



فصلنامه معماری سبز
سال هفتم، شماره ۳ (پیاپی ۲۵)، تابستان ۱۴۰۰

بررسی جایگاه فضای سبز در مجتمع‌های مسکونی آپارتمانی ایران؛
مورد: برندگان جایزه معمار ۹۹-۱۳۹۳
اصغر دانشمند، سحر طوفان

مروری بر تجارب سامانه‌های امتیازدهی ساختمان‌های سبز در ایران و
جهان
هانیه فدایی تمیجانی

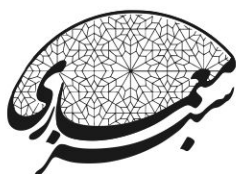
سیر تحولی محله و سرای محله از ابتدا تا کنون جهت تعاملات
اجتماعی
طیبه قاسمیپور، علی دهار

تبیین توسعه پایدار و عوامل مؤثر بر پایداری شهری؛ نمونه موردی:
شهرستان پردیس
محمد بهزادپور، لاوین گنجه فر، فرزانه اصغری

بررسی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیات فضایی پیاده‌راه‌ها؛ نمونه
موردی خیابان فردوسی شاهین شهر
پریسا ذوقدار قوچانی، نوید غفاری جدیدی

فضای سبز شهری، سلامت عمومی و عدالت زیست‌محیطی؛ نمونه
موردی: شهر هانگژو، چین
سجاد میری

بررسی معماری منظر محوطه‌های باستانی با تأکید بر منظر طبیعی؛
نمونه موردی: دژ پشت قلعه آبدانان
محمد مسعود غیابی



نشریه

تهران، افسریه، ۱۵ شهریور ۱۴۰۰، پلاک ۲۸، واحد ۲ / ۰۲۶۴۴۴۵۳۱۳۱ / ۰۲۱۳۳۲۰۳۴۸۷
نشانی: کرج، آزادگان، ابتدای بلوار مطهری، کوچه شهید سبحانی، پلاک ۲۸، واحد ۴ / ۰۲۶۴۴۴۵۳۱۳۱ / ۰۲۱۳۳۲۰۳۴۸۷
www.NRES.ir / ۳۱۴۳۹۵۲۵۹۵ / ۰۲۶۴۴۴۵۳۱۳۱ / ۰۲۱۳۳۲۰۳۴۸۷
Shij.journals@gmail.com

چاپ

تهران، افسریه، ۱۵ شهریور ۱۴۰۰، پلاک ۲۸، واحد ۲ / ۰۲۶۴۴۴۵۳۱۳۱ / ۰۲۱۳۳۲۰۳۴۸۷
نشانی: کرج، آزادگان، ابتدای بلوار مطهری، کوچه شهید سبحانی، پلاک ۲۸، واحد ۴ / ۰۲۶۴۴۴۵۳۱۳۱ / ۰۲۱۳۳۲۰۳۴۸۷
www.NRES.ir / ۳۱۴۳۹۵۲۵۹۵ / ۰۲۶۴۴۴۵۳۱۳۱ / ۰۲۱۳۳۲۰۳۴۸۷
Shij.journals@gmail.com

صاحب امتیاز و مدیرمسئول: امیرحسین یوسفی

زیر نظر شورای سردبیری

مدیر اجرایی: منیژه ملائی

اعضای شورای علمی و داوری تحریریه: (به ترتیب حروف الفبا)

- دکتر سید محمدحسین آیت‌اللهی، عضو هیئت علمی دانشگاه یزد
- دکتر تقی حمیدی‌منش، عضو هیئت علمی دانشگاه بوعلی‌سینا همدان
- دکتر محمدامین خراسانی، عضو هیئت علمی دانشگاه تهران
- دکتر حسن دارابی، عضو هیئت علمی دانشگاه تهران
- دکتر سیدعباس رجائی، عضو هیئت علمی دانشگاه تهران
- دکتر غلامرضا شاملو، عضو هیئت علمی دانشگاه بوعلی‌سینا همدان
- دکتر علی شهابی‌نژاد، عضو هیئت علمی دانشگاه یزد
- دکتر حمیدرضا صارمی، عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس
- دکتر محسن عباسی هرفته، عضو هیئت علمی دانشگاه یزد
- دکتر سارا مهدی‌زاده، عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد

فراخوان پذیرش مقاله:

نشریه «معماری سبز» توسط موسسه مطبوعاتی مطالعات کاربردی شباک و با همکاری علمی اساتید برجسته دانشگاه‌های کشور به انتشار مقالات علمی در زمینه معماری و شهرسازی می‌پردازد. از این‌رو از تمام اساتید، صاحب‌نظران، کارشناسان، دانشجویان و پژوهشگران دعوت می‌شود با ارسال مقالات علمی خود از طریق وبسایت نشریه به نشانی www.GreenArchitecture.ir در پربارتر کردن این نشریه، ما را یاری نمایند.

برای ارسال مقاله کافی است تا در وبسایت ثبت‌نام نموده و با ورود به پنل کاربری، مقاله خود را ثبت کنید.

محورها و موضوعات پذیرش مقاله:

- معماری و شهرسازی پایدار
- نقش محیط‌زیست و اقلیم در معماری
- طراحی معماری و مطالعات وابسته
- معماری ایرانی-اسلامی
- بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در معماری
- معماری، پایداری فرهنگی و اجتماعی
- آموزش و پژوهش در معماری
- مطالعات تاریخ معماری
- مطالعات میان رشته‌ای در معماری

فهرست مقالات

صفحه	عنوان مقاله
۱	بررسی جایگاه فضای سبز در مجتمع‌های مسکونی آپارتمانی ایران؛ مورد: برندگان جایزه معمار ۹۹-۱۳۹۳ اصغر دانشمند، سحر طوفان
۱۱	مروری بر تجارب سامانه‌های امتیازدهی ساختمان‌های سبز در ایران و جهان هانیه فدایی تمیجانی
۲۳	سیر تحولی محله و سرای محله از ابتدا تا کنون جهت تعاملات اجتماعی طیبه قاسمپور، علی دهار
۳۱	تبیین توسعه پایدار و عوامل مؤثر بر پایداری شهری؛ نمونه موردی: شهرستان پردیس محمد بهزادپور، لاوین گنجه فر، فرزانه اصغری
۴۱	بررسی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیات فضایی پیاده‌راه‌ها؛ نمونه موردی خیابان فردوسی شاهین شهر پریسا ذوقدار قوچانی، نوید غفاری جدیدی
۴۷	فضای سبز شهری، سلامت عمومی و عدالت زیست‌محیطی؛ نمونه موردی: شهر هانگزو، چین سجاد میری
۵۵	بررسی معماری منظر محوطه‌های باستانی با تأکید بر منظر طبیعی؛ نمونه موردی: دژ پشت قلعه آبدانان محمد مسعود غیایی

بررسی جایگاه فضای سبز در مجتمع‌های مسکونی آپارتمانی ایران (مورد: برندگان جایزه معمار ۹۹-۱۳۹۳)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۰۲

کد مقاله: ۶۲۸۰۳

اصغر دانشمند^{۱*}، سحر طوفان^۲

چکیده

باگذشت قرن‌ها و تحول شکل زندگی بشر، فضای سبز همچنان همانند عنصری جدایی‌ناپذیر از زندگی انسان قلمداد می‌شود. فضاهای سبز در معماری ایران همیشه مورد توجه بوده و می‌توان گفت هیچ بنایی احداث نمی‌شده مگر آن‌که سامان‌دهی و شکل‌گیری صحیح فضاهای سبز آن نیز مدنظر معمار بوده است. اهمیت استفاده از عوامل طبیعی در معماری امروزه و نیاز به ایجاد پایداری اکولوژیک میان طبیعت و مصنوعات بشری حداکثر استفاده از عوامل محیطی و طبیعی در معماری جزء ارکان پایداری در این زمینه می‌باشد. در این پژوهش توصیفی به بررسی جایگاه فضای سبز به‌عنوان عنصر حیاتی در زندگی بشر پرداخته شد. در گام نخست به مطالعه و شناخت تأثیرات حاصل از فضای سبز بر زندگی انسان پرداخته شد که نتایج نشان‌دهنده تأثیرات بسیار تعیین‌کننده‌ای است که عبارت‌اند از: تأثیرات روان‌شناختی- تأثیرات جامعه‌شناختی و تأثیرات فرهنگی. در ادامه، برخی مجتمع‌های مسکونی آپارتمانی در پروژه‌های موفق در مسابقه معمار از سال ۹۳-۱۳۹۹ مورد پژوهش قرار گرفت.

واژگان کلیدی: آپارتمان، جایزه معمار، فضای سبز، مجتمع مسکونی، معماری.

۱- دانشجوی دکترای معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین الملل ارس. (نویسنده مسئول)

Daneshmand.arman@yahoo.com

۲- دکترای معماری، استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

۱- مقدمه

مطالعه تاریخ و معماری جهان در ادوار گذشته، نشان می‌دهد که معماری، سازه‌ها و نحوه ساختمان‌سازی در دوره‌های گذشته، متشکل از اقلیم‌ها و شرایط زندگی گوناگون است. امروزه با افزایش روزافزون جمعیت، آپارتمان‌نشینی را می‌توان از مهم‌ترین تحولات در فرآیند اسکان بشر در شهرها دانست که به فرم غالب مسکن شهری، در عصر معاصر تبدیل شده است؛ از این رو یکی از مهم‌ترین بحران‌هایی که فضای شهرهایمان را تهدید می‌کند، گسستگی تدریجی بین انسان و طبیعت است (محمدنژاد، ۱۳۸۶). فضاهای سبز، پارک‌های جنگلی، باغ‌ها و نظیر آن‌ها، نقش عمده‌ای در افزایش کیفیت هوا و ایجاد تغییرات مثبت در اقلیم محیط‌های شهری بازی می‌کنند. از بین رفتن پیوند نزدیک مسکن با طبیعت و کمبود شدید غنای فضایی و عدم تعلق به مکان در خانه‌های معاصر، اتفاقی است که به دلیل از بین رفتن جایگاه ارزشی فضای سبز و عدم توجه به طراحی این فضا در ساختمان‌های مسکونی رخ داده است. در گذشته، حیاط به‌عنوان قلب تپنده فضای مسکونی، از دوست داشتنی‌ترین بخش‌های خانه به شمار می‌رفت. در حال حاضر حذف این بخش از واحد مسکونی و عدم توجه به آن در ساختمان‌های مسکونی، منجر به کاهش کیفیت فضایی مسکن شده و لذا پیامدهای منفی زیادی را در زمینه سلامت جسمی و آرامش روحی و روانی افراد و رشد و پرورش کودکان و در نتیجه آثار سوء اجتماعی به همراه دارد. در حالی که فضای سبز به‌عنوان یک محیط طبیعی در اطراف ما هم از دیدگاه تأمین نیازهای زیست محیطی شهرنشینان، هم از نظر تأمین فضای فراغت و بستر ارتباط و تعامل اجتماعی آنان جایگاهی درخور اهمیت دارند. لذا توجه به فضای سبز و ایجاد آن می‌تواند با تولید اکسیژن، تعدیل دمای محیط، جذب برخی از آلاینده‌ها و نهایتاً بازدهی اکولوژیکی باعث ارتقای کیفیت محیط زیست شود (شهین باهر و همکاران، ۱۳۹۱).

۲- بیان مسئله

در سالهای اخیر با پیشرفت تکنولوژی و هجوم زندگی آپارتمان‌نشینی، دیگر ایرانی‌ها هم مانند مردم سایر کشورها حیاط را به‌عنوان یک فضای خصوصی در دل خانه‌هایشان ندارند. با افزایش روزافزون جمعیت و بهای زمین در کلانشهرها، بلندمرتبه‌سازی و آپارتمان‌نشینی را میتوان از مهمترین تحولات در فرآیند اسکان بشر در شهرها دانست (ارزاقی، ۱۳۹۸). بطوریکه امروزه زندگی در شهرهای بزرگ علی‌رغم همراه داشتن امکانات رفاهی و اجتماعی فراوان، با مشکلات زیادی همراه است. مجموعه‌های مسکونی که زمانی قرار بود با قرارگیری در میان فضای سبز و زیبا و کم‌تراکم، اجتماعات الگویی را ایجاد کنند، به تدریج به مجتمع‌های آپارتمانی با تراکم بسیار بالا تبدیل شدند. هدف از این نوشتار بررسی جایگاه فضای سبز در مجتمع‌های مسکونی آپارتمانی می‌باشد لذا نوشتار حاضر شامل پاسخ به پرسش‌های زیر جهت دستیابی به هدف مطالعه است:

۱- فضای سبز، چه تأثیری را در زندگی انسان دارد؟

۲- اهمیت فضای سبز در مجتمع‌های مسکونی آپارتمانی چه میزان است؟

۳- تاریخچه معماری سبز در ایران

دوره اول از سال ۵۷-۱۳۴۷: از این دوره بود که جریان مدرنیست نیز یک گرایش تاریخی پیدا کرده بود. با کارهای نادر اردلان و کامران دیباکه در ایران سعی در زنده کردن معماری ایران داشتند این روند در ایران نیز پیش میرفت. کارهای میرمیران نشان‌دهنده تأثیر پذیری از معماری سنتی گذشته است.

دوره دوم از سال ۶۷-۱۳۵۷: در مرکز توسعه می‌توان گرایش به گذشته را در کار میرمیران دید. مهمترین کارهایی که میرمیران در این دوره انجام داده شامل طرح جامع اصفهان، طرح منطقه شهری اصفهان و همچنین مرکز توسعه خانه‌سازی و شهرنشینی اصفهان بوده است (فدایی تمیجانی، ۱۳۹۹).

۴- فضای سبز

«گاری مول» اصطلاح فضای سبز را برای پوشش سبز شهرها به کار می‌گیرد و یا فضای سبز را به منطقه ای پوشیده از گیاه در داخل و اطراف شهرها اطلاق می‌کنند (تقی زاده، ۱۳۹۱) که بیشتر دارای دو کارکرد مهم برای شهر می‌باشند:

۱- تعدیل دما و تلطیف هوا

۲- زیبا آفرینی مبانی معماری سنتی ایران

۵- تاثیرات فضای سبز

دکتر محمد صالحی فرد و همکارانش در سال ۱۳۸۹ طی پژوهشی با عنوان "تحلیلی بر ابعاد اجتماعی فضاهای سبز شهری با تأکید بر دیدگاه شهروندان" به تقسیم بندی آثار اجتماعی فضای سبز پرداختند (حضرتی فرد، ۱۳۹۱)، که عبارتند از:

- ۱- آثار جامعه شناختی ۲- آثار فرهنگی ۳- آثار روانشناختی

به طور کلی می توان تأثیرات فضای سبز را بر شهروندان به صورت زیر بیان نمود:

- ۱- ایجاد آرامش روحی و روانی: شاید بتوان تأثیرات مثبت بودن در طبیعت را ناشی از تأثیراتی دانست که رنگها به روی انسان می گذارند. رنگها تأثیرات هیجانی و شناختی مختلفی را بر می انگیزانند.
- ۲- تأثیرات مثبت در سلامتی جسمی و بدنی افراد: برای اینکه افراد به فعالیت بدنی بپردازند، باید بیش از پیش آن ها را به این کار ترغیب کرد. فضاهای سبز می توانند مردم را تشویق به شرکت در چنین فعالیت هایی کنند.
- ۳- تعاملات اجتماعی: فضاهای سبز، بین اعضای اجتماع و محیط طبیعی پیرامون رابطه مستحکمی برقرار می کنند، به این ترتیب شهر را قابل سکونت تر و تحمل پذیرتر می کند. (Hamid & Babamiriy, 2012)

۶- اهمیت فضای سبز در معماری معاصر ایران

اهمیت فضای سبز در معماری عبارتند از:

- ۱- محافظت بنا در برابر بادهای سرد زمستانی و تابش شدید آفتاب تابستانی
- ۲- کاهش مصرف آب و سوخت در نگهداری فضای سبز
- ۳- کمک به کنترل آلودگی صوتی و آلودگی هوا
- ۴- کاهش مصرف انرژی در تابستان و زمستان (طاهری، ۱۳۹۳)

۷- نقش فضای سبز در ساختمان ها

یکی از بهترین راه ها جهت افزایش کیفیت زندگی و تعامل انسان با طبیعت، استفاده از فضای سبز در ساختمان ها و یا محیط های اطراف آن می باشد (یاران، ۱۳۹۵). از جمله فواید فضای سبز برای ساکنین عبارتند از:

- ۱- کاهش استرس و تنش اعضای ساختمان ۲- کاهش گرمای محیط و ساختمان
- ۳- کاهش آلودگی صوتی در ساختمان ۴- کاهش آلودگی هوا
- ۵- کاهش تأثیر اثرات گلخانه ای ۶- جذب دی اکسید کربن محیط و تبدیل آن به اکسیژن

۸- روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده ها توصیفی- تحلیلی است. در مراحل ابتدایی از روش مطالعه کتابخانه ای اطلاعات استخراج و مطالعه شده است. سپس تعدادی از پروژه های موفق مسکونی آپارتمانی در مسابقه معمار از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۹ را انتخاب نموده و در ادامه به تجزیه و تحلیل جایگاه فضای سبز مجتمع ها پرداخته شده است.

۹- مسابقه معمار

جایزه معمار هر ساله به برترین طراحان معماری ساختمان های کشور به لحاظ خلاقیت و نحوه به کارگیری فضا در خدمت کاربری تعلق می گیرد. با توجه به اینکه هیأت داوران جایزه معمار از میان معماران برجسته ایرانی و بین المللی انتخاب می شوند، این جایزه در بین جامعه معماری کشور دارای اعتبار ویژه ای است. در ادامه به تشریح و بررسی برخی از برندگان جایزه معمار در گروه مسکونی (آپارتمانی) پرداخته می شود.

۱۰- معیارهای داوری جایزه معمار

- ۱- خلاقیت و نوآوری در طراحی و نوآوری در کاربرد مصالح و فناوری ساختمان
- ۲- مواجهه خلاقانه با مشکلات خاص پروژه ا ز جمله: محدودیت های اقتصادی، شرایط خاص سایت از نظر ابعاد و اندازه ها، ضوابط و رویه های قانونی (به ویژه در شهرها)، دشواری های فنی و ...
- ۳- دقت و نوآوری در طراحی جزئیات

- ۴- توجه به محیط پیرامونی و شرایط اقلیمی، ارزش های زیست محیطی و تعهدات اجتماعی
- ۵- قضاوت نهایی در مورد هر پروژه نه از طریق مشخص کردن امتیاز آن در هر کدام از موارد فوق و معدل گیری از امتیازات، که با قضاوت درباره تمامیت آن صورت گرفته است.

۱۱- یافته های پژوهش

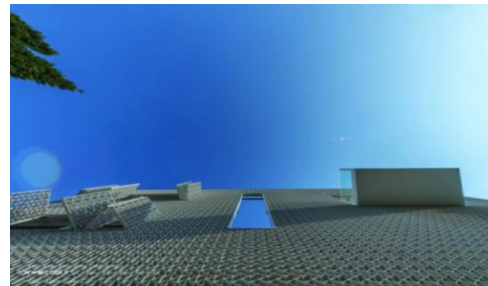
۱۱-۱- برندگان گروه مسکونی (آپارتمانی) ۱۳۹۹

رتبه اول: مسکونی آپارتمانی پاکت، اصفهان

پاکت با استفاده از الگوی خانه های با حیاط مرکزی، از ضلع شمال کاملاً بسته است و از جنوب یک دیوار مشبک کامل است. در حالیکه تمام پلاک های بافت هم جوار شلوغ اند و مملو از پنجره، ایوان، اجسام داخل ایوان و البته تزئیناتی مد روز زمان ساخت، نوعی درون گرایی را مطرح می کند که یادآور معماری کویر مرکزی است. این بنا با تعریف حیاط میانی شمالی و تراس های ایجاد شده در حفاصل بنا و گذر و همچنین گشودگی آن ها در جهت دیگر، ضمن بهره مندی از پاکت های فضایی متنوع باز، کیفیت نور و منظر و مقیاس بازشوها را بدون محدودیت و متناسب با نیاز فضا تامین کرده است.



شکل ۲- ساختمان پاکت (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)



شکل ۱- ساختمان پاکت (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)

رتبه دوم: آپارتمان مسکونی ۱۶ دقیقه، مشهد

تفکیک مناسب طبقات دو واحدی از یکدیگر و حذف فیلتر آسانسور مشترک بدون آسیب رساندن به طبقات تک واحدی به عنوان چالش اصلی طراحی مدنظر قرار گرفت. لذا الگوی آشنای آپارتمان های مسکونی دهه پنجاه و شصت مدرنیسم بومی تهران که در مشهد با عنوان طرح خورجینی شناخته می شود به عنوان شاکله و ساختار پروژه در نظر گرفته شد. بعد از آن، برای آنکه این اختلاف سطح در طبقات تک واحدی کاهش یابد، کم و زیاد کردن ارتفاع طبقات به ایجاد یک واحد دوبلکس در میانه ساختمان با هشتاد مترمربع فضای قابل فروش مازاد منجر شد. پس از آن با تزریق سایر شاخصه های الگوی آپارتمان های مدرن متاخر مثل ایجاد فضاهای نیمه باز در طبقات و فضاهای مثبت و منفی در نماهای ساختمان و تفکیک فضاهای خصوصی و عمومی در پلان بعضی طبقات و ... تلاش برای بازآفرینی این الگو بر اساس نیازهای جدید صورت پذیرفت.



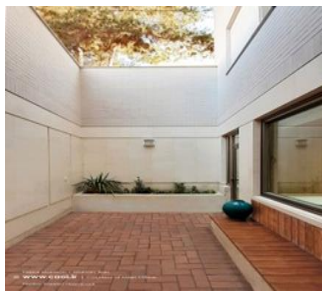
شکل ۴- ساختمان ۱۶ دقیقه (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)



شکل ۳- ساختمان ۱۶ دقیقه (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)

رتبه سوم: عمارت نظر، اصفهان

از مهمترین مشخصه‌های سایت این پروژه بهره‌داشتن از منظر رودخانه و فضای سبز مجاور آن است. عاملی که در طراحی آن نقش به‌سزایی داشته است. این ساختمان شامل چهار طبقه زیرزمین، همکف و طبقه اول و دوم می‌باشد. واحد اول که شامل همکف و بخشی از طبقه زیرزمین است (بخش دیگر زیرزمین به پارکینگ و تأسیسات و انباری‌ها اختصاص یافته است) با زمین پیوند یافته و در کنار گودال باغچه ای در جنوب و حیاط خلوتی در شمال قرار گرفته‌است. در مقابل، بالاترین واحد (واحد سوم) پیوندی با آسمان یافته‌است و دارای بام سبز و دیدی به آسمان است. واحد میانی هم ویژگی‌های خاص خود را با حیاطی اختصاصی در میانه‌اش یافته‌است. در تناسب با نحوه قرارگیری طبقات در نسبت با زمین و آسمان، در ترازهای مختلف حیاط‌ها و فضاهای باز و نیمه بازی قرار گرفته است. در طول روز، حیاط پشتی که از منظر درختان کاج بلند همسایه بهره می‌برد و حیاط میانی که ارتباط زنده‌ای میان نشیمن خانواده، اتاق و آشپزخانه فراهم می‌کند و پیوندی قابل کنترل هم میان واحد میانی و واحد فوقانی (واحد ۲ و ۳) برقرار می‌کند، جایگزین خوبی برای فضاهای باز و نیمه باز رو به رودخانه است. از ایده‌های مهم و قابل ذکر دیگر این پروژه آن بوده که باهدف سیالیت و گستردگی دید به فضاهای داخلی به جای استفاده از دیوارهای جداکننده از فضاهای مرزی و پیوند دهنده استفاده شده است. این گونه فضاهای مرزی، علاوه بر کیفیت بخشی به ارتباط فضاهای داخلی و نیز درون و بیرون خانه، بر غنا و قابلیت‌های رفتاری قابل انتخاب از سوی ساکنان می‌افزاید.



شکل ۷- عمارت نظر (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)



شکل ۶- عمارت نظر (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)



شکل ۵- عمارت نظر (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)

۱۱-۲- برندگان گروه مسکونی (آپارتمانی) ۱۳۹۸

رتبه اول: ساختمان مسکونی کناراب، تهران

این پروژه با دو چالش بیرونی و درونی مواجه بود. چالش بیرونی قرارگیری یک ساختمان ۱۰ طبقه در کنار همسایه ۵ طبقه بود. برای هماهنگ کردن این همنشینی با ایجاد حفره های بزرگ در نمای غربی و شمالی، تا حد ممکن، حجم سبک شد و همچنین با تمهیدی در مصالح، روند ارتفاع گرفتن ساختمان، پلکانی شد. این حفره ها، در نمای اصلی فضاهای سبز نسبتا بزرگی شد که خانه ها را از خیابان نسبتا شلوغ اصلی جدا می کند و چهره سبزی به نما می‌دهد. چالش درونی پروژه ایجاد فضاهای باز با ارتفاع ۶ متر بود. حیاط جلوی ساختمان به صورت فضای سبز و بدون حصار کشی در اختیار شهر قرار گرفته است همه ی اتاق ها به این حیاط دسترسی دارند.



شکل ۹- ساختمان کناراب (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)



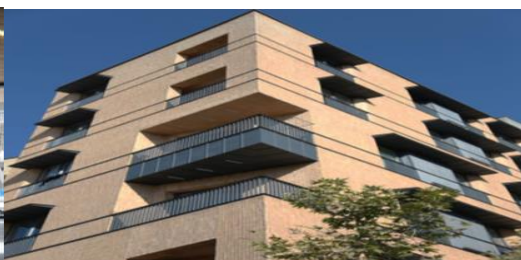
شکل ۸- ساختمان کناراب (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)

رتبه دوم: ساختمان مسکونی سرو، تهران

در تمام طول طراحی بنا سعی شده دو حجم جنوبی و شمالی کاملاً مستقل و معلق تعریف شوند به نحوی که در همه نقاط با طبقه همکف منفک هستند و هویت جداگانه و مستقل خود را دارا می‌باشد. همچنین سایه‌بان‌های فلزی بالای پنجره‌ها ترجمه‌ای بود از حلبی کوبی مرسوم در این منطقه که هنوز هم خیلی کاربردی هستند. طاق‌های آجری هم حس صلابت حجم را تقویت می‌کنند و هم نشانی از طاق‌های آجری قدیم شمیران دارند. کلیه‌ی متريال‌های نما از آجرها گرفته تا سنگ‌کاری ترازهای پایین مدولار هستند.



شکل ۱۱- ساختمان کناراب (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)



شکل ۱۰- ساختمان کناراب (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)

رتبه سوم: ساختمان مسکونی ۱۰۶ مهرشهر، کرج

این بنا در بستری با پوشش گیاهی و فضای سبز انبوه که گونه ساختمان مسکونی آپارتمانی در آن از پتانسیل ویژه‌ای برخوردار است، واقع شده است. قابلیت نورگیری از تمام جهات و همچنین دید و منظر مناسب به فضای اطراف، کمک می‌کند فضای داخلی آپارتمانی انعطاف پذیر بوده و برای سکونت دلنشین تر باشد. حضور درختان کاج بلند در اطراف ساختمان، برای ما بهانه‌ای بود تا توده را از نقاطی دیگر برش داده و بتوانیم نور و دید مناسبی را از نماهای جانبی به فضاهای داخلی بدهیم. همچنین، با توجه به خالی بودن زمین غربی و دید از بلوار اصلی به این جبهه از ساختمان، برش‌های عرضی از ایجاد جداره عظیم و صلب در این جبهه جلوگیری نمود



شکل ۱۳- ساختمان ۱۰۶ مهرشهر (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)



شکل ۱۲- ساختمان ۱۰۶ مهرشهر (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)

۱۱-۳- برندگان گروه مسکونی (آپارتمانی) ۱۳۹۷

رتبه اول: خانه مربع، اصفهان

در طراحی حجم اصلی این پروژه هر مکعب یک واحد مسکونی است. در این طرح سعی شد تا از الگوهای ثابت، نظام هندسی، تناسبات ساختار تاریخی بر اساس مدول مربع و اصول طراحی این ساختار از جز تا کل بهره گرفت و تنها با استفاده از تغییر مقیاس، جلوآمدگی، کم کردن از حجم و سایه روشن‌ها با کمترین میزان ساختار شکنی و ناهماهنگی به تنوع در طرح برسیم. در انتخاب مصالح نیز بر اساس ضوابط شهری و شرایط اقلیمی آجر برای احجام اصلی انتخاب شد و برای پوشش قسمت‌های خالی بین احجام و اتصال آن‌ها از مشبک‌های چوبی استفاده شد. این شبکه چوبی که در دو جهت عمودی و افقی در یکدیگر قفل می‌شوند با چیدمان منظم پیوستگی بین احجام را تشدید مینماید و با بازی هندسی نور و سایه بر روی سطوح داخلی جلوه‌ای بهتر به بنا می‌بخشد.



