

واکاوی تاریخی اصول راهبردی ساختار شهرهای ابواب البر ایلخانی با رویکرد نمایانگرهای طراحی شهری کارمونا^۱

دکتر آزیتا بلالی اسکویی^۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۷/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۲/۲۴

چکیده

ساختار فضایی شهرهای ابواب البر ایلخانی (شعبه غازان، ربع رشیدی و سلطانیه) شامل دو قسمت کلی «هسته مرکزی» و «شهرستان» بوده که با یک ساختار هندسی منظم و طرحی از پیش اندیشیده شده شکل گرفتند. بخش مرکزی شهرهای ابواب البر، هسته‌ی مذهبی بود که چهارچوب این شهرها را دو محور عمود بر هم منتهی به دروازه‌ها تشکیل می‌داد. یکی از این محورها بازار و دیگری «ممر»^۳ یا معبری بود که به هسته مرکزی می‌رسید. همچنین علاوه بر باروی شهر، باغ‌های پیرامون آن‌ها را به شکل باغ شهری درآورده و حدود خارجی‌شان را محصور کرده بود. مقاله حاضر با هدف تبیین ارتباط اصول عوامل موثر بر شکل‌گیری و استخوانبندی شهرهای ابواب البر و دسته‌بندی عوامل ذکر شده با نمایانگرهای کارمونا انجام شده است. این تحقیق تاریخی با روش مبتنی بر دقت در مطالب و نکات موجود در متون تاریخی با روش تحلیل محتوا انجام گرفته است. نخستین مطالعه‌ی کالبدی، مؤید تفاوت‌هایی شکلی و ظاهری در مواردی از قبیل اندازه، موقعیت و زمینه بود؛ اما با نگاهی ژرف در نمایانگرهای شکل‌دهنده‌ی این شهرها، بر ما روشن می‌شود که به لحاظ رویکرد فلسفی و انگیزه‌ی احداث، هر سه مورد با هدفی واحد و بر مبنای تعالیم اسلامی و نظام وقف، اصول و مؤلفه‌های ارزشی قابل توجهی، و رای ویژگی‌های متفاوت کالبدی آنها داشته‌اند؛ اصولی که به مثابه‌ی باطن و روح شهرها، در کنار ویژگی‌های کالبدی آن‌ها، به جنبه‌های مختلف مادی و معنوی حیات شهری جهت می‌دهند که مطابق نظریه کارمونا در نمایانگرهای ریخت‌شناسی، ادراکی، اجتماعی، بصری، عملکردی، زمانی و زیست‌محیطی دسته‌بندی شده‌اند.

واژگان کلیدی: ابواب البر ایلخانی، متون تاریخی، ساختار، نمایانگر، کارمونا.

^۱ مقاله حاضر بر گرفته از طرح پژوهشی با عنوان «تبیین اصول راهبردی حاکم بر شکل‌گیری شهرهای ابواب البر ایلخانی (شعبه غازان، ربع رشیدی و سلطانیه) براساس متون تاریخی با رویکرد نمایانگرهای طراحی شهری کارمونا» می‌باشد که توسط نگارنده در دانشگاه هنر اسلامی تبریز به اتمام رسیده است.

a.oskoyi@tabriziau.ac.ir

^۲ دانشیار گروه معماری و شهرسازی دانشگاه هنر اسلامی تبریز

^۳ ممر به معنای گذرگاه، محل مرور، (لغتنامه‌ی تاریخ جهانگشای جوینی ص ۱۴۱)

۱- مقدمه

از جمله تغییرات عمده‌ای که در دوران ایلخانیان به تدریج خود را نمایان ساخت، پر رنگ شدن دین و مسائل مذهبی در میان سردمداران و وزیران ایلخانی بود. یکی از این تحولات مهم، ظهور شهرهایی به نام «ابواب البر» بود. ایده‌ی اولیه‌ی ساخت این شهرها، ایجاد اماکن «عام المنفعه» برای مردم بود تا همان گونه که از نام آن‌ها نیز پیداست، آثار متأخر این «باقیات»، «باب‌های پری» برای سازندگان و واقفانشان در جهان آخرت باشد.

شهرهای ابواب البر، تجلی عینی نظام سیاسی، فرهنگی، اجتماعی و شهرسازی ایلخانی محسوب می‌شوند. از این رو، بررسی این شهرها در راستای دست‌یابی به سازمان فضایی شهر ایلخانی الزامی می‌نماید؛ چرا که بهره‌گیری از مبانی ارزشی نهفته در ساختار این شهرها، که روح و معنایی برگرفته از شالوده‌ی نظری اسلام دارند، در عصری که به دنبال بازآفرینی شهر اسلامی - ایرانی هستیم، می‌تواند یاری‌گر ما در آفرینش شهری با هویت، در تداوم معنایی شهرهای گذشته مان باشد. دسترسی مستقیم به این آثار بی‌بدیل میسر نیست؛ از این رو، پژوهنده برای مطالعه این شهرها، با یک مطالعه تاریخی باید به منابع و مآخذ مربوط به آن دوره متوسل شود؛ کتاب‌ها، نسخ خطی و متون تاریخی ارزشمندی که می‌توان تاریخ معماری و شهرسازی را از لابه‌لای سطور آن‌ها استخراج نمود.

مقاله حاضر با هدف تبیین ارتباط اصول عوامل موثر بر شکل‌گیری و استخوانبندی شهرهای ابواب البر و دسته‌بندی عوامل ذکر شده با نمایانگرهای کارمونا^۱ (Matthew Carmona) انجام شده است. تحقیق حاضر به دنبال پاسخ به پرسشهای زیر می‌باشد:

اصول راهبردی حاکم بر شکل‌گیری شهرهای ابواب البر ایلخانی بر اساس متون تاریخی کدامند؟ عوامل موثر بر شکل‌گیری، طراحی و استخوانبندی شهرهای ابواب البر بر اساس نمایانگرهای کارمونا کدامند؟

در این مقاله ویژگی‌ها و ساختار فضایی شهرهای ابواب البر (شعب غازان، ربع رشیدی و سلطانیه) بر اساس متون تاریخی استخراج و سپس اصول راهبردی آن با نظریه کارمونا دسته‌بندی می‌گردد.

۲- پیشینه پژوهش و مبانی نظری

در مورد شهرهای دوران ایلخانی به شکل مجزا و تاریخی پاره‌ای از محققان چون کیانی (۱۳۷۴) و شیلابلرو دونالدویلبر (۱۹۸۷) ورود کرده‌اند. در زمینه شهرهای ابواب البر برای مثال نمونه موردی ربع رشیدی شیلا بلر (۲۰۰۳)، هافمن (۲۰۰۰)، سعیدنیا (۱۳۸۱)، کی نژاد و بلالی اسکویی (۱۳۸۸، ۱۳۸۹)، شعب غازان؛ شکاری نیری (۱۳۸۴) و مرادی (۱۳۹۴)، سلطانیه؛

^۱ کارمونا نمایانگرهای طراحی شهری را مطرح می‌کند که با هدف آشکار کردن نمایانی و تحلیل در این نوشتار مورد استفاده قرار می‌گیرد.

ایمانی(۱۳۸۴)، کوسه بای (۱۹۹۸) و ولایتی(۱۳۹۶) مطالعات ارزشمندی داشته اند. تنها مقاله ای که در مجله مطالعات معماری ایران به بررسی سازمان فضایی این سه شهر می پردازد پژوهش بلالی اسکویی و همکاران(۱۳۹۱) می باشد. اما پژوهش های ذکر شده بیشتر جنبه تاریخی داشته و در راستای شناسایی عوامل شکل گیری و استخوانبندی این شهرها بر اساس متون تاریخی پژوهش جامعی صورت نپذیرفته و همچنین این سه شهر در کنار هم و به شکل تطبیقی مورد مطالعه قرار نگرفته است. جنبه های بدیع مقاله حاضر شامل، تبیین اصول راهبردی حاکم بر شکل گیری این شهرها، استخوانبندی و ساختار کالبدی آنها بر اساس متون تاریخی و تحلیل آن با نمایانگرهای طراحی شهری کارمونا می باشد.

ابواب البر؛ پدیده ای نوظهور در شهرسازی ایلخانی

پس از حملات ویرانگر مغولان، با استقرار ایلخانیان در ایران و افزایش قدرت آنان به مرور زمان، در زمینه های اجتماعی، اقتصادی، هنر و معماری، پیشرفت و تحولات فروانی صورت پذیرفت. از جمله ی این تحولات در زمینه ی شهرسازی، پر رنگ شدن عملکرد مذهبی در کالبد شهری بود. در این برهه، شهرهای ابواب البر با عملکرد و هسته ی مرکزی مذهبی شکل گرفتند. ابواب البر از نظر لغوی به معنای «درهای نیکوکاری و رحمت» است و در اصطلاح به مجموعه هایی گفته می شود که حکام جهت رضای خدا و طلب دعای مؤمنین، به صورت «موقوفاتی» ایجاد می کردند. (بلالی اسکویی، ۱۳۹۰: ۱۲۳)

در «تاریخ مبارک غازانی»، خواجه رشیدالدین، فلسفه ی احداث ابواب البر را چنین بیان می دارد: «... باید که شعار ما نیز بر طریقی اسلامیان باشد؛ خصوصاً چون رسوم اسلامی بسیار بهتر از آن عادات است. در اوائل حال در خراسان به زیارت مشهد مقدس طوس (علی ساکنه السلم) و تربت سلطان بایزید و ابوالحسن خرقانی و شیخ ابوسعید ابوالخیر و دیگر اولیاء آنجا (روح الله رمسهم) رفته بود و تربت های آن بقاع و احوال مجاوران آن مشاهده کرده و بعد از آن چون مسلمان شد، زیارت مشهد مقدس امیرالمؤمنین علی (علیه السلام) و دیگر مشاهد و مزار اولیای بغداد (قدس الله ارواحهم) دریافت و روی فرمود که کسی که بر این وجه مرده باشد و مشهد و مزار او بر این گونه بود، او را چگونه از مردگان توان شمرد؟ این مردن بهتر از زندگانی دیگران است و هرچند ما را مرتبه ی صلحا نیست، لیکن از راه تشبه به ایشان ابواب البری ساختن که جای آخرت ما باشد و بدان واسطه، خیری و صدقه ی جاری گردد؛ تا به برکات آن، رحمت خدای تعالی دستگیری نماید و ثوابی دائمی مدخر گردد و به غایت نیکو بود و در این وقت که حق تعالی قدرت داده آغاز کنیم تا باشد که بی من توفیق تمام گردد. چون در دارالملک تبریز بود آنجا اختیار فرمود و خارج شهر در جانب غربی در موضع شب خویشان، طرح کشیده ی آن را بنیاد نهاد. این زمان چند سال است تا به عمارت آن مشغولند و از گنبد سلطان سنجر سلجوق به مرو، که معظم ترین عمارات عالم است و

دیده بود، بسیار با عظمت تر بنیاد از آن نهاده و هیئت و طرح آن بقاع و کیفیت مصارف آن خیرات بر این موجب است که اثبات می‌یابد و مفصل می‌گردد». (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: ۲۰۸)

در متون تاریخی این دوره، به وفور از احداث ابواب البرها یاد شده است که این توصیفات مؤید ساخت آن‌ها در سطوح مختلف است. برخی به اندازه‌ی یک مجموعه - از جمله مجموعه‌ی مزار شیخ عبدالصمد، تربت شیخ جام، مدرسه - مقبره‌ی رکن الدین - و بعضی به وسعت یک شهر - شنب غازان، ربع رشیدی و سلطانیه.

در راستای پژوهش‌های انجام یافته در زمینه‌ی سازمان فضایی شهرهای ابواب البر بر اساس متون تاریخی، طرح این شهرها برگرفته از سازمان شهر اسلامی - ایرانی با پاره‌ای تفاوت و نوآوری‌های جدید بوده است. تا به امروز، الگوی سازمان فضایی این شهرها، همچون شهر ایرانی ترکیبی از هسته‌ی مرکزی، ربض و شهرستان و نوآوری نهفته در آن، جابه‌جایی ربض و شهرستان در نظر گرفته شده است. با توجه به مطالعاتی که نگارنده در خصوص شهرهای ایلخانی انجام داده و مهم تر از آن، بر اساس نوشته‌های متون تاریخی معتبر، سازمان فضایی شهرهای ابواب البر (شنب غازان، ربع رشیدی و سلطانیه) که در این دوره احداث شدند؛ شامل دو قسمت کلی «هسته‌ی مرکزی» و «شهرستان» است که با یک ساختار هندسی منظم و طرحی از پیش اندیشیده شده شکل گرفتند. هسته‌ی مرکزی شهرهای ابواب البر، هسته‌ی مذهبی بود که جنبه‌ی مذهبی آن، با عملکرد فرهنگی - آموزشی نیز تلفیق گردید. در این شهرها، به هسته‌ی مرکزی، بیشتر پرداخته شده و در عین وجود کاربری‌های مختلف، این کل منسجم به خوبی با شهرستان تلفیق گشته بود. چهارچوب این شهرها را دو محور عمود بر هم منتهی به دروازه‌ها تشکیل می‌داد. یکی از این محورها بازار و دیگری ممر یا معبری بود که به هسته‌ی مرکزی می‌رسید. همچنین علاوه بر باروی شهر، باغ‌های پیرامون، آن‌ها را به شکل باغ شهری درآورده و حدود خارجی شان را محصور کرده بود. (بلالی اسکویی و همکاران، ۱۳۹۱: ۶۰)

«شهرستان» این شهرها، از محله‌های مختلف تشکیل یافته بود و عناصر مهم شهری مانند: بازار، قیصریه، حمام‌ها، مساجد، گازرگاه و... در آن قرار داشته‌اند. بافت این شهرها دارای نظم هندسی بوده و پیرامون دو محور اصلی، طراحی شده بود. راه‌ها از منظر طراحی فضایی، در پیوندی استوار با فضاهای کالبدی مجاور بوده و ماهیت فضایی شان از فضاهای مزبور مستقل و جدا نبوده است. استقرار فضاها و فعالیت‌ها در شهرها، تابع نظم و سلسله‌مراتب سنجیده شده، متناسب با نیازهای اجتماعی (مادی و معنوی) شهروندان بود و تمامی فضاها از لحاظ کارکردی غالباً کالبد مناسبی را جهت زندگی مطلوب (بودن در محیطی با معنا جهت فعالیت شایسته) فراهم نموده بودند.

۳- روش شناسی پژوهش

هدف این مطالعه، نه بررسی تاریخی صرف، بلکه ایجاد ارتباطی ذهنی بین واقعیت های تاریخی شهر و فرم کالبدی آن است. راهبرد تحقیق، تفسیری - تاریخی است؛ چراکه بر مدارک اسنادی یا منابع نوشتاری استوار بوده و سؤال تحقیق به مکان و شرایطی می پردازد که مربوط به گذشته است. روش این تحقیق مبتنی بر دقت در مطالب و نکات موجود در متون تاریخی و در واقع روش تحلیل محتوا است که با نگرش تأویلی به واکاوی اصول راهبردی ساختار شهر می پردازد.

