

تحلیل و ارزیابی کاربری اراضی روستا- شهرهای کوچک با استفاده از GIS مطالعه موردی؛ روستا- شهر اصلاندوز (واقع در استان اردبیل)

اصغر ضرابی: استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
جابر علی‌زاده: دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران *
حمید عسکری: دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

چکیده

دسترسی عادلانه به کاربری‌های شهری و استفاده بهینه از آنها یکی از مؤلفه‌های اساسی در توسعه پایدار و عدالت اجتماعی است. امروزه مفهوم زمین و فضای شهری هم به لحاظ طبیعی و کالبدی و هم به لحاظ اقتصادی- اجتماعی تغییر کیفی پیدا کرده و در نتیجه ابعاد و اهداف کاربری اراضی نیز وسیع و غنی شده است. بنابراین، استفاده از زمین و فضا به عنوان یک منبع عمومی، حیاتی و ثروت همگانی، باید با برنامه‌ریزی اصولی انجام پذیرد. با توجه به اهمیت این موضوع، در این پژوهش به بررسی و تحلیل کاربری اراضی روستا- شهر اصلاندوز با توجه به دیدگاه‌های کمی و کیفی پرداخته شده است. روش تحقیق، توصیفی- تحلیلی و پیمایشی است. مسایل و کمبودهای کاربری‌ها به طور جداگانه به صورت کمی و کیفی، با لحاظ کردن شرایط اجتماعی، اقتصادی و کالبدی شهر بررسی شده و با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی به تجزیه و تحلیل کاربری‌ها پرداخته شده است. نتایج حاصل از این مطالعه نشان دهنده آن است که گسترش کالبدی این شهر در دهه اخیر و افزایش جمعیت آن، باعث عدم تعادل در کاربری اراضی آن گردیده است، بنابراین، تعادل بخشی به آن و ایجاد تمهیدات و تعیین راهکارهای مناسب به منظور جلوگیری از گسترش بی رویه شهر و حفظ اراضی کشاورزی و منابع طبیعی پیرامون شهر را ضروری می‌سازد. ارزیابی کمی کاربری اراضی شهر با توجه به سرانه‌ها و معیارها و همچنین ارزیابی کیفی آن با توجه به ماتریس‌های سازگاری، ظرفیت، مطلوبیت و وابستگی و تحلیل علمی آن در این پژوهش، نشان دهنده آنست که بسیاری از کاربری‌های موجود از نظر کمی و کیفی با استانداردها و ضوابط علمی منطبق نبوده و نامتعادل است.

واژه‌های کلیدی: کاربری اراضی، روستا- شهر اصلاندوز، ارزیابی کمی، ارزیابی کیفی، سیستم اطلاعات جغرافیایی

۱- مقدمه

۱-۱- طرح مسأله

یکی از جنبه‌هایی که مدیریت شهر بر آن تاثیر می‌گذارد کاربری‌های شهری و مکانیابی هر یک از این کاربری‌هاست. جایگزینی تاسیسات شهری به نسبت سطح خدماتی آنها و آثاری که از نظر عملکردی بر محیط اطراف می‌گذارند، بسی مهم و قابل تأمل است. زیرا انواع کاربری‌های شهری ضمن بالاترین سطح کارایی خود، باید با فضاها مرتبط، متمم و مکمل باشند. با توجه به اهمیت این موضوع، ما در این پژوهش به بررسی و تحلیل کاربری اراضی روستا-شهر اصلاندوز با توجه به دیدگاه‌های کمی و کیفی مطرح شده در این زمینه می‌پردازیم.

اسکان بشر نقشی تمدن ساز در فرایند تاریخی توسعه جوامع داشته است و در این فرایند، شهرها به مثابه برترین سطح اسکان، کانون ایفای این نقش بوده‌اند (اسماعیل پور، ۱۳۸۹: ۹۶)، از سویی دیگر شهرنشین شدن جمعیت، افزایش جمعیت شهرها و به تبع آن توسعه شهرهای کوچک و بزرگ، ویژگی عصر حاضر است (رضویان و بیرامزاد، ۱۳۸۷: ۱۰۲). که نتیجه آن دوری از محیط طبیعی و پذیرش ناخواسته شرایط نامتعادلی است که روابط ناموزون انسان‌ها فضاهای شهری نشأت می‌گیرد (ضرابی و دیگران، ۱۳۸۸: ۲۶، به نقل از فرید، ۱۳۷۵: ۸) شهر بازتاب تفکرات سازمان یافته در یک منطقه فرهنگی، فضایی همراه با قوانین خود است. به طور خلاصه، تعریف شهر چندان ساده نیست، به این خاطر که آن از یک سو، از شکل‌ها، روحیه‌ها، افراد، فضای سبز، طبیعت‌ها و مواد طبیعی تشکیل شده و دارای ساختمان‌های جسمانی، ریخت شناسی، اجتماعی، فرهنگی و

اخلاقی متفاوتی است؛ و از سوی دیگر، معرفان شهر دارای تخصص و نگرش‌های مختلف بوده، هر کدام متناسب با دیدگاه خود آن را تعریف نموده‌اند (Rasool, 1999: 3). بنابراین، در چشم‌انداز جغرافیایی شهر یک ترکیب فضایی از جمعیت‌های مختلف و اشکال تعریف شده است (Grafmeyer, Josep, 1994: 23).

از آنجا که می‌توان کاربری زمین را جنبه‌های فضایی همه فعالیت‌های انسان روی کره زمین برای رفع نیازهای مادی و فرهنگی او در نظر گرفت (Wiley, Norlnan, 1975: 77) به طوری که سطح زمین را برای بهره برداری در ارتباط با نیازهای مختلف آماده می‌کند (رضویان، ۱۳۸۱: ۲۲) و برنامه‌ریزی نیز فرایند ذهنی و عملی مجموعه‌ای از تصمیم‌گیری‌های سنجیده‌ای که بر اساس قیودات کمی، کیفی، زمانی و مکانی شیوه دخالت انسان را در موضوعی مشخص، بیان کند (رهنمایی و شاه حسینی، ۱۳۸۳: ۶) بنابراین، می‌توان برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری را، مجموعه‌ای از فعالیت‌های هدفمند، که محیط مصنوع را سامان می‌بخشد و در حد مقدر، خواسته‌ها و نیازهای جوامع شهری را در استفاده از اراضی شهری فراهم می‌آورد (پورمحمدی، ۱۳۸۷: ۳) تعریف کرد که در عمل هسته اصلی برنامه‌ریزی شهری است و انواع استفاده از زمین را طبقه بندی و مکان یابی می‌کند (سعیدنیا، ۱۳۸۳: ۱۳).

در واقع، ما بدون برنامه‌ریزی کاربری زمین نمی‌توانیم شرایط مطلوبی را در شهرها برای شهروندان به دست بیاوریم که به استفاده از متخصصان، در همه مسایل مربوط به شهر نیاز است. تحلیل کاربری اراضی روستا-شهر اصلاندوز در شمال غربی استان

سرانه و فضای اختصاص یافته به هر یک بررسی می گردد.

۱-۲- اهمیت و ضرورت

رشد روستا- شهر اصلاندوز به ویژه در سال‌های اخیر به ساخت و سازهای بی برنامه و تغییرات زیاد در ساختار فضایی، بخصوص گسترش شهر در زمین‌های کشاورزی و ادغام روستای پیرامون در شهر در روستا- شهر اصلاندوز (روستای قره قباق به صورت یک محله با ساختار ارگانیک) منجر شده است. در واقع توسعه فیزیکی شهر روندی بی برنامه را طی کرده است؛ که باعث گسترش روستا- شهر اصلاندوز به صورت ناموزون و ترکیب فیزیکی نامناسب فضاهای شهری شده است؛ و این امر مشکلات عدیده ای در زمینه دسترسی به خدمات مختلف شهری، برای شهروندان ایجاد کرده است. بنابراین لزوم هدایت آگاهانه و سازماندهی اساسی و طراحی فضای زیستی مناسب و در کل یک برنامه ریزی بهینه، همراه با جلوگیری از اتلاف بیهوده زمین‌های کشاورزی و جلوگیری از گسترش شهر در جهات نامناسب، ضرورتی است تا زمینه ارتقاء کمی و کیفی طرح‌ها را فراهم آورده و یک نوع توسعه پایدار را در منطقه و در سطح دهستان ایجاد نماید.

۱-۳- اهداف

- مطالعه وضع موجود کاربری‌های در سطح شهر، نحوه توزیع و استقرار کاربری‌های نسبت به هم و مقایسه آن با وضع پیشنهادی طرح.
- ارزیابی نارسایی‌ها و مشکلات هر یک از کاربری‌ها

اردبیل با نرخ رشد جمعیتی ۶/۱۸ درصد (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵ و ۱۳۷۵، بر اساس تحلیل نگارندگان) نشان دهنده آن است که جمعیت این شهر در سال‌های اخیر افزایش چشمگیری نسبت به گذشته داشته و توسعه فیزیکی ناموزون شهر، در طی چند سال اخیر که ناشی از رشد جمعیت، مهاجرت روستاییان، کمبود قوانین مناسب در بهره‌گیری از اراضی و کاربری آنها بوده است، باعث شده که بیشتر زمین‌های کشاورزی و نواحی شهری به زیر ساخت و ساز، بخصوص ساخت و سازهای مسکونی برود. و از طرفی، بافت غالب محلات موجود در شهر به دلیل سوابق روستایی بودن آنها، همچنان از ویژگی‌های روستایی برخوردار است و نوع معیشت غالب ساکنان آنها نیز عمدتاً کشاورزی و دامداری است. این مسأله بر ویژگیهای فیزیکی بافت محلات نیز تأثیر نهاده و شکل روستایی به آنها بخشیده است و علاوه بر این‌ها تراکم بسیاری از کاربری‌ها در مکان‌های خاص مسایل نسبتاً حادی را در زمان حال و بخصوص آینده به همراه داشته و خواهد داشت. اکنون این وضعیت باعث تمرکز جمعیت و ترافیک شهری در مرکز اصلی شهر شده است. عوامل ذکر شده، ضرورت برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، بهینه‌گزینی کارکردها و تخصیص بهینه فضای شهری به کاربری‌های متناسب با در نظر گرفتن استانداردها از یک سو و لحاظ نمودن سازگاری، مطلوبیت، وابستگی و ظرفیت کاربری‌ها با یکدیگر و در مقیاس شهری را از سوی دیگر بیش از پیش الزامی می‌سازد، که در این تحقیق به آن توجه شده است. با توجه به مطالعات انجام شده در طرح جامع روستا- شهر اصلاندوز، جمعاً ۱۷ کاربری که در واقع از ضروری‌ترین کاربری‌ها است، انتخاب و نسبت

اصلا‌ندوز به لحاظ کمی و همچنین تهیه و تحلیل ماتریس‌های چهارگانه سازگاری، مطلوبیت، ظرفیت و وابستگی و در کنار آن تحلیل عوامل داخلی (IFAS) و خارجی (EFAS) به لحاظ کیفی، چگونگی توزیع و جانمایی فضایی آن در سطح شهر تحلیل گردیده است و با مقایسه کاربری‌های موجود با استانداردها و سرانه‌ها به لحاظ کمی و کیفی، کاربری‌ها و پخشایش فضایی آن در شهر تحلیل شده و چگونگی استقرار بهینه آنها با استفاده از نرم افزار GIS پیشنهاد گردیده است.