شکل ۱۵- خانه مربع (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)



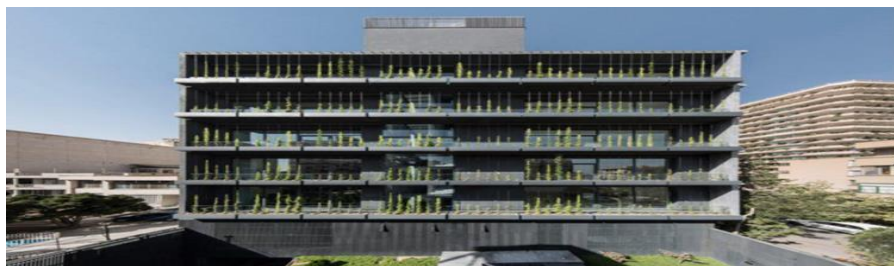
شکل ۱۴- خانه مربع (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)

رتبه دوم: ساختمان مسکونی سی، تهران



شکل ۱۶- ساختمان سی (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)

رتبه سوم: ساختمان پنج به علاوه یک



شکل ۱۷- ساختمان پنج به علاوه یک (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)

۱۱-۴- برندگان گروه مسکونی (آپارتمانی) ۱۳۹۳

رتبه اول: ساختمان مسکونی چیدری، تهران

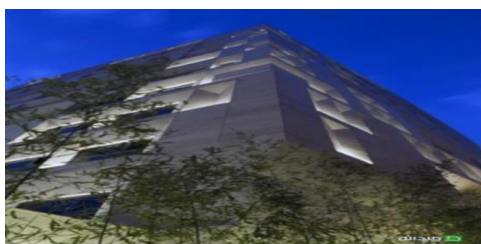
حجم مثلثی پروژه تأثیر زیادی بر کالبد منطقه داشته است. فرمی نامتعارف که با ساختمان‌های اطراف خود، شباهتی ندارد. شهرداری شهر تهران مقررات بخصوصی در رابطه با محل تقاطع و تناسبات این پروژه با توجه به سایت پلان مثلثی آن وضع کرده، که بر اساس این قوانین شرایط جبران سطح هدر رفته زیربنا را به وجود می آورد. همچنین این قوانین محور شکل‌گیری نقاط و روند طراحی معمار بوده است. در ابتدا لبه‌های حجم مثلثی شکل پروژه بوده که به صورتی تا نخورده (باز) به هم متصل شده تا تمامی نما به صورت یک چهره کامل طراحی شود. پس از طراحی فضاها و دهانه‌های گسترده، پوسته نما طراحی شده تا بر اساس الگوی خاصی شکل گیرد. خطوط و سطوح الحاق شده بر روی نما بر اساس حرکت افقی و دورانی حجم پروژه بوده است.



شکل ۱۸- ساختمان چیدری (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)

رتبه دوم به طور مشترک: ساختمان مسکونی سیپان، تهران

هدف طراحی، ایجاد حجمی یکپارچه و منسجم بود که در ضمن داشتن بیان هنری قوی، با فضای داخلی پروژه نیز به صورت یکپارچه دیده شود. از این رو، فضاهای داخلی ضمن تفکیک و جانمایی مناسب در پلان، با طراحی لفاف پروژه نیز موقعیت‌سنجی شده‌اند، به طوری که بخش‌های عمومی‌تر در فضاهای داخلی خانه‌ها که نیاز به دید و نور بیشتر دارند، در بخش‌های مرکزی وجوه نمای ساختمان جانمایی و بخش‌های خصوصی‌تر که نیاز به دید کمتری دارند، در لبه‌های نما و کناره‌های ساختمان تعبیه شدند. ایجاد سرزندگی فضایی، تنوع‌بخشی و در نتیجه، افزایش کیفیت و بازدهی فضاهای مشاع، از دیگر اهداف مهم طراحی بود. در این راستا، دو استخر برای مجموعه در نظر گرفته شد: استخر روباز در بام و استخر سرپوشیده در زیرزمین. موقعیت جغرافیایی و ارتفاع موقعیت زمین، چشم‌انداز زیبایی را در بام به کل شهر در جبهه جنوبی و نیز به کوه‌های رشته‌کوه البرز در جبهه شمالی و نیز باغات اطراف مهیا می‌کند بطوریکه فضای سبز در بام ادامه یافته و بام به فضایی دلپذیر برای فعالیت‌های ورزشی و تفریحی ساکنین تبدیل شده است. در استفاده از مصالح سعی شده تا از تنوع مصالح کاسته شود و ساختمان به صورت حجمی تندیس‌گونه دیده شده که از سنگ تراشیده شده است.



شکل ۲۰- ساختمان سیپان (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)



شکل ۱۹- ساختمان سیپان (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)

رتبه دوم به طور مشترک: ایل خانه، تهران

ایل خانه تلاشی است برای بازگردانی ارزش‌های سنتی ایرانی. دسترسی اصلی اکثر ساختمان‌های مسکونی این بنا از سمت شمال است لذا یک کوچه ۱ متری در ضلع غرب امتداد یافته و دسترسی را تا حدودی مشکل کرده است. در شرق پروژه، زمینی واقع است که عمق آن به اندازه مجموع عمق زمین ایل‌خانه و همسایه شمالی آن است و در نتیجه، پیش‌آمدگی بنای واقع در همسایه شرقی، عقب‌تر از مرز حوزه قابل ساخت پروژه قرار می‌گیرد. قسمت‌های تو رفته در نمای جنوب فضاهای نیمه بازی خلق کرده که باعث شده اکثر فضاهای داخلی رو به فضای سبز قرار بگیرند. نمای شمالی تنها بخش ساختمان محسوب می‌شود که جلوه بصری خانه را نمایش داده و تنها بخشی است که نور را به صورت غیرمستقیم به بنا منتقل می‌کند. مقطع ساختمان به صورت مجموعه‌ای از سطوح ناپیوسته معلق طراحی شده که امکان سکونت در قسمت‌های عمودی را به وجود آورده است. همچنین جداره ضلع غربی به صورت مجموعه‌ای از المان‌ها و تاقچه‌ها تعبیه شده تا کانسپتی متناسب با خانه‌های سنتی باشد. پلکان مجموعه به واسطه نورگیرها در شمال و غرب واقع شده تا فضایی مطلوب و باکیفیت ایجاد کند.



شکل ۲۲- ایل خانه (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)



شکل ۲۱- ایل خانه (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)

رتبه سوم: خانه چهل گره، تهران

این ساختمان دارای ۵ طبقه و ۱۰ واحد مسکونی کوچک است. در این پروژه، حجم و نمای خارجی با توجه به مقیاس شهری تمام اجزای عملکردی نما از جمله درب و پنجره، نرده و فضای سبز از طریق یک طرح و راه حل واحد و به صورت غیر کومپوزیتیو (غیرترکیبی) طراحی شده و کلیتی واحد را بوجود می آورند. بافته آجری مانند یک پوسته منعطف و هوشمند به تناسب فضایی که پشت نما وجود دارد در بعضی قسمت ها گشوده شده و نور و دید منظر فضاها را تامین می کند و در بعضی دیگر به صورت بافت متخلخل توری شکل نور آفتاب را کنترل کرده و حریم خصوصی در پس دیوار مجوف ایجاد می کند.



شکل ۲۴- خانه چهل گره (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)



شکل ۲۳- خانه چهل گره (مأخذ: پایگاه معماری معاصر ایران)

۱۲- نتایج

در هر یک از مجتمع های مسکونی آپارتمانی مورد مطالعه ایده های خاصی در طراحی فضای سبز بکار گرفته شده است. امروزه خانه های آپارتمانی حیاط های قدیمی بزرگ را ندارند اما همچنان فضاهایی وجود دارد تا بتوان در آن ها طبیعت را برای خود ایجاد نمود بطوریکه اجرای فضای سبز در بالکن و تراس بر اساس سلیقه و متراژ بالکن میتواند متفاوت باشد بالکن ها می توانند محلی برای ایجاد دیوار سبز، گلدان ها و یا فلاور باکس هایی باشد که به دیوار متصل می شوند و یا به صورت آویزی قرار می گیرند. از دیگر ایده های طراحی شده در برخی از این آپارتمان ها بام سبز یا روف گاردن است. بام های سبز از گذشته تا کنون به دلیل افزایش نیاز به فضاهای سبز در شهرهای ما و با توجه به مزایای محیط زیستی و اقتصادی زیاد آن، رشد زیادی داشته است. بام سبز بامی است که تمامی یا قسمتی از آن با پوشش گیاهی، درختان و کف سازی پوشانیده میشود، بام سبز راه ایدآل و جایگزینی مناسب برای لذت بردن از باغبانی و پرورش گل و گیاه در فضای بیرون در تمام فصل های سال است. زمانی که هیچ فضایی در محیط های شهری وجود ندارد. برای بهرمندی از فضای سبز در محیط جایگزینی مناسبی است. طرح دیگر که از قدیمی ترین ایده ها جهت نگهداری گیاهان آپارتمانی است، گلدان می باشد که با استفاده از گلدان های کوچک و بزرگ در گوشه ای از خانه و یا گلدان های آویزی برای پشت پنجره ها می توانید فضای زیبایی را ایجاد نمود. از دیگر طرح های بکار گرفته شده در این آپارتمان های مسکونی دیوار سبز است. دیوار سبز یا نمای سبز همان فضای سبزی است که به صورت عمودی و مستقل و بر روی یک دیوار شکل می گیرد. دیوارهای سبز زنده مجموعه ای از گیاهان هستند که باید دارای شرایط ایده آل و مقاوم در برابر تابش مستقیم خورشید، بارندگی، سرما و گرما باشند و در عین حال زیبایی خاصی به دیوار سبز ببخشند. این دیوارها می توانند کیفیت هوا را بهبود بخشیده و مزایای سلامتی را تامین کنند.

۱۳- نتیجه گیری

یکی از بهترین راهکارها برای افزایش کیفیت زندگی و همچنین داشتن فضایی برای گذراندن ساعات فراغت و دور شدن از دغدغه‌ها ایجاد فضای سبز آپارتمان است. فضای سبز آپارتمان باعث دور شدن استرس و فشار کار روزانه از ما خواهد شد و محیطی آرام را برای ما فراهم می‌نماید. در این پژوهش تعدادی از مجتمع‌های مسکونی آپارتمانی برگزیده مسابقه معمار مورد بررسی قرار گرفت و نتایج حاصله نشان می‌دهد که ایجاد فضایی با حس مکان معماری ایرانی در عین حال مدرن با در نظر گرفتن نیازهای زیستی انسان، ایده کلی طراحی این بناها بوده است. در این بناها سعی شده طراحی به گونه‌ای صورت گیرد که بنا همانند چه در پشت بام و رمپ و پارکینگ توجه ویژه‌ای شده است. در این بناها سعی شده طراحی به گونه‌ای صورت گیرد که بنا همانند فضای پویا باشد که ساکنینش بتوانند در آن حرکت کرده و در موقعیت‌های مختلفی قرار گیرند مانند موقعیت‌هایی برگرفته از یک حیاط. همچنین در طراحی این بناها حیاط‌ها و فضاهای سبز در دل بنا ایجاد شده که نشان‌دهنده اهمیت جایگاه ویژه فضای سبز در معماری ایران است. در اغلب این بناها فضای سبز طوری طراحی شده است که می‌تواند امکان لمس روشایی و هوای آزاد را بدون آلودگی صوتی را فراهم نماید.

منابع

- ۱- ارزاقی، امیررضا؛ امین پور، احمد و طغیانی، شیرین، ۱۳۹۸، سنجش و ارزیابی اثرات فضاهای سبز در مجتمع‌های مسکونی بر میزان پایداری سبک زندگی ساکنان (مورد: مناطق ۰ و ۶ شهر شیراز)، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی شهری، سال ۱۰، شماره پیاپی ۳۷.
- ۲- تقی زاده، کنایون، ۱۳۹۱، نحوه انتخاب گیاهان در برنامه ریزی و معماری فضاهای سبز شهری در ایران (ارائه روشی با استفاده از منطق و نظریه مجموعه‌ها در ریاضیات)، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۸۱.
- ۳- حضرتی فرد، افسانه و خزایی، الهام و منتظران، لادن، ۱۳۹۱، بررسی نقش فضاهای سبز شهری در ارتقاء سلامت روانی افراد جامعه، کنفرانس بین‌المللی معماری و محیط زیست تبریز.
- ۴- شهین باهر، ایرج و وظیفه شناس، رسول و مددی، اکبر، ۱۳۹۱، بررسی و مکان‌یابی فضای سبز پارک در راستای توسعه پایدار زیست محیطی شهر مراغه، کنفرانس بین‌المللی معماری و محیط زیست تبریز.
- ۵- طاهری، جعفر، ۱۳۹۳، معماری، سبک زندگی و اندیشه سبز، اولین کنفرانس ملی خانه سبز، مشهد.
- ۶- فدایی تمیجانی، هانیه، ۱۳۹۹، بازشناسی مفهوم هویت در فضاهای سبز سنتی و مدرن ایرانی: باغ‌ها و پارک‌ها، پژوهش‌های جامعه شناختی، سال ۱۴، شماره ۱ و ۲.
- ۷- محمدنژاد، صارم، ۱۳۸۶، بررسی تطبیقی دو الگوی مجتمع‌های مسکونی متعارف و بلندمرتبه، در مجتمع نور و اسکان تهران، مجله هنرهای زیبا، شماره ۳۲.
- ۸- یاران، علی، بهرو، حسین، ۱۳۹۵، بررسی تأثیر فضای سبز بر میزان رضایتمندی ساکنان مجتمع‌های بلندمرتبه مسکونی، نمونه موردی: چند مجتمع مسکونی در شهر تهران، فصلنامه معماری و شهرسازی آرمان شهر، شماره ۱۷.
- 9- Hamid, N. & Babamiriy, M. (2012). The Relationship between Mental Health of Green Space. Brought the Knowledge Magazine. (4).

مروری بر تجارب سامانه‌های امتیازدهی ساختمان‌های سبز در ایران و جهان

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۱۸

کد مقاله: ۴۵۱۲۴

هانیه فدایی تمیجانی^{*۱}

چکیده

رشد ساختمان‌سازی در ایران از یک سو و نیاز به راهبردهای طراحی به‌منظور استفاده بهینه از انرژی‌های تجدیدپذیر و کاهش سوخت‌های فسیلی از سوی دیگر، ضرورت تدوین یک سیاست‌گذاری مدون در طراحی، اجرا و حفاظت از ساختمان‌ها را بر مبنای معیارهای زیست‌محیطی، اجتناب‌ناپذیر می‌سازد. امروزه در اکثر کشورهای توسعه‌یافته، سامانه‌های امتیازدهی زیست‌محیطی ساختمان‌ها در قالب گواهینامه‌های ساختمانی تدوین شده‌اند که برخی از آن‌ها در سایر مناطق جهان نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند. این در حالی است که در ایران، تنها سند مربوط به بهینه‌سازی مصرف انرژی، مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان بوده و بسیاری از نکات زیست‌محیطی در آن مغفول مانده است. این مقاله با استفاده از روش تحقیق توصیفی-تحلیلی در بستر مطالعات کتابخانه‌ای، در صدد است تا با شناخت سامانه‌های متداول زیست‌محیطی، گامی مؤثر در طراحی ساختمان‌های سبز بردارد. مطالعه سامانه‌های امتیازدهی در هفت کشور توسعه‌یافته و در حال توسعه، تحلیل نمونه بناهای دارای این گواهینامه‌ها و مروری مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان، از اصلی‌ترین مباحث مورد بررسی در این مقاله می‌باشند.

واژگان کلیدی: سامانه امتیازدهی، گواهینامه سبز، ساختمان سبز

۱- استادیار گروه معماری، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران h.fadaie@riau.ac.ir

۱- مقدمه

گزارش کمیسیون براتلند^۱ در سال ۱۹۸۷ تعریفی از توسعه پایدار ارائه می دهد که بیش از همه مورد استفاده قرار می گیرد: "توسعه پایدار، آن توسعه است که بتواند نیازهای کنونی را بدون از دست دادن توانایی های نسل آینده در تامین نیازهایشان بر آورده نماید". (آذربایجانی و مفیدی، ۱۳۸۲). اهداف توسعه پایدار در سه مقیاس بین المللی، ملی و محلی، قابل بررسی است. هدف اصلی توسعه پایدار، تامین نیازهای اساسی، بهبود و ارتقای سطح زندگی برای همه و اداره بهتر اکوسیستمها و آینده ای امن تر و سعادت مندا نه تر ذکر شده است. همچنین "نگاهی به سید تولید و مصرف انرژی در دنیا در چند سال گذشته به خوبی بیانگر این مسئله است که انرژی های تجدیدپذیر در حال جا باز کردن برای خود در بازار انرژی دنیا هستند. بر اساس گزارش های اخیر اتحادیه اروپا، این اتحادیه توانست در سال ۲۰۱۷ یعنی یک سال زودتر به اهداف پیش بینی شده خود در چشم انداز ۲۰۱۸، مبنی بر تامین متوسط ۲۰ درصد از انرژی اتحادیه از انرژی های پاک را محقق کند" (محمودی، ۱۳۹۶). هم زمان با اتحادیه اروپا، کشورهای حوزه آمریکای لاتین، شرق دور و حتی خاورمیانه و شمال آفریقا که بسیاری از این کشورها از منابع غنی سوخت های فسیلی بهره مند هستند، نیز در چشم انداز خود برنامه های جدی برای توسعه انرژی های پاک ترسیم کرده اند. "گرچه ایران هنوز با آنچه در کنفرانس پاریس تعهد کرده فاصله بسیار دارد اما روندها در این زمینه رو به رشد بوده و حاکی از امید در این زمینه است. با این حال اگر به حقیقت ماجرا و پتانسیل های ایران در زمینه توسعه انرژی های نو نگاه کنیم، عمق شکاف ما با دنیای پیشرفته از این نظر بسیار محرز است. در واقع، ایران با دارا بودن بیش از ۳۰۰ روز آفتابی در سال از پتانسیل بسیار بالایی برای توسعه انرژی های خورشیدی برخوردار است اما هم اکنون تنها حدود ۵۴ مگاوات برق از این نعمت خدادادی تولید شود که البته قرار است تا پایان خردادماه سال جاری (سال ۱۳۹۶) این میزان به حدود ۱۲۰ مگاوات برسد" (همان). در کل میانگین مصرف انرژی ساختمان ها در ایران بیش از ۲/۵٪ برابر مصرف جهانی است و بیش از ۹۸٪ مصرف انرژی در ساختمان ها در ایران از محصولات نفتی و گازی تامین می گردد. بخش ساختمان و مسکن یکی از منابع اصلی تولید آلودگی است. این بخش در ایران، حدود ۲۶/۴٪ از انتشار دی اکسید کربن را به خود اختصاص می دهد. کاهش مصرف انرژی در بخش ساختمان و مسکن، تاثیر بسزایی بر کل مصرف انرژی کشور خواهد داشت (نصرالهی، ۱۳۹۰).

این در حالی است که کشوری چون آلمان با دارا بودن حدود ۱۵۰ روز آفتابی در سال، بیش از ۵۰ هزار مگاوات از برق تولیدی خود را از پنل های خورشیدی تامین می کند. بر اساس بررسی های یک دانشگاه فنلاندی، ایران باید ۷۷ گیگاوات برق بادی، ۴۹ گیگاوات برق خورشیدی و ۲۱ گیگاوات برق هیدرو تولید کند تا بتواند تمام برق مورد نیاز خود را به صورت ۱۰۰ درصد از تجدیدپذیرها به دست آورد؛ اما هم اکنون کمتر از ۰/۵ درصد از انرژی خود را از انرژی های نو تامین می کند" (محمودی، ۱۳۹۶). با توجه به شواهد مذکور، در این مقاله با مروری بر برنامه ریزی ها و سیاست گذاری های بهینه سازی مصرف انرژی در قالب هفت سامانه و گواهینامه های ویژه ساختمان های سبز در اقصی نقاط دنیا و بررسی نمونه های موجود، اهمیت و اهداف آنها را شناسایی نموده تا با مقایسه تطبیقی وضعیت کنونی در ایران و جهان بتوان گام موثری در دستیابی به راهکارهایی مطلوب در راستای اهداف توسعه پایدار قدم برداشت.

۲- انواع سامانه های بین المللی ساختمان های سبز

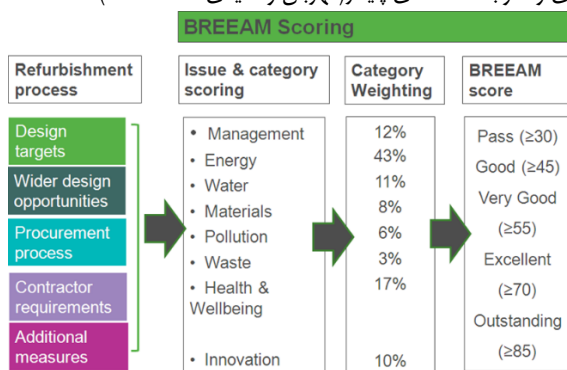


شکل ۱- سامانه های رایج ارزیابی ساختمانی های سبز در جهان (Mohamed, 2019)

۱ توجه به اهمیت استفاده بهینه انرژی بویژه انرژی های تجدید پذیر و کاهش سوختهای فسیلی، امروزه در بسیاری از نقاط جهان، سامانه ها، گواهینامه ها و مقرراتی به منظور نیل به اهداف فوق وضع شده است که طیف وسیعی از کشورهای جهان، از آمریکای شمالی، اروپا، آسیای جنوب شرقی و حتی کشورهای نفت خیز خاورمیانه را در بر می گیرد (شکل ۱). این سامانه ها هر یک با رویکردی متفاوت به ارزیابی محیط زیست می پردازند. در منابع موجود، این سامانه ها عمدتاً به دو دسته، ابزارهای چرخه حیات (LCA)^۱ و سامانه معیار محور (CBT)^۲ تقسیم می شوند که اولی عمدتاً بر مصرف انرژی، کربن و ... تأکید داشته و دومی با پوشش دادن طیف وسیعی از مقررات پایداری، ارزیابی را بر مبنای معیارهای کیفی تر انجام می دهد (مفیدی و همکاران، ۱۳۹۸: ۳۰۵). برخی از این گواهینامه ها و استانداردها دارای کاربرد و مقبولیت جهانی بوده و برخی دیگر در مقیاس همان کشور مورد استفاده قرار می گیرند. بدیهی است که هر منطقه با توجه به شرایط ویژه ای به سامانه خاص نیاز داشته و باید در تدوین سامانه ها و مقررات ها یاید اولویت های منطقه را در نظر گرفت. در میان سامانه های ارزیابی پایداری موجود در جهان، حوزه نفوذ تعدادی از آنها از جمله (LEED)، (BREEAM) و (HQE) فراتر از مرزهای کشورهای دارای آن سامانه گسترش یافته است. به عنوان مثال (LEED) و (BREEAM) دارای گستره وسیع و فراگیر در عرصه بین المللی هستند و تا سال ۲۰۱۶، تعداد بسیاری پروژه در ۱۵۰ کشور جهان توسط سامانه (LEED) و در ۷۷ کشور جان توسط سامانه (BREEAM) موفق به کسب گواهینامه مربوطه شده اند (مهربان و مفیدی، ۱۳۹۵: ۱۰۰). از مهمترین گواهینامه ها می توان به موارد زیر اشاره نمود:

۲-۱- سامانه بریم^۳

این سامانه در سال ۱۹۹۰ توسط موسسه پژوهشهای ساختمان، در بریتانیا پایه گذاری شد و طولانی ترین پیشینه را در میان سامانه های سبز دارد. سامانه بریم بر گرفته از حروف نخست "روش ارزیابی زیست محیطی استقرار مطالعه بنا"^۴ مجموعه آن استاندارد برای بهتر عمل کردن در طراحی ساختمان پایدار، ساخت و ساز و بهره برداری و تبدیل به یکی از اقدامات جامع تر در حوزه محیط زیست ساختمان می باشد. این سامانه متشکل از ۱۰۰ سرفصل است که مهمترین شاخصه های ساختمان در این برچسب مصرف انرژی آب، آسایش و رفاه ساکنان، کاهش آلودگی، نوع مصالح بکار رفته، دفع زباله و فاضلاب و مدیریت آنها، بوم شناسی و استفاده از زمین می باشد. این سامانه دارای پنج نوع نظام ارزیابی است که عبارتند از: ساخت و سازهای جدید، بازسازی و دکوراسیون، ساختمانهای در حال استفاده، طرح ریزی محله ای و ضوابط خانه های پایدار (مهربان و مفیدی، ۱۳۹۵: ۱۰۵).



سیستم امتیازدهی به صورت درصدی می باشد که برای قبولی باید ۳۰٪ امتیاز را کسب نمود. نحوه امتیازدهی در این سیستم به صورت پذیرفته (۳۰-۴۰٪)، خوب (۴۵-۵۵٪)، بسیار خوب (۷۰-۵۵٪)، عالی (۸۵-۷۰٪) و بسیار عالی (بالتر از ۸۵٪) می باشد (شکل ۲) (BREEAM, 2017).

شکل ۲- روش امتیاز دهی بر اساس گواهینامه BREEAM (BREEAM, 2017)

۲-۲- سامانه لید (LEED)

سامانه لید "رهبری در انرژی و طراحی محیطی"^۵ در سال ۱۹۹۸ توسط شورای ساختمان سبز ایالات متحده آمریکا^۶ (UGBC) تشکیل شده و فراهم کننده یک چارچوب برای شناخت و اجرای عملی و قابل اندازه گیری ساختمان ها و سازندگان می باشد. این سامانه دارای ۹ فصل با اهداف زیر بوده و طبق ۵ نظام، احداث و طراحی ساختمان، احداث و طراحی داخلی، نگهداری و بهره برداری ساختمان ها، توسعه محله ای و خانه ها ارزیابی می شود (همان). اهداف لید به شرح زیر می باشند:

- کاهش هزینه ساخت و بالا بردن ارزش سرمایه

1 Life cycle Assessment

2 Criteria Based Tools

3 BREEAM

4 Building Research Establishment Environmental Assessment Method

5 Leadership in Energy and Environmental Design

6 U.S Green Building Council

- کاهش مواد زاید
- حفاظت از آب
- ایجاد محیطی سالمتر و امن تر برای ساکنان
- کاهش انتشار گازهای مخرب گلخانه ای
- تعریف ساختمان سبز با استانداردهای معمولی اندازه گیری
- مدیریت و نظارت بر ساختمان‌های صنعتی
- بالا بردن آگاهی مردم و مسوولان در مورد فواید ساختمانهای سبز
- تعهد مالکان برای مسوولیت پذیری در برابر جامعه و نظارت بر محیط

سطوح امتیازدهی لید دارای ۱۰۰ امتیاز بوده که در فصل آخر ۱۰ امتیاز تشویقی نیز بدان اضافه شده است. بنا بر سیستم امتیازدهی این سامانه دارای گواهینامه‌هایی بدین شرح است: گواهینامه پایه (۴۹-۴۰ امتیاز)^۱، گواهینامه نقره ای (۵۹-۵۰ امتیاز)^۲، گواهینامه طلایی^۳ (۶۹-۶۰ امتیاز) و گواهینامه پلاتینی (۱۱۰-۸۰ امتیاز)^۴. (شکل ۳) در میان سامانه های بین المللی ساختمانی سبز، لید یکی از متداولترین و پرکاربردترین گواهینامه در سرتاسر جهان می باشد (usgbc.org, 2017) (شکل ۴). سامانه لید، فاقد نسخه بین المللی بوده و نسخه ملی آن در تمام کشورهای جهان استفاده می شود. در حالیکه (BREEAM) برای ارزیابی در حوزه بین المللی از دو نوع سیستم مختلف تحت عناوین طرح های متعلق به کشورهای خاص^۵ و بین المللی برخوردار است (مهربان و مفیدی، ۱۳۹۵: ۱۰۵). در راستای بومی سازی، لید معیارهای خود را بر اساس اولویت های منطقه ای به چهار نسخه ارتقا داده که البته باید با بهره گیری از متخصصان محلی، انطباق کامل تری با شرایط بومی و محلی حاصل شود (همان: ۱۰۶).



شکل ۳- سطوح امتیازدهی گواهینامه لید (usgbc.org, 2017)



شکل ۴- پراکندگی ساختمان‌های دارای گواهینامه لید در دنیا (همان)

۳-۲- سامانه HQE

HQE (کیفیت بالای محیطی)^۶ یا استانداردهای ساختمان سبز در کشور فرانسه به سال ۱۹۹۲ در کنفرانس زمین بر اساس اهداف توسعه پایدار پایه گذاری شد؛ که ضوابط آن دربرگیرنده دو بخش اصلی "مدیریت و اثربخشی بروی محیط خارج" و "خلق محیط مطلوب در داخل بنا" می باشد. از مهمترین نکات و شاخصه های آن می توان به تعادل میان محیط داخل و خارج، هماهنگی در انتخاب مصالح و ساخت، کاهش مصرف انرژی، آب، کاهش تعمیر و نگهداری در ساختمان در مدیریت خارج بنا و همچنین سنجش و کنترل مصرف آب، کنترل بهداشت و پاکیزگی فضای داخل، جذابیت بصری در داخل بنا اشاره نمود. روش امتیازدهی در

1 Basic Certification
2 Silver Certification
3 Gold Certification
4 Platinum Certification
5 Country Specific BREEAM Scheme
6 Haute Qualité Environnementale

این گواهینامه بر پایه درجه ای است که به ساختمان داده می شود. بر این اساس که ساختمانهای دارای درجه ۴-۱ درجه خوب، ۸-۵ درجه خیلی خوب، ۹-۱۱ درجه عالی و ۱۲ به بالا امتیاز استثنایی را کسب می کنند (شکل ۵) (مهربان و مفیدی، ۱۳۹۵).



