربری های خدمات شهری با کمترین میزان تحقق همراه بوده اند.

- در بحث موارد عدم تحقق کاربری های پیشنهادی، می توان دریافت که موارد عدم تحقق در قسمت های حاشیه ای و پیرامونی شهر بیشتر است.

با توجه به آنچه ذکر شد، می توان دریافت که فقدان پایه نظری و نگرش مبتنی بر تئوری ها و معیارهای عدالت قضایی در تهیی و تدوین طرح های توسعه شهری به ویژه در شهرهای کوچک و متوسط، به خوبی قابل مشاهده می باشد. مساله دیگری که باید به آن اشاره داشت، شناخت و تحلیل ناکافی از مسایل، مشکلات و اولویت های شهرهای مورد مطالعه می باشد که عمدتاً به دلیل تلاش ناکافی در این زمینه صورت می گیرد. توضیح اینکه مهندسان مشاور حضور و درگیری چندانی در شهرهای مورد مطالعه شان ندارند و روش های معمول و مکرری را در سنجه وضع موجود و همچنین ارائه طرح های نهایی بکار می برند بنابراین تهیی و تدوین طرح های توسعه شهری با دیدگاهی جامع و هوشمندانه صورت نمی گیرد. از ضعف های عمدی طرح های توسعه شهری، به ویژه در شهرهایی که با موانع جدی توسعه رو برو هستند(مانند شهر مهاباد)، تاکید بیشتر بر توسعه بیرونی و عدم توجه کافی

به اصول و معیارهای توسعه درونی است. از طرف دیگر ضعف منابع انسانی و مالی شهرداری ها در زمینه نظارت، ارزیابی و همچنین اجرای طرح های توسعه شهری مشهود می باشد که شهر مهاباد نیز از این مساله مستثنی نیست.

#### منابع

- دادش پور، هاشم؛ علیزاده، بهرام؛ فرامرز، رستمی (۱۳۹۴)، تبیین چارچوب مفهومی عدالت فضایی در برنامه ریزی شهری با محوریت مفهوم عدالت در مکتب اسلام، فصلنامه نقش جهان، سال پنجم، شماره اول، صص ۷۵-۸۴.
- رضایی، محمد رضا؛ رحیمی، اسماعیل (۱۳۹۲)، بررسی علل تغییر کاربری اراضی در طرح های تفصیلی شهری و تأثیر آن بر خدمات شهری مطالعه موردی شهر مرودشت، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی شهری، سال چهارم، شماره سیزدهم، صص ۷۷-۹۶.
- رفیعی، راضیه؛ برک پور، ناصر (۱۳۹۳)، رویکردهای انطباق محور و کارکردمحور ارزیابی اجرا در برنامه ریزی کاربری زمین، موردپژوهی: ارزیابی انطباق محور در شهر لواسان، فصلنامه هنرهای زیبا، دوره ۱۹، شماره ۴، صص ۶۵-۷۶.
- رهنما، محمد رحیم (۱۳۸۷)، پژوهشی پیرامون طرح های تفصیلی شهری با تأکید بر کاربری های آموزشی و بهداشتی - درمانی، مشهد، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد.
- سجادی، ژیلا؛ بیرانوند زاده، مریم؛ رادمنش، معصومه؛ ویسی، رضا (۱۳۹۳)، ارزیابی میزان تحقق کاربری زمین در طرح های توسعه شهری با تأکید بر کاربری فضای سبز (مطالعه موردی شهر دورود)، دو فصلنامه پژوهش‌های منظر شهر، سال اول، شماره ۱، صص ۴۵-۵۶.
- سیف الدینی، فرانک (۱۳۸۸)، مبانی برنامه ریزی شهری، تهران، انتشارات آییث.
- عزیزی، محمد مهدی و آراسته، مجتبی (۱۳۹۰)، ارزیابی تحقق پذیری پیش بینی های کاربری اراضی و پیشنهادهای جهات توسعه در طرح جامع شهر لار، مطالعات و پژوهش های شهری و منطقه ای، سال سوم، شماره یازدهم، صص ۱-۲۲.
- قربانی، رسول؛ جام کسری، محمد؛ میرزابکی، مليحه (۱۳۹۳)، ارزیابی میزان انطباق مکانی در فرایند اجرای طرح های جامع شهری (مطالعه موردی؛ طرح جامع شهر بناب).
- کرکه آبادی، زینب. الماسی مفیدی، حسین (۱۳۹۳)، بررسی و ارزیابی نحوه توزیع خدمات شهری از منظر عدالت فضایی؛ نمونه موردی: شهر بومهن، هفتمنی کنگره انجمان ژئوپلتیک ایران (جغرافیای سیاسی شهر)، ۲۷ و ۲۸ بهمن، دانشگاه خوارزمی.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵)، گزارش تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن شهر مهاباد.
- مهندسان مشاور پویا نقش شهر و بنا (۱۳۹۰)، طرح جامع شهر مهاباد، جلد اول و دوم.
- مهندسان مشاور گزینه (۱۳۹۳)، طرح تفصیلی شهر مهاباد، جلد اول: گزارش مطالعات مرحله اول و دوم.
- مهندسین مشاور شارمند (۱۳۷۹)، شیوه‌های تحقق طرح های توسعه شهری، جلد دوم: تدوین شیوه‌های مناسب تهیه طرح های شهری در ایران، تهران، انتشارات سازمان شهرداری های کشور.

