

جغرافیا و توسعه شماره ۲۱ بهار ۱۳۹۰

وصول مقاله : ۱۳۸۸/۱۱/۶

تأیید نهایی : ۱۳۸۹/۹/۲۷

صفحات : ۱۹۷-۱۸۱

## بررسی کیفیت کالبدی و کارکردی مبادی ورودی شهری نمونه‌ی مورد مطالعه: شهر بابلسر

دکتر غلامرضا ملکشاهی

استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه مازندران

دکتر مصطفی قدمی

استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه مازندران

ایرج محسنی

دانشجوی جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه مازندران

امیر اکبری مهمام

دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه اصفهان

### چکیده

مبادی ورودی به عنوان یکی از اصلی‌ترین اجزای ساختار کالبدی و فضایی شهر، علی‌رغم اهمیتی که به لحاظ کالبدی، کارکردی و زیبایی‌شناسی دارد با جانمایی کاربری‌های ناهمگن و ناسازگار به‌فضایی با ساختاری منفصل، فاقد هویت و مغشوش مبدل شده است. بدین ترتیب فضای ورودی بسیاری از شهرهای کشور با افت شدید کیفیت کارکردی و کالبدی روبروست و این امر آسیب‌های جدی به‌سیما و هویت شهرها وارد کرده است. هدف این مقاله بررسی کیفیت کالبدی و کارکردی مبادی ورودی شهر بابلسر به عنوان یک شهر توریستی و دانشگاهی است. بدین منظور از روش‌های توصیفی و تحلیلی با استناد به معیارها و شاخص‌های مربوطه استفاده شده است.

مجموعه معیارهای تحقیق در زمینه‌ی انواع کاربری‌ها، عناصر و اجزای معبر اصلی، اطلاع‌رسانی شهری و کیفیت کالبدی و نمای ساختمان‌های مجاور می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد کیفیت کالبدی و کارکردی محدودی مورد مطالعه براساس مجموعه شاخص‌های تحقیق در سطح نازلی است و در صورت بی‌توجهی به سیما و هویت شهر آسیب خواهد رساند.

کلیدواژه‌ها: شهر، مبادی ورودی، کیفیت کالبدی و کارکردی، بابلسر.

### مقدمه

با اهمیت یافتن روزافزون استفاده از اتومبیل در نظام ارتباطات درون و برون‌شهری، ماهیت مبادی ورودی شهرها به لحاظ کالبدی و کارکردی دچار تغییرات اساسی شده است. بدین ترتیب دروازه‌ی شهر به عنوان عنصری شاخص، با هویت و در ارتباط با سازمان کالبدی و فضایی شهر، جای خود را به‌محوری تندرو برای تردد وسایط نقلیه‌ی موتوری داد. در شهرهای قدیم دروازه‌ی شهر به عنوان فضای ورودی شهر دارای کارکردهای متنوعی چون نشانه و نماد،

محوطه‌ای برای داد و ستد، امکان برقراری امنیت و نظارت، فضایی برای گذران اوقات فراغت، بدرقه و استقبال و... بود (سلطان‌زاده، ۱۳۷۲: ۴۲)، که به تدریج با ورود اتومبیل و بی‌توجهی به اهمیت مبادی ورودی در سازمان کالبدی- فضایی شهر، نه تنها تمامی کارکردهای همگن و همپیوند خود را از دست داد، بلکه با جانمایی کارکردهای ناهمگن و ناسازگار به فضایی با ساختاری منفصل، فاقد هویت و مغشوش مبدل شد. بدین ترتیب امروزه فضای ورودی بسیاری از شهرهای کشور با آفت شدید کیفیت کارکردی و کالبدی روبروست و این امر می‌تواند باعث آسیب زدن جدی به سیما و هویت شهرها شود. هدف این مقاله بررسی کیفیت کالبدی و کارکردی مبادی ورودی شهر بابلسر به عنوان شهری توریستی و دانشگاهی است. توجه به مسأله‌ی مبادی ورودی شهرها به عنوان مسأله‌ای که بسیاری از شهرهای کشور با آن درگیر هستند، در مورد شهر بابلسر به دلیل توریستی و دانشگاهی بودن اهمیت بیشتری می‌یابد.

### زمینه‌های نظری

بخش عمده‌ی ادراک ما از فضا، نخست بصری است و ادراک بصری در وهله‌ی اول فضایی است. با حرکت در فضا، محیط اطراف به صورت توالی محرک‌های بصری تجربه می‌شود و نسبت به میزان ارتباط بین محرک‌های مختلف در یک فضا، آن فضا به صورت منسجم درک شده و حس خاصی نسبت به آن مکان پیدا می‌شود.

در این حالت فضا دارای حس مکانی قوی و پرمعنایی خواهد بود و پیوسته و کامل به نظر می‌رسد (ماتلاک، ۱۳۷۹: ۳۹) ولی اگر عناصر موجود در فضا پیوستگی و ارتباط لازم را با یکدیگر نداشته باشند، فضا مبهم و ناهنجار جلوه می‌کند و از نظر بصری، فاقد انسجام و حس مکانی خواهد بود (قریب، ۱۳۸۲: ۳۲؛ قاضی‌زاده، ۱۳۷۸: ۱۴).

مفهوم ورود- خروج از حیث فلسفی با رابطه‌ی درون- بیرون مرتبط است. از لحاظ وجودی مفهوم "من بیرون آن هستم"، "من داخل آن می‌شوم" و "من در میان آن هستم"، مبین آگاهی ما به یکسری تجربیات است که از اثرات کلی برونی و درونی سرچشمه می‌گیرد (کالن، ۱۳۷۷: ۸) بنابراین با انطباق مشخص با محیط و تعیین وضعیت نسبت به درون- بیرون، یک "این‌جا" و یک "آنجا" خلق می‌شود. از این‌رو بین درون و بیرون حالتی تعلیقی، برزخ و پرنوسان پدید می‌آید که نشان از وضعیت "نه این و نه آن" و "هم این و هم آن" است. این وضعیت، وضعیت ناپایدار، گذرا و عبوری است (همان: ۹).