شکل ۵- روش امتیاز دهی بر اساس گواهینامه HQE (HQECertification, 2015)

۲-۴- سامانه DGNB

سامانه DGNB یا همان "انجمن آلمانی برای ابنیه پایدار" توسط شورای ساختمان آلمان در سال ۲۰۰۷ تدوین شد. مفهوم پایداری در این سامانه متکی بر مدل سه گانه توسعه پایدار، اجتماعی، اقتصادی و محیطی است. DGNB بخش قابل توجهی از معیارهایش به موضوعات اقتصادی و اجتماعی اختصاص دارد در حالیکه سه سامانه قبلی، عمدتاً بر مباحث محیطی تأکید دارند. در سامانه های کل نگر مانند (DGNB) و (CASBEE)، مباحثی چون کارکرد، قابلیت فنی و ساختمان بیشتر نمود دارد، در حالیکه در سامانه های کل نگر مانند (LEED)، (BREEAM) و (HQE) حفظ منابع و انرژی و آب اهمیت بسیار دارد (مفیدی و همکاران، ۱۳۹۸؛ ۲۹۹). روش امتیازدهی آن مانند لید بر اساس درصد سنجیده شده و شامل گواهینامه برنز (بالتر از ۳۵٪)، گواهینامه نقره ای (۶۵-۵۰٪)، گواهینامه طلایی (۸۰-۶۵٪) و گواهینامه پلاتینی (بالتر از ۸۰٪) می باشد (شکل ۶).

	DGNB Platinum	DGNB Gold	DGNB Silver	DGNB Bronze*
Total performance index	80% and higher	65% and higher	50% and higher	35% and higher
Minimum performance index	65%	50%	35%	-- %

* This award only applies to certification of existing buildings/the Buildings in Use certificate.

شکل ۶- روش امتیاز دهی بر اساس گواهینامه DGNB (DGNB System, 2018)

۲-۵- سامانه ستاره سبز

سامانه ستاره سبز در سال ۲۰۰۳ توسط شورای ساختمان سبز استرالیا پایه گذاری شد. تمرکز آن بر روی چرخه حیات^۶ بوده است. شعار آن "خوب برای محیط، خوب برای اجتماع، خوب برای کسب و کار"^۷ است. این سامانه امتیازات خود را براساس دسته بندی های مدیریت، کیفیت محیط داخلی، انرژی، حمل و نقل، آب، مترپال، استفاده از زمین و اکولوژی، میزان آلاینده ها و نوآوری تقسیم می کند. امتیازات آن از یک تا ۶ ستاره در مقیاس های مختلف از معماری داخلی تا شهرسازی می باشد (شکل ۷) (همان).



شکل ۷- روش امتیاز دهی بر اساس سامانه Green

1 Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges

2 Basic Certification

3 Silver Certification

4 Gold Certification

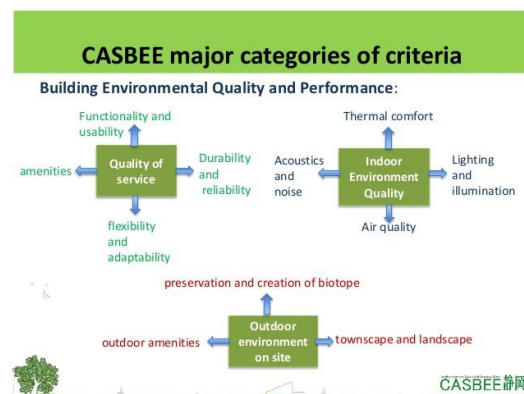
5 Green Star

6 Life Cycled

7 Good for Environment, Good for Community, Good for Business

۲-۶- سامانه CASBEE

علایم اختصاری آن بر گرفته از "سامانه جامع ارزیابی برای بهره‌وری محیطی ساختمان"^{۱۱} می‌باشد که در سال ۲۰۰۱ بخشی از کنوانسیون ساختمان‌های سبز ژاپن بوده و طیف وسیعی از یک خانه مسکونی تا کل شهر را دربر می‌گیرد که بر اساس سه فاز طراحی شده است:



شکل ۸- ضوابط و معیارهای ارزیابی CASBEE (CASBEE,2020)

۱- بهبود کیفیت هوای داخلی فضا برای استفاده کنندگان

۲- کاهش آلودگی هوای خارج از بنا

۳- اتحاد و یکپارچگی فضای داخل و خارج بنا

سطوح امتیازدهی CASBEE در پنج سطح ضعیف^۲، نسبتاً ضعیف^۳، خوب^۴، خیلی خوب^۵ و عالی^۶ می‌باشد. ضوابط و معیارهای آن بر سه اساس، کیفیت سرویس دهی^۷، کیفیت محیط داخلی^۸ و کیفیت محیط بیرونی(سایت)^۹ می‌باشد که در هریک به ترتیب کاربری، امکانات، انطباق و انعطاف پذیری، کیفیت هوا، آسایش گرمایی، نورپردازی و آکوستیک و همچنین طراحی منظر، حفاظت از بیوتوپها و امکانات سایت را ارزیابی نموده و به آنها امتیاز می‌دهد(شکل ۸) (Japan sustainable Building, 2020).

۲-۷- سامانه استیداما^{۱۰}

استیداما یا استدامه^{۱۱} یک روش طراحی ساختمان برای ساختن و بهره‌برداری کردن از ساختمان‌ها و جوامع به صورت پایدارتر می‌باشد. این برنامه جنبه کلیدی «چشم‌انداز ابوظبی ۲۰۱۳» است که مشوق ساخت ابوظبی(امارات) بر طبق استانداردهای سبز نوآورانه می‌باشد. این برنامه خودش یک سیستم ارزیابی ساختمان سبز مثل لید یا بریمنیست بلکه بیش‌تر مجموعه‌ای از ایده‌آل‌ها می‌باشد که در نوعی کدساختمانی انتخابی اعمال شده است. با این حال در استیداما یک سیستم ارزیابی ساختمان سبز به نام سیستم ارزیابی مرواریدوجود دارد. سیستم ارزیابی مروارید^{۱۲} برای تخمین زدن شیوه‌های توسعه پایدار در ابوظبی به کار برده می‌شود. برنامه استیداما در ابوظبی اجباری است. تمام ساختمان‌ها باید حداقل یک رتبه مروارید کسب کنند و تمام ساختمان‌ها با بودجه دولتی حداقل باید ۲ رتبه مروارید کسب کنند.

بر اساس مطالعات آژانس بین‌المللی انرژی‌های تجدیدپذیر ابوظبی، اگر کشورهای حاشیه خلیج فارس به اهداف پیش‌بینی‌شده برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر تا سال ۲۰۳۰ دست پیدا کنند، خواهند توانست چیزی معادل مصرف بیش از ۲٫۵ میلیارد بشکه نفت در مخارج خود صرفه‌جویی کنند. دولت امارات برنامه‌ریزی کرده برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار خود حدود ۳۴۰ میلیون دلار در کشورهای درحال‌توسعه در زمینه توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر سرمایه‌گذاری کند. هم‌اکنون ابوظبی برای توسعه چهار پروژه انرژی‌های تجدید پذیر در آفریقا و جزایر کارائیب حدود ۴۶ میلیون دلار سرمایه گذاری کرده است(estadama,2019).

1 Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency

2 Poor(C)

3 Fairly Poor(B-)

4 Good(B+)

5 Very Good(A)

6 Excellent(S)

7 Quality of Service

8 Indoor Quality of Environment

9 Outdoor Environment of Site

10 ESTEEDAMA

12 Pearl Rating System

۱۱- در زبان عربی استدامه به معنی "پایدار" می‌باشد.

جدول ۱- نمونه هایی از سامانه های ساختمان های سبز همراه با محدوده و اهداف فعالیت آنها (Mohamed, 2019)

ردیف	سامانه	سال	محدوده فعالیت	اهداف
۱	BREEAM	۱۹۹۰	انگلستان- جهان	ساختمان- فضای داخلی- زیرساخت ها- پروژه برنامه ریزی جامع
۲	LEED	۱۹۹۸	ایالات متحده- جهان	ساختمان- فضای داخلی- توسعه همسایگی- شهرها و جوامع
۳	HQE	۱۹۹۲	فرانسه- جهان	ساختمان- پروژه های شهری
۴	DGNB	۲۰۰۷	آلمان	ساختمان- فضای داخلی- مناطق شهری
۵	Green Star	۲۰۰۳	استرالیا	ساختمان- فضای داخلی- اجتماعات و کارایی عملکردی
۶	CASBEE	۲۰۰۱	ژاپن	ساختمان- فضای داخلی- جزایر گرمایی- توسعه شهری- شهرها - چک لیست سلامت
۷	ESTEEDAMA	۲۰۱۳	ابوظبی (امارات)	ساختمان ها

۳- بررسی نمونه ساختمانهای دارای گواهینامه های سبز

پس از معرفی چندی از مشهور ترین سبز به منظور افزایش آگاهی چند نمونه ساختمانی که گواهینامه های مذکور را دریافت نموده اند معرفی و بررسی شده و جمع بندی حاصل از این بررسی ها به اختصار در جدول ۲ درج می شود:

۳-۱- بانک (BNP Paribas)

این ساختمان بانکی در لوکزامبورگ بوده که حایز گواهینامه های BREEAM، HQE و DGNB می باشد (شکل ۹). از مهمترین اهداف طراحی در آن می توان به موارد زیر اشاره کرد:



شکل ۹- بانک BNP Paribas (bnpparibas.lu, 2018)

- ۱- نصب پنلهای فوتوولتایک در سایت
- ۲- استفاده از سیستمهای جمع آوری آب باران به منظور کاهش مصرف آب آشامیدنی برای مصارف شستشو، آبیاری فضای سبز و استفاده در وسایل سرمایشی
- ۳- استفاده بهینه از جریان طبیعی هوا و نور طبیعی
- ۴- استفاده از کرکره های متحرک به منظور استفاده از نور طبیعی آفتاب (HQE Certification, 2015)

۳-۲- مرکز تجارت سبز، حیدر آباد، هندوستان^۱

ساختمان مرکز تجارت سبز که در سال ۲۰۰۳ در حیدرآباد هندوستان به اتمام رسیده، گواهینامه لید را دریافت نموده است (شکل ۱۰). مهمترین شاخصه های سبز آن شامل:

- ۱- عدم اتلاف آب، تمام فاضلاب به صورت سیستم بیولوژیک در مبدا تصفیه می شوند و نتیجه آن ۳۵٪ کاهش مصرف آب.
- ۲- استفاده از آبهای بازیافتی برای آبیاری
- ۳- ۸۰٪ مصالح استفاده شده قابل بازیافت هستند. آجر ها از خاکستر قابل بازیافت، مبلمان از چوب قابل بازیافت، مبلمان اداری ساخته شده از تفاله های چوبی نیشکر
- ۴- عدم بازیافت بیش از ۵۰٪ زباله ها
- ۵- استفاده از بلوکهای هوازی برای نماهای خارجی که ۱۵-۲۰٪ فشار روی سیستم تهویه مطبوع را کاهش می دهد.
- ۶- استفاده از شیشه های دو جداره با ظرفیت حرارتی بالا
- ۷- با تبدیل سطوح بام به حیاط بام هدایت گرما و اشعه تا میزان ۵۵٪ کاهش می یابد.

۸- استفاده از بلوکهای نفوذ پذیر در کف پیاده رو و پارکینگ برای رسوخ سیلابها در آنها (indianenvironment portal,2017).



شکل ۱۰- مرکز تجارت سبز، حیدر آباد، هندوستان (کریمی، ۱۳۹۶)

۳-۳- مرکز سبز (ITC)، گوارگون، هندوستان

این ساختمان نیز همانند ساختمان پیشین، دارای گواهینامه بین المللی لید بوده و در سال ۲۰۰۴ در شهر گوارگون هندوستان ساخته شده است (شکل ۱۱). اهداف زیر از مهمترین علل در دریافت این گواهینامه بوده اند:



Case – Study
ITC Green Centre, Gurgaon



Green Buildings by Rahul Sharma

30

شکل ۱۱- مرکز سبز ITC، گوارگون، هندوستان (همان)

۱. استفاده از خاکستر منطقه در ساخت
۲. استفاده از شیشه های لعابدار دو جداره
۳. تکنیکهای ذخیره آب
۴. نورگیری طبیعی و ممانعت از ورود گرما
۵. استفاده از فاضلاب شهری در پرورش گیاهان
۶. کارایی مصرف آب در لندسکیپ بنا
۷. تهویه طبیعی
۸. استفاده از سلول های فوتوولتایک برای تولید نور
۹. استفاده از مصالح سبز و بومی نظیر چوب های جنگل های بومی اطراف
۱۰. استفاده از شیشه های رولی داخل بنا برای کاهش گرمای کسب شده
۱۱. با قرار دادن پارکینگ ها در زیر زمین تا ۸۰ درصد در ایجاد جزایر گرمایی صرفه جویی شده است.
۱۲. مدیریت آبهای سیلاب ها
۱۳. پلان L شکل برای دریافت نور طبیعی بیشتر
۱۴. آتریوم مرکزی برای دریافت نور طبیعی و کنترل ورود گرما (کریمی، ۱۳۹۶)

۳-۴- مرکز تحقیقات مغز و اعصاب دانشگاه ملبورن^۱

مهمترین اهداف طراحی در این بنا که آن را حایز دریافت گواهینامه ستاره سبز نموده است (شکل ۱۲) شامل این موارد می باشد:



۱. بنا بخشی از انرژی خود را از بخش هایی بدست می آورد که از گازهای طبیعی به منظور کاهش انتشار الکتریسیته و گاز CO₂ (حدود ۵۵٪) استفاده

می کنند.

شکل ۱۲- مرکز تحقیقات مغز و اعصاب دانشگاه ملیورن (architectureAU,2017)

۲. بیش از ۹۵٪ آب گرم مصرفی داخل بنا بوسیله گرمای تلف شده داخل بنا، گرم می شود.
۳. کنترل کننده های نوری با سنسورهای متحرک، حضور ساکنان در بنا را تشخیص داده و تضمین کننده استفاده بهینه از نور طبیعی می باشند.
۴. پلکانهای قابل دسترس و در معرض دید بالا در بخش وید مرکزی با نورگیری و تهویه طبیعی گزینه مناسبی به جای آسانسورها هستند.
۵. تانکرهای ذخیره آب که می توانند تا ۵۰۰۰۰۰ لیتر آب باران را در خود ذخیره کنند.
۶. بازیافت مقادیر زیادی از آب باران به منظور استفاده از مصارف آبیاری و فلاش تانکهای سرویس های بهداشتی
۷. نصب شیرهای آب با فشار کم به منظور کاهش استفاده از آب آشامیدنی در بنا
۸. تهویه طبیعی به منظور کاهش کلیه انرژی های مورد استفاده
۹. بازشوهای خودکارو دستی در فضاهای اداری موجب ایجاد تهویه طبیعی می گردند.
۱۰. نمای دوپوسته با سایبان هایی در اضلاع شمالی، شرقی و غربی بنا که با کاهش گرما و شدت تابش شرایط آسایش را فراهم می کنند.
۱۱. آسایش ساکنان با بهره گیری از نور روز و دید و منظر مناسب (architectureAU,2017)

۳-۵- مرکز فن آوری پیشرفته نیسان^۱

این بنا در سال ۲۰۰۷ در شهر اتسوگوی ژاپن ساخته شده و موفق به دریافت گواهینامه (KASBEE) عالی شده است (شکل ۱۳). در اجراء طراحی سایت و بنا و استفاده از مصالح و تاسیسات اصول پایداری رعایت شده که بخش های مهمی از آن به شرح زیر است:



شکل ۱۳- مرکز فن آوری پیشرفته نیسان
(Nissan Global, 2020)

- ۱- بهره گیری از نور طبیعی در جبهه شمالی و کنترل نور روز
- ۲- تهویه طبیعی از طریق منتشر کننده های کف
- ۳- تهویه طبیعی از طریق دودکش های خورشیدی
- ۴- تهویه طبیعی توسط سرمایش خارج بنا
- ۵- بام سبز
- ۶- سبزینه شدن خاکریزهای بتنی
- ۷- استفاده از مکعب های سبز برای آوردن حس طبیعت به داخل فضای کار
- ۸- طراحی کاشت در هماهنگی با گیاهان طبیعی
- ۹- بازیافت آب باران
- ۱۰- کاهش (CO2) در حین کار با استفاده از نور طبیعی و خنک کننده ها
- ۱۱- بازیافت زباله های بتنی برای خاکریزهای سبز
- ۱۲- تسهیل پردازش زباله های ارگانیک در آشپزخانه ها
- ۱۳- کاهش بازرساخت ها از طریق پردازش مجدد آب در آشپزخانه ها
- ۱۴- ایجاد ترانسه ها برای ورود هوای خنک/گرم در مواقع لزوم (japan sustainable buildings,2020)

۳-۶- ساختمان مرکز جهانی IRENA، مصدر، ابوظبی، امارات متحده عربی^۲

این ساختمان یکی از جدیدترین ساختمانهای سبز در شهر مصدر واقع در ابوظبی بوده که در سال ۲۰۱۵ تکمیل شده و دارای رتبه مروارید ۴ از گواهینامه استدامه می باشد (شکل ۱۴). مهمترین اهداف طراحی آن به شرح زیر می باشد:

۱. قرارگرفتن ساختمانها در اطراف یک آتریوم مرکزی با یک بام مشترک
۲. قرارگرفتن پنل های خورشیدی (فوتوولتایک) به مساحت ۱۰۰۰ مترمربع در بام بنا به منظور تولید برق

1 Nissan Advanced Technology Center
2 IRENA Global Headquarter Building

۳. برآورد کاهش ۴۰٪ مصرف انرژی و ۵۳٪ مصرف آب با بهره‌گیری از راهبردهای پایداری
۴. استفاده از آب گرمکن‌های خورشیدی به منظور تامین حدود ۷۵٪ آب گرم مصرفی بنا
۵. کاهش جذب گرمای آفتاب توسط پوسته خارجی با باله‌های محافظ خورشیدی بدون مانع از دید به خارج
۶. استفاده از مصالح بومی، سیمانهای باکربن پایین و فلزات بازیافتی در بنا
۷. استفاده از شیشه‌های رنگی و عایق‌های مناسب به منظور بهینه‌سازی در ذخیره انرژی (Masdar, 2019)



شکل ۱۴- مرکز جهانی IRENA، با بازشوهای متحرک و صفحات فوتولتایک بر روی بام (cibsejournal, 2019)

جدول ۲- جمع‌بندی نمونه‌های بناهای بررسی شده (نگارنده)

ردیف	نام بنا	سال	محل قرارگیری	گواهینامه اخذ شده	اهداف پایدار متمرکز شده
۱	BNP بانک Parabis	۲۰۱۶	لوکزامبورگ	BREEAM- HQE-DGNB	طراحی سایت، طراحی بنا، زیرساخت‌ها
۲	مرکز تجارت سبز	۲۰۰۳	حیدرآباد - هندوستان	LEED	طراحی سایت، طراحی بنا، زیرساخت‌ها، مصالح
۳	مرکز سبز ITC	۲۰۰۴	گوارگن - هندوستان	LEED	طراحی سایت، طراحی بنا، زیرساخت‌ها، مصالح
۴	مرکز تحقیقات مغز و اعصاب دانشگاه ملبورن	۲۰۱۱	ملبورن - استرالیا	Green Star	طراحی بنا، زیرساخت‌ها
۵	مرکز فن‌آوری پیشرفته نیسان	۲۰۰۷	استگو - ژاپن	CASBEE	طراحی سایت، طراحی بنا، زیرساخت‌ها، مصالح
۶	مرکز IRENA	۲۰۱۵	ابوظبی - امارات	Esteedama	طراحی بنا، طراحی زیرساخت‌ها، مصالح

۴- تجارب بهینه‌سازی ساختمانهای سبز در ایران

مهمترین، اصلی‌ترین و تنها سند موجود در ایران درباره بهینه‌سازی مصرف انرژی و کاهش سوختهای فسیلی مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان می‌باشد. مطابق با ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی کشور، مسوولیت نظارت عالیه بر اجرای ضوابط و مقررات ملی ساختمان در طراحی و اجرای تمامی ساختمان‌ها بر عهده وزارت مسکن و شهرسازی است. وزارت مسکن بر مبنای این ماده اقدام به انتشار مقررات ملی در بیست مبحث کرده است که مبحث ۱۹ مربوط به صرفه‌جویی در مصرف انرژی در ساختمان است. مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان در سال ۱۳۷۰ به تصویب هیات وزیران رسید و اجرای آن در ساختمان‌های کشور الزامی شد. این مبحث چندین بار بازنگری شده که آخرین آن در سال ۱۳۸۱ بوده و بعد از بازنگری چاپ و به کلیه ارگان‌های کشوری ابلاغ شده است. در حال حاضر اجرای مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان برای تمامی ساختمان‌های دولتی اجباری است و اجرای آن برای تمامی ساختمان‌های بخش خصوصی واقع در تهران و شهرهای تابعه از سال ۱۳۸۴ اجباری شده و برای ساختمان‌های واقع در سایر شهرها و استان‌ها مطابق برنامه زمانبندی الزامی است. در سال ۱۳۷۰، اولین ویرایش مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان، تحت عنوان صرفه‌جویی در مصرف انرژی تدوین گردید که بخش اعظم آن ضوابط طراحی عایقکاری حرارتی پوسته خارجی ساختمان بود. سال ۱۳۷۸، جلد اول راهنمای این مبحث تهیه گردید و در آن اصول کلی عایقکاری حرارتی ساختمان مطرح شد. در ادامه، در سال ۱۳۸۱، ویرایش دوم مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان تهیه و ابلاغ گردید. در این ویرایش، علاوه بر پوسته

خارجی، تأسیسات مکانیکی و روشنایی ساختمان نیز، هر یک در فصلی جداگانه مطرح شدند و توصیه هایی نیز برای طراحی ساختمان ارائه گردید (مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان) براساس ضوابط مندرج در این مبحث، حداقل مدارک مورد نیاز جهت اخذ پروانه ساختمان گواهی صلاحیت مهندس یا شرکت طراح، چک لیست انرژی، چک لیست کنترل پوستر خارجی ساختمان، نقشه های ساختمان، مشخصات فیزیکی مصالح و سیستم های عایق حرارت مورد استفاده در ساخت اجزای پوستر خارجی ساختمان و مشخصات فنی سیستم های تأسیسات گرمایی، سرمایی، تهویه، تهویه مطبوع، تامین آب گرم مصرفی و روشنایی مورد استفاده در ساختمان ها است (همان).

در یک مقایسه و جمع بندی سیستم مقررات ملی ساختمان ایران با سایر سیستم های جهانی باید اینگونه بیان داشت که در سیستم مقررات ملی ساختمان ایران همچون سیستم های فوق، به کیفیت هوای داخل بنا و تهویه طبیعی اشاره شده است، اما با توجه به تفاوت چشمگیر سرعت و جهت باد در مناطق گوناگون ایران توصیه می شود که در بخش تهویه طبیعی، تاثیر جهت باد غالب منطقه را لحاظ کنند (ریسی و نیکروان، ۱۳۹۵: ۷). همچنین مقررات ملی ساختمان، با توجه به بیابان زایی رو به رشد در ایران تا کنون هیچ مبحث مشخصی را در این زمینه ارائه نداده و اعتباری به منظور حمایت از استراتژی هایی نظیر استحصال آب باران، آبیاری محوطه و روش های نوین صرفه جویی در مصرف آب، در نظر نگرفته است. از مهمترین تفاوت های میان مقررات ایران و سیستم های مذکور، توجه ویژه سیستم های نامبرده به چرخه عمر ساختمان از مرحله طراحی تا تخریب است. به ویژه سیستم (CASBEE) که تمامی مراحل قبل از طراحی، ساخت و ساز، ساختمان موجود و بازنوسازی را به طور جداگانه پوشش می دهد. مقررات ملی ایران با توجه به مرحله ساخت تنظیم شده، از آن رو در آن توجهی به ساختمان های موجود و نوسازی بنا نشده است (همان: ۱۱). عدم توجه به جهت گیری بنا، صرف نظر از آسایش رطوبتی، حرارتی و بصری از دیگر نقاط ضعف این مجموعه مقررات است. در این مبحث تنها عایق بندی جداره ها مورد توجه قرار گرفته و برخلاف دیگر سیستم ها به راهبردهای غیر فعال انرژی در معماری، فن آوری و استفاده از انرژی های تجدید پذیر اشاره نشده است (همان).

۵- نتیجه گیری

بررسی های انجام شده بر روی سامانه ها و گواهینامه های ساختمانی سبز در نقاط مختلف جهان و کاربرد این الگوها در مصادیق و نمونه های معماری حاکی از آن است که در دوران پسا مدرن به تکنولوژی تنها به عنوان ابزاری کارآمد در معماری نگریسته و از آن در راستای بهینه سازی مصرف انرژی و کاهش سوخت های فسیلی بهره برداری می کند. این سامانه های متفاوت، به سبب جهانی بودن موضوعات محیطی اعم از تغییر اقلیم، تخریب لایه ازن، کاهش سوخت های فسیلی، وجود اشتراک در سر فصل ها و معیارهای ارزیابی را منطقی و توجیه پذیر می نماید؛ اما در عین شباهت ها، معیارهای ارزیابی باید با شرایط منطقه ای تعیین گردد. مطالعات انجام شده بر روی گواهینامه های بین المللی و ملی ساختمان های سبز در بسیاری از نقاط جهان بویژه در کشورهایی با ذخایر نفتی و فسیلی بالا همچون امارات متحده عربی نشانگر اهمیت حفظ منابع انرژی، حفاظت از محیط زیست و جلوگیری از تغییر اقلیم در معماری امروز می باشد. در ایران تنها مرجع ارزیابی الگوهای سبز و پایداری مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان بوده که در آن به برخی مسایل زیست محیطی و استفاده بهینه از انرژی توجه شده است، ولی بررسی اجمالی این راهبردها در مقایسه با سیستم های ارزیابی در سایر کشورهای صنعتی و در حال توسعه، نشان می دهد که این الگو فاقد دستور العمل و آیین نامه ای جامع به منظور راهکارهای مناسب در بهره وری انرژی با توجه به شرایط فرهنگی، اقلیمی و زیست محیطی در ایران است. مطالعه بر روی گواهینامه های ساختمانی سبز و بررسی اصول و راهبردهای مصرف انرژی در ساختمان ها را می توان به عنوان راهکاری سودمند در راستای دستیابی به نواقص و کاستی ها سامانه مقررات ملی ساختمان ایران و تدوین الگوها و ضوابط ساختمانی سبز برشمرد. به همین سبب مروری کوتاه بر راهبردها و ضوابط پایداری در چند بنای دارای گواهینامه های سبز در این مقاله، می تواند مقدمه ای برای مطالعات بیشتر در تدوین سامانه و گواهینامه ساختمانی سبز در ایران با توجه به شرایط اقلیمی و نیازهای محلی باشد.

منابع

۱. آذربایجانی، مونا و مفیدی شمیرانی، سید مجید. (۱۳۸۲). مفهوم معماری پایدار. تهران: سومین همایش بین المللی بهینه سازی مصرف سوخت در ساختمان.
۲. ریسی، زهرا و نیکروان، مرتضی. (۱۳۹۵). بررسی و مقایسه سیستم های متداول امتیازدهی ساختمان ها بر اساس شاخص های پایداری در مقایسه با مقررات ملی کشور. نشریه معماری اقلیم گرم و خشک. ۴(۴): ۱۵-۱۰.
۳. -کریمی، امیررضا. (۱۳۹۶). طراحی شهرک مسکونی ارزان قیمت بر اساس شاخصه های طراحی محیطی LEED. پایان نامه کارشناسی ارشد مهندسی معماری. دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن.

