

تدوین اصول و ضوابط طراحی محیطی ورودی شهر^(۱)

* دکتر سید حسین بحرینی

** مهندس ناهید علی طالب بابلی

چکیده

بررسی سیر تحول فضای ورودی شهرها از گذشته تا به امروز مبین تحولات اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و فن آوری است که با گذشت زمان الگوهای زیستی جوامع را در سکونتگاههای هر سرزمین تحت تأثیر قرار داده است. تبدیل شدن فضاهای ورودی شهرهای قدیم از دروازه و برج و باروی هماهنگ و تعریف شده به کریدورهای ورودی با ساختمانهای زشت و فرسوده مسکونی، تعمیرکاری ها، کاربری های نظامی، انبار مصالح، اسقاطی اتومبیل، تعویض روغن و فضاهای متروکه و سامان نیافته حاکی از رشد و توسعه بی رویه ولی برگسیخته شهرهای امروزی کشور است. بررسی شرایط نامطلوب محیطی فضای ورودی شهرها و اثرات منفی آن بر ساکنین و تازه واردین و نقشی که حرفه طراحی محیط می تواند در ارتقاء کیفی، بصری و عملکردی اینگونه فضاها داشته باشد هدف اصلی این تحقیق می باشد. در ابتدا به بررسی فضای ورودی در معماری سنتی و فضاهای ورودی شهرهای گذشته ایران پرداخته و رابطه میان عملکرد و ساختار فضای ورودی شهر با اهداف ساکنین آن و توانائی این فضا در برآوردن نیازهای شهرنشینان در گذشته مرور می شود. سپس خصوصیات و ویژگیهای ورودی چند شهر ایران با تأکید بر جنبه گردشگری آن و نیز قرارگیری در دو اقلیم معتدل و گرم و خشک کشور مورد بررسی قرار گرفته و نحوه برقراری پیوند شهر با فضای خارج آن از طریق فضای ورودی جستجو می گردد. در انتها با توجه به نتایج حاصله و نیز برخی ویژگیهای مفید و قابل احیاء ورودی های شهرهای گذشته، الگوهای جهت پیوند فضای شهر با محیط خارج آن با استناد به واقعیات و الگوهای موجود ارائه و معیارها و ضوابط عملیاتی جهت طراحی محیط فضاهای ورودی پیشنهاد خواهد شد. براساس نتایج حاصله از مطالعات فوق، ورودی جنوبی شهر اصفهان مورد طراحی قرار گرفته که در اینجا به صورت گرافیکی نشان داده شده است.

کلمات کلیدی:

کیفیت محیط، هویت، ورودی شهرها، کریدورهای ورودی، دروازه ها، شهرهای ایرانی.

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۱/۱۰/۲

تاریخ دریافت: ۱۳۸۱/۵/۲۹

(۱) این پژوهش با استفاده از اعتبارات معاونت پژوهشی دانشگاه تهران در دانشکده محیط زیست انجام گرفته است.

* استاد و رئیس دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران.

** دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی طراحی محیط، دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران.

سر آغاز

در معماری و به ویژه معماری سنتی ایران نیز غالباً ورود از محیط خارجی بنا به درون آن از طریق عبور از یک سلسله فضاهای مرتبط بهم، که مجموعاً فضای ورودی را تشکیل می‌دهد، صورت می‌گیرد.

پلکان ورودی، فضائی که در اثر عقب نشستن و یا جلوآمدگی ورودی شکل می‌گیرد، فضاهای باز طراحی شده در مقابل ورودی‌های بناهای مهم، جلوخان، هشتی و سایر عناصر ورودی‌های بناهای قدیمی ایران، همه موجب تبدیل ورودی از یک سطح به یک فضای تعریف شده هستند. بنابراین ورود از طریق عبور از یک مسیر در درون سلسله فضاهائی صورت می‌گیرد که به تدریج از بیرون به درون از عمومی بودن فضاها کاسته شده بر حریمیت و خصوصی بودن آنها اضافه می‌شود.

در معماری سنتی ایران فضای ورودی به عنوان یکی از اجزاء یک بنا دارای چنان هماهنگی در عملکرد و سازمان و ساختار فضائی - کالبدی بود که نیازها و اهداف مردم را به خوبی تأمین می‌کرد. برای تشریح قابلیت‌های فضای ورودی در معماری سنتی به شرح این فضا و اجزاء تشکیل دهنده آن پرداخته می‌شود.

اجزای فضای ورودی: در گذشته بر حسب نوع بنا و عملکرد آن فضاهای ورودی به گونه‌ای طراحی می‌گردید که بتواند پاسخگوی عملکرد مورد نظر بوده و اهداف و نیازهای صاحب بنا را برآورده سازد. در طراحی فضای ورودی اهداف و اصول متناسب با عملکرد بنا، از جمله حفظ حریمیت در مورد واحدهای مسکونی، ورود با خضوع در مورد مساجد و مکانهای مقدس، ورود تدریجی در مورد حمام‌ها، سهولت دسترسی به فضاهای داخلی نظیر کاروانسراها و یا ایجاد دشواری در آن (خانه)، شاخص و خوانا نمودن بنا در سیمای شهر (بناهای برجسته و مهم شهری)، ایجاد پیوند بین بناهای بزرگ و عمومی با فضاهای شهری، تقسیم و تغییر جهت حرکت و حل مسائل کالبدی و ایجاد هماهنگی بین بنا و فضاهای پیرامون در نظر گرفته می‌شد. هر یک از اجزاء ورودی در رابطه با تأمین اهداف مورد نظر به شیوه‌ای خاص طراحی می‌شد. این اجزاء

فضاهای ورودی بناها و شهرهای قدیم ایران دارای خصوصیات و ویژگیهایی هستند که آنها را از بسیاری جهات شبیه به یکدیگر می‌سازد. به دلیل مکان قرارگیری این فضاها در بنا و شهر و نوع فضاهایی که ارتباط میان آنها را برقرار می‌سازند، ممکن است تفاوتی در ساختار فضائی - کالبدی آنها مشاهده نمود. در اینجا پس از تعریف ورودی و مفهوم آن به مقایسه ویژگیهای این فضا در بنا و شهر پرداخته، با تعیین خصوصیات مشترک آنها، از نحوه عملکرد فضای ورودی بناهای قدیم جهت طراحی فضای ورودی شهر استفاده خواهد شد.

مفهوم ورودی: در لغت نامه دهخدا « ورودی» منسوب به ورود دانسته شده و « ورود» در لغت به معنای رسیدن، درآمدن و وارد شدن می‌باشد. ورودی در معماری، پاسخگوی عمل ورود به معنای «رسوخ در سطحی عمودی» است. عمل ورود می‌تواند گذر از درون یک سطح باشد ... که بطور ضمنی بوجود آمده است و یا در حالات ظریف تر، یک اختلاف سطح می‌تواند علامت گذر از یک فضا به فضای دیگر باشد (چینگ، ۱۳۷۳).

گروه تیم تن^(۱) نقش مهم و حساسی را برای فضای ورودی قائل شده و معتقد است که این فضا، چه در بنا و چه شهر، می‌تواند به عنوان بستری برای یک تجربه 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^(۲) می‌نامند و با استفاده از ابزار واسطه‌ای تبدیل به فضائی با معنی و هدفمند شده و به ایجاد حس هویت می‌انجامد (Smithson, 1974).

در برخی موارد ورود از یک فضا به فضای دیگر روشن و مشخص است و به ساده‌ترین شکل از طریق رسوخ از یک سطح عمودی می‌تواند صورت گیرد. از سوی دیگر در یک مقیاس بزرگتر شهری، غالباً ورود از یک فضا به فضای دیگر همراه با بروز تدریجی تمایزات بین دو فضای مختلف، اغلب به صورت تدریجی و مستلزم عبور از یک یا چند فضای واسط است. در محیط‌های طبیعی نیز به دلیل تغییر تدریجی ساختار محیط طبیعی، مرحله خروج از یک فضا و ورود به فضای دیگر اغلب تدریجی است. البته

عبارتند از:

صحن جلوخان، درگاه، هشتی، دالان، ایوان، ساباط. فضای ورودی بناها چه از نظر عملکردی و چه بصری، به ویژه برای بناهای درون گرا، یک فضای اتصال دهنده و رابط بوده و عملکردهایی همچون تأمین ارتباط بین فضاهای درونی و بیرونی (عمومی و خصوصی) و نظارت بر ارتباط (کنترل - تأمین امنیت، رعایت سلسله مراتب محرمیت) را برعهده داشته است. فضاهای ورودی در کنار این عملکردهای اصلی، دارای عملکردهای جنبی دیگری نیز بودند نظیر عملکردهای اجتماعی که از آن جمله می‌توان به تماس‌ها و تبادلات اجتماعی و اقتصادی و فعالیت‌هایی نظیر استراحت و انتظار، بدرقه و استقبال، برگزاری اعیاد و جشن‌ها و عزاداری‌ها در صحن جلوخان اشاره نمود. علاوه بر این فضای ورودی محل قرارگیری کتیبه‌ها و وقف‌نامه‌ها نیز بوده که بر سر در ورودی بنا نصب می‌شدند (سلطان زاده، ۱۳۷۲ ب).

بطور کلی ویژگیهای فضای ورودی بنا در کامل‌ترین شکل آن را می‌توان به دو دسته ویژگیهای ادراکی و عملکردی تقسیم نمود که انعکاس نحوه شکل‌گیری، جزء فضاهای ورودی و خصوصیات و ویژگیهای کالبدی و عملکردی آنهاست. ویژگیهای ادراکی فضای ورودی بنا عبارتند از:

- دعوت کردن
- هویت بخشیدن
- ایجاد حس ورود
- آماده ساختن برای درک فضای جدید
- برقراری ارتباط ادراکی و بصری بین دو فضا

ویژگیهای عملکردی فضای ورودی بنا عبارتند از:

- برقراری ارتباط فیزیکی بین دو فضا
- تأمین امنیت و نظارت بر ارتباط
- هدایت
- کنترل
- معرفی بنا

حضور در فعالیتهای روزمره شهر

بنابراین نحوه شکل‌گیری فضاهای ورودی بناها در گذشته به منظور پاسخ‌گویی به چند عملکرد اصلی و جنبی بوده که حاصل الگوهای رفتاری، آداب و رسوم و سنن و ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی آن دوران می‌باشد. از آن زمان تا کنون دگرگونی تدریجی ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی و تحولات صورت گرفته در سنن و الگوهای رفتاری، بسیاری از عملکردهای فضای ورودی بناها و ساختار فضائی کالبدی آنها را تا حد زیادی تغییر داده است.

ورودی شهرها در ایران

شهرهای ایرانی پیش از اسلام، به ویژه در دوران هخامنشی و ساسانی، بر مبنای باورهای دینی و متأثر از مقوله جهان‌بینی ساخته می‌شد. این شهرها معمولاً به حصارهای ختم می‌گشت که چهار دروازه به چهار سوی عالم داشته و یادآور جهات اربعه بود. در این جهان‌بینی شهر با زمین به عنوان مرکز عالم مقایسه می‌گشت که از طریق دروازه‌های خود با کل عالم هستی که به چهار قسمت تقسیم می‌شد، ارتباط می‌یافت (حبیبی، ۱۳۷۵). بنابراین مشاهده می‌گردد که در این دوران علاوه بر دو عملکرد برقراری ارتباط و نمایش جهات اربعه، مفهومی فلسفی در رابطه با شهر و دروازه‌های آن وجود داشته است.