موقعیت مکانی شهرهای ابواب البر ایلخانی (شعبه غازان، ربع رشیدی و سلطانیه)

شعبه غازان؛ براساس تاریخ مبارک غازانی و جامع التواریخ این شهر در « سمت جنوب غرب بیرون شهر تبریز » بنا نهاده شده بود. در دوره ی ایلخانی که غازان خان دستور ساخت باروی غازانی را می دهد شعبه غازان در بیرون از این بارو و به اندازه ی تبریز قدیم بوده است. (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: ۲۰۸)

شعبه غازان که بهتر است به صورت شهرکی در کنار شهر تبریز مورد قبول واقع شود، از طریق دروازه ی بغداد (نام خاص یکی از دروازه های اواخر قرن هفتم شهر تبریز) با شهر تبریز در ارتباط بوده است. در این مورد ابن بطوطه نوشته: «فردای آن روز (روزی که در زاویه ی مجاور قبر غازان ساکن بود) از دروازه ی بغداد به شهر تبریز وارد شدیم». (ابن بطوطه ۱۳۵۹: ۲۵۳) و «غازان خان در پشت این حصار (و دروازه بغداد) در منطقه ای بنام شعبه دستور ساختن محله ای وسیع ... داده...». (همان: ۲۵۵) که مطابق با محله شعبه غازان فعلی است.

ربع رشیدی؛ چنان که حمدالله مستوفی بیان داشته، خرابه های ربع رشیدی در دامنه ولیانکوه در تپه های عین علی قرار دارد که اکنون به نام محله ششگلان (ششگیلان) و باغمیسه در طرف چپ دامنه کوه سرخاب (شمال شرقی تبریز) قرار دارد. بهترین سند در معرفی موقعیت ربع رشیدی، نوشته های شخص رشیدالدین در وقفنامه است که به آن خواهیم پرداخت. به علاوه در کتاب مکاتبات رشیدی، در چندین نامه راجع به آن بحث و اشاره شده که مهمتر از همه مکتوب ۵۱ است درباره وسعت و عظمت ربع رشیدی مینویسد: «... در او (ربع رشیدی) بیست و چهار کاروانسرای رفیع که چون قصر خورنق منبع است و هزار و پانصد دکان ... و سی هزار خانه دلکش درو، بنا کردیم و حمامات خوش هوا و جوانیت، طواحین و کارخانه های شعرافی و کاغذسازی و رنگ رزخانه و دارالضرب و غیره احداث و انشاء رفته و از هر شهری و ثغری جماعتی آوردیم و در ربع مذکور ساکن گردانیدیم...». (خواجه رشیدالدین فضل الله، مکتوب ۵۱: ۳۱۸)

سلطانیه؛ شهر سلطانیه، در سی کیلومتری جنوب شرقی شهر زنجان و در پنجاه کیلومتری ابهر قرار دارد. در دوره ی ایلخانی، این مکان به علت خوش آب و هوا بودن، توسط پادشاهان مغول مورد توجه قرار گرفت.

در رابطه با ساختار کلی شهر سلطانیه، به نقل از مستوفی آمده است: «... و دور بارویش که ارغون بنیاد کرده بود دوازده هزار گام و آنکه اولجایتو سلطان بساخت به سبب وفات او، تمام نکرده ماند سی هزار گام و درو قلعه ایست از سنگ تراشیده که خوابگاه سلطانتست و دیگر عمارات در آنجاست و دور آن قلعه دوهزار گام بود». (مستوفی، ۱۳۶۲: ۵۹ و ۶۰) این شهر به دستور سلطان محمد خدابنده، به شکل شطرنجی، در دشت زنجان و در محل استقرار تابستانی خان مغول ساخته می‌شود. بنا به شواهد، ساکنین شهر به دستور خان مغول، از مناطق تبریز، مراغه، اردبیل و سایر نقاط بدانجا کوچانیده شدند. «دورا دور سلطانیه به امر اولجایتو باروئی مربع شکل ساختند که طول آن سی هزار قدم می‌شد و ضخامت دیوارهای آن به اندازه‌ای بود که چهارسوار پهلوی یکدیگر می‌توانستند روی آن حرکت کنند و در وسط آن اولجایتو قلعه بزرگی ساخت که از جهت عظمت به شهری می‌ماند...». (اقبال آشتیانی، ۱۳۸۸: ۳۱۰) در رابطه با بخش میانی شهر، شامل قلعه، بارو و دروازه‌های آن توضیحات متفاوت تری نسبت به مستوفی و البته با جزئیات بیشتری از حافظ ابرو ارائه شده است: «... در اندک زمانی شهر عالی معمور شد و قلعه آن را دیوار سنگ تراشیده کرده‌اند و بر سر دیوار آن چهار سوار به پهلوی یکدیگر توانند راند، و اصل قلعه مربع نهاده‌اند. طول و عرض مساوی هر دیواری به گز شرع، پانصد گز چنانچه دو هزار گز دور آن باشد و یک دروازه و شانزده برج دارد به غیر دروازه و در اندرون قلعه هر کس از امرا موضعی عمارت کرده بودند...». (حافظ ابرو، ۱۳۱۷: ۹) بر این اساس، قلعه سنگی میانه شهر دارای بارویی به شکل مربع و با ابعاد حدودی ۵۲۰*۵۲۰ متر بوده که در این رابطه می‌توان به نتایج حاصل از کاوش‌های باستان‌شناسی اشاره نمود که پهنای مجموعه فضای ارگ در جبهه شمالی را در حدود ۴۰۰ متر (مهریار، و کبیری، و توحیدی، ۱۳۶۵: ۲۵۱) و با پهنای ۳٫۶ متر اکتشاف کرده‌اند.

نمایانگرهای طراحی شهری کارمونا

قاعده‌ی طلایی فرانسیس تیبالدز (Francis Tibbalds) با «عنوان موضوع اصلی مکان»، بیانگر این ایده است که نمایانگرها (زمینه‌ها)، اولین مؤلفه‌های سازنده‌ی طراحی شهری موفق اند. (کارمونا، ۱۳۸۵: ۳۱) کیفیت که موضوع اصلی توجه به ارزش هاست، (نراقی، ۱۳۸۰: ۲۲۸) در طراحی شهری، که شامل ابعاد «عملی» و «نظری» است، واجد اهمیت قابل ملاحظه‌ای است. (گلکار، ۱۳۷۹: ۳۹) لینچ (Lynch) معتقد است: «اگر بناست طراحی شهری مفید واقع گردد، باید قادر باشد تا از راه اعتلای کیفیت محیط کالبدی، اعتلای کیفیت زندگی انسان را یاری نماید». (گلکار، ۱۳۷۸: ۴۳)

در مبحث طراحی شهری و کیفیت، بحث نمایانگرها، مهم و قابل توجه است. بوکانان (Buchanan) معتقد است که نمایانگر فقط شامل محدوده‌ی بلا فصل نیست؛ بلکه تمام شهر و شاید حتی ناحیه‌ی پیرامونش را نیز شامل می‌شود. این یک صورت دقیق و کامل نیست اما شامل الگوی کاربری زمین، ارزش زمین، سیمای طبیعی، خرد اقلیم، اهمیت تاریخی و سمبولیک، روابط

فرهنگی - اجتماعی، شاخصه های خاص و ویژه‌ی هر مکان و موقعیت آن در شبکه‌ی بزرگ‌تر جابجایی و دسترسی نیز بررسی می شود. (کارمونا، ۱۳۸۵: ۳۱)

در دسته بندی دیگری، لنگ (lang) معتقد است که همه ی محیط ها را با اصطلاحاتی از چهار مؤلفه‌ی به هم پیوسته، می توان دسته بندی کرد: محیط زمینی یا خاکی؛ شامل زمین، ساختار و فرآیند هایش؛ محیط زنده و پویا؛ ارگانیسمی زنده که آن را تصرف و اشغال می کند؛ محیط اجتماعی؛ شامل ارتباط میان مردم و محیط فرهنگی؛ هنجارهای رفتاری و حقایقی که توسط جامعه خلق شده است. (لنگ، ۱۹۹۴: ۱۹) هر طراحی باید معیار خاصی را برآورده کند. معیارهایی که ویتروویوس (Marcus Vitruvius Pollio) نشان داده، استحکام، راحتی و لذت، می تواند معیاری برای طراحی شهری خوب باشد؛ استحکام مربوط است به دستیابی به معیار فنی لازم؛ راحتی مربوط است به معیارهای عملکردی؛ در حالی که لذت در مورد زیبایی شناسی است.

کارمونا نمایانگرهای متفاوتی از طراحی شهری را مطرح می کند؛ ریخت شناسی، ادراکی، اجتماعی، بصری، عملکردی و زمانی. از آنجا که طراحی شهری یک فعالیت پیوسته است، این جداسازی فقط به هدف آشکار کردن نمایانی و تحلیل است.

ریخت شناسی شهری؛ به معنای مطالعه ی فرم و شکل سکونتگاه هاست. درک ریخت شناسی به طراحان شهری کمک می کند تا از انواع توسعه ی مدل های بومی و محلی، و نیز فرآیندهای تحول زا آگاه گردند. در این میان، کنزن (Conzen, 1960) از مواردی نظیر کاربری اراضی، ساختارهای ابنیه، الگوی قطعات و الگوی خیابان، به عنوان مهم ترین اجزاء ریخت شناسی شهری یاد می کند. (کارمونا، ۱۳۸۵: ۶۱)

نمایانگر ادراکی؛ آگاهی و درک حس محیطی و به ویژه درک و تجربه ی مکان، یک نمایانگر اصلی و ضروری در طراحی شهری است. در حال حاضر، یک بدنه‌ی مهم تحقیق و جست و جو بر حس مردم از محیط شهری شان وجود دارد. آیتلسون (Ittelson)، چهار نمایانگر ادراکی را شناسایی می کند که به طور همزمان عمل می کنند. شناختی: مستلزم فکر کردن، سازماندهی کردن و نگهداری اطلاعات است که در اصل، ما را قادر به ایجاد حس محیط می کند. عاطفی: مستلزم احساسات ماست که بر محیط اثر دارد و به همان اندازه، ادراک محیط بر احساسات ما مؤثر است.

تفسیری: شامل معنی یا تداعی معانی برگرفته از محیط است. در تفسیر اطلاعات، ما متکی بر حافظه برای نقاط مقایسه با محرک تازه تجربه شده هستیم. سنجشی: ارزش ها و سلايق و تعیین خوب یا بد را ثبت می کند. (آیتلسون، ۱۹۷۴: ۵۵)

نمایانگر اجتماعی؛ فضا و جامعه، آشکارا به هم مربوط اند: تصور فضا بدون محتوای اجتماعی و همچنین درک و تصور جامعه بدون اجزاء فضایی به هم، مشکل است. این ارتباط به بهترین وجه، به صورت یک فرآیند ممتد دو طرفه تصور می شود که مردم (و جوامع) در آن، فضاها را از همان زمان که به روش های مختلف به وسیله ی آن ها تحت تأثیر قرار می گیرند، خلق و اصلاح می کنند.

ویدچ (Vydch, 1989) استدلال می کنند که روابط اجتماعی می تواند از طریق فضا برقرار شود و به وسیله ی فضا محدود شود و توسط فضا پا به میان بگذارد. (کارمونا، ۱۳۸۵: 102) پنج جنبه ی کلیدی از نمایانگر اجتماعی طراحی شهری از دید کارمونا، ارتباط بین مردم و فضا، مفاهیم مشترک قلمرو عمومی و زندگی اجتماعی، همسایگی، امنیت و آسایش و مسئله ی دسترسی هستند.

با توجه به اهمیت **نمایانگر اقتصادی** در شکل گیری این شهرها علی رغم این که این نمایانگر در بطن سایر ابعاد دیده شده، زمینه ی اقتصادی نیز در کنار زمینه ی اجتماعی و به شکل جداگانه در این مقاله مورد بررسی و تحلیل قرار می گیرد.

نمایانگر بصری؛ یا با دقت بیشتر، نمایانگر زیبایی بصری طراحی شهری، زمینه ی دیگری است که معماری و طراحی شهری به عنوان تنها حقیقت غیرقابل اجتناب و به منظور ایجاد فرم های هنری و عمومی با آن توصیف می شوند. نمایانگر بصری، توسط پانتر و کارمونا (Pantr and Carmona, 1997) به ادراک همگانی، ارزیابی های کیفی، عملکردها و جاذبه های ادراک شده، تداعی معانی فرهنگی، خوانایی، منظر عینی شهر، فرم مصنوع و منظر کف دسته بندی شده است.

نمایانگر عملکردی؛ به این مفهوم که مکان ها چگونه عمل می کنند و چگونه طراحان شهری می توانند مکان های بهتری بسازند. از این جنبه، نخستین عامل به کارکردی کردن محیط پیرامون، بر حسب اینکه چگونه مردم از آن استفاده می کنند، می پردازد. (کارمونا، ۱۳۸۵: ۱۴۴) کاربردهای فضاهای عمومی، کاربری های مختلط و ملاحظات تراکمی، طراحی محیطی و شبکه ی معابر، دسته بندی کارمونا برای نمایانگر عملکردی هستند.

نمایانگر زمانی؛ کارمونا سه وجه از نمایانگر زمان و فلسفه ی طراحی شهری را مطرح می کند: ۱- اثر روانی فضا و زمان و استفاده ی متفاوت از محیط در زمان های متفاوت و طراحی شهری، به فهم درکی از زمان و مدیریت فعالیت ها در فضا نیاز دارد. ۲- زمان در حال تغییر است. طراحی به فهم درستی از اینکه که طبیعت چگونه تغییر می کند و چه چیزهایی در طول زمان ثابت اند، نیاز دارد. بر همین اساس، برای اینکه بتوانیم با گذر زمان انطباق یابیم، باید درک درستی از تغییرات داشته باشیم. ۳- محیط شهری با گذشت زمان، دائماً در حال تغییر است و پروژه های طراحی نیز، در تمام طول زمان در حال تغییر اند. (همان: ۱۵۷)

نمایانگر زیست محیطی؛ با بروز بحران های زیست محیطی و آگاهی انسان به برخی عوامل مادی و ظاهری منتج آن، جوامع مختلف سعی در شناسایی راه هایی برای حفظ محیط زیست نموده اند. در دنیای امروز، شیوه های نادرست و غیرعادلانه در تعامل با طبیعت و محیط، موجب بروز مشکلاتی بسیار پیچیده شده که تمام عرصه های زندگی انسان را تحت تأثیر قرار داده است. از این رو، در راستای پاسخگویی بهتر نظریه ی کارمونا برای ارتقاء کیفیت شهرها، در این پژوهش، نمایانگر فوق نیز، در کنار ابعاد بیان شده، مدنظر قرار گرفته است. هاگنون (Hagnvn) طراحی

ارگانیک، صرفه جویی در منابع، ارتباط پویا و سرزنده، انعطاف پذیری، مشاوره و مشارکت را از عناصر این نمایانگر می داند.