۴. محمودی، عبدالصمد. (۱۳۹۶). آینده متعلق به انرژی های تجدید پذیر است. برگرفته از: <https://article.irna.ir/fa>
۵. مفیدی شمیرانی، سید مجید، طاهباز منصوره، مهربان، آیدا. (۱۳۹۸). چارچوب مقایسه معیارهای ارزیابی در سامانه های رتبه بندی محیطی و پایداری ساختمان. فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۲۱(۲): ۲۹۸-۳۳۴
۶. مقررات ملی ساختمان، مبحث نوزدهم: صرفه جویی در مصرف انرژی. (۱۳۸۹). وزارت مسکن و شهرسازی، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن
۷. مهربان، آیدا و مفیدی شمیرانی، سید مجید. (۱۳۹۶). شاخصه های منطقه ای پایداری در تعمیم پذیری سامانه های بین المللی ارزیابی پایداری ساختمانها. نشریه معماری و شهرسازی ایران. شماره ۱۳۳: ۹۹-۱۴۰
۸. نصر الهی، فرشاد. (۱۳۹۰). ضوابط معماری و شهرسازی کاهش دهنده مصرف انرژی ساختمانها، نشست کمیته ملی انرژی ایران ۱۳۹۰.
9. ArchitectureAU.from: <https://architectureau.com/articles/the-melbourne-brain-centre> (Retrieved: Sep2017)
10. Beyond Oil-Irena headquarters, Masdar-CIBSE Journal. from: <https://www.cibsejournal.com/uncategorized/beyond-oil-irena-headquarters-masdar-2/> (Retrieved: Jan 2019)
11. BNP PARIBAS, The Bank for a Changing World. from: <https://www.bnpparibas.lu/en/2018/04/09/dreifache-zertifizierung-fur-nachhaltiges-bauen-auf-europaischer-ebene-fur-bnp-paribas-luxemburg/batiments-bnp-paribas/> (Retrieved: Sep 2018)
12. BREEAM, from: <https://www.breeam.com/discover/how-breeam-certification-works> (Retrieved: Oct 2017)
13. CASBEE, from: <http://www.ibec.or.jp/CASBEE/english> (Retrieved: Aug2020)
14. DGNB System, from: <https://www.dgnb-system.de/en/system/index.php> DGNB. (Retrieved: Sep 2018).
15. estedama, from: <https://www.estidama.org> (Retrieved: Dec 2019)
16. Green Building Council Australia- green star rating benefits, from: (<https://www.leading-edge-automation.com/green-star-rating-benefits/>) (Retrieved: July 2018)
17. HQE Certification, from : <https://www.behqe.com> (Retrieved: Feb 2015)
18. India Environment Portal Knowledge for Change, from: <http://www.indiaenvironmentportal.org.in/content/363795/architectural-case-study-cii-sohraj-godrej-green-business-centre-hyderabad> (Retrieved: Oct 2017)
19. Japan Sustainable Building Database from: <https://www.ibec.or.jp/jsbd/AL/features.htm> (Retrieved: Aug 2020)
20. Mohamed, Mady. (2019). Green Building Rating System Sustainability Assessment Tools, from: <https://www.intechopen.com/books/sustainability-assessment-at-the-21st-century/green-building-rating-systems-as-sustainability-assessment-tools-case-study-analysis> (Retrieved: Dec2019)
21. MASADAR(A Mumbadala Company), from: <https://masdar.ae/en/news-and-events/news/2017/11/23/masdar-city-welcomes-the-completed-irena-global-headquarters-building> (Retrieved : Dec 2019).
22. Nissan Advanced Technology Centre(NATC), from: <https://www.nissan-global.com/EN/DOCUMENT/PDF/IREVENT/PRESEN/2007/NATC.pdf>. (Retrieved: Aug2020)
23. US Green Buildings Council, from: <https://www.usgbc.org/resources/leed-v4-building-design-and-construction-checklist> (Retrieved: Oct2017).

سیر تحولی محله و سرای محله از ابتدا تا کنون جهت تعاملات اجتماعی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۰۳

کد مقاله: ۱۰۳۰۱

طیبه قاسمپور^{۱*}، علی دهار^۲

چکیده

محله فرصتی است جهت دیدار و ایجاد روابط همسایگی در دل شهر؛ که فضایی باز برای اجتماع مردم و کم و بیش بناها و فضاهایی با کارکردی متناسب با معماری و سبک‌های مختص به آن منطقه ساخته می‌شود. پیرامون محله بناهایی قرار می‌گرفت که از نظر کارکردی و کالبدی وابسته و متعلق به محله بود. این مطالعات برگرفته از منابع علمی و کتابخانه‌ای و با تکیه بر نظرات اندیشمندان و صاحب‌نظران گردآوری گردیده؛ و روش تحقیق به صورت توصیفی-تحلیلی و تحلیل محتوا بوده که به عوامل و مؤلفه‌های موضوع تحقیق پرداخته شده است. هدف از این تحقیق درک محله با توجه به گسترده شدن شهرها و مشکلات شهرنشینی تا بستری جهت احساس تعلق و محلی جهت تعاملات اجتماعی جهت افراد باشد. با توجه به نتایج حاصله محله می‌تواند عاملی جهت ارتقای تعاملات اجتماعی با توجه به وسعت محله به وجود آورد و می‌تواند به صورت مستقیم و غیرمستقیم در اجتماع تأثیرگذار و موجب تعاملات اجتماعی در افراد گردد و در نهایت موجب پایداری اجتماعی جهت انتقال به آیندگان باشد.

واژگان کلیدی: معماری، محله، سرای محله، تعاملات اجتماعی

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، واحد آبادان، دانشگاه آزاد اسلامی، خوزستان (نویسنده مسئول)
Tayebheghasempour57@Yahoo.com

۲- دکترای معماری، عضو هیات علمی، مربی، واحد آبادان، دانشگاه آزاد اسلامی، خوزستان

۱- مقدمه

تعاملات اجتماعی به عنوان مهمترین مفهوم در خصوص ابعاد فرهنگی-اجتماعی مراکز محله شهری و متعاقب با آن توسعه سطح زندگی افراد جامعه اسلامی می باشد. در چالش های معماری و طراحی شهری این روزهای شهرها موضوع پرداختن به فضاهای تعاملی شهری به اصلی واجب بر طرح های آینده برای شهر اسلامی در نظر گرفته می شود. نقش طراحان در این بین دارای بالاترین سهم در غنا بخشیدن به این مفهوم می باشد. حفظ، بازسازی و خلق فضاهایی که بتواند درصد روابط اجتماعی را افزایش دهد و همینطور بتواند به موضوعی دست یابد به عنوان وحدت جامعه ایرانی اسلامی، در گرو پرداختن به معماری و شهرسازی با قاعده و احترام گذار نسبت به حقوق شهروندان جامعه در خصوص فضاهای شهری و مراکز محله شهری. آنچه ضرورت پرداختن به موضوع خلق یا احیاء فضاهای شهری را دو چندان می نماید، درشرایطی نهفته است که امروزه جوامع مختلف و از جمله جامعه ایرانی، با آن دست به گریبان هستند. امروزه، عرصه های جمعی و فضاهای شهری یا از میان رفته اند و یا چهره از کف داده اند. اغتشاش در محیط شهری و شکل گیری فضاهای گمشده و بی هویت که فاقد عناصر ارتباطات اجتماعی انسان بایکدیگر و با محیط هستند، به امری عام تبدیل گشته است. امروزه شهروند نمی تواند به تفحص و تدبر در خود و محیط اطراف بپردازد و یا با دیگران در روابطی چهره به چهره قرار گیرد و نتیجه آن است که امروزه در فضاهای شهری از کنار هم می گذریم. بدون اینکه در تعامل و روابط چهره به چهره قرار گیریم و یا حتی از نظر فردی در برخورد با کالبد محیط و سیمای شهری به ارضاء حس های مطلوب انسانی دست یابیم. فضای شهری در تلاش برای رهایی از بی هویتی، عدم تعلق به فضا و مکان، کم رنگ شدن روابط اجتماعی انسانی، عدم احساس امنیت و است که سرشار بودن از حیات مدنی در آن اصل پایه است (حبیبی، ۱۳۷۹).

اهمیت ایجاد زمینه های ارتقای تعاملات اجتماعی در افراد به مکان در اجتماع و در بین شهروندان باعث رغبت بیشتر آنان به مشارکت و همبستگی اجتماعی و متعاقباً به سلامت و امنیت اجتماعی خواهد شد. جهت ارتقای تعاملات اجتماعی که بتواند پاسخگوی نیازهای چندگانه در یک فضا باشد و بتواند در یک مکان چندین عملکرد را در کنار هم داشته باشد از ضرورت های تحقیق است. هدف از شناخت و گسترش محله و سرای محله در محل زندگی افراد، ایجاد فضای مناسب جهت برقراری تعاملات اجتماعی در سطح اجتماعی می باشد که شهروندان در آن با احساس تعلق به مکان نقش موثری در ایجاد مطلوبیت فضایی و ایجاد هویت در اجتماع بوجود آورند.

۲- پیشینه تحقیق

حبیبی، سید محسن، ۱۳۹۷، از شار تا شهر: در این کتاب با بررسی تحولات دوره ی صفویه و روند شکل گیری شهر از مفهوم و سیمای کالبدی شهرهای اسلامی تصویری روشنی ارائه نموده است و در فصل های مختلف آن از روند شکل گیری و عوامل تأثیر گذار بر روند شکل گیری شهرهای مهم ایران در طی دوره های مختلف اسنادی به میان آورده است.

لینچ، کوین، سیمای شهر، ۱۳۹۵: با بررسی بخش های مختلف در شهرهای آمریکا داده هایی ارائه می نماید که طی آن برای رسیدن به شهرهای سزنده و با طراوت قوانینی وضع می کند. با رعایت اصول ارائه شده میتوان فضاهایی به مراتب خوانا تر، در دسترس تر، امن تر، پاک تر و در نهایت با سرزندگی بیشتری ارائه نمود.

نقره کار، عبدالحمید، ۱۳۹۰، مبانی نظری معماری: این کتاب مبانی نظری را در فلسفه هنر و معماری در دو حوزه ی حکمت نظری و حکمت عملی ارائه و تشریح نموده است. مبانی نظری غرب را از دیدگاه های مختلف بررسی نموده و در پایان با بررسی نگرش و جهان بینی معماران و طراحان متأثر از دیدگاه های مختلف تجلی شیوه های فکری متناقض و متضاد را در آثار خلق شده مورد سنجش قرار داده است.

موسوی، میر سعید، رضی منش سرخاب، بابک، ۱۳۹۱، بازشناسی مفهوم شهر و شهرنشینی از منابع و تعالیم دینی: دین اسلام به عنوان کاملترین دین اندیشه های فرامکانی و فرا زمانی در همه زمینه ها ارائه داده است که مبحث شهر از این قانده مستثنی نیست. در این مقاله با ارائه مستندات از کلام پیامبران الهی و قرآن کریم سعی در ترسیم جایگاه ویژه شهر به عنوان مکانی قدس و امن شده است.

نقی زاده، محمد، ۱۳۸۹، تأملی در چیستی شهر اسلامی: در این مقاله با استفاده از متون اصیل اسلامی و به ویژه قرآن کریم به تعریف "مبانی" و "الگو" و "صفات" و "اصول" شهر اسلامی پرداخته اند. که بارزترین ویژگی شهر اسلامی، جامعیت و جاودانگی و جهانی بودن، در عین معرفی الگوهای فیزیکی و کالبدی واحد و لایتغیر برای دوران ها و سرزمین های متفاوت می باشد.

فلامکی و زرگرانی (۱۳۹۴)، سازماندهی و طراحی معماری-شهری مرکز محله (نمونه موردی محله شارق منطقه ۷ تهران): اهمیت انجام پژوهش در این تحقیق براساس گفتار مدیریت ارشد تهران عملی نمودن برنامه هایی است که در قالب طرح های ناحیه محوری و محله محوری می باشد، شکل گرفته است از مهم ترین دغدغه های طراحان، معماران و شهرسازان ایجاد رابطه ای متناسب بین انسان و محیط اطرافشان است. برای رسیدن به این هدف باید به کوچکترین بخش در طرح تفصیلی شهر

یعنی محله اشاره کرد. در عصر جدید اکثریت افرادی که در مراکز شهری زندگی می کنند به طور غریزی فقدان را در زندگی خود احساس می کنند زیرا شهر با انبوهی از مشکلات نظیر نبود فضای باز و... جلوه گر است. زندگی امروزی و پیامد آن آپارتمان نشینی، فرصت داشتن چنین فضایی به صورت خصوصی را از شهروندان سلب نموده است. مراکز محلات بهترین عرصه برای شکل گیری این روابط میباشند و فرصت گردهم آمدن و برقراری تعاملات را به کاربران می دهند. یکی از مسایل مهم عدم نیازسنجی و سازماندهی مناسب می باشد که منجر به بروز نارسایی هایی در زمینه مسایل اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و ... می گردد. حتی اکثر معابر و فضای عمومی محلات کنونی که کانون تعاملات اجتماعی ساکنان محله در قدیم الايام بوده اند فقط نقش عبوری را ایفا می نمایند. کیفیت محلات می تواند به تأمین راحتی و آسایش، خوانایی، دسترسی، سرزندگی و حیات، تنوع، تجانس، شور و شادی، معنی، ایمنی و نگهداری دست یابد که به نوبه خود بالاترین نقش را در مدیریت یک شهر ایفا گر هستند.

۳- روش تحقیق

در این خصوص تحقیقات فراوان و پراکنده ای صورت گرفته که این مطالعات برگرفته از منابع علمی مطابق با نظرات اندیشمندان و صاحب نظران تهیه گردیده و روش تحقیق به صورت توصیفی- تحلیلی و تحلیل محتوا بوده و با استفاده از مطالعات کتابخانه ای به عوامل و مولفه های موضوع تحقیق پرداخته شده است. استفاده از کتاب های معماری و علمی پژوهشی مختلف و تحلیل مضمون آنها می تواند در به نتیجه رسیدن این موضوع تأثیر گذار باشد.

۴- سیر تحولی محله و سرای محله از ابتدا تا کنون

فضاهای شهری در ایران پیشینه ای به قدمت تقریبی شهرنشینی دارند. اما به علت در دست نبودن اسناد و منابع کافی، شناخت کامل ابعاد مختلف زندگی اجتماعی و از جمله فضاهای تعاملاتی همچون محله های شهری دوره باستان امکان پذیر نیست. اگرچه تاریخ سکونت در ایران به بیش از ده هزارسال می رسد " شیوه زیست شهری در ایران مبتنی بر هویت محله ای بوده است که این موضوع برهانی است بر نگاه افراد شهر ایرانی بر موضوع تعاملات در فضاهای شهری از دیرباز تا کنون همزمان با تحول و دگرگونی در شکل و ماهیت شهرنشینی، فضاهای تعاملی شهری نیز که همچون سلول های رابط شهری تشکیل دهنده شهر بودند، متحول گردیده و شکل جدیدی به خود گرفتند. این تحولات هم در کالبد محلات و فضاهای تعامل شهری و هم در روابط اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و بطور کلی در همه مناسبات ساکنان شهر انعکاس یافته است. فضاهای تعاملی شهر امروزی به گونه ای متحول شده است که نه عناصر سازنده آنها همچون مراکز محالت جمعی، شبکه های ارتباطی و دسترسی ها، میدان ها، مساکن و تأسیسات شهری، ساختار و عملکرد قبلی خود را دارند و نه افراد شهر در قالب همان چارچوب های سنتی با دیگر همشهری های خود ارتباط برقرار می کنند. ضعف در برقراری ارتباط بین افراد یک شهر پیامدهایی را با خود دنبال دارد که بیشتر آسیب زننده بر بنیان های توسعه ای شهر و در نتیجه کشور خواهد بود.

۴-۱- محله

در هر یک از محله های بزرگ و متوسط شهرهای تاریخی، یک مرکز محله وجود داشت. این مراکز از نظر کالبدی و شکل به دو صورت وجود داشتند. نخست به صورت یک راسته یا گذر که کمی از گذرهای دیگر در محل استقرار فضاهای تجاری و اجتماعی عریض تر بودند. نوع دوم مرکز محله به صورت میدانچه بوده؛ این میدانچه ها اغلب در محل تقاطع چند راه یا در کنار راه اصلی محله قرار داشتند و در پیرامون برخی از آنها تعدادی دکان برای عرضه کالاهای ضروری روزانه و هفتگی اهالی محله قرار داشت. همچنین مسجد، حمام، آب انبار و بعضی دیگر از فضاهای عمومی محله در کنار همین میدان ساخته می شد (پیرنیا، ۱۳۸۷). محله رکنی است بین خانواده و شهر که از خانه های مجاور هم در یک فضای جغرافیایی خاص تشکیل می شود و خانواده نسبت به محله مسکونی خود احساسی مشابه خانه مسکونی خود را دارد و با ورود به محله، خود را در یک محیط آشنا و خودی مثل خانه می بیند. مفهوم محله به عنوان واحد پایه و اولیه سازمان، کالبدی از فضای ساختاری شهر است. این واحد از تجمع پیوستگی کم یا زیاد، معاشرت نزدیک، روابط محکم همسایگی و اتحاد رسمی میان گروهی از مردم بوجود می آید. اغلب در محله های شهری کیفیت واحد فیزیکی منطبق با رفتارهای اجتماعی بوده و از این رو هر محله واحد مشخصاتی جدا از سایر محله های شهری دارد.

خردترین واحد در نظام برنامه ریزی شهری را که کانون کنش و واکنش های اجتماعی است، با توجه به تجارب گذشته و در قسمت هایی از جهان پیشرفته می توان در قالب محله و بر پایه واحد اجتماع محلی ارزیابی کرد (عبداللهی و همکاران، ۱۳۸۹). مفهوم اجتماع محلی یا باهمستان، در مقابل مفهوم واحد همسایگی که بر ابعاد کالبدی و هندسی خشک و بی روح تأکید دارد. اجتماع محلی انطباق بیشتری با شرایط پیچیده زندگی شهری دارد. جان فرید من معتقد است که با تأکید بر برنامه ریزی محلی است که می توان به برنامه ریزی غیر متمرکز رسید. در اجتماع محلی تضاد میان افراد و بین انسان و طبیعت کمتر است. اجتماع

محلی از جهات گوناگون اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و زیست محیطی بستر مساعدی برای توسعه پایدار است، محله را می توان به عنوان واحد پایه و محور برنامه ریزی مشارکتی در عرصه همگانی در شهرها قلمداد کرد (عبداللهی و همکاران، ۱۳۸۹).

از مضامین مشترک در تعریف محله، دارا بودن مرز و محدوده مشخص، همبستگی و روابط متقابل میان ساکنان، هویت جمعی و اشتراک اهداف، یکپارچگی فضا و فعالیت، خودکفایی نسبی و جمعیت متناسب بوده است. بر مبنای ویژگی ها و معیارهای مورد انتظار، مفاهیم جمعیتی، زیرساختی، سیاسی، اجتماعی و محیطی به عنوان اصول پایه در تعریف محله محسوب می شود. در حال حاضر اصول رسمی و قراردادی در تعریف و تعیین حدود محله نقش تعیین کننده ای دارند. در مجموع در مفهوم شناسی محله، محدوده فضایی یکپارچه، وجود مرزهای کالبدی مبتنی بر ادراک ذهنی ویا نشانه عینی، حس تعلق مکانی و همبستگی اجتماعی، امکان شناخت رو در رو در وجود تسهیلات و خدمات محلی از جمله نکات حائز اهمیت هستند (عبداللهی و همکاران، ۱۳۸۹).

محصول پیچیده ای که محله نامیده می شود، شامل ویژگی های ساختاری، زیر ساختی، جمعیتی، وضعیت طبقات جمعیت ساکن، خدمات عمومی، محیطی، دسترسی و مجاورت، سیاسی، اجتماعی و حسی است. مجموعه عناصر پیش گفته بعضا قضایی و روابط محله ای را تشکیل می دهند (ریبیعی نژاد و ارغان، ۱۳۹۶). محله به عنوان ناحیه شهری دارای دسته ای متنوع از انواع ساختمان ها و فضاهای باز عمومی، با گوناگونی فعالیت های انسانی در آن تعریف می کند. "ریچل وارن و داندل وارن بر اساس مطالعات انجام شده معتقدند: "که محله شش نوع عملکرد را برعهده دارد که عبارت اند از: فرصت جامعه پذیری، اعمال تأثیر میان فردی به واسطه عقاید مشترک و وجود رهبران غیر رسمی، وظایف همسایگی و بسترسازی انجام فعالیت های جمعی به مفهوم فراهم کردن محیط مناسب برای سامان دادن به ملاقات های عمومی" (Williams, 1985).

محله اغلب مکانی برای کار و محدود ه ای برای زندگی تلقی می شود. این مکان دارای تسهیلاتی نظیر کلینیک های پزشکی، مدارس، پارک، مراکز تفریحی و نظایر اینهاست. محله مکانی برای اجتماعی شدن است و کمک های متقابل را حایت می کند. محله مکانی است ه تحرک را می توان به واسطه وجود فالیتهای اقتصادی و اجتماعی مانند ملاقات دوستانه و خرید مایحتاج روزانه از آن فراگرفت. محیط مصنوع وسازمان اجتماعی آن می تواند خانوادگی و بسیار نزدیک به هم شود و این محیط می تواند هویت و تعلق خاطر را تقویت کند. بنابراین محله می تواند انعکاسی از خودش، ارزشهای درونی و سراطی اقتصادی، اجتماعی و محیطی باشد (Kearns, Parkinson, 2001). محله محدوده یکپارچه فضایی از شهر با مرزهایی کالبدی بنا بر درک ذهنی و یا نشانه عینی برای ساکنانی که تعلق مکانی و همستگي اجتماعی را در آن احساس کنند. تعیین کننده مقیاس انی محدوده، امکان شناخت رودرو و پاسخگویی به نیازهای روزمره در حد پیاده روی است.

در مطالعه و شناخت محله باید به چهار عامل توجه داشت:

الف) مرزهای کالبدی ونمادین

ب) پیوندهای اجتماعی

پ) تسهیلات وخدمات محلی

ت) هویت و احساس تعلق نسبت به مکان زندگی (عبداللهی، ۱۳۸۹).

۴-۲- محله از دیروز تا امروز

از گذشته های دور محله های شهرها در شکل دهی و سازمان دهی امور شهری جایگاه ویژه داشتند. هر محله با ارایه خدمات روزمره مورد نیاز خود و با ایجاد نمادهای محله ای و ویژگیهای خاص موجب می شد ساکنان آن نوعی احساس تعلق و نوعی هویت داشته باشند تا جایی که هر شهروند با نام محله ای که در آن می زیسته، شناخته می شد. فضاهای شهری نیز نقش بسیار مهمی در زندگی فردی، خانوادگی، محلی و شهری مردم داشت و بسیاری از فعالیتهای عمومی، جمعی و گروهی در آنها جریان می یافت. به این ترتیب بخشی از فعالیتهای اجتماعی، گذران اوقات فراغت و تبادل اطلاعات و تجربیات از طریق تماس های چهره به چهره صورت می پذیرفت. این فضاهای شهری (اعم از گوجه ها، خیابانها، دروازاها و ...) بستر شکل گیری خاطره بوده است. فضاهای شهری با فعالیتهای درونی آن تعریف می شود و همین فعالیت ها و روابط مابین انسان ها، تصاویر ذهنی و از سوی دیگر خاطره شهری را سبب می گردد. در گذشته به علت نزدیک بودن فضاهای کار و زندگی تفریح و گذران اوقات فراغت به صورت جمعی، ساکنین یک محله به یکدیگر احساس خویشاوندی وبه محله خود احساس تعلق داشتند و این به دلیل داشتن خاطرات مشترک در یک محله بوده است (سلطان زاده، ۱۳۸۱).

۴-۳- محله در ایران قدیم

به طور کلی باید گفت زیست شهری ایرانیان درسه لایه متقاطع صورت میگیرد. خانه مسکونی، محله شهری، شهر یافته ها، آموزه ها و تجربه های علمی نشان میدهد، استوارترین و پرشورترین فضای زیستی شهروندان، محله ها می باشند. چراکه بررسی نشان میدهد انسان ایران بیش از آنکه درگستره خانه یا بازار و پهنه فراگیر شهر حضور داشته باشد، در محله خودحضور وعینیت داشته است.

پیش از این جمعیت محله ها از کسانی تشکیل میشد که از جهت شغل یا اعتقادات دینی و یا سابقه قومی بسیار به یکدیگر شبیه بودند و به اصطلاح به فرهنگ مشترکی خو گرفته واز هنجارهای آن پیروی میکردند. ویژگی های مهم و مثبت محله داشتن نوعی روح جمعی بود که مظاهر آن وحدت و پیوستگی افراد به یکدیگر و احساس یگانگی و نیز آمادگی برای مساعدت و همکاری در راه حفظ شعار محله و بهبود اوضاع آن بود.

محلات در گذشته صرف نظر از حجم و وسعت محله، حدود عرفی خاصی داشتند که برای ساکنان آن مشخص و قابل شناسایی بوده است و هویت اکثر افراد با محلات شناخته میشده و اهالی آن نسبت به محله و متعلقات آن تعصب داشته اند. در محله های قدیمی، به ویژه محله های طبقه کم درآمد ارتباط همسایگان با حس تعاون و همیاری بیشتر بوده و ارتباط در چنین محله هایی از طریق مراکز مذهبی، باشگاه های ورزشی، قهوه خانه ها و کوچه ها صورت میگیرد. شالوده سازماندهی کالبدی-اجتماعی در شهرهای قدیم به نظام محله بندی و سلسله مراتب تقسیمات آن بازار و مرکز، شهر، محله، کوی و... استوار بوده، که هم به روابط اجتماعی و اقتصادی شهر و هم به روابط اداری و خدماتی شهر، سازمان می داده است.

پس از بررسی مفهوم معناداری محلات قدیم ایران برگرفته از تئوری کوین لینچ وی معتقد است " که مکان ها رویدارهایی که در سطح این مکان ها رخ میدهند دارای معانی زیاد و یکم هستند. فعالیت ها و مراسمی که در یک محل اتفاق می افتد تاحدودی که خودشان به صورت روشن و منسجم درک شوند به ادراک آن محل کمک میکنند. شکل یک محل و آشنایی ما با یک مکان ترکیب جالبیست برای این منظور که مکانی که در آن هستیم برای ما سطح معنی داری متفاوتی با مکان های دیگر دارد."

این اهمیت درک و معنی داری متفاوت مکان هاست که آنها را از یکدیگر متمایز میکند. از دیدگاه لینچ ادغام " شکل و آشنایی با یک مکان، همین که فرد بتواند مکان ها را از یکدیگر باز شناسد، ناشی از هویت مکان هاست". چیزی که رویدادها را دارای اهمیت می کند، مناسب های خاصی چون جشن ها و سوگواری هاست که در شهر و محلات آنها را تجربه می کنیم. آنچه که در محلات قدیم ایران نمود چنین هویتی است برگزاری مراسم های مذهبی در بین اقوامی است که هریک خاستگاه جداگانه ای داشته و در محلات مختلفی زندگی میکنند. روح این مراسمات در کالبدی چون میدان و میدانه و گذر و تکایا و حسینیه ها تبلور می یابد. هویت این مکان ها و فعالیت ها، تصویری در ذهن شهروندان پدید می آورد که بخشی از معنای شهر را تفهیم می کند. جزء دیگری که معنای مکان را غنا می بخشد، وضوح ادراک مکان، فعالیت ها و حتی زمان است. شاید بتوان شفافیت را تنها عاملی دانست که در محلات ایرانی از وضوح پائینی برخوردار است. این نبود بی واسطگی به لحاظ حریمیت در کالبد شهری و حتی معماری خانه ها به شکل اندرونی و بیرونی حکایت از نبود شفافیت دارد که جزء ساده ای از معناداری مکان است. به طوری که خانه ها پنجره ای به معبر عمومی نداشته و غریبه ها حق ورود به کوچه های بن بست و هشتی ها را ندارد و این خصوصی است که در فرهنگ ایرانی پیوسته نمود بارز داشته است. در ارتباط با خصوصیات مکان فضای سنتی، این فضا کاملاً زیر سلطه و وابسته به مکان بود. از این رو فضای سنتی با قلمرو مکانی انطباق داشت و با علائم و نشانه های مکان پر می شد. اعمال و کردارهایی هم که این فضا را پرمی کردند، جملگی مکان مند بودند. این فضا، فضایی محدود بود برای زندگی کردن در چارچوب آن، نه برای حرکت کردن در گستره آن (پاکزاد، ۱۳۶۹).

در عصر ارتباطات و جهانی شدن، روند گسست فضا و مکان نیز شتاب بیشتری گرفت ورشته های پیوند زنده فضای اجتماعی یا مکان را پاره کرد؛ بدین ترتیب امر اجتماعی از دایره تنگ و محدود مکان رها شده، در فضایی بسیار فراخ گسترش یافت. در پی این فرآیند، رابطه میان مکان های زندگی افراد با هویت های آنان دگرگون شد (سرمدست، ۱۳۸۹). در جامعه امروز شهری، برای دستیابی به توسعه پایدار شهر، محلات بنیادی ترین عناصر شهری و حلقه واسط بین شهر و شهروندان می باشند. با تحولات سیاسی و دگرگونی های اقتصادی و اجتماعی و پدیده مهاجرت و به وجود آمدن شهرهای بزرگ و نفوذپذیری فرهنگ غربی و محله رفته رفته ساختار و کارکردهای دیرینه خود را ازدست داد و به منطقه یعنی واحدی که دولت برای اجرای برنامه های خود بر ساخته است تبدیل شد.