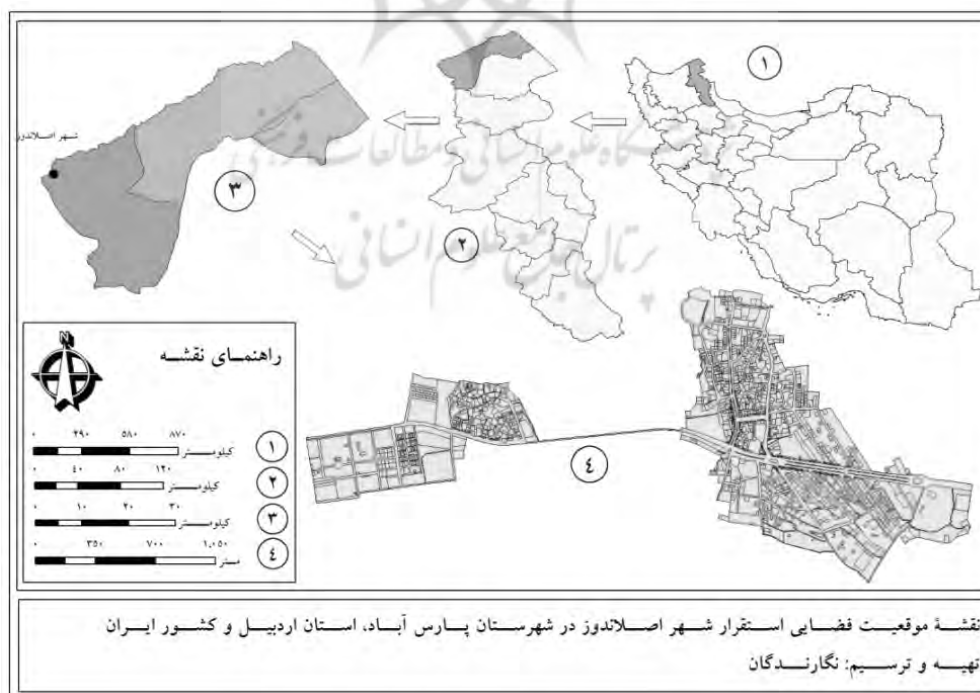
۱-۵- محدوده پژوهش

روستا- شهر اصلا‌ندوز بین مدارهای ۳۹ درجه، ۲۵ دقیقه و ۳۳ ثانیه تا ۳۹ درجه، ۲۶ دقیقه و ۴۹ ثانیه عرض شمالی و ۴۷ درجه، ۲۲ دقیقه و ۴۷ درجه، ۲۵ دقیقه طول شرقی واقع شده است (مهندسین مشاور طرح و منظر، ۱۳۸۵: ۶) (شکل ۱)

- ارائه پیشنهاد به منظور برآورد نیازهای آبی برای کاربری‌های مختلف
- تعیین جهات بهینه گسترش فیزیکی روستا- شهر اصلا‌ندوز
- ارائه الگوی مناسب جهت مکانیابی بهینه کاربری‌ها با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)

۱-۴- روش تحقیق

در این مقاله از روش توصیفی، تحلیلی و پیمایشی استفاده شده است به صورتی که بعد از انتخاب کاربری‌های هدف (مجموعاً ۱۷ کاربری اصلی) بر اساس کار میدانی وضعیت موجود (در تابستان سال ۱۳۹۰) به دست آمد و پس از مقایسه کاربری‌های موجود روستا- شهر اصلا‌ندوز، با استانداردها و سرانه‌های مطرح شده منابع معتبر در این زمینه و همچنین سرانه‌های پیشنهادی طرح جامع روستا- شهر



شکل ۱- موقعیت فضایی استقرار روستا- شهر اصلا‌ندوز در شهرستان پارس آباد، استان اردبیل و کشور ایران

راستای منافع عمومی مردم، در شهرها بیش تر مدنظر است.

نظریه نقش اقتصادی زمین: معتقدان به نظریه نقش اقتصادی زمین، آن را عامل اساسی تغییر فضاهای شهری دانسته و ابراز می دارند که چون زمین و مسکن از منابع کمیاب هستند، ضروری است در بهره برداری از آن حداکثر کارایی در نظر گرفته شود و ضوابط و مقررات خاصی در نحوه ی استفاده ی مطلوب از زمین تدوین گردد؛ زیرا زمین از کارکردهای مختلف مصرفی و مبادلاتی و اقتصادی و فناپذیر برخوردار بوده و دارای مطلوبیت ویژه ای است.

نظریه سامان دهی زمین: در این نظریه ضوابط و مقررات چگونگی تقسیم اراضی شهری و نحوه ی استفاده از آن به موضوعاتی مثل: مالکیت زمین از نظر وظایف بخش عمومی در برابر خطرات و سوانح طبیعی و صنعتی بر می گردد.

نظریه توسعه ی پایدار شهری و کاربری زمین: در این باره بر نگهداری منابع اراضی برای حال و آینده از طریق استفاده ی بهینه از زمین تأکید می گردد و موضوعاتی چون جلوگیری از آلودگی محیط شهری و ناحیه ای، کاهش ظرفیت های تولید محیط طبیعی، عدم حمایت از توسعه های زیان آور و حمایت از بازیافت ها را مطرح می کند.

نظریه مدرنیسم و کاربری اراضی: به منطقه بندی شهری بر اساس عملکردهای خاص بدون توجه به موقعیت، مکان، فرهنگ و سنت در تراکم های عمودی و افزایش فضای سبز براساس سلسله مراتب شهری اشاره می کند (زیاری، ۱۳۷۸: ۶۶) و در راستای قطع با گذشته و تاریخ و زمان نگاه می کند و فقط و فقط به مسائل معماری می پردازد (زیاری، ۱۳۸۱: ۱۳).

روستا- شهر اصلاندوز به عنوان مرکز بخش اصلاندوز در منتهی الیه شمال غربی استان اردبیل و در محل پیوستن رودخانه قره سو (دره رود) به رودخانه ارس قرار گرفته است. این شهر در ساحل جنوبی رود مرزی ارس و در ۲ کیلومتری این رودخانه واقع شده است. ارتفاع شهر از سطح دریا ۱۶۰ متر می باشد که در منطقه ای با شیب کمتر از ۳ درصد با جهت جنوب شرقی- شمال غربی واقع شده است و دارای ۱۱ محله شهری است.

مکان گزینی روستاهای دهستان اصلاندوز و موقعیت روستا- شهر اصلاندوز به لحاظ فاصله ای که با نزدیکترین شهر خود دارد (شعاع ۴۳ کیلومتری)، نشان از اهمیت اساسی روستا- شهر اصلاندوز در منطقه است (مهندسین مشاور طرح و منظر، ۱۳۸۵: ۸) که برای جمعیتی بالغ بر ۲۲۰۰۰ نفر در دهستان اصلاندوز (بخشداری اصلاندوز، ۱۳۹۰) در بسیاری از زمینه ها ارائه خدمات می کند. دو مورد مذکور به خوبی نشان می دهد که در صورتی که در روند عادی روستا- شهر اصلاندوز در ارتباط با مسائل کاربری های شهری مشکلی پیش بیاید رفع نیازهای اساسی حجم وسیعی از مردم منطقه با مشکل مواجه خواهد شد و همچنین تسلطی که نگارندگان به محیط روستا- شهر اصلاندوز دارند، از مهمترین دلایل انتخاب روستا- شهر اصلاندوز به عنوان شهر مورد مطالعه است.

۲- دیدگاه های نظری در باره کاربری اراضی شهری

در خصوص چگونگی کاربری اراضی شهری دیدگاه های متفاوتی مطرح است، لیکن در یک جمع بندی کلی می توان آنها را در قالب پنج دیدگاه عمده مطرح کرد که عبارتند از (زیاری، ۱۳۸۱: ۶-۱۸):

نظریه نقش اجتماعی زمین: در این نظریه محدود کردن مالکیت خصوصی و بهره برداری از اراضی در

تحول جمعیت آن شهر را به دوره‌های بررسی رسمی آماری محدود ساخت.

روستا- شهر اصلاندوز^۱ در سال‌های اخیر به علت موقعیت مناسب خود و همچنین اهمیتی که به عنوان مرکز خدماتی منطقه دارد رشد چشمگیری داشته است. جمعیت روستا- شهر اصلاندوز طی سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵ حدوداً ۷۰ برابر شده است. این امر نشان دهنده آن است که طی این سال‌ها با رشد سریع همراه بوده است؛ به طوری که نرخ رشد جمعیتی این روستا- شهر در بین سالهای ۱۳۳۵ تا سال ۱۳۸۵ به صورت یکپارچه برابر با ۸/۸۶ درصد بوده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۳۵ الی ۱۳۸۵). این نرخ رشد بالای روستا- شهر اصلاندوز به علت محرومیت شدید آب، برق، راه، بهداشت و امکانات آموزشی و رفاهی روستاهای بخش اصلاندوز بوده است مهاجران روستاهای اطراف را در خود جذب کرده و در مجموعه روستا- شهر اصلاندوز حل کرده است.

جدول ۱- تحولات جمعیتی روستا- شهر اصلاندوز طی

شش دوره سرشماری

سال	جمعیت	نرخ رشد	شاخص تغییرات	تغییرات جمعیتی در هر دوره
۱۳۳۵	۷۴	-	۱۰۰	-
۱۳۴۵	۸۰۴	۲۶/۹۴	۱۰۸۶/۴	+۷۳۰
۱۳۵۵	۱۴۲۴	۵/۸۸	۱۹۲۴/۳	+۶۲۰
۱۳۶۵	۲۰۴۲	۳/۶۷	۲۷۵۹/۵	+۶۱۸
۱۳۷۵	۲۸۳۸	۳/۳۵	۳۸۳۵/۱	+۷۹۶
۱۳۸۵	۵۱۶۷	۶/۱۸	۶۹۸۲/۴	+۲۳۲۹

منبع: آمارنامه سال ۱۳۸۵ و آنالیزهای مولفان

برابر با آمار سال ۱۳۸۵، روستا- شهر اصلاندوز دارای ۱۱۳۰ خانوار معمولی با جمعیت ۵۱۶۷ نفر بوده

^۱ - با توجه به محدوده جمعیتی در نظر گرفته شده برای روستا- شهر در ایران، یعنی تجمعگاه‌های کمتر از ۲۵۰۰۰ نفر (نظریان، ۱۳۸۸: ۲۲۶)، اصلاندوز یک روستا- شهر است

نظریه پست مدرنیسم: در این نظریه از معیاری مدرن و کاربر یهای بی روح آن هم چون تبدیل شهرها به قوطی کبریت بی روح و بدون ارتباط با محیط، وجود برج‌های اداری، فروشگاه‌های بزرگ و غول آسا و بناهای پر هیبت انسان ستیز و نبود مدنیت انتقاد شد و به جای آن ترکیبی از عناصر جدید و سنتی با مفاهیم هنر بومی و هنر متعالی در ساخت و ساز شهرها پیشنهاد کردند.

نظریه فرهنگ گرایی: این نظریه محورهای معنوی را بر محورهای مادی و کل شهر را بر اجزاء آن و مفهوم فرهنگی شهر را بر مفهوم مادی آن مقدم می شمارد.

نظریه طبیعت گرایی: این نظریه آزادسازی انسان و رهایی وی را از محیط مصنوع و استقرار در طبیعت و توجه به کاربری‌های طبیعی به عنوان اوقات فراغت توصیه می نماید.

نظریه سلامت روان: این نظریه به مشارکت شهروند در شکل بخشیدن به شهر را توصیه می نماید این نظریه نقش برنامه ریزی را به عنوان عاملی در کاهش بزهکاری گوشزد می کند و دیدی هجران زده نسبت به شهرهای بزرگ صنعتی دارند. این گروه مسأله سرانه‌ها، آستانه‌ها و معیارهای مناسب در زندگی (کاربری اراضی شهری) را مطرح می کند.