از دیدگاه پدیدارشناسی حس مکان از طریق ادراک دو عامل مهم یعنی جهت‌یابی<sup>۱</sup> و شناسایی<sup>۲</sup> دریافت می‌شود و این حس مکان است که ماهیت مکان را خاطرنشان می‌سازد و در مکان‌هایی شکل می‌گیرد که دارای یک کاراکتر مشخص و متمایز هستند و در مقیاس انسانی قابل درک باشند (زیستا، ۱۳۸۶: ۴). به همین ترتیب اگرچه خارج از شهر یک محل<sup>۳</sup> است اما مفهوم مکان را ندارد و به صورت نسبی در مقابل فضاهای دارای مقیاس انسانی، به نوعی لایتناهی است. بنابراین ورود به شهر گذار از لامکان<sup>۴</sup> به جا<sup>۵</sup> است. مبداء ورودی به معنای واسطه‌ای برای آمادگی حضور در مکان است. این آمادگی، حسی درونی، تعلیقی، پرابهام و هیجان‌انگیز است که حکایت از قرار داشتن وضعیتی برای رویارویی با وضعیت شگفت‌انگیز است (همان: ۵). فضاهای ورودی چه در بنا و چه در شهر از اهمیت بالایی برخوردار است و می‌تواند به عنوان بستری برای یک تجربه‌ی مطبوع انسانی عمل کند و بنابراین ورود و خروج را آگاهانه نماید. دوگانگی موجود بین داخل و خارج از طریق این فضا که آن را آستانه<sup>۶</sup> می‌نامند و با استفاده از ابزار واسطه‌ای تبدیل به فضایی با معنی و هدفمند شده و به ایجاد حس هویت می‌انجامد (Smithsin, 1974).

یکی از مؤثرترین و جذاب‌ترین نقاط هر شهر، مناظر ورودی آن شهر بوده که تأثیرگذارترین خاطره‌ی هر شهر نیز نشأت گرفته از آن می‌باشد (ظاهری، ۱۳۸۰: ۵). مبادی ورودی شهر نقش مهمی در ایجاد تصویری کلی از شهر در ذهن عابر ایفا می‌کند و معمولاً یکی از متغیرهای مؤثر در قضاوت تازه واردین در مورد کلیت شهر محسوب می‌شود. زشتی و زیبایی شهر از دید تازه وارد می‌تواند تا حد زیادی تحت تأثیر ویژگی‌های کالبدی و کارکردی و زیبایی‌شناسی مبادی ورودی شهر قرار گیرد. از طرف دیگر مبادی ورودی شهر یکی از اصلی‌ترین اجزای ساختار کالبدی و فضایی شهر محسوب می‌شود که به لحاظ کارکردهای متعدد از اهمیت خاصی در برنامه‌ریزی شهری برخوردار است (Dixon & Wolf, 2007: 78). عمدتاً امتداد محور مبادی ورودی شهر با کانون‌های عمده‌ی کار و فعالیت و شبکه‌ی اصلی ارتباطی پیوند می‌خورد و نقشی مهم در سازمان‌یابی فضایی انواع کاربری‌های شهری ایفا می‌کند. این حوزه می‌تواند در جهت‌یابی گسترش کالبدی شهر و در نهایت در ساختار کالبدی آن نیز به عنوان یک متغیر اثرگذار نقش‌آفرینی کند.

- 
- 1- Orientation
  - 2- Identification
  - 3- Location
  - 4-No Place
  - 5-Place
  - 6-Door Step

شهرهای ایران پیش از اسلام، بویژه در دوران هخامنشی و ساسانی بر مبنای باورهای دینی و متأثر از مقوله‌ی جهان‌بینی ساخته می‌شدند. این شهرها معمولاً به حصاری ختم می‌گشت که چهار دروازه به چهارسوی عالم داشته و یادآور جهات اربعه بود (حبیبی، ۱۳۷۵: ۲۴). در دوران ساسانی بازار در اطراف ورودی و دروازه‌ی شهر توسعه یافت و میدان با عملکردهای مختلف درمقابل آن ظهور یافت. به این ترتیب زمینه‌ی شکل‌گیری فضایی پیرامون دروازه‌ی ورودی و بسط مفهوم ورودی از یک مرز و یا سطح عمودی برای عبور که با عنصر شاخص دروازه تعریف می‌شد، به فضایی خاص از نظر عملکردی فراهم گردید (همان: ۲۸). به طور کلی فضای ورودی شهرهای قدیم ایران همانند بناها، فضایی با ماهیت انعطاف‌پذیر بود که می‌توانست همانند یک مفصل خود را با ویژگی‌های هر دو فضایی که به هم پیوند می‌یابند منطبق سازد. فضایی که شخص در آن می‌آموزد تا برای آزمودن تجربه‌های جدید آماده شود (بحرینی، ۱۳۸۱: ۱۷).

به دنبال تحولات مناسبات اقتصادی، اجتماعی، ارتباطی و تکنولوژیکی، ساختار کالبدی-فضایی شهر قدیم که به برج و باروهای پیرامون محدود می‌شد، در جهت انطباق با نقش‌ها و کنش‌های جدید دچار تغییرات بنیادین شد و با تخریب حصارهای پیرامون، نقش دروازه‌ها بویژه دروازه‌های اصلی به عنوان عنصری شاخص و هویت بخش شهر، در صورت مصون ماندن از روند تخریب‌ها، به عنوان یک یادمان تقلیل یافت و به جای آن مسیرهای مواصلاتی منتهی به شهر همراه با مجموعه کاربری‌های پراکنده و بدون انسجام پیرامون، فضای ورودی شهرها را شکل دادند. توسعه‌ی سریع و پرشتاب شهرها و اشغال بی‌رویه‌ی اراضی در فراسوی مرزهای آن موجب تحولات چشمگیری در سیمای حومه و حاشیه‌ی شهرها شده است. این نواحی با ساختار فضایی و کالبدی منفصل، پراکنده و بدون انسجام و فاقد هویت عموماً در حول و حوش مسیرهای ارتباطی شهرها شکل گرفته و نیروی حیاتی خود را از آن می‌گیرند (شالین، ۱۳۷۲: ۱۹). تجمع کاربری‌های ناسازگار و نامطلوب مانند تعمیرگاه‌های اتومبیل، انبارهای متروک، سطوح جمع‌آوری ماشین‌آلات و آهن‌قراضه و مابین آنها ساخت و سازهای کارگاهی و بناهای مسکونی پراکنده و فاقد ارزش که درگذشته به علت ارزانی قیمت زمین‌های خارج از محدوده و بی‌توجهی مسؤولان مربوطه، در این مناطق احداث شده‌اند، آغاز شهر یا به عبارت دیگر حد و حدود مشخص‌کننده‌ی آن را بی‌ربط و بی‌معنا کرده‌است (قریب، ۱۳۸۲: قاضی‌زاده، ۱۳۷۸: ۱۳۸۰؛ ظاهری، ۱۳۸۰). در مسیر ورودی شهرها و در مدخل آن، جایی که شهر باید خود را به تازه واردین و بازدیدکنندگان معرفی کند، نشانی از معماری و ساخت‌وسازهای هنرمندانه و فضاهای صمیمی و دلنشین به چشم نمی‌خورد (قریب، ۱۳۸۲: ۲۹) درحالی‌که مبادی ورودی

