

خوانش شاخص‌های مؤثر بر کیفیت محیط در ارسن‌های شهری (مطالعه تطبیقی ارسن نقش جهان اصفهان و ارسن امیر چخماق یزد)^۱

تاریخ دریافت مقاله: ۴۰۳/۰۹/۰۱ تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۴۰۳/۱۰/۰۳

سیدمحمد رضا موسوی (گروه معماری، واحد پرفسور حسایی تفرش، دانشگاه آزاد اسلامی، تفرش، ایران)
محمد بهزادپور (استادیار گروه معماری، واحد هشتگرد، دانشگاه آزاد اسلامی، هشتگرد، ایران)
میترا کلانتری* (استادیار گروه معماری، واحد پرفسور حسایی تفرش، دانشگاه آزاد اسلامی، تفرش، ایران)
مهدی خاک زند (دانشیار گروه معماری و شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت
ایران، تهران، ایران)

چکیده

آنچه که به یک شهر هویت می‌بخشد کیفیت و نحوه برآوردن نیازهای روحی و فرهنگی شهروندان است که این مهم در ارسن‌های شهری به عنوان کانون جمعیتی شهرها اتفاق می‌افتد و بناهای معماری اطراف آنها به عنوان شاخص‌های جذب جمعیت به حساب می‌آیند. لذا هدف اصلی پژوهش حاضر خوانش شاخص‌های ارتقا دهنده کیفیت محیط در ارسن میدان نقش جهان اصفهان و ارسن امیرچخماق یزد می‌باشد. در این پژوهش توجه مدیران شهری را به الگوسازی ارسن‌های شهری در طراحی پلازاهای شهری در عصر کنونی همراه با شاخص‌های متأثر از زیبایی و خوانایی محیط و مبلمان مناسب و معماری ایرانی-اسلامی در راستای جذب کاربران سوق می‌دهیم. روش پژوهش کیفی با استفاده از کار میدانی و بررسی متون تاریخی، ثبت و ضبط اطلاعات مرتبط با بناها می‌باشد. پژوهش به دنبال پاسخ این دو سؤال که ارسن نقش جهان و ارسن امیرچخماق یزد با هم چه نقاط مشترکی و افتراقی دارند، و شاخص‌های مؤثر بر افزایش کیفیت محیط در ارسن‌های فوق کدام‌اند؟ طبق نتایج پژوهش شاخص‌های مربوط به وجود بناهای معماری اطراف میدان، کاربری‌های متنوع، بافت کفسازی و رنگ جداره‌ها، محصوریت، نفوذپذیری، یادآوری فرهنگ و تاریخ معماری گذشته ایران، عدم ورود ماشین، مبلمان مناسب، همسازی با اقلیم و نورپردازی شبانه از جمله شاخص‌های مشترک ارتقا دهنده کیفیت محیط ارسن‌ها می‌باشند و تفاوت اصلی این دو ارسن ورود ماشین در آنها می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: کیفیت فضا، ارسن نقش جهان، میدان امیرچخماق، اصفهان، یزد.

* نویسنده رابط: Mitra.kalantari@iau.ac.ir

۱ - این مقاله برگرفته از رساله دکتری سیدمحمد رضا موسوی با عنوان «تبیین شاخص‌های مؤثر بر ادراک محیط به منظور افزایش کیفیت فضا» نمونه مورد مطالعه: ارسن میدان نقش جهان اصفهان) «است که به راهنمایی «محمد بهزادپور» و «میترا کلانتری» و مشاوره «مهدی خاک زند» در دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرفسور حسایی تفرش» انجام یافته است

۱- مقدمه

هالبواکس در کتاب ریخت شناسی اجتماعی نشان داده است که در فیزیولوژی اجتماعی لازم است محل خاصی را به وقایع جمعیتی اختصاص دهیم. (توسلی، ۱۳۹۳) یکی از این محل‌ها ارسن‌های شهری می‌باشد که به عنوان کانون جمعیتی شهرها شناخته می‌شود. هویت شهر نه صرفاً در تعادل فیزیکی و منطقه‌بندی درست و خیابان‌کشی‌ها، راه و زیبایی ظاهری آن است بلکه در کیفیت و نحوه برآوردن نیازهای روحی و فرهنگی شهروندان تجلی پیدا می‌کند. (توسلی، ۱۳۹۳) ارسن شهری الگویی کارآمد برای مرکز شهری ایرانی-اسلامی و قابل استفاده در برنامه‌ریزی و طراحی مجدد شهرهای ایرانی-اسلامی است. ارسن‌های شهری در سنت معماری و شهرسازی ایرانی-اسلامی دارای گونه‌ها و کارکردهای متنوعی است که عبارتند از: ارسن مذهبی، ارسن خدماتی، ارسن درمانی، ارسن ورزشی، ارسن تجاری، ارسن فرهنگی و آموزشی. میدان یکی از عناصر مهم و چند وجهی در ساختار بافت سنتی شهرهای ایران است. عموماً میدان‌ها در مرکز ثقل شهرهای ایرانی قرار گرفته و علاوه بر کارکرد اصلی خود که تمرکز بر امور حرکتی شهری محسوب می‌شود، ارسن‌های شهری مجموعه‌ای از فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی، نظامی، سیاسی و مذهبی را نیز تحت پوشش خود قرار می‌داده‌اند. میدان عنصری کالبدی و دارای عملکردهای ویژه در بافت شهرهای سنتی ایران و از جمله عناصر هویت بخش آن است. میدان‌ها به مثابه فضایی که دسترسی فضاهای شهری و حرکت را در بافت شهری تسهیل می‌کند، در میان بازار و یا وابسته به بازار عملکرد اقتصادی را نیز پوشش می‌دهند، همچنین با ایجاد بناهای مذهبی در نزدیکی میدان‌های شهری و سازه‌هایی با کارکرد عام المنفعه از قبیل آب انبار، حمام، مدرسه و موارد دیگر در اطراف میدان‌ها بسیاری از امور شهری را نیز تحت پوشش دارند.

دو ارسن نقش جهان و امیرچخماق یزد از بهترین بناهای دوره صفوی و تیموری می‌باشند که در شهر اصفهان و یزد بنا شده‌اند، این مجموعه‌ها به عنوان کانون‌های جمعیتی در مراکز این شهرها در افزایش سطح تعاملات اجتماعی مؤثر هستند. بیشتر جهانگردان ارسن نقش جهان اصفهان را نام برده‌اند و آن را بزرگترین میدان‌های جهان می‌دانند، ابعاد آن حدوداً ۵۰۰*۱۵۰ متر می‌باشد و تناسب ۳/۱ دارد این میدان در روزگاران گذشته مقداری بزرگتر بود و بازارهایی دور آن بود. اهمیت این میدان باشکوه به حدی است که علاوه بر فهرست آثار ملی ایران به عنوان یکی از نخستین آثار ایرانی در فهرست میراث جهانی یونسکو به ثبت رسیده است. ابنیه سنتی چهار طرف میدان نقش جهان شامل کاخ عالی‌قاپو، مسجد امام، مسجد شیخ لطف‌الله و سردر قیصریه بر حسن و ارزش میدان نقش جهان افزوده و باعث شده است تا ارسن کهن نقش جهان به عنوان شاخصی در سطح جهانی بدرخشد. (معماریان، ۱۳۸۹).

میدان امیرچخماق اثری از قرن نهم هجری و یادگاری از حکومت امیرچخماق شامی است (معماریان، ۱۳۸۹). شاخص‌های متعددی در افزایش کیفیت فضا در ارسن‌های شهری دخیل هستند که در جذب کاربران مؤثر هستند. لذا تحلیل آندسته از مؤلفه‌های مؤثر بر حضور شهروندان در میادین شهری تا حدی می‌تواند راهنمای طراحی پلازاهای معاصر در عصر حاضر شود. در این پژوهش سؤالات و اهداف به شرح زیر می‌باشد

۱-۱: سؤالات پژوهش

- ۱- چه شاخص‌هایی بر افزایش کیفیت محیط در ارسن‌های شهری مؤثر است؟
- ۲- چه تفاوت‌ها و شباهتی بین ارسن نقش جهان و امیرچخماق یزد در افزایش کیفیت ارسن‌های شهری مؤثر است؟

۱-۲: اهداف پژوهش

- ۱- استخراج شاخص‌های مؤثر بر کیفیت محیط در ارسن‌های شهری (نقش جهان و امیرچخماق یزد).
- ۲- تبیین شباهت‌ها و تفاوت‌های دو ارسن نقش جهان و امیرچخماق جهت خوانش شاخص‌ها.