۳- تحلیل یافته‌ها

۳-۱- تحولات جمعیتی روستا- شهر اصلاندوز

اصلاندوز بدلیل موقعیت مناسب خود، در دهه‌های اخیر از جمله نقاط جاذب مردم و منطقه بوده است. روستا- شهر اصلاندوز در گذشته مشمول جنگ‌های تاریخی شده که با چنین تصویری از گذشته شهر نمی توان به بازسازی ارقام تاریخی جمعیتی روستا- شهر اصلاندوز دست یازید و باید بحث مربوط به تغییر و

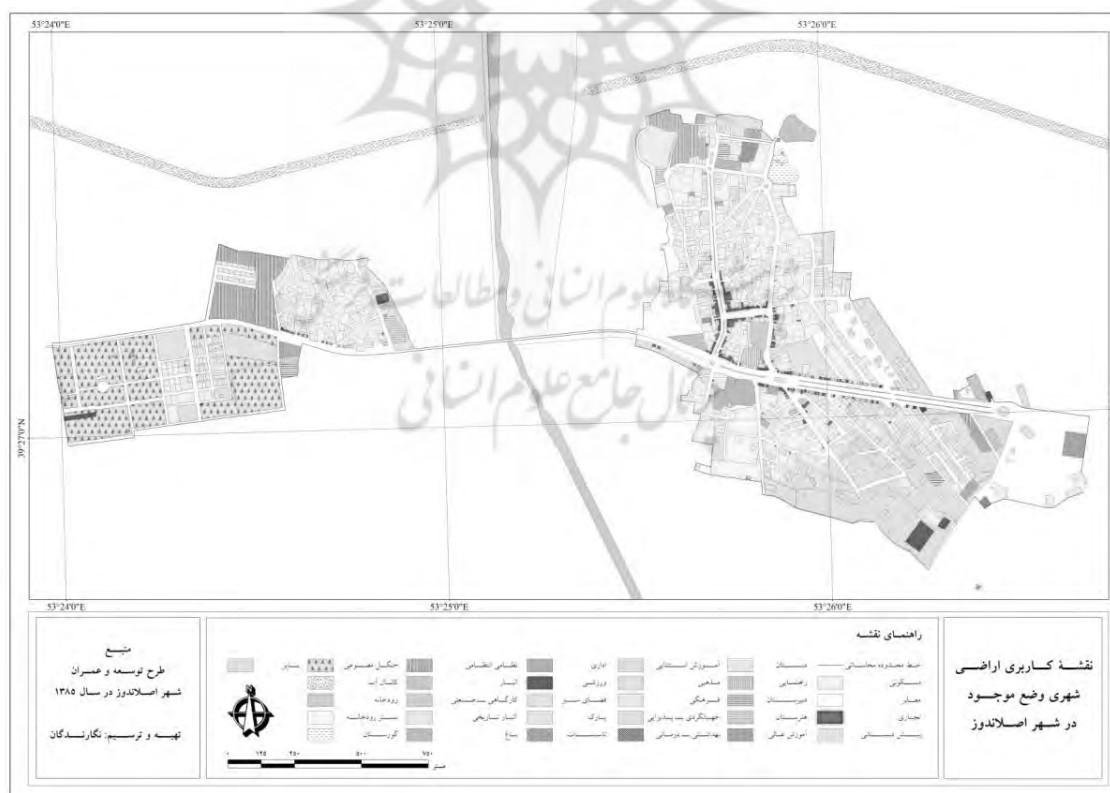
می‌دهد که بدون برنامه ریزی کاربری زمین نمی‌توان به الگوی بهینه زیست دست یافت (زیاری، ۱۳۸۱): (۱۵). می‌دانیم که طرح‌های توسعه و عمران شهری- ناحیه‌ای و طرح‌های جامع شهری می‌تواند ابزارهایی برای تحقق اهداف توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای باشد. با چنین نگرشی، طرح جامع روستا- شهر اصلاندوز هم تهیه شده و ساماندهی فیزیکی شهر را با توجه به معیارهای ارائه شده در توسعه پایدار شهری مدنظر قرار داده است. این طرح در تاریخ ۱۳۸۵/۸/۲۳ به شرکت مهندسی مشاور مربوط ابلاغ شد (مهندسین مشاور طرح و منظر، ۱۳۸۵: ۱) که پس از طی مراحل قانونی تهیه گردید. پس از معرفی خصوصیت کالبدی شهر به تحلیل و ارزیابی کمی و کیفی کاربری اراضی شهری پرداخته می‌شود.

است که بر این اساس بعد خانوار حدود ۴/۵۷ بدست می‌آید. جمعیت کل حوزه نفوذ روستا- شهر اصلاندوز بدون احتساب جمعیت خود شهر ۱۵۳۳۱ نفر می‌باشد که به صورت کلی در ۲۶۲۹ خانوار توزیع شده اند و پراکنش تجمعگاهی آن‌ها شامل ۵۱ مرکز می‌باشد (مشاورین مهندس طرح و منظر، ۱۳۸۵: ۱۲).

۲-۳- تحلیل کاربری اراضی روستا- شهر اصلاندوز

با نگاهی به طرح توسعه و عمران (جامع) شهری

با توجه به اینکه الگوی توسعه، شدیداً بر استفاده از انواع مختلف کاربری تأثیر می‌گذارد، بنابراین، هر گونه برنامه ریزی که برای شهر انجام می‌گیرد باید در جهت توسعه پایدار و معقول شهر باشد (Willam, 2006: 1) و تحقیقات مربوط به ساخت شهر نشان



شکل ۲- کاربری اراضی شهری در وضع موجود طرح و توزیع فضایی آن در روستا- شهر اصلاندوز

۳-۳- عوامل محدود کننده توسعه روستا- شهر

اصلاندوز

روند کلی گسترش شهر را می‌توان شمالی- جنوبی تصور کرد. هسته اولیه و ابتدایی شهر از محدوده مسجد جامع شروع و به مرور با اشباع اراضی بایر واقع در سمت جنوبی شهر به سمت جنوب متمایل شده و از محور اصلی نیز عبور کرده است. با گسترش تدریجی شهر و در اثر پیوستگی عملکردی قوی بین بافت دو سوی رودخانه و با الحاق روستای قره قباق و مجموعه کمپ به محدوده شهر، گرایشی شرقی- غربی را نیز می‌توان برای توسعه روستا- شهر اصلاندوز متصور شد. با این حال روند غالب توسعه‌های اخیر شهر به سمت جنوب می‌باشد. وجود اراضی بایر و دسترسی راحت به محورهای اصلی و کاربری‌ها و خدمات عمومی این روند را تشدید کرده است. در این راستا، محدودیت‌های توسعه کالبدی روستا- شهر اصلاندوز را می‌توان در ۲ دسته عوامل طبیعی و عوامل مصنوعی طبقه بندی کرد:

۳-۳-۱- عوامل طبیعی

تپه ماهورهای واقع در جنوب شرق قسمت اصلی شهر و افتادگی ارتفاعی واقع در شمال محله قره قباق از مهمترین موانع ارتفاعی طبیعی در شهر محسوب می‌شوند. محدودیت ارتفاعی در جهات جنوب و جنوب غربی محله کمپ نیز وجود دارد. همچنین وجود بستر رودخانه فصلی قره سو در حدفاصل بین دو قسمت شهر محدودیت‌هایی را در به هم پیوستن آنها ایجاد کرده است. این نوع از محدودیت در قسمت غربی

بخش اصلی شهر و قسمت شرقی محله قره قباق و کمپ برقرار است.

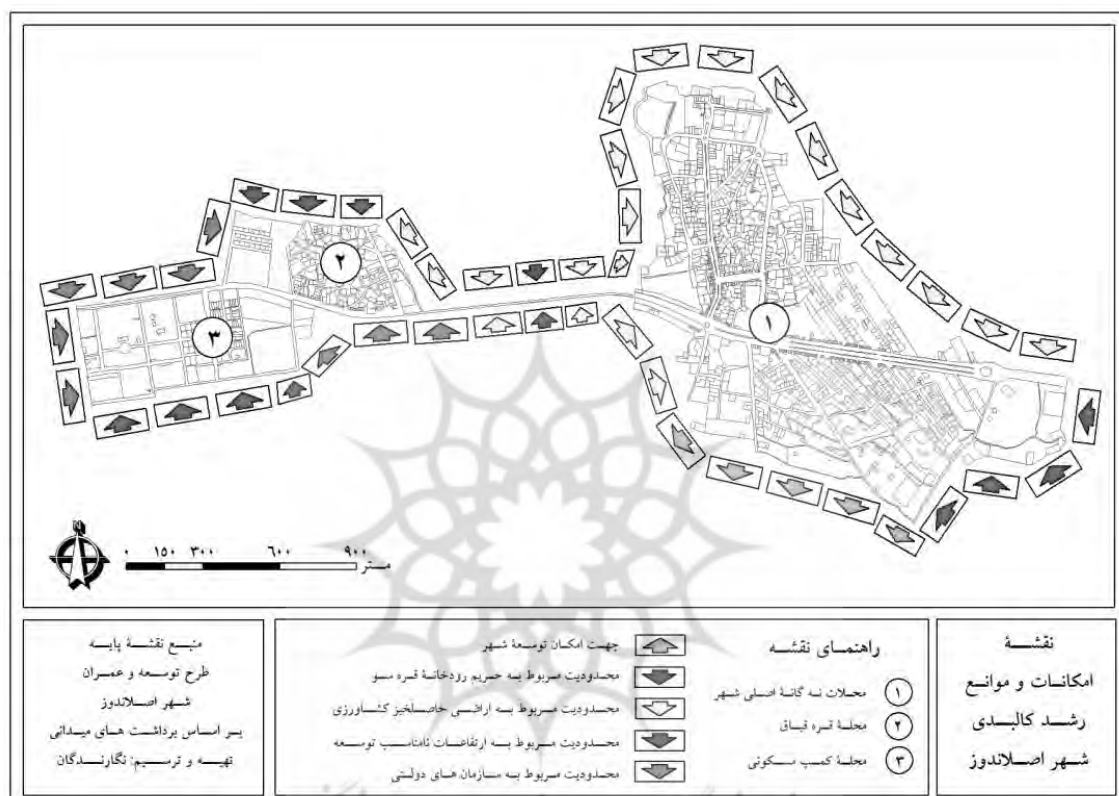
۳-۳-۲- عوامل مصنوعی

این نوع از محدودیت‌های توسعه کالبدی شهر بسته به استعداد، موقعیت و ارزش زمین شدت و ضعف می‌گیرد. در حال حاضر تقریباً تمام پیرامون محدوده محاسباتی روستا- شهر اصلاندوز به غیر از قسمت‌های جنوب و جنوب شرق بخش اصلی آن را اراضی با خاک حاصلخیز زراعی در بر گرفته اند، عمده ترین این بخش از محدودیت توسعه روستا- شهر اصلاندوز در نواحی شمال، شمال شرق، شرق و غرب قسمت اصلی شهر است.

از دیگر عوامل غیر طبیعی که در تعیین سمت و سوی توسعه‌های آتی نقش اساسی ایفا می‌کند، روند توسعه‌های غالب و به عبارتی گرایشی است که در طی سال‌های گذشته در جهت گسترش فیزیکی شهر در بین ساکنین آن وجود داشته است. در این باره همراه با اشباع تدریجی اراضی واقع در شمال جاده اصلی و همچنین به دلیل اراضی مرغوب این قسمت از شهر در ارتباط با فعالیت‌های کشاورزی، توسعه فیزیکی شهر در طی دو دهه اخیر به سمت جنوب جاده بین‌المللی بوده است که در حال حاضر نیز عمده فعالیت‌های ساخت و ساز مسکونی و گسترش شهر به این سمت می‌باشد. از این رو امکانات مناسب اراضی، موقعیت مناسب نسبت به جاده اصلی و مهم تر از همه اشباع زمین در محلات قدیمی روستا- شهر اصلاندوز، از جمله مهم ترین عوامل هدایت توسعه شهر به سمت اراضی جنوب محسوب می‌شوند. لازم به ذکر است

شده بوده و حدود آن کاملاً مشخص است، بنابراین، گسترش فیزیکی آن تا امروز محدود بوده و گسترش کالبدی آن متصور نیست.

که موارد یاد شده قسمت‌های شرقی رودخانه را شامل شده و محلات واقع در غرب رودخانه قره سو به علت وجود محدودیت اراضی سازمان‌های دولتی در این باره، از این قاعده پیروی نمی‌کنند. همچنین با توجه به اینکه احداث محله کمپ طبق برنامه از پیش تعیین



شکل ۳- عوامل محدود کننده روستا- شهر اصلاندوز مآخذ: برداشت‌های میدانی نگارندگان

می‌گیرند. نسبت این کاربری‌ها بسته به شرایط محیطی و کارکردهای انسانی و منطقه ای در کشورهای مختلف، متنوع است؛ با این حال در سطح ملی نیز بسته به شرایط جغرافیایی تفاوت‌هایی را دارند (ابراهیم زاده و دیگران، ۱۳۸۹: ۱۱۸). داشتن اهداف جامع در طرح توسعه یک شهر برای تعیین خط مشی‌های کلی کاربری زمین در نیازمندی‌های فضایی آن لازم است. کارشناسان برنامه ریزی مجموعه ای از

۴- تحلیل و ارزیابی کاربری‌های شهری

۴-۱- تحلیل کمی کاربری اراضی شهر

در این پژوهش، تحلیل‌ها عمدتاً بر شناسایی و تطبیق سرانه‌های کاربری‌های شهری با وضع موجود و چگونگی تخصیص فضای شهری به هر یک از کاربری‌های مختلف استوار است. در ارزیابی‌های کمی، سرانه‌ها و استانداردهای تخصیص بهینه فضای شهری به کاربری‌های مختلف شهر مد نظر قرار

(۱۳۹۰) و کمبودهایی را که در وضعیت فعلی شهر نسبت به افق طرح وجود دارد را مشاهده کرد.