در کنار معرفی شهر خود تا حدودی باید دارای تشخیص فضایی-کالبدی و یا ویژگی‌های ماندگار باشد (قاضی‌زاده، ۱۳۷۸: ۱۴). از طرف دیگر گسترش آشفته و ناهنجار کالبدی در مبادی ورودی شهرها بر میزان امنیت تردها نیز تأثیر زیادی داشته است. مطابق آمار تصادفات جاده‌ای بیش از ۷۰ درصد تصادفات جاده‌ای کشور در محدوده‌ی ۳۰ کیلومتری و بیش از ۴۰ درصد تصادفات جاده‌ای در محدوده‌ی ۵ کیلومتری ابتدایی و انتهایی جاده‌ای بین‌شهری اتفاق می‌افتد (افندی‌زاده و گلشن‌خواص: ۲۳۵). تحقیقات مربوطه نشان می‌دهد از اصلی‌ترین عوامل وقوع تصادفات در محدوده‌ی ورودی شهرها افزایش ساخت و سازهای غیر مجاز در محدوده، افزایش تعداد کاربری‌های مختلف و افزایش تعداد دسترسی‌ها می‌باشد (همان: ۲۳۵).

### روش‌شناسی تحقیق

قلمرو مکانی این تحقیق محدوده‌ی ۵ کیلومتری مسیر ورودی شهر بابلسر در استان مازندران از توابع شهرستان بابلسر، می‌باشد.

هدف این مطالعه، بررسی کیفیت کالبدی- کارکردی مبادی ورودی شهر بابلسر است. این تحقیق به لحاظ روش، ترکیبی از روش توصیفی و تحلیلی است و در راستای پاسخ‌گویی به پرسش‌های زیر صورت گرفته است:

۱- مسیر ورودی مورد نظر به لحاظ استقرار انواع کاربری‌های سازگار و ناسازگار در چه وضعیتی قرار داد؟

۲- کیفیت مسیر ورودی موردنظر به لحاظ ویژگی‌های فیزیکی و اجزاء و عناصر وابسته به معبر چگونه است؟

۳- کیفیت کالبدی ساختمان‌ها و سازه‌های همجوار به عنوان عناصر مؤثر بر منظر مسیر ورودی چگونه است؟

در این راستا مجموعه‌ای از معیارهای زیر مورد بررسی میدانی و کارشناسی قرار گرفتند که عبارتند از:

- انواع کاربری‌های همجوار در قالب سه گروه، سازگار، ناسازگار، باغات، مزارع و بایر
- پوشش معبر، پروفیل عرضی معبر
- نورپردازی و روشنایی مسیر
- اطلاع‌رسانی شهری
- مصالح‌نما و وضعیت نماکاری
- عمر و کیفیت بنا، نوع مصالح

برداشت‌های میدانی مربوطه جهت جمع‌آوری داده و اطلاعات در تیرماه ۱۳۸۷ توسط تیم تحقیق صورت گرفت.

## یافته‌های تحقیق

### شناخت اجمالی شهر بابلسر

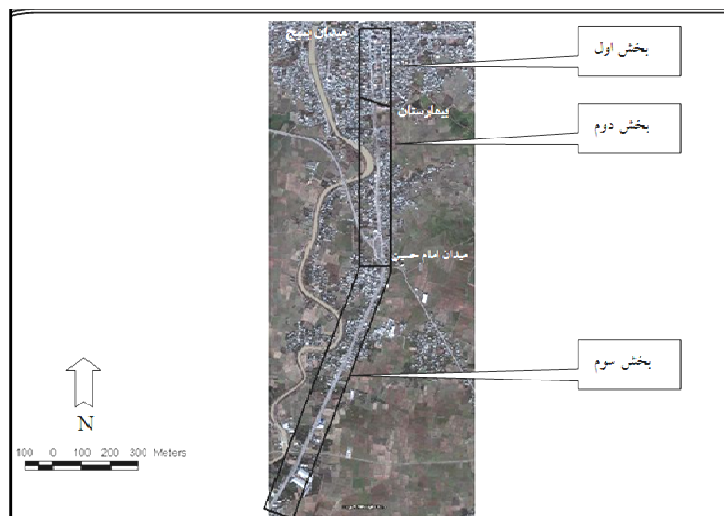
شهر بابلسر در استان مازندران از توابع شهرستان بابلسر، با جمعیت ۴۷۸۷۲ نفر ساکن در قالب ۱۳۴۴۲ خانوار (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵)، از شمال با دریای مازندران، از جنوب با شهر بابل از طرف غرب با فریدونکنار و از شرق با شهر بهنمیر در ارتباط است.