نمودار شماره ۱: مدل مفهومی پژوهش (نگارندگان، ۱۴۰۳)

۲- پیشینه پژوهش

میدان نقش جهان و امیر چخماق یزد به عنوان فضاهای شهری نسبتاً دست نخورده کمیاب ایرانی است که در مقیاس شهر و حتی فراتر از آن در مقیاس ایران از بدو پیدایش تاکنون در سطح جهانی شناخته شده است. (توسلی و بنیادی، ۱۹۹۲؛ پترسن، ۱۹۹۹). فقط مکان‌هایی که برای مردم قابل دسترسی باشند به آنان حق انتخاب می‌دهند. با این تعبیر

کیفیت نفوذپذیری تعداد راه‌های بالقوه به یک محیط عامل محوری دستیابی به مکانهای پاسخده تلقی میگردد. (الک و همکاران، ۱۳۸۹) لذا ارسن‌های شهری از دوران صفویه به علت رویکرد خاص این سلسله، میدان از اهمیت ویژه‌ای در ساختار شهرها برخوردار شد و میدان نقش جهان به عنوان مهمترین بافت شهر جدید اصفهان که در دوران شاه عباس اول به پایتختی برگزیده شد، تاثیرات به سزایی در بافت دیگر شهرهای ایران داشته است. (معماریان، ۱۳۸۹). بر این اساس ارسن‌های شهری به عنوان کانون‌های تعاملات اجتماعی با شاخص‌های مناسب می‌توانند در جذب کاربران مؤثر باشند. در این حوزه پژوهش‌های خوبی انجام گرفته که در جدول شماره ۲ مقالات اخیر مربوط به ۵ سال گذشته و دیدگاه صاحب نظران در جدول شماره ۱ ارائه می‌شود:

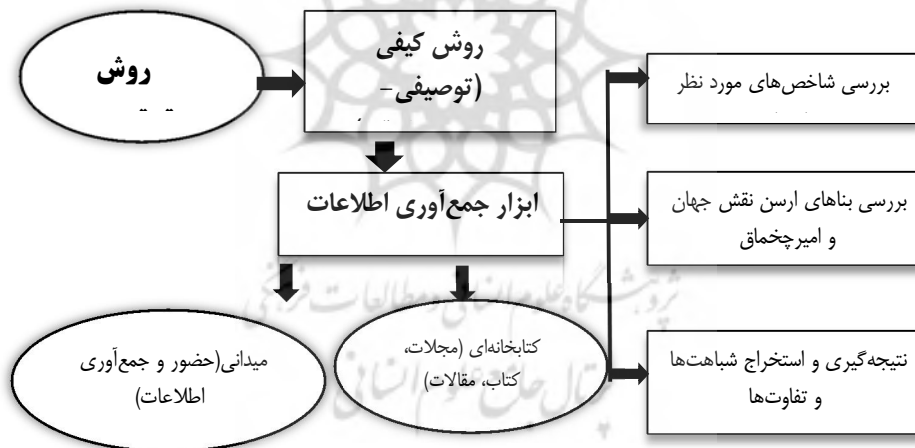
جدول شماره ۱: پیشینه پژوهش

پژوهشگر/سال چاپ	موضوع پژوهش	نتایج پژوهش
کریمی و محمدی (۱۴۰۰)	بررسی زبان الگوی میداین تاریخی منطقه یزد و تدوین قواعد طراحی میداین شهری	نتیجه این پژوهش تدوین سیزده قاعده برای طراحی میداین است که شامل وحدت، سلسله مراتب، تناسبات، بوم گرایی، جهت گیری فضا، تعادل، تباین فضایی، تداوم و پیوستگی، تنوع پذیری، هویت، همه شمولی، مردم واری و سادگی هستند.
مولائی (۱۳۹۹)	بازشناسی ارسن شهری به عنوان الگویی برای مراکز شهر ایران ی_اسلامی با مرکزیت فضاهای مذهبی	ارسن شهری دارای ویژگی‌ها و معیارهای طراحی و برنامه‌ریزی شهری است که عبارتند از: برخورداری از معنا و هویت برگرفته از کانون مذهبی و عبادی، تنوع و سازگاری کارکردی، پیاد همداری، تعادل توده و فضا با حیاطهای مرکزی، خط آسمان متعادل و متنوع، سلسله مراتب فضایی و دسترسی
حسنی کوچکی و صابری (۱۳۹۲)	باز طراحی میدان شهری باروبکرد توسعه پایدار (نمونه موردی میدان آزادی یزد با استفاده از اصول به کار رفته در میدان‌های امیر چخماق و مجاهدین)	نتیجه این پژوهش طراحی است که بر اساس چشم انداز در نظر گرفته شده، ارائه گردیده است و فضای میدان را به فضایی سرزنده، هویتمند و پایدار تبدیل می‌کند. استفاده از نتایج این پژوهش در مداخلات شهری، در موارد مشابه در کشور توصیه میشود.
شهبازی نژاد (۱۳۹۸)	سیر شکل‌گیری میدان نقش جهان اصفهان	یکی از موضوعاتی که مباحثات در آینده درباره روندها شکل‌گیری میدان، تحقیق و به دانش ما افزوده شود، آن است که آیا شکل‌گیری این میدان بزرگ، بر اساس تصمیم‌های مختلف در طول دوره زمانی پنجاه ساله بوده است یا اینکه از ابتدا طرح و برنامه‌ای جامع برای کلیت میدان و تک تک اجزای میدان وجود داشته، اما با توجه به هزینه زیاد و زمان ساخت طولانی آن، اجرای این طرح به صورت گام به گام و تدریجی عملی شده است؟ هرچند ترکیب کلی میدان بر فرضیه دوم تأکید دارد، شواهد تاریخی دقیقی برای آن دیده

نشده است		
بیشتر بودن همساختی میدان نقش جهان برای فعالیت‌های انتخابی و بیشتر بودن فعالیت‌های اجباری و عبوری در میدان امام علی می‌باشد. لحاظ ملاحظات ایجاد محصوریت و مقیاس انسانی، جذابیت کریدورهای دید، جداره‌های فعال و سرزنده، قابلیت انجام فعالیت‌های انتخابی و غیررسمی، سبزی‌نگی، نورپردازی در شب، احساس آسایش و امنیت، حس تعلق و این همانی در میدان نقش جهان، همساختی بیشتر این میدان را برای رفتارهای انتخابی در مقایسه با میدان امام علی موجب گردیده است.	سنجش قرارگاه‌های رفتاری در میادین شهری؛ مطالعه تطبیقی میدان نقش جهان و میدان امام علی در اصفهان	فروتن راد و زمانی (۱۴۰۰)
استخراج و ارجاع به نظر می‌رسد، این است که در ساختار نظام اجتماعی، رسیدن به سعادت واقعی و همه جانبه، جز در پرتو همکاری اجتماعی میسر نیست که نهاد وقف به عنوان یکی از مصادیق مشارکت‌های اجتماعی، در کیفیت ساختاری و برنامه‌ریزی جامعه، نقش مهم و تأثیرگذاری ایفا می‌کند.	واکوی نقش فرهنگ وقف در تکوین ارسن‌های شهری بر اساس نظریه ساختیابی	پیربایی و همکاران (۱۳۹۹)
وجود بیشترین اشتراکات در پیشینه قبل از احداث دو مجموعه و بیشترین افتراقات در وضع موجود آنها داشته که در سیر تحول تاریخی نیز، دو مجموعه در بعد کارکردی و نوع کاربری‌ها و عملکردهای موجود شباهت‌های بسیاری نسبت به بعد ساختاری و شکلی را داره بوده‌اند. همچنین بزرگترین تفاوت کالبدی دو مجموعه عدم محصوریت میدان صاحب آباد نسبت به نقش جهان بوده که منجر به دگرگونی‌ها و افول مجموعه مذکور تا به عصر حاضر گشته است	مطالعه تطبیقی ساختار کالبدی کارکردی میدان صاحب آباد تبریز و میدان نقش جهان اصفهان در ادوار تاریخی	حجت و همکاران (۱۳۹۸)
تفاوت عوامل مؤثر در دل‌بستگی در دو دوره تاریخی در این میادین شهری است، بطوریکه در میدان نقش جهان مهمترین عامل در ایجاد این حس معیار عزت نفس بوده و در میدان آزادی تداوم بیشترین تأثیر را در ایجاد دل‌بستگی به مکان داشته است.	بررسی تطبیقی حس دل‌بستگی مکان در نمادهای شهری دوره اصفهانی و مدرن؛ نمونه موردی میدان آزادی و میدان نقش جهان	دهناد و همکاران (۱۴۰۰)
میدان امام (نقش جهان) اصفهان نمونه‌ای است که با آنچه بررسی و پژوهش‌های سی ساله کریستوفر آلکساندر در مورد پدیده‌ها و ویژگی‌های حیات در آنها انجام داده است تطابق دارد.	میدان امام (نقش جهان) صفهان به مثابه یک کلیت یکپارچه بررسی تطبیقی ویژگی‌های میدان امام (نقش جهان) اصفهان با خصلت‌های بنیادی پانزده گانه کریستوفر آلکساندر	قویدوست و همکاران (۱۳۹۸)