ارزیابی کمی سطوح و سرانه روستا-شهر اصلاندوز با توجه به مطالعات انجام شده در طرح جامع روستا-شهر اصلاندوز، از مجموع کاربری‌های مختلف در سطح شهر، چگونگی پراکنش فضایی و جانمایی هفده کاربری که در واقع مهم‌ترین و ضروری‌ترین کاربری‌ها است، در اینجا انتخاب و نسبت سرانه و فضای اختصاص یافته به هر مورد بررسی و تحلیل، و کمبودها و نیازمندی‌ها در هر یک از کاربری‌ها برای وضع موجود و پیشنهادی برآورد گردیده است.

همچنین کل کاربری‌ها شهر بررسی شده که در مجموع ۱۳۴۲۴۵۹/۶۱ متر مربع است، این امر نشان دهنده نقش غالب کاربری مسکونی با ۵۲۴۴۸۹/۷ مترمربع در زمان وضع موجود طرح (۱۳۸۵) با ۳۹/۰۷ درصد کل کاربری‌ها است، با توجه به استانداردهای مورد نیاز برای هر کاربری در سطح شهر و تحقق وضع فعلی هر یک از کاربری‌ها بر اساس برداشت‌های میدانی، نشان دهنده آن است که روند کاربری‌های فرهنگی، بهداشتی و درمانی، ورزشی، بوستان کودک، فضای سبز، حمل و نقل و پارکینگ، کارگاهی و صنعتی و معابر کند، بطئی و در مواقعی حتی منفی بوده است و در مقابل، کاربری‌های مسکونی، تجاری، آموزشی، جهانگردی و پذیرایی، تأسیسات و تجهیزات، نظامی و انتظامی و مذهبی روند مثبت و مناسبی دارند که در جدول ۳ نشان داده شده است.

ارقام را به منظور تخصیص بهینه منابع ارائه داده اند. این استانداردها وسیله ای برای کنترل محیط فیزیکی شهر و دستیابی به امنیت، آسایش، کارایی و منفعت عمومی می باشد (Jhon, 1993: 396). معمولاً پس از تعیین مساحت کل شهر و نیازهای جمعیت در هر یک از تراکم‌ها در شرایط موجود و در افق طرح پیشنهادی، باید مبادرت به تعیین سرانه‌های شهری مشتمل بر سرانه‌های مسکونی، تجاری، اداری، صنعتی، تفریحی و غیره گردد (ضرابی و دیگران، ۱۳۸۸: ۳۵). در مجموع باید گفت که تعیین استانداردها و سرانه‌های شهری برای هر شهری، مستلزم موقعیت جغرافیایی آن شهر است. در سطح کشور ما استانداردها و معیار مشخصی برای تهیه سرانه‌های شهری و به منظور تفکیک شهرهای مختلف تاکنون ارائه نگردیده است؛ در عین حال استفاده از استانداردهای سایر کشورها نیز در زمینه تأسیسات و کاربری‌های گوناگون شهری به دلیل مغایرت شرایط آنها در بسیاری از موارد خالی از اشکال نمی باشد (زیاری و دیگران، ۱۳۸۹: ۱۰). از این رو شرکت‌های مهندسی مشاور در ارتباط با طرح‌هایی که برای شهرهای خاصی تهیه می نمایند با توجه به برخی از عوامل که ویژه شهر مورد مطالعه می باشد، اقدام به تعیین استانداردهای مشخصی در ارتباط با کاربری‌ها می نمایند که در این باره روستا-شهر اصلاندوز نیز از این قاعده مستثنی نبوده است به صورتی که در جدول ۳ می توان وضعیت موجود شهر در طرح جامع (۱۳۸۵)، پیش بینی‌های کاربری‌های اراضی در افق طرح (۱۴۰۴)، وضعیت موجود شهر در دوره جدید

جدول ۳- سرانه‌ها و سطوح وضع موجود و پیشنهادی طرح جامع روستا- شهر اصلاندوز تا افق طرح و

مقایسه آن با استانداردها و تعیین وضع فعلی و نسبت کمبودهای آن

کاربری‌ها	وضع موجود در طرح جامع (با جمعیت ۵۱۶۷ نفر)		وضع موجود در تابستان ۱۳۹۰ (بر اساس برداشت میدانی)		پیشنهادی در افق طرح (با جمعیت ۱۱۸۱۵ نفر)		کمبود وضع موجود نسبت به پیشنهادی (m^2)
	سرانه	مساحت (m^2)	درصد به کل	مساحت (m^2)	سرانه	مساحت (m^2)	
مسکونی و باغ مسکن	۱۰/۱/۵	۶۷۶۹۷۷/۱۳	۵۸/۷	۶۷۶۹۷۷/۱۳	۷۷/۷	۹۱۸۳۱۹/۷	۲۴۱۳۴۲/۶
تجاری	۳/۲۶	۲۴۳۸۹/۵	۲/۱	۲۴۳۸۹/۵	۴	۴۷۲۶۰/۸	۲۲۸۷۱/۳
پیش دبستانی	۰/۰۴	۲۱۱/۸	۰	۲۱۱/۸	۰/۶	۷۰۸۹	۶۸۷۷/۱۵
دبستان	۰/۵۱	۱۷۵۴۵/۹۲	۱/۵	۱۷۵۴۵/۹۲	۱/۲	۱۴۱۷۷/۶	-
راهنمایی	۱/۸	۹۴۷۹/۷۶	۰/۸	۹۴۷۹/۷۶	۰/۲	۱۸۷۸/۹	-
متوسطه	۱/۶	۸۷۴۹/۷۳	۰/۸	۸۷۴۹/۷۳	۱/۵	۱۸۲۵۵/۱	۹۵۰۵/۳۷
هنرستان	۱/۴۶	۷۵۶۳/۵	۰/۷	۷۵۶۳/۵	۱/۵	۱۷۷۲۲/۵	۱۰۱۵۹
آموزش عالی	۰	۳۸۳۷/۴۵	۰/۳	۳۸۳۷/۴۵	۱۲/۹	۱۵۲۵۹۲/۷	۱۴۸۷۵۵/۲۵
آموزش استثنایی	۰	۳۵۱/۸۴	۰	۳۵۱/۸۴	۰	۰	۳۵۱/۸۴
مذهبی	۲/۲۳	۳۵۰۲/۷۵	۰/۳	۳۵۰۲/۷۵	۱/۵	۱۸۱۶۱/۴	۱۴۶۵۸/۶۵
فرهنگی	۱/۳۳	۶۸۶۰/۲۵	۰/۶	۶۸۶۰/۲۵	۲/۴	۲۸۴۵۵/۶	۲۱۵۹۵/۳۵
جهانگردی و پذیرایی	۰/۱۸	۴۷۵۷/۷۳	۰/۴	۴۷۵۷/۷۳	۰/۴	۴۷۲۶	-
بهداشتی و درمانی	۱/۱۷	۶۰۵۵/۳۴	۰/۵	۶۰۵۵/۳۴	۴/۱	۴۸۹۵۵/۳	۴۲۸۹۹/۹۶
اداری	۵/۶۷	۲۹۷۳۱/۶۷	۲/۶	۲۹۷۳۱/۶۷	۴/۷	۵۵۰۰۵/۹	۲۵۲۷۴/۲۳
ورزشی	۲/۱۲	۱۰۹۳۵/۰۵	۰/۹	۱۰۹۳۵/۰۵	۳/۸	۴۵۳۶۶/۴	۳۴۴۳۱/۳۵
بوستان کودک	۰	۰	۰	۰	۰/۶	۶۹۷۰/۲	۶۹۷۰/۲
فضای سبز	۴/۴۵	۳۲۰۰۴/۰۳	۲/۸	۳۲۰۰۴/۰۳	۱۲	۱۴۱۷۸۰/۱۷	۱۰۹۷۷۶/۱۴
تأسیسات	۲/۰۷	۱۶۴۹۶/۰۸	۱/۴	۱۶۴۹۶/۰۸	۲	۲۳۹۷۸/۹	۷۴۸۲/۸۲
نظامی - انتظامی	۱۴/۵۷	۷۵۵۳۲/۳۲	۶/۵	۷۵۵۳۲/۳۲	۶/۹	۸۱۹۵۳/۸	۶۴۲۱/۴۸
حمل و نقل، انبار، پارکینگ	۲/۱۴	۱۰۷۲۸/۲۹	۰/۹	۱۰۷۲۸/۲۹	۲/۶	۳۰۴۵۰/۷	۱۹۷۲۲/۴۱
کارگاهی - صنعتی	۱/۱	۵۶۹۰/۲۷	۰/۵	۵۶۹۰/۲۷	۱/۶	۱۹۱۰۷/۸	۱۳۴۱۷/۵۳
آثار تاریخی	۳/۳۲	۱۷۱۷۳/۶	۱/۵	۱۷۱۷۳/۶	۱/۵	۱۷۱۷۳/۶	-
جنگل مصنوعی	۳۴/۵	۱۶۵۳۲۴/۳۱	۱۴/۳	۱۶۵۳۲۴/۳۱	۱۵/۱	۱۷۸۴۳۴/۹	۱۳۱۱۰/۵۹
مسیر ویژه دوچرخه و پیاده	۰	۰	۰	۰	۲/۳	۲۷۵۳۹/۴	۲۷۵۳۹/۴
معاور	۷۴/۷	۱۹۶۵۵/۸۴	۱/۷	۱۹۶۵۵/۸۴	۴۵/۹	۵۴۲۶۱۳/۵	۵۲۲۹۵۷/۶۶
مجموع	۲۵۹/۷	۱۱۵۳۵۵۴/۲۱	۱۰۰	۱۱۵۳۵۵۴/۲۱	۲۰۷/۱۹	۲۴۴۷۹۶۹/۹	۱۲۹۴۴۱۵/۶۶

منبع: مهندسین مشاور طرح و منظر، ۱۳۸۸: ۹۲ و برداشت‌های میدانی: نگارندگان * ۶۰ مترمربع برای هر دانشجو

۴-۲- تحلیل کیفی کاربری اراضی شهر

چنان که در ارزیابی کیفی جهت بررسی چگونگی کاربری اراضی شهری مولفه‌های مختلفی مد نظر قرار می‌گیرد که در این پژوهش بسته به شرایط و ضرورت‌های موجود از ماتریس‌های چهارگانه ارزیابی کیفی شامل ماتریس‌های سازگاری، مطلوبیت، ظرفیت و وابستگی استفاده شده (جدول ۴-۱) و در نهایت جهت جمع بندی از همه مطالعات وضع موجود و چالش‌ها و فرصت‌های کاربری‌های شهری به ارائه الگوهای تأثیرگذار IFAS و EFAS پرداخته شد (جدول ۵-۶ و ۶).

ارزیابی به وسیله ماتریس سازگاری: کاربری‌هایی که در حوزه نفوذ یک دیگر قرار می‌گیرند باید از نظر سنخیت و هم خوانی فعالیت با یک دیگر منطبق بوده و موجب مزاحمت و انجام فعالیت‌های دیگر نگردند، که کاربری‌ها از طیف کاملاً سازگار تا کاملاً ناسازگار یکی را متناسب با شرایط خود به دست خواهند آورد (پورمحمدی، ۱۳۸۷: ۱۱۰). نتیجه حاصل از این ماتریس بیانگر آن است که میزان سازگاری کاربری‌های آموزشی، بهداشتی، مذهبی، اداری و نظامی - انتظامی از بی تفاوت تا کاملاً ناسازگار است.

ارزیابی به وسیله ماتریس مطلوبیت: در این ماتریس سازگاری بین کاربری و محل استقرار آن ارزیابی می‌شود و بر این اساس می‌توان گفت که هر کاربری طبق ویژگی‌های خاص آن برای محل خاصی مناسب است و هر محلی نیز کاربری خاص خود را می‌طلبد (پورمحمدی، ۱۳۸۷: ۱۱۵). نتیجه این ارزیابی بیانگر مکان‌گزینی و استقرار کاربری‌های

آموزشی، فرهنگی، مذهبی، بهداشتی، فضای سبز، صنعتی و حمل و نقل از نسبتاً نامطلوب تا کاملاً نامطلوب را نشان می‌دهد که متناسب با نیازهای شهر نیست.