در دوران ساسانی بازار در اطراف ورودی و دروازه شهر توسعه یافت و میدان با عملکردهای مختلف نظیر اعلام فرمان‌های دولت، بخشودگی‌ها و عقوبت‌ها در مقابل آن ظهور یافت (حبیبی، ۱۳۷۵). به این ترتیب زمینه شکل‌گیری فضایی پیرامون دروازه 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. هر چند که «این فضا از دیدگاه ریخت‌شناسی هنوز فضای خاصی را سبب نمی‌شده است. چنین ساختاری در فضای ورودی شهرها بعد از اسلام نیز وجود داشت» (حبیبی، ۱۳۷۵)، که به تدریج با گذشت زمان به‌ویژه در دوران صفویه رشد کرد و به تکامل رسید.

فضای ورودی شهرها در دوران صفویه

عنصر مهم و شاخص فضاهای ورودی در شهرهای قدیم دروازه است. دروازه‌ها به دو دسته تقسیم می‌شدند: دروازه‌های درونی نظیر دروازه‌های محله‌ای، دروازه‌های بازار و دروازه‌های حکومتی مربوط به ارگ و یا قلعه و دروازه‌های بیرونی که در حصار شهر جای داشتند. دروازه‌های بیرونی، فضاهای درونی شهر را با بیرون آن مرتبط می‌ساختند. همه دروازه‌های بیرونی همواره در امتداد مسیر، جاده‌ها و راه‌های منتهی به شهر قرار داشتند و از جنبه عملکردی معمولاً به سه دسته دروازه‌های اصلی، دروازه‌های فرعی و دروازه‌های حکومتی تقسیم می‌شدند.

دروازه‌های بیرونی و فضای پیرامونی آنها دارای عملکردهای متفاوتی همچون ارتباطی، نظارتی، امنیتی، اقتصادی و اجتماعی نظیر گذران اوقات فراغت، مجازات مجرمین، تماس‌ها و مبادلات اقتصادی، بدرقه و استقبال بودند. از نظر کالبدی دروازه‌های اصلی شهرهای بزرگ و مهم را معمولاً با طراحی معمارانه می‌ساختند. اما بیشتر دروازه‌های فرعی و کوچک را بسیار ساده و بدون یک طراحی از پیش فکر شده و معمارانه می‌ساختند (سلطان‌زاده، ۱۳۷۲ الف).

از عناصر دیگر فضای ورودی شهرها در قدیم می‌توان به خندق، کاروانسرا و رباط اشاره نمود. ورود به شهرها در گذشته نیاز به ممیزی و بازرسی داشت و در اکثر مواقع از ورود و خروج کالا عوارض گرفته می‌شد. در برخی موارد بازرگانان و کالاهایشان زمان زیادی در پشت دروازه شهر به انتظار می‌نشستند. به همین منظور تأسیساتی از قبیل کاروانسرا، رباط و نظائر آن در فضای ورودی ایجاد می‌شد (طرح ساماندهی ورودی شهر تهران، ۱۳۷۵).

دروازه های طبیعی

تأثیر عواملی نظیر موقعیت طبیعی، شکل زمین و ویژگیهای توپوگرافی نظیر کوه، دره و رودخانه را در تعیین محل ورودی شهرهای قدیم نمی‌توان نادیده گرفت. این عوامل طبیعی دسترسی به شهر را محدود به نقاطی خاص می‌کردند. نمونه بارز آن ورودی دروازه قرآن شیراز است، که دسترسی به شهر از طریق گذر از دروازه طبیعی که به وسیله کوه ایجاد شد و نیز امکان بنای دروازه

قرآن می‌توان نام برد (طرح ساماندهی ورودی‌های شهر تهران، ۱۳۷۵). امروز این عوامل می‌تواند نقش عمده‌ای در تعریف فضای ورودی شهر داشته باشد.

ویژگیهای فضاهای ورودی شهرهای قدیم ایران

فضاهای ورودی شهرها نیز متأثر از فرهنگ و سنن اجتماعی دارای ویژگیهای ادراکی و عملکردی بود که بیشتر در شرح خصوصیات فضای ورودی بنا به آنها اشاره شد. ولی این ویژگیها در فضای ورودی شهرها عمدتاً حاصل فعالیت‌هایی است که در آن فضا جریان داشت. البته خصوصیات کالبدی فضای ورودی از اهمیت بسیار زیادی در ایفای اصلی‌ترین نقش آن یعنی ارتباط فیزیکی برخوردار است، اما دارای پیچیدگی فضای ورودی یک بنا نمی‌باشد. به همین دلیل، عوامل ایجادکننده ویژگیهای ادراکی و عملکردی فضای ورودی شهرها در برخی موارد با عوامل ایجادکننده این ویژگیها در فضای ورودی یک بنا، که جزء فضاهای آن می‌باشند، متفاوت است.

ویژگیهای ادراکی فضای ورودی شهرهای قدیم ایران عبارتند از:

- دعوت کردن (به دلیل عملکرد اجتماعی و پویایی فضای باز مقابل دروازه شهر)
- هویت بخشیدن (اهمیت دادن به دروازه و تزئینات آن و شاخص نمودن دروازه)
- ایجاد حس ورود (عبور از دروازه به عنوان مرز جداکننده دو فضا)
- آماده ساختن برای درک فضای جدید (فضای باز مقابل دروازه با عملکرد اجتماعی)
- برقراری ارتباط ادراکی و بصری بین دو فضا (وجود دروازه و فعالیتی که در فضای مجاور آن جریان داشت)

ویژگیهای عملکردی فضای ورودی شهرهای قدیم ایران عبارتند از:

- برقراری ارتباط فیزیکی بین دو فضا (دروازه)

سو با نواحی روستایی و یا عرصه‌های طبیعی و از سوی دیگر با جوامع شهری تداخل نموده و یا با تغییر شکل نواحی روستایی، سیمایی نه کاملاً شهری و یا روستایی به وجود آوردند. «این نواحی عموماً در حول و حوش مسیرهای ارتباطی شهرها شکل گرفته و نیروی حیاتی خود را از آن می‌گیرند» (شالین، ۱۳۷۲). این نواحی منظر ورودی اغلب شهرهای امروزی ایران را تشکیل می‌دهند. برای آگاهی از وضعیت کنونی فضاهای ورودی شهرها در ایران نمونه‌هایی انتخاب گردید. در انتخاب نمونه حداقل یکی از ضوابط زیر مورد توجه قرار گرفته است:

۱. شهر توریستی باشد و یا در مسیر جاده‌های پر تردد توریستی کشور قرار گرفته باشد.
۲. از شهرهای مهم کشور باشد.
۳. نماینده یکی از دو اقلیم معتدل و خشک باشد.

در گروه اول ورودی شهرهای حاشیه دریای خزر شامل امل، بابل، محمودآباد، نور، نوشهر، چالوس، سلمان‌شهر، تنکابن، رامسر، لنگرود، لاهیجان، رشت و فومن، در گروه دوم ورودی شهرهای حاشیه کویر و فلات مرکزی ایران در مسیر جاده تهران- اصفهان شامل قم، سلفچگان، دلجان، میمه و مورچه‌خورت و بالاخره در گروه سوم ورودی برخی از شهرهای مهم تاریخی و توریستی شامل اصفهان، شیراز، قزوین و تهران مورد بررسی قرار گرفته است.

از مشاهدات میدانی فضاهای ورودی این شهرها نتایج زیر حاصل شده است:

۱. فضاهای ورودی شهرها غالباً فاقد ساختاری مشخص و متمایز می‌باشند.
۲. فضاهای ورودی شهرها غالباً فاقد هویت بوده و در اثر اغتشاشات بصری و محیطی به هویت شهرها آسیب می‌رسانند.
۳. کاربری‌هایی با سیمای نامطلوب نظیر تعمیرگاهها، اسقاطی‌ها و انبارهای سیمان منظر ورودی اغلب شهرها را تشکیل می‌دهند.

- تأمین امنیت و نظارت بر ارتباط (دروازه، برج‌های دفاعی)
- هدایت (قرارگیری دروازه اصلی در مسیری که مستقیماً به مرکز شهر و بازار ارتباط داشت)
- معرفی شهر (کتیبه‌هایی که بر سر دروازه ورودی‌های مهم نوشته می‌شد)
- حضور فضای ورودی در فعالیت‌های روزمره شهر (فضای باز مقابل دروازه ورودی با عملکرد اجتماعی و اقتصادی)

ورودی‌های همه شهرهای ایران واجد تمامی این خصوصیات نبود و بر حسب اهمیت ورودی و شهر مورد نظر، از نظر دارا بودن بخشی و یا کلیه این ویژگیها با یکدیگر متفاوت بوده‌اند. مقایسه بین ویژگیهای ورودی یک بنا و شهر در گذشته نمایان‌گر وجود تشابهاتی میان آنها است. به نظر می‌رسد همان اهدافی که موجب شده تا فضای ورودی یک بنا شکل گیرد و تکامل یابد، در شکل‌گیری فضای ورودی شهر نیز نقش داشته و علت تفاوت در ساختار کالبدی ورودی بنا و شهر، تفاوت در میزان خصوصی بودن این فضاها و روش پاسخگویی به این اهداف است و ایجاد می‌نماید که ساختار کالبدی فضای ورودی بنا بسیار پیچیده‌تر از ورودی شهر باشد.

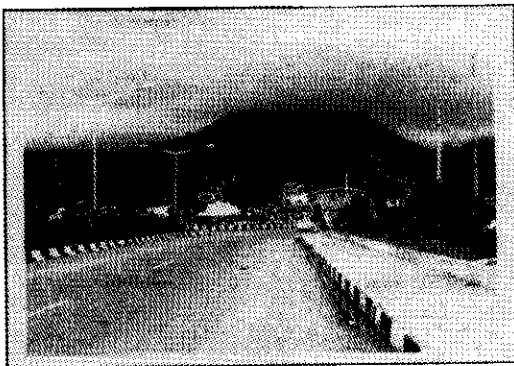
بطور کلی فضای ورودی شهرهای قدیم ایران همانند بناها فضایی با ماهیت انعطاف‌پذیر بود که می‌توانست همانند یک مفصل خود را با ویژگیهای هر دو فضایی که به هم پیوند می‌یابند منطبق سازد. ورودی شهرها در گذشته فضای آماده شدن برای آزمودن تجربه جدید بود. فضایی برای پیوند میان آنچه که گذشت و آنچه که در پیش روست. فضایی که شخص در آن می‌آزمود تا برای آزمودن تجربه‌های جدید آماده شود.