۳- روش تحقیق

تحقیق حاضر از نوع کاربردی، با روش توصیفی-تحلیلی و تطبیقی و مبتنی بر بررسی‌های میدانی است از نوع تحقیقات کیفی به شمار می‌آید، با تحلیل و تطبیق اطلاعات جمع‌آوری شده از دو ارسن مورد مطالعه. روش گردآوری اطلاعات بر اساس منابع کتابخانه‌ای، میدانی با تبیین منابع تاریخی، جغرافیایی، ثبت اطلاعات مرتبط با بناها از لحاظ معماری با ویژگی عکاسی با مستند نگاری حاوی اطلاعات قسمت‌های مختلف ارسن‌های نقش جهان و امیرچخماق یزد مثل تعداد بناها، تزیینات، جداره‌ها، شاخص‌های بافت و رنگ و عناصر جاذب کاربران می‌باشد. چارچوب نظری پژوهش با هدف خوانش شاخص‌های ارتقا دهنده کیفیت فضا در ارسن‌های شهری براساس مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای انجام شده. برای تکمیل پژوهش از سایر منابع کتابخانه‌ای نیز استفاده شد. جهت رسیدن به اهداف پژوهش، مطالعه تطبیقی مشخصات این دو ارسن از همه جهات شناسایی، جمع‌آوری و پردازش شده است. همچنین از مقالات کار شده مرتبط با ارسن نقش جهان و امیرچخماق یزد کمک گرفته شده است.



نمودار شماره ۲: روش پژوهش (نگارندگان، ۱۴۰۳)

۴- مرور ادبیات پژوهش

مازلو فضاهای شهری را بستر زندگی و فعالیت شهروندان، که باید محیطی امن سالم و پایدار و جذاب برای همه افراد با توجه به شباهت‌ها و تفاوت‌های میان آنها گروه‌های سنی، اجتماعی و جنسی فراهم، و پاسخی مناسب به تمام اقشار اجتماعی جامعه بدهد. کوین لینچ

محورهای اصلی کیفیت مناسب یک شهر را شامل سرزندگی، معنی، تناسب، دسترسی و نظارت و اختیار در نظر می‌گیرد. و دوفوق معیار کارایی و عدالت به آن اضافه می‌کند. (غلامی و همکاران، ۱۴۰۲)

۴-۱: عناصر کالبدی-فضایی معماری

به کارگیری اصول و قواعدی که طراحی را قاعده مند و غیرتصادفی جلوه میدهند همواره مورد نظر معماران بوده است. اصول نظام دهنده تدابیر بصریای محسوب میشوند که هم از نظر فلسفی و هم از نظر احساسی، مشارکت فرم‌ها و فضاهای متنوع یک بنا را در یک محل نظام یافته و واحد میسر میسازد. (غلامی و همکاران، ۱۴۰۲) مؤلفه‌هایی از قبیل محور، هندسه، سلسله مراتب، ریتم و تکرار، تقارن، تناسب، خوانایی به عنوان شاخص‌هایی سازماندهی فرم‌ها و فضاهای معماری می‌باشند.

۴-۲: شاخص‌های مورد توجه کاربران در یک مکان

طراحی یک مکان میتواند از جنبه‌های متفاوتی بر قدرت یا نحوه انتخاب مردم تأثیر بگذارد: می‌تواند بر امکان رفتن و نرفتن مردم به مکانی تأثیر بگذارد؛ کیفیتی که «نفوذپذیری» نامیده میشود. می‌تواند بر تنوع قابلیت‌هایی که به مردم عرضه میگردد تأثیر بگذارد؛ کیفیتی که «گوناگونی» نامیده میشود. می‌تواند بر چگونگی و سهولت درک مردم از فرصتها و موقعیتهایی که محیط به آنان عرضه میدارد تأثیر بگذارد کیفیتی که «خوانایی» نامیده میشود. میتواند بر ابعاد توانمندی محیطی معلوم جهت پاسخگویی به استفاده‌های مختلفی که با اهداف مختلف مردم سازگار باشد تأثیر بگذارد کیفیتی که «انعطاف پذیری» نامیده میشود. میتواند بر جزئیات ظاهری یک مکان آنگونه که مردم را از گزینه‌های قابل عرضه به خودشان آگاه کند تأثیر بگذارد؛ کیفیتی که تناسبات بصری نامیده میشود. می‌تواند بر قوام گزینه‌های مربوط به تجربیات حسی مردم تأثیر بگذارد؛ کیفیتی که «غنای حسی» نامیده میشود. میتواند بر حد و اندازه‌ای که مردم امکان زدن مهر و نشان خویش را بر مکان پیدا میکنند تأثیر بگذارد؛ کیفیتی که «رنگ تعلق» نامیده میشود. (الک و همکاران، ۱۳۸۹) لذا این شاخص‌ها به عنوان مؤلفه‌های محیط‌های پاسخده عنوان شده‌اند که در این پژوهش در ارسن‌های مورد مطالعه تبیین خواهند شد.

۵- ارسن‌های مورد مطالعه: نقش جهان اصفهان^۱

ارسن میدان نقش جهان که با نام میدان امام نیز شناخته می‌شود یکی از زیباترین مکان‌های دیدنی اصفهان است. در واقع، تجمع بسیاری از بناهای باستانی این شهر در میدان