ارزیابی به وسیله ماتریس ظرفیت: در این ماتریس با توجه به سطوح شهری، نسبت و نوع فعالیت هر کاربری متناسب با سطح مورد نظر از ساختار شهر و خدمات متناسب با آن، با در نظر گرفتن مقیاس فعالیت هر کاربری، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و نهایتاً در یک طیف از کاملاً مناسب تا کاملاً نامناسب، کاربری‌های مختلف در ماتریس جانمایی می‌شوند (ابراهیم زاده و مجیر اردکانی، ۱۳۸۵: ۶۰). نتایج حاصل از مطالعات میدانی بیانگر آن است که مقیاس عملکرد کاربری‌های آموزش عالی، بهداشتی، ورزشی، اداری، فضای سبز، کارگاهی و معابر از جهت ظرفیت هر یک در کل شهر از نسبتاً نامناسب تا کاملاً نامناسب بوده و سایر کاربری‌های از این حیث از تعادل بهتری برخوردارند.

ارزیابی به وسیله ماتریس وابستگی: در این ماتریس میزان وابستگی کاربری‌ها به یکدیگر و لزوم همجواری آنها بررسی می‌شود (پورمحمدی، ۱۳۸۷: ۱۱۶) و در یک طیف کاملاً وابسته تا کاملاً غیر وابسته به یکدیگر طبقه بندی می‌شوند (ابراهیم زاده و مجیر اردکانی، ۱۳۸۵: ۶۰). مطالعات میدانی چنین نشان می‌دهد که کاربری‌های مسکونی، تجاری، فرهنگی، ورزشی، اداری، نظامی - انتظامی و صنعتی در کل شهر وضعیت‌های نسبتاً غیروابسته و کاملاً غیروابسته را به خود می‌گیرند و این عامل با فضای ایده آل شهری مغایرت دارد.

شرایط فعلی چندان مطلوب نمی باشد. اینک به منظور پرهیز از اطاله سخن، از آوردن محاسبات و جداول مربوط به هر ماتریس خودداری و تنها ماتریس ترکیبی که از ادغام چهار ماتریس تهیه شده است، در جدول ۴ آورده شده است.

نتیجه گیری کلی: نتیجه نهایی از تحلیل ماتریس های چهارگانه فوقالذکر و تنظیم یک ماتریس ترکیبی، بیانگر آن است که در ارزیابی کیفی کاربری های شهری نیز همچون ارزیابی کمی، روند استقرار و کارکردهای متقابل کاربری های شهری در

جدول ۴- ماتریس ترکیبی ارزیابی کیفی کاربری های اراضی شهری اصلاندوز

ماتریس	پژوهشگری نسبتاً نا	مسکنی	تجاری	آموزش عالی	آموزشی	فرهنگی	مذهبی	بهداشتی	ورزشی	اداری	فضای سبز	جهانگردی	نظامی و انتظامی	صنعتی و کارگاهی	تأسیسات و تجهیزات	حمل و نقل و انبار	معاشر
سازگاری	کاملاً سازگار											*					
	نسبتاً سازگار	*	*	*	*	*			*		*				*	*	*
	بی تفاوت				*					*							
	نسبتاً ناسازگار						*	*					*				
کاملاً ناسازگار													*				
مطلوبیت	کاملاً مطلوب											*					
	نسبتاً مطلوب		*	*	*	*			*	*	*		*		*	*	*
	نسبتاً نامطلوب					*	*	*	*	*	*			*	*	*	*
	کاملاً نامطلوب													*			
ظرفین	کاملاً مناسب		*									*					
	نسبتاً مناسب			*		*	*	*				*		*			
	بی تفاوت					*	*	*	*	*	*			*	*	*	*
	نسبتاً نامناسب					*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*
	کاملاً نامناسب									*	*			*	*	*	*
وابستگی	کاملاً وابسته											*					
	نسبتاً وابسته					*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*
	نسبتاً نا وابسته					*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*
	کاملاً نا وابسته												*	*	*	*	*

منبع: برداشت های میدانی نگارندگان

نقــــــــــــــــاط ضــــــــــــــــعــــــــــــــــف			
کاربری	عوامل	وزن	درجه بندی
مسکونی	بافت گسسته روستا- شهر اصلاندوز	۰/۰۲	۵
	توسعه کاربری‌های مسکونی شهر به سمت اراضی کشاورزی در قسمت شرقی	۰/۰۲۵	۵
	همجواری مستقیم با معابر اصلی در قسمت مرکزی	۰/۰۱	۳
تجاری	فرسودگی کالبدی برخی از واحدهای تجاری در بخش مرکزی	۰/۰۱	۳
	عدم توان واحدهای تجاری در تأمین نیازهای گسترده ساکنین	۰/۰۱	۳
آموزش عالی	تشکیل گروهک‌های قدرت در اداره دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصلاندوز و خویشاوند سالاری	۰/۰۰۱	۲
	فضای کوچک محیط دانشگاه آزاد اسلامی اصلاندوز	۰/۰۱	۳
	امکانات نامناسب کتابخانه و ... در دانشگاه آزاد اسلامی اصلاندوز	۰/۰۲	۴
آموزشی	توزیع نامناسب در سطح شهر	۰/۰۱	۵
	غیر بومی بودن اکثریت دبیران	۰/۰۰۱	۳
	عدم توجه به تخصص نیروهای انسانی آموزش و پرورش در واگذاری دروس	۰/۰۰۵	۳
	دو شیفته بودن مدارس موجود در روستا- شهر اصلاندوز	۰/۰۰۵	۲
مذهبی	فرسودگی کالبدی برخی از بناهای مذهبی	۰/۰۱	۳
	عدم دسترسی مناسب بازاریان به مراکز مذهبی	۰/۰۰۱	۳
	عدم توجه به معماری بیرونی مراکز مذهبی	۰/۰۰۱	۳
	همجواری‌های نامناسب در برخی موارد	۰/۰۱۵	۴
فرهنگی	تمرکز این نوع از کاربری‌ها در قسمت شمالی شهر	۰/۰۰۵	۲
	عدم وابستگی مناسب با کاربری‌های آموزشی	۰/۰۰۵	۲
	کمبود امکانات در مراکز فرهنگی موجود در روستا- شهر اصلاندوز	۰/۰۰۲	۱
	عملکرد ضعیف در مقابل تهاجمات فرهنگی بیگانگان با توجه به مرزی بودن اصلاندوز	۰/۰۱	۴
	عدم وجود مراکز فرهنگی قدرتمند در نواحی جنوبی روستا- شهر اصلاندوز	۰/۰۱	۳
عدم وجود فضاهای مناسب برای گذراندن اوقات فراغت در روستا- شهر اصلاندوز	۰/۰۱۵	۵	
بهداشتی و درمانی	ضعف مراکز درمانی و بهداشتی در ارتباط با نیروی انسانی و امکانات پزشکی	۰/۰۱	۴
	همجواری نامناسب خانه بهداشت در محله قره قباق با قبرستان این محله	۰/۰۱۵	۵
	کمبود فضای درمانی در روستا- شهر اصلاندوز	۰/۰۱۵	۵
ورزشی	کمبود فضای ورزشی در سطح شهر	۰/۰۱	۵
	دسترسی نامناسب به مراکز ورزشی موجود	۰/۰۱	۳
	عدم وجود تنوع در ارتباط با امکانات ورزشی موجود	۰/۰۱	۲
اداری	کمبود نیروهای متخصص در برخی از ادارات	۰/۰۱	۴
	استقرار نامناسب برخی ادارات با توجه به همجواری‌ها	۰/۰۱	۳
	عدم وابستگی و هم پیوندی برخی ادارات مجاور	۰/۰۲	۴
فضای سبز	کمبود پارک در سطح شهر	۰/۰۲	۴
	کمبود امکانات تفریحی پارک‌ها	۰/۰۲	۵
	نبود بوستان کودک در تمام سطح روستا- شهر اصلاندوز	۰/۰۲	۵
	عدم نوپردازی مناسب پارک‌ها و تبدیل شدن آنها به محل‌های ناهنجاری‌های اجتماعی	۰/۰۱	۴
	در حاشیه بودن پارک‌ها و دسترسی نامناسب ساکنین به آنها	۰/۰۱	۴
نظامی	ساخت و سازهای قدیمی ساختمان‌های نظامی و انتظامی	۰/۰۰۱	۲
صنعتی و کارگاهی	همجواری نامناسب با کاربری مسکونی در تمامی سطوحی که کاربری صنعتی استقرار یافته است	۰/۰۲	۵
	ایجاد منظره زشت ورودی روستا- شهر اصلاندوز از سمت شرق	۰/۰۱	۴

۰/۰۰۲	۲	۰/۰۰۱	عدم وجود بازار ثابت برای تره بار و میوه	تأسیسات و تجهیزات
۰/۰۰۵	۵	۰/۰۰۱	عدم وجود پارکینگ عمومی در سطح روستا- شهر اصلاندوز	
۰/۰۰۱	۵	۰/۰۰۲	مکان گزینی نامناسب قبرستان نسبت به کاربری‌های مسکونی و زراعی	
۰/۰۰۱	۵	۰/۰۰۲	افزایش موازی کاری‌های سازمانی	
۰/۰۰۴	۴	۰/۰۰۱	عبور خط برق فشار قوی از بین کاربری‌های مسکونی در قسمت جنوبی روستا- شهر اصلاندوز	
۰/۰۰۵	۵	۰/۰۰۱	شبکه فاضلاب شهری نامناسب در برخی از کوچه‌ها	
۰/۰۰۴	۴	۰/۰۰۱	سطح نامناسب آسفالت در معابر اصلی روستا- شهر اصلاندوز	معابر و انبار
۰/۰۰۳	۳	۰/۰۰۱	آسفالت نبودن برخی از کوچه‌های شهر	
۰/۰۰۷۵	۵	۰/۰۱۵	ارگانیک بودن بافت روستا- شهر اصلاندوز در قسمت شمال شرقی و غربی	
۰/۰۰۱۵	۳	۰/۰۰۵	مکان گزینی نامناسب ایستگاه آتش نشانی در حاشیه خارجی شهر	
۰/۰۰۵	۵	۰/۰۰۱	عرض کم معابر اصلی شهر	
۰/۰۰۳	۳	۰/۰۰۱	نبود پایانه مسافربری	
۰/۰۰۲	۲	۰/۰۰۱	نبود سیستم حمل و نقل عمومی در فضای گسسته روستا- شهر اصلاندوز	
۴/۰۰۸	-	۱	مجموع	

منبع: مطالعات پیمایشی نگارندگان

جدول ۶- تجزیه و تحلیل عوامل خارجی کاربری اراضی روستا- شهر اصلاندوز (EFAS)

فرضیه‌ها			
کاربری	عوامل	وزن	درجه بندی
مسکونی	نظارت سازمان مسکن و شهرسازی بر ساخت و سازهای جدید	۰/۰۱	۳
	فعالیت‌های سازمان مسکن در بخش جنوب شرقی روستا- شهر اصلاندوز (طرح مسکن مهر)	۰/۰۳	۴
تجاری	گسترده‌گی حوزه نفوذ در تمام سطح دهستان اصلاندوز	۰/۰۴	۵
	عبور جاده بین‌المللی از محدوده داخلی روستا- شهر اصلاندوز	۰/۰۲	۴
عالی	حمایت دولت از مراکز دانشگاهی	۰/۰۱	۲
آموزشی	به آستانه مورد نیاز رسیدن برخی روستاهای اطراف به منظور احداث برخی از سطوح آموزشی	۰/۰۳	۳
	حمایت مالی والدین دانش‌آموزان از مراکز آموزشی مربوطه	۰/۰۱	۱
مذهبی	قابلیت‌های این مراکز در برابر تهاجمات فرهنگی و ایجاد وحدت	۰/۰۲	۱
فرهنگی	حمایت دولت از مراکز فرهنگی	۰/۰۱	۲
بهداشتی و درمانی	احداث بیمارستان در روستا- شهر اصلاندوز	۰/۰۴	۵
	جذب نیروهای متخصص پزشکی در مراکز درمانی روستا- شهر اصلاندوز	۰/۰۲۵	۵
ورزشی	امکان ایجاد یک فضای ورزشی در حد فاصل دو قسمت شهر	۰/۰۱۵	۳
اداری	وجود زمین‌های مناسب به لحاظ دسترسی به منظور احداث مجتمع‌های اداری	۰/۰۲	۲
فضای سبز	وجود کوهپای اطراف با سیب‌های ملایم	۰/۰۱۵	۲
	وجود شیب مناسب تپه تاریخی نادر در محدوده شهر و اشراف آن به روستا- شهر اصلاندوز	۰/۰۱	۲
	عبور رودخانه قره سو از بافت شهر و خاک‌های حاصلخیز حوزه آن	۰/۰۳	۴
نظامی	وجود پادگان نظامی در خارج از محدوده روستا- شهر اصلاندوز	۰/۰۱	۱
صنعتی	حوزه نفوذ این کاربری در سطح دهستان اصلاندوز	۰/۰۳	۴
تأسیسات	احداث پارکینگ با توجه به زمین شناسی نامناسب برای کاربری مسکونی در غرب بافت اصلی	۰/۰۲	۲
معابر و انبار	فرصت احداث مسیرهای پیاده روی و دوچرخه سواری با توجه به گسست کالبدی شهر	۰/۰۶	۵
	ترویج فرهنگ استفاده از دوچرخه با توجه با سازگاری شیب معابر و آب و هوای مناسب	۰/۰۳	۴