ورودی شهرهای کنونی ایران

توسعه سریع و پرشتاب شهرها و اشغال بی‌رویه اراضی در فراسوی مرزهای آن موجب تحولات چشمگیری در سیمای حومه و حاشیه شهرها شده است. این نواحی با سازمان و ساختار فضایی و کالبدی منفصل، پراکنده، بدون انسجام و فاقد هویت از یک



**تصویر شماره (۱): ورودی بابل،
آشفتگی فضای ورودی**



**تصویر شماره (۲): ورودی رامسر،
تأثیر عناصر طبیعی در زیبایی فضای ورودی**



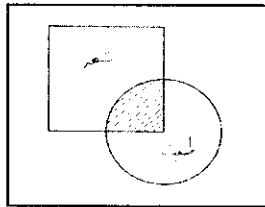
**تصویر شماره (۳): ورودی فومن،
تأثیر فضای سبز در زیبایی فضای ورودی**

۴. در غیاب سیمای طبیعی ویژه و شاخص، عامل و یا ویژگی خاصی که فضای ورودی یک شهر را از شهرهای دیگر منطقه متمایز و مشخص گرداند در فضای ورودی اغلب شهرها وجود ندارد
۵. هدایت و راهنمایی تازه واردین به نقاط مختلف شهر به خوبی صورت نمی‌گیرد.
۶. تابلوهای معرفی‌کننده شهرها اغلب در مکانهای نامناسب و با کیفیت و اندازه نامتناسب قرار گرفته و به راحتی قابل رؤیت نمی‌باشند.
۷. در صورت وجود عناصر ارزشمند و نمادین تاریخی و طبیعی، این عناصر اغلب در میان اغتشاشات بصری و محیطی فضاهای ورودی گم شده‌اند.
۸. فضای ورودی شهرها غالباً فاقد جذابیت بصری بوده و انگیزه‌ای برای ورود به شهر ایجاد نمی‌کند.
۹. به دلیل فقدان ساختاری مشخص، در این فضا غالباً حس ورود به شهر در شخص ایجاد نمی‌شود.
۱۰. در صورت وجود عناصر طبیعی با ارزش نظیر پوشش گیاهی و یا برجستگی و تنوع شکل زمین در داخل و یا پیرامون فضای ورودی شهر از تأثیر نامطلوب اغتشاشات محیطی و بصری تا حدی کاسته می‌شود.
۱۱. در ورودی در شهرهایی که فاقد منظر طبیعی زیبا هستند، تأثیر منفی اغتشاشات محیطی و بصری مشهودتر است.
۱۲. به دلیل پائین بودن کیفیت محیطی و وجود برخی از کاربری‌ها نظیر تعمیرگاه اتومبیل و ... در اغلب ورودی‌ها، قابلیت آن برای برخی از فعالیت‌های اجتماعی نظیر فعالیت تفریحی از بین رفته است. به غیر از تعداد معدودی از ورودی‌ها نظیر ورودی دروازه قرآن شیراز که همچنان دارای عملکرد تفریحی نیز می‌باشد (تصاویر شماره ۱ تا ۶).

• فضاهای متداخل

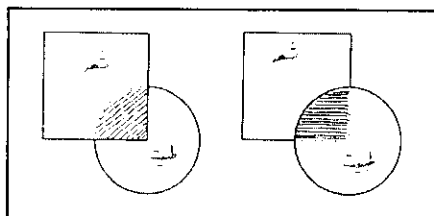
«در این الگو، محدوده‌های دو فضا با یکدیگر تداخل می‌یابند و ناحیه‌ای که حاصل تداخل دو فضا است، فضای مشترک هر دو محسوب می‌شود. ترکیب حاصل از تداخل دو فضا، یعنی این ناحیه مشترک، می‌تواند به چند طریق تفسیر شود.

- «قسمت تداخل‌کننده می‌تواند در هر دو فضا، به طور یکسان، مشترک باشد» (چینگ، ۱۳۷۳).



منظور از طبیعت در این تصویر فضایی است که هیچگونه ساخت و سازی در آن صورت نگرفته و یا میزان ساخت و ساز در آن حداقل باشد که شامل فضاهای طبیعی و یا تقریباً طبیعی است. در این تصویر تنها بخشی از شهر و طبیعت که در محل ورودی شهر هم‌جوار یکدیگر نشان داده شده است. در قیاس ورودی شهر با الگوی فوق می‌توان از ورودی شهرهای رامسر و لاهیجان، چالوس (ورودی تهران - چالوس)، نوشهر، لنگرود، میمه، قم، اصفهان (ورودی تهران - اصفهان، دروازه تهران)، قزوین (ورودی تهران - قزوین از بزرگراه) نام برد. در این موارد، عناصر شهری در کنار عناصر طبیعی و یا روستایی در فضای ورودی قرار گرفته‌اند. میزان و شدت حضور این عناصر در فضای متداخل این شهرها تا حدی با یکدیگر متفاوت می‌باشد.

- «قسمت تداخل‌کننده می‌تواند با یکی از فضاها ترکیب شود و به صورت جزء لاینفک حجم آن درآید» (چینگ، ۱۳۷۳).



تصویر شماره (۴): ورودی جنوبی اصفهان، محدوده فراشهری، آشتکی فضای ورودی



تصویر شماره (۵): ورودی شیراز، بدنه شرقی دروازه قرآن، طراحی مناسب و ارزش نهادن به عناصر تاریخی و ارتقاء هویت فضای ورودی



تصویر شماره (۶): ورودی شیراز، بدنه غربی دروازه قرآن، طراحی مناسب فضای ورودی

تدوین الگوهای ارتباط فضائی، معیارها و ضوابط

عملیاتی طراحی ورودی شهرها

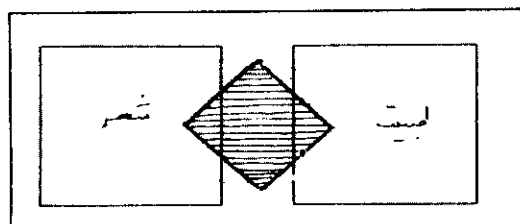
بدیهی است شهرها در بستر طبیعت ایجاد می‌شوند و ارتباط شهر با طبیعت مانند ارتباط مظهر و با ظرف آن است. در زیر الگوهای رایج ارتباطات فضایی و مقایسه آن با ارتباط فضایی شهرها با محیط پیرامون خود در محل ورودی شهر مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است.

مثال بارز این الگو در شهر، که نسبت به سایر الگوهای ارتباطات فضایی کمتر مشاهده شده است، ورودی جنوبی شهر اصفهان یعنی ورودی جاده شیراز به اصفهان می‌باشد. در این منطقه به دلیل وجود موانع قانونی یعنی اراضی نظامی در مجاورت شهر، پدیده حومه‌نشینی در حاشیه جاده مشاهده نمی‌شود. در خارج از محدوده قانونی شهر، کاربری اراضی در اطراف جاده شامل کاربری‌های اداری، خدماتی، مسکونی، کشاورزی، مؤسسات و شرکت‌های مختلف می‌باشد که با پدیده حومه‌نشینی که باستیه از آن تحت عنوان توسعه پیوسته شهر به سمت کمون‌های اطراف نام‌برده، متفاوت است. ولی در عین حال با آنچه که باستیه تحت عنوان پدیده پیراشهری یا فراشهری معرفی نموده، شباهت دارد. طبق گفته باستیه، «این پدیده ناشی از اشغال اراضی در اطراف شهر و با فاصله از آن توسط مؤسسات، ادارات و به طور کلی کاربری‌هایی است که نیاز به زمین بیشتر، مالیات کمتر، دسترسی راحت به شهر و ترافیک کمتر دارند» (باستیه و دزرت، ۱۳۷۷). به همین دلیل، این فضا در جنوب شهر اصفهان فاقد شخصیت مستقلی است که بتوان به آن فضای شهری و یا روستایی اطلاق نمود. دیدن این کاربری‌ها در اطراف شهر نمایانگر حضور یک قطب قوی مسکونی و اجتماعی است. به همین دلیل با مشاهده این کاربری‌ها، انتظار ورود به شهر در مسافر شکل می‌گیرد. این عرصه به عنوان رابط میان اصفهان و طبیعت پیرامون آن عمل می‌کند.

تفاسیر مختلفی در رابطه با چنین ارتباطات فضایی وجود

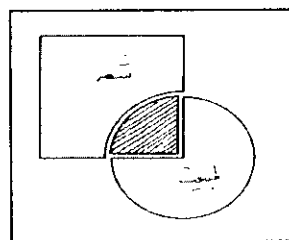
دارد:

« فضای میانی برای اینکه عملکرد خود را به عنوان رابط بیان نماید می‌تواند از نظر فرم و جهت با دو فضای مذکور فرق داشته باشد» (چینگ، ۱۳۷۳).



در قیاس ورودی شهر با این الگو می‌توان از ورودی شهرهایی نظیر بابل، تنکابن، تهران (ورودی شرق تهران)، قزوین (ورودی رشت - قزوین، زنجان - قزوین، جاده قدیم تهران - قزوین)، امل، چالوس (ورودی نوشهر - چالوس)، رشت، نور، محمودآباد، دلیجان، مورچه‌خورت، سلفچگان، اصفهان (تهران - اصفهان، بلوار کاوه) نام برد. در این شهرها، به دلیل تراکم عناصر شهری و یا وابسته به شهر فضای ورودی به صورت جزء لاینفکی از فضای شهر درآمده است. در شهرهایی نظیر فومن، عکس مطالب فوق رخ داده است. طبیعت به درون شهر نفوذ کرده و فضای ورودی به صورت جزئی از پیکره آن درآمده است.

« قسمت تداخل‌کننده می‌تواند به صورت فضایی مستقل که دو فضای اصلی را به هم مرتبط می‌سازد ظاهر شود» (چینگ، ۱۳۷۳).

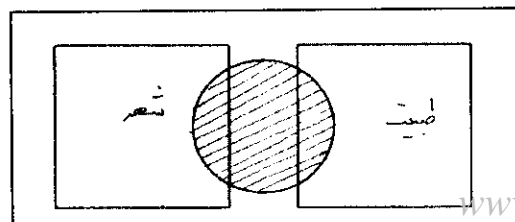


بهترین مثال این مورد در رابطه با شهر، فضای ورودی شهر شیراز (دروازه قرآن) است که در آن طبیعت و شهر با کاربری‌های شهری وابسته به طبیعت (تفریحی و تفریحی) به هم گره می‌خورند و فضایی با شخصیت مستقل، با هویت ویژه شکل می‌گیرد، که در عین حال هم طبیعت و هم شهر در پدید آمدن آن سهیمند.

■ فضاهایی که با یک فضای سوم به هم مربوط می‌شوند

« دو فضا که با فاصله از هم جدا هستند، می‌توانند به وسیله

یک فضای سوم به یکدیگر مرتبط شوند» (چینگ، ۱۳۷۳).



توسعه تدریجی شهر به خارج از مرزهای خدماتی و قانونی آن می‌باشد، در صورتیکه الگوی رایج ارتباط فضایی شهر با محیط پیرامون خود در ورودی شهرهای قدیم ایران، همین الگو بوده است. وجود حصار به دور شهرها مانع از نفوذ عناصر شهری به محیط پیرامون آن می‌شد و دروازه ورودی، به عنوان سطح ارتباط‌دهنده دو فضا، ارتباط میان شهر و طبیعت پیرامون آن را از طریق مجاورت برقرار می‌نمود.