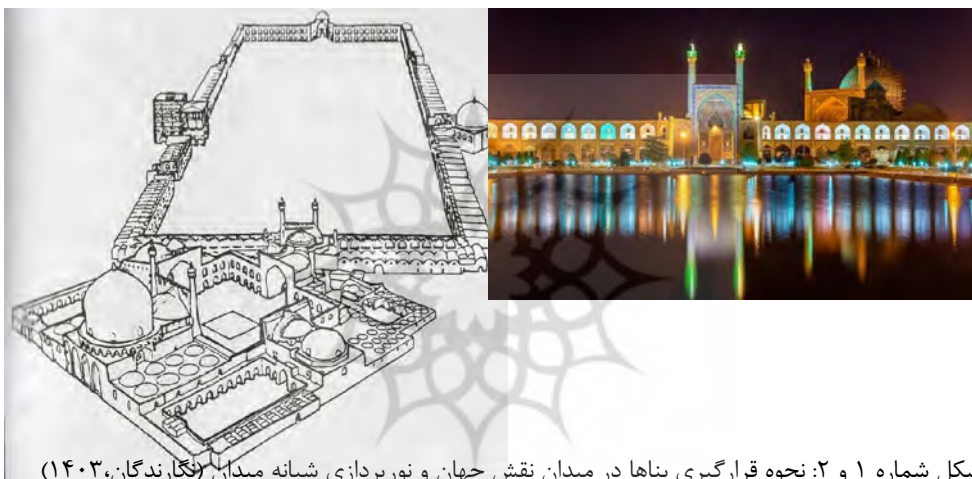
^۱ Naqsh Jahan collection of Isfahan

نقش جهان است. این میدان زیبا در طول عمرش در حکومت‌های مختلف، فراز و فرودهای زیادی داشته و در بازه‌هایی از زمان مورد بی‌مهری حاکمان قرار گرفته است؛ اما امروزه باشکوه فراوان علاقمندانی در سراسر جهان دارد. میدان نقش جهان در قرن یازدهم هجری با الگوبرداری از میدان حسن پادشاه تبریز در طول ۲۰ سال ساخته شد. این میدان به جای میدان کوچکی که از دوران تیموریان باقی مانده بود ساخته شده معماری صفوی را باید با میدان نقش جهان اصفهان شناخت، چرا که نمونه این میدان نه در ایران و نه در هیچ کجای جهان بوجود نیامده است. نابغه‌های معماری عصر صفوی، استاد علی اکبر اصفهانی و استاد محمدرضا اصفهانی، چنان خلایقی در این میدان و بناهای آن از خود نشان داده‌اند که تاریخ به تکرار این همه زیبایی امید ندارد. اندازه این میدان در حدود ۵۰۰*۱۵۰ متر است و تناسب حدود ۱/۳ دارد که تناسب مناسبی است جهت نشان دادن وسعت میدان. میدان دارای سه محور بود: در محور شمالی جنوبی مسجد شاه و سر در قیصریه قرار دارد. جلوخان یا پیش طاق مسجد شاه درست در کانون تاغ‌های جناغی واقع شده است. محل میدان برای بازی چوگان بود که هنوز هم میل‌های سنگی در دو طرف آن دیده می‌شود. در محور شرقی غربی مسجد شیخ لطف الله و کاخ عالی قاپو می‌باشند. در محور سوم که شرقی غربی و در راستای خیابان چهل ستون بوده ساختمان‌هایی بود که ویران شده است. در پشت ارسن میدان، ساختمان‌ها و باغ‌های فراوان بوده که تا کنار زاینده رود کشیده شده بود و بیشتر آن‌ها از میان رفته‌اند و تنها کوشک‌های چهل ستون، هشت بهشت و برخی دیگر بر جای مانده‌اند. (پیرنیا، ۱۳۹۰)

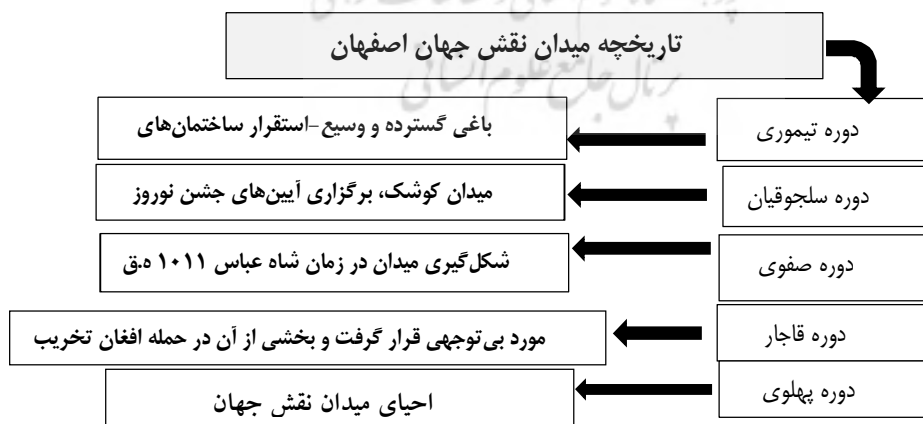
بخش‌هایی از میدان در طول دوران آشفتگی ایران از حمله اشرف افغان تا استقرار حکومت قاجاریه، تخریب شد. بخش‌هایی نیز از جمله عمارت نقاره‌خانه در دوره قاجار از میان رفت. از زمان حکومت رضا شاه تا امروز، کار مرمت و بازسازی این ابنیه بطور مداوم ادامه دارد. در دوره پهلوی احیای میدان نقش جهان انجام شده است، بازگردانی فعالیت‌های شهری و همچنین کسب و کار در این میدان بوده است. در این دوره برای بازگرداندن میدان به جریان زندگی شهری و احیای رونق که میدان در روزگار صفویه دارا بود، مرمت غرفه‌ها در میدان و جایگیری کاربری‌های مختلف در آن مدنظر بود.

از سال ۱۳۶۸ به بعد به منظور حفظ و نگهداری این اثر ارزشمند، تردد خودروها در بخش جنوبی ممنوع شد و تردد در این بخش به صورت پیاده یا با درشکه صورت می‌گیرد. میدان نقش جهان در سال ۱۳۱۳ به شماره ثبت ۱۰۲ در آثار ملی ایران ثبت شد و در سال ۱۳۵۸ به شماره ۱۱۵ از نخستین آثار ایرانی بود که در میراث جهانی یونسکو نیز ثبت شد (اهری، ۱۳۸۰)

در قسمت پشت ارسن میدان، بناها و باغ‌های زیاد بوده که تا جنب زاینده رود ادامه دارند، اما امروزه بیشتر آن‌ها از بین رفته‌اند و فقط کوشک چهل ستون و هشت بهشت و بعضی دیگر موجود هستند. حاشیه‌ی میدان امام اصفهان پر از طاق‌هایی است که فضای حجره‌های متفاوت را اشغال کرده‌اند. این حجره‌ها از جمله عمارت‌های قابل تحسین و با شکوه دوره‌ی صفوی هستند که در حاشیه‌ی این میدان قرار گرفته‌اند. قسمت خارجی نقش جهان، مانند مساجد ۴ ایوانی ایران با ۴ دروازه انقطاع یافته بود که به کاخ، بازار قیصریه، مساجد جامع عباسی و شیخ لطف الله راه داشت. این دروازه‌ها بر ضلعی که در آن قرار گرفته بودند اشراف داشت و نماد وحدت بخشی میدان به قسمت‌های سیاسی، اقتصادی و مذهبی بود. (پیرنیا، ۱۳۹۰)



شکل شماره ۱ و ۲: نحوه قرارگیری بناها در میدان نقش جهان و نورپردازی شبانه میدان (نگارندگان، ۱۴۰۳)



نمودار شماره ۳: تاریخچه میدان نقش جهان اصفهان (نگارندگان، ۱۴۰۳)

۵-۱: میدان نقش جهان از دیدگاه مورخان

جهانگرد فرانسوی معروف به دیو لافوا که در سال ۱۲۹۸ هجری قمری بازدیدی از این میدان داشته است در مورد آن چنین می‌گوید: من نیازی به حل مسأله مهمی ندارم که مثل فیثاغورث یونانی در جهت آن تلاش کنم، بر عکس برای من کاملاً محرز است و با اطمینان کامل می‌توانم عنوان کنم که هیچگونه بنایی در دنیای متمدن و شهر نشین امروزی وجود ندارد که از هر جهت چه تقارن عمارت و چه زیبایی قابل قیاس با این میدان باشد. این تنها تفکرات شخصی و عقیده من نیست چرا که دیگر اروپاییان که متخصص مهندسی و معماری هستند این دیدگاه را دارند.

همچنین جهانگرد ایتالیایی به نام پیترو دل‌واله این نظر و عقیده را دارد که: گرداگرد این میدان فاخر را ابنیه‌هایی برابر و هماهنگ و زیبا احاطه کرده است که در هیچ نقطه‌ای اتصال آن قطع نشده است، همه دکان‌ها هم تراز با خیابان‌ها و همه درها بزرگ هستند و بالای آن‌ها پنجره‌ها و ایوان‌هایی با زیباترین و متنوع‌ترین تزئینات چشم اندازی خیره کننده ایجاد کرده است.