تهـدیـدهـا			
کاربری	عوامل	وزن	درجه بندی
مسکونی	عبور خط برق فشار قوی در قسمت جنوبی روستا- شهر اصلاندوز ساخت زمین شناسی نامناسب زمین برای ساخت و ساز در برخی از مناطق داخلی	۰/۰۲	۳
		۰/۰۳	۳
تجاری	اشتغال ساکنین حوزه نفوذ در بخش کشاورزی که خشکسالی آنها را تهدید می کند کوچ نشین بودن برخی روستاهای حوزه نفوذ فرصت فروش را به فصول خاصی محدود می کند جذب برخی از مشتریان توسط مراکز فروش قوی تر (شهر پارس آباد) به علت دسترسی مناسب	۰/۰۲۵	۳
		۰/۰۲	۲
		۰/۰۳	۴
عالی	نبود امکانات اسکان و خوابگاهی برای دانشجویان	۰/۰۱	۱
آموزشی	نبود مدارس متوسطه در روستاهای حوزه نفوذ	۰/۰۳	۳
مذهبی	عدم تکمیل مصلای روستا- شهر اصلاندوز محدود بودن کارآیی مکانهای مذهبی به اوقات خاص (همچون مراسم ختم مردگان)	۰/۰۴	۳
		۰/۰۲	۲
فرهنگی	عدم استفاده مطلوب از مراکز فرهنگی	۰/۰۱	۲
بهداشتی و درمانی	اشتغال اکثریت ساکنین دهستان اصلاندوز در زمینه فعالیت های دامداری و توجه کم به بهداشت کمبود فضاهای درمانی مجهز	۰/۰۲	۲
		۰/۰۲	۴
ورزشی	ترویج ناهنجاری های اجتماعی به علت کمبود فضاهای ورزشی مناسب	۰/۰۳	۴
اداری	کمبود ادارات مهم و سرنوشت ساز	۰/۰۱	۳
فضای سبز	کاهش استقبال بازدید کنندگان به علت ناهنجاری های ظاهری ایجاد شده در اثر توجه کم مسئولین	۰/۰۳	۴
نظامی	مرزی بودن روستا- شهر اصلاندوز	۰/۰۱	۲
صنعتی	تنش های به وجود آمده بین صاحبان کاربری های ناسازگار با کاربری های صنعتی و کارگاهی	۰/۰۳	۳
تأسیسات	تأثیر منفی برخی از تأسیسات واقع در محدوده شهر (مثل گورستان) بر روحیات شهروندان	۰/۰۳	۴
معابر و انبار	نبود مسیرهای ویژه دوچرخه سواری نوبد محیط های پیاده روی مناسب قانون گریزی رانندگان شهری حوادث ناگوار رانندگی در تقاطع های فاقد میدان	۰/۰۳	۵
		۰/۰۳	۵
		۰/۰۲	۱
		۰/۰۲	۳
مجموع		۱	-

منبع: مطالعات پیمایشی نگارندگان

گزینی مناسب کاربری ها در سطح شهر نسبت به همدیگر است (غفاری و دیگران، ۱۳۸۹: ۶۰). از آنجا که هدف ارئه وضعیت کاربری های موجود و پیشنهادی در جهت دسترسی آسان شهروندان و به وجود آمدن رفاه، آسایش و رضایت شهروندان و رسیدن هر یک از کاربری ها به وضع مطلوب است (ضرابی و دیگران، ۱۳۸۸: ۴۲)، بنابراین، مکان های مناسب ابتدا به صورت لکه هایی تشخیص داده شد و با مراجعه حضوری به هر یک از گزینه های تعیین شده، بهترین مکان با توجه به امکان ایجاد، انتخاب شده و نتایج بر

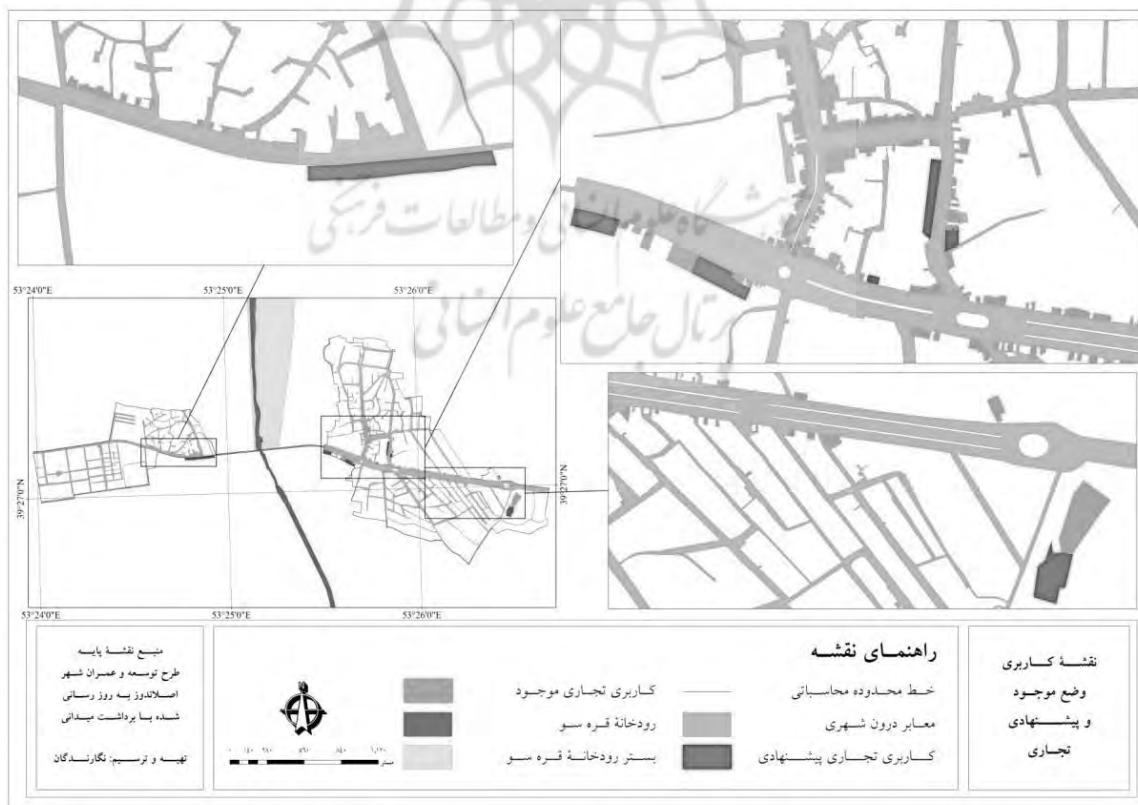
در این ارتباط می توان گفت چون مجموع وزنی عوامل داخلی (نقاط قوت و ضعف) کاربری های اراضی شهری اصلاندوز بالاتر از ۳/۵ می باشد، نشان دهنده این است که کاربری اراضی روستا- شهر اصلاندوز تحت تأثیر عوامل داخلی قرار گرفته است.

۴-۳- ارایه وضع مطلوب برای هریک از کاربری ها
تعیین اصول دقیق مکان یابی فعالیت های مختلف در شهر، به دلیل ماهیت پویای مسائل شهری، اگر نه غیر ممکن، بدون تردید دشوار است. از این رو، یکی از اهداف برنامه ریزی کاربری اراضی شهری مکان

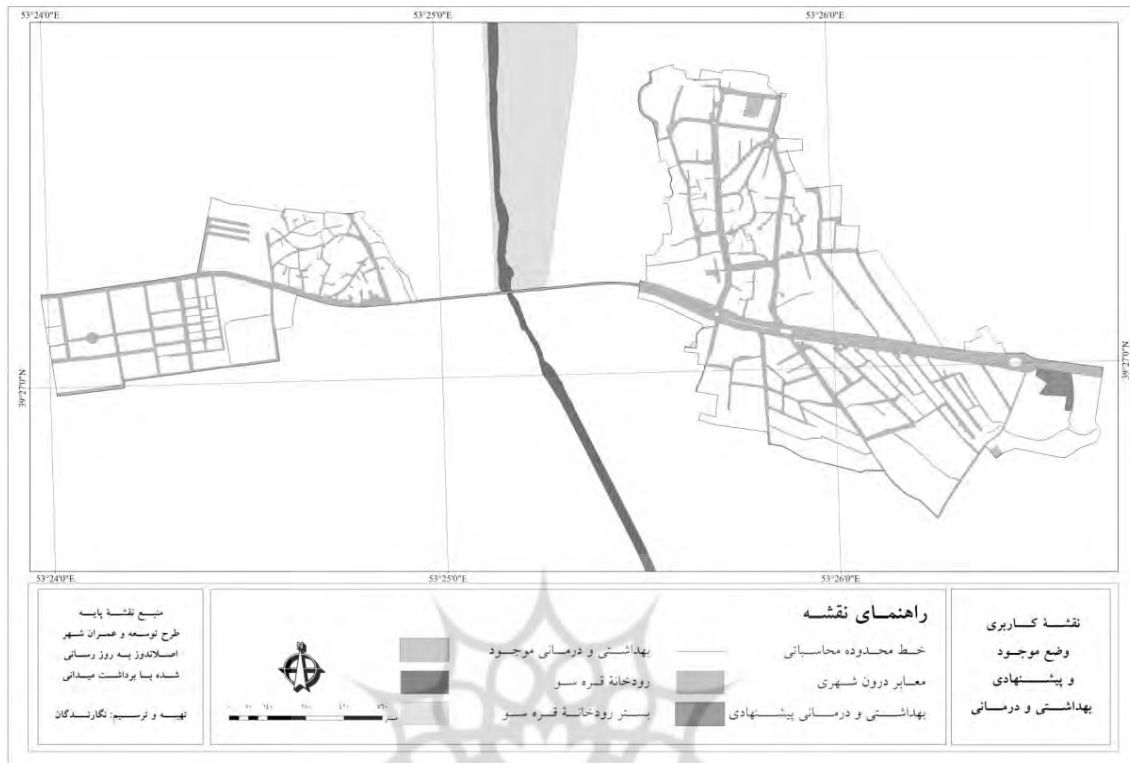
روی نقشه‌های جداگانه برای کاربری‌های خاص نشان داده شده است.