مقایسه الگوهای ارتباطات فضایی با یکدیگر و بررسی کارایی آنها

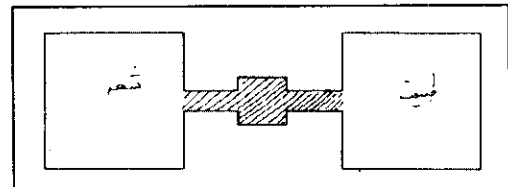
الگوی تداخل فضایی

- در صورتی که قسمت تداخل‌کننده در هر دو فضا مشترک باشد و تداخل به نحوی صورت گیرد که با تقویت حضور یکی از فضاها، حضور دیگری به تدریج کمرنگ‌تر گردد، چنین فضایی می‌تواند دارای ویژگی‌های زیر باشد:
 - می‌تواند پذیرای کاربری‌هایی باشد که هم با طبیعت و هم با شهر سازگارند. برخی از کاربری‌های ناسازگار با هم نیز با تغییر تدریجی نوع کاربری‌ها از یک فضا به فضای دیگر می‌توانند در فضای تداخل‌کننده قرار گیرند.
 - قابلیت خدمات‌رسانی به راننده اتومبیل و مسافر را به خوبی داراست.
 - مسافر و راننده در این فضا، با حضور تدریجی شهر و عناصر شهری، برای ورود به آن آماده می‌گردند.
 - به دلیل حضور عناصر طبیعی از کیفیت بصری خوبی برخوردار خواهد بود، البته در جایی که طبیعت دارای غنای بصری و چشم‌اندازهای بدیع باشد و ویژگی‌های اقلیمی اجازه ایجاد و توسعه چنین مناظری را بدهد.
 - این فضا دارای شخصیت و هویت مستقلی نیست و دارای انعطاف‌پذیری زیادی می‌باشد.
- در صورتی که فضای تداخل‌کننده یا ورودی جزء لاینفکی از

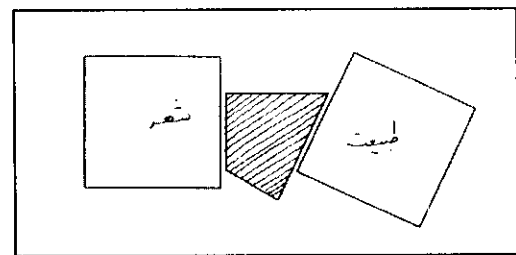
- در قیاس شهر با این الگو می‌توان گفت که ساختار کالبدی- فضایی ورودی می‌تواند متفاوت از شهر و طبیعت باشد. به عنوان مثال وجود یک جنگل مصنوعی در ابتدای شهر به عنوان فضای ورودی به ویژه در منطقه‌ای که منظر طبیعی آن از نظر فضای سبز غنی نمی‌باشد.

- فضای واسط می‌تواند دارای فرم خطی باشد و دو فضا را که از هم فاصله دارند یا مجموعه فضاهایی که هیچ‌گونه ارتباط مستقیم با هم ندارند را به یکدیگر مربوط سازد.

فضای ورودی شهر اصفهان (ورودی جنوبی آن از جاده شیراز) با این الگو قابل مقایسه است.



- فرم فضای واسط، ممکن است فقط به وسیله فرم‌ها و جهت‌های دو فضایی که به هم مربوط می‌شوند، تعیین گردد (چینگ، ۱۳۷۳).



در قیاس فضای ورودی شهر با این الگو می‌توان گفت که انعطاف‌پذیری و هماهنگی این فضای واسط نسبت به فضاهایی که به هم پیوند می‌دهد می‌تواند تعیین‌کننده ساختار و سازمان فضایی کالبدی آن باشد.

لازم به توضیح است که امروزه رایج‌ترین نوع ارتباطات فضایی یعنی مجاورت، در ارتباط فضایی شهر با محیط خارج آن، در عرصه ورودی شهرها مشاهده نمی‌گردد. این امر، غالباً به دلیل فقدان مرز صریح فیزیکی بین شهر و محیط خارج آن و در نتیجه،

- فضای شهر باشد، دارای ویژگی‌های زیر خواهد بود:
- چنین فضایی بیش از آنکه دعوت‌کننده باشد، حضور شهر را با قدرت اعلام می‌دارد و به نظر می‌رسد که شهر به درون طبیعت گام نهاده است.
- حضور شهر بدون مقدمه‌چینی و آماده‌سازی روانی برای ورود به شهر و درک فضای جدید، ممکن است موجب سردرگمی و تشویش خاطر مسافر گردد، به ویژه زمانی که به دلیل شرایط توپوگرافی زمین شهر قبل از ورود به آن قابل رؤیت نباشد.
- در این فضا، خدمات‌رسانی به وسایط نقلیه، راننده و مسافر به خوبی نمی‌تواند صورت گیرد. زیرا وجود برخی از کاربری‌های خدماتی به دلیل تأثیرات نامطلوب محیطی و بصری در غیاب عناصر طبیعی و در فضایی که بخش تفکیک‌ناپذیری از پیکره شهر است، نامطلوب خواهد بود. بنابراین فضای ورودی قادر به ایفای مناسب نقش خود نخواهد شد.
- در صورتی که فضای تداخل‌کننده (ورودی) جزء لاینفکی از طبیعت باشد و طبیعت نیز دارای جلوه‌های بصری بدیع و زیبا باشد دارای ویژگی‌های زیر خواهد بود:

- دارای جذابیت بصری بوده و دعوت‌کننده می‌باشد.
 - در صورتی که به تدریج با وارد شدن به شهر هیچ‌گونه تغییری در سیمای عناصر طبیعی نظیر نوع و پوشش گیاهی به وجود نیاید و تغییر هویت و شخصیت فضا و منظر آشکار نگردد، شخص برای ورود به شهر آماده نشده و در سرعت‌های زیاد موجب بروز مخاطراتی خواهد گردید. ورودی شهر فومن مثال خوبی در این رابطه است.
 - در صورتی که فضای تداخل‌کننده یا ورودی، فضایی با هویت مستقل باشد دارای ویژگی‌های زیر خواهد بود:
 - این فضا دارای شخصیت و هویت مستقلی است. در این فضا شهر و طبیعت چنان به هم گره می‌خورند که تفکیک آنها از یکدیگر مشکل است (ورودی دروازه قرآن شیراز). در این فضا شهر و طبیعت به یک اندازه حضور دارند.
- الگوی فضای سوم**
- در صورتی که ورودی فضای سومی باشد که دو فضا را با یکدیگر پیوند می‌دهد دارای ویژگی‌های زیر خواهد بود:
 - بر اساس این الگو، فضای ورودی می‌تواند کلیه خصوصیات فضای ورودی را در الگوی تداخل فضایی با تغییر تدریجی هر یک از فضاها و نیز الگوی تداخل فضایی که فضایی با شخصیت مستقل ایجاد می‌کند، دارا باشد. علاوه بر این فرصت‌های زیادی در تأمین نیازهای فراغتی مردم و ساکنین شهر، مسافری و توریست‌ها به وجود می‌آورد و به خوبی قادر به ایفای نقش و عملکردهای مترتب بر آن خواهد بود.
 - بنابراین فضایی که بر اساس الگوی فوق شکل گیرد کارا تر از الگوهای دیگر خواهد بود. پس از آن الگوی تداخل

رایج‌ترین الگوی ارتباطات فضایی در ورودی این شهرها، الگوی فضاهای متداخل است. آنچه که موجب تمایز و برتری کیفیت محیطی و بصری و عملکرد یک فضای ورودی نسبت به دیگری است، تنها الگوی ارتباط فضایی و نحوه پیوند دو فضا نیست. آنچه که در این رابطه از اهمیت بیشتری برخوردار است نوع کاربری‌ها در عرصه ورودی، تناسب آنها با محیط، تراکم و سیمای آنها، سازگاری آنها نسبت به هم، انسجام موجود در فضا، و استقرار صحیح و متناسب عناصر می‌باشد. علاوه بر این شرایط محیطی (طبیعی و انسانی) نیز در نحوه برقراری ارتباط فضایی بین شهر و محیط خارج آن در عرصه ورودی و نیز کیفیت این ارتباط از اهمیت زیادی برخوردار است.

معیارهای طراحی فضاهای ورودی شهر

با توجه به خصوصیات و مسائل و مشکلات فضاهای ورودی شهرهای امروز ایران و مطالعه طرح‌ها، راهکارها و توصیه‌های ارائه شده در این زمینه و با الهام از خصوصیات و ویژگی‌هایی که ورودی بناها و شهرهای قدیم ایران را کارا، پویا و با هویت می‌نماید، معیارهایی تحت عنوان، معیارهای طراحی فضای ورودی شهر که جهت‌دهنده تصمیمات اتخاذ شده در طراحی فضای ورودی می‌باشد تنظیم گردیده است. این معیارها عبارتند از:

۱. ارتباط فیزیکی میان شهر و پیرامون آن را به خوبی برقرار نماید و هدایت‌کننده به بخشهای مهم شهر باشد.
۲. دارای جذابیت بصری بوده، خوش‌آمدگو و دعوت‌کننده باشد و رابطه‌ای مطلوب و مناسب با مسافر ایجاد نماید.
۳. شهر را معرفی کند و انعکاس‌دهنده هویت و شخصیت شهر باشد.
۴. دارای هویت باشد.
۵. به مسافر خدمات رسانی نماید.
۶. به عنوان مدخل و دروازه شهر عمل کند و حس ورود به شهر، تغییر و گذار را ایجاد نموده، مسافر را برای حضور در فضای

فضایی با تغییر تدریجی هر یک از فضاها (با تغییر در کاربری‌ها و شخصیت منظر) و نیز الگوی تداخل فضایی با ایجاد فضای دارای هویت مستقل به عنوان الگوهای مناسب توصیه می‌شوند. هر یک از این دو الگو دارای ویژگی‌هایی است که دیگری فاقد آن بوده یا آن ویژگی در یک الگو کمرنگ‌تر از الگوی دیگر است. الگوی تداخل همراه با تغییر تدریجی فضاها، با وجود فراهم آوردن فرصت‌ها و امکانات بیشتر برای ایفای نقش و وظائف ورودی، هویت و شخصیت برجسته و مستقلى همانند الگوی تداخل فضایی، که ایجادکننده فضایی با شخصیت مستقل است، به وجود نخواهد آورد. الگوی اخیر نیز قابلیت کافی برای پذیرش برخی عملکردها نظیر خدمات‌رسانی به مسافر و اتومبیل را ندارد.

الگوی بعدی، الگوی نفوذ طبیعت به درون شهر و تبدیل ورودی به جزء لاینفکی از طبیعت می‌باشد. با درنظر گرفتن این نکته که همراه با ورود به شهر تغییر در شخصیت منظر طبیعی نیز صورت گیرد. این الگو تنها در جایی که طبیعت و جلوه‌های بصری آن غنی و بدیع است بسیار مطلوب و مناسب خواهد بود. الگوی تداخل فضایی با تبدیل شدن ورودی به جزء لاینفکی از شهر، بنا به دلائلی که قبلاً توضیح داده شد، از قابلیت کافی برای انجام وظائف و عملکردهایی که بر فضای ورودی مترتب است، برخوردار نمی‌باشد.

