

ارزیابی کمی و کیفی کاربری اراضی شهری با تاکید بر پایداری کاربری مسکونی نمونه موردی: شهر دهگلان در استان کردستان

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۹۴/۱۱/۱۰

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۰۱/۱۸

عیسی ابراهیم زاده* (استاد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان)
جمیل قادرمزی (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه یزد)

چکیده

اصولاً برنامه‌ریزی کاربری اراضی، هسته اصلی برنامه‌ریزی شهری می باشد و ارزیابی و سامان دهی فضایی- مکانی کاربری‌ها و عملکردهای شهری، یکی از مهم ترین و تاثیرگذارترین محورهای توسعه پایدار شهری می باشد. به طور ویژه پایداری کاربری مسکونی به عنوان مهم ترین کاربری شهری، نقشی اساسی را در توسعه پایدار شهری ایفا می نماید. در این پژوهش با هدف ارزیابی کمی و کیفی کاربری اراضی شهری و با تاکید بر پایداری و تقویت کاربری مسکونی، شهر دهگلان مورد بررسی قرار گرفته است. روش تحقیق توصیفی-تحلیلی بوده و بر این اساس ابتدا به ارزیابی کمی و کیفی کاربری‌های شهر دهگلان پرداخته و سپس به طور خاص به ارزیابی کمی شاخص‌های کاربری مسکونی با بهره‌گیری از طرح تفصیلی شهر و مطالعات میدانی نگارندگان، اقدام شد. جهت ارزیابی کیفی و بررسی سازگاری کاربری مسکونی با سایر کاربری‌ها از نرم‌فزار ARC GIS و از مدل Distance استفاده شده است. نتایج حاصل از تحلیل یافته‌ها بیانگر آن است که کمبود سرانه در اکثر کاربری‌ها وجود دارد و به ویژه کاربری مسکونی با کمبود ۱۵,۱ متر مربع مواجه می باشد. محلات مسکونی شهر از لحاظ چگونگی استقرار کاربری‌ها تفاوت چشم‌گیری را نشان می‌دهند. به طوری که در اکثر محلات مسکونی به علت وجود کاربری ناسازگار یا به علت عدم وجود کاربری‌هایی که کاربری مسکونی به آن وابسته می باشد، عدم سازگاری کاربری مسکونی مشاهده می‌گردد.

واژه های کلیدی: ارزیابی کمی و کیفی، کاربری اراضی شهری، پایداری کاربری مسکونی، دهگلان

* نویسنده رابط: iazh@gep.usb.ac.ir

مقدمه

به طور کلی از نیمه دوم قرن بیستم بر اثر شهرنشینی بی برنامه در کشورهای در حال توسعه، نابسامانی‌هایی در کاربری اراضی در شهرها به وجود آمده است (فهودی و همکاران، ۱۳۸۵: ۱۰۷)؛ و به دنبال گسترش شهرنشینی و رشد فزاینده جمعیت، شهرها با مشکلات متعددی از جمله عدم بهره‌مندی متناسب تمامی شهروندان از خدمات شهری مواجه می‌باشند (یغفوری و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۲۹). برنامه‌ریزی کاربری زمین همواره به دلیل تعیین نحوه‌ی استفاده از زمین و ساختار فضایی شهرها از یک طرف و تعیین ارزش اقتصادی هر قطعه از طرف دیگر، بخش اصلی برنامه‌ریزی شهری به شمار می‌آید (خادمی و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۱). میزان توفیق در انتخاب راهبردهای منطقی در محدوده شهر به چگونگی توجه مدیران شهری به موضوع برنامه‌ریزی شهری بستگی دارد و هسته اصلی آن را برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری تشکیل می‌دهد (ضرابی و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۷۳). چرا که امروزه برای نیل به توسعه و عمران ناحیه‌ای مناسب در هر منطقه‌ای، ارزیابی و تجربه و تحلیل ساختار طبیعی و عوامل انسانی آن منطقه برای استقرار هر کاربری ضروری می‌باشد (احدنژاد و همکاران، ۱۳۹۳: ۶۳). برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری در واقع، مجموعه فعالیت‌هایی است که محیط انسانی را مطابق خواسته‌ها و نیازهای جامعه شهری سامان می‌بخشد (ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۱۲)، برنامه‌ریزی کاربری اراضی، یکی از مهم ترین و تاثیرگذارترین محورهای توسعه پایدار شهری می‌باشد، زیرا با سه قلمرو محیطی، اقتصادی و اجتماعی توسعه پایدار، ارتباط و تاثیرپذیری تنگاتنگی دارد (مرصوصی و پیروی، ۱۳۸۷: ۸۱). علاوه بر این، نحوه استفاده از زمین برای نیازهای مختلف شهروندان، با تعارضات متعددی روبه‌رو می‌باشد که شهرنشینی و شهرسازی جدید را به چالش طلبیده است (مهندسان مشاور پارس ویستا، ۱۳۸۱: ۱۱). زیرا زمین به عنوان نقطه شروع هرگونه توسعه شهری اعم از مسکن، صنعت، خدمات اجتماعی، ارتباطات، تاسیسات زیربنایی و غیره دارای اهمیت فراوانی است (رضویان، ۱۳۸۱: ۱۲). ارزیابی چگونگی تقسیم و کاربری این اراضی شاید منعکس کننده ی تصویری گویا از منظر و سیمای شهری و همچنین چگونگی تخصیص فضای شهری به کاربری های مختلف شهر در طی زمان و در جهت رسیدن به اهداف توسعه ی شهری باشد (سیف الدینی، ۱۳۸۱: ۱۶۱). از جاییکه شهر امروزه به عنوان یکی از عظیم‌ترین دستاوردهای فرهنگ و تمدن و یکی از فراگیرترین پدیده‌های اجتماعی عصر حاضر مطرح است (هاروی، ۱۳۷۹: مقدمه) و جهانی که امروزه ما در آن زندگی

می‌کنیم، جهانی شهری شده است (فرید، ۱۳۷۵: ۸)، که همواره از جمعیت غیر شهری کاسته و به جمعیت شهرنشین افزوده می‌شود. برنامه ریزی کاربری اراضی شهری بر پایه دو اصل ارزش‌های توسعه پایدار و اعتلای کیفیت زندگی، در پی تدوین معیارها و استانداردهای مناسب کاربری است (خمر و سرگلزایی، ۱۳۹۱: ۲۶). از آنجا که اصلی‌ترین و بیش‌ترین کاربری زمین در شهر به کاربری مسکونی تعلق دارد، پایداری و بهبود وضعیت این کاربری نقشی اساسی را در پایداری شهری خواهد داشت. چنان‌که نواحی مسکونی ۴۰ تا ۶۰ درصد سطح شهر را دربرگرفته، هویت اصلی شهر را پدید می‌آورند. از این‌رو، اعمال مقررات مناطق مسکونی حساسیت بسیاری می‌یابد (سعیدنیا، ۱۳۸۳: ۶۴). در واقع مسکن یک جز اساسی از کیفیت زندگی و همچنین توسعه پایدار می‌باشد (Winston, 2008: 212). از این رو باید گفت مسکن عنصر اصلی و مملو از ارزش‌های سمبلیک با نشان منزلت و ترجمان زندگی شهری و مهم‌ترین کاربری کمی و کیفی شهری محسوب می‌شود و کیفیت آن گویای وضعیت اجتماعی-اقتصادی شهر و بسیاری از واقعیت‌های جامعه است (پرهیز و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۹). نظارت و کنترل بر چگونگی تفکیک اراضی موثرترین وسیله اجرای ضوابط برنامه ریزی و منطقه بندی شهرها به مناطق مسکونی، صنعتی، تجاری، اداری و ضوابط مربوط به استفاده از اراضی شهری می‌باشد (ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۱۲) و با توجه به این که شهر دهگلان، در دشت حاصل‌خیز ئیلاق، با داشتن پسرکانه روستایی زیاد قرار گرفته است؛ لذا با توجه به مکانیزه شدن کشاورزی در سطح شهرستان، شهر دهگلان در معرض مهاجرت و افزایش جمعیت شدید در سال‌های آینده قرار دارد. زیرا در وضع موجود شهر دهگلان دارای ۶۲۷۱ خانوار و تعداد ۳۷۵۰ واحد مسکونی است که با پیش‌بینی جمعیت‌پذیری در طرح تفصیلی میزان جمعیت شهر از ۲۳۰۷۴ در سال ۱۳۹۰ به ۴۳۲۰۱ نفر در سال ۱۴۰۵ افزایش خواهد یافت. اینک این پژوهش با هدف ارزیابی کمی و کیفی کاربری اراضی شهر دهگلان، با تاکید بر پایداری و تقویت کاربری مسکونی، به بررسی وضعیت کاربری مسکونی از نظر کمی و نسبت آن از کل کاربری‌های شهری و ارزیابی سازگاری این کاربری در وضع موجود با سایر کاربری‌ها و تهیه نقشه‌های سازگاری کاربری‌های شهری پرداخته است.