در شهر مذکور دو کارکرد گردشگری و دانشگاهی و فعالیت‌های وابسته به آن غالب است. همجواری با دریای مازندران و برخورداری از ساحل و رودخانه زیبای بابلرود باعث شده است شهر مذکور از زمان پهلوی اول مورد توجه گردشگران داخلی قرار گیرد و به عنوان یکی از قطب‌های گردشگری شمال کشور مطرح باشد. برآورد می‌شود شهر مذکور سالانه بالغ بر یک میلیون گردشگر داخلی به خود جذب کند. از طرف دیگر، استقرار دانشگاه مازندران و سایر مراکز آموزش عالی جمعا با بیش از ۱۸۰۰۰ نفر دانشجو، سبب بالا بودن سهم دانشجویان از کل جمعیت این شهر شده است. در واقع از هر صد نفر ساکن شهر بابلسر ۳۵ نفر دانشجو می‌باشند. برآورد نسبت متوسط هزینه‌کرد هر فرد دانشجو در شهر، به علاوه بازار تقاضای یک میلیونی گردشگران نشان می‌دهد، شهر بابلسر به لحاظ فعالیت‌های گردشگری و استقرار مراکز آموزش عالی حایز اهمیت است.

از این‌رو با توجه به حضور بخش قابل توجهی از جمعیت دانشجو یا گردشگر در شهر بابلسر که تا حد زیادی به کیفیت محیط شهری مقصد خود به صورتی حساس واکنش نشان می‌دهند، بررسی کیفیت کالبدی و کارکردی مبادی ورودی شهر به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی کیفیت محیط شهر اهمیت می‌یابد.

محدوده‌ی مورد بررسی در این تحقیق مبادی ورودی شهر از مسیر بابل- بابلسر می‌باشد که یکی از مهمترین محورهای ارتباطی بابلسر به اصلی‌ترین شهر همجوار محسوب شده و مسیر اصلی ورود به بابلسر از تهران نیز محسوب می‌شود.

در این تحقیق، ابتدا کل مسیر ۵ کیلومتری مورد نظر به عنوان مبادی ورودی شهر به سه بخش مجزا تقسیم‌بندی شد و سپس هر یک از معیارهای تحقیق به طور جداگانه در هر بخش و در نهایت به صورت مجموع مورد تحلیل قرار گرفتند.



شکل ۱: مبادی ورودی شهر بابلسر از سمت بابل (محدوده‌ی مورد مطالعه) به تفکیک سه بخش

#### – انواع کاربری‌های همجوار

این معیار شامل تمامی کاربری‌های واقع در لایه‌ی اول همجوار با مسیر مورد نظر می‌باشد و به سه دسته‌ی زیر تقسیم شد:

– کاربری‌های سازگار (پورمحمدی، ۱۳۸۲، بحرینی، ۱۳۷۷) شامل آن‌دسته از کاربری‌هایی است که هیچ‌گونه آلودگی یا مزاحمتی به لحاظ کالبدی یا کارکردی در مسیر ورودی ایجاد نمی‌کند و حتی می‌تواند به عنوان کاربری‌های مکمل نقش‌آفرینی نماید. نمونه‌ای از این کاربری‌ها در طول مسیر عبارتند از: رستوران، سوپرمارکت، نمایشگاه اتومبیل، لوازم یدکی اتومبیل، کارواش.

– کاربری‌های ناسازگار (پورمحمدی، ۱۳۸۲؛ بحرینی، ۱۳۷۷) شامل آن‌دسته از کاربری‌هایی است که به لحاظ عملکردی بر کیفیت مسیر ورودی اثرات نامطلوب برجای می‌گذارند. برخی از کاربری‌های واقع در مسیر مورد مطالعه به لحاظ ماهیت به عنوان کاربری‌های مجاز در مبادی ورودی مطرح‌اند اما به دلیل بهره‌برداری نامناسب و بدون کنترل ماهیت عملکردی آنها باعث آشفته‌گی و ناهنجاری در منظر مسیر ورودی شهر می‌شود که عبارتند از: صافکاری، تعمیرگاه اتومبیل، جوشکاری، آپاراتی.

– مزارع، باغات و اراضی بایر که زمینه‌ی مناسبی برای برنامه‌ریزی جهت ارتقاء کیفیت بصری و محیطی مسیر ورودی فراهم می‌آورند.

طبق یافته‌های میدانی در طول مسیر مذکور جمعاً ۷۸۹ نوع کاربری وجود دارد که ۲۱۲ واحد (۲۶/۸ درصد) در بخش اول، ۲۵۸ واحد (۳۲/۶ درصد) در بخش دوم و ۳۱۹ واحد یعنی ۴۰/۴ درصد از کل کاربری‌های مسیر در بخش سوم واقع شده‌اند.

یافته‌ها نشان می‌دهند از کل کاربری‌های مسیر ۳۵۸ واحد در طبقه کاربری‌های سازگار قرار دارند که شامل ۴۵/۳ درصد کل کاربری‌ها می‌باشد. همچنین کاربری‌های ناسازگار با ۲۶۹ واحد، ۳۴ درصد کاربری‌های مسیر ورودی مذکور را به خود اختصاص داده‌اند. این نسبت در بخش‌های سه‌گانه‌ی مسیر متفاوت است به‌طوری‌که در بخش اول ۷۹/۲ درصد کاربری‌ها در طبقه سازگار قرار دارند، در بخش دوم ۲۸/۶ درصد و در بخش سوم ۳۶/۳ درصد کاربری‌ها سازگارند. از طرفی در مورد کاربری‌های ناسازگار این نسبت در بخش اول ۷/۵ درصد، در بخش دوم ۴۷/۶ درصد و در بخش سوم ۴۰/۷ درصد می‌باشد. این امر نشان می‌دهد هرچه به شهر بابلسر نزدیک می‌شویم از تعداد و درصد کاربری‌های ناسازگار کاسته می‌شود به‌طوری‌که در بخش اول این نسبت به حداقل می‌رسد.

کاربری زراعی، باغات و بایر عمدتاً در بخش دو و سه قرار گرفته‌اند و به عنوان عناصری که می‌توانند مطلوبیت و جذابیت مسیر ورودی را افزایش دهند از اهمیت زیادی برخوردارند. کاربری‌های مذکور ۱۳/۲ درصد از بخش یک را اشغال نموده‌اند که همگی مربوط به اراضی بایر می‌شود و اراضی زراعی و باغات در بخش مذکور وجود ندارد. ۲۳/۶ درصد از کاربری‌های بخش دو به کاربری زراعی، باغات و بایر اختصاص دارد که سهم باغات و مزارع ۰/۷۷ درصد می‌باشد. سهم این نوع کاربری‌ها در بخش سوم به ۲۲/۸ درصد کل می‌رسد.