در طراحی و منظرسازی فضای ورودی، براساس هر یک از این الگوها می‌توان نقطه عطفی را به وجود آورد که در غیاب دروازه و لزوم حضور آن برای ایجاد حس ورود، مرکز ثقل و معرف شهر و مهمترین بخش هویت‌دهنده به فضای ورودی محسوب گردد.

رابطه بین الگوهای ارتباطات فضایی و نحوه عملکرد فضاهای ورودی شهرها

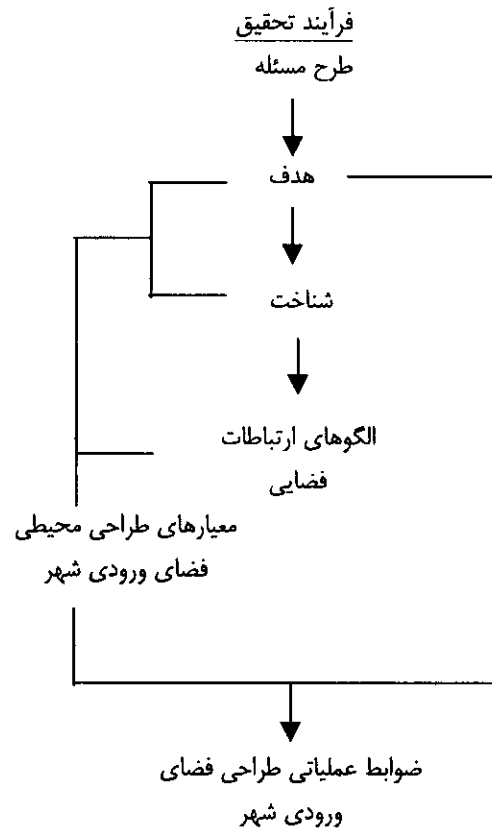
بررسی خصوصیات و ویژگی‌های فضاهای ورودی شهرهای نمونه مطالعاتی روشن‌گر این مطلب است که اولاً به دلیل عدم وجود مرزهای صریح و مشخص و یا ضمانت اجرایی رعایت حریم شهر و مراعات محدوده‌های آن، اغلب در فضای ورودی تداخل شهر با محیط پیرامون آن صورت می‌گیرد. به همین دلیل

- جدید و درک آن آماده نماید.
- ۷. فضایی پویا، فعال و انعطاف‌پذیر بوده و در فعالیت‌های روزمره شهر حضور یابد.
- ۸. عناصر مختلف و مناظر مطلوب در فضای ورودی قابل رویت باشد. در این مرحله از تحقیق که معیارهای طراحی فضای ورود تنظیم شده است، می‌توان مطابق فرآیند طراحی، با توجه به این معیارها و براساس اهدافی که در ابتدای تحقیق تدوین شد، اهداف و یا ضوابط عملیاتی را تبیین نمود.
- در طراحی فضای سبز، سلسله مراتب رعایت شود و همراه با تغییر ویژگی‌های محیطی و کالبدی در فضای ورودی، از گونه‌های گیاهی با خصوصیات ظاهری متفاوت استفاده گردد.
- در نورپردازی جاده، سلسله مراتب رعایت شود و با نزدیک شدن و رسیدن به شهر، نحوه نورپردازی و شدت آن متفاوت گردد.
- در نقاط تغییر و عطف، نشانه‌های بصری قرار گیرد و یا طراحی منظر این نقاط با نقاط دیگر متفاوت باشد.
- مکانی که اولین برخورد مسافر با شهر در آن صورت می‌گیرد مورد تأکید قرار گرفته و تقویت شود.

♦ راهبرد: حفظ و ارتقا ایمنی

ضوابط عملیاتی

- حریمها مراعات شوند (حریم جاده، خطوط انتقال نیرو و ...)
- و کاربری‌های غیرمجاز از حریم جاده خارج گردند.
- محل توقفگاهها، دسترسی به آنها و کاربری‌های خدماتی نباید در داخل و یا مجاورت گره‌های ترافیکی مهم باشد.
- با استفاده از خط‌کشی‌های هندسی روی جاده و علائم راهنمایی، توجه رانندگان را به ورودی و خروجی محل استقرار کاربری‌های خدماتی و توقفگاهها جلب نمود.
- از چراغ‌های نورافکن و خیره‌کننده برای روشن کردن مکان کاربری‌ها، در مجاورت جاده استفاده نشود.
- در بعضی از مکان‌های توقف، در فضای ورودی، امکانات اورژانس پیش‌بینی شود.
- امکان توقف و قدم زدن در مجاورت جاده اصلی و عبور از خط سرتاسری آن از سطح زمین به طرف استراحتگاهها و یا توقفگاهها نباید وجود داشته باشد.
- در صورت همجواری جاده با مسیر پیاده از حائل، برای جداسازی آنها استفاده شود.



ضوابط عملیاتی طراحی فضای ورودی

• هدف خرد: ارتقا عملکرد فضای ورودی

♦ راهبرد: ایجاد و تقویت حس گذر و انتقال

ضوابط عملیاتی

- سیمای مناظر، به تدریج با نزدیک شدن و رسیدن به شهر در فضای ورودی تغییر یابد.

- هدایت دید به سمت عناصر برجسته منظر و نشانه‌ها، در جهت‌یابی و تعیین موقعیت، در فضای ورودی کمک خواهد کرد.
- دسترسی‌های مستقیم و آسان از ورودی به نقاط مهم شهر ایجاد گردد.

◆ راهبرد: معرفی شهر

ضوابط عملیاتی

- تابلوهایی که ورود به محدوده‌های قانونی و خدماتی شهر را اعلام می‌کنند با ذکر نام محدوده در این مکان‌ها نصب شود.
- تابلوهایی که نقاط مهم و تاریخی شهر را معرفی می‌کند در فضای ورودی، در مکانهایی خاص و قابل دسترسی نصب شود.
- مکان‌هایی به اطلاع‌رسانی در مورد منطقه، شهر و تاریخچه آن، در کاربری‌های خدماتی، اختصاص داده شود.

◆ راهبرد: ایجاد و تقویت فرصت‌ها و قابلیت‌های فراغتی و

استراحتی در فضای ورودی

ضوابط عملیاتی

- با استفاده از عناصر و ویژگی‌های طبیعی و تاریخی مانند رودخانه، کوه، فضاهای باز و سایت‌های تاریخی (در صورت وجود) فضاهای تفریحی و فراغتی هم برای ساکنین شهر و هم برای مسافری و توریست‌ها ایجاد گردد.
- مراکز عرضه و نمایش محصولات بومی، سنتی و محلی در مکان‌های مناسب، در فضای ورودی، ایجاد گردد.

- گذرهای زیرزمینی، در برخی نقاط، برای عبور از جاده اصلی ایجاد گردد.
- جاده کندرو برای سرویس‌دهی به کاربری‌ها ایجاد گردد.
- محل توقف سواری‌ها و کامیون‌ها و وسائط نقلیه سنگین بهتر است جدا از یکدیگر باشد.

◆ راهبرد: تسهیل و تقویت خدمات‌رسانی به مسافری

ضوابط عملیاتی

- برای دسترسی آسان و سریع به انواع خدمات بین راهی و مسافرتی، مجموعه‌های خدماتی متمرکز در فضای ورودی ایجاد گردد.
- نفوذپذیری بصری نسبت به کاربری‌های مهم به وجود آید و موانع دید حذف شود.
- دسترسی‌های مناسب به کاربری‌های مختلف ایجاد شود.
- از تابلو و علائم برای آگاهی دادن نسبت به محل کاربری‌های مختلف استفاده شود.
- از گونه‌های گیاهی متفاوت و تغییر در سیمای منظر برای مشخص کردن محل ورودی کاربری‌ها استفاده شود.
- در توقفگاهها، امکانات رفاهی و مکان کافی برای خودروها پیش‌بینی شود.
- ورودی و خروجی کاربری‌های خدماتی باید در رابطه با جاده و نزدیکترین گره‌ها باشد.

◆ راهبرد: ایجاد سهولت در جهت‌یابی و کنترل و

هدایت مسافر

ضوابط عملیاتی

- تابلوهایی که محل انشعاب جاده را در فضای ورودی مشخص می‌کند، قبل از رسیدن به محل انشعاب، به راننده هشدار دهد.
- تابلوها در جایی قرار گیرند که به وضوح قابل رویت باشند.
- قرار دادن نشانه در نقاط تغییر و یا محل انشعاب جاده، راننده قبل از رسیدن نسبت به محل آن آگاه گردد.

- فاصله عناصر خاص از جاده براساس سرعت و زاویه دید، برای دیده شدن رعایت گردد.

◆ راهبرد: تقلیل، تعدیل و یا حذف اغتشاشات و آلودگی‌های

محیطی و بصری

ضوابط عملیاتی

- مکان‌هایی معین به کاربری‌های مشابه و سازگار با یکدیگر اختصاص داده شوند.
- کاربری‌های ناسازگار در جوار یکدیگر قرار نگیرند.
- مناظر نامطلوب با استفاده از گیاه و در صورت امکان پذیر نبودن به وسیله دیوار و یا موانع دیگر پوشانده شوند.
- در صورت پیچیدگی بصری در مناظر، از صفحه‌های عمودی گیاهی برای تبدیل مناظر پیچیده به سکانس‌های قابل فهم استفاده شود.
- تعداد علائم عمودی مجزا و مستقل کاهش یابد و علائم به روشی ترکیب شوند که از پیچیدگی بصری بکاهند.
- بیشترین فاصله مجاز از حاشیه جاده برای نصب خطوط انتقال نیرو رعایت شود.
- خطوط انتقال نیرو و دکل‌های برق فشار قوی با استفاده گیاه پوشانده شود.
- در صورت امکان، خطوط انتقال نیرو به زیرزمین انتقال یابد.
- تا جایی که ممکن است از ترکیب گارد ریل و پوشش گیاهی به جای جدال بتنی در رفوژ میانی استفاده گردد.
- تعداد تیرها و پایه‌های بلند برق که به فواصل کم و به تعداد زیاد در فضاهای ورودی استفاده می‌شود، به حداقل مجاز کاهش یابد و این پایه‌ها از نظر بصری مطلوب باشند.

▪ هدف خرد: ارتقاء کیفیت منظر فضای ورودی

◆ راهبرد: حفظ و تقویت مناظر طبیعی در فضای ورودی و ایجاد

کشش بصری در منظر

ضوابط عملیاتی

- از پوشش گیاهی بومی منطقه در طراحی مناظر استفاده شود.
- سیمای مناظر احداث شده مکمل سیمای مناظر طبیعی و یا روستایی منطقه باشد.
- نفوذپذیری بصری نسبت به عناصر شاخص، مناظر طبیعی و نواحی روستایی در عرصه ورودی ایجاد شود.
- از رنگ‌هایی در کنتراست یا پس زمینه و رنگ‌های درخشان در مناطق طبیعی و روستایی برای ایجاد کشش بصری استفاده شود.
- از بافت‌های خشن برای ایجاد کشش بصری در نقاط عطف استفاده شود.
- فرم و شکل طبیعی زمین حفظ شود.