- میرآبادی، مصطفی (۱۳۹۴)، تحلیل و تبیین فضایی نابرابری های اجتماعی در نواحی شهری مهاباد، رساله دکتری رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- میرآبادی، مصطفی؛ رجبی، آذینا؛ مهدوی حاجیلویی، مسعود (۱۳۹۵)، تحلیلی بر ناهمگونی فضایی در نواحی شهری با تأکید بر نقش بافت ها و سکونتگاه های نابسامان (نمونه موردی: شهر مهاباد)، فصلنامه فضای جغرافیایی، سال شانزدهم، شماره ۵۵، صص ۴۳-۱۷.
- نوریان، فرشاد؛ وحیدی بر جی، گلدیس (۱۳۹۴)، ارزیابی برنامه ریزی کاربری زمین در طرح های توسعه شهری بر مبنای شاخص های نیازمنجی و مکان سنجی (نمونه مورد مطالعه: شهر بجنورد)، دوره هفتم، شماره اول، صص ۶۹-۴۹.
- وارثی حمیدرضا؛ قادر حمتی صفر؛ باستانی فر ایمان (۱۳۸۶)، بررسی اثرات توزیع خدمات شهری در عدم تعادل فضایی جمعیت مطالعه موردی؛ مناطق شهر اصفهان، فصلنامه جغرافیا و توسعه، سال پنجم، شماره ۹، صص ۹۱-۱۰۶.
- Laurian, L; Maxine, D; Bereke, Ph; Erickson, N; Backhurst, M; Crawford, J; Dixon, J (2004), Evaluating plan implementation: A conformance-based methodology, Journal of American Planning Association .Vol.70, No. 4, Pp. 471-480.
  - Loh, C (2011), Assessing and Interpreting Non-conformance in Land-use Planning Implementation, Journal of Planning Practice & Research, Vol. 26, No. 3, Pp. 271-287.
  - Oliveira, V; Pinho, P (2010), Evaluation in urban planning, Advances and Prospects, Journal of Planning Literature, Vol.24, No. 4, Pp. 343-361.
  - Rivolin, U (2008), Conforming and performing planning systems in Europe: an unbearable cohabitation, Journal of Planning .Practice and Research, Vol.23, No.2, Pp. 167-186.
  - Saizen, I; Mizuno, K; Kobayashi, Sh (2006), Effects of land-use master plans in the metropolitan fringe of Japan, Journal of Landscape and Urban Planning, Vol. 78, No. 4, Pp. 411-421
  - Shin bin, T (2013), Long-Term Land Use Planning in Singapore, LKY publications.