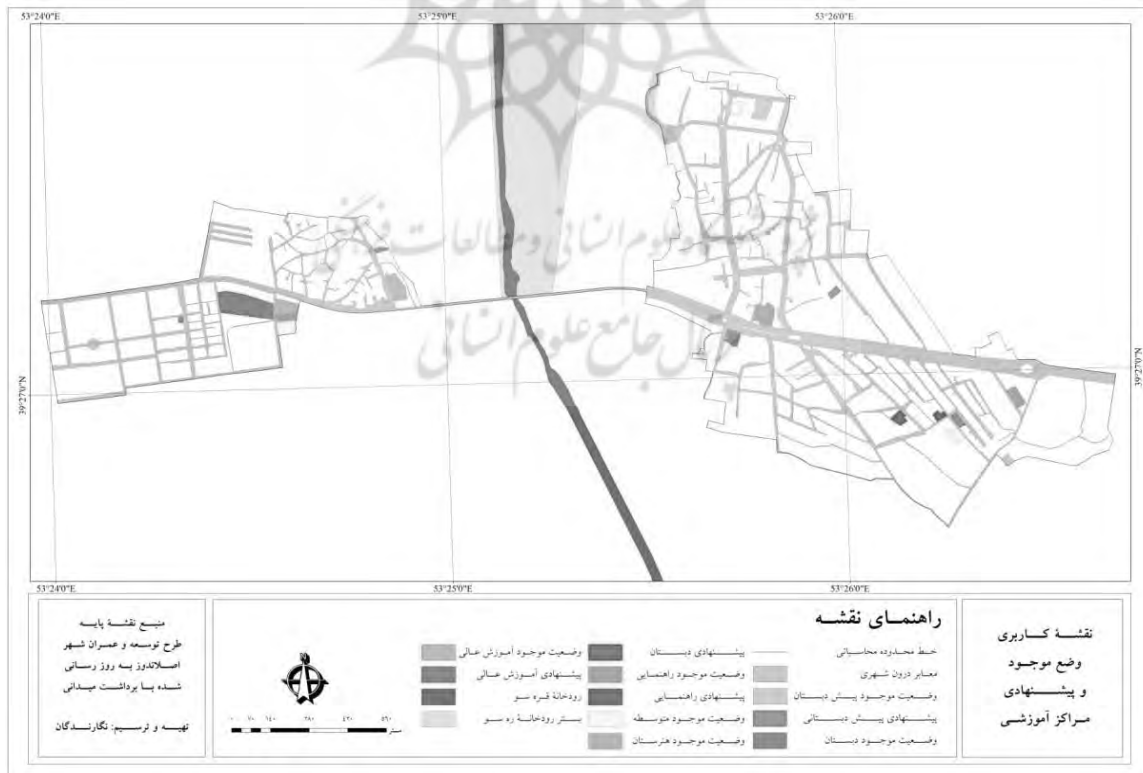
شکل ۴- کاربری وضع موجود و پیشنهادی مسکونی



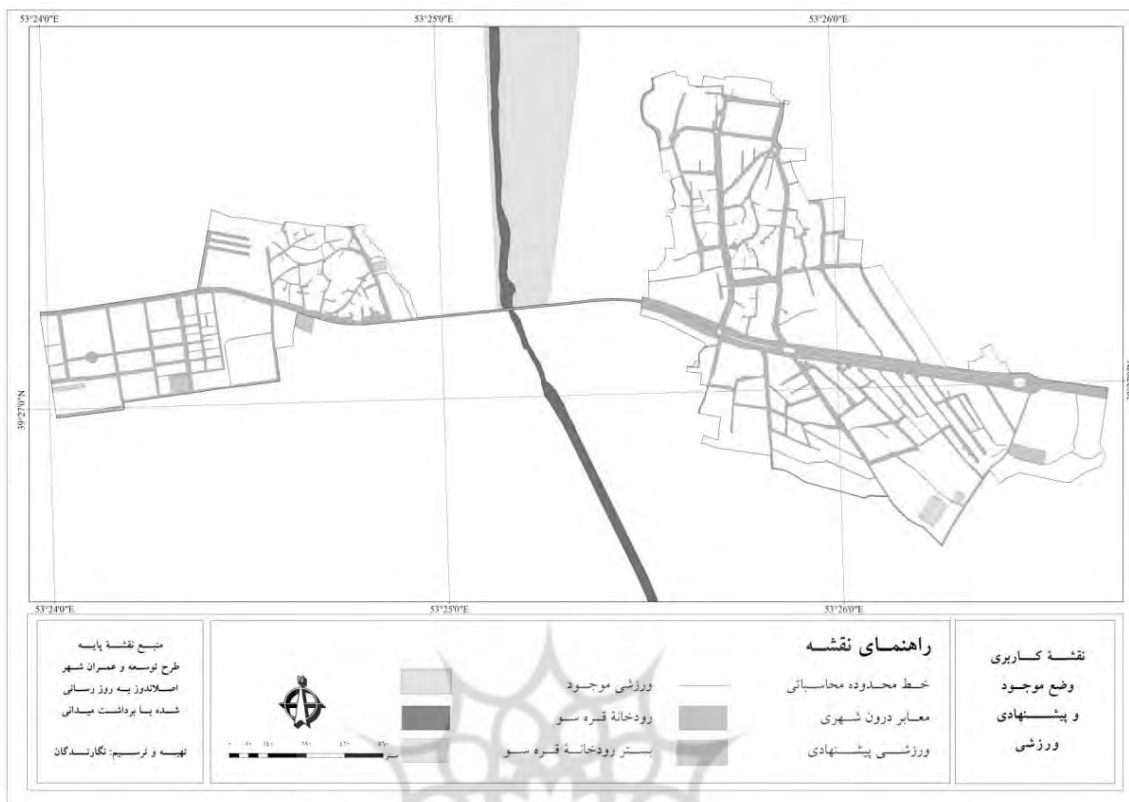
شکل ۵- کاربری وضع موجود و پیشنهادی تجاری



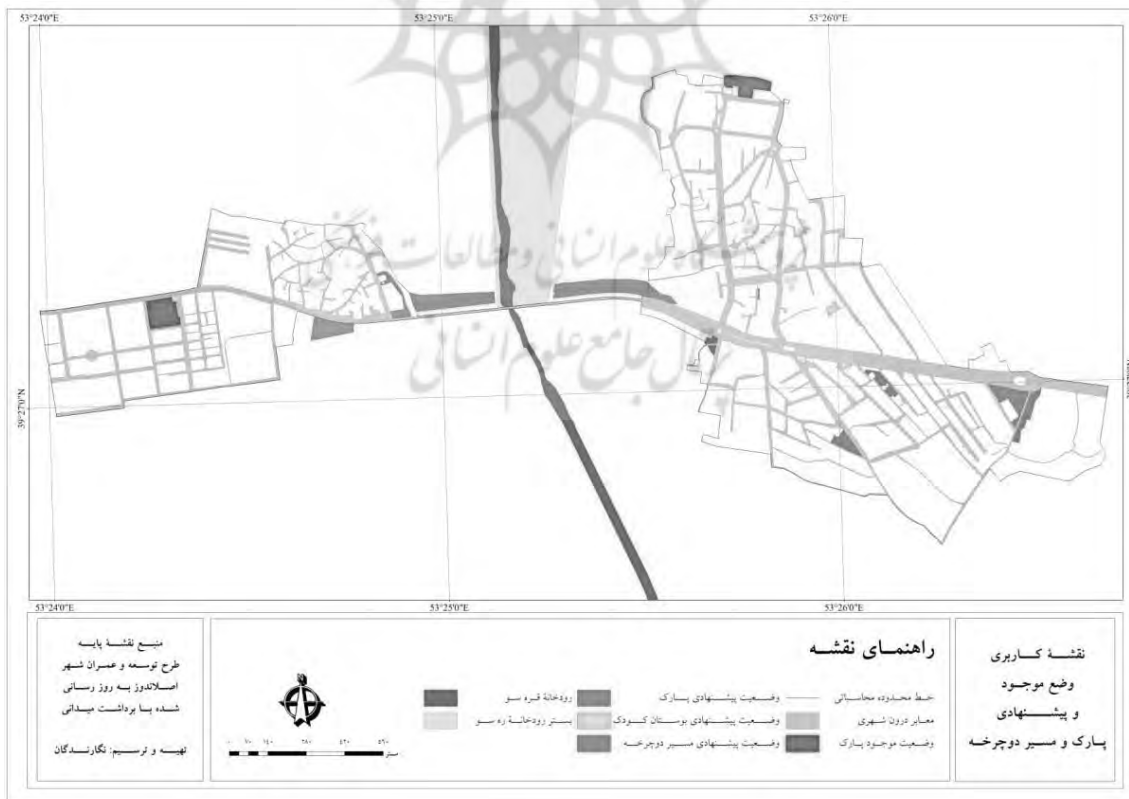
شکل ۶- کاربری وضع موجود و پیشنهادی بهداشتی و درمانی



شکل ۷- کاربری وضع موجود و پیشنهادی آموزشی



شکل ۸- کاربری وضع موجود و پیشنهادی ورزشی



شکل ۹- کاربری وضع موجود و پیشنهادی فضای سبز و مسیر دوچرخه سواری و پیاده



شکل ۱۰- کاربری وضع موجود و پیشنهادی فرهنگی

سمت جنوب غربی بخش اصلی شهر امکان توسعه برای آن فراهم می باشد و همچنین با توجه به وسعت زیاد اراضی بایر داخل محدوده قانونی شهر (با ۳۸۷۳۳۰/۵۸ مترمربع در تابستان ۱۳۹۰ بر اساس برداشت های میدانی و آنالیزهای صورت گرفته در GIS)، پیشنهاد می شود که شهر رشد کاربری مسکونی خود را در داخل محدوده قانونی خود حفظ کرده و در زمین های بایر هدایت نماید (شکل ۴).

کاربری تجاری: معیارهای مکان یابی مراکز تجاری به طور کلی عبارتند از: دسترسی: یکی از عوامل بسیار مهم در استقرار مراکز تجاری دسترسی است و چون مراکز محله ها، مناطق و شهرها بالاترین سطح دسترسی را دارند به همین دلیل مراکز تجاری را در

کاربری مسکونی: قسمت اعظم ساختمانهای هر مجموعه زیستی را، ساختمانهای مسکونی تشکیل میدهد. مطالعات مربوط به مسکن، تراکم های مسکونی و مانند آنها در هر برنامه ریزی از اهمیت خاصی برخوردار است. برنامه ریزی مسکن باید با نگرشی جامع کلیه جوانب، چه شرایط آب و هوایی و طبیعی و چه شرایط اجتماعی و فرهنگی و یا عوامل مربوط به اقتصاد شهری را مورد توجه قرار دهد نتیجه این مطالعات است که تعیین کننده سیما و بافت محلات و پاسخگویی ساخت یک مجموعه زیستی با کلیه تاسیسات وابستگی های آن خواهد بود (رضویان، ۱۳۸۱: ۹۴). روستا- شهر اصلااندوز از جهات مختلف با محدودیت های توسعه فیزیکی مواجه است و تنها از

دسترسی‌های راحت به علت وسعت کم شهر و محدودیت تجهیزات مراکز درمانی موجود در این شهر لزوم ایجاد یک مرکز درمانی مجهز و متمرکز را ایجاب می‌نماید (شکل ۶)

کاربری آموزشی: کاربری‌های آموزشی در دسترس تمامی خانوارهای شهری ذی نفع باشند. همچنین از نظر مساحت نیز پاسخگوی نیاز شهروندان باشند. زیرا کمبود فضاهای آموزشی موجبات افت کیفیت آموزش دانش آموزان خواهد شد (رضویان، ۱۳۸۱: ۱۴۶). با توجه به پایین بودن سرانه کاربری‌های آموزشی در برخی از سطوح تحصیلی در سطح روستا-شهر اصلاندوز (به ویژه در سطوح پیش دبستانی، دبستان) و با توجه به وضعیت مناسبی که برای هر یک از سطوح متصور است، البته با توجه به رعایت اصل سازگاری ضرورت دارد که این نوع از کاربری در ارتباط با سطوح مرتبط پراکنش معقولی در سطح شهر داشته باشد (شکل ۷).

کاربری ورزشی: در این باره عدم دسترسی مناسب، پایین بودن سطح سرانه و اهمیتی که این کاربری می‌تواند در نشاط شهروندان دارد، ضرورت ایجاد مکان‌های مناسب و جدید را فراهم می‌نماید (شکل ۸).

کاربری فضای سبز: توزیع مکانی فضای سبز باید به گونه ای باشد که دستیابی به آن به آسانی صورت گیرد. برخی زمان دسترسی را ۱۰ دقیقه که معادل ۴۰۰ تا ۵۰۰ متر فاصله از نواحی مسکونی است برآورد می‌کنند (رضویان، ۱۳۸۱: ۱۳۵). پراکنش این نوع از کاربری در سطح شهر یکسان نبوده، به صورتی که

مرکز این هسته مکان‌یابی می‌کنند. اندازه مکان: وسعت و اندازه زمین مورد نیاز یکی دیگر از عوامل موثر در مکان‌یابی مراکز تجاری است. زمین مناسب: علاوه بر وسعت، شرایط فیزیکی زمینها در استقرار مراکز خرید موثر هستند. دسترسی به تاسیسات زیر بنایی: دسترسی به تاسیساتی مانند آب، برق و سیستم دفع فاضلاب در این کاربری نیز مانند سایر کاربری‌ها، بویژه در محلات جدیدالحداث، تاثیر می‌گذارد (پورمحمدی، ۱۳۸۷: ۹۹). با توجه به حوزه نفوذ گسترده بازار روستا-شهر اصلاندوز به علت عدم وجود بازار دیگری در سطح دهستان، تقویت و متنوع ساختن بازار اهمیت زیادی دارد. عرض کم معابر موجب شلوغی و ترافیک شهر در مرکز بافت می‌شود بنابراین، ضروری است که مکان‌های جدید برای این کاربری در کنار جاده بین‌المللی ایجاد شود که این خود موجب بهبود دسترسی‌ها خواهد شد (شکل ۵).