جدول ۱: وضعیت کاربری‌های همجوار با معبر ورودی شهر بابلسر  
به لحاظ سازگاری ۱۳۸۷ (واحد به درصد)

نوع کاربری	بخش یک	بخش دو	بخش سه	نسبت به کل
کاربری سازگار	۷۹/۲	۲۸/۶	۳۶/۳	۴۵/۳
کاربری ناسازگار	۷/۵	۴۷/۶	۴۰/۷	۳۴
مزارع، باغات و اراضی بایر	۱۳/۲	۲۳/۶	۰/۷۷	۲۰/۷

مأخذ: نگارنده

#### – پوشش معبر و پروفیل عرضی معبر

در این تحقیق، معیار پوشش معبر در قالب طیف ۵ بندی لیکرت از وضعیت کاملاً مطلوب تا کاملاً نامطلوب امتیازدهی شد. یافته‌ها نشان می‌دهند در هر سه بخش یک، دو و سه از

مبادی ورودی بابلسر، پوشش معبر بنا بر مصالح به کار رفته و ظاهر فیزیکی در وضعیت مطلوب قرار دارد. پروفیل عرضی معبر به عنوان یکی دیگر از معیارهای ارزیابی، با توجه به عناصر اصلی پروفیل راههای شریانی درجه‌ی یک از نوع عبوری مورد بررسی قرار گرفت که عبارتند از:

- ۱- متوسط تعداد خطوط در هر طرف مسیر
- ۲- عرض متوسط هر خط
- ۳- نحوه‌ی تفکیک جریان‌های متضاد ترافیکی
- ۴- عرض شانه
- ۵- وضعیت حاشیه
- ۶- وضعیت پیاده‌رو در داخل بافت شهری
- ۷- پوشش گیاهی در طول مسیر

نتایج حاصل از بررسی هر یک از اجزاء پروفیل عرضی مسیر ورودی بابلسر نشان می‌دهد، حداقل تعداد خطوط در هر طرف مسیر، ۲ خط و عرض متوسط هر خط ۳ تا ۳/۲۵ متر می‌باشد. در معبر مذکور جریان‌های ترافیکی متضاد به وسیله‌ی بلوار (با ارتفاع و پوشش مناسب) تفکیک شده‌اند از این رو میزان امنیت ترافیکی در طول مسیر ارتقاء یافته است. حداقل عرض شانه مسیر مورد مطالعه ۱/۵ متر می‌باشد. نتایج فوق نشان می‌دهد، پروفیل عرضی معبر مذکور به لحاظ تعداد خطوط، عرض متوسط هر خط، نحوه‌ی تفکیک جریان‌های متضاد ترافیکی و عرض شانه با استانداردهای برنامه‌ریزی شبکه ارتباطی در تطابق بوده و در وضعیت مطلوب تا کاملاً مطلوب قرار دارند (وزارت مسکن و شهرسازی، ۱۳۷۵: ۱۸؛ حبیبی و مسائلی، ۱۳۷۸: ۶۰؛ بهبهانی و حامد، ۱۳۷۹: ۵؛ Road Directorate, 2002)

علی‌رغم مطلوبیت در اجزای فوق‌الذکر، معبر مذکور به لحاظ حاشیه‌سازی، وضعیت پیاده‌رو در داخل بافت شهری و توسعه‌ی فضای سبز در طول مسیر در وضعیت نامطلوب قرار دارد و بدون طرح و به صورت رها شده می‌باشند، از این رو بر کیفیت معبر به لحاظ اجزاء و عناصر پروفیل عرضی آن تأثیر منفی برجای گذارده است.



شکل ۲: استقرار کاربری‌های ناسازگار در جوار مبادی ورودی شهر بابلسر

جدول ۲: مقایسه وضعیت موجود معبر اصلی ورودی شهر بابلسر (از بابل) با وضعیت مطلوب

ردیف	شاخص	وضعیت مطلوب	وضع موجود	نتیجه
۱	متوسط تعداد خطوط در هر طرف مسیر	حداقل ۲ خط	۲ خط	کاملاً مطلوب
۲	عرض متوسط هر خط	۳/۲۵ متر تا ۳/۵	۳/۲۵ متر	مطلوب
۳	نحوه‌ی تفکیک جریان‌های متضاد ترافیکی	تفکیک فیزیکی	تفکیک فیزیکی با سازه‌ی بتونی و پوشش گیاهی	کاملاً مطلوب
۴	عرض شانه	۱/۵ متر	۱/۵ متر	کاملاً مطلوب
۵	وضعیت حاشیه	تفکیک شده و دارای طرح	بدون تفکیک و فاقد طرحی خاص	نامطلوب
۶	وضعیت پیاده‌رو در داخل بافت شهری	تفکیک شده، با پوشش و عرض ۳ متری	عرض نامناسب، پوشش نامناسب و در بخش‌هایی تفکیک نشده	نامطلوب
۷	پوشش گیاهی در طول مسیر	توسعه‌ی منسجم و هدفدار فضای سبز	فاقد فضای سبز برنامه‌ریزی شده و رشد ارگانیک پوشش گیاهی	نامطلوب

مأخذ: نگارنده

### – وضعیت نورپردازی و روشنایی مسیر

میزان روشنایی و نحوه نورپردازی معابر شهری و برون شهری یکی از عوامل مؤثر بر سطح امنیت ترافیکی و یکی از متغیرهای مؤثر بر جنبه‌های زیبایی‌شناسی معابر محسوب می‌شود (بهبهانی و حامد، ۱۳۷۹: ۱۳۵؛ Road Directorate, 2002). این معیار در مسیر ورودی بابلسر (از طرف بابل)، با توجه به اجرای طرح‌های توسعه‌ی شبکه‌ی معابر بر اساس شاخص یکنواختی روشنایی، میزان روشنایی مسیر و محل قرارگیری تیرهای روشنایی در وضعیت مطلوب قرار دارد.