در چنین جمعی افراد با داشتن فرهنگ ها و عادات و آداب گوناگون و... بر حسب اتفاق در کنار یکدیگر سکنی گزیده و خود را در برابر دولت طلبکار میدیدند و به جای آنکه خود را در امور سهیم بدانند از دولت میخواهند تمام مشکلات را حل کند. اما در محله های مختص سکونت طبقه پردرآمد، روابط همسایگان تضعیف شده و کمتر به آن احساس نیاز می شود. در محله های قدیم عمده زمان ساکنان محل، در کوچه و خیابان میگذرد و برای ساکنان آن محیط محله بیش از فضای داخلی خانه رضایت بخش بوده است ولی امروزه خیلی از ساکنان در چارچوب خانه خود محصور شده و دیگر از آن محله های قدیمی خبری نیست. رشد شهرنشینی و تمایل جمعیت های انسانی به محیط های شهری بستر با اهمیت شدن مفهوم کیفیت زندگی شهری را بیش از پیش فراهم ساخته است.

مدرنیزم در ایران از آغاز سالهای ۱۳۰۰ خورشیدی با تصویب قانون شهرداری و قانون توسعه معیار پیکره بافت های محلات مسکونی شهرسازی کهن ایران را شکافته و با سرعتی روز افزون الگوهای واحد همسایگی برگرفته از شهرسازی غربی را جایگزین محلات ایرانی میکند. روندی که با خیابانهای چلیپایی آغاز و در طی چند دهه بدون توجه به پیشینه شهرسازی ایران وزیر ساخت های اجتماعی به طرح های جامع و تفصیلی بی روح در سطح انبوه می رسد. این در حالی است که از نظر اوژه با از بین رفتن مکان ها،

اندر کنش های گفتگو مدار، جای خود را به نشان های خاموش می دهند. در این میان رابطه میان مکان و هویت و تعلقات اجتماعی تحول و نه قطع به واسطه از بین رفتن مکان رخ می دهد. (سرمست، ۱۳۸۹).

۴-۴- مقایسه محله قدیمی و معاصر

هویت محله های قدیمی شهر را نمیتوان آن طور که باید در محله های جدید دید، شهر گسترش یافته و فرهنگ های گوناگون ناشی از قومیت های مختلف در کنار هم زندگی میکنند. مقایسه شهر های گذشته با امروز نشان میدهد که شهر های گذشته دارای ساختمان بسامان بوده و هویت محله ای را تقویت میکرد. اما شهر های جدید ابتدا ساختار شهر را با شهرک های مسکونی، برج ها و آپارتمان ها که جمعیت را از اقصی نقاط ایران در آن ساکن کرده است، تعریف می کند. همین موضوع باعث از بین رفتن محلاتی که شهروندان در آن احساس امنیت و آرامش می کردند، شده است. اگر محیطی به تغییرات زیادی دچار گردد، قاعدتا برخی نسبت به هنجارهایی که در آن محیط از آن پیروی میکردند، احساس پابندی نکرده و هرج و مرج و آشفتگی رخ می دهد. محله های امروزی درگیر دوار تحولات و تغییرات که نهایتا منجر به از دست رفتن هویت آنها شده و در نتیجه کاهش تعلقات فرهنگی- اجتماعی شهروندان را منجر شده است.

۵- سرای محله

به منظور تقویت هویت شهر، کارشناسان توصیه کردند که تفکیک شهر به واحد های کوچک یا همان محله و توسعه امر محله محوری می تواند به احیای فرهنگ محله ای کمک کند. مجموعه سرای محله، بر اساس ضوابط محله ای می تواند مشارکت مردم در امور فرهنگی و اجتماعی را به همراه داشته باشد. هدف از راه اندازی سرای محله، مشارکت شهروندان در امور مربوط به خودشان و در نهایت و گذاری تصمیمات محله به خود آنهاست. پاسخگویی به نیازهای اجتماعی انسان و تامین فرصت های لازم در زمینه کسب تجارت اجتماعی وی، مستلزم وجود قرارگاه فضای کالبدی است و فضای عمومی ظرفیتی عظیم در پاسخ به این جنبه از حیات انسان در جوامع شهری محسوب می شود (چرخچیان و دانشپور، ۱۳۸۶). در سرای محله فضای شهری حیطه ای کالبدی یافته است و به عنوان صحنه کنش متقابل که دارای مرزهای معینی است، امکان تمرکز کنش های اجتماعی متعامل را به هر شیوه ای میسر می سازد. بنابراین کنش متقابل انسانی در درون فضایی رخ می دهد که به طور کالبدی و اجتماعی تعریف شده باشد.

۵-۱- سرای محله در ایران قدیم

علیرغم سابقه طولانی احداث سرای محله در دنیا، پرداختن به این مهم در کشور ما تا کنون در مرحله طرح و مسابقات معماری باقی مانده است. جدی ترین اقدام صورت گرفته در این زمینه تالار شهر تهران بود که در سال ۱۳۶۵ به مسابقه گذاشته شد و در نهایت طرح کنزوتانگه، معمار ژاپنی برنده شد. اما این طرح هرگز به مرحله اجرا نرسید این در حالی است که کشور ما از نظر داشتن فضاهای عمومی از پیشینه ای غنی برخوردار است. به طوری که بازارها و میدان ها در گذشته فضاهای مهم و ارتباطی، اجتماعی و اقتصادی شهر بودند و در مقیاس های گوناگون همواره محلی برای تجمع مردمی و استقرار انواع فعالیت های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ورزشی به شمار می رفتند. سرای محله موضوعی است که در دیگر کشورها بیش از یک قرن است پاسخ مناسبی برای آن یافته اند. این بناها بایستی به عنوان نمادهای شهری از معماری جدید و در عین حال با هویتی برخوردار بوده و ضمن برقراری ارتباط مناسب با بستر تاریخی و فرهنگی شهر ایرانی، توانایی پاسخگویی به نیازهای انسان امروزی را نیز داشته باشند.

۵-۲- سرای محله در ایران معاصر

فضاهای عمومی شهری امروزه، جایگاه با اهمیتی در برنامه های توسعه شهری یافته اند. این امر ناشی از تاثیر این فضاها در تقویت وجهه فرهنگی- اجتماعی شهر و در نتیجه تولید سرمایه های اجتماعی است. از آنجا که ساکنان شهرهای در استفاده از این فضاها حقوق برابر دارند، لذا ایجاد فضاهایی مناسب و مطلوب برای تمامی گروه های سنی و جنسی و به ویژه گروه های آسیب پذیر نظیر کودکان، زنان، سالموردگان و ناتوان جسمی، حرکتی بخشی از وظایف برنامه های توسعه شهری فلوداد می شوند. مطالعات گسترده جهانی نشان می دهد ایجاد چنین فضاهایی در شهر جدای از ایجاد کنش اجتماعی، از حاشیه نشین شدن گروه های خاص در استفاده از فضاهای عمومی شهر کاسته و زمینه را جهت تعاملات اجتماعی و باز تولید فرهنگ اجتماعی شهر فراهم خواهد کرد (رفیعیان و همکاران، ۱۳۸۷). فضاهای عمومی، مکانی برای ظهور و بروز زندگی شهری و فضاهایی برای انواع فعالیت ها هستند. یکی از اهداف مهم طراحی فضاهای شهری، بهبود کیفیت استفاده از فضاها برای استفاده کنندگان از طریق تجهیز محیط های شهری است که فضای مناسبی برای تمام گروه های سنی، شغلی و گروه ها جنسیتی فراهم می آورد (رفیعیان و همکاران، ۱۳۸۷).

۵-۳- سرای محله در خارج از ایران - دوران کهن

بررسی تاریخی شهرهای مغرب زمین نیز شاهی بر نقش اجتماعی و تعاملی این فضاهای باز شهری است که در زندگی جمعی شهروندان ایفا می کند. از دوران یونان باستان تا قرن بیستم، شهروند اروپایی مهم ترین و مردمی ترین رویدادهای جمعی خود را در میدان برگزار می کرد. واژه یونانی آگورا و رومی فروم به معنای تجمع شهروندان بود. پلاژها و انواع فضاهای مشابه در میان اقوام اروپایی، خواه انگلیسی، آلمانی یا فرانسوی و مانند اینها قلب تپنده شهر و محل گردهمایی و تعامل اجتماعی بود (پاکزاد، ۱۳۸۳، صص ۹-۱۰). فضای عمومی شهری در طول تاریخ بشر از یونان باستان همواره عرصه اجرای کارکردهای اجتماعی و پوشش های نهادین جامعه بوده و بسیار از فعالیت های وابسته به نهادهای عرصه خصوصی مانند خانواده نیز به عرصه عمومی و فضای شهری سپرده شده است (رفیعیان، ۱۳۸۸).

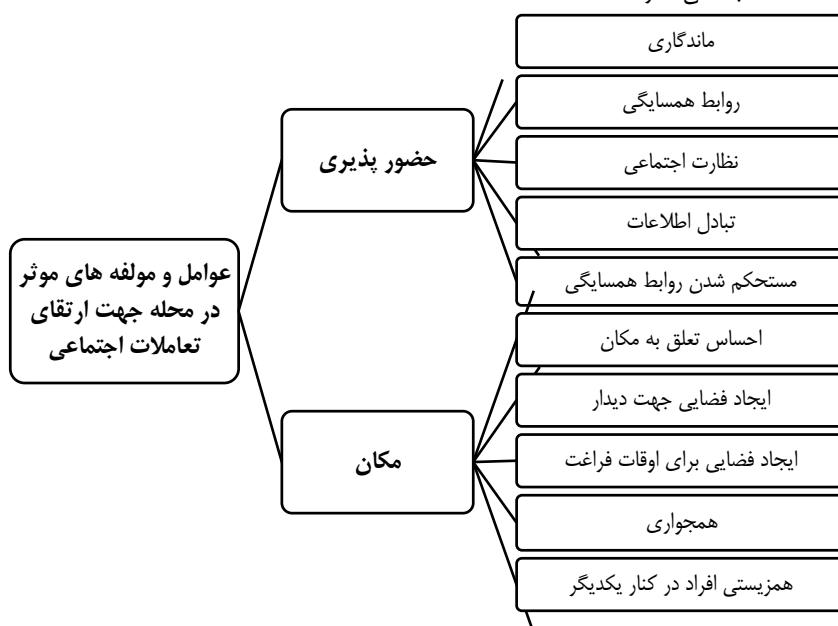
۵-۴- سرای محله در خارج از ایران - دوران معاصر

سرای محله (تالار شهر) در تمام دنیا به عنوان یکی از مردم مدارترین ساختمان های عمومی شهر، از شان و منزلتی والا برخوردار است، مکانی برای انجام کلیه امور اجتماع شهر است؛ در درجه نخست فضایی برای استقرار یکی از مردم سالارترین نهادهای شهری یعنی انجمن ها و شورای شهر و سپس مرکزی برای گردهم آیی عمومی و ارتباط و تعامل میان مردم در عرصه شهر است. نقش این فضا در اکثر شهرهای دنیا گردهم آوری شهروندان و ترغیب آنها به همکاری بایکدیگر و مشارکت در امور شهر است. به همین بایستی به شهروندان و فعالیت های جمعی تعلق داشته باشد.

۶- عوامل و مؤلفه های موثر در فرآیند اجتماع پذیری در محله های شهری جهت ارتقای

تعاملات اجتماعی

انسان از طریق روابط اجتماعی- فرهنگی به فضا، فرم و عملکرد و اهمیت می بخشد و سازماندهی فضا به نوبه خود به تغییر شکل این روابط می انجامد. بنابراین ساخت و طراحی فضاهای شهری به پروسه زندگی اجتماعی تأثیر می گذارد و می بایست از نظر جسمی و روانی برای شهروندان کارایی داشته باشد (سیفایی، ۱۳۸۴)؛ یک شهر خوب، باید کلیه نیازهای ساکنین خود را تامین کند، دارای ایمنی، امنیت و حفاظت بوده، از نظر بصری و عملکردی محیطی سامان یافته و با نظم باشد. در حالی که به مردم فرصت خلاق بودن، شکل دادن به فضای شخصی و بیان خودشان را می دهد باید هدایت کننده بوده و حس مکان را تقویت نماید (سیفایی، ۱۳۸۴). بنابراین محیط کالبدی مناسب و شایسته برای انسجام اجتماعی و رفاه شخصی و استقلال فردی نیازهای اساسی است. بنابراین ناخود آگاه حافظ سلامت و پایداری آن بوده، در نگه داری و بهبود وضعیت موجود مشارکت و هماهنگی خواهد داشت، همچنین تعاملات اجتماعی، بهره وری معماری فرهنگی را به حداکثر می رساند. در نمودار (۱) به بیان عوامل موثر در محله جهت تعاملات اجتماعی اشاره شده است.



نمودار ۱- عوامل و مؤلفه های موثر در محله جهت تعاملات اجتماعی (منبع: نگارنده)

۷- نتیجه گیری

محله و کارکردهای آن موجب گردیده که عوامل و عناصر متنوع جلوه گری نماید و در زندگی افراد بخصوص ایرانیان از جایگاه و اهمیت ویژه ای برخوردار باشد. محله باعث گردیده تا در پیوند های اجتماعی و روابط همسایگی موجب پایداری اجتماعی و مجموعه نظارت های اجتماعی از طریق یکدیگر رخ دهد. مواردی را که در این پژوهش در قالب محله به آن پرداخته شد، هر کدام در معماری به نحوی مشخص کننده ی نقش پر رنگ محله در ایجاد محیطی مطلوب و موثر جهت روابط اجتماعی و ارتقای تعاملات اجتماعی می باشد. با توجه به نتایج حاصله محله می تواند عاملی جهت ارتقای تعاملات اجتماعی با توجه به وسعت محله بوجود آورد و پایداری اجتماعی نقش بسزایی در انتقال به آینده گان دارد. محله با وجود کارکرد خود می تواند به صورت مستقیم و غیر مستقیم در اجتماع تاثیر و افراد محله تاثیرگذار باشد؛ برای ارتقای تعاملات اجتماعی در فضاهای محله باید هم به عملکرد و هم به کالبد فضا در طراحی توجه نمود تا فرد با قرار گیری در مکان احساس خود را بروز دهد. با یک بررسی کلی، محله می تواند نمادی از حس تعلق به مکان در شهر در آید که مجموعه افراد و جامعه به مکان دلبسته و احساس تعلق به مکان در آنها پدیدار گردد.

منابع

۱. سیفایی، مهسا (۱۳۸۴)، مطلوبیت سنجی استفاده از فضاهای عمومی با تاکید بر برنامه ریزی مشارکتی، پایان نامه کارشناسی ارشد شهر سازی، تهران، دانشگاه تربیت مدرس.
۲. پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۳)، گره، میدان، فلکه، بررسی معنا شناختی سه واژه در شهر سازی، شهرداریها (ضمیمه میدان و فضاهای شهری)، شماره ۶۷.
۳. رفیعیان، مجتبی، احمدوند، یزدان، رضا زاده، راضیه (۱۳۸۷)، سنجش شاخص های مؤثر بر مطلوبیت فضاهای عمومی شهری از منظر گروه های خاص اجتماعی (زنان) (مورد پژوهی میدان نبوت تهران)، نشریه نامه معماری و شهرسازی دوره ۱، شماره ۱.
۴. چرخچیان، مریم، دانشپور، عبدالهادی (۱۳۸۶)، فضاهای عمومی و عوامل مؤثر بر حیات جمعی، مجله باغ نظر، شماره ۷.
۵. پاکزاد، جهانشاه (۱۳۶۹)، واحد همسایگی، نشریه صفا، شماره اول، سال اول.
۶. سلطان زاده، حسین (۱۳۸۱)، از خانه تا آپارتمان، فصلنامه معماری و فرهنگ، سال هفتم، شماره ۲۳.
۷. ربیعی نژاد، تحسین، ارغان، عباس (۱۳۹۴)، نقش سرا محله ها بر افزایش حس تعلق به محله (مطالعه موردی: ناحیه یک منطقه ۱۴ تهران)، اولین همایش بین المللی و سومین همایش ملی پژوهش های مدیریت و علوم انسانی، اردیبهشت ۱۳، تهران، دانشگاه تهران.
۸. عبداللهی، مجید، صرافی، مظفر. توکلی نیا، جمی (۱۳۸۹)، بررسی نظری مفهوم محله و باز تعریف آن با تاکید بر شرایط محله های شهری ایران، پژوهش های جغرافیای انسانی، شماره ۷۲.
۹. فلامکی، محمد منصور و زرگرانی، زهره، ۱۳۹۴، سازماندهی و طراحی معماری - شهری مرکز محله (نمونه موردی محله شارق منطقه ۷ تهران)، کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در علوم، مهندسی و فناوری با محوریت پژوهش های نیاز محور، اسفند ۱۱، مشهد.
۱۰. نقی زاده، محمد (۱۳۸۹)، تاملی در چیستی شهر اسلامی، نشریه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، پاییز، دوره ۱، شماره ۱.
۱۱. موسوی، میر سعید، رضی منش سرخاب، بابک (۱۳۹۱)، بازشناسی مفهوم شهر و شهر نشینی از منابع و تعالیم دینی، مجموعه مقالات همایش ملی معماری و شهر سازی ایرانی-اسلامی، بهمن ۱۹-۲۰، مشهد، موسسه آموزش عالی خاوران.
۱۲. نقره کار، عبدالحمید (۱۳۹۰)، تهران، ناشر: دانشگاه پیام نور.
۱۳. لینچ، کوین (۱۳۹۵)، سیمای شهر، ترجمه منوچهر مزینی، تهران، ناشر: موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.
۱۴. حبیبی، سید محسین (۱۳۹۷)، از شار تا شهر: تحلیلی تاریخی از مفهوم شهر و سیمای کالبدی آن: تفکر و تاجر، تهران، ناشر دانشگاه تهران.
۱۵. پیرنیا، م ک. (۱۳۸۷)، آشنایی با معماری اسلامی ایران، انتشارات سروش دانش، چاپ سیزدهم.
16. Williams, Michael, 1985, Neighborhood Organizations: Seeds of a New Urban Life, We Sport, Greenwood Press.
17. Kearns A., Parkinson M., 2001, The Significance of Neighborhood, Urban Studies, V. 38, pp2103-2110.

تبیین توسعه پایدار و عوامل مؤثر بر پایداری شهری (نمونه موردی: شهرستان پردیس)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۱۵

کد مقاله: ۲۰۱۷۲

محمد بهزاد پور^۱، لاوین گنجه فر^۲، فرزانه اصغری^{۳*}

چکیده

امروزه با رشد طبیعی جمعیت و مهاجرت‌های بی‌رویه به سمت شهر تهران، مشکلات متعددی را به همراه خود داشته است. طی این امر شهر تهران دیگر رنگی از پایداری به خود نخواهد داشت؛ بنابراین با تصمیم‌گیری دولت نهم، طرح احداث شهرهای جدید با هدف اصلی خانه‌دار کردن قشرهای کم‌درآمد جامعه مطرح شد و در پی آن طرح مجتمع‌های مسکونی مسکن مهر، در شهرستان پردیس، طراحی و اجرا شد. نوع تحقیق حاضر کاربردی بوده و روش تحقیق آن توصیفی تحلیلی است؛ که در بستری از اسناد و مدارک کتابخانه‌ای و پیمایش میدانی حاصل شده است؛ و در نهایت با تحلیل جدول سوات به راه‌حل و راهبردهای مناسب برای افزایش سطح توسعه پایدار در شهر پردیس دست خواهیم یافت. نتایج حاکی از آن دارد که مجتمع‌های مسکونی شهر جدید پردیس در راستای توسعه پایدار شهری بسیار ضعیف عمل نموده است.

واژگان کلیدی: توسعه پایدار، شهر پایدار، پایداری اجتماعی، پایداری اقتصادی، شهر جدید پردیس

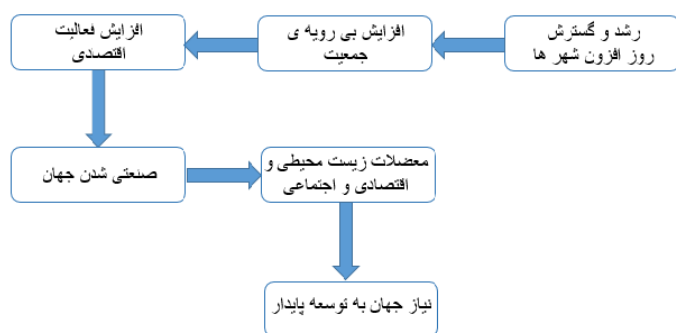
۱- استادیار. گروه معماری، واحد هشتگرد، دانشگاه آزاد اسلامی، هشتگرد، ایران

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه (نویسنده مسئول) ghasghari535@gmail.com

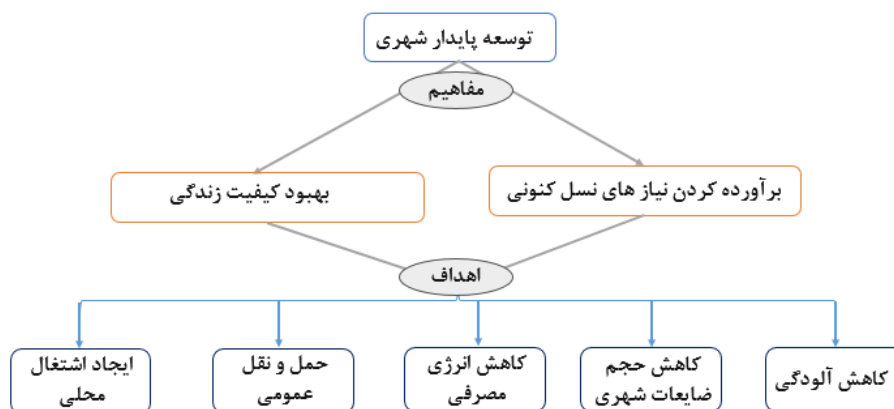
۱- مقدمه

توسعه پایدار که به عنوان بزرگ‌ترین چالش حال حاضر بشر تلقی می‌گردد؛ مسئله‌ای مهم برای تمام افراد ساکن بر روی کره‌ی زمین است. در نمودار ۱ به بیان مسئله‌ی نیاز جهان به توسعه پایدار پرداخته شده است. در واقعیت توسعه پایدار مفهومی دارد که به واسطه آن نیازهای نسل کنونی را بدون به خطر انداختن توانایی نسل آینده در تأمین نیازهایشان برآورده سازد (سلطانی پور و دمازی، ۱۳۹۵: ۱).



نمودار ۱- بیان مسئله (نگارندگان)

این مفهوم سعی دارد که با نگاهی نو به توسعه اشتباهات گذشته بشری را تکرار نکند و توسعه‌ای همه جانبه و متوازن را رقم بزند. در واقع توسعه پایدار بهبود کیفیت زندگی را در بر میگیرد. در نمودار ۲ به بیان مفاهیم و اهداف توسعه پایدار اشاره شده است. مفهوم پایداری در شهر و ناحیه شامل مواردی نظیر کاهش آلودگی، نگهداری منابع طبیعی، کاهش حجم ضایعات شهری، افزایش بازیافت‌ها، کاهش انرژی مصرفی، افزایش جانداران مفید در شهر و روستاها، افزایش تراکم متوسط در حومه شهری و شهرهای کوچک، کاهش فواصل ارتباطی، ایجاد اشتغال محلی، توسعه متنوع در مراکز اشتغال، توسعه شهری کوچک برای کاهش ارتقاء به شهرهای بزرگ، ساختار اجتماعی متعادل، حمل و نقل عمومی، کاهش راهبندان جاده‌ای، مدیریت ضایعات بازیافت نشدنی، توزیع منابع و تهیه غذای محلی و غیره (کازمیان و همکاران ۱۳۹۲) می باشد.



نمودار ۲- مفاهیم و اهداف توسعه پایدار (نگارندگان)

۲- پیشینه تحقیق

اگرچه از طرح مباحث مربوط به پایداری در سطح مجامع بین المللی بیش از چند دهی نمیگذرد، اما در تاریخ همواره موضوع حفظ و نگهداری از جوامع برای نسل‌های آتی مطرح بوده است. (نقی زاده، ۱۳۸۷: ۲۸۱)، در ایران نیز همچون سایر کشور های جهان، به پایداری شهر ها توجه شده و به تدریج در عرصه سیاست گذاری، برنامه ریزی و اجرای فعالیت های مختلف و سایر مؤلفه های پایداری بعنوان مفهومی فراگیر و چند بعدی مورد عنایت بوده است. با بررسی منابع مختلف موضوع تحقیق، میتوان موارد زیر را در جدول ۱ بعنوان پیشینه پژوهش بیان کرد.

۳- روش تحقیق

نوع تحقیق در پژوهش حاضر کاربردی بوده و روش آن توصیفی _تحلیلی است؛ که در بستری از اسناد و مدارک کتابخانه‌ای و پیمایش میدانی حاصل شده است. نخست تلاش شده است ضمن شناخت وضع موجود توانمندی ها و مسائل پیش روی شهر جدید روشی برای شناسایی نقاط سوات شناسایی گردد. مدل سوات پردیس در راستای دستیابی به توسعه پایدار شهری گام مدل قوت و ضعف داخلی و فرصت ها و تهدیدهای خارجی است. در نهایت سعی شده با ارائه راهکارهایی در جهت پایداری سکونت این شهر

جدید به سوی شهری پایدار سوق داده شود. از این رو، پرسشنامه ای طراحی و میان ۲۵ نفر ساکنین شهر پردیس توزیع و تکمیل شد. علاوه بر داده هایی که با نظرسنجی از جامعه آماری و شهرهای نمونه از طریق پرسشنامه و مصاحبه صورت گرفت.

جدول ۱- پیشینه تحقیق (نگارندگان)

عنوان	سال	محل	نویسندگان	خروجی
۱	استقرار متوازن و توسعه نامتوازن	۱۳۹۴	زاگرس	علی اکبری طالبی و فرجی دارایخانی
۲	ارزیابی شاخص های توسعه محله ای با رویکرد توسعه پایدار در شهر های کوچک	۱۳۹۵	بردسیر	ستارزاده
۳	بررسی شاخص سازگاری در برنامه ریزی کاربری زمین شهری به منظور پایداری اقتصادی شهر	۱۳۹۴	تهران	شمایی و لطفی مقدم
۴	ادغام پایداری محیط زیست و عدالت اجتماعی در توسعه مسکن	۲۰۲۰	نروژ	مته ^۱ و سیو ^۲
۵	اطمینان از توسعه پایدار با مهار مصرف گرایی	۲۰۱۸	هند	جین ^۳ و جین ^۴

۳-۱- جدول سوات^۵

سوات مخفف چهار کلمه قوت^۶، ضعف^۷، فرصت^۸ و تهدید^۹ می باشد؛ که برای اولین بار در سال ۱۹۵۰ توسط دو دانش آموخته دانشگاه هاروارد مطرح شد. این آنالیز یک جدول چهارخانه ای به شکل جدول ۲ است که در هر خانه آن یکی از موارد یاد شده لیست می شوند که اصطلاحاً به آن جدول سوات یا ماتریس می گویند.

جدول ۲- جدول سوات (نگارندگان)

اصول	قوت ها	ضعف ها	فرصت ها	تهدیدها
۱	۱	۱	۱	۱
۲	۲	۲	۲	۲
۳	۳	۳	۳	۳

۳-۲- کاربرد آنالیز سوات

آنالیز سوات را می توان برای سنجش عملکرد فرد یا سازمان به کار برد. البته کاربرد تحلیل آنالیز سوات زمانی است که اهدافی در زندگی فردی، در کسب و کار، تحصیل و یا سایر جنبه های زندگی یک فرد یا یک سازمان تعیین شده باشند. به بیان دیگر،

- 1 mete
- 2 xue
- 3 Prerna jain
- 4 Pragati jain
- 5 sowt
- 6 strenght
- 7 weakness
- 8 opportunity
- 9 threat

آنالیز تحلیل سوات ابزاری است تا با استفاده از آن میزان دستیابی به اهداف، مورد بررسی قرار گیرند و برای ادامه مسیر تدابیر مناسب، اتخاذ گردند.

۴- مبانی نظری معماری

۴-۱- نظریه توسعه پایدار شهری

نظریه توسعه پایدار شهری، حاصل بحث های فراوان طرفداران محیط زیست درخصوص مسائل زیست محیطی، به ویژه محیط زیست شهری است که به دنبال نظریه «توسعه پایدار برای حمایت از منابع طبیعی» ارائه شد. در نظریه مذکور، بر نگهداری منابع برای حال و آینده از طریق استفاده بهینه از زمین و وارد آوردن کمترین ضایعات به منابع تجدیدناپذیر تأکید شده است. جلوگیری از آلودگی محیط شهری و ناحیه ای، کاهش ظرفیت های تولید محیط محلی، ناحیه ای و ملی، حمایت از بازیافت، عدم حمایت از توسعه های زیان آور و از بین بردن شکاف میان فقیر و غنی از مهمترین مباحث این نظریه به شمار میروند (فنی و صارمی، ۱۳۹۲). همچنین راه رسیدن به این اهداف را برنامه ریزی های شهری-روستایی، ناحیه ای و ملی با تأکید بر کنترل کاربری ها و کنترل بیشتر در شهر و روستاها میدانند. این نظریه به مثابه دیدگاهی راهبردی به نقش دولت در این برنامه ریزی ها اهمیت بسیاری می دهد و معتقد است دولت ها باید از محیط زیست شهری حمایت همه جانبه ای کنند. توسعه شهری پایدار، سلامت اجتماعی و اکولوژیکی بلندمدت شهرها را بهبود می بخشد. بر این اساس محورهای اصلی پایداری شهری باید زمینه هایی از قبیل احیای سیستم های اکولوژی بومی و طبیعی، اقتصاد پایدار، کاربری فشرده با کارایی بیشتر، وسیله نقلیه شخصی کمتر، دسترسی آسانتر، استفاده درست از منابع، حفظ فرهنگ بومی و محلی، مشارکت مردمی و خودجوش، اکولوژی اجتماعی سالم، مسکن و محیط زندگی مناسب را دربرگیرد.