یک ایران شناس آلمانی به نام پرو فسور هینتس، در مورد میدان نقش جهان اینچنین نوشته: میدان دقیقاً در مرکز شهر واقع است. زمانی این بنا صورت گرفته که شبیه به آنرا از نظر بزرگی و سبک معماری و اصول شهرسازی در دنیا نداریم. جهانگردی فرانسوی به نام شاردان که معروف و نکته سنج هست میدان نقش جهان را یک مرکز خرید و فروش بزرگ معرفی می‌کند. (همشهری، خرداد ۷۵، ۵).

۵-۲: ارسن امیر چخماق یزد

میدان امیر چخماق یا امیر چقماق از شاخص‌ترین جاهای دیدنی یزد محسوب می‌شود که در فهرست آثار ملی ایران به ثبت رسیده و از بخش‌های مختلفی از جمله بازار، تکیه، مسجد و آب‌انبار تشکیل شده است. این میدان حدود ۶۰۰۰ مترمربع مساحت دارد. یکی از پرتعدادترین برنامه‌های مذهبی این میدان که گردشگران زیادی را به سوی خود می‌کشاند، مراسم نخل‌گردانی در ماه محرم است که هر سال باشکوه تمام برگزار می‌شود. میدان امیر چخماق، اثری به‌جامانده از دوره تیموری در قرن نهم هجری است که توسط امیر جلال‌الدین چخماق، از سرداران شاهرخ تیموری ساخته شد. او پس از رسیدن به مقام حاکمیت یزد همراه با همسرش «ستی فاطمه» اقدام به ساخت مسجد جامع نو در ده «دهوک سفلی» کرد و روبه‌روی آن میدانگاه وسیعی ساخت. این مسجد و میدانگاه بعدها به مسجد امیر چخماق و میدان امیر چخماق شهرت یافتند. حاکم یزد همچنین در گرداگرد میدان، بناهای دیگری

همچون آب‌انبار، قنادخانه، بازار، خانقاه، کاروانسرا، حمام، چاه آب سرد و... نیز احداث کرد. (توسلی، ۱۳۹۳)

میدان جلوی مسجد و سردر بازار در اوایل قرن ۱۳ هجری شمسی به حسینه تبدیل شد؛ این میدان در زمان شاه عباس صفوی دستخوش تغییرات و بازسازی‌هایی نظیر ساخت چهارسوقی روی کاروانسرا شد. شخصی به نام حاجی حسین عطار نیز در زمان فتحعلی شاه قاجار بانی مرمت بخش‌هایی از مسجد و گسترش شبستان آن شد.

میدان مذکور مثل برخی از میدان‌های کشور تا پیش از دوره پهلوی به محل دفن مردگان تبدیل شده بود و عده‌ای از مردم به بهانه وجود حسینه و خیروبرکت آن، جسد اموات خود را در اینجا به خاک می‌سپردند. هرچند با شروع دوره پهلوی، این رسم برچیده شد و پس از ویران کردن گورها، میدان امیر چخماق دوباره به وضعیت سابق خود برگشت. در زمان رضا شاه پهلوی، تغییرات زیادی در میدان صورت گرفت که از آن جمله می‌توان به خیابان‌کشی‌ها اشاره کرد. این موضوع باعث تشکیل میدانی کوچک و ادغام مسجد با میدان مقابل حسینه شد. تغییر و تحولات دیگری نیز به مرور زمان در این مجموعه رخ داد که در اثر آن فقط بدنه جنوب شرقی به‌عنوان تنها جداره میدان باقی ماند که بدنه اصلی تکیه امیر چخماق است. بناهای ارسن امیرچخماق شامل آب‌انبار، قنادخانه، بازار، تکیه، کاروانسرا، حمام و مسجد هستند که در ادامه شرح داده می‌شود.



شکل شماره ۴: میدان امیرچخماق یزد (نگارندگان، ۱۴۰۳)

۵-۳: تکیه امیر چخماق

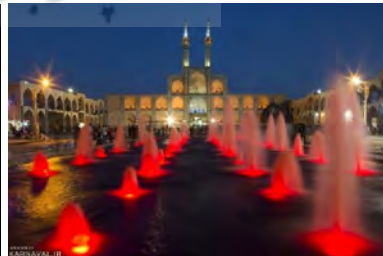
تکیه سه طبقه امیر چخماق که در سال ۱۳۳۰ هجری شمسی در فهرست آثار ملی ایران به ثبت رسیده است، در سمت شرق میدان قرار دارد که روزگاری برای نشستن شاهان در قسمت شاه‌نشین و بانوان در سایر غرفه‌های آن استفاده می‌شد تا مراسم سوگواری و نخل‌برداری را تماشا کنند. این سازه شاخص به‌خاطر نمای خارجی با شاه‌نشین‌های قوسی‌شکل

مشهور است. کتیبه‌ای در غرفه شاه‌نشین تکیه وجود دارد که تاریخ ۱۲۵۸ هجری قمری (۱۲۲۱ هجری شمسی) را نشان می‌دهد و از همین رو می‌توان قدمت آن را حدود ۱۸۰ سال تخمین زد. این سازه آجری دارای دو مناره بزرگ است که گفته می‌شود در دوره قاجار به آن اضافه شده‌اند. بخشی از جداره اصلی تکیه امیر چخماق که باقی مانده است، غرفه‌هایی دارد که به صورت پلکانی روی هم قرار گرفته‌اند. این غرفه‌ها به شکل طاق نماهایی دو طبقه در هشت ردیف عمودی هستند که به صورت قرینه روبه‌روی هم ساخته شده‌اند (توسلی، ۱۳۹۳).

۵-۴: مسجد امیر چخماق

مسجد امیر چخماق که با نام مسجد دھوک و مسجد جامع نو نیز شناخته می‌شود، به لطف تزییناتی همچون کاشی کاری معرق و طاق‌های مقرنس، از نظر زیبایی، وسعت و اهمیت، بعد از مسجد جامع یزد قرار دارد. این مسجد که در سال ۱۳۴۱ در فهرست آثار ملی به ثبت رسید، به همت امیر چخماق در مدت دو سال احداث شد و کار ساخت آن در سال ۸۴۱ پایان یافت. مسجد مذکور دو ورودی دارد که شامل ورودی شرقی (کوچه مسجد) و شمالی (میدان) می‌شود. در کرباس (ساختمان جلوی در ورودی) مسجد، سنگی به خط نسخ حاوی متن یک وقف‌نامه نصب شده است و در دو طرف راهروی شمالی منتهی به صحن مسجد، شبکه‌های ظریفی از کاشی معرق در پنجره‌ها به چشم می‌خورد.

این مسجد دارای شبستان تابستانی و زمستانی است که بادگیرهای زیبای موجود در شبستان تابستانی آن باعث خنک‌شدن هوا در روزهای گرم تابستان می‌شوند. مسجد امیر چخماق فاقد مناره است که طبق یک روایت، مساجدی که بانی آن بانوان بودند، مناره نداشته و طبق روایتی دیگر، برای اتحاد شیعه و سنی بوده است؛ زیرا مساجد شیعی دارای دو مناره و مساجد سنی دارای یک مناره بودند و در نتیجه آن را بدون مناره ساخته‌اند تا پیروان هر دو مذهب از آن استفاده کنند.



شکل شماره ۴ و ۵: ارسن امیر چخماق
(نگارندگان، ۱۴۰۳)

۵-۵: آب انبارهای میدان امیر چخماق

به‌طور کلی، سه آب‌انبار در مجموعه میدان امیر چخماق وجود داشته است که یکی از آن‌ها در ضلع جنوبی میدان قرار داشت؛ اما در زمان احداث خیابان تخریب شد.

۵-۶: آب‌انبار ستی فاطمه

آب‌انبار ستی فاطمه (پنج بادگیری) در ضلع شمالی میدان و جنب بازارچه حاجی قنبر قرار دارد که به دستور ستی فاطمه، همسر حاکم وقت یزد، برای استفاده مردم ساخته شد. این بنا علاوه بر گنبد و سردری آجری و زیبا، پنج بادگیر بلند هشت‌وجهی دارد که جزو محدود آب‌انبارهای پنج بادگیری یزد به حساب می‌آید. آب‌انبار امیر چخماق، سقف ضربی و قوسی از نوع جناغی و مخزنی با پلان مدور دارد و از دو در ورودی آن، یکی به میدان امیر چخماق و دیگری به کوچه محل آب‌انبار باز می‌شود. این سازه زیبا در سال ۱۳۸۵ به ثبت آثار ملی ایران رسید.