جدول ۳: وضعیت نورپردازی و روشنایی مبادی ورودی بابلسر از سمت بابل

ردیف	شاخص	وضعیت مطلوب	وضع موجود	نتیجه
۱	یکنواختی روشنایی	نسبت ۳:۱	نسبت ۳:۱	کاملاً مطلوب
۲	میزان روشنایی	حداقل ۱۱ لوکس	بیش از ۱۱ لوکس	مطلوب
۳	محل چراغ روشنایی	در داخل محدوده حفاظت شده	در داخل میانه	مطلوب

مأخذ: نگارنده

### – تابلوهای اطلاع‌رسانی شهری

امروزه اطلاع‌رسانی شهری به صورت یک شبکه‌ی به هم پیوسته تعریف و طراحی می‌شود. اجزای این شبکه عبارتند از:

- ۱- تابلوهای راهنمای شهری
- ۲- تابلوهای علائم راهنمایی و رانندگی
- ۳- تابلوهای تبلیغاتی
- ۴- تابلوهای معرف فعالیت‌های تجاری و خدماتی (سعیدنیا، ۱۳۸۳: ۷۳)

بر اساس مجموعه معرف‌های مندرج در جدول (۴)، وضعیت استقرار تابلوهای اطلاع‌رسانی شهری به عنوان عوامل مؤثر بر جهت‌یابی، هدایتگری، شناسایی (مرتضایی، ۱۳۸۲: ۸۵)، خوانایی، هدایت امن جریان‌های ترافیکی و آگاه ساختن و هدایت تازه‌واردان به بخش‌های مختلف شهر، در مبادی ورودی مورد مطالعه، ویژگی‌های متفاوتی را نشان می‌دهد. به طوری که نحوه استقرار تابلوهای راهنمایی و رانندگی در هر سه بخش مسیر در وضعیت مطلوبی است.

جدول ۴: وضعیت انواع تابلوهای شهری (غیر از راهنمایی و رانندگی) در مبادی ورودی بابلسر

ردیف	شاخص	وضع مطلوب	وضع موجود	نتیجه
۱	رنگ آمیزی	اجتناب از رنگ‌های پرزرق و برق بویژه زرد، قرمز، فلورسنت	آشفته	نامطلوب
۲	نورپردازی	اجتناب از نورهای جذاب و پرنور، هماهنگی در نورپردازی	آشفته	نامطلوب
۳	پیش آمدگی	با رعایت ارتفاع حداکثر پیش آمدگی ۲۵ سانتی متر	ناهماهنگ	نامطلوب
۴	ارتفاع	از کف پیاده‌رو حداقل ۲/۵ متر تا ۳/۵ متر	متنوع	نامطلوب
۵	حریم تابلوها	۱/۳ عرض پیاده از حد املاک مجاور خیابان به اندازه حداکثر ۱/۵ متر عرض (تجاری)، عدم تداخل با سایر تابلوها	متداخل	نامطلوب
۶	ابعاد تابلوها	ارتباط با سایر تابلوها و یکنواختی در ابعاد تابلوهای تجاری	متنوع	نامطلوب
۷	فونت و نوع قلم	اندازه فونت متناسب با ابعاد تابلو و هماهنگی با تابلوهای همجوار	آشفته	نامطلوب
۸	نحوه‌ی نصب تابلو بروی ساختمان	هماهنگی با خطوط اصلی و سطوح اصلی معماری و نمای ساختمان، عدم خارج شدن تابلو از نمای محیطی ساختمان	ناهماهنگ	نامطلوب

مأخذ: نگارنده

مبادی ورودی بابلسر به لحاظ تعداد، تنوع، محل قرارگیری و طرح تابلوهای راهنمای شهری دچار کمبود است و یکی از نقاط ضعف آن محسوب می‌شود. در واقع از این حیث مبادی ورودی شهر نمی‌تواند به شکل مؤثر تازه‌واردان را به بخش‌های اصلی شهر هدایت کند. اگر مبادی ورودی مورد مطالعه در زمینه کمیّت و کیفیت تابلوهای راهنمای شهری دچار کمبود است اما در زمینه تابلوهای تجاری و خدماتی به دلیل کثرت و تنوع، دچار آشفتگی و تراکم بیش از حد است. عدم وجود الگو و طرح منسجم و معنی‌دار، ابعاد متفاوت، عدم رعایت ارتفاع، فاصله و پیش‌آمدگی‌ها، عدم رعایت حریم‌ها، استفاده از تنوعی از قلم، رنگ‌ها و نورپردازی‌ها در زمینه تابلوهای تجاری و خدماتی باعث شده‌اند تا یکی از عوامل مؤثر بر بروز آشفتگی و ناهنجاری بصری در طول مسیر محسوب شوند. این امر کیفیت بصری و زیبایی شناسی مسیر مذکور را تحت تأثیر منفی قرار داده است. طبق یافته‌ها وضعیت تابلوهای تجاری در بخش یک و دو نامطلوب‌تر از بخش سه مبادی ورودی شهر بابلسر می‌باشد (جدول ۴).



عکس ۲: آشفتگی بصری ناشی از تنوع بدون قاعده تابلوهای تجاری در مبادی ورودی شهر بابلسر

### – مصالح نما و وضعیت نماکاری

انواع مصالح به کاررفته در ساختمان‌های موجود در لایه‌ی اول معبر ورودی بابلسر شامل سیمان، سنگ، آجر و کرکره فلزی می‌باشد. از میان مصالح به کار رفته، کرکره‌ی فلزی با ۷۶/۱ درصد که عمدتاً مربوط به واحدهای تجاری بوده است، بیشترین نسبت را دارا است. از جمله ویژگی استفاده از کرکره فلزی در نمای واحدهای تجاری تنوع بدون پیوند رنگ‌های به کار رفته می‌باشد که خود به عنوان یکی از عوامل ایجاد اغتشاش و ناهنجاری بصری مطرح است. در هر یک از سه بخش معبر مورد مطالعه نسبت استفاده از نمای کرکره‌ای بیشترین سهم را داراست به طوری که در بخش دو به ۸۳/۴ درصد می‌رسد.