تبیین اصول راهبردی ساختار شهرهای ابواب البر با نمایانگرهای کارمونا

با مطالعات تاریخی و استخراج اصول^۱ و ارزش های شهرهای ابواب البر ایلخانی از این متون، جهت دسته بندی اصول راهبردی حاکم بر این شهرها، دسته بندی کارمونا انتخاب گردیده و نمایانگرهای سازنده ی طراحی این شهرها بر اساس این رویکرد طبقه بندی و ارائه گشته است.

جدول ۱. نمایانگر ریخت شناسی شهر ابواب البر «شنب غازان»

اصول راهبردی	نمایانگر ریخت شناسی
	کاربری اراضی
	ساختارهای ابنیه
	الگوی قطعات
	الگوی خیابان (معابر)

^۱ هویت و کیفیت معماری و سیمای یک شهر، از قواعد و اصولی نشأت می گیرد که بر مبنای آن، شکل کالبدی می یابد. (غفاری، ۱۳۷۳: ۲۷)

جدول ۲. نمایانگر ادراکی شهر ابواب البر «شنب غازان»

اصول راهبردی	نمایانگر ادراکی شهر
<p>- وجود کلی منسجم در عین تنوع فضایی و کاربری (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: ۲۰۷-۲۰۶)</p> <p>- وجود محدوده و حصار برای شهر (نادر میرزا، ۱۳۵۱: ۹۰)، (ابن بطوطه، ۱۳۵۹: ۲۵۵)</p> <p>- حضور بازار به عنوان یک معبر دسترسی شاخص شهری (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: ۲۰۷-۲۰۶)</p> <p>- دروازه و ورودی شهر (ابن بطوطه، ۱۳۵۹: ۲۵۳)</p>	شناختی
<p>- محوریت مرکز مذهبی - فرهنگی به جای خانه ی امرا و بزرگان (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: ۲۰۸)</p> <p>- ظهور دارالسیاده ها در فضاهای شهری (آملی، ۱۳۷۹: ۲۹۶-۲۹۵)، (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: حکایت هشتم)</p>	عاطفی
<p>- شاخص بودن عملکردهای مذهبی در شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: حکایت ۲۸)</p> <p>- مجموعه ی فرهنگی - مذهبی به عنوان هسته و مرکز شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: ۱۳۸۲)</p>	تفسیری
<p>- مرکز مذهبی - فرهنگی شهر به عنوان فضای ارزشی شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: ۱۲۸۲)</p>	سنجشی

جدول ۳. نمایانگر اجتماعی - اقتصادی شهر ابواب البر «شنب غازان»

اصول راهبردی	نمایانگر اجتماعی
<p>- فضای مرکزی، فضایی زنده و پویا (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: ۲۱۴-۲۰۹)</p> <p>- توجه به نیازهای مادی و معنوی در کاربری های شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۷۲: ۴۲۲-۴۱۷)</p> <p>- وجود میدان و فضاهای شهری اجتماعی و فرهنگی در سطح شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۷۳: ۱۳۷۵)</p>	ارتباط بین مردم و فضا
<p>- بازار، یک معبر مهم اجتماعی (ابن بطوطه، ۱۳۵۹: ۲۸)</p> <p>- وجود فضای فرهنگی - اجتماعی جدید چون دارالسیاده (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: حکایت هشتم)</p> <p>- قرارگیری بسیاری از کاربری ها در میان باغ ها و فضاهای سبز وسیع (ابن بطوطه، ۱۳۵۹: ۲۵۳)، (چلیپی، ۱۰۴۰: ۱۱۸)</p> <p>- وجود میادین شهری (فضل الله همدانی، ۱۳۷۲: ۴۲۲-۱۳۷۵)</p>	قلمرو عمومی و زندگی اجتماعی
<p>- مجاورت محله ها براساس عقاید فکری متفاوت با رعایت اصل عدالت (وصاف، ۱۳۷۲: ۲۳۱)</p>	همسایگی
<p>- توجه به تمامی نیازهای (مادی و معنوی) در کاربری های شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۷۲: ۴۲۲-۴۱۷)</p> <p>- تأکید به طراحی خانه‌های مطوب دارای باغچه‌های «ظریف، صفا بخش و خلدآسا» (چلیپی، ۱۰۴۰: ۱۱۸)</p> <p>- وجود حصار در اطراف شهر (ابن بطوطه، ۱۳۵۹: ۲۵۳)، (یاقوت حموی، ۱۸۶۶م، ج: ۶: ۵۶)</p>	امنیت و آسایش
<p>- بازار به عنوان یک معبر دسترسی مهم شهری (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: ۲۰۷-۲۰۶)</p> <p>- وجود مفصل شهری، میان شهر جدید (شنب غازان) و شهر قدیم تبریز (ابن بطوطه، ۱۳۵۹: ۲۵۳-۳۵۹)</p>	دسترسی
<p>- وجود بازارهای متعدد در شهر (۴ بازار بزرگ و اصلی) (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: ۲۰۷-۲۰۶)</p>	پویایی اقتصادی

جدول ۴. نمایانگر بصری شهر ابواب البر «شنب غازان»

اصول راهبردی	نمایانگر بصری
<p>- شاخص شدن عمکردهای مذهبی (تشخص کالبدی و معنایی) (چلپی، ۱۰۴۰:۱۱۸)</p> <p>- کل منسجم درعین تنوع فضایی و کاربردی (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸:۲۱۵-۲۰۸)</p> <p>- فضای واسطه و مفصل بین تبریز و شب غازان (ابن بطوطه، ۱۳۵۹: ۲۵۴-۲۵۳)</p>	ادراک همگانی
<p>- طراحی با کیفیت ورودی های شهر (ابن بطوطه، ۱۳۵۹:۲۵۵)</p> <p>- طراحی فضاهای مسکونی مطلوب (چلپی، ۱۰۴۰:۱۱۸)</p> <p>- توجه به مؤلفه های کیفی در طراحی فضاهای شهری (چلپی، ۱۰۴۰:۱۱۸)</p> <p>- افزایش کیفیت فضا با حضور آب در سطح شهر (چلپی، ۱۰۴۰:۱۱۸)</p>	ارزیابی های کیفی
<p>- محوریت غنی فرهنگی و مذهبی (فضل الله همدانی، ۱۳۷۳:۱۲۸۲)</p> <p>- اهمیت وجود میادین و فضاهای شهری اجتماعی و فرهنگی در سطح شهر (چلپی، ۱۰۴۰:۱۱۸)</p> <p>- فضاهای سبز وسیع در شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۶۵: مکتوب ۵۱)</p>	عملکردها و جاذبه های ادراک شده
<p>- هسته ی مرکزی مذهبی و فرهنگی (فضل الله همدانی، ۱۳۷۳:۱۲۸۲)</p> <p>- حضور کتیبه های آیات قرآنی در فضاهای شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸:۲۰۸)</p> <p>- تقویت فضاهای فرهنگی جدید مانند دارالسیاده (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: ۲۰۸: حکایت هشتم)</p>	تداعی معانی فرهنگی
<p>- باغ های پیرامونی شهر (چلپی، ۱۰۴۰:۱۱۸)، (ابن بطوطه، ۱۳۵۹:۵۳۹)</p> <p>- وجود حیاط و فضای سبز در تمامی خانه ها (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸:۲۰۸)</p>	منظر طبیعی
<p>- مرکز مذهبی - فرهنگی شاخص به عنوان نشانه ی شهری (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸:۲۰۸)</p> <p>- ورودی شهر (ابن بطوطه، ۱۳۵۹:۲۵۳)</p>	خوانایی
<p>- تسلط فیزیکی هسته ی مذهبی - مرکزی (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸:۲۰۸)</p> <p>- فضاهای سبز وسیع پیرامون کاربری ها (ابن بطوطه، ۱۳۵۹:۵۳۹)</p>	منظر عینی شهر
<p>- وجود محدوده و حصار برای شهر (نادر میرزا، ۱۳۵۱:۵۳۹)، (ابن بطوطه، ۱۳۵۹:۵۳۹)</p>	فرم مصنوع
<p>- تلفیق آب با کف (ابن بطوطه، ۱۳۵۹:۵۳۹)</p> <p>- تأکید بر کف های هموار، صاف و راحت (فضل الله همدانی، ۱۳۷۳:۴۲۲-۴۱۷)</p> <p>- اهمیت کف و کف سازی هسته ی مرکزی (فضل الله همدانی، ۱۳۷۳:۴۲۲-۴۱۷)</p>	منظر کف

جدول ۵. نمایانگر عملکردی شهر ابواب البر «شنب‌غازان»

اصول راهبردی	نمایانگر عملکردی
	<p>کاربرد فضاهای عمومی</p> <p>- هسته و فضای مرکزی به عنوان فضای زندگی و حضور (فضل‌الله همدانی، ۱۳۷۳: ۱۳۷۵)</p> <p>- وجود میدان و فضاهای شهری، اجتماعی و فرهنگی در سطح شهر (فضل‌الله همدانی، ۱۳۷۳: ۱۳۷۸-۱۳۷۵)</p> <p>- بازار، یک معبر عبوری و اجتماعی (ابن بطوطه، ۱۳۵۹: ۲۸)، (فضل‌الله همدانی، ۱۳۷۳: ۲۰۶-۲۰۷)</p>
	<p>کاربری‌های مختلط</p> <p>- تلفیق عملکرد مذهبی با سایر عملکردها (به خصوص عملکرد آموزشی و فرهنگی) (وصاف، ۱۳۷۲: ۲۳۰)، (فضل‌الله همدانی، ۱۳۶۸: ۲۱۴-۲۰۹)</p>
	<p>طراحی محیطی</p> <p>- طرح از پیش‌اندیشیده شده‌ی شهر (فضل‌الله همدانی، ۱۳۶۸: ۲۰۸)</p> <p>- طراحی محیط و کاربری‌ها بر اساس نیازهای مادی و معنوی ساکنان (فضل‌الله همدانی، ۱۳۶۸: ۲۱۴-۲۰۹)</p> <p>- قرارگیری بسیاری از کاربری‌ها در میان باغ‌ها و فضاهای سبز (چلیپی، ۱۰۴۰: ۱۱۸)</p> <p>- حضور مؤثر آب در فضاهای شهری (فضل‌الله همدانی، ۱۳۶۸: ۲۱۴-۲۰۹)، (فضل‌الله همدانی، ۱۳۷۳: ۴۲۲-۴۱۷)</p> <p>- آباد کردن بئارات و خرابی‌های اطراف شهر (فضل‌الله همدانی، ۱۳۶۸: حکایت سی و هفتم)</p>
	<p>شبکه‌ی معابر</p> <p>- بازار به عنوان یک معبر شهری (ابن بطوطه، ۱۳۵۹: ۲۸)</p> <p>- تأکید بیشتر بر روی طراحی معابر ورودی (ابن بطوطه، ۱۳۵۹: ۲۸)</p> <p>- وجود فضاهای باز و مفاصل در شبکه‌ی دسترسی‌ها (چلیپی، ۱۰۴۰: ۱۱۸)</p>

جدول ۶. نمایانگر زمانی شهر ابواب البر «شنب‌غازان»

اصول راهبردی	نمایانگر زمانی
	<p>اثر روانی فضا و زمان</p> <p>- تغییر محور شهرسازی از خانه‌ی امرا به کارکردهای مذهبی و فرهنگی (فضل‌الله همدانی، ۱۳۶۸: ۲۰۸)</p>
	<p>طراحی با زمان</p> <p>- در نظر گرفتن باغ‌ها و فضاهای پیرامون شهر، جهت توسعه‌ی آتی و جمعیت‌پذیری (فضل‌الله همدانی، ۱۳۷۳: ۱۳۷۳-۱۳۷۱)</p> <p>- توجه به اصل تداوم تاریخی در طراحی شهر با بررسی نمونه‌های موفق پیشین (فضل‌الله همدانی، ۱۳۷۳: ۱۲۸۲)</p>
	<p>تغییرات با زمان</p> <p>- وقف، عامل بقای مجموعه با گذشت زمان (فضل‌الله همدانی، ۱۳۶۸: ۲۱۰-۲۰۸)</p>

جدول ۷. نمایانگر زیست محیطی شهر ابواب البر «شنب غازان»

اصول راهبردی	نمایانگر زیست محیطی
	طراحی ارگانیک
	صرفه جویی منابع
	ارتباط پویا و سرزنده (بین شاهراه ها، ساختمان ها و فضاهای باز)
	مشاوره
	مشارکت

جدول ۸. نمایانگر ریخت شناسی شهر ابواب البر «ربع رشیدی»

اصول راهبردی	نمایانگر ریخت شناسی
	کاربری اراضی
	ساختارهای ابنیه
	الگوی قطعات
	الگوی خیابان (معايير)

جدول ۹. نمایانگر ادراکی شهر ابواب البر «ربع رشیدی»

اصول راهبردی	نمایانگر ادراکی
<p>- وحدت و وجود کل منسجم در عین تنوع فضایی و کاربری (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳-۴۱)</p> <p>- وجود محدوده و حصار برای شهر (نادر میرزا، ۱۳۲۲: ۱۴۲)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۱۱، ۲، س ۲۶)</p> <p>- حضور بازار به عنوان یک معبر شاخص شهری (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۳، س ۱۳)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۷۲، ۱، س ۵)</p> <p>- ممر (معبر رسیدن به هسته ی مرکزی شهر) به عنوان یک معبر شاخص شهری (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۳، س ۱۳)</p> <p>- تسلط مادی و معنوی گنبد قبلی (منسوب به قبله) (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۶۴، ۱، س ۲۶)</p> <p>- قرارگیری مرکز مذهبی - فرهنگی شهر در بالاترین موضع شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۳، س ۱۴)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۶۸، ۱، س ۱۹)</p> <p>- دروازه و ورودی شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۱۱-۲۰۶)</p>	شناختی
<p>- تشخیص مرکز مذهبی، فرهنگی و آموزشی (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۵-۳۵)</p> <p>- تقویت دارالحجاج ها در فضاهای شهری (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۲۳۱)</p> <p>- تسلط معنوی گنبد های مساجد شهر (هسته ی مرکزی و محله ها)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۲۸، ۱۳، س ۱)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۳۹، ۱، س ۱)</p>	عاطفی
<p>- شاخص بودن عملکردهای مذهبی، فرهنگی و آموزشی در شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۵-۳۵)</p> <p>- اهمیت و شاخص بودن مسیر رسیدن به هسته ی مرکزی شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۳، س ۱۳)</p> <p>- هسته ی مرکزی شهر در جهت قبله (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۶۴، ۱، س ۲۶)</p>	تفسیری
<p>- مرکز مذهبی، فرهنگی و آموزشی شهر به عنوان قلب تپنده و فضای ارزشی شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۵-۳۵)</p> <p>- اهمیت ورودی شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۱۱-۲۰۶)</p>	سنجشی