روش تحقیق

این پژوهش از هدف توسعه‌ای- کاربردی و از نظر روش تحقیق توصیفی- تحلیلی می باشد. مراحل انجام تحقیق مشتمل بر پنج مرحله بوده است؛ که در مرحله اول به شناسایی و بررسی وضع موجود با بهره‌گیری از مطالعات اسنادی و میدانی پرداخته شده است. در مرحله دوم جهت ارزیابی کمی، به تحلیل سطوح و سرانه کاربری‌های شهری در وضع موجود و مقایسه آن با استانداردهای پیشنهادی در طرح تفصیلی شهر و همچنین با ترسیم نمودار به مقایسه آن با میانگین استاندارد شهرهای ایران، پرداخته شده است. مرحله بعد بررسی و ارزیابی شاخص‌های کمی کاربری مسکونی و مشخص کردن نسبت کمبود آن با سطوح مسکونی پیشنهادی، و همچنین تحلیل مشکلات کمی کاربری بخش مسکونی می باشد. در مرحله چهارم جهت ارزیابی کیفی کاربری‌های شهر دهگلان به تشکیل ماتریس سازگاری وضع موجود با تاکید بر پایداری و تقویت کاربری مسکونی پرداخته شده است. در مرحله آخر، با استفاده از نرم‌افزار ARC GIS و با استفاده از مدل Distance به ترسیم نقشه همجواری و مطلوبیت کاربری‌های مهم و موثر در پایداری کاربری مسکونی، اقدام شده است.

محدوده مکانی و زمانی تحقیق

شهر دهگلان واقع در جنوب شرقی استان کردستان واقع شده است. این شهر از نظر موقعیت جغرافیایی در ۳۵ درجه و ۱۷ دقیقه عرض شمالی و ۴۷ درجه و ۲۵ دقیقه طول شرقی و در ارتفاع ۱۸۲۵ متری از سطح دریا قرار دارد. محدوده مصوب شهر معادل ۳۸۶ هکتار است که از نظر وسعت ۱/۵ درصد کل مساحت استان کردستان را شامل می‌گردد. شهر دهگلان مرکز شهرستانی به همین نام از استان کردستان است. براساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۰ این شهر شامل جمعیتی معادل ۲۳۰۷۴ نفر می‌باشد و در گستره دشت نسبتاً هموار و حاصل خیزی قرار گرفته است و به دلیل شیب کم محدوده، اراضی کشاورزی در جنوب و شرق مهم ترین نقش اقتصادی را در آن ایفا می‌کنند. براساس نظام تقسیمات کالبدی، شهر دهگلان واجد ۱۲ محله و فاقد ناحیه و منطقه شهری است.



شکل ۱: موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه، تهیه و ترسیم: نگارندگان، ۱۳۹۲.

مبانی نظری و دیدگاه تحقیق

کاربری زمین شهری دربرگیرنده انواع کارکردهای شهری مانند مسکونی، درمانی، آموزشی، اداری، راه ها و معابر و نظایر آنها و نسبت هر یک از این کاربری ها از کل مساحت شهری، و این که هریک از فعالیت های شهری در چه سطحی پراکنده شده اند و ارتباط آنها با یکدیگر چیست و تا چه میزان استفاده های گوناگون از زمین در ارگانسیم شهر می تواند کارآمد باشد. لذا در این زمینه لازم است کلیه سطوحی که در شهر مورد استفاده قرار گرفته اند مورد بررسی و ارزشیابی قرار گیرند (شیعه، ۱۳۸۵: ۱۲۰). از این منظر برنامه ریزی کاربری اراضی شهری مجموعه ای از فعالیت های هدفمند است که محیط مصنوع را سامان می بخشد و در حد مقدور خواسته ها و نیازهای جوامع را در استفاده از اراضی فراهم می آورد (پورمحمدی ۱۳۸۲: ۳). سابقه مطالعات کاربری زمین در سطح جهان چندان طولانی نیست، چنانچه برای اولین بار در سال ۱۸۲۶ میلادی "فون تونن" با انتشار اثر "دولت منزوی" در ارتباط با کشاورزی و اقتصاد ملی، بر الگوهای کاربری زمین با توجه به قیمت تولیدات کشاورزی تاکید نمود، اما پس از او بود که مطالعات کاربری زمین شهری نیز آغاز شد (باقری، ۱۳۸۰: ۱۱). سال ها پس از فون تونن تلاش های پراکنده ای در ارتباط با مطالعات کاربری زمین شهری توسط اشخاصی چون؛ رابرت پارک، ابنزر هاوارد، کامیلو زیته،

واگنر و غیره صورت گرفت، ولی از اوایل قرن بیستم به بعد در کشور آمریکا نخستین کوشش جامع در تبیین تئوری کاربری زمین توسط افرادی چون؛ هومر هویت، ارنست برگس، رودریک مکنزی، چنسی هریس، ادوارد اولمن و غیره انجام شد. با نگاهی به روند تکامل تدریجی نظریات این افراد مشخص می شود که هر یک در تکامل مسیر مطالعات کاربری زمین نقش مهمی داشته اند (Chapin, 1972: 3). در خصوص کاربری اراضی شهری دیدگاه‌های متفاوتی مطرح است، لیکن در این تحقیق به ارایه چند نظریه مهم در زمینه کاربری زمین پرداخته شده است.

- **نظریه اجتماعی و کاربری زمین:** در این نظریه محدود کردن مالکیت خصوصی و بهره‌برداری از اراضی در راستای منافع عمومی مردم در شهرها بیش تر مدنظر است. «هنری جورج» و «توواگنر» به این دیدگاه اعتقاد دارند. واگنر معتقد است که اراضی اطراف شهرها باید به مالکیت عمومی درآید تا قیمت اراضی شهری قابل کنترل باشد و به سودجویی ساکنان نیانجامد (زیاری، ۱۳۸۱، ۱۱).

- **نظریه اقتصادی و کاربری زمین:** معتقدان به نظریه نقش اقتصادی زمین، آن را عامل اساسی تغییر فضاهای شهری دانسته و ابراز می‌دارند که چون زمین و مسکن از منابع کمیاب هستند در بهره‌برداری از آنها حداکثر کارایی در نظر گرفته شود و ضوابط و مقررات خاصی در نحوه استفاده مطلوب از زمین تدوین گردد (همان ماخذ).

- **نظریه توسعه پایدار و کاربری زمین:** از نظر توسعه پایدار زمین و فضا عنصری برای تامین نیازهای اقتصادی و کالبدی شهری نیست بلکه بستر اصلی تمامی فعالیت‌های شهروندان و ابزار لازم برای تحقق خواست‌ها و آرزوهای انسانی است. از این نظر زمین و فضای شهری شاید مهم‌ترین ثروت همگانی است که نقش عمیق تر و گسترده تر از یک کالای اقتصادی در حیات عمومی شهر و زندگی شهروندان دارد (مهدی زاده و همکاران ۱۳۸۵: ۱۸۱).

- **نظریه کارکردگرایی و کاربری زمین:** از دیدگاه کارکردگرایی، برنامه ریزی کاربری زمین وسیله ای است برای سامان ذهی کالبدی- کارکردی فعالیت‌های مختلف شهری به منظور افزایش کارایی شهری و جلوگیری از بروز بی سامانی و آشفتگی در نظام کالبدی شهر، بدیهی است که این نحوه رویکرد به نقش اراضی شهری، ضرورتاً به نوعی نگرش ایستا و یک جانبه می‌انجامد و ابعاد تاریخی، حقوقی، اجتماعی و فرهنگی مربوط به شرایط استفاده از زمین شهری را در شهرهای مختلف، کم تر مورد توجه قرار می دهد. این نقیصه

موضوعی است که در چند دهه اخیر، از جهات گوناگون مورد انتقادات جدی قرار گرفته و مورد بازنگری اساسی قرار گرفته است (شکویی ۱۳۸۵: ۲۵۳).