◆ راهبرد: ایجاد انسجام و وحدت در مناظر

ضوابط عملیاتی

- در صورت امکان پذیر بودن توسعه فضای سبز و پوشش گیاهی، ایجاد شبکه‌ای از فضای سبز به هم پیوسته به ایجاد وحدت کمک خواهد کرد.
- سادگی در طرح و ایجاد ریتم در آن، با استفاده از تکرار عناصر مشترک برای ایجاد وحدت مفید می‌باشد.
- تابلوهایی که درباره شهر اطلاعات می‌دهند به یک فرم و رنگ باشند.
- کاربری‌هایی که از یک نوع هستند با تابلوهایی به فرم و رنگ یکسان و علائم مشابه معرفی شوند.
- ارتباط بصری و فیزیکی میان عناصر طرح و جاده که به عنوان عامل مهم نظام‌دهنده (عامل مفروض) در فضای ورودی عمل می‌کند، برقرار گردد.
- هماهنگی رنگ میان عناصر طرح وجود داشته باشد.

- در جوار شهر، در صورت سازگاری با شرایط اقلیمی می‌توان از گونه‌های گیاهی زینتی و غیر بومی مقاوم نیز در فضای ورودی استفاده نمود.
- از درختان و درختچه‌های بلند در سرعت‌های زیاد و درختچه‌های کوتاه‌تر و گونه‌های بوته‌ای در سرعت‌های کم استفاده شود. در صورتیکه ارتفاع گیاه به اندازه‌ای باشد که خط افق را نشکند، در مناظر وسیع و گسترده و سرعت زیاد تنها به صورت سایه روشنی از رنگهای سبز دیده خواهد شد.
- در سرعت‌های زیاد از تنوع گیاهی کمتری استفاده شود ولی در سرعت‌های کم می‌توان از تنوع بیشتری در رابطه با گونه‌های گیاهی استفاده نمود.

جمع‌بندی

مطابق مطالعات انجام شده، فضاهای ورودی شهرها به عنوان مفصل پیونددهندهٔ دو فضا در ایجاد پیوند و برقراری ارتباط میان شهر و پیرامون آن از برخی الگوهای رایج ارتباطات فضایی پیروی می‌نمایند. علل ضعف در عملکرد فضاهای ورودی شهرها در بسیاری از موارد، نارسایی این الگوها در برقراری ارتباط متناسب فضایی نمی‌باشد، بلکه همانگونه که قبلاً نیز بیان شد طراحی نامناسب و یا شکل‌گیری خودبخودی و بی‌برنامه فضای ورودی شهرها، عدم سازمان‌دهی فضایی - کالبدی، نامناسب بودن سیمای کاربری و ... از علل عمدهٔ ضعف در عملکرد فضاهای ورودی شهرها به منظور پاسخ‌گویی به نیازهای مسافری و حتی ساکنین شهرها به عنوان یک فضای شهری است. در این راستا، یافته‌های حاصل از این تحقیق را که با هدف دستیابی به راهکارهای مناسب در طراحی فضای ورودی کنونی شهر ارائه گردید می‌توان در سه مقولهٔ زیر طبقه بندی کرد:

۱. شناسایی و تدوین الگوهای مناسب ارتباطات فضایی در پهنهٔ ورودی شهر
۲. تنظیم معیارهای طراحی پهنهٔ ورودی شهر

- از عناصر طبیعی نظیر گیاه و آب به‌عنوان ابزار تعدیل‌کننده و یا جبران‌کنندهٔ اغتشاشات و آلودگی‌های محیطی نظیر آلودگی هوا، آلودگی صوتی و بصری استفاده گردد.

■ هدف خرد: ارتقاء هویت فضای ورودی

◆ راهبرد: آشکار ساختن شخصیت و هویت فرهنگی و تاریخی

محیط و ارتقاء آن

ضوابط عملیاتی

- عناصر نمادین و نشانه‌ها، کشف و برجسته گردد.
- روح مکان و عوامل سازندهٔ آن کشف شود و در طراحی رعایت و تقویت گردد.
- اقلیم و معماری محلی و بومی و ویژگیهای فرهنگی و تاریخی در طراحی مدنظر قرار گیرند.
- در صورت یکنواخت بودن سیمای منظر و تشابه آن در شهرهای مختلف یک منطقه، استفاده از عناصر نمادین و یا ویژگی خاصی که ورودی را متمایز گرداند و موجب تشخیص آن گردد در تشخیص ورودی‌های مختلف و هویت بخشی به آنها مفید خواهد بود.
- در صورتی که هنگام معرفی شهرها صفت و یا ویژگی خاصی که یکی از وجوه شخصیتی شهر را بیان می‌دارد، به شهر نسبت داده شود، به شناخت اولیهٔ مسافر کمک خواهد کرد.
- طراحی منظر فضای ورودی با توجه به ویژگیهای تاریخی و عناصر نمادینی که در برخی از فضاهای ورودی شهرها دیده می‌شوند، صورت گیرد.
- از عناصر و مصالح محلی و بومی در طراحی استفاده شود.
- موضوعات و مضامین فرهنگی و تاریخی در طرح گنجانده شوند.

◆ راهبرد: در نظر گرفتن شخصیت جاده، سرعت سفر و ویژگیهای

محیطی در طراحی

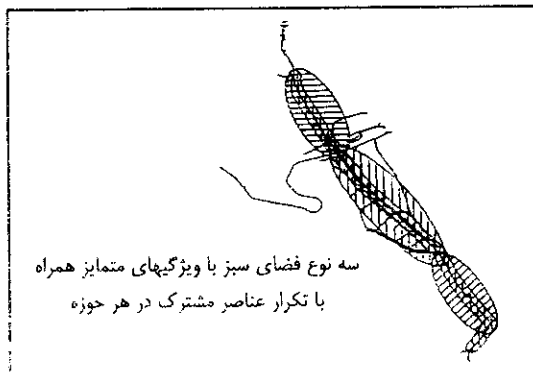
ضوابط عملیاتی

- از پوشش گیاهی بومی و مقاوم در طراحی استفاده شود.

- ایجاد یک فضای سبز حفاظتی - تفریحی در حریم جاده.
- دسترسی از طریق اتومبیل، دوچرخه و پیاده.
- ایجاد فضاهای توقف، استراحت و پذیرایی و خدماتی در سراسر مسیر به صورت سازمان یافته.
- استفاده از یک تم و موضوع و بیان یک اندیشه در طراحی منظر.



ایجاد فضای سبز با شخصیت و هویت ویژه منطبق با شخصیت هر حوزه در فضای ورودی همراه با تکرار عناصر مشترک.



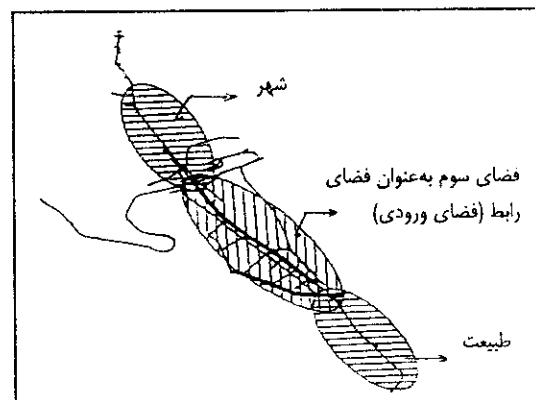
- با توجه به نحوه توسعه فضای سبز و پراکندگی آن در سطح منطقه الگوی زیر برای توسعه فضای سبز پیشنهاد شده است.
- الگوی خطی و نکته‌ای متصل به یکدیگر، در این الگو فضای

۳. تبیین ضوابط عملیاتی در طراحی محیطی پهنه ورودی شهر

این یافته‌ها در حقیقت چارچوبی را ارائه می‌کنند که طراحی محیطی پهنه ورودی شهر در این چارچوب فرصتی را جهت ارتقاء عملکرد فضای ورودی و کیفیت محیطی آن فراهم می‌آورد. این یافته‌ها منحصر به طراحی فضا یا فضاهای ورودی خاصی نمی‌باشند و روشن است که در طراحی هر فضای ورودی با توجه به شرایط محیط طبیعی و انسانی می‌توان بر حسب مورد، ضوابط و معیارهای خاصی را در کنار ضوابط و معیارهای فوق مد نظر قرار داد. بر این اساس فضای ورودی جنوبی شهر اصفهان (ورودی جاده شیراز به اصفهان) با توجه به ضوابط و معیارهای این تحقیق و همچنین اصول و ضوابط طراحی منظر پایدار به عنوان نمونه، طراحی گردید.

مشخصات طرح و اصول و ضوابط خاص طراحی نمونه مطالعاتی:

الگوی ارتباط فضایی مورد استفاده در این طرح الگوی فضای سوم به عنوان فضای رابط می‌باشد.



خصوصیات و ویژگی‌های گزینه منتخب طراحی:

- استفاده از گیاهان بومی و غیربومی مقاوم به شرایط محیط.
- استفاده از ترکیب گیاهان منم و غیر منم.
- ایجاد یک نقطه اوج در طراحی منظر هر حوزه در فضای ورودی (در مجموع سه نقطه اوج)

تاریخی ایران. شرکت توسعه فضاهای فرهنگی: دفتر پژوهشهای فرهنگی.

سلطانزاده، حسین. ۱۳۷۲ ب. فضاهای ورودی در معماری سنتی ایران. شرکت توسعه فضاهای فرهنگی: دفتر پژوهشهای فرهنگی.

قراگوزلو، زهره. ۱۳۷۳. معماری: فرم، فضا، نظم. تألیف فرانسیس دی. کی. چینگ. مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.

نظریان، اصغر. ۱۳۷۲. دینامیک شهری یا پویایی شهرها. تألیف کلود شالین. مشهد آستان قدس رضوی، معاونت فرهنگی.

Smithson, A. 1974. Team 10 primer. Cambridge, Massachusetts the MIT Press.

منابع پیشنهادی جهت مطالعه بیشتر

کاویانی، منصوره. ۱۳۷۵. شهر در گذر زمان: تألیف ماکس وبر. انتشارات سمت.

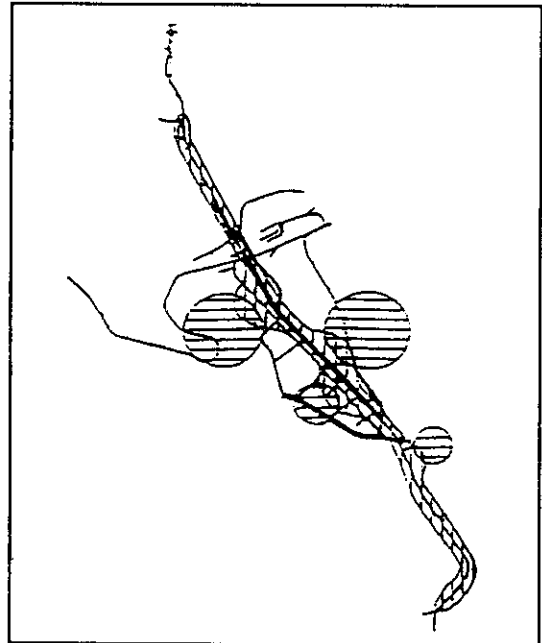
معاونت آموزش و پژوهش سازمان پارکها و فضای سبز شهر تهران. ۱۳۷۹. آشنایی با طراحی محیط و منظر. تألیف جان. ل. ماتلاک. سازمان پارکها و فضای سبز شهر تهران.