جدول ۱۰. نمایانگر اجتماعی - اقتصادی شهر ابواب البر «ربع رشیدی»

اصول راهبردی	نمایانگر اجتماعی
<p>- هسته ی مرکزی به عنوان فضایی زنده، پویا و دارای جهت (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۳)</p> <p>- وجود میدان و فضاهای حد واسط، طراحی ارسن ها و فضاهای مطلوب شهری به جهت تعاملات اجتماعی مردم در محل تقاطع راه ها و تعبیه ی آب و عناصر طبیعی در این تقاطع ها (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۳۳، ۳، س ۱۳)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۸۹، ۱، س ۱۲)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۶۰، ۱، س ۲۵)</p> <p>- اهمیت معابر شهری و مطلوبیت و جذابیت بخشیدن به آن ها با وجود درختان و فضاهای</p>	ارتباط بین مردم و فضا

شهری مطلوب (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱) - توجه به تمامی نیازها در کاربری های شهر(فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: باب اول و دوم)
--

ادامه جدول ۱۰. نمایانگر اجتماعی - اقتصادی شهر ابواب البر «ربع رشیدی»

اصول راهبردی	نمایانگر اجتماعی
<p>- چهار سوق، محل حضور و تعاملات مردم (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۸۹)</p> <p>- تقویت فضاهای فرهنگی - اجتماعی جدید مانند دارالحجاج (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: حکایت هشتم)، (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۲۳۱)</p> <p>- ایجاد فضاهایی چون سقاخانه، در نظر گرفتن نشیمن در فضاهای عمومی و عبوری (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۸۴، ۱۶۰ و ۱۸۹)</p> <p>- طراحی ارسن ها و فضاهای مطلوب شهری در محل تقاطع راه ها و تعبیه ی آب و عناصر طبیعی در این تقاطع ها (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۳، ۳۴۳، ۱۳)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۸۹، ۱، ۱۲)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۶۰، ۲۵)</p> <p>- قرارگیری بسیاری از کاربری ها در میان باغ ها و فضاهای سبز(ابن بطوطه، ۱۳۵۹: ۲۵۳، چلپی، ۱۰۴۰: ۱۱۸)</p> <p>- راه ها از منظر طراحی فضایی، در پیوندی استوار با فضاهای کالبدی مجاور بوده و ماهیت فضایی شان از فضاهای مزبور، مستقل و جدا نبوده است.(فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: باب سوم، قسم اول و دوم)</p> <p>- بازار به عنوان یک معبر دسترسی مهم شهری(فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۳، ۴۳، ۱۳)</p> <p>(فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۱: ۵)</p> <p>- تعبیه ی معبر مناسب و مطلوب جهت رسیدن به فضا و هسته ی مرکزی شهر(فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۳: ۱۳-۱۴)</p> <p>- اهمیت معابر شهری و مطلوبیت و جذابیت آن ها با وجود درختان و فضاهای شهری مطلوب (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱)</p> <p>- حضور وسیع باغ و فضاهای سبز در شهر و تلفیق بی نقص آن با شهر(فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶، ۴۳، ۱، ۱۰، ۱)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۶، ۴، ۸) و (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۵، ۲، ۱)</p>	<p>قلمرو عمومی و زندگی اجتماعی</p>
<p>- وجود کوچه ها و محله های مختلف برای گروه های اجتماعی متفاوت (محلله ی علما، اطبا، حافظان قرآن و...) (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۳)</p>	<p>همسایگی</p>
<p>- اهمیت فضاهای مسکونی (خانه های دلکش با وجود باغچه ها) (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۳)</p> <p>- وجود کاربری ها و فضاهای خدماتی، اقتصادی واجتماعی متفاوت و جای گیری آن ها بر اساس سلسله مراتب و رعایت اصل همجواری(فضل الله همدانی، ۱۳۷۵: مکتوب: ۵۳)، (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: ۱۹۰) و (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۲۳۱)</p> <p>- وجود کوچه ها و محله های مختلف برای گروه های اجتماعی متفاوت (محلله ی علما، اطبا، حافظان قرآن و...) (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۳)</p> <p>- اهمیت معابر شهری و طراحی آن ها بر اساس آسایش و امنیت ساکنان(فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: باب اول)</p> <p>- توجه به تمامی نیازها (مادی و معنوی) در کاربری و فضاهای شهری(فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: باب اول و دوم)</p>	<p>امنیت و آسایش</p>

دوم، فصل سیزدهم)	- توجه به نورپردازی در معابر و فضاهای شهری جهت آسایش در شب (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۳۵۶: ۱۳۵۶)
------------------	--

ادامه جدول ۱۰. نمایانگر اجتماعی - اقتصادی شهر ابواب البر «ربع رشیدی»

اصول راهبردی	نمایانگر اجتماعی
<p>- راه ها از منظر طراحی فضایی، در پیوندی استوار با فضاهای کالبدی مجاور بوده و ماهیت فضایی شان از فضاهای مزبور مستقل و جدا نبوده است. (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۳۵۶: باب سوم، قسمت اول و دوم)</p> <p>- طراحی ارسن ها و فضاهای مطلوب شهری در محل تقاطع راه ها و تعبیه ی آب و عناصر طبیعی در این تقاطع ها (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۳۵۶: ۳، ۴۳: ۱۳، ۱۳)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۸۹، ۱، ۱۲)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۶۰: ۲۵)</p> <p>- بازار به عنوان یک معبر دسترسی مهم شهری (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۳، ۱۳)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۱، ۵)</p> <p>- تعبیه ی معبر مناسب و مطلوب جهت رسیدن به فضا و هسته ی مرکزی شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۳، ۱۳-۱۴)</p> <p>- اهمیت معابر شهری و مطلوبیت و جذابیت آن ها با وجود درختان و فضاهای شهری مطلوب (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱)</p> <p>- طراحی مفصل شهری برای ارتباط شهر جدید (ربع رشیدی) با تبریز قدیم (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۴، ۱۹)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۶، ۲، ۱۶)</p>	دسترسی
<p>- وجود پهنه های اقتصادی متعدد در سطح شهر، از قبیل کارخانه های پارچه بافی، کاغذسازی، رنگرزی، ضرابخانه و... (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: ۱۳۵۱)</p> <p>- حضور صاحبان حرف مختلف از ممالک متعدد، جهت رونق اقتصادی شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۳)</p> <p>- وجود بازاری وسیع با تأسیسات متنوع تولیدی و صنعتی (مستوفی، ۱۳۳۶: ۸۶- ۸۵)</p>	پویایی اقتصادی

جدول ۱۱. نمایانگر بصری شهر ابواب البر «ربع رشیدی»

اصول راهبردی	نمایانگر بصری
<p>- شاخص بودن عملکردهای مذهبی - فرهنگی (تشخص کالبدی و معنایی) (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۱)</p> <p>- قرارگیری مرکز مذهبی - فرهنگی شهر در بالاترین موضع شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۳، ۱۴) و (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۶۸، ۱، ۱۹)</p> <p>- ارتباط مناسب کارکرد و عملکرد فضاها و تلفیق آن ها با هم در راستای خلق فضایی یکپارچه و واحد (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳-۴۱)</p> <p>- استقرار فضاها و فعالیت ها در شهر، تابع نظم و سلسله مراتب سنجیده شده (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶، باب سوم، قسمت دوم)</p> <p>- تعبیه ی معبر مناسب و مطلوب جهت رسیدن به فضا و هسته ی مرکزی شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۳، ۱۳-۱۴)</p> <p>- طراحی ارسن ها و فضاهای مطلوب شهری در محل تقاطع راه ها و تعبیه ی آب و عناصر طبیعی در این تقاطع ها (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۳، ۴۳: ۱۳، ۱۳)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۸۹، ۱، ۱۲)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۶۰: ۲۵)</p> <p>- طراحی مفصل و فضای شهری، حد واسط میان تبریز قدیم با شهر جدید ربع رشیدی (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۴، ۱۹)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۶، ۲، ۱۶)</p>	ادراک همگانی
<p>- توجه به کیفیت فضایی کاربری ها، تا فضاها از لحاظ کارکردی، کالبد مناسبی را جهت زندگی (بودن در محیط) فراهم کنند. (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۳)</p> <p>- طراحی فضاهای مسکونی مطلوب و محله ای مطلوب و با کیفیت (فضل الله همدانی،</p>	ارزیابی های کیفی

۱۳۶۳: مکتوب ۵۳) - ایجاد کیفیت فضایی با حضور آب و فضاهای سبز در سطح شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۸۹) و (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱)	
--	--

ادامه جدول ۱۱. نمایانگر بصری شهر ابواب البر «ربیع رشیدی»

اصول راهبردی	نمایانگر بصری
<p>- جاذبه ها و تشخیص ممر و هسته ی مرکزی شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۱۱)</p> <p>- اهمیت معابر شهری و مطلوبیت و جذابیت آن ها با وجود درختان و فضاهای شهری مطلوب (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱)</p> <p>- طراحی ارسن ها و فضاهای مطلوب شهری در محل تقاطع راه ها و تعبیه ی آب و عناصر طبیعی در این تقاطع ها (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۳، ۱۳،) (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۸۹، ۱، ۱۲،) (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۶۰، ۲۵،) (۵۳)</p>	عملکردها و جاذبه های ادراک شده
<p>- مجموعه ی مذهبی - فرهنگی به عنوان هسته ی مرکزی شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۷۲: ۱۲۸۲،) (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۱)</p> <p>- تعبیه ی معبر مناسب و مطلوب جهت رسیدن به فضا و هسته ی مرکزی شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۳، ۱۳-۱۴)</p> <p>- حضور کتیبه های آیات قرآنی در فضاهای شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۳۵-۱)</p> <p>- تقویت فضاهای فرهنگی شهری جدید مانند دارالحجاج (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۳)</p>	تداعی معانی فرهنگی
<p>- احداث باغ های وسیع در کنار و پیرامون شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۱، ۱۰،) (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۶، ۴، ۸،) و (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۵، ۲، ۱)</p> <p>- حضور وسیع باغ و فضاهای سبز در شهر و تلفیق بی نقص آن با شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۱، ۱۰،) (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۶، ۴، ۸،) و (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۵، ۲، ۱)</p> <p>- وجود حیاط و فضای سبز در تمامی خانه های شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۳)</p>	منظر طبیعی
<p>- هسته ی مرکزی و جهت دار شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۳)</p> <p>- ارتباط مناسب کارکرد و عملکرد فضاها و تلفیق آن ها با هم در راستای خلق فضایی یکپارچه و واحد (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳-۴۱)</p> <p>- استخوان بندی شهر با دو محور مهم، شاخص و خوانا (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: باب اول و دوم)</p> <p>- تعبیه ی معبر مناسب و مطلوب جهت رسیدن به فضا و هسته ی مرکزی شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۳، ۱۳-۱۴)</p>	خوانایی
<p>- تسلط فیزیکی هسته ی مذهبی، فرهنگی و آموزشی شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۷۲: ۱۲۸۲)</p> <p>- فضاهای سبز وسیع در شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱)</p>	منظر عینی شهر
<p>- فرم ها درعین سادگی، از سایه ی معنوی هسته ی مرکزی و مسجد جامع شهر برخوردارند. (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: ۴۱)</p> <p>- وجود محدوده و حصار برای شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۱، ۵)</p>	فرم مصنوع
<p>- تأکید بر کف سازی مناسب، راحت و پاک (فضل الله همدانی، ۱۳۷۳: ۴۲۲-۴۱۷)</p> <p>- اهمیت کف سازی هسته ی مرکزی (حتی به رنگ هم توجه شده است.) (واحدی، ۱۳۴۰: ۴۹۶-۴۹۷)</p>	منظر کف

جدول ۱۲. نمایانگر عملکردی شهر ابواب البر «ربع رشیدی»

اصول راهبردی	نمایانگر عملکردی
<p>- ارسن و میدان هسته ی مرکزی، فضای عمومی شاخص و زنده (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۳)</p> <p>- حضور وسیع باغ و فضاهای سبز در شهر و تلفیق بی نقص آن با شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۴، س ۱۰)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۶، ۴، س ۸)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۵، ۲، س ۱۵۰) و ...</p> <p>- طراحی ارسن ها و فضاهای مطلوب شهری در محل تقاطع راه ها و تعبیه ی آب و عناصر طبیعی در این تقاطع ها (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۳، س ۱۳)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۸۹، ۱، س ۱۲) و (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۶۰، س ۲۵)</p> <p>- راه ها از منظر طراحی فضایی، در پیوندی استوار با فضاهای کالبدی مجاور بوده و ماهیت فضایی شان از فضاهای مزبور مستقل و جدا نبوده است. (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: باب سوم، قسم اول ودوم)</p> <p>- وجود میادین و فضاهای شهری اجتماعی و فرهنگی (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳)</p> <p>- قرارگیری عناصر شهری مانند کارونسرا، دارالمساکین و مطبخ در بازار (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۳۹)</p> <p>- بازار، معبری عبوری و اجتماعی (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۳، س ۳)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۳، س ۱۳)</p>	<p>کاربرد فضاهای عمومی</p>
<p>- شکل گیری فضاهای موقوفاتی در اطراف هسته ی مرکزی، جهت تلفیق هرچه بیشتر کاربری های جانبی با این هسته (مستوفی، ۱۳۳۶: ۸۶-۸۵)، (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۳)</p> <p>- فضا ها چنان از لحاظ معماری و عملکردی با هم تلفیق و تکمیل شده اند که در عین چند بُعدی بودن، همگی یک کلیت منسجم را تشکیل می دهند. (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۱)</p> <p>- وجود کوچه ها و محله های مختلف برای گروه های اجتماعی متفاوت (محله علما، اطباء، حافظان قرآن و...) (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۳)</p> <p>- وجود کاربری ها و فضاهای خدماتی، اقتصادی و اجتماعی متفاوت و جای گیری آن ها بر اساس سلسله مراتب و رعایت اصل همجواری (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۲)، (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: ۱۹۰)، (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۲۳۱)</p> <p>- تلفیق عملکرد مذهبی با سایر عملکردها به خصوص عملکرد آموزشی (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱ و ۵۳)، (مستوفی، ۱۳۳۶: ۸۶-۸۵)، (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: ۹۰)</p>	<p>کاربری های مختلط</p>
<p>- وجود طرح و برنامه ی قبلی و اندیشیده شده برای شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۳)</p> <p>- وجود محدوده و حصار برای شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۱، س ۵)</p> <p>- حضور وسیع باغ و فضاهای سبز در شهر و تلفیق بی نقص آن با شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۴، س ۱۰)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۶، ۴، س ۸)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۵، ۲، س ۱۵۰)</p> <p>- وجود کاربری ها و فضاهای خدماتی، اقتصادی و اجتماعی متفاوت و جای گیری آن ها بر اساس سلسله مراتب و رعایت اصل همجواری (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۲)، (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: ۱۹۰)، (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۲۳۱)</p> <p>- توجه به کیفیت فضایی کاربری ها، تا فضاها از لحاظ کارکردی، کالبد مناسبی را جهت زندگی (بودن در محیط) فراهم کنند. (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۳)</p> <p>- فضاها چنان از لحاظ معماری و عملکردی با هم تلفیق و تکمیل شده بود که در عین چند بُعدی بودن، همگی یک کلیت منسجم را تشکیل می دادند. (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۱)</p> <p>- ارتباط مناسب کارکرد و عملکرد فضاها و تلفیق آن ها با هم در راستای خلق فضایی</p>	<p>طراحی محیطی</p>