- **نظریه سامان دهی و کاربری زمین:** نخستین مقررات و ضوابط مربوط به چگونگی تقسیم اراضی شهری و تعیین شرایط استفاده از آن به موضوعاتی مثل مالکیت زمین از نظر نیازها و وظایف بخش عمومی، جلوگیری از سوء استفاده های اقتصادی از زمین و حفظ بهداشت، ایمنی و رفاه عمومی در برابر خطرات و سوانح طبیعی و صنعتی بر می گردد، که تحت همین عنوان نظریه سامان دهی و کاربری زمین از آن یاد می شود (زیاری، ۱۳۸۱: ۱۱).

- **نظریه پست مدرنیسم و کاربری زمین:** گذار از مدرنیسم به پست مدرنیسم، حاصل مجموعه ای از تحولات اجتماعی-اقتصادی و سیاسی بوده است که همگام با نیازهای روز انسان ها ظهور یافته است. مدرنیسم گرایش به جداسازی و منطقه بندی عملکردها توسط ضوابط و دستور کارهای خشک کاربری زمین داشت. پست مدرنیسم به کاربری ترکیبی زمین، فضاهای چند کارکردی و احیای بخش مرکزی و استفاده مجدد از زمین های شهری به سمت اصل تنوع، تجدید حیات و اجتماعی کردن شهر، گسترش فضاهای عمومی، طراحی بومی، جستجو برای هویت شهری و فضاهای انسان محور، برنامه ریزی محلی و کوچک مقیاس، عدم تمرکز و محلی گرایی حرکت کرد (پژوهان و همکاران، ۱۳۹۲: ۳۳).

در ایران اگر قرار باشد سابقه ی کاربری اراضی شهری را با همین عنوان و بر مبنای اصول علمی بررسی کنیم، باید گفت که قدمت این مطالعات بسیار کم و عمدتاً مربوط به زمان تهیه اولین طرح های جامع شهری می شود (Hall, 1997, 85). اما علی رغم گذشت چندین دهه از پیشینه پر فراز و نشیب شهرسازی جدید در ایران، پیشنهادهای طرح های کالبدی شهری (اعم از طرح های هادی، جامع، تفصیلی، آماده سازی زمین) فقط محدود به ارائه ی جدول سرانه ها و نقشه ی کاربری اراضی بوده است که البته داده ها و اطلاعات این قبیل جداول هم یا تقلید صرف از الگوهای غربی بوده و یا مطابق نظریات تجربی کارشناسان مربوطه با دیدی صرفاً کالبدی تدوین می شده است و در بیش تر موارد با واقعیت ها و نیازها تطابق نداشته و شاید به همین خاطر اغلب این طرح ها هم تحقق نیافته است (مهندسیین مشاور پارس ویستا، ۱۳۸۱: ۹).

در خصوص ارزیابی چگونگی استفاده بهینه از اراضی شهری نیز دیدگاه های متعددی مطرح اند که از آن جمله اند؛ ارزیابی اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، زیست محیطی و

غیره که مهم ترین آنها در ارتباط با برنامه ریزی و طراحی فضاهای شهری، ارزیابی های زیست محیطی و اقتصادی مطرح هستند (خمر و سرگلزایی، ۱۳۹۱: ۴۱).

- **ارزیابی زیست محیطی**، به خاطر آثار گسترده ای که پروژه های طراحی شهری بر محیط زیست دارند و عمدتاً جنبه ی قانونی و الزامی پیدا کرده است؛ بیش تر مورد توجه بوده است (بحرینی، ۱۳۷۷: ۴۱۹). گرچه تاکنون درباره ارزیابی زیست محیطی در پروژه های شهری- ناحیه ای و ملی تقریباً کار اندکی صورت گرفته، لیکن به لحاظ اصول علمی و زیست محیطی بسیار مفید است. در عین حال در این روش، ارزیابی باید قادر به پیش بینی نمایش آثار اکولوژیکی ناشی از استقرار کاربری ها بر محیط شهر و ناحیه باشد (حسین زاده دلیر، ۱۳۸۰: ۱۰۳).

- **ارزیابی اقتصادی**، جهت سنجش احتمال سود و زیان اقتصادی طرح ها با توجه به اختصاص درآمد عمومی به آنها از نظر تحلیل هزینه- فایده مورد توجه برنامه ریزان قرار می گیرد. در این ارزیابی، ابتدا مسأله سود و هزینه در نظر گرفته می شود و سپس یک ضابطه ارزیابی اجتماعی- اقتصادی که بر جرح و تعدیل هایی در بررسی سود و هزینه مبتنی است، مورد توجه قرار می گیرد. در عین حال این تحلیل را می توان به منظور درجه بندی طرح ها بر حسب میزان مطلوبیت نیز مورد استفاده قرار دارد (زمردیان، ۱۳۷۰: ۲۶۵).

یافته های تحقیق

معمولاً جهت ارزیابی کاربری اراضی شهری، از دو تکنیک یا روش استفاده می شود که عبارتند از: الف) ارزیابی کمی کاربری اراضی شهری. ب) ارزیابی کیفی کاربری اراضی شهری. اینک در بررسی و تحلیل کاربری اراضی شهری دهگلان نیز بر همین مبنا چگونگی کاربری اراضی شهری آن مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته است.

الف- ارزیابی کمی کاربری اراضی شهری دهگلان

به طور کلی در ارزیابی کمی، عمدتاً سرانه ها و استانداردهای تخصیص بهینه فضای شهری به کاربری های مختلف شهر مد نظر قرار می گیرند. نسبت این کاربری ها بسته به شرایط محیطی و کارکردهای انسانی و منطقه ای در کشورهای مختلف، متنوع است. در عین حال در سطح ملی و منطقه ای نیز بسته به شرایط جغرافیایی (عرض جغرافیایی، ارتفاع، دوری و نزدیکی به دریا و غیره) تفاوت هایی دارند (ابراهیم زاده، ۱۳۸۰: ۱۰۹). در ارزیابی

کمی سرانه یا مساحت هر کاربری در وضع موجود را جهت ارزیابی می‌توان با استاندارد فضایی هر کاربری، مقایسه کرد. استاندارد فضایی همان میزان سرانه ای می باشد که رفاه، کیفیت زندگی، همچنین بازده و کارایی کاربری را بالا می‌برد. استاندارد های فضایی کاربری‌ها در هر شهری می‌تواند با توجه به شرایط و موقعیت شهر متفاوت باشد، اما در کل یک حداقل و حداکثری برای آنها لحاظ می‌گردد. در تحقیق حاضر نیز جهت بررسی کمی کاربری‌ها از استانداردهای موجود در دو طرح توسعه شهری (جامع و تفصیلی) موجود، استفاده شده و سپس مبتنی بر نیازها و ضروت ها نسبت بهینه و کمبودهای آن در این شهر تبیین و تعیین شده است (جدول ۱).

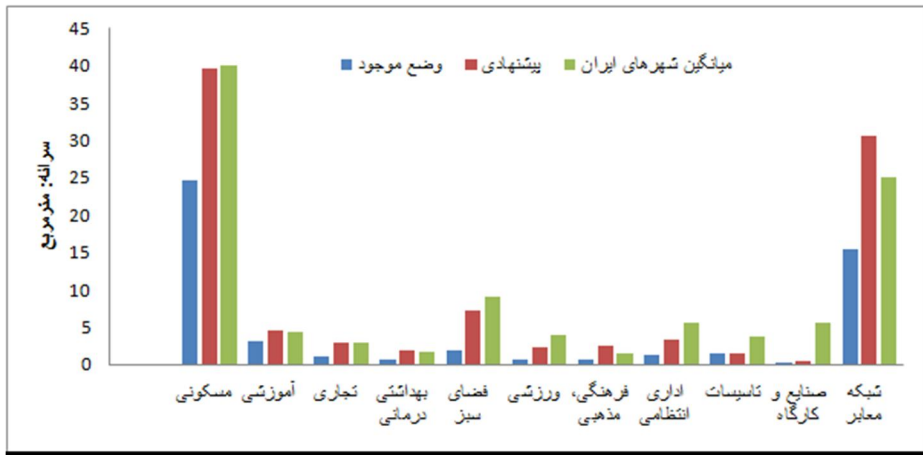
جدول شماره ۱: سرانه وضع موجود، سرانه پیشنهادی و کمبود سرانه هر یک از کاربری اراضی شهر دهگلان