۵-۷: آب‌انبار تکیه امیر چخماق

آب‌انبار تکیه امیر چخماق که در زیر تکیه قرار دارد، تا ۴۰ سال قبل مورد استفاده بود و در حال حاضر به بخشی از موزه آب یزد تبدیل شده است. این آب‌انبار و همین‌طور بازارچه حاجی قنبر به دستور نظام‌الدین حاجی قنبر جهانشاهی در زمان امیر چخماق احداث شده‌اند. آب‌انبار مذکور یک ورودی دارد و از طریق ۵۰ پله می‌توان به پاشیر و محل برداشت آب رسید. خزینه آب‌انبار به قطر ۹ متر در عمق ۱۴ متری حفر شده و سقف آن همکف بازارچه است. این آب‌انبار چهار بادگیر چهاروجهی دارد که دو بادگیر آن از پشت بام بازارچه دیده می‌شود. تاکنون سه بادگیر آن به‌شکل اصلی خود بازسازی و مرمت شده است. آب‌انبار تکیه دارای ویژگی‌های منحصر به فردی است؛ به‌طوری که تمام بدنه آن در زمین قرار دارد و حتی گنبد تهویه هوای آن نیز در دل زمین تعبیه شده و فقط تیزه گنبد در سطح زمین است. بادگیرهای آب‌انبار نیز تفاوت چشم‌گیری با بادگیر سایر آب‌انبارها دارد و در بدنه دیوار بازارچه حاجی قنبر قرار گرفته است. پلکان اکثر آب‌انبارها به وسط خزینه منتهی می‌شود.



شکل شماره ۷۰: آب‌انبارهای ارسن امیر چخماق یزد
(نگارندگان، ۱۴۰۳)

۵-۸: آرامگاه سنی فاطمه

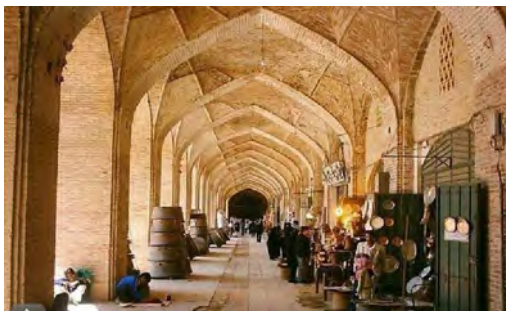
بی بی فاطمه خاتون، همسر امیر جلال الدین چخماق شامی، بناهای عام المنفعه زیادی ساختند که از آن جمله می توان به مسجد جامع امیر چخماق، گرمابه، خانقاه، رباط، کاروان سرا، حفر چندین حلقه چاه و غیره اشاره کرد. محل آرامگاه را نیز خود او ساخت که پس از مرگ در آنجا به خاک سپرده شد و این آرامگاه در کوچه ای در ضلع شمالی میدان امیر چخماق واقع شده است. در کتاب جامع مفیدی، کتابی درباره تاریخ و جغرافیای شهر یزد، آمده است: به قرب بازار محله میرچقماق در حوالی خانقاه امیر معظم الیه، گنبدی به جهت مدفن خود بنا فرمود و به کاشی الوان مزین کرد و مرحومه مذکوره در آنجا مدفون است. همچنین آسیایی را بر بقعه خود وقف فرمود و حاصل آن هرساله مقدار ۸۰۰ من به وزن شاه آرد گندم است که یکدهم صرف آرامگاه مذکور می شود.



شکل شماره ۸ و ۹: گنبد و آرامگاه سنی فاطمه (نگارندگان، ۱۴۰۳)

۵-۹: بازار حاجی قنبر

بازار حاجی قنبر، بخشی از مجموعه امیر چخماق است که به فروش اقلامی همچون پارچه، شیرینی، طلا و فرش اختصاص دارد. این بازار سرپوشیده از قدیمی ترین بخش های شهر یزد محسوب می شود که علاوه بر معماری بی نظیرش، مزین به تزیینات کاشی کاری زیبایی است. بازار مذکور توسط نظام الدین حاجی قنبر جهانشاهی، حاکم یزد در دوره جهانشاه قره قویونلو ساخته شد و به همین دلیل به بازار حاجی قنبر معروف شده است.



شکل شماره ۱۰: بازار حاجی قنبر
(نگارندگان، ۱۴۰۳)

۶- تحلیل نتایج

با توجه مبانی نظری پژوهش و شاخص‌ها می‌توان گفت ارسن‌های شهری الگوهای مناسب جهت پلازهای شهری معاصر محسوب می‌شوند، دو ارسن نقش جهان و امیرچخماق یزد با دارا بودن شاخص‌های مناسب مکان‌هایی جهت رفع نیازهای روزانه شهروندان می‌باشند که با توجه به تحلیل و خوانش این شاخص‌ها در ابتدا با استخراج افتراقات و شباهت‌ها در جدول شماره ۲ و در ادامه شاخص‌های مورد مطالعه پژوهش بصورت تحلیل عکس‌ها و نقاط مختلف این ارسن‌ها در جدول شماره ۳ و ۴ ارائه گردیدند و جهت جمع‌بندی دسته‌بندی شده‌اند. بر این اساس با توجه به مرور ادبیات پژوهش و مطالعه تطبیقی ارسن‌های نقش جهان و امیرچخماق یزد از نظر شاخص‌های مؤثر بر افزایش کیفیت محیط می‌توان گفت این دو ارسن به عنوان کانون‌های شهری جهت افزایش تعاملات اجتماعی با خصوصیات منحصر به فرد معماری و چشم‌نواز از بهترین مکان‌ها جهت پرسه زنی شهروندان و ایجاد سرزندگی و نشاط در شهروندان می‌باشد. لذا بر اساس این مبانی نظری مشاهدات و تحلیل عکس‌های فضاهای مختلف این ارسن‌ها به تبیین شباهت‌ها و افتراقات آنها پرداختیم تا بتوانیم آن دسته از شاخص‌های ارتقا دهنده کیفیت فضا را استخراج کنیم، بر این اساس در ادامه در جداول مختلف این داده‌ها تحلیل و به اهداف پژوهش می‌پردازیم.

جدول ۲: شباهت‌ها و تفاوت‌های دو ارسن

شباهت‌های ارسن نقش جهان و امیرچخماق			
ردیف	تقسیم‌بندی کلی	ارسن نقش جهان	ارسن امیرچخماق یزد
۲	مکان قرارگیری ارسن	در مرکز شهر کنار حمام و بازار و میدان اصلی	در مرکز شهر کنار حمام و بازار و میدان اصلی
۳	تزیینات مشترک	مقرنس کاری، کاشی کاری معرق، گچ بری، نقاشی، یزدی‌بندی	مقرنس کاری، آجرکاری، گچ بری، یزدی‌بندی، مقرنس کاری، کاشی کاری معرق، نقاشی
تفاوت‌های ارسن نقش جهان و امیرچخماق یزد			
۱	مکان	ایران-اصفهان	ایران-یزد
۲	مساحت ارسن	۱۱۰۰۰ مترمربع	۶۰۰۰ مترمربع
	تعداد و نوع بناها	۴ بنای اصلی	۷ بنای اصلی
۳	معمار ارسن	محمدرضا و استاد علی‌اکبر اصفهانی	محمد علی فلاحتی مرویست
۴	شیوه معماری	شیوه اصفهانی	شیوه آذری
۵	دوره ساخت	دوره صفوی	دوره تیموری

(نگارندگان، ۱۴۰۳)



خوانایی محیط



وجود نورپردازی در شب



توجه به مقیاس انسانی



وجود سنگ فرش و کف‌سازی مناسب



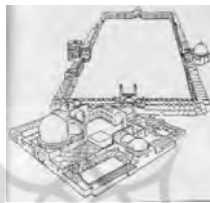
تزیینات به رنگ‌های، نیلی و فیروزه‌ای و کاشی کاری