یکپارچه و واحد(فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳-۴۱) - آباد کردن باثرات و خرابی های اطراف شهر(فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: حکایت سی و هفتم)
--

ادامه جدول ۱۲. نمایانگر عملکردی شهر ابواب البر «ربع رشیدی»

اصول راهبردی	نمایانگر عملکردی
<p>راه ها از منظر طراحی فضایی، در پیوندی استوار با فضاهای کالبدی مجاور بوده و ماهیت فضایی شان از فضاهای مزبور، مستقل و جدا نبوده است.(فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: باب سوم ، قسم اول ودوم)</p> <p>- تعبیه ی معبر مناسب و مطلوب جهت رسیدن به فضا و هسته ی مرکزی شهر(فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۳، س ۱۴-۱۳)</p> <p>- اهمیت معابر شهری و مطلوبیت و جذابیت آن ها با وجود درختان و فضاهای شهری مطلوب(فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱)</p>	شبکه ی معابر

جدول ۱۳. نمایانگر زمانی شهر ابواب البر «ربع رشیدی»

اصول راهبردی	نمایانگر زمانی
<p>- شاخص بودن هسته ی مرکزی شهر در طول زمان (فضل الله همدانی، ۱۳۷۲: ۱۲۸۲)</p> <p>- اهمیت معابر شهری، مطلوبیت و جذابیت آن ها با وجود درختان و فضاهای شهری مطلوب (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱)</p> <p>- ایجاد امنیت و آرامش روحی در فضاها، با توجه به نورپردازی های سطح شهر در شب (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: فصل سیزدهم)</p>	اثر روانی فضا و زمان
<p>- باغ ها و اراضی پیرامونی جهت توسعه آتی شهر(فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۴، س ۱۰)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۶، ۴، س ۸)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۵، ۲، ۱۵۰) و....</p> <p>- مدنظر قرار دادن پاره ای از فضاها در هسته ی مرکزی به عنوان باغ و فضای سبز جهت توسعه های آتی مرکز (وجود سرابستان در هسته ی مرکزی) (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: ۴۳، ۴، س ۱۰)</p> <p>- فضاهای خالی ربع رشیدی، در راستای توسعه ی آینده ی آن جهت جمعیت آینده با نیاز به کاربری های خاص(فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: حرف دوم، قسم دوم)</p> <p>- توجه به اصل تداوم تاریخی در طراحی شهر با بررسی نمونه های موفق پیشین (فضل الله همدانی، ۱۳۷۳: ۱۲۸۲)</p>	طراحی با زمان
<p>- نظام وقف، عامل بقا و حفظ شهر با گذشت زمان(فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۳۵-۱)</p> <p>- وجود پنج روستا و رقبات متعدد جهت پشتیبانی مجموعه با گذشت زمان (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۲، ۱۷، ۱۹، ۲۲)</p>	تغییرات با زمان

جدول ۱۴. نمایانگر زیست محیطی شهر ابواب البر «ربع رشیدی»

اصول راهبردی	نمایانگر زیست محیطی
<p>- طراحی ارگانیک در داخل محلات (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: باب اول و دوم) - حضور وسیع باغ و فضاهای سبز و تلفیق بی نقص آن با شهر(فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۴، س ۱۰)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۶، ۴، س ۸)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۵، ۲، س ۱۵۰) و ...</p>	طراحی ارگانیک
<p>- رسیدن همه ی فاضلاب ها به گازرگاہ (استفاده بهینه و صرفه جویی در مصرف آب) (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۱۱، ۲، س ۱۴)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۱۱، ۱، س ۱۷) - استفاده از آب بازگشتی فاضلاب برای آبیاری باغ ها (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: قسم دوم، فصل شانزدهم) و (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۸، ۲، س ۲۰) - طراحی جهت عدم اسراف آب و چرکین شدن (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۹) - بازیافت زباله ها (کاشانی، ۱۳۳۸: ۱۲۱)</p>	صرفه جویی منابع
<p>- فضای مرکزی، فضایی زنده ، پویا و دارای جهت(فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۳)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۳۵، ۱۵، ر ۱۵) - حضور وسیع باغ و فضاهای سبز و تلفیق بی نقص آن با شهر(فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۴، س ۱۰)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۶، ۴، س ۸)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۵، ۲، س ۱۵۰) و ... - اهمیت فضاهای مسکونی (خانه های دلکش با وجود باغچه ها) (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۳) - احداث باغ های وسیع در کنار و پیرامون شهر(فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۴، س ۱۰)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۶، ۴، س ۸)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۲۰۵، ۲، س ۱۵۰) - اهمیت معابر شهری و مطلوبیت و جذابیت آن ها با وجود درختان و فضاهای شهری مطلوب (فضل الله همدانی، ۱۳۶۳: مکتوب ۵۱) - طراحی ارسن ها و فضاهای مطلوب شهری در محل تقاطع راه ها و تعبیه ی آب و عناصر طبیعی در این تقاطع ها(فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۳، ۳، س ۱۳)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۸۹، ۱، س ۱۲)، (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۶۰، س ۲۵)</p>	ارتباط پویا و سر زنده (بین شاهراه ها، ساختمان ها و فضاهای باز)
<p>- فضاهایی که خالی بوده و متولی در زمان لازم و با مصلحت و در صورت نیاز، مورد استفاده قرار می داد. (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۱۹۶) - مسجد تابستانی (صفه ی صدر)، فضایی چند عملکردی بوده و در تابستان به محل تحصیل علوم اختصاص داشت. مسجد زمستانی که در زمستان نماز جماعت در آن برگزار می شد و علوم، تفسیر و حدیث نیز تدریس می شده است.(فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۲)</p>	انعطاف پذیری
<p>- استفاده از اقشار مختلف و نخبگان جهت مکانیابی، طراحی، ساخت، اجرا و مدیریت شهری(فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: مکتوب ۵۱) - وجود رقبات و بقاع خیر متعدد جهت طرح ریزی، اجرا، اداره و ادامه ی حیات شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: باب دوم)</p>	مشاوره
<p>- مشارکت همه ی اقشار در توسعه و طراحی شهر(فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: باب سوم، قسم اول) - وجود رقبات و بقاع خیر متعدد جهت طرح ریزی، اجرا، اداره و ادامه ی حیات شهر (فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۱) - هسته ی موقوفی(فضل الله همدانی، ۱۳۵۶: ۴۱-۱۰، ۴) - آباد کردن زمین های بائر، با مشارکت «امرا، وزرا و ارکان دولت» (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: حکایت سی و هفتم)</p>	مشارکت

جدول ۱۵. نمایانگر ریخت شناسی شهر ابواب البر «سلطانیه»

اصول راهبردی	نمایانگر ریخت شناسی
<p>– تلفیق عملکرد مذهبی با سایر عملکردها، به خصوص آموزشی(حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۲۳۳)</p> <p>– استقرار فضاها و فعالیت ها در شهر، تابع نظم و سلسله مراتب سنجیده شده(حافظ ابرو، ۱۳۵۰: ۸-۱۵)</p> <p>– ارتباط مناسب کارکرد و عملکرد فضاها و تلفیق آن ها با هم در راستای خلق فضایی یکپارچه و واحد (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>– قرارگیری عناصر شهری مهم، مانند کاروانسرا، مسجد و ... در بازار(حافظ ابرو، ۱۳۵۹: ۷۰)</p>	کاربری اراضی
<p>– شکل گیری فضاهای موقوفاتی در اطراف هسته ی مرکزی جهت تلفیق هر چه بیشتر کاربری های جانبی با این هسته (خواندمیر، ۱۳۳۳: ۴۲۸) و (کاشانی، ۱۳۴۸: ۷۰)</p> <p>– وجود فضای کرباسی یا فضای شهری ورودی شهر(حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>– قرارگیری بناهای عمومی و ساختمان های مهم در کنار معابر اصلی(کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>– باغات و میادین ، از عناصر اصلی شهر (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷۰)، (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>– توسعه و گسترش مساجد، خانقاه ها و محله ها به عنوان بناهای عام المنفعه در شهرهای ایلخانی(حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹) و (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: حکایت هشتم و بیست و هشتم)</p> <p>– اهمیت خانه های مسکونی دارای فضای سبز(حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p>	ساختارهای ابنیه
<p>– قطعه بندی اراضی بر اساس هسته ی مرکزی و معابر اصلی شهر (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۲۳۵)</p> <p>– هر قطعه دارای خدمات محله ای (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۲۳۵)</p>	الگوی قطعات
<p>– وجود معابر(خیابان های) و فضاهای باز بزرگ و زیبا (میدان) در شهر(کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷)</p> <p>– پدید آمدن باغ ها در اطراف شبکه ی راه ها و همچنین پیرامون شهر، جهت محدود کردن و به نوعی شکل دادن به شهر و همچنین زیبا کردن منظر شهری (راه ها و باغ ها به عنوان اجزای لاینفک و اجتناب ناپذیر شهر ایلخانی) (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷)</p> <p>– طراحی ارسن ها و فضاهای مطلوب شهری در محل تقاطع راه ها و تعبیه ی آب و عناصر طبیعی در این تقاطع ها (حافظ ابرو، ۱۳۷۹: ۶۹)</p> <p>– قرارگیری بناهای عمومی و ساختمان های مهم در کنار معابر اصلی(کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>– اهمیت معابر شهری و مطلوبیت و جذابیت آن ها با وجود درختان و فضاهای شهری مطلوب (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>– طراحی ارسن ها و فضاهای مطلوب شهری در محل تقاطع راه ها و تعبیه ی آب و عناصر طبیعی در این تقاطع ها (حافظ ابرو، ۱۳۷۹: ۶۹)</p> <p>– تعبیه ی معبر مناسب و مطلوب جهت رسیدن به فضا و هسته ی مرکزی شهر(املی، ۱۳۷۹: ۲۹۵-۳۱۰)</p>	الگوی خیابان (معابر)

جدول ۱۶. نمایانگر ادراکی شهر ابواب البر «سلطانیه»

اصول راهبردی	نمایانگر ادراکی
<p>- وحدت و کل یکپارچه درعین تنوع فضایی و کاربری (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>- وجود محدوده و حصار برای شهر (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۸)</p> <p>- تسلط مادی و معنوی گنبد در شهر (حافظ ابرو، ۱۳۵۰: ۹-۸)، (مطراچی، ۱۳۷۹: ۹۲-۹۱)</p> <p>- قرارگیری بناهای عمومی و ساختمان های مهم در کنار معابر اصلی (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>- تعبیه ی معبر مناسب و مطلوب جهت رسیدن به فضا و هسته ی مرکزی شهر (آملی، ۱۳۷۹: ۳۱۰-۲۹۵)</p> <p>- بازار، یک معبر عبوری، ارتباطی و اجتماعی با انشعابات ی در میان محله های شهر (کاشانی، ۱۳۴۸: ۶۹)</p> <p>- وجود محدوده و حصار برای شهر (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p>	شناختی
<p>- مجموعه ی مذهبی - فرهنگی به عنوان هسته ی مرکزی (آملی، ۱۳۷۹: ۲۹۶-۲۹۵)</p> <p>- شکل گیری فضاهای موقوفاتی در اطراف هسته ی مرکزی جهت تلفیق هر چه بیشتر کاربری های جانبی با این هسته (خواندمیر، ۱۳۳۳: ۴۲۸) و (کاشانی، ۱۳۴۸: ۷۰)</p> <p>- تسلط معنوی گنبد مساجد شهر (حافظ ابرو، ۱۳۵۰: ۹)</p> <p>- حضور فضاهای فرهنگی شهری جدید مانند دارالحجاج و دارالسیاده (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۶)</p>	عاطفی
<p>- توسعه و گسترش مساجد، خانقاه ها و محله ها به عنوان بناهای عام المنفعه در شهرهای ایلخانی (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>- حضور فضای آموزشی به عنوان عناصر فضایی مهم در شهر؛ از این میان، دارالشفای (مدارس و اماکن پزشکی) و خانقاه (اماکن مذهبی برای تهذیب نفس) بسیار پررنگ تر در شهرها رونق می یابد. (آملی، ۱۳۷۹: ۲۹۶-۲۹۵)</p> <p>- اهمیت دادن به فضاهای شهری و چشم اندازهای داخلی شهر (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۸)</p> <p>- شاخص بودن عملکردهای مذهبی و فرهنگی در شهر (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>- مهم و شاخص بودن مسیر رسیدن به هسته ی مرکزی شهر (آملی، ۱۳۷۹: ۳۱۰-۲۹۵)</p>	تفسیری
<p>- وجود فضای کرباسی یا فضای شهری (ورودی شهر) (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>- مرکز مذهبی، فرهنگی و آموزشی شهر به عنوان فضای ارزشی و مهم شهر (آملی، ۱۳۷۹: ۲۹۶-۲۹۵)</p>	سنجشی

جدول ۱۷. نمایانگر اجتماعی - اقتصادی شهر ابواب البر «سلطانیه»