کاربری	جمعیت موجود نفر ۲۰۶۰۲		جمعیت پیشنهادی نفر ۳۴۵۰۰		جمعیت پیشنهادی ۴۰۰۰۰ نفر		کمبود هر یک از کاربری-های وضع موجود نسبت به سرانه پیشنهادی طرح تفصیلی
	وضع موجود	پیشنهاد طرح جامع	طرح تفصیلی پیشنهادی	کمبود سرانه	سطح	سرانه	
مسکونی	۲۴.۵۷	۵۰	۳۹.۶۸	۱۵.۱۱	۱۵۸۷۲۹۴	۳۹.۶۸	۱۵.۱۱
آموزشی	۳.۰۱	۸	۴.۴۶	۱.۴۵	۱۷۸۳۵۷.۷	۴.۴۶	۱.۴۵
تجاری	۱.۰۶	۲.۵	۲.۸	۱.۲	۱۱۲۰۰.۶	۲.۸	۱.۲
مختلط	۲.۰۰	-	۴.۳۸	۲.۳۸	۱۷۵۱۸۲.۵	۴.۳۸	۲.۳۸
بهداشتی - درمانی	۰.۴۸	۱.۵	۱.۸۵	۱.۳۷	۷۳۸۰۹.۲۲	۱.۸۵	۱.۳۷
فضای سبز عمومی	۱.۷۲	۱۲	۷.۱۸	۵.۴۶	۲۸۷۰۳۷.۷	۷.۱۸	۵.۴۶
ورزشی	۰.۶۴	۲.۵	۲.۲۴	۱.۶	۸۹۶۹۹.۱	۲.۲۴	۱.۶
فرهنگی و مذهبی و اجتماعی	۰.۵۴	۱.۵	۲.۴۹	۱.۹۵	۹۹۵۶۹.۴۲	۲.۴۹	۱.۹۵
اداری - انتظامی	۱.۲۸	۳	۳.۲۰	۱.۹۲	۱۲۸۱۶۳.۸	۳.۲۰	۱.۹۲

0.04	60639.3	1.52	172500	5	30545	1.48	تأسیسات و تجهیزات شهری
0.17	13067.81	0.33	120750	3.5	3211	0.16	صنایع و کارگاهها
1.22	48676.8	1.22	17250	0.5	99	0.00	جهانگردی و پذیرایی
15.27	1224167	30.60	862500	25	315737	15.33	شبکه معابر
.	37150.4	0.93	51750	1.5	38157	1.85	حمل و نقل و انبارداری
0.57	22674.7	0.57	17250	0.5	-	-	پارکینگ
0.91	36435.6	0.91	-	-	-	-	گردشگری - تفریحی
-	398722.5	9.97	34500	1	2750071	133.49	سایر
-	4471847	111.80	4071000	118	3864997	187.60	جمع

مأخذ: مهندسين مشاور ديارگاه شهر ۱۳۹۱ و محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۲.

با توجه به این که مساحت و سرانه در طرح‌های شهری، به عنوان معیار و شاخص کمی برای سنجش و ارزیابی میزان هر یک از کاربری‌ها و تعیین کمبودها مورد استفاده قرار می‌گیرند، اینک در جدول فوق میزان وضع موجود هر یک از کاربری‌ها، و میزان سرانه پیشنهادی بر اساس طرح‌های جامع و تفصیلی شهر ارایه و با توجه به این که سرانه پیشنهاد شده طرح جامع شهر دهگلان با واقعیت و متناسب با موقعیت جغرافیایی و اقلیمی و شهر دهگلان نمی‌باشد؛ لذا جهت ارزیابی و محاسبه کمبودهای هر یک از کاربری‌ها، سرانه پیشنهاد شده طرح تفصیلی شهر مبنا گرفته شده است. با این وجود در مقایسه دو سرانه موجود و پیشنهادی طرح تفصیلی شهر، شاهد کمبود در تمام کاربری‌ها به استثنای کاربری حمل و نقل و انبارداری، می‌باشیم. به طوری که در بعضی از کاربری‌ها در شهر نسبت کمبودها از ۹۵ تا ۱۰۰ درصد می‌باشد. همانگونه که بسیاری از شهرهای جهان سوم با این وضعیت دست‌وپنجه نرم می‌کنند، این شهر در کنار کمبود محسوس سرانه‌ها از توزیع نامتعادل آن‌ها نیز رنج می‌برد. به گونه‌ای که در شهر دهگلان، سرانه کاربری‌ها بسیار پایین و همنین مقدار نیز به صورت نابرابر بین محلات شهر پراکنده شده است.



نمودار شماره ۱: مقایسه سرانه کاربری‌های شهری وضع موجود، پیشنهادی و میانگین شهرهای ایران

منبع: ۱. شیعه، ۱۳۸۵. ۲. حسینی، ۱۳۷۱. ۳. مهندسین مشاور دیارگاه شهر ۱۳۹۱.

ارزیابی کمی کاربری مسکونی

از آنجا که ارزیابی کاربری مسکونی، هدف اصلی تحقیق حاضر می باشد؛ در این مرحله به بررسی کاربری مسکونی به عنوان مهم ترین کاربری در شهر به تفکیک محلات شهری می پردازیم. در این پژوهش اراضی مسکونی به سطوحی اطلاق می گردد که براساس نقشه کاربری اراضی جهت احداث واحدها و مجموعه های مسکونی اختصاص یافته اند. جهت ارزیابی کاربری مسکونی در شهر دهگلان، از شاخص های مسکن و شهرسازی استفاده شده است. در جدول شماره ۲ مشخصات و شاخص های کاربری مسکونی در وضع موجود سال ۱۳۹۰ آورده شده است. بر این اساس جهت ارزیابی کمی وضع موجود کاربری مسکونی از شاخص های سرانه زمین مسکونی، سرانه زیربنای مسکونی، مساحت، درصد سطح کاربری مسکونی از کل کاربری ها، متوسط تراکم ساختمانی و تراکم خالص مسکونی استفاده شده است. شایان ذکر است که با توجه به تفاوت چشم گیر محلات از لحاظ شاخص های مسکونی جدول زیر به تفکیک محلات بیان گردیده است.

جدول شماره ۲: وضعیت کاربری مسکونی شهر دهگلان در وضع موجود ۱۳۹۰

تراکم خالص مسکونی	سرانه زیربنای مسکونی	سرانه زمین مسکونی	متوسط تراکم ساختمانی	نسبت سطح مسکونی از کل شهر	مساحت	تعداد پلاک مسکونی	شاخص‌ها تقسیمات
۴۸۸	۱۹/۰۵	۲۰/۸۵	۹۱/۳۷	۴/۵	۳۱	۴۲۴	محلّه ۱
۳۷۶	۲۶/۳۲	۲۷/۴۳	۹۵/۹۷	۲/۹	۴۰	۱۸۷	محلّه ۲
۵۱۷	۱۷/۷۷	۱۹/۴۴	۹۱/۳۹	۴/۳	۱۲	۳۸۶	محلّه ۳
۴۳۸	۱۹/۵۹	۲۲/۸۷	۸۵/۶۴	۴/۴	۱۰	۳۳۹	محلّه ۴
۵۳۱	۱۶/۵۶	۱۹/۱۷	۸۶/۳۶	۲/۷	۱۳	۲۵۲	محلّه ۵
۵۶۴	۱۶/۷۷	۱۸/۳۰	۹۱/۳۶	۲/۸	۹	۲۳۷	محلّه ۶
۳۸۹	۲۱/۸۷	۲۵/۷۲	۸۶/۴۲	۴/۵	۲۷	۲۹۸	محلّه ۷
۲۸۶	۳۱/۱۳	۳۵/۰۷	۸۸/۷۸	۱۲/۹	۷۰	۹۱۵	محلّه ۸
۶۱۳	۱۳/۴۲	۱۶/۴۳	۸۱/۸۶	۵/۳	۴۴	۳۵۴	محلّه ۹
۲۱۰	۴۸/۱۵	۴۸/۰۸	۱۰۰/۱۴	۵	۲۳	۳۰۵	محلّه ۱۰
۵۱۳	۱۸/۸۱	۲۰/۷۱	۹۰/۸۴	۰/۸	۴۱	۵۳	محلّه ۱۱
-	-	-	-	-	۶۶	-	محلّه ۱۲
۴۰۷	۲۲	۲۴/۵۷	۹۰/۰۴	۵۰/۶	۳۸۶	۳۷۵۰	کل

منبع: مهندسین مشاور دیارگاه شهر ۱۳۹۱، یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۲.