۴-۲- اصول توسعه پایدار

الکین در سال ۱۹۹۱ چهار اصل کلی را برای توسعه پایدار شناسایی می کند که شامل: «آینده نگری»، «محیط زیست»، «عادلانه بودن و مشارکت» می شود؛ بنابراین میتوان گفت که توسعه پایدار در اصول کلی خود موضوعاتی را دنبال می کند که شامل موارد بیان شده است. در ابتدا تصمیمات امروز نبایستی آینده کودکان و نسل آینده آنچه را که در آینده برمی گزیند به خطر اندازند. همه ما مسئول اعمال فردی و گروهی خود هستیم. ثانیاً منابع طبیعی بایستی عادلانه مورد استفاده قرار گرفته و پایداری جامعه فدای پایداری جامعه دیگر نشود؛ و استفاده از منابع تجدید شونده مورد تأیید و تشویق ما است و در ضمن استفاده از منابع غیرتجدید- شونده بایستی به حداقل برسد. مصرف منابع تجدیدشونده نبایستی بیشتر از میزان تولید تجدیدی آن شود؛ و البته که برقراری همکاری قوی و ارتباطات آزاد بین مردم و بخش اصناف و کلیه سطوح دولتی مهم اند؛ که ما تنوع فرهنگی و اقتصادی و محیطی را ارج می نهیم؛ و هر جامعه بایستی زمینه بهداشتی، حیاتی و بی خطری را برای تعامل انسانها و تحصیلات و اشتغال و تفریحات سالم و سرگرمی ها و توسعه فرهنگی فراهم کند. پایداری، به توانمندی جامعه اکوسیستم و یا به هر سیستم در حال فعالیت کنونی اطلاق میشود که میتواند تا آینده نامعلوم ادامه فعالیت داده، بدون اینکه برائرفسایش و تهی شدن منابع کلیدی به حکم اجبار به سمت سقوط هدایت شوند.

۴-۳- پایداری اجتماعی

پایداری اجتماعی، مجموعه ای از اقدام ها و خط مشی هاست که هدف آن بهبود کیفیت زندگی و دسترسی عادلانه به توزیع حقوق و استفاده و تخصیص مناسب محیط طبیعی و مصنوع است. این امر دلالت بر بهبود شرایط زندگی محلی با کاهش فقر و افزایش رضایتمندی از نیازهای پایه دارد. (۲۰۰۹:۶۰۷ پیشین). پایداری اجتماعی با عنوان زندگی سالم، بارور و هماهنگ با طبیعت تعریف شده است. همچنین، اطمینان از «آینده ای بهتر برای همه» با تأکید بر نقش حیاتی آنان در مدیریت محیطی و توسعه از ارکان تعریف پایداری اجتماعی است (زال، ۱۳۸۶: ۲۱). مورفی در تعاریف خود از پایداری اجتماعی به چهار رکن اصلی اشاره میکند که عبارتند از: عدالت، مشارکت، آگاهی برای پایداری و همبستگی اجتماعی (مورفی ۲۰۱۲: ۸). ازطرفی پایداری اجتماعی همان کیفیت جوامع و ماهیت روابط اجتماعی و به نوعی نشان دهنده روابط درونی جامعه است. (لیتیگ و گریس ۲۰۰۵: ۶۵).

به طور کلی پایداری اجتماعی در دو بعد مفهومی مورد توجه قرار گرفته است: عدالت اجتماعی که به توزیع عادلانه منابع و اجتناب از روش های انحصاری اشاره داشته و اجازه میدهد افراد یک جامعه به طور کامل در جامعه و مسائل اجتماعی، اقتصادی، سیاسی مشارکت داشته باشند که این امر ارتباط نزدیکی با مفهوم دوم یعنی عدالت محیطی پیدا میکند. درخصوص محیط ساخته شده، عدالت اجتماعی به معنای توجه به ماهیت و وسعت دسترسی به خدمات و امکاناتی است که در منطقه استقرار یافته است. بدین ترتیب، پایداری اجتماعی، شامل طیف وسیعی از رفتارهای اجتماعی، وجود تعامل میان ساکنان یک محله، وجود مشارکت میان نهادهای رسمی و غیررسمی محلی، ثبات نسبی در جامعه که هر دو گروه ساکنان و غیرساکنان را دربرمی گیرد و سطحی از اعتماد را به وجود می آورد که حس مثبتی از هویت و غرور را در جامعه ایجاد میکند. (برون و براملی ۲۰۱۲: ۹۴).

توسعه پایدار اجتماعی همانند توسعه پایدار جامعه انسانی، جنبه های محیطی، مادی، اجتماعی، اقتصادی، قانونی، فرهنگی، سیاسی و روانشناختی دارد که باید همه این جوانب مدنظر قرار گیرد (باسل ۱۹۹۹: ۲).

بستر سازی برای ظهور و بروز خلاقیت ها، بسیج آحاد مردم در راستای تأمین اهداف توسعه پایدار و نیز اطمینان از آینده ای بهتر برای همه با تأکید بر رفاه مردم بومی و نقش حیاتی آنها در مدیریت محیطی و توسعه از ارکان تعریف پایداری اجتماعی است (موفات ۱۹۹۶: ۶۶).

اگرچه تعریفی شفاف از ارزیابی آثار اجتماعی در ادبیات پایداری وجود ندارد، اما معمولاً این نوع ارزیابی تلاشی نظام مند برای شناسایی، تحلیل و ارزیابی آثار اجتماعی پروژه ها یا سیاست ها بر افراد، گروه های مردمی و در مجموع بر کل اجتماع را شامل میشود (براور و ای کا، ۲۰۰۴). مفهوم پایداری اجتماعی در چارچوب مبحث پایداری شهرهای کوچک، بیانگر تعادل و پویایی این سکونتگاه های کوچک درخصوص ساختارهای اجتماعی و فرهنگی است، به طوریکه متضمن پایداری سکونتگاه در روندهای مکانی-زمانی شود. پس میتوان آن را فرایندی تغییر و تحولات، باهدف بهبود و ارتقای کمی و کیفی ساختار اجتماعی این شهرها دانست. پژوهش حاضر نیز، پایداری اجتماعی شهرهای مورد مطالعه را براساس عواملی مانند سلامت و امنیت اجتماعی، کیفیت زندگی، مشارکت اجتماعی و دسترسی به زیرساختهای نهادی مورد بررسی قرار داده است.

۴-۴- پایداری اقتصادی

اگر هدف توسعه پایدار را استفاده معقول و مناسب از منابع طبیعی بدانیم، بنابراین پدیده های عمدتاً اقتصادی است، زیرا توزیع مناسب و عادلانه، مصرف عقلایی و بهینه از منابع مادی و طبیعی و کالاهای مورد نیاز زندگی و صرفه جویی در استفاده از منابع کمیاب زندگی مباحث مرتبط با بعد اقتصادی توسعه پایدار است و از آنجا که هدف توسعه پایدار توزیع برابر فرصتها و برقراری عدالت بین نسلی در بهره برداری از منابع و عمدتاً با عوامل اقتصادی در ارتباط است؛ بر همین اساس پایداری در اقتصاد را میتوان در ایجاد رشد عادلانه و متوازن جامعه انسانی و تضمین بهره مندی تک تک انسانها در طول زمان، بدون وارد آوردن خدشه به منابع زیستی، طبیعی و فرهنگی تعریف کرد (جعفریان و عبدالحسینی، ۱۳۸۵: ۵).

از این رو امروزه با روند نزولی وضعیت اقتصاد سکونتگاههای کوچک شهری، جابه جایی و مهاجرت های گسترده جمعیت این سکونتگاه ها به شهرهای بالادست، گسترش فقر و بیکاری، امنیت پایین غذایی، سطوح توزیعی نابرابر امکانات و مواردی از این دست (قدیری و ضیانوشین، ۱۳۸۹: ۲)، برنامه ریزی برای تقویت نظام اقتصاد شهرهای کوچک جهت دستیابی به توسعه پایدار شهری را لازم و ضروری میکند. در این راستا ارزیابی پایداری اقتصادی زمانی به اهداف خود دست می یابد که این فرایند در قالب چارچوبی نظام مند و جامع صورت گرفته و با ارائه ابزار و شاخص های هدفمند همراه باشد. درواقع پرداختن به موضوع مهم ارزیابی توسعه پایداری در شهرهای کوچک این امر را قادر خواهد ساخت تا با داشتن شناختی کافی از سرزمین مطالعه شده، بتوان به برنامه ریزی و مدیریت آن پرداخت. بدون چنین شناختی، برنامه ریزی و مدیریت در جهت پارادایم فعلی توسعه، با دشواری روبه روست. در پژوهش حاضر پایداری اقتصادی شهرهای مورد مطالعه براساس عوامل رفاه اقتصادی (مانند بهره وری و کارایی)، عدالت اقتصادی (مانند رفع فقر و توزیع درآمد) و ثبات اقتصادی (مانند تنوع بخشی) بررسی خواهد شد.

۴-۵- ضرورت های توجه به شهر های کوچک در فرایند پایداری

تداوم روند شهرنشینی در ۵۰ سال گذشته باعث شده است که بیش از نیمی از جمعیت جهان هم اکنون در مناطق شهری زندگی کنند. از نظر تعداد مطلق جمعیت، ساکنان مناطق شهری بین سالهای ۱۹۵۰ تا ۲۰۰۰ تقریباً چهار برابر (حدود ۷۳۴ میلیون نفر به ۷۵۸/۲ میلیارد نفر) شده است. به ویژه در دو دهه گذشته، جهانی شدن از طریق پیشرفت سیستم های حمل و نقل و ارتباطات این فرایند را تحریک کرده است و ازسویی وجود فضای سیاسی مناسب و مثبت نسبت به جهانی شدن، یک اقتصاد جهانی با سطوح بی سابقه ای از شهرنشینی و تعدد شهرها نسبت به گذشته را فراهم آورده است (کوهن ۱۹۵۵). به طوریکه پیش بینی شده است طی سالهای آینده (۲۰۱۵-۲۰۳۰) جمعیت جهان با نرخ رشدی در حدود ۸/۱ درصد در سال افزایش یابد؛ یعنی چیزی در حدود دو برابر رشد مورد انتظار برای کل جمعیت جهان (تقریباً ۱ درصد در سال) که با این نرخ رشد، میتوان انتظار داشت جمعیت شهری جهان طی ۲۸ سال دو برابر شود. جمعیت شناسان پیش بینی کرده اند که تا سال ۲۰۳۰ بیش از ۶۰ درصد از جمعیت جهان در مناطق شهری زندگی خواهند کرد. درواقع در آینده با یک سیاره شهری روبه رو خواهیم بود.

روی دیگر سکه شهرنشینی این است که چنین پدیده ای به شکل متوازن یا با توزیع یکسان جغرافیایی ظاهر نشده است و گرایش به قطبی شدن دارد. تمرکز فزاینده جمعیت در تجمع های شهری بزرگ، از دیگر تبعات فضایی این روند است که همکاری آشکاری با فرایند جهانی شدن اقتصاد دارد. چنین قطبی شدن و تمرکزگرایی جمعیت شهری، توازن نظام های اسکان را بر هم میزند و بازسازی نظام سکونتگاهی را ضروری میسازد. رشد سریع و کنترل نشده این تمرکزگرایی، تبعات اقتصادی، اجتماعی و کالبدی خاصی را به همراه داشته است (محمدزاده تیتکانلو، ۱۳۸۰: ۸۲). لذا رشد سریع شهرهای بزرگ به ویژه در کشورهای در حال توسعه، به ظهور مسائلی مانند کمبود واحدهای مسکونی، بالا بودن میزان بیکاری، مشکلات اقتصادی، فقر، حاشیه نشینی،

آلودگی زیست محیطی و غیره منجر شده است. همین امر خود موجب نابرابری خدمات و امکانات و کم‌رنگ شدن عدالت اجتماعی در سطح منطقه ای و ملی شده است.

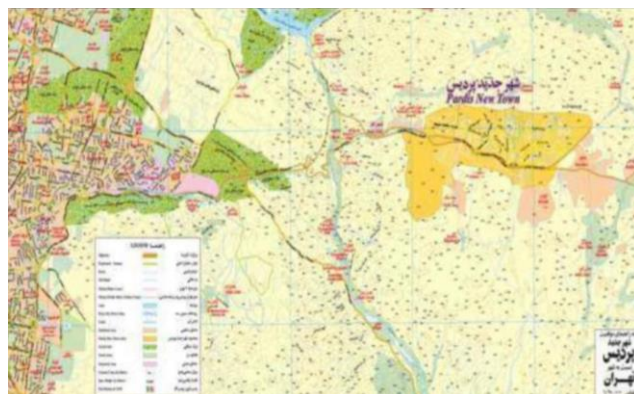
بر همین اساس، عده زیادی از محققان عقیده دارند که باید برنامه ریزیهای توسعه براساس تأکید بر پویایی سکونتگاه های کوچک شهری انجام شوند، چراکه با وجود امکانات و خدمات مشابه در این شهرها از مهاجرت های بی رویه روستاییان به کلانشهرها در سطح منطقه ای جلوگیری خواهد شد و مهاجران، شهرهای کوچک و درجه دوم را برای زیست خود انتخاب میکنند. به هر حال، این شهرها نسبت به شهرهای بزرگ بار اقتصادی کمتری را بر خانوارها تحمیل میکنند و در مقابل انواع آلودگی هایی که در کلانشهرها به طور جدی وجود دارند، از مصونیت بیشتری برخوردارند. جذب مهاجران در شهرهای کوچک، با کند کردن روند افزایش جمعیت شهرهای بزرگ به تعدیل مسائل در این شهرها کمک فراوان میکند. از طرفی، تأمین امکانات لازم در این شهرها، سیستم سکونتگاهی کشورهای در حال توسعه را متعادل و متوازن میسازد و این سیستم در توسعه اجتماعی - اقتصادی ملی نقش اساسی دارد. در نتیجه بدین ترتیب روابط شهر و روستا در مسیر توسعه همه سکونتگاه ها گسترش می یابد و با این دگرگونی، پایگاه بخش کشاورزی در ناحیه نیز تقویت میشود (شکوهی، ۱۳۷۷: ۴۱۴). همچنین توسعه و تقویت شهرهای کوچک سیاستی است که با اهداف تمرکززدایی انطباق دارد و در درازمدت وضعیتی ایجاد میشود که توان فعالیتهای تولیدی را درون این کانون ها تقویت میکند، این شهرها کل منطقه را تحت تأثیر عملکرد و نقش خود قرار میدهند و میتوانند مجموعه عوامل لازم را برای شکوفایی مناطق پیرامونی خود فراهم سازند. این امر فقط با پیگیری تأمین امکانات زیربنایی، آموزشی و بهداشت و درمان در این شهرها تحقق پذیر خواهد بود. بنابراین کانون های کوچک شهری با توسعه متوازن و هماهنگ با شرایط محیطی خود، ضمن کاهش تفاوت های اقتصادی و اجتماعی درون منطقه ای، به تحقق عوامل و زمینه های توسعه پایدار می‌انجامد(رهنامایی و شاهحسینی، ۱۳۸۸: ۳۵).

۵- یافته‌ها

۵-۱- شناخت وضع موجود در شهر پردیس

۵-۱-۱- ویژگی های طبیعی

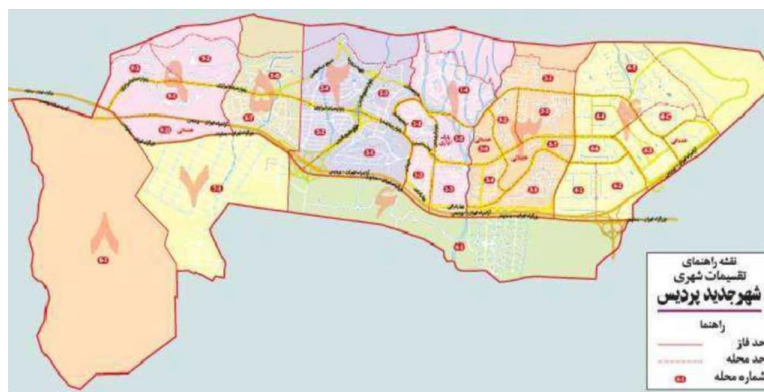
شهر جدید پردیس از لحاظ موقعیت جغرافیایی در ۳۵ درجه و ۴۴ دقیقه عرض شمالی و ۵۱ درجه و ۵۰ دقیقه طول شرقی واقع شده است. پردیس از شمال و غرب به سلسله جبال البرز، از جنوب به روستای کرج، سیاه سنگ و طاهرآباد، و از شرق به رودهن محدود می‌شود. این شهر در فاصله ۳۰ کیلومتری از شرق پایتخت و در مسیر راه ترانزیتی تهران-آمل قرار گرفته است. ارتفاع متوسط آن از سطح دریا ۱۸۵۰ متر می باشد. موقعیت خاص طبیعی، ارتفاعات، آب و هوای مطبوع و جاذبه‌های طبیعی، شیب و پوشش گیاهی مناسب، چشم اندازهای زیبایی را در این شهر آفریده است. میانگین مجموع سالیانه بارش برابر ۳۸۶ میلیمتر می باشد که غالباً به صورت برف است. میانگین حداقل دما ۴٫۲ درجه سانتی گراد و میانگین حداکثر دما ۳۲٫۷ درجه سانتیگراد می باشد. عموم بادهای منطقه سرعتی کمتر از ۱۶ کیلومتر دارند در فصل زمستان حدود ۲۷ درصد از کل باد ها از سمت شمال شرقی به جنوب غربی می وزند؛ که به باد دماوندی معروف می باشند. همچنین حدود ۲۵ درصد بادهای از جانب غرب و ۲۴ درصد از جنوب می‌وزند. باد دماوندی به عنوان مزاحم در فصل سرما می‌تواند نقش تعیین کننده در جهت گیری ساختمان داشته باشد. در فصل تابستان ۳۱ درصد از کل بادهای از سمت جنوب غربی به جانب شمال شرقی می‌وزند که به نام باد شهریار موسوم می باشند. همچنین ۲۹ درصد از بادهای جهت مخالف یعنی از سمت شمال شرقی می‌وزند. شیب کلی زمین در این منطقه به دلیل کوهستانی و کوهپایه‌ای بودن زمین در هم ریخته و بسیار متنوع است. به طور کلی شیب زمین در این منطقه از شمال به جنوب می باشد. در جنوب سایت، روند شمالی-جنوبی شیب زمین تغییر یافته و به طور موضعی شیب منفی و سایه گستر پدید می‌آید. طبق نتایج بررسی‌های مطالعات مکانیک خاک، سطح تراز آب های زیرزمینی تا عمق ۱۰ الی ۴۰ متر است. البته در نواحی دره‌ای و پست تر حتی در عمق ۷ متری از سطح زمین سطح تراز آب زیرزمینی وجود دارد (بانک جامع اطلاعات شهر های جدید، بی تا: ۲۳).



نقشه ۱- موقعیت شهر جدید پردیس نسبت به تهران

۵-۱-۲- خصوصیات انسانی

نقش شهر جدید پردیس به مثابه شهری میانی در ناحیه شرقی منطقه شهری تهران از نظر جذب جمعیت حایز اهمیت است. وسعت پردیس ۳۷۰۰ هکتار است و طرح جامع آن در پنج فاز مسکونی و یک فاز صنعتی پیش‌بینی شده است. واقعیت‌های موجود گرایش به اسکان در در شهر جدید پردیس بعد از سرشماری سال ۱۳۷۵ نشان می‌دهد. در سرشماری سال ۱۳۷۵ در محدوده شهر پردیس خانوار جمعیتی گزارش نشده است ولی مطالعات کلیدی و آمار ثبت شده دفتر واگذاری زمین و مجوز ساخت و ساز و سازمان عمران تابستان ۱۳۸۴ نشان می‌دهد که در محدوده‌های مختلف و محلات شهری شهر جدید پردیس حدود ۱۳۴۰۰ خانوار شامل ۵۲۰۰۰ نفر سکونت داشتند (ابراهیم‌زاده، شهریاری ۱۳۸۸: ۳۷). با وجود این افق طرح جامع این شهر حداقل جمعیتی در حدود ۲۰۰۰۰ نفر را برای شهر جدید پردیس پیش‌بینی کرده است اما این شهر بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۸۵ حدود ۵۲۰۰۰ نفر جمعیت را در خود پذیرفته است. بیشتر ساکنین شهر جدید کسانی هستند که محل کارشان تهران می‌باشد. در این شهر کمبود مراکز تجاری و فروشگاه‌ها و مراکز ورزشی و بهداشتی، فضای سبز، شبکه‌های دسترسی و ... دیده می‌شود. هم‌اکنون شهر جدید پردیس دارای ۹ فاز می‌باشد که فاز ۶ و ۸ آن مسکونی نمی‌باشد. فاز ۶ این شهر سایت ماهواره، پارک فناوری، تصفیه خانه آب و فاضلاب، دانشگاه آزاد اسلامی را در برمی‌گیرد و فاز ۸ مجتمع توریستی و تفریحی دره بهشت را در بر می‌گیرد. کانون‌های عمده جمعیتی حومه شهر پردیس رودهن، بومهن، آبدلی و دماوند هستند. همچنین محور صنعتی جاجرد و محور توریستی آبدلی کانون‌های فعالیتی حومه این شهر را تشکیل می‌دهند (بانک جامع اطلاعات شهرهای جدید بی تا: ۲۳)



نقشه ۲- تقسیمات شهری در شهر جدید پردیس

جدول ۳- بررسی قوت‌ها و ضعف‌ها و فرصت‌ها و تهدیدها موثر بر جمعیت‌پذیری شهر جدید پردیس در قالب

جدول (براتی، بختیاری و حسینی)

اصول	قوت‌ها	ضعف‌ها	فرصت‌ها	تهدیدها
------	--------	--------	---------	---------

اصول	قوت‌ها	ضعف‌ها	فرصت‌ها	تهدیدها
زیست محیطی	- وجود مناظر و چشم اندازهای زیبا-داشتن آب و هوای مناسب نسبت به تهران - وجود یک مانع طبیعی با تهران که سایر شهرها جدید منطقه شهری تهران فاقد آن بوده که مانع اتصال شهر جدید پردیس به تهران خواهد شد.	- وجود فاضلاب‌ها و پسابهای تولید شده در شهر و صنایع مجاور به مسیل‌های طبیعی عبوری از شهر یا حاشیه شهر و ایجاد آلودگی زیست محیطی و افزایش امراض و بیماری‌ها در شهر به خصوص در فصول گرم. - ایجاد آلودگی هوا به دلیل عبور اتوبان تهران امل از وسط شهر به خصوص در صبح زودو بعد از ظهر پایان وقت اداری و ترافیک بالا در روزهای تعطیل توسط اتومبیل‌هایی که از سوی تهران به شمال کشور انجام می‌شود. - ایجاد آلودگی صوتی در شهر به دلیل کوهستانی بودن منطقه و عبور ماشین‌های سنگین از اتوبان تهران-آمل - بروز پدیده اینورژن در فصول سرما و تشدید آلودگی هوا - فرسایش خاک‌های منطقه در کوتاه مدت - بالا بردن شیب زمین در برخی مناطق - محدودیت دید قله دماوند برای ساکنین به دلیل ارتفاعاتی که کاملاً به شمال محدوده چسبیده شده اند.	- نزدیکی به پارک محلی خجیر و پارک سرخه حصار - نزدیکی به محور توریستی آبیلی - نزدیکی به سد لتیان - نزدیکی به دره رودخانه آب انجیرک با محیط طبیعی زیبا	- نزدیکی به گسل مشاع قشم و وقوع زلزله در نواحی مجاور چون بومهن و هزار و دماوند و... و احتمال وقوع زلزله در منطقه مورد مطالعه - وجود کارخانه سیمان دماوند در ۱۰ کیلومتری و ایجاد آلودگی فراوان و ورود این آلودگی‌ها به شهر از طریق باد غالب منطقه(باد شهریاری) - وجود کارخانه الکل سازی در ضلع جنوب غربی مجاور شهر پردیس و ایجاد آلودگی که به منطقه مورد مطالعه میرسد. - وجود شهرک صنعتی خرم‌دشت در غرب منطقه مورد مطالعه و ایجاد آلودگی بسیار و ورود آلودگی آن از طریق جاده‌های غربی به شهر
اقتصادی	- پایین بودن اجاره خانه‌ها - امکان خرید منزل شخصی و صاحب خانه شدن - امکان دسترسی و رفت آمد سریع به تهران با استفاده از اتوبوس‌های عمومی - جوانی جمعیت	- خوابگاهی بودن شهر و عدم وجود زمینه اشتغال در شهر و مراجعه ساکنین برای کار به تهران و شهرهای مجاور - بالا بودن هزینه ساخت و ساز در برخی نواحی به دلیل وجود شیب تند و تپه ماهر و بالا بودن حجم خاکبرداری و خاک ریزی	- افزایش توجه دولت به سرمایه‌گذاری در شهرهای جدید و اختصاص بودجه به آن - افزایش روز افزون جمعیت تهران و اشباع آن در نتیجه توجه به شهرهای اطراف - اجرای پروژه مترو - اجرای پروژه دره بهشت	- طولانی شدن زمان اجرای پروژه‌ها و هزینه بر بودن آن‌ها - عدم تامین منابع مالی کافی و به موقع - شلوغی و مشکلات رفت و آمدی به تهران در برخی از ساعات روز
اجتماعی و فرهنگی	- داشتن نامی زیبا و ایرانی(به معنای بهشت موعود) - بالا بودن سطح سواد آگاهی در بین مردم منطقه مورد مطالعه - وجود سایت ماهواره به عنوان نشانه مصنوع برجسته برای شهر	- وجود سرقت و آسیب‌های اجتماعی - پایین بودن هویت اجتماعی و دلبستگی به مکان در بین مردم شهر - وجود مشکلات آپارتمان نشینی به دلیل وجود تفاوت‌های فرهنگی بین قومیت‌های گوناگون - نبود مشارکت‌های مردمی در فعالیت‌های اجتماعی و فرهنگی	- افزایش انگیزه در بین مردم و کلانشهرها به خصوص تهران به زندگی در محیط‌هایی با آرامش بیشتر - نزدیکی به قطب بزرگ جمعیتی تهران	- وجود شهرک خودرو نامنظم ولیعصر در نزدیکی شهر پردیس و جمعیت‌پذیری سریع آن نسبت به شهر پردیس - ضعف تبلیغات از سوی نهاد‌های مسئول در مورد شهرهای جدید و مزایای زندگی در آن
کاربری زمین و مسکن	- اختصاص مرغوب‌ترین زمین‌های شهر جدید به مسکن مهر نسبت به سایر شهرهای جدید تهران - تراکم پایین جمعیت در این ناحیه - در حال اجرا بودن پروژه تصفیه خانه شهر جدید پردیس با ظرفیت ۱۰۰ لیتر در ثانیه و توانایی تصفیه آب مورد نیاز ۴۰۰ هزار نفر	- رد شدن یک اتوبان از وسطشهر و ایجاد خطرات بسیار برای ساکنین - کمبود سرانه برخی از کاربری‌ها نسبت به حداقل استاندارد‌ها همچون سرانه فضای سبز، کاربری تجاری، ورزشی، بهداشتی و ... - مشکلات دسترسی به برخی از کاربری‌های خدماتی - کمبود راه‌های دسترسی آسفالت - قرارگیری کاربری‌های ناسازگار در کنار سایر کاربری‌ها - کمبود منابع تامین آب - محدودیت زمین	- اجرای پروژه مسکن مهر در نقاط مختلف کشور و همچنین در شهر جدید پردیس - تامین اعتبارات ساخت تصفیه خانه پردیس از سوی وزارت مسکن و شهرسازی	- رواج سوداگری و افزایش قیمت زمین و مسکن - هزینه بر بودن مساحت تصفیه خانه شهر جدید پردیس به اندازه بزرگترین پروژه تصفیه خانه ای کشور - مکفی نبودن منابع آب زیرزمینی خود شهر و تامین آب شرب از لتیان

۶- نتایج یافته‌ها

جدول ۴- مشکلات اساسی، (براتی، بختیاری و حسینی)

مشکلات اساسی	راه‌حل‌های کوتاه مدت	راه‌حل‌های میان مدت	راه‌حل‌های بلند مدت
زیست محیطی وجود آلودگی هوا و آلودگی صوتی و همچنین مسیل	- تشکیل کمیته‌های نظارتی زیست محیطی در شهرداری و نظارت دقیق تر کارخانجات و مراکز صنعتی آلوده کننده	- مجهز کردن کارخانجات و مراکز صنعتی به فیلترهای جاذب آلودگی	- انتقال مراکز آلوده کننده به ویژه مراکز آلوده کننده ای که در مسیر باد های غالب شهر جدید پردیس هستند