اصول راهبردی	نمایانگر اجتماعی
<p>- وجود فضای کرباسی یا فضای شهری ورودی شهر(حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>- وجود معابر (خیابان های) زیبا و فضاهای باز بزرگ و زیبا (میدان) در شهر(کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷)</p> <p>- قرارگیری بناهای عمومی و ساختمان های مهم در کنار معابر اصلی(کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>- باغات و میدانی شهر از عناصر اصلی شهر (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷۰)، (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>- بازار یک معبر عبوری، ارتباطی و اجتماعی که در میان محله های شهر نفوذ می کند. (کاشانی، ۱۳۴۸: ۶۹)</p> <p>- طراحی ارسن ها و فضاهای مطلوب شهری در محل تقاطع راه ها و تعبیه ی آب و عناصر طبیعی در این تقاطع ها(حافظ ابرو، ۱۳۷۹: ۶۹)</p> <p>- توجه به نیازهای مادی و معنوی شهروندان در فضای شهر(کاشانی، ۱۳۴۸: ۵۰-۴۶)</p>	ارتباط بین مردم و فضا
<p>- حضور آب جاری برای شهر(کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷۰)</p> <p>- وجود معابر(خیابان های) زیبا و فضاهای باز بزرگ و زیبا (میدان) در شهر(کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷)</p> <p>- وجود باغ و فضاهای سبز وسیع در میدانی شهر(هر طرفی از میدانی او از فردوسی یادگاری). (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۸-۴۷)</p> <p>- بازار یک معبر عبوری، ارتباطی و اجتماعی که در میان محله های شهر نفوذ می کند. (کاشانی، ۱۳۴۸: ۶۹)</p> <p>- اهمیت معابر شهری و مطلوبیت و جذابیت آن ها با وجود درختان و فضاهای شهری مطلوب (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>- طراحی ارسن ها و فضاهای مطلوب شهری در محل تقاطع راه ها و تعبیه ی آب و عناصر طبیعی در این تقاطع ها (حافظ ابرو، ۱۳۷۹: ۶۹)</p>	قلمرو عمومی و زندگی اجتماعی
<p>- وجود کوچه ها و محله های مختلف برای گروه های اجتماعی متفاوت (محله علما، اطبا، حافظان قرآن و...) (کاشانی، ۱۳۴۸: ۶۹) و (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>- قرارگیری عناصر شهری مهم مانند کاروانسرا، مسجد و ... در بازار(حافظ ابرو، ۱۳۵۹: ۷۰)</p>	همسایگی
<p>- استقرار فضاها و فعالیت ها در شهر، تابع نظم و سلسله مراتب سنجیده شده (حافظ ابرو، ۱۳۷۹: ۱۵-۸)</p> <p>- قرارگیری بناهای عمومی و ساختمان های مهم در کنار معابر اصلی(کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>- بازار یک معبر عبوری، ارتباطی و اجتماعی که در میان محله های شهر نفوذ می کند. (کاشانی، ۱۳۴۸: ۶۹)</p> <p>- اهمیت فضاهای مسکونی دارای فضای سبز(حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>- وجود کوچه ها و محله های مختلف برای گروه های اجتماعی متفاوت (محله علما، اطبا، حافظان قرآن و...) (کاشانی، ۱۳۴۸: ۶۹)، (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p>	امنیت و آسایش
<p>- وجود فضای کرباسی یا فضای شهری (ورودی شهر) (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>- وجود معابر(خیابان های) زیبا و فضاهای باز بزرگ و زیبا (میدان) در شهر(کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷)</p> <p>- قرارگیری بناهای عمومی و ساختمان های مهم در کنار معابر اصلی(کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>- بازار یک معبر عبوری، ارتباطی و اجتماعی که در میان محله های شهر نفوذ می کند. (کاشانی، ۱۳۴۸: ۶۹)</p> <p>- وجود کوچه ها و محله های مختلف برای گروه های اجتماعی متفاوت (محله علما، اطبا، حافظان قرآن و...) (کاشانی، ۱۳۴۸: ۶۹) و (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>- تعبیه ی معبر مناسب و مطلوب جهت رسیدن به فضا و هسته ی مرکزی شهر (آملی، ۱۳۷۹: ۳۱۰-۲۹۵)</p> <p>- طراحی ارسن ها و فضاهای مطلوب شهری در محل تقاطع راه ها و تعبیه ی آب و عناصر طبیعی در این تقاطع ها (حافظ ابرو، ۱۳۷۹: ۶۹)</p>	دسترسی
<p>- وجود راسته های متعدد و متفاوت در بازار مختص هر صنف (خواندمیر، ۱۳۳۳: ۴۲۸)</p>	پویایی اقتصادی

<p>- وجود واحدهای اقتصادی متعدد در سطح شهر و میادین (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷۰)</p> <p>- وجود بیش از ده هزار دکان «معمور» در سطح شهر (کاشانی، ۱۳۴۸: ۶۹)</p>
--

جدول ۱۸. نمایانگر بصری شهر ابواب البر «سلطانیه»

اصول راهبردی	نمایانگر بصری
<p>- شاخص بودن فضاهای مرکزی (تشخص کالبدی و معنایی) (آملی، ۱۳۷۹: ۲۹۶-۲۹۵)</p> <p>- تعبیه‌ی معبر مناسب و مطلوب جهت رسیدن به فضا و هسته‌ی مرکزی شهر (آملی، ۱۳۷۹: ۳۱۰-۲۹۵)</p> <p>- استقرار فضاها و فعالیت‌ها در شهر، تابع نظم و سلسله‌مراتب سنجیده شده (حافظ ابرو، ۱۳۷۹: ۱۵-۸)</p> <p>- قرارگیری بناهای عمومی و ساختمان‌های مهم در کنار معابر اصلی (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>- قرارگیری عناصر شهری مهم مانند کاروانسرا، مسجد و ... در بازار (حافظ ابرو، ۱۳۵۹: ۷۰)</p> <p>- طراحی ارسن‌ها و فضاهای مطلوب شهری در محل تقاطع راه‌ها و تعبیه‌ی آب و عناصر طبیعی در این تقاطع‌ها (حافظ ابرو، ۱۳۷۹: ۶۹)</p> <p>- ارتباط مناسب کارکرد و عملکرد فضاها و تلفیق آن‌ها با هم در راستای خلق فضایی یکپارچه و واحد (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>- بازار یک معبر عبوری، ارتباطی و اجتماعی که در میان محله‌های شهر نفوذ می‌کند. (کاشانی، ۱۳۴۸: ۶۹)</p>	<p>ادراک همگانی</p>
<p>- اهمیت معابر شهری و مطلوبیت و جذابیت آن‌ها با وجود درختان و فضاهای شهری مطلوب (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>- پدید آمدن باغ‌ها در اطراف شبکه‌ی راه‌ها و همچنین پیرامون شهر جهت زیبا کردن منظر شهری (راه‌ها و باغ‌ها به عنوان اجزای لاینفک و اجتناب‌ناپذیر شهر ایلخانی) (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷)</p> <p>- حضور آب (آب جاری) برای شهر (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷۰)</p> <p>- طراحی ارسن‌ها و فضاهای مطلوب شهری در محل تقاطع راه‌ها و تعبیه‌ی آب و عناصر طبیعی در این تقاطع‌ها (حافظ ابرو، ۱۳۷۹: ۶۹)</p> <p>- اهمیت دادن به فضاهای شهری و چشم‌اندازهای داخلی شهر (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۸)</p> <p>- اهمیت فضاهای مسکونی دارای فضای سبز (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>- وجود باغ و فضاهای سبز وسیع در میادین شهر (هر طرفی از میادین او از فردوس یادگاری) (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷-۴۸)</p>	<p>ارزیابی‌های کیفی</p>
<p>- وجود معابر (خیابان‌های) زیبا و فضاهای باز بزرگ و زیبا (میدان) در شهر (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷)</p> <p>- باغ و فضاهای سبز وسیع در میادین شهر (هر طرفی از میادین او از فردوس یادگاری) (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷-۴۸)</p> <p>- اهمیت دادن به فضاهای شهری و چشم‌اندازهای داخلی شهر (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۸)</p> <p>- پدید آمدن باغ‌ها در اطراف شبکه‌ی راه‌ها جهت محدود کردن و همچنین زیبا کردن منظر شهری (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷)</p> <p>- وجود فضای کریاسی یا فضای شهری (ورودی شهر) (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>- اهمیت فضاهای مسکونی دارای فضای سبز (حافظ ابرو، ۱۳۵۰: ۶۹)</p>	<p>عملکرد‌ها و جاذبه‌های ادراک شده</p>

ادامه جدول ۱۸. نمایانگر بصری شهر ابواب البر «سلطانیه»

اصول راهبردی	نمایانگر بصری
<p>- مجموعه ی مذهبی - فرهنگی به عنوان هسته ی مرکزی شهر(آملی، ۱۳۷۹: ۲۹۶-۲۹۵)</p> <p>- حضور فضاهای فرهنگی شهری جدید مانند دارالحجاج و دارالسیاده(کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۶)</p> <p>- تعبیه ی معبر مناسب و مطلوب جهت رسیدن به فضا و هسته ی مرکزی شهر(آملی، ۱۳۷۹: ۳۱۰-۲۹۵)</p>	<p>تداعی معانی فرهنگی</p>
<p>- حضور آب (آب جاری) برای شهر(کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷۰)</p> <p>- باغات و میادین شهر از عناصر اصلی شهر(کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷۰) و (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>- وجود باغ و فضاهای سبز وسیع در میادین شهر(هر طرفی از میادین او، از فردوس یادگاری) (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۸-۴۷)</p> <p>- پدید آمدن باغ ها در اطراف شبکه ی راه ها و همچنین پیرامون شهر، جهت محدود کردن و به نوعی شکل دادن به شهر و زیبا کردن منظر شهری (راه ها و باغ ها به عنوان اجزای لاینفک و اجتناب ناپذیر شهر ایلخانی) (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷)</p> <p>- اهمیت فضاهای مسکونی دارای فضای سبز(حافظ ابرو، ۱۳۵۰: ۶۹)</p>	<p>منظر طبیعی</p>
<p>- مجموعه ی مذهبی - فرهنگی به عنوان هسته ی مرکزی(آملی، ۱۳۷۹: ۲۹۶-۲۹۵)</p> <p>- تعبیه ی معبر مناسب و مطلوب جهت رسیدن به فضا و هسته ی مرکزی شهر(آملی، ۱۳۷۹: ۳۱۰-۲۹۵)</p> <p>- ارتباط مناسب کارکرد و عملکرد فضاها و تلفیق آن ها با هم در راستای خلق فضایی یکپارچه و واحد(حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>- استقرار فضاها و فعالیت ها در شهر، تابع نظم و سلسله مراتب سنجیده شده(حافظ ابرو، ۱۳۷۹: ۱۵-۸)</p> <p>- فرارگیری بناهای عمومی و ساختمان های مهم در کنار معابر اصلی(کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p>	<p>خوانایی</p>
<p>- تسلط فیزیکی هسته ی مذهبی مرکزی شهر(آملی، ۱۳۷۹: ۲۹۶-۲۹۵)</p> <p>- فضاهای سبز وسیع در فضاها و میادین شهر(کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۸-۴۷)</p>	<p>منظر عینی شهر</p>
<p>- فرم ها درعین سادگی، از سایه ی معنوی هسته ی مرکزی و مسجد جامع شهر برخوردارند.(حافظ ابرو، ۱۳۵۰: ۹-۸)</p>	<p>فرم مصنوع</p>
<p>- تأکید بر کف سازی مناسب، راحت و پاک(حافظ ابرو، ۱۳۵۰: ۶۹)</p>	<p>منظر کف</p>

جدول ۱۹. نمایانگر عملکردی شهر ابواب البر «سلطانیه»

اصول راهبردی	نمایانگر عملکردی
<p>– مجموعه‌ی مذهبی – فرهنگی به عنوان هسته‌ی مرکزی ابواب البر رشیدی (املی، ۱۳۷۹: ۲۹۶-۲۹۵)</p> <p>– وجود فضای کریاسی یا فضای شهری (ورودی شهر) (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>– قرارگیری بناهای عمومی و ساختمان‌های مهم در کنار معابر اصلی (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>– باغات و میادین شهر، از عناصر اصلی شهر (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷۰) و (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>– باغ و فضاهای سبز وسیع در میادین شهر (هر طرفی از میادین او، از فردوس یادگاری) (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷-۴۸)</p> <p>– بازار، یک معبر عبوری، ارتباطی و اجتماعی با انشعاباتی در میان محله‌های شهر (کاشانی، ۱۳۴۸: ۶۹)</p> <p>– قرارگیری عناصر شهری مهم، مانند کاروانسرا، مسجد و ... در بازار (حافظ ابرو، ۱۳۵۹: ۷۰)</p> <p>– تعبیه‌ی معبر مناسب و مطلوب جهت رسیدن به فضا و هسته‌ی مرکزی شهر (املی، ۱۳۷۹: ۳۱۰-۲۹۵)</p> <p>– طراحی ارسن‌ها و فضاهای مطلوب شهری در محل تقاطع راه‌ها و تعبیه‌ی آب و عناصر طبیعی در این تقاطع‌ها (حافظ ابرو، ۱۳۷۹: ۶۹)</p>	<p>کاربرد فضاهای عمومی</p>
<p>– شکل‌گیری فضاهای موقوفاتی در اطراف هسته‌ی مرکزی، جهت تلفیق هر چه بیشتر کاربری‌های جانبی با این هسته (خواندمیر، ۱۳۳۳: ۴۲۸)، (کاشانی، ۱۳۴۸: ۷۰)</p> <p>– تلفیق عملکرد مذهبی با سایر عملکردها، به خصوص عملکرد آموزشی (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۲۳۳)</p> <p>– قرارگیری بناهای عمومی و ساختمان‌های مهم در کنار معابر اصلی (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>– قرارگیری عناصر شهری مهم، مانند کاروانسرا، مسجد و ... در بازار (حافظ ابرو، ۱۳۵۹: ۷۰)</p> <p>– توسعه و گسترش مساجد، خانقاه‌ها و محله‌ها به عنوان بناهای عام‌المنفعه در شهرهای ایلخانی (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>– ارتباط مناسب کارکرد و عملکرد فضاها و تلفیق آن‌ها با هم در راستای خلق فضایی یکپارچه و واحد (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>– وجود کوچه‌ها و محله‌های مختلف برای گروه‌های اجتماعی متفاوت (محله‌ی علما، اطبا، حافظان قرآن و...) (کاشانی، ۱۳۴۸: ۶۹) و (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p>	<p>کاربری‌های مختلط</p>
<p>– تلفیق عملکرد مذهبی با سایر عملکردها، به خصوص عملکرد آموزشی (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۲۳۳)</p> <p>– وجود طرح و برنامه‌ی قبلی و از پیش اندیشیده شده برای شهر (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>– وجود محدوده و حصار برای شهر (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۸)</p> <p>– وجود معابر (خیابان‌های) زیبا و فضاهای باز بزرگ و زیبا (میدان) در شهر (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷)</p> <p>– قرارگیری بناهای عمومی و ساختمان‌های مهم در کنار معابر اصلی (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>– باغات و میادین شهر از عناصر اصلی شهر (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷۰)، (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>– وجود باغ و فضاهای سبز وسیع در میادین شهر (هر طرفی از میادین او از فردوس یادگاری) (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۸ - ۴۷)</p> <p>– پدید آمدن باغ‌ها در اطراف شبکه‌ی راه‌ها و همچنین پیرامون شهر نیز جهت محدود کردن و به نوعی شکل دادن به شهر و همچنین زیبا کردن منظر شهری (راه‌ها و باغ‌ها به عنوان اجزای لاینفک و اجتناب‌ناپذیر شهر ایلخانی) (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷)</p> <p>– اهمیت معابر شهری و مطلوبیت و جذابیت آن‌ها با وجود درختان و فضاهای شهری مطلوب (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>– تعبیه‌ی معبر مناسب و مطلوب، جهت رسیدن به فضا و هسته‌ی مرکزی شهر (املی، ۱۳۷۹: ۳۱۰-۲۹۵)</p>	<p>طراحی محیطی</p>
<p>– استقرار فضاها و فعالیت‌ها در شهر، تابع نظم و سلسله‌مراتب سنجیده شده (حافظ ابرو، ۱۳۷۹: ۱۵-۸)</p> <p>– بازار یک معبر عبوری، ارتباطی و اجتماعی که در میان محله‌های شهر نفوذ می‌کند. (کاشانی، ۱۳۴۸: ۶۹)</p> <p>– وجود معابر (خیابان‌های) زیبا و فضاهای باز بزرگ و زیبا (میدان) در شهر (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷)</p> <p>– تعبیه‌ی معبر مناسب و مطلوب، جهت رسیدن به فضا و هسته‌ی مرکزی شهر (املی، ۱۳۷۹: ۳۱۰-۲۹۵)</p> <p>– آباد کردن در زمین‌های بائر، با مشارکت «امراء، وزرا و ارکان دولت» (فضل‌الله همدانی، ۱۳۶۸: ۱۳۶۸)</p>	<p>شبکه‌ی معابر</p>