اینک در این مرحله از تحقیق به ارزیابی وضع موجود کاربری اراضی شهر دهگلان پرداخته شد و مشخص گردید که ارزیابی کمی کاربری‌های شهری به عوامل متعددی همچون فرهنگ، اقتصاد، اشتغال، موقعیت جغرافیایی، شرایط اقلیمی، و غیره بستگی دارد، و همین امر سبب متفاوت بودن مقدار سرانه کاربری‌ها در شهرهای مختلف می‌شود. از این رو نمی‌توان سرانه‌ای واحد را برای تمام شهرها در نظر گرفت. بنابراین در این پژوهش جهت بررسی و محاسبه کمبودهای کاربری مسکونی از استانداردهای پیشنهاد شده در طرح تفصیلی استفاده شده است. تحلیل یافته‌ها بیانگر آن است که کاربری مسکونی در شهر دهگلان با کمبودهای ویژه‌ای مواجه است. به طوری که سرانه مسکونی شهر دهگلان با مقدار ۲۴ مترمربع، فاصله‌ی زیادی با استاندارد و نیاز این کاربری در شهر دارد. در عین حال مشخص گردید که این میانگین در بین محلات بسیار متفاوت می‌باشد؛ به گونه‌ای که محلّه ۱۰ با ۴۸ مترمربع بیش‌ترین، و محلّه ۹ با ۱۶ مترمربع کم‌ترین سرانه کاربری مسکونی را دارند؛ که این مهم نشان‌دهنده عدم تعادل و تناسب لازم در بین محلات شهری از لحاظ سرانه کاربری مسکونی می‌باشد. اینک با توجه به اینکه در مطالعات طرح تفصیلی

سرانه ۳۹ مترمربع پیشنهاد شده است، شرایط وضع موجود فاصله بسیار زیادی را با آن نشان می دهد. در عین حال میزان سطح مسکونی در ۱۱ محله مسکونی ساخته شده با مساحت ۳۲۰ هکتار موجود معادل ۵۰,۶ هکتار (۱۵,۶۸) درصد می باشد؛ که با عدد پیشنهادی طرح تفصیلی یعنی ۱۵۸ هکتار فاصله بسیاری دارد (کم تر از یک سوم)؛ که میزان بسیار پایین سطح مسکونی را نشان می دهد. در مجموع ارزیابی کمی کاربری مسکونی در شهر دهگلان، نشان دهنده کمبود قابل توجهی می باشد. در واقع عدم هماهنگی تناسب افزایش جمعیت و توسعه کاربری مسکونی و همچنین افزایش تعداد خانوار در واحد مسکونی در کنار پایین بودن تراکم ساختمانی و تعداد طبقات از دلایل اساسی این تفاوت وضع موجود با استانداردهای کاربری مسکونی می باشد.

ارزیابی کیفی کاربری ها

یکی از شیوه های مکمل در تحلیل و ارزیابی کاربری های مختلف در سطح شهر، به موازات ارزیابی کمی، تحلیل کیفی کاربری ها است؛ که معمولا به منظور اطمینان خاطر از استقرار منطقی آن ها و رعایت تناسبات لازم صورت گیرد (ابراهیم زاده و حبیب زاده لمسو، ۱۳۸۹: ۹). در ارزیابی کیفی، مولفه های چون؛ سودمندی اجتماعی، موازنه برنامه ریزی، وابستگی، سازگاری، مطلوبیت و ظرفیت، اهداف، اقدامات و غیره مدنظر قرار می گیرند (ابراهیم زاده و مجیرادکانی، ۱۳۸۵: ۴۹). با توجه به اینکه شهر فضایی از تجمع، تراکم، و تنوع کاربری ها را تداعی می سازد، چگونگی کاربری اراضی شهری و نحوه همجواری آنها نسبت به یکدیگر، به عنوان محیط کالبدی نقشی اساسی را در زندگی اجتماعی و کیفیت محیط اجتماعی شهروندان دارد. از این رو سازگاری کاربری های شهری، را می توان ضوابط و مقرراتی دانست در جهت نحوه قرار گیری کاربری های شهری در حوزه نفوذ یکدیگر؛ به گونه ای که از نظر سنخیت و همخوانی فعالیت با یکدیگر منطبق بوده و در عین حال موجب مزاحمت و مانع انجام فعالیت یکدیگر نگردند. کاربری های همجوار از نظر سازگاری ممکن است حالت های زیر را با هم داشته باشند: ۱. کاملا سازگار ۲. نسبتا سازگار ۳. بی تفاوت ۴. نسبتا ناسازگار ۵. کاملا ناسازگار. برای تعیین میزان سازگاری بین دو کاربری باید مشخصات و نیازهای مختلف هر کاربری را جهت انجام فعالیت آن مشخص نموده، سپس به مقایسه و بررسی سازگاری و یا عدم سازگاری اقدام شود. از مهم ترین معیارها جهت تعیین سازگاری یا عدم سازگاری، می توان وابستگی کاربری، راحتی و

آسایش، کیفیت هوا، کیفیت صدا، شبکه ارتباطی، بو، دید و منظر و غیره را بیان کرد. بر این اساس ارزیابی کیفی چگونگی سازگاری کاربری ها در شهر دهگلان انجام و نتیجه آن در جدول ۳ آمده است.

جدول شماره ۳. ماتریس سازگاری کاربری های اراضی شهری

نسبت سازگاری	مسکونی	پارک و فضای سبز	دبستان	راهنمایی و دبیرستان	زمین ورزشی روباز	حمام عمومی	بیمارستان	درمانگاه	مسجد	کتابخانه، فرهنگسرا	مراکز اداری	پست برق	پست گاز	پست تلفن	تأسیسات آب و فاضلاب	صنایع سبک	تعمیرگاه بزرگ	گاراژ	انبار	مراکز تجاری	پارکینگ	هتل	انتظامی
مسکونی	✓																						
پارک و فضای سبز	✓	✓																					
دبستان	✓	○	✓																				
راهنمایی و دبیرستان	✓	○	✓	✓																			
زمین ورزشی روباز	○	✓	△	△	✓																		
حمام عمومی	△	○			○	✓																	
بیمارستان	△	✓	△	△	△		✓																
درمانگاه	○	✓	○	○	△		✓	✓															
مسجد	✓	✓	✓	✓		✓	○	○	✓														
کتابخانه، فرهنگسرا	✓	○	✓	✓	*	*	△	△	○	✓													
مراکز اداری	✓	○	△	△		○			○		✓												
پست برق	*	○	△	△	○		○	○	○	○	△	✓											
پست گاز	*	○	△	△	○		*	*	*	*	△	*	✓										
پست تلفن	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				○	○	✓									
تأسیسات آب و فاضلاب	*	○	*	*	○		*	*	*	*	*				✓								
صنایع سبک	△	○	*	*	△		*	*	△	*	△					✓							
تعمیرگاه بزرگ	*	○	*	*	△		*	*	*	*	*					✓	✓						
گاراژ	*	○	*	*	○		*	*	*	*	*					✓	✓	✓					
انبار	*	○	*	*	△		*	*	△	*	△					✓	✓	✓	✓				
مراکز تجاری	○	✓	✓	✓	✓	○	○		✓	○	✓	*	*		*	△	*	*	△	△	✓		
پارکینگ	○	✓			✓	○	✓	✓		✓					△	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
هتل	○	✓			✓		△	○	○	○		*	*		*	*	*	*	*	*		✓	
انتظامی	*	✓							✓	△	✓	○	○		△	△	△	△	△	○	○	○	✓

منبع: پورمحمدی، ۱۳۸۲: ۱۱۱ و تحلیل و محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۲

اصولاً هدف از ارزیابی کاربری اراضی شهری، را می‌توان افزایش کیفیت زندگی و ایجاد پایداری اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی در محیط شهری دانست که از این نگاه سازگاری کاربری اراضی شهری و رعایت اصل همجواری یکی از اساسی‌ترین عوامل در نیل به توسعه پایدار می‌باشد. اینک در این پژوهش و بر اساس اطلاعات وضع موجود کاربری‌های شهر دهگلان و نحوه استقرار آنها در شهر (بر اساس نقشه کاربری اراضی وضع موجود) و همچنین بر اساس میزان ظرفیت هر یک از کاربری‌های خدماتی به تدوین ماتریس سازگاری کاربری‌ها در وضع موجود اقدام شده است. از آنجایی که هدف اصلی تقویت و پایداری کاربری مسکونی می‌باشد؛ لذا بر اساس این هدف، به تحلیل چگونگی سازگاری کاربری‌ها پرداخته شد و در جدول شماره ۵ نتایج سازگاری‌ها بر اساس پایداری کاربری مسکونی نمایش داده شده است. در ماتریس زیر حالت کاملاً سازگار با عدد ۱، حالت نسبتاً سازگار ۲، حالت بی تفاوت ۳، حالت نسبتاً ناسازگار ۴ و حالت کاملاً ناسازگار با عدد ۵ نمایش شده است.