مهندسین مشاور آرمانشهر. ۱۳۷۹. ساماندهی ورودیهای شهر قزوین با تکیه بر طراحی شهری ورودی: مطالعات پایه. شهرداری قزوین.

مهندسین مشاور بافت شهر. ۱۳۷۸. طراحی ورودی شهر جدید گلپهار. شهرداری مشهد.

مهندسین مشاور شارمند. ۱۳۷۵. طرح ساماندهی ورودی شهر

سبز خطی در حریم جاده در مناطقی که امکانپذیر باشد به فضاهای سبز موجود در منطقه پیوند خواهد خورد و یک شبکه سراسری به هم پیوسته فضای سبز را به وجود خواهد آورد.



* نقشهها و پرسپکتیوهای ضمیمه مربوط به طراحی منظر نمونه مطالعاتی (ورودی جنوبی اصفهان) براساس مبانی نظری فوق می باشد.

یادداشتها:

1. Team X
2. Door Step

منابع مورد استفاده

اشرفی، علی. ۱۳۷۷. شهر. تألیف ژان باستیه و برنارد دزرت، تهران دانشگاه.

حبیبی، محسن. ۱۳۷۵. از شار تا شهر. انتشارات دانشگاه تهران.

سلطانزاده، حسین. ۱۳۷۲ الف. فضاهای شهری در بافتهای

تهران: طراحی شهری محور شرق. شهرداری تهران. سازمان
زیباسازی شهر تهران.

مهندسين مشاور شارمند. ۱۳۷۸. طرح ساماندهی ورودی‌های شهر
تهران. شهرداری تهران: سازمان زیباسازی شهر تهران.

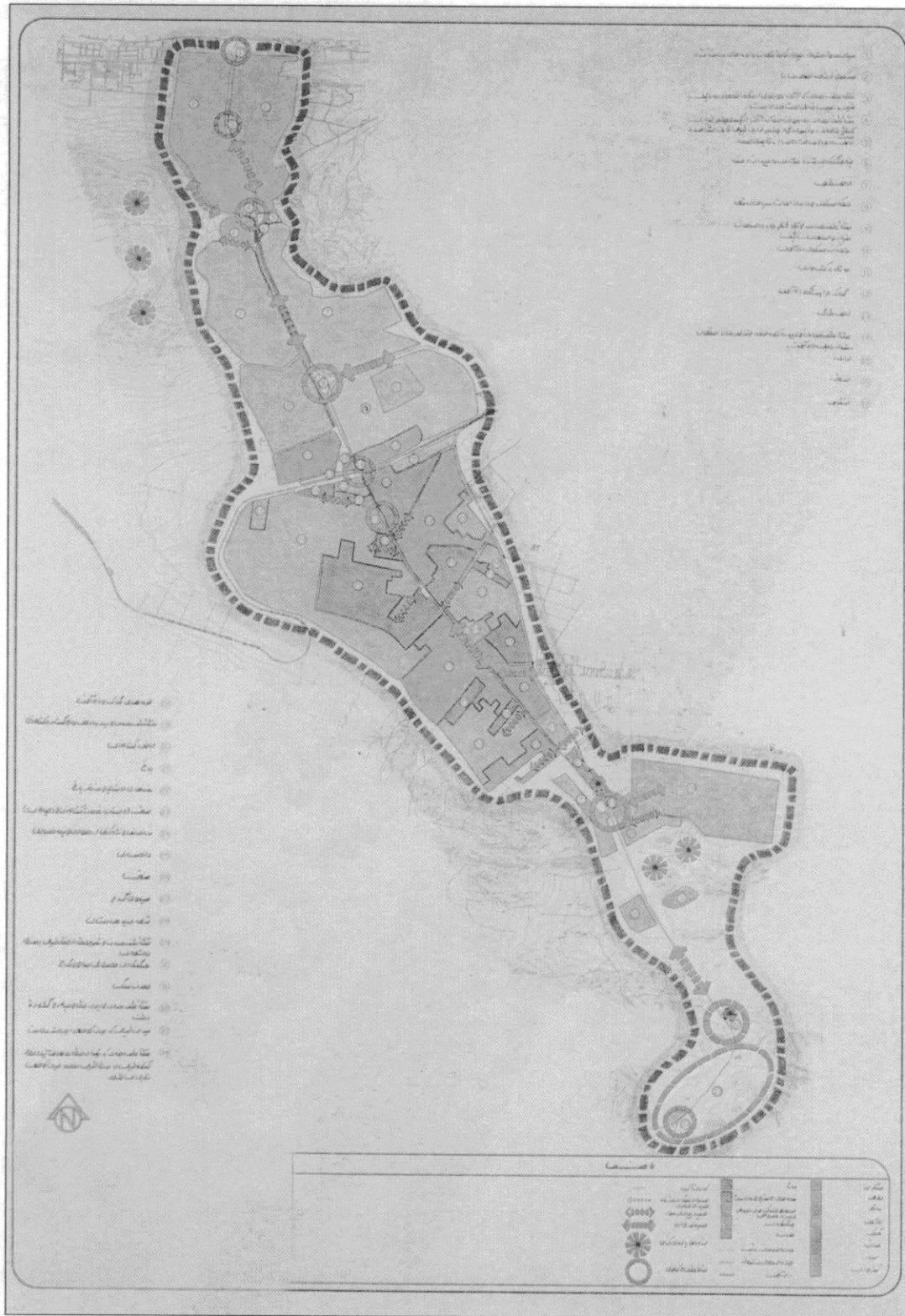
Benson, F. J. and Maggie H. R. 2000. Landscape and
Sustainability. Spon Press.

Hough, M. 1990. Out of place: restoring indentity to
the regional landscape. Yale College.

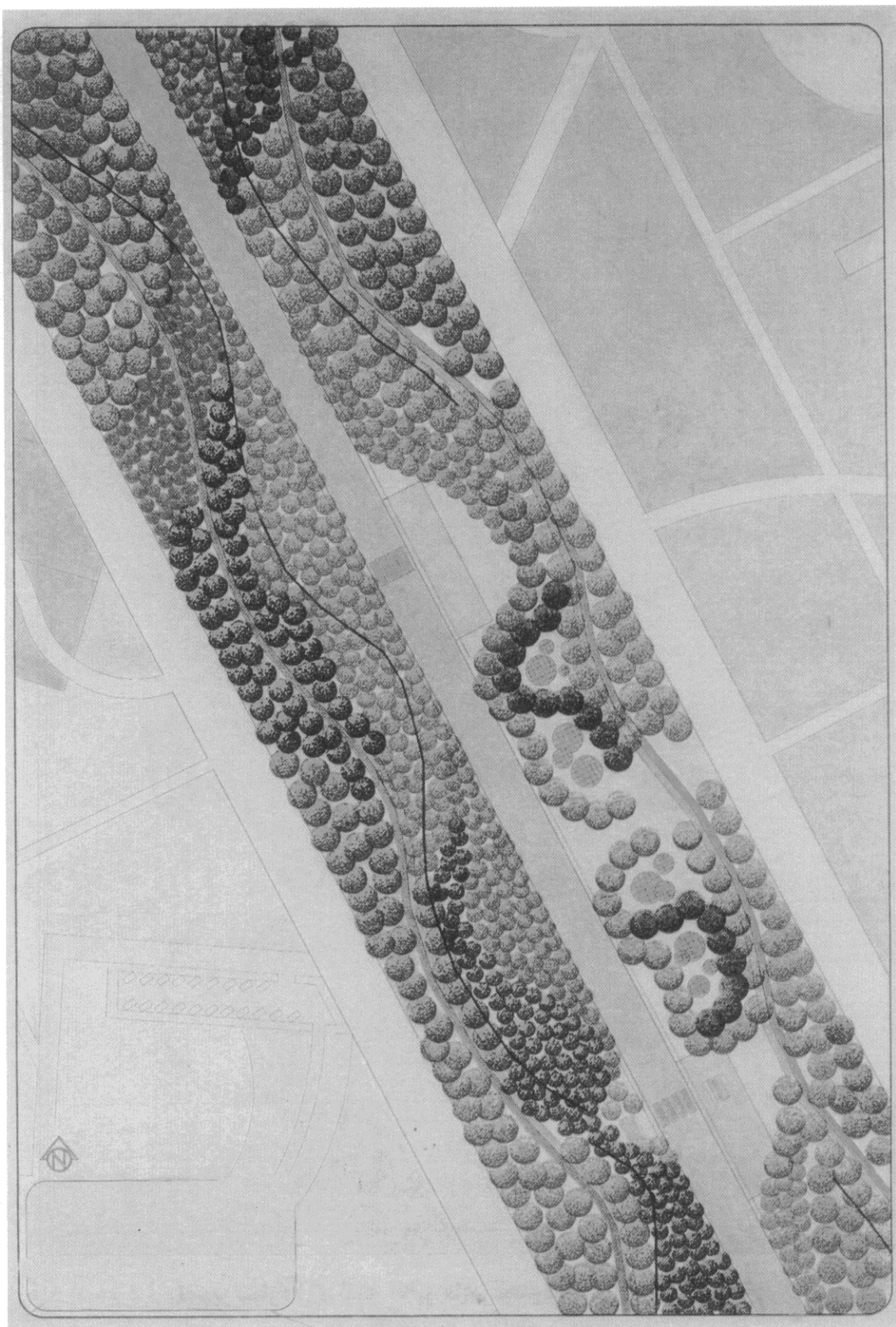
منابع اینترنتی

Section 5- Highway and Transportation Corridors.
Manuals Dot. State. TX. US/dyna web/coldesig/ Lad
@ Generic- Book Textview/261.