وضعیت نماکاری محدود‌هی مورد مطالعه نیز در قالب سه گروه نمای تکمیل شده، ناتمام و بدون نما مورد بررسی قرار گرفت که بر اساس این معیار ۸۴/۵ درصد واحدها دارای نمای کامل شده و ۱۴/۸ درصد آن بدون نما بوده است. نماهای ناتمام یا ساختمان‌های بدون نما که آن را می‌توان یکی از خصیصه‌های نامطلوب منظر بسیاری از شهرهای ما برشمرد در مبادی ورودی بابلسر نسبت کمی را به خود اختصاص داده است (۱۵/۴ درصد).

جدول ۵: مصالح نمای ساختمان‌های مجاور معبر ورودی شهر بابلسر ۱۳۸۷ (واحد به درصد)

نوع نما	بخش یک	بخش دو	بخش سه	نسبت به کل
سیمان	۱۷	۹/۱	۱۸/۶	۱۵
سنگ کاری	۹/۷	۳/۴	۵/۶	۶
آجر	۱/۹	۳/۹	۳	۲/۹
کرکره فلزی	۷۱/۳	۸۳/۴	۷۲/۸	۷۶/۱

مأخذ: نگارنده

جدول ۶: وضعیت نما کاری ساختمان‌های همجوار معبر ورودی شهر بابلسر ۱۳۸۷ (به درصد)

وضعیت نما	بخش یک	بخش دو	بخش سه	نسبت به کل
تکمیل شده	۹۳/۲	۸۲/۵۱۹۰	۸۰	۸۴/۵
ناتمام	۰	۲/۱۵	۰	۰/۶۷
بدون نما	۶/۷	۱۵/۲	۲۰	۱۴/۸

مأخذ: نگارنده

### عمر و کیفیت بنا، نوع مصالح بنا

معیار عمر بنا در قالب چهار طبقه‌ی تا ۵ سال، ۵ تا ۲۵ سال، ۲۵ تا ۵۰ سال و ۵۰ سال و بیشتر، در طول مسیر مورد مطالعه قرار گرفت. یافته‌های میدانی نشان می‌دهند بیش از ۶۲/۵ درصد کاربری‌های واقع در طول مسیر مورد نظر بین ۵ تا ۲۵ سال عمر دارند. این نسبت در بخش اول با ۸۱/۵ درصد بیشترین نسبت را داراست. به‌طور کلی در طول مسیر ورودی بابلسر نسبت تعداد بناهای با عمر کمتر از ۲۵ سال با ۷۴/۶ درصد غالب است و این نشان می‌دهد عمده ساختمان‌های مسیر مذکور به لحاظ عمر بنا در طبقه نوساز تا قابل نگهداری قرار می‌گیرند. در این تحقیق در رابطه با بررسی معیار نوع مصالح به‌کار رفته، از سه طبقه بادوام، نیمه بادوام و کم‌دوام استفاده شده است<sup>۱</sup> (بنیاد مسکن/انقلاب اسلامی، ۱۳۷۸: ۴). یافته‌ها نشان می‌دهند مصالح به‌کار رفته در ساختمان‌های طول مسیر مذکور عمدتاً از مصالح بادوام بویژه بلوک سیمانی و آهن می‌باشد و تقریباً استفاده از مصالح کم‌دوام در حد صفر بوده است.

جدول ۷: میزان عمر بنای ساختمان‌های همجوار معبر ورودی شهر بابلسر ۱۳۸۷ (به درصد)

عمر بنا	بخش یک	بخش دو	بخش سه	نسبت به کل
۰-۵ سال	۷/۷	۱۱/۵	۱۵/۵	۱۲
۵-۲۵ سال	۸۱/۵	۶۴/۹	۴۷/۱	۶۲/۵
۲۵-۵۰ سال	۱۰/۱	۲۳/۲	۳۷/۳	۲۵/۱
۵۰ سال و بیشتر	۰/۴۸	۰	۰	۰/۱۴

مأخذ: نگارنده

جدول ۸: نوع مصالح ساختمان‌های همجوار معبر ورودی شهر بابلسر ۱۳۸۷ (به درصد)

نوع مصالح	بخش یک	بخش دو	بخش سه	نسبت به کل
کم‌دوام	۰	۰	۰	۰
نیمه بادوام	۰	۲/۸	۰	۰/۸۲
بادوام	۱۰۰	۹۷/۲	۱۰۰	۹۹/۱

مأخذ: نگارنده

۱- مصالح بادوام شامل: اسکلت فلزی یا بتونی، آهن و آجر، یا سنگ و آهن، مصالح نیمه بادوام شامل: بلوک سیمانی، آجر و چوب و یاسنگ و آجر، مصالح کم‌دوام شامل: خشت و چوب، خشت و گل و یا تمام چوب می‌باشد.

## نتیجه

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد کیفیت مبادی ورودی شهر بابلسر از سمت بابل به عنوان یکی از اصلی‌ترین مبادی ورودی شهر مذکور به لحاظ کیفیت عملکردی کاربری‌های همجوار از وضعیت مطلوبی برخوردار نیست. استقرار تنوعی از کاربری‌های ناسازگار همچون تعمیرگاه، صافکاری اتومبیل، آپاراتی و کارگاهها به دور از هرگونه هنجار کالبدی و عملکردی، به علاوه اراضی بایر و رها شده در طول مسیر که جمعاً بیش از ۵۴ درصد از انواع کاربری‌های همجوار را به خود اختصاص داده‌اند از ویژگی‌های بارز مسیر مذکور می‌باشد. در رابطه با پروفیل عرضی معبر اصلی، علی‌رغم مطلوبیت در برخی از شاخص‌ها، نحوه‌ی حاشیه‌سازی، بدون تفکیک و طرحی خاص، پیاده‌رو در داخل بافت شهری با عرض و پوشش نامناسب و در بخش‌هایی تفکیک نشده و فقدان فضای سبز برنامه‌ریزی شده در طول مسیر، از جمله ویژگی‌های غالب مسیر مذکور است که مجموعاً نشان از وضعیت نامطلوب آن دارند. یکی از اصلی‌ترین عوامل مؤثر در تنزل کیفیت کالبدی و کارکردی مبادی ورودی بابلسر، وضعیت تابلوهای اطلاع‌رسانی شهری است.