جدول شماره ۴: ماتریس سازگاری کاربری اراضی وضع موجود شهر دهگلان

مسکونی	۱	مسکونی	۱	دبستان و مهد کودک (محل)	۱	دبستان و مهد کودک (محل)	۱	راهنمایی و دبیرستان (ناحیه)	۱	آموزش استثنایی	۲	آموزش استثنایی	۱	ورزشی (ناحیه)	۱	ورزشی (ناحیه)	۲	بیمارستان (شهری)	۴	درمانگاه و درمانی غیر انتفاعی (ناحیه)	۱	مذهبی (محل)	۱	مذهبی (ناحیه)	۱	مراکز اداری (ناحیه و شهری)	۱	تجاری (محل)	۱	تجاری (ناحیه)	۱	بدون فعالیت	۱	تأسیسات (ناحیه و شهری)	۱	فضای سبز (شهری)	۱	فضای سبز (محل)	۱	فرهنگی (ناحیه)	۱	خدمات خودرو (ناحیه)	۱	تعمیرات خدمات (ناحیه، م. ف. نا. ناحیه ا. م.)	۱	صنعتی، تولیدی، کارگاهی (ناحیه)	۱	بایر	۱	جهانگردی و پذیرایی (شهری)	۱	انتظامی (فراناحیه ای، شهری)	۱	گورستان (شهری)	۱
مختلط	۱	مختلط	۱	دبستان و مهد کودک (محل)	۱	دبستان و مهد کودک (محل)	۱	راهنمایی و دبیرستان (ناحیه)	۱	آموزش استثنایی	۲	آموزش استثنایی	۱	ورزشی (ناحیه)	۲	ورزشی (ناحیه)	۲	بیمارستان (شهری)	۵	درمانگاه و درمانی غیر انتفاعی (ناحیه)	۳	مذهبی (محل)	۳	مذهبی (ناحیه)	۳	مراکز اداری (ناحیه و شهری)	۳	تجاری (محل)	۳	تجاری (ناحیه)	۳	بدون فعالیت	۳	تأسیسات (ناحیه و شهری)	۳	فضای سبز (شهری)	۳	فضای سبز (محل)	۳	فرهنگی (ناحیه)	۳	خدمات خودرو (ناحیه)	۳	تعمیرات خدمات (ناحیه، م. ف. نا. ناحیه ا. م.)	۳	صنعتی، تولیدی، کارگاهی (ناحیه)	۳	بایر	۳	جهانگردی و پذیرایی (شهری)	۳	انتظامی (فراناحیه ای، شهری)	۳	گورستان (شهری)	۳

جهانگردی و پذیرایی (شهری)	۲	۵	۴	۴	۳	۳	۴	۳	۳	۳	۳	۴	۲	۳	۱	۴	۱	۱	۳	۵	۵	۵	۱	۱	
انتظامی (فراناحیه ای، شهری)	۵	۴	۴	۴	۳	۳	۳	۴	۴	۳	۵	۴	۳	۱	۳	۱	۲	۴	۴	۴	۵	۱	۴	۱	
گورستان (شهری)	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۳	۳	۵	۵	۵	۳	۳	۳	۱	۵	۳	۱

منبع: مهندسین مشاور دیارگاه شهر، ۱۳۹۱ و یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۲.

نظر به این که عمده‌ترین تلاش شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری، مکان یابی برای کاربری‌های گوناگون در سطح شهر و جداسازی کاربری‌های ناسازگار از یکدیگر است و بر این اساس کاربری‌هایی که دود، بو، صدا و شلوغی تولید می‌کنند باید از کاربری‌های دیگر، بویژه کاربری‌های مسکونی، فرهنگی و اجتماعی جدا شوند. البته این جدایی مطلق نیست، بلکه در برخی مواقع می‌توان با تمهیداتی، اثرات سوء کاربری‌های مزاحم را محدود کرد. در عین حال جدایی فضایی کاربری‌ها فقط به فعالیت‌های مشخصی نظیر کشتارگاه و فلزکاری و غیره، اختصاص ندارد، بلکه در مورد کاربری‌های کوچک مزاحم نیز صدق می‌کند. به عنوان مثال یک مغازه تعمیرات خودرو یا یک در و پنجره سازی، می‌تواند موجب سلب آسایش ساکنین شود. از این منظر در شهر دهگلان ارزیابی سازگاری بر اساس پایداری و تقویت کاربری مسکونی و آسایش و راحتی در محلات مسکونی تدوین شده است. نتایج نهایی حاصل از تحلیل یافته‌ها بیانگر آن است که با توجه به اینکه در این شهر فعالیت‌های شهری که با کاربری مسکونی ناسازگار هستند (مثل؛ تاسیسات، تعمیرات خودرو، انتظامی، بیمارستان، صنعتی تولیدی و...)، به علت کوچک بودن و وسعت کم شهر و عدم ترافیک شهری، در یک نقطه خاص و به صورت متمرکز در یک خیابان به تمام شهر خدمات می‌رسانند، لذا در مکان‌های مذکور بیش‌ترین آلودگی هوا و صدا و در نتیجه بیش‌ترین ناسازگاری با کاربری مسکونی را شاهد هستیم. همچنین به علت عدم توجه به امر سازگاری و رعایت اصل همجواری در شهر دهگلان در این محلات شاهد بیش‌ترین تراکم جمعیتی نیز می‌باشیم. همچنین در شهر دهگلان کاربری فضای سبز به صورت کاملاً نابرابر در بین محلات شهر تقسیم شده است؛ به گونه‌ای که در بیش‌تر محلات سرانه این کاربری نزدیک

به صفر و یا در بهترین شرایط کم تر از دو مترمربع است که این امر نیاز شدید محلات مسکونی را به کاربری فضای سبز نشان می دهد.

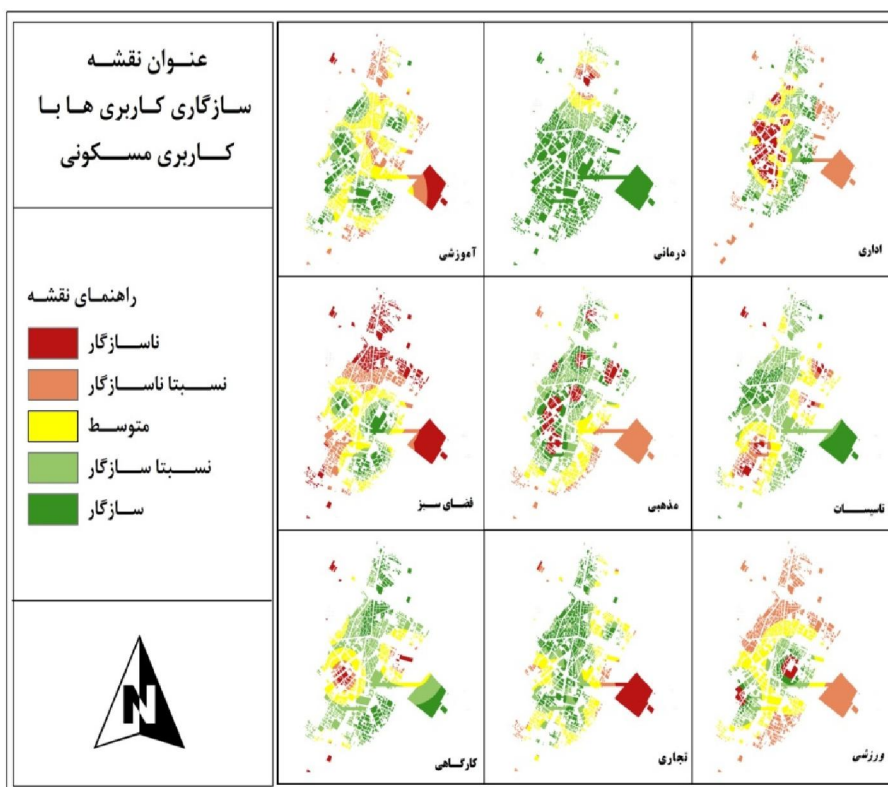
لایه سازگاری کاربری‌ها با کاربری مسکونی

عموماً مکان‌یابی صحیح کاربری‌های شهری، تاثیر بسیاری در پایداری شهری، و به تبع آن صرفه جویی در هزینه و زمان، افزایش کیفیت زندگی و سلامت شهروندان دارد. از این رو کاربری‌هایی که در حوزه نفوذ هم قرار می‌گیرند؛ باید از نظر سنخیت و فعالیت با هم منطبق بوده و موجب مزاحمت برای فعالیت‌های دیگر نشوند. در این مرحله از تحقیق، جهت ارزیابی سازگاری کاربری‌ها با کاربری مسکونی از نرم‌افزار ARC GIS و از مدل Distance بهره‌گرفته شده است. براین اساس هر یک از کاربری‌های شهر در ۵ دسته (بر اساس میزان فاصله با کاربری مسکونی) طبقه‌بندی شد و براساس نظر کارشناسی وزن دهی شده و در قالب نقشه های دسترسی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی ترسیم گردید. جدول (۵) طبقه بندی هر یک از کاربری ها و وزن آنها را نشان می دهد.