کاربری درمانی و بهداشتی: کاربری‌های بهداشتی، با بهداشت همگانی در سطح شهر سر و کار دارند و وجود آنها لازم و ضروری است و مکان‌یابی آنها باید به صورتی باشد که همگان ب راحتی به آنها دسترسی داشته باشند. هر چند تعداد این مراکز بسته به مقدار جمعیت و سطح زندگی آنها متفاوت است (رضویان، ۱۳۸۱: ۱۵۳). با توجه به کمبود مراکز بهداشتی و درمانی در نقاط روستایی دهستان اصلاندوز و از طرفی نبود امکانات مناسب در دیگر مراکز موجود در روستاهای دهستان، مردم روستا جهت استفاده از خدمات درمانی به روستا-شهر اصلاندوز مراجعه می‌کنند، از سویی دیگر با توجه به

تراکم جمعیت، میزان نیاز به خدمات خاص، فواصل دسترسی و دیگر موارد دارد می‌طلبد (رضویان، ۱۳۸۱: ۱۸۵). با وجود وسعت اراضی موجود، در زمینه بسیاری از تأسیسات شهری کمبود چشمگیری در وضع کنونی (بهار ۱۳۹۰) روستا- شهر اصلاندوز وجود دارد که با توجه به وضعیت شهر و نیازهایی که در این باره وجود دارد، تأمین مراکز تأسیساتی مورد نیاز از ضرورت‌های بسیار جدی در شهر محسوب می‌شود.

کاربری نظامی و انتظامی: با توجه به سرانه بالای این نوع از کاربری (۱۴/۵۷ مترمربع برای هر نفر در وضع موجود طرح) و با وسعت ۷۵۵۳۲/۳۲ مترمربع در وضعیت کنونی، در این باره تنها ساماندهی فضاها ضرورت دارد.

کاربری حمل و نقل: از نظر شهرسازی کاربری معابر یا راهها و شبکه‌های ارتباطی مهم ترین و حساس ترین فضاهای عمومی یک شهر را تشکیل می‌دهد. زیرا علاوه بر اینکه درصد زیادی از اراضی شهرها به این فضاها اختصاص یافته است، راهها مهم ترین عنصر شکل دهنده شهر و محل اتصال و ارتباط فضاها و کاربری‌های شهر به‌کدیگر به شمار می‌روند. این شبکه‌ها نماد توسعه فرهنگ شهری و نهایتاً مهم ترین ابزار طراحی شهری است (رضویان، ۱۳۸۱: ۱۸۹). مشکل اصلی در این زمینه نبود پارکینگ در سطح شهر می‌باشد که با توجه به به عرض کم خیابان‌های شهر، وجود پارکینگ در جهت کاهش پارک‌های کنار خیابان ضروری می‌نماید. مسأله بعدی در این باره نبود پایانه مسافری در شهر می‌باشد که

بیشترین تمرکز را می‌توان در محله کمپ مشاهده کرد. بدین سان با توجه به امکاناتی که در زمینه اقلیم مناسب و آب کافی جهت توسعه فضای سبز شهری فراهم شده است، وضع پیشنهادی مطابق (شکل ۹) ارائه می‌شود. مسیری که برای دوچرخه سواری و مسیر ویژه پیاده تعیین شده می‌تواند در هدایت رشد شهر به جهت‌های دلخواه نیز موثر باشد. محدودیت‌های ارتفاعی ذکر شده به منظور توسعه روستا- شهر اصلاندوز به گونه ای می‌باشد که گرچه مناسب با توسعه کاربری مسکونی شهر نمی‌باشد اما به علت مشرف بودن به مجموعه روستا- شهر اصلاندوز، شرایط مناسبی را برای ایجاد فضاهای سبز فراهم می‌سازند.

کاربری فرهنگی: توجه به این کاربری با توجه به موقعیت روستا- شهر اصلاندوز، که یک شهر مرز به حساب می‌آید ضرورت دارد (شکل ۱۰).

کاربری اداری: تعداد و نوع ادارات در کشورهای مختلف متفاوت است و از نظر پراکندگی و نوع واحدهای اداری و حتی شعبات آنها در سطح شهر، تفاوت بسیار مشاهده می‌شود (رضویان، ۱۳۸۱: ۱۲۵). مهمترین عامل در این باره توجه به تمرکز واحدهای اداری و رعایت وابستگی در این واحدها نسبت به هم می‌باشد تا اینکه از اتلاف وقت مراجعین و ایجاد ترافیک در سطح شهر جلوگیری شود.

کاربری تأسیسات: در مقیاس عملکردی، تأسیسات و تجهیزات شهری در چارچوب تقسیمات فضایی سایر کاربری‌ها جای نمی‌گیرد و تقسیمات فضایی خاص خود را که بستگی به عوامل متعددی چون

ضرورت دارد در مسیرهای منتهی به مجتمع‌های زیستی اطراف اقدام به ایجاد ایستگاههای مناسب شود.

کاربری مذهبی: وسعت اختصاص داده شده به کاربری مذهبی بالاتر از سرانه پیشنهادی طرح می‌باشد. بنابراین، در این باره تکمیل مصلاهی روستا-شهر اصلاندوز و ساماندهی فضاهای موجود اقدامی خواهد بود در جهت بهبود کارایی کاربری مذهبی موجود در سطح شهر.

۵- نتیجه گیری

عدم توجه به نحوه توزیع فضایی کاربری‌ها در روستا-شهر اصلاندوز بویژه در سال‌های قبل از تهیه طرح‌های در سال ۱۳۷۲ (شهرداری روستا-شهر اصلاندوز) موجب رشد ارگانیک در هسته‌های اولیه شده، اتلاف زمین‌های کشاورزی مجاور شهر را در مسیر توسعه شهر در پی داشته و تمرکز کاربری‌های خاصی را در نقاط مشخصی از شهر به وجود آورده است؛ این عامل از سویی موجب ایجاد ناسازگاری در کاربری‌ها شده و از سویی دیگر دسترسی‌ها را دچار مشکل ساخته است. بدین منظور جهت تعادل بخشی به کاربری‌ها و ساخت و ساز عمران شهری ضرورت برنامه ریزی و تعادل سازی کاربری‌های فرهنگی، بهداشتی و درمانی، ورزشی، بوستان کودک، فضای سبز، حمل و نقل و پارکینگ، کارگاهی و صنعتی و معابر با توجه به میزان رشد این نوع از کاربری‌ها در وضعیت موجود طرح توسعه و عمران روستا-شهر اصلاندوز (۱۳۸۵) و وضعیت موجود پژوهش (۱۳۹۰)

باید مورد توجه قرار گیرد. همچنین با استفاده از الگوی SWOT به بررسی نقاط قوت، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای تک تک کاربری‌ها پرداخته شده و از طرفی به نحوه توزیع و استقرار کاربری‌ها نسبت به هم و همچنین پیش بینی نیازهای کاربری‌ها با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی ترسیم شده است. در ارتباط با توسعه فیزیکی روستا-شهر اصلاندوز، با نگرشی به مبانی نظری، به خصوص توسعه پایدار شهری، توصیه می‌شود ابتدا گسترش شهر در زمین‌های خالی محدوده داخلی ادامه یافته و پس از اشباع شدن این محدوده، زمین‌های نامرغوب جنوب غربی برای این منظور مورد هدف قرار گیرد.

سپاسگزاری

در پایان بر خود لازم می‌دانیم از زحمات جناب آقای ناصر علی زاده، دبیر آموزش و پرورش شهر اصلاندوز که ما را در برداشت‌های میدانی یاری کردند، سپاسگزاری کنیم.

منابع

ابراهیم زاده، عیسی؛ بذرافشان، جواد و حبیب زاده لمسو، کاظم (۱۳۸۹): تحلیل و ارزیابی کاربری اراضی روستا-شهرهای کوچک در ایران با استفاده از GIS مطالعه موردی: خوشرودپی بابل، مجله مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال دوم، شماره پنجم، صص ۱۱۱-۱۳۸

ابراهیم زاده عیسی، مجیر اردکانی، عبدالرضا (۱۳۸۵): ارزیابی کاربری اراضی شهری اردکان فارس،

زیاری، کرامت اله (۱۳۸۱): برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات دانشگاه یزد

سعیدنیا، احمد (۱۳۸۳): کتاب سبز راهنمای شهرداریها: کاربری زمین شهری، جلد دوم، تهران، انتشارات سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور

ضرابی، اصغر؛ غلامی بیمرغ، یونس و موسوی، سید علی (۱۳۸۸): بررسی کاربری اراضی شهر نورآباد ممسنی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)، مجله مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه ای، سال اول، شماره اول، صص ۲۵-۵۰

غفاری، سید رامین؛ شفقی، سیروس و صالحی، نگین (۱۳۸۹): ارزیابی سازگاری کاربری اراضی شهری با استفاده از مدل تصمیم گیری چند معیاره فازی، مجله مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه ای، سال اول، شماره چهارم، صص ۵۹-۷۶

مرکز آمار ایران (۱۳۳۵-۱۳۸۵): نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن

مهندسین مشاور طرح و منظر (۱۳۸۵): طرح توسعه و عمران (جامع) روستا- شهر اصلاندوز، سازمان مسکن و شهرسازی استان اردبیل

نظریان، اصغر (۱۳۸۶): جغرافیای شهری ایران، چاپ هشتم، انتشارات دانشگاه پیام نور

Grafmeyer, y. Josep, H(1994): "lecole de Chicago, Naissance de Iecologic Urbaine" Aabier, Paris, pp. 23.

Rasool, R (1999): "Univers culturel des migrantset la planification urbane lecas des villes nourelles" These du doctorat, Alain

مجله جغرافیا و توسعه، دانشگاه سیستان و بلوچستان.

اسماعیل پور، نجما (۱۳۸۹): بررسی وضعیت مسکن در سکونتگاه‌های غیر رسمی و ارائه راهبردهای ساماندهی آنها (نمونه موردی: محله حسن آباد یزد)، مجله مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه ای، سال اول، شماره چهارم، صص ۹۵-۱۱۲

پور محمدی، محمد رضا (۱۳۸۷): برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، سمت

رضویان، محمدتقی و حبیب بیرامزاد (۱۳۸۷): عملکرد مدیریت شهرهای کوچک در برنامه ریزی کاربری اراضی (مطالعه موردی: شهر بناب)، مجله پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۶۲، صص ۱۰۱-۱۱۴

رضویان، محمد تقی (۱۳۸۱): برنامه ریزی کاربری اراضی، انتشارات منشی

رهنمایی، محمدتقی و حسینی، شاه پروانه (۱۳۸۳): فرایند برنامه ریزی شهری ایران، چاپ اول، انتشارات سمت، تهران.

زیاری، کرامت اله؛ بشارتی فر، صادق و رشیدی فرد، سید نعمت الهه (۱۳۸۹): ارزیابی کاربری اراضی شهر دهدشت (استان کهگیلویه و بویر احمد)، مجله آمایش محیط، سال سوم، شماره ۱۰، صص ۲۲-۱

زیاری، کرامت اله (۱۳۷۸): اصول و روش‌های برنامه ریزی منطقه ای، انتشارات دانشگاه یزد.

Wiley, J.Norlman, R (1975): Urban Geography, London, pp.77.

Willam, SH (2006): Land Use Transportation and, sport.Sustainability.

www.elsevier.com/locate/tran

Iarrius, univerte du Toulouse II le Mirail T. Ioulouse. pp.3.

Ratcliff, jhon (1993): an introduction to town and country planning eight impression

UCL –press limited, London.