بررسی این معیار بر اساس شاخص‌هایی چون، رنگ‌آمیزی، نورپردازی، پیش‌آمدگی، ارتفاع و حریم تابلوها، ابعاد تابلوها، فونت و نوع قلم نتایجی چون آشفته، ناهماهنگ، متنوع و متداخل را نشان می‌دهد که به دلیل فقدان الگو و طرح منسجم و معنی‌دار کیفیت بصری و زیبایی-شناسی مسیر مورد نظر را به شدت تحت تأثیر منفی قرار داده است. غالب بودن استفاده از کرکره فلزی در نمای ساختمان‌های مجاور مسیر مورد مطالعه از دیگر عوامل بروز آشفستگی و اغتشاش بصری محسوب می‌شود. در مجموع نتایج این تحقیق نشان می‌دهد موضوع کیفیت کالبدی و کارکردی مبادی ورودی شهری که در واقع شناسه و یکی از نشانه‌های کلیدی و عاملی هویت بخش در فضاهای شهری محسوب می‌شود در شهرهای کشور مورد بی‌توجهی است و این امر حتی در مورد شهرهای توریستی مانند بابلسر که در راستای توسعه‌ی بازار تقاضای گردشگری در فضایی کاملاً رقابتی نقش آفرینی می‌کنند، نیز مصداق دارد.

## منابع

- ۱- افندی‌زاده، شهریار و رضا گلشن‌خواص (۱۳۸۵). طراحی مدل ایمنی مبادی ورودی شهرها، پژوهشنامه حمل و نقل. سال سوم. شماره چهارم. تهران.
- ۲- بحرینی، حسین و ناهید علی‌طالب‌بابلی (۱۳۸۱). تدوین اصول و ضوابط طراحی محیطی ورودی شهرها، محیط‌شناسی ویژه‌نامه طراحی محیط. تهران.
- ۳- بحرینی، حسین (۱۳۷۷). فرآیند طراحی شهری، چاپ اول. انتشارات دانشگاه تهران.
- ۴- بنیاد مسکن انقلاب اسلامی (۱۳۷۸). شرح خدمات مصوب طرح‌های هادی روستایی.
- ۵- بهبهانی، حمید و حامد پیمان (۱۳۷۹). راهنمای طرح خیابان‌های شهری، اصفهان. انتشارات ارکان.
- ۶- پورمحمدی، محمدرضا (۱۳۸۲). برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری، تهران. انتشارات سمت.
- ۷- ماتلاک، جان. ل (۱۳۷۹). آشنایی با طراحی محیط و منظر، جلد اول. تهران. سازمان پارک‌ها و فضای سبز.
- ۸- حبیبی، سیدمحسن (۱۳۷۵). از شار تا شهر، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۹- حبیبی، سیدمحسن و صدیقه مسائلی (۱۳۷۸). سرانه کاربری‌های شهری، تهران. سازمان ملی زمین و مسکن.
- ۱۰- مرکز آمار ایران (۱۳۸۵). سرشماری عمومی نفوس و مسکن، شهرستان بابلسر.
- ۱۱- مهندسین مشاور زیستا (۱۳۸۶). طراحی شهری مبادی ورودی شهر اردبیل، سازمان مسکن و شهرسازی.
- ۱۲- سعیدنیا، احمد (۱۳۸۳). طراحی فضاها و مبلمان شهری، کتاب سبز راهنمای شهرداری‌ها، تهران. سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.
- ۱۳- سلطان‌زاده، حسین (۱۳۷۲). فضاها و شهری در بافت‌های تاریخی ایران، شرکت توسعه فضاها و فرهنگی. دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- ۱۴- قاضی‌زاده، سیده ندا (۱۳۷۸). امازاده هاشم، تصویری آشنا، تهران. معماری منظر ایران.
- ۱۵- شالین، کلود (۱۳۷۲). دینامیک شهری یا پویایی شهری، ترجمه علی‌اصغر نظریان، مشهد. آستان قدس رضوی. معاونت فرهنگی.
- ۱۶- ظاهری، مصطفی (۱۳۸۰). بررسی ابعاد مؤثر در ترکیب منظر ورودی شهر از نقطه نظر برنامه‌ریزی شهری مورد مطالعه: محور ورودی اصلی شهر قزوین (اتوبان قزوین-تهران)؛ پایان‌نامه (کارشناسی ارشد)، دانشگاه تربیت مدرس.
- ۱۷- قریب، فریدون (۱۳۸۲). ضوابط ساماندهی و معیارهای طراحی شهری برای مبادی ورودی شهرها، هنرهای زیبا. شماره ۱۵.

- ۱۸- کالن، گوردن (۱۳۷۷). گزیده‌ای از منظر شهری، ترجمه طیبیان، منوچهر. تهران. دانشگاه تهران.
- ۱۹- مرتضایی سیدرضا (۱۳۸۲). رهیافت‌هایی در طراحی مبلمان شهری، تهران. سازمان شهرداری-های کشور.
- ۲۰- وزارت مسکن و شهرسازی (۱۳۷۵). آیین‌نامه طراحی راههای شهری، بخش ۴. تهران. معاونت معماری و شهرسازی.

- 21- Center for Urban Horticulture (2000). Community Image: Roadside Settings and Public Perceptions, Human Dimensions of the Urban Forest, fact sheet 10, University of Washington, College of Forest Resource.
- 22- Dixon, K. Karen and Wolf, L. Kathleen (2007). Benefits and Risks of Urban Roadside Landscape: Finding a Livable, Balanced Response, 3<sup>rd</sup> Urban Street Symposium, Seattle, Washington
- 23- Road Directorate (2002). Beautiful Roads-A Handbook of Road Architecture, Ministry of Transport-Denmark
- 24- Smithsin, A (1974). Team 10 primer. Cambridge, Massachusett the mit press.