جدول شماره ۵: طبقه بندی و وزن دهی فاصله کاربری‌ها نسبت به کاربری مسکونی

فاصله از کاربری مسکونی					کاربری
+۵۰۰	۳۰۰-۵۰۰	۱۵۰-۳۰۰	۷۵-۱۵۰	۰-۷۵	
۱	۳	۵	۷	۹	آموزشی
۱	۳	۵	۷	۹	تجاری
۳	۵	۷	۹	۱	فرهنگی - مذهبی
۱	۳	۵	۷	۹	فضای سبز
۹	۷	۵	۳	۱	درمانی (بیمارستان)
۹	۷	۵	۳	۱	تولیدی، کارگاهی
۹	۷	۵	۳	۱	تاسیسات
۳	۵	۷	۹	۱	ورزشی

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۲



شکل شماره ۳: نقشه سازگاری کاربری ها با کاربری مسکونی در وضع موجود،

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۲.

با توجه به یافته‌های حاصل از جدول ۵ و محاسبات و یافته‌های نقشه ۳، جهت ارزیابی سازگاری سایر کاربری‌ها با کاربری مسکونی با بهره‌گیری از سیستم اطلاعات جغرافیایی، این کاربری با ۹ کاربری مهم دیگر شهری ارزیابی شد. نتایج بیانگر آن است که در کاربری آموزشی و سازگاری آن با کاربری مسکونی، هرچه فاصله کم‌تر باشد، بیش‌ترین وزن را به خود اختصاص می‌دهد و هرچه فاصله بیش‌تر باشد وزن آن کم‌تر می‌باشد، لذا محلاتی که در آن کاربری آموزشی تمرکز یافته است سازگاری بیش‌تری را نشان می‌دهد. در سازگاری با کاربری درمانی فقط بیمارستان شهر در نظر گرفته شده است که با توجه به عدم سازگاری این دو کاربری با هم، در این تحقیق بیش‌ترین فاصله بیش‌ترین وزن را دارد و به همین علت عدم سازگاری فقط در محله ۱ یعنی محله ای که بیمارستان در آن واقع

شده است مشاهده می‌گردد. باتوجه به اینکه در شهر دهگلان کاربری اداری-انتظامی به صورت متمرکز در یک محدوده و در فاصله‌ای نزدیک با هم قرار گرفته، لذا بیشترین وزن به فاصله متوسط داده شده و در نتیجه ناسازگاری در بلوک‌های مسکونی با فاصله کم به کاربری اداری بیش‌تر مشاهده می‌شود. در رابطه با سازگاری کاربری مسکونی با فضای سبز، بیشترین وزن به نزدیکترین فاصله داده شده است، لذا با توجه به کمبود شدید کاربری فضای سبز بیشترین ناسازگاری را در این نقشه مشاهده می‌کنیم. در کاربری مذهبی بیشترین وزن و در نتیجه بیشترین سازگاری به کاربری‌های طبقه دوم از لحاظ فاصله اختصاص یافته است. در کاربری تاسیسات و تجهیزات شهری و تولیدی کارگاهی هر چه فاصله بیش‌تر باشد میزان سازگاری نیز بیش‌تر می‌باشد، در نتیجه در محلات قدیمی شهر به علت کمبود کاربری تاسیساتی بیشترین سازگاری مشاهده می‌شود. در رابطه با کاربری تجاری با توجه به وابستگی کاربری مسکونی و فعالیت‌های تجاری در شهر دهگلان که بیش‌تر به صورت خرده‌فروشی می‌باشد؛ بیشترین وزن را به کمترین فاصله داده و به نسبت افزایش فاصله وزن کاهش می‌یابد. براین اساس در بیشترین محلات و به ویژه مسیرهای ارتباطی درجه ۱ و ۲ بیشترین سازگاری مشاهده می‌گردد. با توجه به ظرفیت سالن‌های ورزشی و خدمات‌رسانی آنها به سطح شهر، و ازدحام و آلودگی صوتی در بیش‌تر ساعات روز، کمترین وزن به نزدیکترین فاصله و بیشترین وزن به فاصله طبقه دو یعنی ۷۵ تا ۱۵۰ متر داده شده است. بالاخره با توجه به کمبود کاربری ورزشی در شهر دهگلان وضعیت سازگاری آن با کاربری مسکونی در بیشترین محلات شهر عدم سازگاری را نشان می‌دهد.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

با توجه به این که امروزه در اثر شهرنشینی بدون برنامه نابسامانی‌هایی در ویژگی‌های کاربری زمین در شهرها به وجود آمده است و برنامه‌ریزی کاربری اراضی نیز هسته اصلی برنامه‌ریزی شهری می‌باشد؛ لذا نحوه سامان‌دهی فضایی-مکانی کاربری‌های شهری نقش اساسی در نیل به توسعه پایدار شهری ایفا می‌کند. در این پژوهش با هدف ارزیابی کاربری اراضی شهر دهگلان و با تاکید بر پایداری کاربری مسکونی، نتایج بدست آمده از ارزیابی کمی کاربری‌ها، مشخص نمود که اکثر کاربری‌های شهری به استثنای کاربری حمل‌ونقل و انبارداری، با کمبود سطح و سرانه مواجه می‌باشند. با توجه به نقشه کاربری

اراضی وضع موجود و اطلاعات میدانی تحقیق، شهر دهگلان علاوه بر کمبود سرانه و سطوح هر یک از کاربری‌ها، توزیع نابرابر کاربری‌های خدماتی در محلات مسکونی نیز بر عدم مطلوبیت وضعیت کاربری‌های شهری می‌افزاید. به طور خاص وضعیت کاربری مسکونی نیز از لحاظ کمی مانند سایر کاربری‌ها می‌باشد؛ به گونه‌ای که تنها ۱۵,۶ درصد از مساحت شهر به کاربری مسکونی تعلق دارد. در عین حال نتایج حاصل از ارزیابی کیفی در ماتریس سازگاری وضع موجود شهر دهگلان، نشانگر ناسازگاری کاربری مسکونی با کاربری‌های مزاحم به ویژه کاربری تعمیرات خودرو، بیمارستان؛ کاربری تولیدی- کارگاهی که بیش تر به کارگاه‌هایی با آلودگی صوتی بالا اختصاص دارند (مثل؛ کارگاه در و پنجره سازی فلزی و کارگاه کابینت‌سازی وغیره)، می‌باشد. همچنین با توجه به کوچک بودن و وسعت کم شهر امکانات خدماتی مانند سالن‌های ورزشی جهت کل شهر احداث گردیده است که این کاربری‌ها نیز در محلات و در همجواری کامل بلوک‌های مسکونی قرار دارد و موجب سلب آسایش ساکنین می‌گردد. نتایج حاصل از مدل فاصله (DISTANCE) نیز در نقشه‌های سازگاری نشان‌دهنده عدم سازگاری بلوک‌های مسکونی در بیش تر موارد با کاربری‌های همجوار می‌باشد؛ به گونه‌ای که در محلات شهر، کاربری‌های ناسازگار و مزاحم مکان‌گزینی شده اند و کاربری‌های خدماتی به صورت نامناسب توزیع یافته‌اند. به عنوان مثال کاربری مسکونی وابسته به کاربری فضای سبز و دبستان می‌باشد که در شهر دهگلان، به صورت کاملاً نابرابر توزیع یافته و بیش تر محلات مسکونی از فضای سبز محلی محروم می‌باشند.