های طبیعی شهر	هوا و مسیل ها و اخذ جریمه های سنگین از مراکز آلوده کننده - عدم صدور مجوز برای احداث صنایع و منابع آلوده زا در محدوده داخل شهر و خارج از آن در صورتی که آلودگی آن به شهر جدید برسد.	شمال غربی، جنوب شرقی برای جلوگیری از آلودگی کارخانه سیمان - ازدیاد وسایل حمل و نقل عمومی برای کاهش استفاده از خودروهای شخصی یا اتمام سریع مترو تهران پردیس	به مناطق دور و مناسب که آلودگی آن به شهر جدید پردیس نرسد یا در مسیر باد غالب نباشد - تغییر مسیر جاده تهران آمل به بیرون از شهر در صورت امکان
اقتصادی خوابگاهی بودن شهر و فقدان فرصت اشتغال	- ایجاد زمینه اشتغال در درون شهر با احداث کارگاه های گوناگون	- تشویق بخش صوصی برای ایجاد فرصت های اشتغال و فرصت های کارآفرینی در شهرهای جدید از سوی دولت با دادن وام های کم بهره	
اجتماعی و فرهنگی پایین بودن هویت اجتماعی و حس دلبستگی به مکان	- برگزاری مراسمات مختلف مذهبی، فرهنگی و اجتماعی	- برگزاری نمایشگاه ها و برگزاری مسابقات با شرکت تیم های ورزشی شهر جدید پردیس - برگزاری گردهمای یهای محلی، منطقه ای یا در صورت امکان بین المللی	- نگرش سازی نسبت به شهر جدید پردیس از جمله طراحی یک نماد هویت آفرین که شهر پردیس با آن نماد شناخته شود. - مرکزیت بخشیدن به شهر پردیس از طریق ایجاد تسهیلات مختلف برای تمرکز نهادهای مختلف

۷- نتیجه گیری

شهر جدید پردیس یکی از شهرهای مجموعه شهری تهران است که با هدف عمده تمرکز زدایی از جمعیت کلان شهر تهران شکل گرفت اما این شهر جدید در جذب جمعیت موفق نبوده و می توان این شهر جدید را در دستیابی به اهداف ناموفق ارزیابی کرد چرا که افق طرح جامع این شهر حداقل جمعیتی در حدود ۲۰۰۰۰ نفر را برای شهر جدید پردیس در سال ۱۳۹۵ پیش بینی کرده است ؛ اما این شهر بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۸۵ در حدود ۵۲ هزار نفر جمعیت را در خود جای داده است. علاوه بر این شهر در جهت دستیابی به توسعه پایدار شهری با مشکلات فراوانی روبرو می باشد. نخست اینکه مکان یابی این شهر جدید از نظر زمین ساختی و تکتونیکی اشتباه بوده. این شهر جدید در نزدیکی گسل مشاء فشم قرار گرفته و احتمال وقوع زمین لرزه های مخرب در آن بسیار بالا است. یکی از مهمترین مشکلات این شهر، عبور اتوبان تهران _ آمل از وسط شهر است که سبب آلودگی هوا در صبح زود و بعد از ظهرها در وقت اداری و همچنین ایجاد ترافیک بالا در روزهای تعطیل توسط اتومبیل های که از سوی تهران به شمال کشور می آیند می شود. علاوه بر این ها این اتوبان سبب ایجاد آلودگی صوتی در شهر به دلیل کوهستانی بودن منطقه و عبور ماشین های سنگین می شود. از دیگر مشکلات زیست محیطی می توان به ورود فاضلاب های شهری و صنعتی به مسیرهای طبیعی وجود کارخانه الکل سازی و سیمان و ورود آلودگی های این مراکز صنعتی به شهر از طریق باد غالب منطقه، مشکل کمبود آب، فرسایش خاک و تخریب فیزیکی خاک و آلودگی خاک منطقه توسط فاضلاب های ورودی به مسیرها و نبود فضای سبز مناسب و کافی در محدوده شهر اشاره کرد. اصلی ترین مشکلات اقتصادی شهر که به عنوان تهدیدی برای توسعه پایدار شهری محسوب می شود نقش خوابگاهی شهر و عدم وجود زمینه اشتغال در آن است به گونه ای که بیشتر ساکنین برای کار به تهران و شهرهای مورد جابر مراجعه می کنند از جمله عوامل اقتصادی که سبب جذب جمعیت در این شهر شده است پایین بودن اجاره خانه ها نسبت به امکان دسترسی و رفت و آمد سریع و کم هزینه به تهران با استفاده از تهران امکان خرید منزل شخصی و صاحبخانه شدن از اتوبوس های عمومی بوده است. در زمینه اجتماعی و فرهنگی مشکلاتی نظیر پایین بودن هویت اجتماعی و دلبستگی به مکان در بین مردم شهر و نبود مشارکت مردمی پایداری وی سکونت را در این شهر جدید به خطر انداخته است نبوده عناصر هویت بخش سبب گردیده که شهر جدید پردیس به شهر کارمندان بی مسکن تهرانی تبدیل شود که ساکنان آن هیچ نوع احساس تعلق به آن ندارند و در صورت بهبود اوضاع زندگی از لحاظ مالی بلافاصله این شهر را ترک خواهند کرد کمبود سرانه برخی از کاربری نسبت به حداقل استانداردها همچون سرانه فضای سبز کاربری تجاری ورزشی بهداشتی و مشکلات دسترسی به برخی از کاربری های خدماتی برای ساکنین و قرارگیری برخی از کاربری های ناسازگار در کنار سایر کاربری ها از دیگر عوامل تهدید پایداری در این شهر است به طور کلی می توان گفت که شهر جدید پردیس همچون شهرهای مجموعه شهری تهران در جهت توسعه پایدار شهری بسیار ضعیف عمل کرده است و راه طولانی را برای رسیدن به این باید هدف طی کند.

منابع

۱. ابراهیم زاده عیسی، قرخلو مهدی، شهریار مهدی، تحلیلی بر نقش شهر جدید پردیس بر تمرکز زدایی از مادر شهر تهران، جغرافیا و توسعه، شماره ۱۳، بهار ۱۳۸۸.
۲. پردیس، نشریه داخلی شهر جدید پردیس، شماره اول، آبان ۱۳۸۹.
۳. پردیس، نشریه داخلی شهر جدید پردیس، شماره ۱۶، زمستان ۱۳۸۴.
۴. پی کده، مهندسین مشاور، ۱۳۸۴، بازنگری طرح جامع شهر جدید پردیس، جلد اول و دوم، تهران.
۵. جعفریان، مزدک و فرید عبدالحسین پور (۱۳۸۵) «پایداری شهری با نگاهی به ویژگیهای شهرهای ایران»، همایش شهر برتر، طرح برتر، همدان، سازمان عمران شهرداری همدان..
۶. رهنمایی، محمدتقی و پروانه شاهحسینی (۱۳۸۸) مقایسه تطبیقی توسعه پایدار شهرهای استان مازندران و خوزستان، تهران، انتشارات سمت.
۷. زال، ابودر (۱۳۸۶) «ارزیابی و سنجش پایداری اجتماعی و نقش عوامل جغرافیایی مؤثر بر آن در مناطق روستایی شهرستان خرم بید» پایاننامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس.
۸. سلطانی پور فرزانه، دمازی بهزاد، (۱۳۹۵)، «وضعیت توسعه پایدار در ایران»، مجله دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دوره ۱۴ شماره ۲، ۱-۱۴.
۹. ستارزاده بردسیری، زهره (۱۳۹۵) «ارزیابی شاخصهای توسعه محلهای با رویکرد توسعه پایدار در شهرهای کوچک، مطالعه موردی: شهر بردسیر»، پایاننامه کارشناسی ارشد دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده جغرافیا و برنامه ریزی محیطی.
۱۰. شمایی، علی و بابک لطفی مقدم (۱۳۹۴) «بررسی شاخص سازگاری در برنامه ریزی کاربری زمین شهری به منظور پایداری اقتصادی شهر، مطالعه موردی: منطقه یک شهرداری تهران»، فصلنامه جغرافیا و برنامه ریزی، سال بیستم، ش ۷.
۱۱. علی اکبری، اسماعیل، مصطفی طالشی و محمد فرجی دارابخانی (۱۳۹۴) «استقرار متوازن و توسعه نامتوازن: تحلیلی بر نظام شهری غرب کالن منطقه زاگرس با تأکید بر ناپایداری و ناکارآمدی شهرهای کوچک»، فصلنامه جغرافیا و پایداری محیط، ش ۶۱.
۱۲. فنی، زهره و فرید صارمی (۱۳۹۲) «رویکرد توسعه پایدار محلهای در کلان شهر تهران مورد مطالعه: محله بهار»، مجله جغرافیا و توسعه، ش ۳۰.
۱۳. قدیری، معصوم و محمد مهدی ضیانوشین (۱۳۸۹) «پایداری اقتصادی و رابطه آن با ویژگی های مکانی - فضایی»، فصلنامه روستا و توسعه، سال سیزدهم، ش ۲.
۱۴. کاظمیان غلامرضا، صالحی اسماعیل، ایازی سید محمد هادی، (۱۳۹۲)، «مدیریت شهری»، مبانی و حوزه ها، تهران، انتشارات تیسرا.
۱۵. محمدزاده تیتکانلو، حمیده ۱۳۸۰ «برنامه ریزی و طراحی: شهرهای متوسط و شهری شدن جهان، نگاهی به بیانیه لید» فصلنامه مدیریت شهری، ش ۵.
۱۶. نقی زاده فاطمه، (۱۳۸۷)، «دانشنامه مدیریت شهری و روستایی»، تهران، انتشارات سازمان شهرداری ها.
17. mete, silvia, and jin xue. 2020. Integrating environmental sustainability and social justice in housing development: two contrasting scenarios. Progress in Planning, 100504, 1-25.
18. jain, prena, and pragati, jain. 2019. Ensuring sustainable development by curbing consumerism: An eco-spiritual perspective. wiley sustainable development. 10(1002sd), 1-7.
19. Bossel, H. (1999). "Indicators for Sustainable Development: Theory, Method, Applications", A Report to the Balaton, Group, IISD, Canada, Available on: www.worldcat.org/isbn/1895536138.
20. Littig, B. and E. Griessler (2005). "Social Sustainability: A Catchword Between Political Pragmatism and Social Theory", International Journal of Sustainable Development 8 (1/2).
21. Moffatt, I. (1996). Sustainable Development, Principles, Analysis and Policies, the Parthenon Publishing Group, London.
22. Murphy, K. (2012). "The Social Pillar of Sustainable Development: A Literature Review and Framework for Policy Analysis", Sustainability: Science, Practice and Policy, Vol.
23. Pacione, Michael (2009). Urban Geography a Global Perspective, Published in the Taylor and Francis
24. Brouwer, R. and R. Ek (2004). "Integrated Ecological, Economic and Social Impact Assessment of Alternative Flood Control Policies in the Netherlands", Ecological Economics, Vol. 50, Issues 1-2

بررسی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیات فضایی پیاده‌راه‌ها؛ نمونه موردی خیابان فردوسی شاهین شهر

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۱۹

کد مقاله: ۲۰۶۴۶

پریسا ذوقدار قوچانی^۱، نوید غفاری جدیدی^۲

چکیده

گسترش مدرنیته منجر به رواج استفاده از ماشین در سراسر جهان شده است. به نحوی که در محیط‌های شهری که تا پیش از انقلاب صنعتی، در انحصار انسان بود، به فضاهایی با اولویت تردد خودرو تبدیل شدند؛ و آلودگی‌هایی مانند صدای بوق ماشین‌ها، موتور اتومبیل‌ها و ازدحام آنها شرایط را به گونه‌ای زده که عابرین پیاده فقط از روی اجبار از معابر شهری استفاده می‌کنند؛ اما رفته رفته اندیشمندان برنامه‌ریزی توجه به اولویت تردد انسان بر ماشین را در فضاهای شهری مد نظر قرار دادند. پیاده‌روی دارای اهمیت اساسی در احساس تعلق به محیط و در بافت کیفی‌های محیط است. در این راستا عدم توجه به مقیاس انسانی و نادیده گرفته شدن نیازهای عابرین پیاده از معضلات پیش رو می باشد. در همین راستا، پیاده راه ها با توجه به تأثیر عمیق خود در ارتقاء کیفیت زندگی شهری، اهمیت ویژه‌ای در میان فضاهای شهری دارند و از عناصر لازم در هویت بخشی به فضای اجتماعی و فرهنگی در شهر می باشند. شاهین شهر، شهری از توابع بخش مرکزی شهرستان و در استان اصفهان قرار دارد؛ و در همسایگی شمالی و در حدود ۱۷ کیلومتری شهر اصفهان واقع شده است. خیابان فردوسی یکی از مهم‌ترین خیابان‌های شاهین شهر است و به دلیل وجود کاربری‌های مختلف در این خیابان نقش ترافیکی هم پیدا کرده است. در ساعات مختلف دارای اختلال ترافیکی ما بین اتومبیل‌ها و عابرین پیاده، است؛ و مشکلات و معضلاتی را برای شهروندان ایجاد کرده است. هدف از این پژوهش بررسی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیات فضایی پیاده راه ها در خیابان فردوسی شاهین شهر است. این تحقیق یک پژوهش توصیفی-تحلیلی و فرآیند آن ترکیبی (کمی و کیفی) می باشد.

واژگان کلیدی: فضاهای شهری، پیاده راه، شاهین شهر.

۱- کارشناسی ارشد طراحی شهری، گروه شهرسازی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد (نویسنده مسئول)
parisa.zoghdar@yahoo.com

۲- کارشناسی ارشد معماری، گروه معماری، دانشکده معماری، دانشگاه علم و صنعت

۱- مقدمه

حرکت پیاده طبیعی‌ترین، قدیمی‌ترین و ضروری‌ترین شکل جابه‌جایی انسان در محیط است و پیاده‌روی هنوز مهم‌ترین امکان برای مشاهده مکان‌ها و فعالیت و احساس شور و تحرک و زندگی و کشف ارزش‌ها و جاذبه‌های نهفته در محیط است (پاکزاد، ۱۳۸۳). پیاده‌روی دارای اهمیت اساسی در ادراک هویت فضایی، احساس تعلق به محیط و در بافت کیفیت‌های محیط است. که در شهرهای حاضر که به تمام معنا مسخر وسایل نقلیه و چیرگی آن بر انسان شده‌اند، پیاده‌روی مورد کم توجهی قرار می‌گیرد و پیاده‌ها همواره در معرض آسیب و مخاطره جانی و مالی به سر می‌برند. به عبارت بهتر، حرکت پیاده از دو جنبه اصلی به عنوان رکنی از سیستم حمل و نقل درون شهری و به عنوان فضایی برای ارتباطات و برخوردهای اجتماعی نه تنها منزلی نیافته است بلکه در زمان حاضر جایگاهی چنان ناچیز دارد که حتی به معمول‌ترین شکل خود به عنوان سیستمی از حمل‌ونقل شهری نیز سهمی پیدا نکرده و این گونه است که پیاده حقوق خود را پایمال شده می‌یابد (رفعیان و همکاران، ۱۳۹۰). بر این اساس تحقیق حاضر بر آن است بررسی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیات فضایی پیاده راه‌ها را مورد مطالعه قرار دهد. ضرورت این مسئله با توجه به اینکه در کشور ما و به ویژه در مطالعات برنامه ریزی شهری مورد کم توجهی بوده است، وضوح بیشتری می‌یابد. از طرف دیگر نگاهی گذرا به شهر شاهین شهر که فضاهای باز شهری و خیابان‌های آن که از نظر پاسخگویی به نیازهای شهروندان در وضع مطلوبی به سر نمی‌برند، مؤید ضرورت و اهمیت این پژوهش است. در این راستا هدف اصلی پژوهش در قالب مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیات فضایی پیاده راه‌ها می‌باشد.

۲- ادبیات موضوع

توجه به موضوع "حرکت پیاده" همواره با نیازها و خواسته‌های انسان در می‌آمیزد و می‌تواند از پراهمیت‌ترین و ضروری‌ترین موارد در حقوق طبیعی استفاده‌کنندگان از فضای شهر تلقی شود. در کشورهای مختلف واژگان گوناگونی برای تعریف خیابان‌های مخصوص پیاده به کار می‌رود؛ واژگانی چون پهنه پیاده (Pedestrian Zone)، پهنه بدون ماشین (Car-Free- Zone)، پهنه بسته بر ترافیک موتور (Auto-Restricted Zone)، محدوده پیاده (Pedestrian Area)، تفرجگاه پیاده (Pedestrian Mall) و پیاده راه (Walkable Street) (کاشانی جو، ۱۳۸۹). تعاریف بی شماری در مورد محیط‌های پیاده مدار ارائه شده است؛ که هرکدام به یک یا چند بعد از ویژگی‌های چنین محیطی می‌پردازند. در یکی از جامع‌ترین تعاریفی که برای چنین محیطی ارائه شده است آن را این گونه تعریف می‌کند، محیط پیاده راه وار اجتماعی است که دارای ویژگی‌های زیر باشد:



نمودار ۱- پیاده راه (کاشانی جو، ۱۳۸۹)

در شهرهای انسان‌محور لزوم حمایت محیط شهری از تأمین نیازهای حیاتی انسان، لزوم تناسب محیط شهری با ابعاد و رفتارهای انسانی، توجه خاص به ایمنی و امنیت انسان در محیط شهری، خوانایی و جهت یابی محیط برای انسان و تنوع عملکردهای محیط شهری، لزوم توجه به مشارکت مردم به هنگام برنامه ریزی و طراحی محیط شهری، انسانی کردن مسیرهای پیاده و تجزیه و تحلیل مجموعه ارزش های انسانی و فراهم آوردن معیارهایی برای فرم فضای شهری با اتکا به آنها مورد توجه قرار می‌گیرد (معینی، ۱۳۹۰). با ذکر این مقدمه در ادامه به بررسی تعاریف و تاریخچه، جایگاه پیاده راه می‌پردازیم.

۳- تعاریف و تاریخچه

تا پیش از انقلاب صنعتی، اندازه و تناسبات عناصر شکل دهنده شهر بر مبنای مقیاس انسانی بود و الگوی جابجایی ها نیز بر اساس حرکت فرد پیاده؛ یعنی پیاده ها اندازه و فاصله را تعیین می کردند (قریب، ۱۳۸۳). در ایران نیز از دیرباز بازارهای سنتی حالت پیاده راه را داشته و سابقه محورهای پیاده، مسئله نو و تقلید شده ای نیست. درواقع ایجاد مکان های ویژه تردد پیاده در شبکه معابر شهری از دیرباز در فرهنگ شهرسازی ایران وجود داشته و به صورت های گوناگون از قبیل بازارها و بازارچه های گذرها، میدان ها و غیره احداث میشده است. بازارها و بازارچه ها که محل خریدوفروش کالا و خوراک بوده در حقیقت کوچه سرپوشیده‌ای است که از دو سو دارای دکان ها بوده و خود به عنوان یک شبکه ارتباطی برای پیاده ها در شهرها عملی نموده است. هرچند که پیاده گذرهای جدیدی نیز، متفاوت با نوع سنتی و نیز متفاوت با نوع اروپایی آن در سال های اخیر در کشور ما ایجاد شده اند که از نمونه های آن، میتوان به محورهای تربیت و ولیعصر در تبریز، پیاده راه خیام در ارومیه، پیاده راه های پانزده خرداد، سپهسالار تهران و... در تهران اشاره کرد (رسولی، ۱۳۸۸).

- از تجارب مهم جهانی در حیطه پیاده راه مبتنی بر تعاریف فعلی می توان به این نمونه ها اشاره کرد:
- در کپنهاگ در سال ۱۹۶۲، یکی از خیابان های اصلی به نام استروگت به معبر پیاده تبدیل شد.
- در دهه ۱۹۷۲ (طرح ناحیه مرکزی) با تاکید بر توسعه کاربری های مختلط، تسهیلات حرکت پیاده و گسترش حمل و نقل عمومی در شهر تورنتوی کانادا به اجرا درآمد.
- در کشور فرانسه توسعه خیابان های مختص عابران پیاده از سال ۱۹۷۵ به بعد آغاز گردید.
- در سال ۱۹۷۱ طرح بهسازی ناحیه مرکزی شهر آتن بر اساس گسترش پیاده راه ها و بهبود سیمای کالبدی و اجتماعی شهر اجرا شد.
- در آمریکا با پیاده راه آزادی در قلب شهر بوستون، شانزده نقطه تاریخی ارزشمند شهر به هم پیوستند (قربانی و جام کسری، ۱۳۸۹).

جدول ۱- نظریه پردازان و مفاهیم مؤثر بر پیاده مداری و جنبه های کالبدی عرصه عمومی

ردیف	نظریه پرداز	سال	عنوان / متن نظریه	مفاهیم کلیدی
۱	تونی گارنیه	۱۹۷	شهر صنعتی	حفاظت آب و هوایی پیاده‌ها، عبور پیاده‌ها از درون فضاهای سبز
۲	اشپرای رگن	۱۹۶۰	معماری شهرها و شهرک‌ها	پیاده روی ایجادکننده بیشترین سطح تماس با یک مکان شهری
۳	گوردون کالن	۱۹۶۱	دیدهای متوالی	برای آن که مردم از حرکت در شهر و نگاه کردن به آن لذت ببرند، باید بااولویت دادن به پیاده‌روها و پیوستگی آن ها اهمیت انسان و حضور او در فضاهای شهری
۴	لارنس هالبرین	۱۹۶۸	نیویورک، مطالعه ای بر کیفیت، (شخصیت ویژه و معنای فضای باز در طراحی شهری)	اولویت حرکت پیاده در فضای شهری، افزایش کیفیت پیاده روی
۵	جین جیکوبز	۱۹۹۳	مرگ و حیات شهرهای بزرگ آمریکایی	بر نقش فضاهای عمومی شهری در ایجاد تعاملات اجتماعی تاکید داشت، سرزنده بودن پیاده روها
۶	هیلیبر	۱۹۹۶	تحلیل چیدمان فضا	ارتباط میان حرکت (عمدتاً پیاده) و وضعیت فضاهای شهری
۷	سرگئی چرمایف	۱۹۹۷	اهمیت مسائل زیست محیطی در فضاهای شهری	عدم استفاده از اتومبیل شخصی، استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی رایگان، استفاده از دوچرخه کرایه ای را برای فضاهای متراکم داخل شهرها
۸	مایکل ای آرث	۱۹۹۹	نوپیاده گرایی	تمرکز بر کاهش یا حذف اتومبیل در فضاهای

ردیف	نظریه پرداز	سال	عنوان / متن نظریه	مفاهیم کلیدی
۹	ادموند بیکن	۱۹۶۸	طراحی شهرها	نظام های حرکتی عامل پیونددهنده کل شهر، حرکت پیوسته عامل تجربه فضا
۱۰	راب کریر	۱۹۷۵	فضای شهری	توجه به عناصر و جنبه های کالبدی عرصه عمومی شهر
۱۱	آموس راپاپورت	۱۹۷۷	جنبه های انسانی فرم شهری	موقعیت غیرانفعالی انسان در مقابل محیط، جهت یابی عابران پیاده در محیط های شهری
۱۲	آلدو روسی	۱۹۸۲	معماری شهر	توجه به جنبه های کالبدی و عرصه عمومی شهر
۱۳	الکساندر	۱۹۸۷	تئوری جدید طراحی شهری	رشد تدریجی و نظم غیر هندسی فضاهای شهری
۱۴	حسین بحرینی	۱۹۹۶	تحلیل فضاهای شهری در رابطه با الگوهای رفتاری استفاده کنندگان	ارائه ضوابط مناسب طراحی با تحلیل کمی و کیفی فضای خیابان و الگوهای رفتاری استفاده کنندگان به ویژه عابران پیاده
۱۵	الزینکا دین برنان	۲۰۰۱	منظر ایمن، ایجاد اجتماعات ایمنتر قابل زیست تر، از طریق برنامه ریزی و طراحی	طراحی فضاهای عمومی در جهت گسترش ادراکات ایمنی و کاهش جرم و ترس از جرم

پژوهش پیش رو در ادامه به معرفی مؤلفه های تأثیرگذار بر کیفیات فضایی پیاده راه ها و ارائه توضیحاتی در باب آنها پرداخته می شود.

۴- بررسی مؤلفه های تأثیرگذار بر کیفیات فضایی پیاده راه ها

سرزندگی: شاید بتوان تنوع و فعالیت پذیری را به عنوان دو مؤلفه تأثیرگذار در سرزندگی فضاهای شهری دانست، اما یکی از راه های رسیدن به تنوع، به کار گرفتن نمادهای شهری اند که بر گرفته از کالبد موجود و ارزش های بافت تعریف می گردند که به خوانایی مسیر افزوده و آن را به نماد تبدیل می کند. از دیگر عوامل سرزندگی و تنوع پیاده راه ها، ایجاد کاربری های متنوع و متناسب با هر ساکنس پیاده راه، استقرار کاربری های خدماتی که تداوم حضور شهروند را در پی دارد و همچنین استقرار کاربری های اوقات فراغت، تنوع مبلمان در طول مسیر و هماهنگی روشنایی مسیر بدنه ها و تأکید روشنایی روی عناصر و بناهای شاخص می باشد (پاکزاد، ۱۳۸۶).

دسترسی راحت به پیاده مدارها: پیاده مداری عبارت است از ایجاد خیابان ها یا فضاهای رها از آمد و شد سواره (صفاری و شمس، ۱۳۹۶). با مسدود شدن خیابان های منتهی به پیاده مدارها و نبود جایگزین مناسبی برای آن، ساکنان در رفت و آمد دچار مشکل شده اند. این مسئله در مواقع اضطراری و امدادسانی نیز، مشکلاتی برای ساکنان ایجاد کرده است (گشول، ۱۳۹۵).

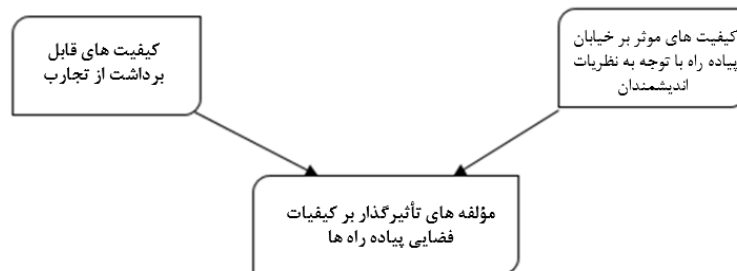
مبلمان شهری: با گسترش فزاینده شهرنشینی و افزایش جمعیت شهرنشینان و مشکلات ناشی از آن، فراهم آوردن امکاناتی برای رفاه حال شهروندان بیش از پیش ضروری می نماید. امروزه اهمیت و نقش مبلمان شهری در خدمات رسانی و زیباسازی شهری بر هیچ کس پوشیده نیست و مبلمان شهری از اجزای ضروری و جدایی ناپذیر شهرها محسوب می شود (طهماسبی کیا، آزاد خانی، ۱۳۹۵).

دسترسی به سیستم حمل و نقل عمومی: وجود سیستم حمل و نقل عمومی می تواند سبب کاهش آلاینده های محیطی شود و از طرفی دیگر با ازدیاد این نوع حمل و نقل می توان دسترسی را به پیاده راه آسان تر نمود (گشول، ۱۳۹۵). توسعه مبتنی بر حمل و نقل عمومی ترکیبی از عملکردی کاربری زمین با حمل و نقل عمومی، به همراه ایجاد محلات فشرده، قابل پیاده روی و کاربری مختلط در یک فاصله با قابلیت پیاده روی از ایستگاه حمل و نقل عمومی است. این نوع از توسعه، افراد، مشاغل و خدمات در کنار یکدیگر قرار داده و به گونه ای طراحی می شود که سفرهای پیاده و یا با استفاده از دوچرخه، حمل و نقل عمومی را به سفرهای ایمن و کارا مبدل سازد (شهباپیان، ۱۳۹۵).

۵- روش تحقیق

در این پژوهش که موضوع اصلی آن بررسی مؤلفه های تأثیرگذار بر کیفیات فضایی پیاده راه ها می باشد. روش گردآوری داده های این تحقیق، روش کتابخانه ای و روش تجزیه و تحلیل داده های تحقیق، روش کیفی است. در این تحقیق مبتنی بر مطالعات کتابخانه ای و استفاده از منابع معتبر و دسته اول است، ابتدا مفاهیم اولیه بررسی شده و بعد نظریه های نظریه پردازان و تجارب ایران و جهان بررسی و حاصل این بخش استخراج شاخصه های اساسی مؤلفه های مؤثر بر پیاده راه است. در بخش بعد، با تکیه بر

مطالعات کتابخانه به تشریح مولفه های مؤثر بر پیاده راه میپردازد. در آخر با جمع بندی داده ها و با استفاده از تحلیل های کیفی، بررسی مؤلفه های تأثیرگذار بر کیفیات فضایی پیاده راه بر خیابان فردوسی طبقه بندی شده است.