حضور آسمان بدون هیچ ساختمان بلندی



حوض آب وسیع و متناسب با میدان



دسترس‌پذیری (مشخص بودن ورودی‌ها و مسیرها)



عدم وجود اختلاف ارتفاع در کف مسیرها



عدم ورود ماشین در میدان



وجود حس سرزندگی در فضاها و حیات

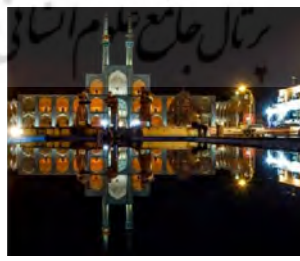


ایمنی و امنیت

جدول ۴: تبیین شاخص‌های مؤثر بر افزایش کیفیت فضا در ارسن امیرچخماق (نگارندگان)



خوانایی محیط



وجود نورپردازی در شب



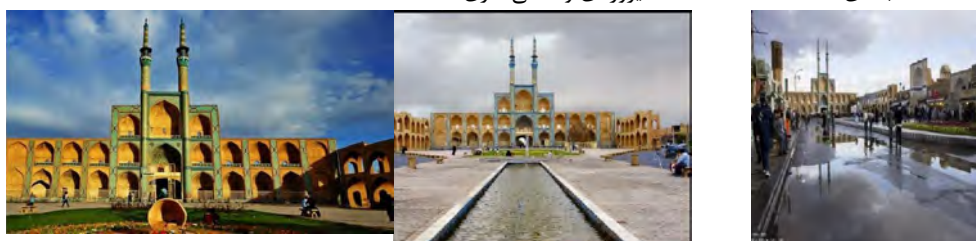
تقارن و تناسب در اجزا و کل ارسن



وجود سنگ فرش و کف‌سازی مناسب

تزیینات به رنگ‌های، نیلی و فیروزه‌ای و کاشی کاری

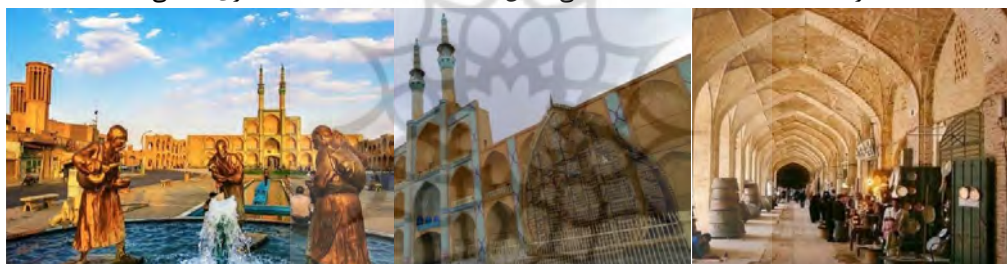
حضور آسمان بدون هیچ ساختمان بلندی



وجود پنجره‌ها و عناصر نما بصورت سنتی معماری اسلامی

تناوب میان اجزا در ساختار فضایی میدان

عدم وجود اختلاف ارتفاع در کف مسیرها



توازن در چیدمان فضایی و مبلمان

پیوستگی بدنه‌ها و عدم خاموشی در طول شبانه روز

ایمنی و امنیت

۶- نتیجه‌گیری

ارسن‌های شهری به عنوان مهمترین نقاط جمعیتی شهرها در رفع نیازهای روزانه شهروندان دارای ارزش بالایی هستند و در حوزه‌های اجتماعی، اقتصادی و گذراندن اوقات فراغت باشندگان دارای ارزش اجتماعی هستند. در معماری سنتی ایران با ایجاد ارسن‌های شهری کاربری‌های مختلف را در یک نقطه به عنوان کانون حضور افراد سعی در ایجاد حس تعلق و سرزندگی در شهروندان داشته و این مکان‌های چندعملکردی را بنا نموده‌اند که تجلی معماری این سرزمین بوده است. با توجه به مبانی نظری پژوهش و مؤلفه‌های محیط‌های پاسخده می‌توان گفت در این ارسن‌ها شاخص‌های کالبدی، زیباشناسانه، عملکردی و اکولوژیک باعث افزایش کیفیت محیط شده‌اند که در ارسن‌های نقش جهان و میدان امیرچخماق این مهم به وضوح قابل لمس است. دو ارسن مورد پژوهش در اکثر شاخص‌ها یکسان بوده و با دوتفاوت جزئی که یکی دوره ساخت و دومی ورود ماشین به ارسن می‌باشد که در

ارسن نقش جهان با توجه به عدم ورود ماشین می‌توان گفت کیفیت شاخص‌ها در درجه اهمیت بالاتری می‌باشد. لذا با توجه به تحلیل و تطبیق شاخص‌های مورد مطالعه پژوهش خوانایی محیط، نفوذپذیری ارسن‌ها، تقارن و تناسب اجزا با کل ارسن، وجود بناهای معماری قوی با کاربری متنوع، استفاده از تزیینات معماری، رنگ‌ها و جداره‌های نفوذ پذیر، دسترسی آسان، دیدن آسمان بدون هیچ ساختمان بلندی، یادآوری تاریخ کهن معماری ایران زمین و محصوریت فضا از شاخص‌های مهم در ارتقا کیفیت محیط در این ارسن‌ها می‌باشد که امید است در طراحی پلازهای معاصر و ارسن‌هایی این چنین مورد توجه مدیران شهری در مراکز محله‌ها و شهرها قرار بگیرد تا در نتیجه باعث افزایش تعاملات اجتماعی و سرزندگی در شهروندان شود.

شاخص‌های تحلیلی و تطبیقی ارسن‌های مورد مطالعه طبق جدول شماره ۵ در ۵ دسته تقسیم شده که شاخص‌های مورد توجه در این ارسن‌ها می‌باشند.

جدول شماره ۳: شاخص‌های مشترک ارتقا دهنده کیفیت محیط در ارسن‌های نقش جهان و امیرچخماق یزد

کالبدی-زیباشناختی	اجتماعی	زیست محیطی
توجه به مقیاس انسانی	نظارت اجتماعی و امنیت	وجود پارک و فضای سبز و درختکاری
توجه به منظر شبانه و نورپردازی	جانمایی کاربریهای عمومی در مراکز نواحی	استفاده از مصالح بومی و همساز با اقلیم
کیفیت بصری و کیفیت دید	فضایی برای فعالیتهای جمعی مانند نمایشگاه‌های فصلی	سازگاری با محیط زیست و اقلیم
نظم و تداوم قانونمندی فضا	وجود فعالیتهای انتخابی و غیرضروری مانند نشستن در ساعات مختلف روز در فضاهای شهری	کف‌سازی و بافت مناسب
تنوع کاربری‌های مختلف جاذب جمعیت	احترام به نظرات کاربران	رنگ جداره‌ها
موقعیت قرارگیری و تراکم مطلوب بافت	وجود محیطی جهت پرسه زنی	حمایت و پشتیبانی از محیط زیست با نگهداری از فضا
داشتن طرح کالبدی ویژه	عدالت و برابری گروه‌های اجتماعی در برخورداری از فضا	برنامه‌ریزی و مدیریت شهری با نظافت روزانه
گوناگونی ساختار	برپایی نماز و مراسم مذهبی و خاطره انگیز در میدان	وجود حوض آب وسیع
قابلیت ایجاد نشاط و سرزندگی	طراحی فضای پیاده محور	
تنوع بصری	رنگ‌های مناسب و جاذب کاربران	به حداقل رساندن آلودگی صوتی و هو