پیشنهادات

با توجه به نتایج حاصل از تحقیق، می‌توان جهت نیل به پایداری کاربری مسکونی در شهر دهگلان پیشنهادات زیر را ارائه نمود؛ اقداماتی جهت تغییر مکان کاربری‌های کاملاً ناسازگار در محلات مسکونی مانند کاربری کارگاهی که دارای آلودگی صوتی بالا می‌باشد، انجام شود. همچنین از آنجا که شهر دهگلان دارای یک مهد کودک و چهار دبستان می‌باشد؛ جهت سازگاری بیش تر کاربری مسکونی، توزیع مناسب و ایجاد مراکز دبستان و پیش‌دبستانی در اکثر محلات شهری پیشنهاد می‌گردد. در عین حال با توجه به قرار گرفتن بیش از ۹۰ درصد خدمات خودرو در یک خیابان و ترافیک و آلودگی صوتی و هوا در این محدوده، لازم است از ایجاد کاربری مسکونی جدید در این محدوده یا جلوگیری گردد یا

ضوابط فاصله به طور کامل در نظر گرفته شود. علاوه بر اینها ناسازگاری کاربری بیمارستان با کاربری مسکونی، ایجاد درمانگاه در سطح شهر و در فاصله قابل دسترسی محلات مسکونی را ایجاب می‌نماید. نهایتاً با توجه به اینکه فضای سبز در تمام محلات شهری با کمبود مواجه می‌باشد، لازم است که متناسب با ظرفیت محله‌ای، به ایجاد فضای سبز و پارک کودک در محلات مسکونی، اقدام گردد و در عین حال به ایجاد فضای سبز بزرگ با ظرفیت ناحیه و منطقه شهری و توزیع مناسب آن در محلات شهری نیز اقدام گردد.

منابع و مأخذ:

۱. ابراهیم زاده، ع ۱۳۸۰. کاربری اراضی شهری. جزوه درسی کارشناسی ارشد. گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری. دانشگاه سیستان و بلوچستان.
۲. ابراهیم زاده، عیسی و حبیب زاده لمسو کاظم (۱۳۸۹). تحلیل و ارزیابی کاربری اراضی اوستا - شهر گلوگاه بابل با استفاده از GIS، فصلنامه پژوهش های جغرافیای انسانی، شماره ۷۱، تهران.
۳. احدنژاد، م، زلفی، ع، نوروزی، م. (۱۳۹۳). تحلیلی بر مکان یابی اراضی به منظور استقرار صنایع با استفاده از روش های AHP و vikor (نمونه موردی: بخش مرکزی منطقه آزاد ارس). آمایش محیط (۲۴) ۷، ۸۲-۶۳.
۴. باقری، ع (۱۳۸۰): تحلیلی بر کاربری اراضی شهری، مطالعه موردی شهر خوراسگان اصفهان، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا دانشگاه اصفهان. ۱۵۴ ص
۵. بحرینی، س. ج. ۱۳۷۷. فریند طراحی شهری، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، چاپ اول. تهران.
۶. بذرافشان، جواد؛ حبیب زاده لمسو، کاظم، (۱۳۸۹). تحلیل و ارزیابی کاربری اراضی روستا- شهرهای کوچک در ایران با استفاده از GIS مطالعه موردی؛ خوشرودپی بابل، فصلنامه مطالعات و پژوهش های شهری و منطقه ای، شماره ۵، دانشگاه اصفهان، ۱۱۱-۱۳۰.
۷. پرهیز، ف؛ صمام شریعت ج؛ کریمیان م؛ زیاری کرامت‌الله؛ جمینی داود، (۱۳۹۱). تحلیلی بر وضعیت مسکن در استان لرستان با استفاده از مدل های تحلیل عاملی (تاکسونومی عددی و ویلیامسون)، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه ای، شماره ۸، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت. ۲۹-۴۲
۸. پژوهان م؛ الیاس‌زاده مقدم ن؛ فتحی س، (۱۳۹۲). بررسی تطبیقی نظام های کاربری زمین شهری از دیدگاه دو پارادایم مدرنیسم و پست‌مدرنیسم، فصلنامه پژوهش های جغرافیای انسانی، شماره ۸۴، دانشگاه تهران. ۱۷-۳۳
۹. پورمحمدی، م، (۱۳۸۲)، برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات سمت، چاپ اول، تهران.
۱۰. حسین زاده دلیر، ک (۱۳۸۰): برنامه ریزی ناحیه ای. انتشارات منشی، چاپ اول، تهران.

۱۱. حسینی، ع (۱۳۷۱). مجموعه مقالات انسانی و اجتماعی، استانداردهای حداقل سرانه کاربری اراضی در طرحهای شهری ایران، شیراز.
۱۲. خادمی، س، قلعه نویی، م، مسعود، م. (۱۳۹۳). ارزیابی پایداری کاربری زمین شهری با تأکید بر حفاظت از آثار تاریخی (نمونه موردی شهر شوش). آمایش محیط (۲۷)، ۲۱-۷، ۳۶
۱۳. خمر، غ؛ سرگلزایی، ص (۱۳۹۱): ارزیابی سازگاری کاربری اراضی بافت قدیمی شهر زابل با استفاده از GIS، فصلنامه برنامه ریزی فضایی، سال دوم، شماره ۳، دانشگاه اصفهان. ۳۵-۵۰
۱۴. رضویان، م (۱۳۸۱): برنامه ریزی کاربری اراضی شهری. انتشارات منشی، چاپ اول، تهران.
۱۵. زمردیان، م (۱۳۷۰): اصول و مبانی عمران ناحیه ای. انتشارات کتابستان، مشهد.
۱۶. زیاری، ک (۱۳۸۱): برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، چاپ اول، انتشارات دانشگاه یزد.
۱۷. سعیدنیا، ا (۱۳۸۳): کاربری زمین شهری، کتاب سبز راهنمای شهرداری ها، جلد دوم، چاپ سوم، انتشارات سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور، تهران.
۱۸. سیف الدینی، ف (۱۳۸۱): فرهنگ واژگان برنامه ریزی شهری و منطقه ای، انتشارات دانشگاه شیراز.
۱۹. شکویی، ح (۱۳۸۵): دیدگاههای نو در جغرافیای شهری، انتشارات سمت.
۲۰. شیعه، ا (۱۳۸۵)، مقدمه ای بر مبانی برنامه ریزی شهری، چاپ هفدهم، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران.
۲۱. ضرابی، ا، محمدی ج، عبدالهی ع (۱۳۸۸)، بررسی و ارزیابی کاربری اراضی مناطق چهارده گانه شهر اصفهان با استفاده از روش مقایسه ای و مدل LQ با استفاده از نرم افزار GIS، فصلنامه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، شماره ۱۳، تهران. ۱۷۳-۱۹۴
۲۲. فرهودی، ر، سیف الدینی ف، زنگنه م (۱۳۸۵). شهر خواف الگویی جهت ارزیابی و تحلیل کاربردی اراضی، فصلنامه جغرافیا و توسعه، سال چهارم، شماره ۸، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ۱۰۷-۱۲۴
۲۳. فرید، ی (۱۳۷۵): جغرافیا و شهرشناسی، چاپ اول، انتشارات دانشگاه تبریز.

۲۴. مجیر اردکانی، عبدالرضا، (۱۳۸۵). ارزیابی کاربری اراضی شهری اردکان فارس، فصلنامه جغرافیا و توسعه، شماره ۷، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ۴۳-۶۱
۲۵. مرصوصی، ن؛ پیروی ع، (۱۳۸۷): تحلیل کاربری اراضی شهری با رویکرد توسعه پایدار، فصلنامه جغرافیا، شماره ۱۷، تهران. ۷۹
۲۶. مهدی زاده، ج و پیرزاده نهوجی ح، (۱۳۸۵). برنامه ریزی راهبردی توسعه شهری (تجربیات اخیر جهانی و جایگاه آن در ایران) انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی.
۲۷. مهندسین مشاور پارس ویستا (۱۳۸۱): سرانه کاربری‌های خدمات شهری، انتشارات سازمان شهرداری های کشور، تهران.
۲۸. مهندسین مشاور دیارگاه شهر (۱۳۹۱): طرح تفصیلی شهر دهگلان، استان کردستان.
۲۹. هاروی، د (۱۳۷۹): عدالت اجتماعی و شهر، فرخ حسامیان و دیگران، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری، چاپ اول تهران.
۳۰. یغفوری، ح، کاشفی دوست، د، قادرمرزی، ج. (۱۳۹۳). تحلیلی بر الگوی پراکنش و توزیع مراکز درمانی و مکان یابی بهینه درمانگاه های جدید (نمونه موردی: شهر پیرانشهر). آمایش محیط (۲۵). ۷. ۱۴۸-۱۲۹
31. Chapin. Francis. Stuart , urban land use planning, second edition university of Illinois, 1972
32. Hall, peter, urban and Regional Planning, Rout ledge, London, 1997
33. Nessa Winston Monserrat Pareja Eastaway, Sustainable Housing in the Urban Context: International Sustainable Development Indicator Sets and Housing, Social Indicators Research. June 2008, Volume 87, Issue 2, pp 211-221.