	حکایت سی و هفتم)
--	------------------

جدول ۲۰. نمایانگر زمانی شهر ابواب البر «سلطانیه»

اصول راهبردی	نمایانگر زمانی
<p>– شاخص بودن هسته ی مرکزی شهر در طول زمان (آملی، ۱۳۷۹: ۲۹۶)</p> <p>– اهمیت دادن به فضاهای شهری و چشم اندازهای داخلی شهر (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۸)</p> <p>– پدید آمدن باغ ها در اطراف شبکه ی راه ها و همچنین پیرامون شهر، جهت محدود کردن و به نوعی شکل دادن به شهر و همچنین زیبا کردن منظر شهری (راه ها و باغ ها به عنوان اجزای لاینفک و اجتناب ناپذیر شهر ایلخانی) (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷)</p>	<p>اثر روانی فضا و زمان</p>
<p>– در نظر گرفتن باغ ها و اراضی پیرامونی جهت توسعه ی آتی شهر (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷)</p>	<p>طراحی با زمان</p>
<p>– نظام وقف، عامل بقا و حفظ مجموعه با گذشت زمان (آملی، ۱۳۷۹: ۲۹۶-۲۹۵)</p>	<p>تغییرات با زمان</p>

جدول ۲۱. نمایانگر زیست محیطی شهر ابواب البر «سلطانیه»

اصول راهبردی	نمایانگر زیست محیطی
<p>– طراحی ارگانیک شهرستان (مطراقچی، ۱۳۷۹: ۹۲-۹۱)</p> <p>– حضور فضاهای سبز و عناصر طبیعی در فضاهای شهر (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p>	<p>طراحی ارگانیک</p>
<p>– وجود فضای کرباسی یا فضای شهری (ورودی شهر) (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۹)</p> <p>– وجود معابر (خیابان های) زیبا و فضاهای باز بزرگ و زیبا (میدان) در شهر (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷)</p> <p>– باغات و میداین شهر، از عناصر اصلی شهر (کلاویخو، ۱۳۶۶: ۱۷۰)، (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>– وجود باغ و فضاهای سبز وسیع در میداین شهر (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۸-۴۷)</p> <p>بازار یک معبر عبوری، ارتباطی و اجتماعی که در میان محله های شهر نفوذ می کند. (کاشانی، ۱۳۴۸: ۶۹)</p> <p>– اهمیت معابر شهری و جذابیت آن با وجود درختان و فضاهای شهری مطلوب (کاشانی، ۱۳۴۸: ۴۷)</p> <p>– تعبیه ی معبر مناسب و مطلوب جهت رسیدن به فضای مرکزی شهر (آملی، ۱۳۷۹: ۳۱۰-۲۹۵)</p> <p>– طراحی ارسن ها و فضاهای مطلوب شهری در محل تقاطع راه ها و تعبیه ی آب و عناصر طبیعی در این تقاطع ها (حافظ ابرو، ۱۳۷۹: ۶۹)</p>	<p>ارتباط پویا و سرزنده (بین شاهراه ها، ساختمان و فضاهای باز)</p>
<p>– نقش و حضور اقشار مختلف در مکان یابی، طراحی، ساخت و اداره ی شهر (حافظ ابرو، ۱۳۵۱: ۶۷)</p>	<p>مشاوره</p>
<p>– نقش وقف در شکل گیری شهر (آملی، ۱۳۷۹: ۲۹۶-۲۹۵)</p> <p>– آباد کردن در زمین های بائر، با مشارکت «امراء، وزرا و ارکان دولت» (فضل الله همدانی، ۱۳۶۸: حکایت سی و هفتم)</p>	<p>مشارکت</p>

۴- بحث و نتیجه گیری

ابواب البر، پدیده‌ای نوین در شهرسازی بود که در دوره‌ی ایلخانی به منصفی ظهور رسید. این پدیده، با بهره‌گیری از دستاوردهای علمی و ارزش‌های معنایی گذشتگان، و با نوآوری‌های خاص خود، مجال می‌گردد برای بازتاب اندیشه‌های این دوره که تأثیرگذارترین این اصول، قوانین دین اسلام با تأکید بر مسئله‌ی وقف و توجه به اثرات دنیوی و اخروی آن است. در متون تاریخی این دوره، به وفور از احداث ابواب البرها یاد شده است که این توصیفات مؤید ساخت آن‌ها در سطوح مختلف است.

در این پژوهش با مراجعه به متون تاریخی، با توجه به نقش همه‌جانبه‌ی اصول و ارزش‌های شهرسازی تاریخی در افزایش و ارتقاء کیفیت شهرهای مطالعه شده، مؤلفه‌های آن نیز بر اساس نظریه‌ی کارمونا در نمایانگرهای مورفولوژی، ادراکی، اجتماعی، بصری، عملکردی، زمانی و زیست محیطی دسته‌بندی گردیده‌اند.

نخستین مطالعه‌ی کالبدی در باب ابواب البرهای بررسی شده، مؤید تفاوت‌هایی شکلی و ظاهری در مواردی از قبیل اندازه، موقعیت و زمینه بود؛ اما با نگاهی ژرف در نمایانگرهای شکل دهنده‌ی این شهرها، بر ما روشن می‌شود که به لحاظ رویکرد فلسفی و انگیزه‌ی احداث، هر سه مورد با هدفی واحد و بر مبنای تعالیم اسلامی و نظام وقف، اصول و مؤلفه‌های ارزشی قابل توجهی، و رای و ویژگی-های متفاوت کالبدی آنها داشته‌اند؛ اصولی که به مثابه‌ی باطن و روح شهرها، در کنار ویژگی‌های کالبدی آن‌ها، به جنبه‌های مختلف مادی و معنوی حیات شهری جهت می‌دهند.

برخی از زمینه‌ها و ابعاد شهری در سه ابواب البر بررسی شده را می‌توان این چنین عنوان کرد:

- نمایانگر مورفولوژی

فرم و ساختار هر شهر، حاصل ارتباط بین اصلی‌ترین عناصر، فعالیت‌ها، فضاها و دسترسی‌ها و متضمن تداوم، ثبات و هویت آن شهر است. این زمینه‌ی شهری، به عنوان یکی از مواردی که به صورتی کاملاً مستقیم حاصل طرح از پیش اندیشیده شده است، تأثیرات عمده‌ی فراوانی بر دیگر ابعاد شهری دارد و به شرط طراحی درست و منطقی، می‌تواند به بهترین شکل، اهداف مطلوب از ساخت شهر را دنبال کرده و زمینه‌ی تحقق اصولی سایر ابعاد را فراهم سازد. از این رو، ساخت شهر، مجموعه‌های به هم پیوسته‌ای از زیرساخت‌های اجتماعی را در بر گرفته، به مجموعه‌ای نظام مند منجر می‌شوند. با عنایت به این توضیحات، ابعادی از این زمینه در مورد شهرهای مورد بررسی در این مجال آورده شده است.

این شهرها در هسته‌ی مرکزی دارای بافتی درشت دانه و در کلیت شهرستان، ریز دانه بوده‌اند. در هسته‌ی مرکزی، شاهد تجمع عملکردها و کاربری‌های مختلف، بر اساس رعایت اصل سلسله

مراتب و همجواری هستیم. در نتیجه‌ی تلفیق منطقی این عملکردها، فضایی یکپارچه و منسجم پدید آمده بود. تناسب میان الگوی شبکه‌ی ارتباطی و الگوی قطعات، در کنار وجود سلسله‌مراتبی از پیش اندیشیده شده - که در پاره‌ای از فضاها، به صورت معابری نظام مند و خطی و در دیگر فضاها ارگانیک جلوه می‌نمود - منجر به بروز کیفیاتی از قبیل جذابیت، کشف و ... می‌گشت. لازم به یادآوری است که دو محور ارتباطی بازار و ممر^۱، استخوان بندی این شهرها را شکل داده بودند.

اصلی‌ترین کاربری فضای مرکزی، عملکرد مذهبی بوده که نه تنها در شکل دهی و جهت‌گیری هسته‌ی مرکزی، بلکه بر کلیت شهر نیز مؤثر بوده است. فرم کلی این شهرها بر اساس الگوی مرکز پیرامون بوده که ساختار شهر در اطراف هسته‌ی مرکزی مذهبی - فرهنگی شکل می‌گرفت. مهم‌ترین عامل تأثیرگذار در فرم این شهرها، رویکرد قوی مذهبی بوده که بارزترین نمود آن، جهت‌گیری هسته‌ی مرکزی هم راستای قبله بوده است - که در مورد ربع رشیدی این جهت‌گیری برای کل شهر اتخاذ شده بود - .

- نمایانگر ادراکی

عناصر ادراکی این شهرها به شکلی زنجیروار، با خلق تصویری قوی و واضح در ذهن شهروندان، فضاهایی واجد خوانایی و باهویت ایجاد کرده و پردازش مفهومی، تصویری از کلیت شهر را برای شهروندان ممکن می‌ساختند که ضمن آن، احساسی از تعلق خاطر با توجه به هویت مذهبی و اسلامی - ایرانی در آن‌ها ایجاد می‌گشت؛ نمادها و نشانه‌های مفهومی و معنوی در شهر، علاوه بر تقویت حس جهت‌یابی، به این مهم می‌افزودند.

در بُعد ادراکی، تشخیص برخی معابر و اماکن در این شهرها، افزون بر موجب گشتن سهولت دسترسی و خوانایی، از جنبه‌ی معنایی نیز واجد کیفیاتی ارزشمند بود. از جمله مرکزیت مذهبی - فرهنگی شهر که ورای عینیت بخشیدن خوانایی، سایه‌ی آرامشی معنوی را بر شهر می‌افکند. تأکید بر اهمیت ورودی شهر، حصار و دروازه، حدود آن را در ذهن ساکنان پدید آورده و منجر به حس تعلق خاطر و این همانی در بین شهروندان می‌گردید.

- نمایانگر اجتماعی

در نظر گرفتن عرصه‌هایی عمومی در شهر برای پاسخگویی به روابط اجتماعی، که از جمله اساسی‌ترین سطوح ارتباطات انسانی است، بستر زندگی شهری را فراهم می‌سازد. این عرصه‌ها از طریق فضاهایی گسترش می‌یابند که در طراحی آن‌ها، جذب گروه‌های متنوع و اقشار مختلف مردم مد نظر بوده است. ویژگی بسیاری از عناصر و فضاهای اصلی شهر نیز، عمومی بودن آن‌هاست که در دسترس کلیه‌ی مردم قرار داشته و در پرداختن به آن‌ها کیفیاتی بدیع در نظر گرفته می‌شود. در شهرهای مطالعه شده، فضاها و عرصه‌هایی مناسب جهت مراددات و تقابلات اجتماعی، حضور و فعالیت انسان مد نظر قرار گرفته بود؛ ساخت میادین و فضاهای باز شهری، چند عملکردی بودن

^۱ شاخص‌ترین معبر شهر که به هسته‌ی آن منتهی می‌گشت.

فضاهای مذهبی و مساجد و ظهور عملکردهای جدید فرهنگی و اجتماعی نظیر دارالسیاده ها و دارالحجاج در این راستا بوده است. ساخت محلات مختلف برای گروه‌های اجتماعی متفاوت که در راستای برقراری امنیت روانی شهروندان صورت گرفته بود، مؤید توجه سازندگان این شهرها به تمام ابعاد اجتماعی است.

در کنار ابعاد اجتماعی، پرداختن به مسائل اقتصادی نیز الزامی می‌نماید. مقوله‌ی اقتصاد، بی‌شک از جمله عناصر تأثیرگذار در تداوم حیات هر شهر است. از این رو، با آغاز شهرگرایی و شهرنشینی در جوامع بشری، سازمان‌ها و واحدهای اقتصادی در کنار سایر عملکردها و کاربری‌های شهری پدید آمدند تا پشتیبانی برای فعالیت‌های شهری باشند.

همزمان با توسعه‌ی تجارت بین‌المللی و اصلاح نظام مالیاتی در سراسر کشور، شهرهای ابواب البر به لحاظ اقتصادی پیشرفت‌های عمده‌ای کردند؛ تا جایی که صاحبان حرف و مشاغل مختلف از کشورهای گوناگون به این شهرها آمده و در محلات مختلف آن ساکن شدند.

بازار در نقش قلب پندیده‌ی اقتصادی شهر، کاربری‌های اصلی دیگری (چون مسجد و مدرسه) را جهت تلطیف بُعد مادی در خود جای داده بود. در این شهرها، واحدهای اقتصادی متعددی چون کارخانه‌های کاغذسازی، داروسازی، پارچه‌بافی، ضرابخانه و ... با انگیزه‌ی پویاسازی اقتصادی ایجاد گشته بود.

- نمایانگر بصری

تفاوت‌های بصری در شهرها، از جمله مؤثرین عوامل متمایزگر آن‌ها می‌باشد. در واقع ادراکات بصری محیط، نخستین عنصر واسط بین شهر و ساکنان آن است. منظر بصری شهر، یک محیط بصری ویژه را در ذهن تک تک شهروندان آفریده و به آن هویتی بصری، متفاوت از سایر شهرها می‌بخشد. عناصری که خالق کیفیت بصری‌اند، احساسی قوی از تعلق خاطر برای ساکنان شهر به ارمغان می‌آورند.