ادراکی، معنایی و غنای حسی		
پویستگی تاریخی	قابلیت تداعی معانی	نورپردازی مناسب شبانه
وجود بناهای شاخص و تاریخی	وجود نماد و نشانه‌ها	تناسب بین فرم و عملکرد
رنگ تعلق	عدم آلودگی صوتی	هویت فضا
عملکردی، فعالیتی		
انطباق‌پذیری و سازگاری فعالیت‌ها	ظرفیت پذیرش فضا	سهولت دسترسی
خوانایی محیط	نفوذپذیری محیط	فراهم بودن فرصت سرگرمی و تفریحی
محصوریت فضا	پویستگی بدنه‌ها و عدم خاموشی در طول شبانه روز	تنوع استفاده از عناصر طراحی فرم، بافت و رنگ متنوع
عدم حضور وسایل نقلیه در میدان	استفاده چند منظوره از فضای میدان	انعطاف‌پذیری و پهنه گذاری سازگاری فعالیتی
دسترسی و نفوذپذیری کالبدی	تناوب میان اجزا در ساختار فضایی میدان	تفکیک حوزه‌های عملکردی

(نگارندگان، ۱۴۰۳)



منابع و مآخذ:

- ۱- اسپیرن، آ. (۱۳۸۴). زبان منظر (س. ح. بحرینی و ب. امین‌زاده، مترجمان). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ۲- الکک، آ.، پالمورین، ا. پ.، و اسمیت، گ. (۱۳۸۹)، *محیط‌های پاسخده* (م. بهزادفر، مترجم). تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران.
- ۳- اهری، ز. (۱۳۸۰). مکتب اصفهان در شهرسازی (چاپ اول). تهران: انتشارات دانشگاه هنر.
- ۴- برخوردار، ب.، زارع، ل.، مختاباد امرئی، س. م. ۱۴۰۰. بازخوانی نقش هویت اجتماعی در ساخت فضای جمعی (نمونه مورد مطالعه: میدان نقش جهان اصفهان به مثابه فضای جمعی عصر صفوی). منظر، ۱۳(۵۶)، ۳۰-۴۳.
doi: 10.22034/manzar.2021.265457.2108
- ۵- پیرنیا، م. ک. (۱۳۹۰). آشنایی با معماری اسلامی (ساختمان‌های درون‌شهری و برون‌شهری). تهران: سروش دانش.
- ۷- پیرنیا، م. ک. (۱۳۸۹). سبک‌شناسی معماری ایرانی. تهران: سروش دانش.
- ۸- حسنی کوچکی، م. و صابری، ب.، ۱۳۹۲، باز طراحی میدان شهری با رویکرد توسعه پایدار (نمونه موردی میدان آزادی یزد با استفاده از اصول به کار رفته در میدانهای امیر چخماق و مجاهدین)، سومین کنفرانس بین المللی توسعه پایدار و عمران شهری، اصفهان.
- ۹- حجت ع، بلالی اسکویی آ.، یزدانی ث. ۱۳۸۹. مطالعه تطبیقی ساختار کالبدی و کارکردی میدان صاحب آباد تبریز و میدان نقش جهان اصفهان در ادوار تاریخی. پژوهش‌های معماری اسلامی؛ ۷ (۱): ۲۱-۴۲
- ۱۰- حمزه نژاد، م.، و صیریفیان پور، م. ۱۳۹۷. سلسله مراتب تشخیص عناصر شهر در ارسن شهری در سبک‌های شهرسازی دوران اسلامی ایران. پژوهش‌های معماری اسلامی، ۶(۴) (پیاپی ۲۱)، ۸۵-۱۰۲.
- ۱۱- دلاکه، ح. و بهزادفر، م. و قلعه نویی، م. و بختیار، آ. ۱۴۰۱، افزایش حضورپذیری در فضاهای شهری با رویکرد همساختی رفتار و محیط کالبدی (نمونه موردی: میدان انقلاب شهر اصفهان): آمایش محیط.
- ۱۲- دوزدوزانی، ی.، اعتصام، ا.، تقی‌زاده، م. ۱۳۹۴. مقایسه رضایتمندی شهروندان میادین نقش جهان، بهارستان، دل کامپو و ناوونا از طراحی میادین اجتماع پذیر شهری. فصلنامه علمی و پژوهشی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۶(۲۱)، ۱۰۳-۱۲۰.

- ۱۳- شهابی نژاد، ع. ۱۴۰۰. سیر شکل‌گیری میدان نقش جهان اصفهان (علمی پژوهشی). مطالعات معماری ایران، ۸(۱۵)، ۱۱۳-۱۳۱. doi: 10.22052/1.15.113
- ۱۴- شیعه، ا. (۱۳۸۸). با شهر و منطقه در ایران. تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت.
- ۱۵- صارمی، ح و معروفی، ح، ۱۳۹۶، بررسی تطبیقی حس دلبستگی مکان در نمادهای شهری دوره اصفهانی و مدرن؛ نمونه موردی میدان آزادی و میدان نقش جهان، <https://civilica.com/doc/764039>
- ۱۶- غفاری، ع، میرغلامی، م، شفائی، ب. ۱۴۰۰. ادراک تباین صوتی در تجربه حرکت در فضاهای بازار تبریز. باغ نظر، ۱۸(۱۰۰)، ۷۸-۵۹. doi: 10.22034/bagh.2020.250345.4676
- ۱۷- غلامی، م، صابری، ح، طغیانی، ش. ۱۴۰۲. تحلیل فضایی مطلوبیت فضای شهری: مطالعه موردی مناطق کلانشهر اهواز. نشریه فصل نامه علمی پژوهشی آمایش محیط؛ ۶۱: ۴۹-۷۰
- ۱۸- غلامی، م، صابری، ح، و طغیانی، ش. (۱۴۰۲). تحلیل فضایی مطلوبیت فضای شهری: مطالعه موردی مناطق کلانشهر اهواز، محوره‌های موضوعی: آمایش محیط
- ۱۹- فتح بقالی، ع، و صنیعی پور، ح. ۱۳۹۷. تأثیر عناصر کالبد-فضایی (معماری) بر دلبستگی به مکان شهروندان در مجموعه بازار تبریز. آمایش محیط، ۱۱(۴۳)، ۹۷-۱۲۳. SID. <https://sid.ir/paper/130640/fa>
- ۲۰- فروتن راد، ف، زمانی، ب. ۱۴۰۱. سنجش قرارگاه‌های رفتاری در میادین شهری؛ مطالعه تطبیقی میدان نقش جهان و میدان امام علی در اصفهان. جغرافیا و توسعه فضای شهری، ۹(۱)، ۱۵۲-۱۲۷. doi: 10.22067/jgusd.2022.69021.1019
- ۲۱- قویدست، ش و قویدست، ع و حمله داری، شهرزاد، ۱۳۹۸، میدان امام (نقش جهان) اصفهان به مثابه یک کلیت یکپارچه بررسی تطبیقی ویژگی‌های میدان امام (نقش جهان) اصفهان با خصلت‌های بنیادی پانزده گانه کریستوفر آلکساندر، <https://civilica.com/doc/1142184>
- ۲۲- کریستوفر، ا. (۱۳۷۶)، عرصه‌های زندگی جمعی و زندگی خصوصی (م. مزینی، مترجم؛ چاپ سوم). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ۲۳- کرمی، ح، محمدی، م. ۱۴۰۰. بررسی زبان الگوی میادین تاریخی منطقه یزد و تدوین قواعد طراحی میادین شهری. معماری اقلیم گرم و خشک، ۹(۱۴)، ۱۸۱-۲۰۲. doi: 10.29252/ahdc.2022.16431.1538

- ۲۴- گروتز، یورگ کورت، ۱۳۸۶، زیبایی شناسی در معماری، جهانشاه پاکزاد و عبدالرضا همایون، انتشارات دانشگاه شهیدبهشتی، تهران
- ۲۵- معماریان، غ. (۱۳۸۷). معماری ایرانی. تهران: سروش دانش.
- ۲۶- مولائی ا. ۱۳۹۹. بازشناسی آرسن شهری به عنوان الگویی برای مراکز شهر ایرانی_اسلامی با مرکزیت فضاهای مذهبی. فصلنامه علمی اثر؛ ۴۱ (۱): ۱۰۸-۱۲۹.
- ۲۷- یربائی م ت، ایرانشاهی ر. ۱۳۹۹. واکاوی نقش فرهنگ وقف در تکوین ارسن های شهری بر اساس نظریه ساخت یابی. فرهنگ معماری و شهرسازی اسلامی؛ ۵ (۲): ۱۷-۳۶