Urban Design: Corridors and Gateways. [WWW.ci.danville Va. US/comprehensive %20 plan/ch. %209 %20 urb Ds corr. Html- 36k.](http://WWW.ci.danville.Va.US/comprehensive%20plan/ch.%209%20urbDs corr. Html-36k)



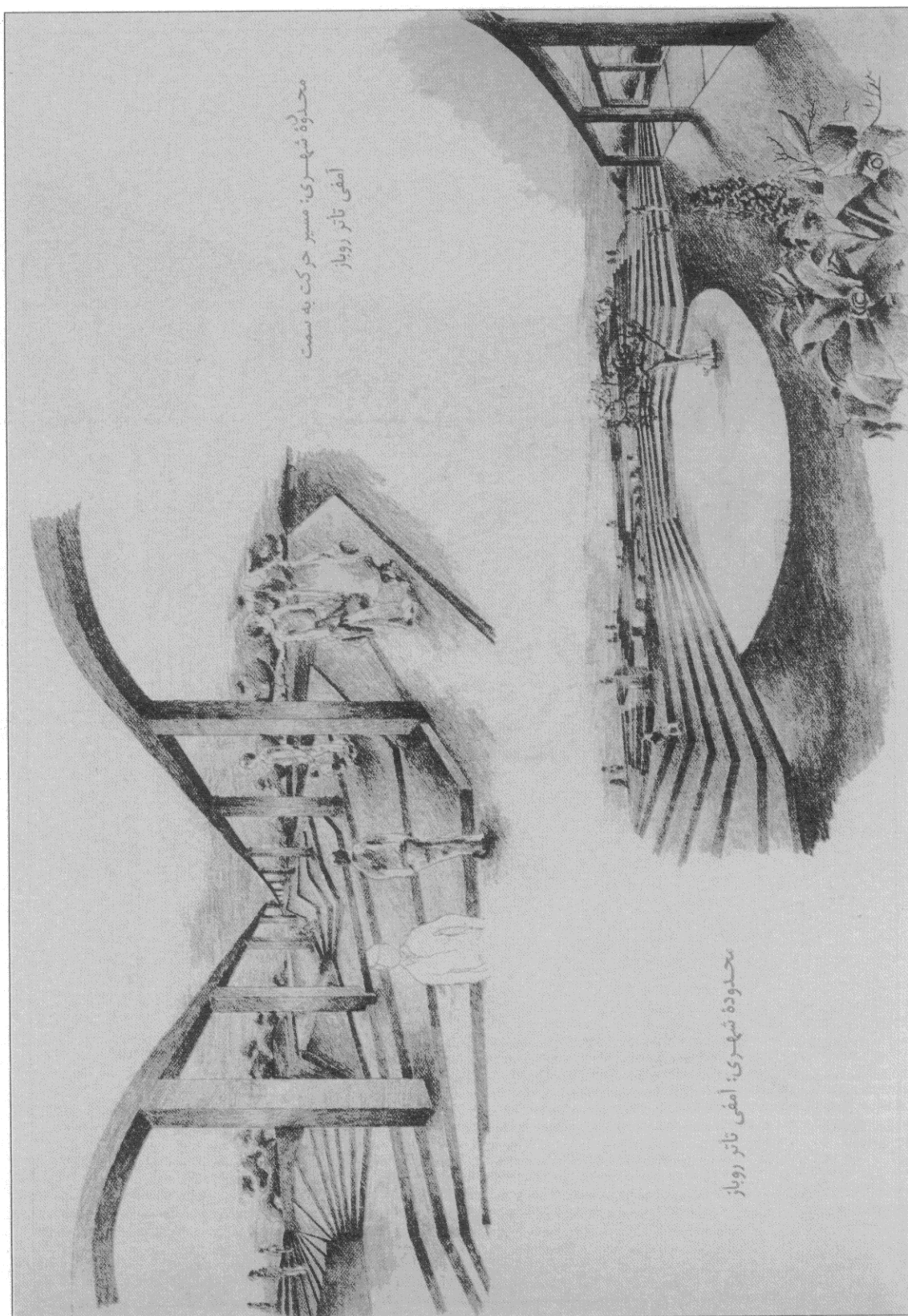
تصویر شماره (۱): نقشه آنالیز سایت محدوده کلان فضای ورودی شهر (محدوده‌های طبیعی، فراشهری، شهری)

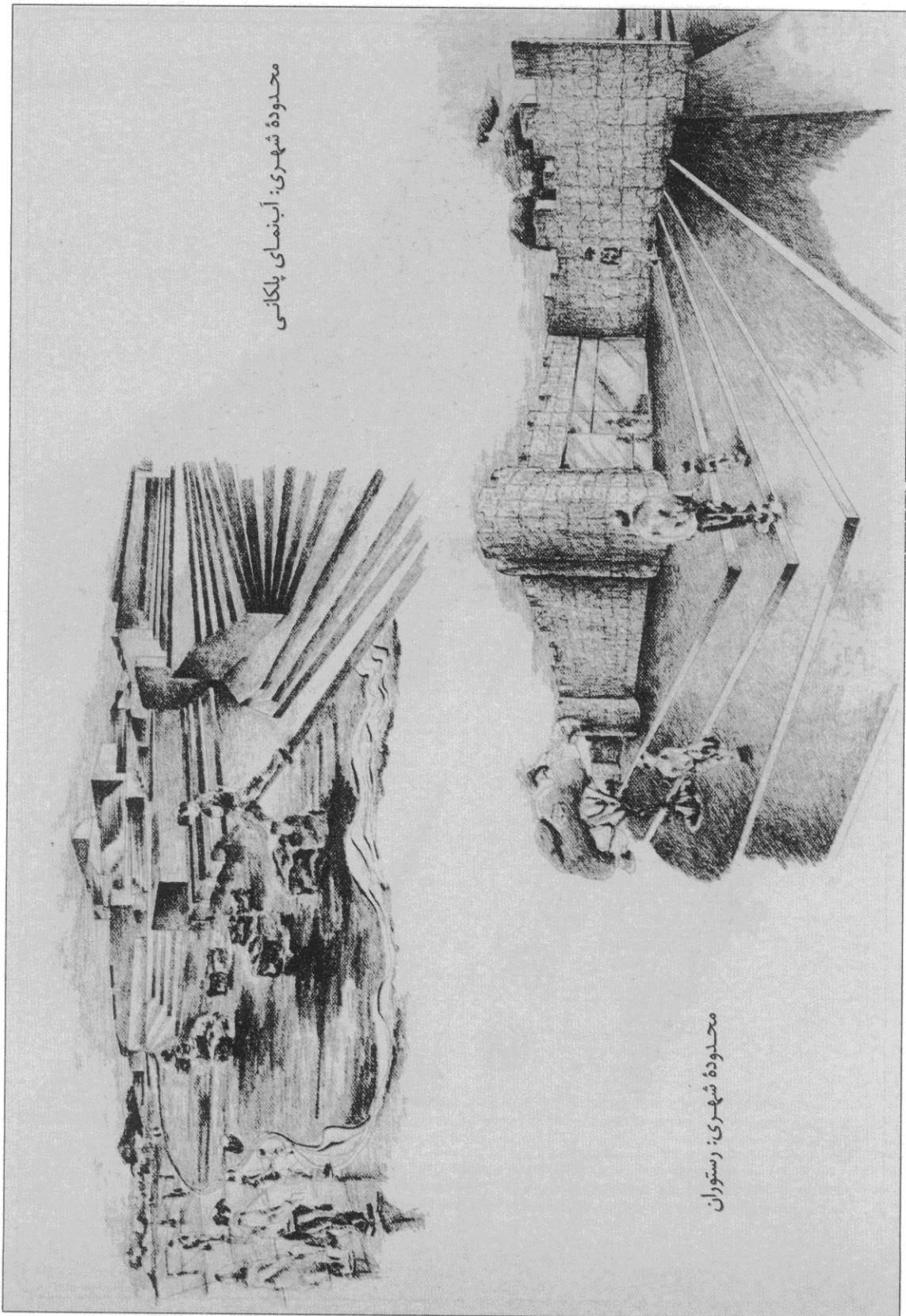


تصویر شماره (۲): طراحی منظر بخشی از محدوده فراشهری
فضای ورودی اصفهان

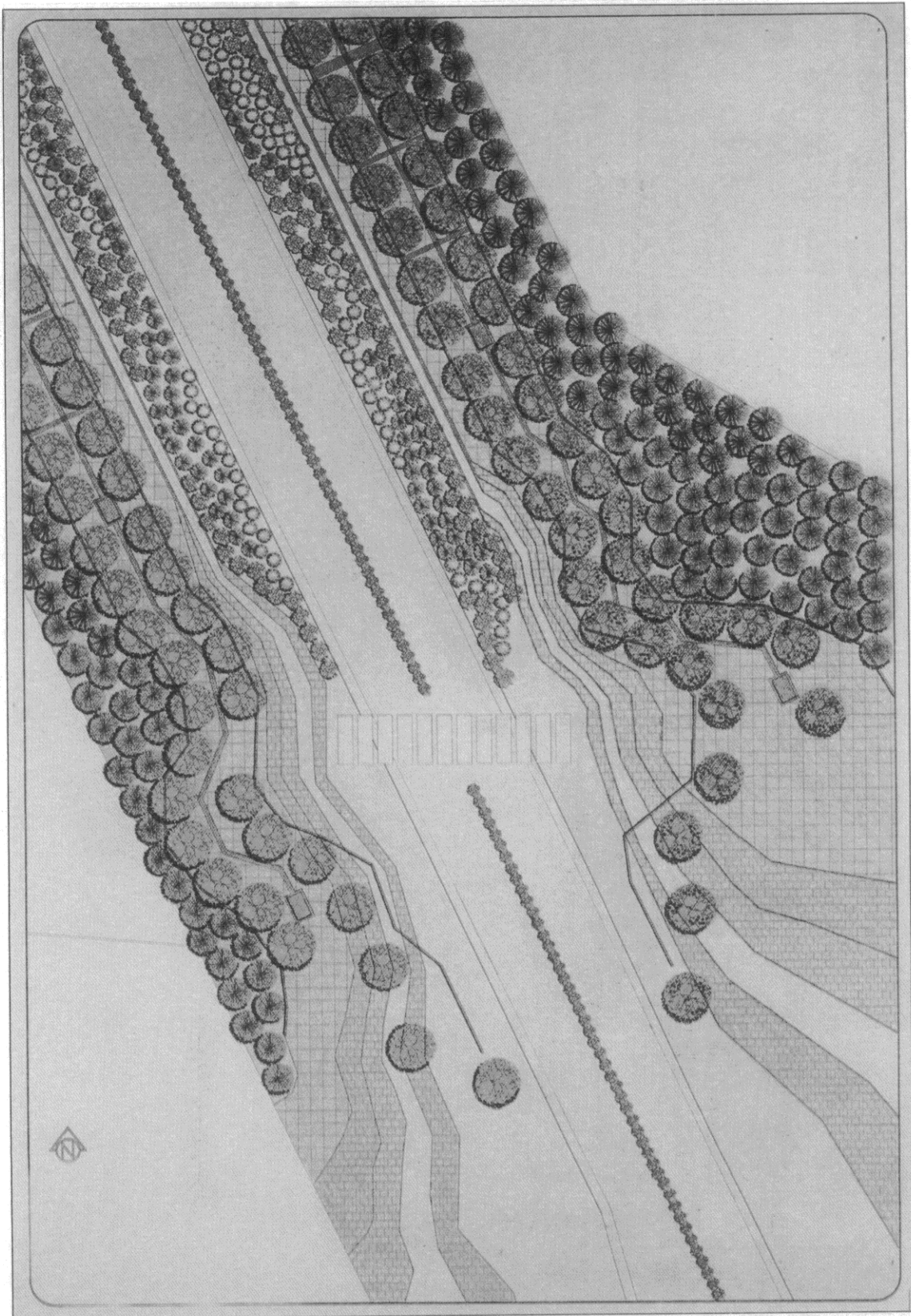


تصویر شماره (۳): طراحی منظر بخشی از محدوده شهری
فضای ورودی اصفهان





پرسپکتیو شماره (۲): مربوط به تصویر شماره (۳)



تصویر شماره (۴): طراحی منظر بخشی از محدوده شهری
فضای ورودی شهر