در مکان‌گزینی هسته‌ی مرکزی این شهرها، مرتفع‌ترین بخش انتخاب می‌گردد تا شهر در سایه‌ی گنبد مسجد هویتی بصری یابد؛ در طرح معابر شهری نیز، رؤیت‌پذیری گنبد حین طی مسیر مد نظر بوده که یک حرکت سیر از آفاق به انفس را زمینه‌سازی می‌کرده است. خط آسمان کلی شهر، همه جا همگن است، تا در هسته‌ی مرکزی فراز یافته و در عالی‌ترین نمود کالبدی ارزش‌های اسلامی، مسجد، اوج می‌گیرد. شبکه‌های ارتباطی در این شهرها، با داشتن کیفیات فضایی و حاشیه‌های سبز، علاوه بر ایجاد محور ارتباطی، خالق محورهای دید شاخص شهری نیز هستند.

- نمایانگر عملکردی

پاسخگویی یک محیط از بُعد عملکردی، به معنای توانمند بودن آن در تمامی زمینه‌هایی است که نیازهای کاربران را از کلیه‌ی جهات تأمین می‌کند. یکی از مصادیق تحقق این پاسخگویی در

شهر، جای گیری کاربری های مختلف در انتظام با شبکه های ارتباطی است؛ به گونه ای که امکان دسترسی مناسبی را برای همه ی افراد فراهم سازد.

سرتاسر متون تاریخی این دوره، به طرح از پیش اندیشیده شده ای برای شهرها اشاره دارند که در تمامی آن ها، بر طراحی کاربری ها به گونه ای هماهنگ با هم و با در نظر گرفتن پاسخگویی آن ها به ابعاد مختلف نیازهای ساکنان شهرها تأکید گشته است؛ از جمله لزوم وجود «باغچه» برای کاربری های مسکونی. نکته ی دیگر، شکل گیری عملکردها در تعامل با محیط طبیعی است؛ به گونه ای که بسیاری از کاربری های عمده، در میان فضاهای سبز ایجاد گشته بودند. در رابطه با سهولت دسترسی به انواع کاربری ها در این شهرها، می توان به قرارگیری کاربری های شاخص در اطراف معابر مهم شهری، در کنار سلسله مراتبی منطقی در ارتباط بین کاربری ها اشاره کرد.

- نمایانگر زمانی

به خدمت گرفتن عناصری جدید با رویکردی ویژه جهت دستیابی به اهدافی خاص و ارزشمند، همواره در طول تاریخ به عنوان هدفی اساسی در طراحی شهرها مورد توجه بوده است. از طرفی، متصور شدن رونق همیشگی شهرها برای سازندگان شان، آرمانی والا بوده است. نظام وقف به عنوان عامل احداث، بقا و ماندگاری شهرهای ابواب البر بوده و وجود رقبات متعدد پیشتیبان این شهرها با گذشت زمان بوده است.

واقفان این شهرها برای طراحی و احداث آن ها، به دنبال تداوم تاریخی با معماری و شهرسازی گذشته بودند و در این راستا نمونه های موفق پیشین را مورد بررسی و بازدید قرار داده و نوآوری های خود را بر پایه ی تجربیات آن ها می گذاشتند. توجه آن ها به طراحی هماهنگ با زمان تا حدی بود که حتی در کوچک ترین اجزا، مانند تأمین نور شب، تعداد و مکان شمع ها و قندیل ها را مشخص کرده بودند.

- نمایانگر زیست محیطی

شهر به عنوان متعالی ترین تجلی گاه اقدامات بشری، باید در تعامل با طبیعت شکل گرفته و توسعه یابد. این تعامل، علاوه بر اینکه پشتوانه ای برای تأمین همیشگی نیازهای مادی از منابع سرشار طبیعت است، موجد آرامشی روحی برای ساکنین شهر خواهد بود.

در شهرهای تاریخی کشورمان، تقابلی بین طبیعت و کالبد وجود نداشته و این دو در کنار هم در شهرسازی تجلی می یافتند. شهرهای بررسی شده نیز، با نگرشی آیه ای به طبیعت و احترام به آن، مصادیقی از این هم آوایی بوده اند؛ به گونه ای که علاوه بر توجه به بستر طبیعت در طراحی فضاهای مختلف شهری، راهکارهایی برای جلوگیری از آلوده شدن آن نیز اندیشیده شده بود.

حضور باغ ها و فضاهای سبز در سطح وسیع، علاوه بر خلق کیفیت های بصری، موجب می گشت تا فضای روانی مطلوبی بر شهرها حاکم شود. این گونه فضاسازی ها در مرکز و اطراف شهر، به عنوان عنصری هویت ساز، مفهوم «باغ شهر» را تداعی می کرد. ممانعت از آلودگی های زیست محیطی به

عنوان یک اصل، موجب ایجاد سیستم‌های دفع فاضلاب، تصفیه، دفع زباله و... شده، بستری مناسب برای ارتقای شرایط زیست محیطی و توسعه‌ی پایدار شهری فراهم می نمود.

منابع

۱. آملی، علامه شمس الدین محمدبن محمود (۱۳۷۹)، **نفائس الفنون فی عرایس العیون**، به تصحیح ابراهیم میانجی، تهران، اسلامیه.
۲. آیتی، عبدالمحمد (۱۳۷۲)، **تحریر تاریخ و صاف**، تهران، موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
۳. ابن بطوطه، محمد بن عبدالله (۱۳۵۹)، **سفرنامه ابن بطوطه**، ترجمه محمدعلی موحد، ج ۱ و ۲، تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
۴. اسکندر بیک منشی (۱۳۳۴)، **تاریخ عالم آرای عباسی**، به کوشش ایرج افشار، ج ۲، تهران، امیرکبیر.
۵. ایمانی، نادیه (۱۳۸۴)، «**سلطانیه در تصاویر**»، ارگ بم، مجموعه مقالات سومین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، نشر رسانه پرداز، تهران، ۱۳۸۴، ج ۲، صص ۴۴۷-۴۱۸.
۶. اوحدی مراغه‌ای (۱۳۴۰)، **دیوان اوحدی مراغه‌ای**، به کوشش سعید نفیسی، تهران، امیرکبیر.
۷. بلالی اسکویی، آرزیتا، و همکاران (۱۳۸۹)، «**طرح ربع و شهرستان رشیدی**»، صفه، ش ۵۰، صص ۷۶-۵۱.
۸. بلالی اسکویی، آرزیتا و همکاران (۱۳۹۱)، «**سازمان فضایی شهرهای ابواب البر**»، **مطالعات معماری ایران**، ش ۲، صص ۶۳-۴۷.
۹. بلر، شیلا (۱۳۸۲)، **هنر و معماری اسلامی در ایران و آسیای مرکزی دوره ایلخانیان**، ترجمه هاشمی گلپایگانی، تهران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
۱۰. بلر، شیلا (۱۳۸۲)، «**معماری و جامعه در دوره ایلخانی: تحلیلی درباره وقف نامه ربع رشیدی**»، ترجمه مهرداد قیومی بید هندی، تهران، دانشگاه شهید بهشتی، صص ۱-۱۳.
۱۱. جوینی، عطاملک بن محمد (۱۳۸۵)، **تاریخ جهانگشای**، به سعی و اهتمام و تصحیح محمد بن عبد الوهاب قزوینی، تهران، فردوس.
۱۲. حافظ ابرو، نورالله عبدالله بن لطف الله بن عبدالرشید البهدادینی (۱۳۵۱)، **ذیل جامع التواریخ رشیدی شامل وقایع**، به اهتمام دکتر خانبابایی، تهران، انجمن آثار ملی.
۱۳. خواندمیر، غیاث الدین (۱۳۳۳)، **تاریخ حبیب السیر فی اخبار افراد البشر**، زیر نظر محمد دبیر سیاقی، ج ۳، تهران، کتابخانه خیام.
۱۴. زین الدین بن حمدالله مستوفی (۱۳۷۲)، **ذیل تاریخ گزیده**، به کوشش ایرج افشار، تهران، بنیاد موقوفات افشار.

۱۵. شاردن، ژان (۱۳۷۴)، سفرنامه شاردن، ترجمه اقبال یغمایی، ج ۲، تهران، توس.
۱۶. شکاری نیری، جواد (۱۳۸۴)، «یافته هایی از طرح شنب غازان»، هنرهای زیبا، ش ۲۴، صص ۷۳-۸۰.
۱۷. شهاب الدین عبدالله بن عزالدین فضل الله شیرازی (وصاف) ۱۲۶۹، **تاریخ وصاف یا وصاف الحضرة**، به اهتمام محمد مهدی اصفهانی، بی ج، بی نا.
۱۸. سعیدنیا، احمد (۱۳۷۹)، «پژوهشی در ربع رشیدی»، هنرهای زیبا، ش ۷، صص ۴۹-۶۰.
۱۹. سعیدنیا، احمد (۱۳۸۱)، «بازآفرینی شهرستان رشیدی»، هنرهای زیبا، ش ۱۱، صص ۲۹-۴۱.
۲۰. فضل الله همدانی، رشیدالدین (۱۳۶۸)، **تاریخ مبارک غازانی (داستان غازان خان)**، به تصحیح و اهتمام کارل یان، اصفهان، پرسش.
۲۱. فضل الله همدانی، رشیدالدین (۱۹۴۰م)، **تاریخ مبارک غازانی (داستان آباقاخان و سلطان احمد و ارغون خان و کیاخاتون، قسمتی از جامع التواریخ)**، به تصحیح کارل یان مونتون، انگلستان، مطبوعه ستفن اوستین.
۲۲. فضل الله همدانی، رشیدالدین (۱۹۴۵م)، **مکاتبات رشیدی**، گردآوری محمد ابرقوهی و به اهتمام محمد شفیع، لاهور، دانشگاه پنجاب.
۲۳. فضل الله همدانی، رشیدالدین (۱۳۸۴)، **جامع التواریخ (تاریخ اغوز)**، تصحیح محمد روشن، تهران، میراث مکتوب.
۲۴. فضل الله همدانی، رشیدالدین (۱۹۷۵م)، **جامع التواریخ**، سعی و اهتمام عبدالکریم علی اوغلی علی زاده، باکو، فرهنگستان علوم جمهوری شوروی سوسیالیستی آذربایجان.
۲۵. فضل الله همدانی، رشیدالدین (۱۳۵۰)، **وقفنامه ربع رشیدی**، چاپ عکسی، به اهتمام مجتبی مینوی و ایرج افشار، تهران، انجمن آثار ملی.
۲۶. فضل الله همدانی، رشیدالدین (۱۳۵۶)، **وقفنامه ربع رشیدی**، چاپ حروفی، به اهتمام مجتبی مینوی و ایرج افشار، تهران، انجمن آثار ملی.
۲۷. غفاری سده، علی (۱۳۷۳)، «سازمان های فضایی در معماری شهرهای سنتی ایران»، **صفه**، ش ۱۵، صص ۲۶-۳۰.
۲۸. کارمونا، ماتئو (۱۳۸۵)، **مکان های عمومی - فضاهای شهری (ابعاد طراحی شهری)**، ترجمه مصطفی بهزادفر، تهران، دانشگاه علم و صنعت.
۲۹. کاشانی، ابوالقاسم عبدالله (۱۳۴۸)، **تاریخ اولجایتو**، به اهتمام مهین همبلی، تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
۳۰. کریر، راب (۱۳۸۳)، **فضای شهری**، ترجمه خسرو هاشمی نژاد، تهران، نشر خاک.

۳۱. کریمی، بهمن (۱۳۳۸)، مقدمه جامع التواریخ رشیدالدین فضل الله همدانی (متن کامل تاریخ مبارک غازانی)، ج ۱، تهران، اقبال.
۳۲. کلاویخو (۱۳۶۶)، سفرنامه کلاویخو، ترجمه مسعود رجب نیا، تهران، علمی و فرهنگی.
۳۳. کیانی، محمد یوسف (۱۳۷۴)، پایتخت های ایران، تهران، سازمان میراث فرهنگی.
۳۴. کیانی، محمد یوسف، (۱۳۶۶) شهرهای ایران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، ج ۱ و ۲ و ۳ و ۴، تهران.
۳۵. کی نژاد، محمد علی و بلالی اسکویی، آزیتا (۱۳۹۰)، بازآفرینی ربع رشیدی بر اساس متون تاریخی، تهران، انتشارات فرهنگستان هنر.
۳۶. گلکار، کورش (۱۳۷۸)، کند و کاوی در تعریف طراحی شهری، تهران، موسسه فرهنگی هنری ثمین نوین.
۳۷. لمتون، جان (۱۳۸۶)، طراحی شهری: گونه شناسی: رویه ها و طرح ها، ترجمه حسین بحرینی، تهران، دانشگاه تهران.
۳۸. لنگ، ان کترین سواين فورد (۱۳۸۱)، سیری در تاریخ ایران بعد از اسلام، ترجمه یعقوب آژند، امیرکبیر، تهران.
۳۹. مرادی، امین، موسوی حاجی، سید رسول و عمرانی، بهروز (۱۳۹۵)، «آرامگاه غازان در مجموعه ابواب البری غازانیه و نقش آن در روند تحولات شهرسازی ایرانی»، باغ نظر، شماره ۴۲، صص ۴۴ - ۳۳.
۴۰. مستوفی قزوینی، حمدالله بن ابی بکر (۱۳۶۲)، تاریخ گزیده، باهتمام عبدالحسین نوائی، امیرکبیر، تهران، امیرکبیر.
۴۱. مستوفی قزوینی، حمدالله بن ابی بکر (۱۳۷۸)، نزه القلوب، به تصحیح و تحشیه دکتر محمد دبیر سیاقی، تهران، طه.
۴۲. میرخواند، سید محمدبن سید برهان الدین خواندشاه (۱۳۳۹)، تاریخ روضه الصفا، ج ۴، تهران، خیام.
۴۳. نصح مطراچی (۱۳۷۹)، بیان منازل، ترجمه و تعلیق رحیم رئیس نیا، تهران، سازمان میراث فرهنگی کشور.
۴۴. نراقی، فتانه (۱۳۸۰)، «جایگاه ثروت های فرهنگی در بستر تاریخ و نقش ابزارهای هدایت کیفیت محیط شهری»، ارگ بم، مجموعه مقالات دومین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، نشر رسانه پرداز، تهران، ج ۴، صص ۲۲۸-۲۲۳.
۴۵. ویلبر، دونالد (۱۳۶۵)، معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانیان، ترجمه عبدالله فربار، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.

۴۶. یاقوت حموی، شهاب الدین ابوعبدالله (۱۸۶۶-۱۸۷۳ م)، **معجم البلدان**، فردیناند وستفلد، بروکهاوس، لیبزیک.

47. Hofman, Brigitt (2000) **Wagf im Mongolischen Iran**. Rasiduddins Sorge nm Nachruhm und Seelenhide Von. Frand Steiner Verlag Stuttgart.

48. Kosebay, Yonca (1998). **An interpretive Analysis of matrakci Nasu s Beyan-I anazil: Translating Text into Image**. Ph.D.diss. Massachushte Institute of Tech nology.