نمودار ۱- جمع بندی معیارها (نگارندگان)

۶- شناخت محدوده مورد مطالعه



نقشه ۱: موقعیت خیابان فردوسی

شهرستان شاهین شهر و میمه از شهرستان های استان اصفهان است. مرکز آن، شاهین شهر است که در ۱۷ کیلومتری شمال شهر اصفهان و در حد فاصل دو اتوبان معلم و آزادگان که از دو جهت جاده اصفهان را به تهران متصل می کند، واقع شده است. خیابان فردوسی یکی از هسته های اصلی تشکیل دهنده شهر بوده است و قدمت ۵۰ ساله دارد. این خیابان به بلوار اصلی شهر (امام خمینی) دسترسی دارد. خیابان فردوسی یکی از مهم ترین خیابان های شاهین شهر است و به دلیل وجود کاربری های مختلف در این خیابان نقش ترافیکی هم پیدا کرده است.

۷- گردآوری داده ها

ابتدا در قسمت کیفی مطالعه حاضر با استناد به منابع کتابخانه ای، مبانی نظری تحقیق شکل گرفته و چارچوب نظری پژوهش استخراج شده است. در ادامه و در قسمت کمی پژوهش حاضر انجام پیمایش با تکنیک پرسشنامه انجام شده است؛ که با توجه به روش شارل کوکران مقدار $N = 256000$ نفر است و مقدار $d = 0.05$ میگیریم. نتیجه فرمول کوکران برای محاسبه حجم نمونه برابر با ۳۷۶ قرار گرفت؛ که در این پژوهش ۳۷۶ پرسشنامه در بین شهروندان توضیح شده است.

جدول ۲: آزمون پایایی پرسشنامه (منبع: نگارنده)

از موارد N	آلفای کرونباخ
۱۰	۰.۷۰۴

روایی و پایایی: در پرسشنامه، ۴ سؤال اول آن مربوط به سوالات عمومی و ۱۰ سؤال در قالب طیف ۵ گزینه ای لیکرت طراحی شده است. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۱ به دست آمده 0.704 ، تخمین زده شده است (جدول ۲).

۸- یافته های پژوهش

در پژوهش حاضر طبق تحلیل های انجام شده از نتایج به دست آمده از پرسشنامه در میان مولفه های تأثیرگذار بر کیفیت پیاده راه در خیابان فردوسی شاهین شهر کمبود سرزندگی، دسترسی مناسب، دسترسی به سیستم حمل و نقل عمومی، مبلمان شهری در این خیابان وجود دارد؛ که باعث شده است کیفیت فضایی در این خیابان به شده کاهش پیدا کند.

۹- نتیجه گیری

پیاده راه باعث افزایش کیفیت زندگی شهری و رفتار اجتماعی شهروندان شده است؛ و همچنین باعث افزایش سرزندگی و کاهش آلودگی، افزایش کیفیت فضای شهری، افزایش فضای تفریحی و گردشگری، افزایش تعاملات اجتماعی، تغییر شکل سفرهای درون شهری از سواره به پیاده و افزایش زمان حضور در فضاهای عمومی شهری میشود. هدف اصلی این پروژه بررسی

مؤلفه های تأثیرگذار بر کیفیات فضایی پیاده راه ها است که ارتقاء کیفیت محیط را در پی دارد یافته های پژوهش نشان داد که از میان مؤلفه ها سرزندگی، دسترسی مناسب، دسترسی به سیستم حمل و نقل عمومی، مبلمان شهری در این خیابان وجود دارد؛ که باعث شده است کیفیت فضایی در این خیابان به شده کاهش پیدا کند. یافته های تحقیق مبتنی بر این امر است که ساماندهی کالبدی و ارتقای کیفیت محیطی مراکز شهری با اولویت پیاده موجب افزایش حضور افراد گشته و فعالیت های همگانی را ارتقاء می بخشد و در نتیجه سرزندگی افزایش می یابد.

منابع

۱. پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۳)، راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران، وزارت مسکن و شهرسازی، معاونت معماری و شهرسازی، ص ۲۷۳.
۲. پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۶)، سیر اندیشه ها در شهرسازی؛ از کمیت تا کیفیت، شرکت عمران شهرهای جدید، چاپ اول، تهران.
۳. رسولی، سارا (۱۳۸۸). پیادهراه به مثابه یک فضای شهری مطلوب، مطالعه موردی: بازار امام اهوآز. ماهنامه بینالمللی راه و ساختمان؛ شماره ۶۳.
۴. رفیعیان، محسن؛ بمانیان، محمد رضا؛ رفیعیان، مجتبی (۱۳۹۰). گردشگری شهری به مثابه راهبرد توسعه خلاق در بافت های فرسوده، نشریه منظر، شماره ۱۴.
۵. شهبایان، پویان، اسدی، ریحانه (۱۳۹۵) میزان تحقق اصول عملکردی توسعه مبتنی بر حمل و نقل همگانی مطالعه موردی: مجتمع ایستگاهی شهرک اکباتان، آمایش محیط، دوره ۱۰ شماره ۳۶.
۶. صفاری راد، علی، شمس، علی (۱۳۹۶). بررسی تطبیقی معیار های قابلیت پیاده مداری در سطح محلات شهری (مطالعه موردی: محلات جدید و قدیمی شهر رشت)، نشریه فصل نامه آمایش محیط، دوره ۱۰ شماره ۳۹.
۷. طهماسبی کیا، زهرا، آزاد خانی، پاکزاد (۱۳۹۵). بررسی نقش و عملکرد مبلمان شهری در ارتقا کیفیت محیط شهری و رضایت مندی شهروندان (مطالعه موردی: منطقه ۴ شهرداری کرمانشاه)، فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش و برنامه ریزی شهری، دوره ۷ شماره ۲۷.
۸. قربانی، رسول و جام کسری، محمد (۱۳۸۹)، جنبش پیاده گستری رویکردی نو در احیای مراکز شهری؛ مورد مطالعه پیاده راه تربیت تبریز مجله مطالعات و پژوهش های شهری و منطقه ای، سال ۲، ش ۶.
۹. قریب، فریدون (۱۳۸۳)، امکان سنجی مسیرهای پیاده و دوچرخه در محدوده تهران قدیم، مجله هنرهای زیبا، دوره ۱۹.
۱۰. کاشانی جو، خشایار (۱۳۸۹)، پیاده راه ها از مبانی طراحی تا ویژگیهای کارکردی، انتشارات آذرخش، چاپ اول.
۱۱. گشول، حسین، شاطریان، محسن (۱۳۹۵)، گسترش پیاده مداری و احساس امنیت اجتماعی گردشگران در بافت های تاریخی (نمونه موردی: محور تاریخی، فرهنگی، گردشگری شهر اصفهان)، پایان نامه کارشناسی ارشد در رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه کاشان.
۱۲. معینی، سیدمهدی (۱۳۹۰). شهرهای پیادهمدار. آذرخش، تهران.

فضای سبز شهری، سلامت عمومی و عدالت زیست محیطی نمونه موردی: شهر هانگژو، چین

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۱۵

کد مقاله: ۹۶۶۸۴

سجاد میری^۱

چکیده

فضای سبز شهری، مانند پارک‌ها، جنگل‌ها، پشت‌بام‌های سبز، باغ‌های عمومی، خدمات اکوسیستم متفاوتی را فراهم می‌کند. فضای سبز همچنین فعالیت‌های فیزیکی، سلامتی روانی و سلامت عمومی در ساکنان شهری را فراهم می‌کند. مطالعات نشان می‌دهند که توزیع فضاهای سبز معمولاً بیشتر موجب منفعت گروه‌های خاصی از شهروندان می‌شود. دسترسی به فضای سبز از این رو به عنوان یکی از موضوعات عدالت اجتماعی مطرح می‌شود. به عنوان نمونه موردی برنامه‌های راهبردی مشابه نیز در شهرهای چین مورد استفاده قرار گرفته است که کنترل دولتی بیشتری در تأمین زمین در این کشور در نظر گرفته شده است اما انگیزش‌های بازاری مشابه برای سبز سازی محیط شهری در نظر گرفته شده است. اما در هر دو زمینه، برنامه‌های راهبردی سبز سازی شهری ممکن است متناقض باشد: درحالی که معیار جدید فضای سبز برای مشکلات موضوعات عدالت زیست محیطی، می‌تواند جذابیت شهری و سلامت زیست محیطی را ایجاد کرده و همچنین ممکن است هزینه‌های مسکن‌سازی و ارزش مالکیت را نیز افزایش دهد. در نهایت، این موضوع می‌تواند موجب به نوسازی و جابجایی در بسیاری از سکونت‌گاه‌ها در مکان‌هایی شود که برنامه‌های سبز سازی فضای شهری در آنجا اجرا شده‌اند. از این رو باید بر روی برنامه‌های راهبردی فضای سبز شهری متمرکز شوند که به اندازه کافی فضای سبز ایجاد کرده و از این رو بتواند به صورت شفاف از پایداری های اجتماعی و زیست محیطی پشتیبانی کند.

واژگان کلیدی: فضای سبز شهری، سلامتی انسان، عدالت زیست محیطی، استراتژی‌های برنامه‌ریزی

شهرهای دنیا به صورت روزافزون در حال شلوغ شدن و آلوده شدن هستند. فضای سبز شهری گستره ای از خدمات اکوسیستم‌ها را فراهم می‌کنند که می‌توانند بسیاری از مشکلات سلامتی در شهرها را رفع کرده و زندگی را برای شهروندان بهتر کند- مخصوصاً در زمینه سلامت آنها. این چنین فضاهای سبز متنوع بوده و سبزه‌ها، پوشش گیاهی، غنی بودن از نظر گونه‌ها، کیفیت زیست‌محیطی و نزدیک بودن به وسیله‌های حمل و نقل عمومی، امکانات و خدمات متفاوت هستند. فضای سبز عمومی شامل پارک‌ها و فضای‌های طبیعی، زمین‌های ورزشی، مناطقی ساحلی و یا نواحی کنار رودخانه‌ها، مسیرهای سبز و مسیرهای پیاده روی، باغات عمومی، درخت‌های خیابان‌ها، و نواحی محافظت از محیط زیست در کنار محیط‌های متداول مانند دیوارهای سبز، کوچه‌های سبز و قبرستان‌ها می‌باشد. فضای سبز خصوصی شامل حیاط پشتی‌ها، زمین‌های مشترک آپارتمان‌ها و شرکت‌ها را شامل می‌شود.

خدمات اکوسیستمی فراهم شده توسط فضای سبز شهرینه تنها از یکپارچگی اکوسیستی شهرها پشتیبانی می‌کند، بلکه از سلامت شهرها نیز پشتیبانی می‌کند. فضای سبز ممکن است هوا را پاک کرده، آلودگی را از بین برده و میزان سر و صدا را کاهش دهد و موجب کاهش دما شود و هوای طوفان را فیلتر کرده و آب‌های زیرزمینی را تغذیه کند؛ علاوه بر این، این فضای سبز می‌تواند غذا فراهم کند. به‌عنوان مثال، درخت‌هایی که در مناطق شهری قرار دارند می‌توانند موجب کاهش آلودگی هوا یا جذب آلوده کننده‌های خاص از جو، شود. پوشش‌های سبز و جنگل‌های شهری نیز می‌توانند با فراهم کردن سایه و خنک سازی مناطق، موجب کاهش دما شوند و از این رو ریسک مشکلات مرتبط با سلامتی برای شهروندان را کاهش می‌دهد.

اما درون شهرها، فضای‌های سبز همیشه به صورت متوازن توزیع نشده‌است. دسترسی به فضای‌های سبز معمولاً بر اساس درآمد، ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی شهروندان، سن، جنس و توانایی‌ها و دیگر محورهای مختلف، بستگی دارد. در طول دو دهه گذشته، دسترسی نا متعادل به فضای سبز شهری یکی از مشکلات مهم در زمینه عدالت زیست‌محیطی بوده است که به‌عنوان یکی از موضوعات مهم شناخته شده است. مقالات در این زمینه به بررسی نحوه اندازه‌گیری میزان دسترسی به فضای سبز شهری و در اصل پارک‌ها پرداخته‌اند. دسترسی نسبی به قسمت‌های مختلف جامعه به این فضاها، و این که عدم دسترسی به این فضاها چگونه می‌تواند بر سلامت جامعه تأثیر بگذارد، از جمله موارد بررسی شده در این مطالعات است. بیشتر این مطالعات در ایالات متحده و انگلستان و استرالیا انجام شده است.

دلیل این که فضای شهری به صورت متفاوت در فضا‌های شهری توزیع شده است، متفاوت می‌باشد، از جمله فلسفه طراحی پارک‌ها، تاریخچه کاربری زمین‌ها شامل ایده‌ها در مورد تفریح و بازسازی، و پیش زمینه طبقات اجتماعی و نابرابری‌های قومیتی می‌توانند از جمله دلایل باشند. معمولاً توضیحات در این مورد به هم مرتبط هستند و به صورت متقابل یکدیگر را تکمیل می‌کنند. به‌عنوان مثال، تاریخچه توسعه در آمد در ایالات متحده مرتبط با بیداد‌های اجتماعی قومیتی، فلسفه طراحی پارک‌ها و سیستم‌های استفاده از زمین می‌باشد.

در ایالات متحده، مردم با رنگ پوست متفاوت و درآمد کم معمولاً در هسته شهر ساکن هستند و در حلقه‌های کم درآمد شهری زندگی می‌کنند. افراد مرفه‌تر نیز معمولاً در نواحی حومه شهر زندگی می‌کنند که فضای سبز بسیار زیادی داشته و به خوبی خدمات دریافت می‌کنند و نگهداری از آن‌ها بسیار مناسب است. این بی عدالتی زیست‌محیطی تبدیل به اولویت‌های برنامه ریزی شده است که موجب می‌شود برنامه‌های راهبردی و برنامه ریزی مختلفی برای فضای سبز شهری شده که موجب می‌شود از زمین‌های بدون استفاده شهری برای ایجاد فضای شهر استفاده شود.

رفع شکل کمبود پارک‌ها در جوامعی که از نظر رنگ پوست و یا وضع درآمد متفاوت هستند، می‌تواند نوعی تناقض در فضای سبز شهری ایجاد کند. زمانی که یک فضای سبز شهری در یک محیط ایجاد می‌شود، این فضای سبز می‌تواند جذابیت و سلامت عمومی را افزایش داده و موجب شود که محله‌ای مطلوب‌تر شود. به نوبه خودش این تغییرات موجب افزایش هزینه‌های اسکان در آن محل شود. این افزایش در هزینه‌های اسکان می‌تواند به نوبه خودش موجب به نوسازی شود: جابجایی و یا محرومیت در بعضی از مناطق باید با استفاده از فضای سبز بهبود پیدا کند. به نوبه خود، در اثر این برنامه‌ها ممکن است ساکنین یک منطقه با اجاره‌بهای بالاتر رو به رو شوند و ازین رو به سختی بتوانند اسکان پیدا کنند و در عین حال ممکن است مجبور شوند که محل زندگی خودشان را عوض کرده و به جای ارزاتری‌برند که در نتیجه همان محله‌های بدون فضای سبز با مشکلات مشابه دوباره در جای دیگر پدید می‌آید. این پارادوکس تأثیر بدی بر روی سلامت عمومی دارد نه تنها به این علت که موجب محرومیت از پارک‌ها می‌شود بلکه موجب جابجایی و مشکلات در زمینه اسکان برای ساکنین می‌شود.

این مقاله تعدادی از تحقیقات ایالات متحده آمریکا و انگلستان مبتنی بر نقش فضای سبز شهری بر شکل‌گیری سلامت عمومی و عدالت اجتماعی را بررسی می‌کند. تمرکز بیشتر مقاله بر پارک‌های شهری و تا حدی نیز پوشش گیاهی، می‌باشد. دیگر انواع فضای سبز (مانند پشت بام‌های سبز و دیوارهای سبز). خست تحقیقات در مورد فضای سبز شهری و سلامت عمومی مورد

بررسی قرار گرفته است؛ سپس مطالعات در مورد فضای سبز شهری و عدالت اجتماعی پرداخته می‌شود. به عنوان مطالعه موردی در ارتباط با شهرهای رو به توسعه مانند هانگژو چین مطالعه می‌شود.

۲- روش تحقیق

موضوع مقاله شناسایی رابطه فضای سبز شهری با سلامت عمومی و عدالت زیست‌محیطی است. از اینرو تحقیق از حیث روش توصیفی تحلیلی است. گردآوری داده‌ها به صورت کتابخانه ای صورت گرفته است. تجزیه و تحلیل داده ها نیز به صورت توصیفی انجام شده است.

۳- ادبیات نظری

۳-۱- سلامتی و فضای سبز شهری

قرار گرفتن در فضای مدرن و افزایش جمعیت و رشد شهرنشینی، شهرها را به کانون تجمع‌های زیستی و فعالیت های مختلف و متنوع تبدیل کرده و آنها را با کمبود فضاهای سبز عمومی روبرو نموده است. این در حالی است که با گذر از فضای مدرنیته و قرار گرفتن در جهان پست مدرن و به وجود آمدن حس نوستالژیک در این فضا، نیاز شهروندان را برای گذران اوقات فراغت افزایش داده و بازگشت به فضاهای سبز در شهرهای مدرن را باعث شده است که این خود آثار اجتماعی، روانی و فرهنگی زیادی را بر شهرنشینان واقع در این فضاها بر جای می گذارد. (صالحی فرد و علیزاده، ۱۳۸۷: ۱۹) بیشتر تحقیقات در زمینه سلامت و فضای سبز شهری متمرکز بر پارک ها بوده است و بعضی از مطالعه‌ها نیز به بررسی پوشش های گیاهی پرداخته اند. کمبود پارک ها نیز میتواند با میزان مرگ و میر مرتبط باشد. پوشش گیاهی می‌تواند از سلامت انسان مراقبت کند. به علاوه، پارک ها معمولاً به عنوان مرکز های فعالیت فیزیکی در نظر گرفته می‌شود که منجر به بهبود وضعیت سلامتی در افراد می‌شود و خطرات بسیاری از بیماری ها و مشکلات مزمن را کاهش می‌دهد. در واقع، تعداد بسیار زیادی اط ملاءه ها نشان می‌دهند که ارتباطی بین نزدیکی به پارک و سلامتی وجود دارد.

مطالعات نشان داده است کودکانی که دسترسی بیشتری به پارک‌ها و تسهیلات تفریحی دارند، نسبت به کودکانی که از این دسترسی‌ها محروم هستند فعالیت بیشتری را انجام می‌دهند؛ این نتایج برای بزرگسالان نیز صادق است. به عنوان مثال گایل و همکاران (۲۰۰۵) نشان دادند که جذابیت و سبزی فضای باز اهمیت بسیار زیادی دارد (Giles-Corti et al. 2005). مطالعات در استرالیا نیز با استفاده از تحقیقات مقطعی و داده‌های جمع آوری شده به صورت محیطی نشان داد که پارک ها میتوانند در صورت زیبایی کافی، موجب تحریک فعالیت‌های فیزیکی شود (ویژگی هایی مانند کم ترافیک بودن، پیاده رو داشتن، درخت و مغازه داشتن) همچنین ایشان به مطالعه فعالیت‌های فیزیکی در استرالیا قبل و بعد از بهبود فضای سبز پرداختند و متوجه شدند که با بهبود وضعیت فضای سبز، میزان فعالیت فیزیکی نیز افزایش یافته است (Veitch. et.al. 2012).

ولچ و همکاران (۲۰۱۰ و ۲۰۱۱) عوامل محیطی زیادی را تحت کنترل مطالعاتی گرفتند، از جمله مصرف مواد غذایی، میزان تاثیر آلودگی های محیطی و تراکم ترافیک و شرایط اجتماعی مانند فقر، بیکاری، و جرم و سپس با کنترل کردن این موارد به بررسی رابطه نزدیکی با پارک ها و تاثیر آن بر توسعه چاقی در دوران کودکی پرداختند. آنها متوجه شدند که میزان نزدیکی به پارک ها به صورت موثر میتواند بر کاهش گسترش چاقی در کودکان تاثیر بگذارد. به علاوه، سلامت روانی نیز به صورت تجربی با فضای سبز و پارک ها مرتبط شده است و فضای سبز میتواند فرصت هایی برای شهروندان ایجاد کند تا با گیاهان و حیوانات رو به رو شوند و تجربه هایی بکر به دست بیاورند. رفتن به پارک میتواند موجب سر زنده شدن ساکنان شده و به طور کلی موجب بهبود شرایط روانی آن ها شود و نوعی آرامش و آسودگی را برای آن ها به ارمغان آورد. (Wolch et.al, 2010-2011)

فعالیت‌های فیزیکی در فضای سبز و یا تمرین سبز نیز برای سلامت روانی بسیار اهمیت دارد. به عنوان مثال مطالعات بارتون و پرتی (۲۰۱۰) نشان می‌دهد تاثیر جدی تمرین سبز بر روی اندازه‌گیری‌های روانی و خویشتن داری، وجود دارد. یک تحلیل جامع دیگر نیز نشان داد که رابطه بسیار مهمی بین اندازه گیری سلامت فیزیولوژیک و فضای سبز شهری وجود دارد. (Barton, 2010) Pretty & فولر و همکاران (۲۰۰۷ و ۲۰۱۰) نیز در شفیلد انگلستان متوجه شدند که رابطه مثبتی بین غنی بودن از نظر گونه ها و سلامت فیزیولوژیک افراد در یک اکوسیستم وجود دارد. (Fuller et.al, 2007-2010)

در حالی که تحقیقات به صورت عمومی متمرکز بر فواید سلامتی پارک‌ها و دیگر فضاهای عمومی بوده اند، ممکن است خطرات سلامتی زیادی نیز وجود داشته باشد. این خطرات شامل آلودگی های زیاد هوا در نزدیکی پارک ها و یا ترافیک های سنگین در اطراف پارک های بزرگ باشد. انتقال فعال مانند رفت و آمد و دوچرخه، ممکن است موجب ایجاد فعالیت‌های فیزیکی برای طی مسیر های روزانه شود و ازین رو باعث کاهش چاقی شود و میزان ازدحام اتومبیل ها و آلودگی های مرتبط با آن را کاهش دهد.

یک مطالعه توسط دی. نازل (۲۰۱۰) و ولچ (۲۰۱۱) نشان داد که محله‌هایی که نزدیک به پارک‌ها در لس آنجلس هستند، غلظت آلودگی بالاتری دارند، به خصوص در قسمت‌های کم در آمدتر هستند. (de Nazelle et.al, 2010, Wolch et.al, 2011)

۲-۳- نا عدالتی‌های زیست‌محیطی در دسترسی به فضای سبز شهری

آنچه در برنامه‌ریزی شهری اهمیت دارد، ایجاد برابری بین نواحی مدنظر در برخورداری از مواهب توسعه است. این امر به تحقق‌پذیری عدالت شهری کمک می‌کند. در این میان، برنامه‌ریزی در راستای برقراری تعادل زیست‌محیطی در شهرها، یکی از ضروریات رویکرد عدالت فضایی است. فضای سبز شهری با ایجاد تعادل در ارکان توسعه پایدار و عدالت اجتماعی، ما را در رسیدن به شهری عدالت‌محور یاری می‌کند (محمودزاده و همکاران، ۱۳۹۵: ۶۹۱). دسترسی عادلانه به فضاهای سبز شهری و حفظ و نگهداری آن، از مؤلفه‌های اساسی توسعه پایدار و عدالت اجتماعی است. امروزه با افزایش جمعیت شهری و روند رو به رشد ساخت و سازهای شهری، شاهد کاهش سرانه‌های فضای سبز و بروز مشکلات ناشی از آن هستیم (حیدری بخش، ۱۳۸۷: ۵).

با وجود افزایش مقالات در این زمینه، هیچ اجماع مشخصی در میان مقالات در مورد روش اندازه‌گیری دسترسی افراد به فضای سبز وجود ندارد. بیشتر مطالعه‌ها به بررسی سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی پرداخته‌اند (GIS) تا بتوانند میزان دسترسی افراد به فضای‌های سبز را بررسی کنند. این معیارها شامل حضور و یا غیاب فضاهای سبز و یا تسهیلات بازسازی نزدیک به مسکن‌های افراد، تراکم تسهیلات، و یا کل تراکم پارک‌های موجود در شعاع مشخصی از منزل فرد می‌باشد. دسترسی جغرافیایی به تنه‌ای نمی‌تواند تأثیرهای پارک‌ها را بر روی فعالیت فیزیکی و یا چاقی افراد، نشان دهد. استفاده از این فضا‌های سبز ممکن است مبتنی بر ویژگی‌های پارک‌ها و یا برنامه‌های ارائه شده در این پارک‌ها باشد. تنها با استفاده از اطلاعات GIS ما دیگر موضوعات مرتبط با فضای پارک‌ها که می‌تواند منجر به استفاده یا عدم استفاده از پارک‌ها شود را نادیده می‌گیریم. به عنوان مثال، سیستم و همکاران (۲۰۰۹) تمام ساکنان را به پارک‌های مجاور اختصاص دادند و نواحی خدمات رسانی پارک‌ها را ایجاد کردند که می‌توانستیم آن‌ها را از نظر پتانسیل‌های شلوغی، شکلی و ویژگی‌های اجتماعی اقتصادی مقایسه کنیم. شلوغی پارک‌ها در مناطق کم در آمد و اقلیت بسیار شدیدتر بود. (Sister et.al, 2009) در کنار هم، این یافته‌ها در مورد نا عدالتی‌های زیست‌محیطی در ارتباط با دسترسی به فضای سبز شهری، نشان دهنده نیاز به مداخله می‌باشد. ابعاد این چالش عدالت نیز در هر مکان متفاوت است اما همه آن‌ها در طولانی مدت تأثیراتی را بر روی سلامت ساکنین خواهند داشت.

۴- نمونه موردی: هانگژو، چین

دسترسی به فضای سبز یکی از موضوعات عدالت اجتماعی در چین است زیرا به دلیل الگوهای تاریخی در توسعه شهری، مناطق شهری با تراکم بالا و نرخ بسیار بالایی شهری سازی وجود دارد. حالت‌های ایده آل غربی برای پارک‌ها نسبتاً ایده جدیدی در چین است. در طول اوایل قرن بیست، پارک‌های عمومی در پکن و شانگهای ساخته شد اما بسیاری از این پارک‌ها در اختیار اروپایی‌ها، افراد ثروتمند و مقامات بود و افراد عادی از این پارک‌ها استفاده نمی‌کردند.

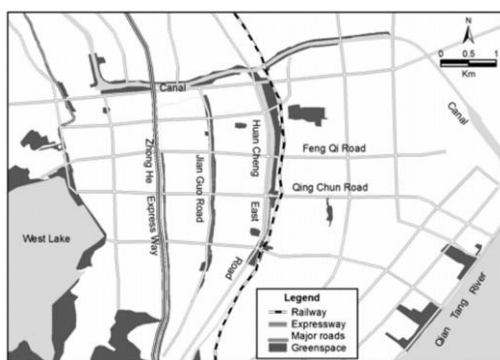
هانگژو مرکز استان ژجیانگ است که تقریباً در ۲۰۰ کیلومتری جنوبی شانگهای قرار دارد (شکل ۱). با تعداد ساکن حدود ۶ میلیون نفر، این شهر یکی از قدیمی‌ترین شهرهای چین می‌باشد. توسعه شهری سریع موجب شده که زمین‌های کشاورزی این شهر به مناطق شهرش تبدیل شود و همین موضوع بر روی کیفیت زیست‌محیطی این شهر تأثیر گذاشته است. بیشتر روزهای سال این شهر با آلودگی هوا رو به رو است. میانگین سالانه دما در این شهر، این شهر را دومین شهر گرم چین کرده است که این موضوع در اثر توسعه سریع شهری سازی در این منطقه ایجاد شده است.

با این وجود چیزی که هانگژو را نسبت به دیگر شهرهای چینی متمایز می‌سازد این است که تلاش‌های بسیار زیادی برای حل مشکل برابری زیست‌محیطی با ایجاد فضای سبز، در این شهر انجام شده است. این تلاش‌ها شامل از بین بردن کارخانه‌ها برای ساخت پارک، بازسازی فضای سبز در کنار ایجاد جوی‌های آب، مسیرهای اصلی زیر زمینی و ایجاد خط راه آن و کاشت درختان به صورت گسترده در شهر می‌باشد. هانگژو در تمام چین به عنوان یک شهر سبز شناخته می‌شود و به دلیل خیابان‌های پر از درخت خودش مشهور است، همچنین پارک ملی علمی در دریاچه غربی و نواحی مرطوب این شهر (حدود سه برابر پارک مرکزی نیویورک) می‌باشد. شهر سبز یکی از نام‌هایی است که به این شهر در چین گفته می‌شود و این موضوع نشان می‌دهد که این شهر مطابق استاندارد‌های خاص میلی از نظر پوشش جنگل‌ها، و فضای‌های سبز و فراهم کردن پارک‌ها بر اساس معیارهای مختلف می‌باشد. از سال ۱۹۹۲، بیش از ۶۰۰ شهر این استاندارد‌ها را فراهم کرده‌اند اما هانگژو یک استثنا به شمار می‌آید.

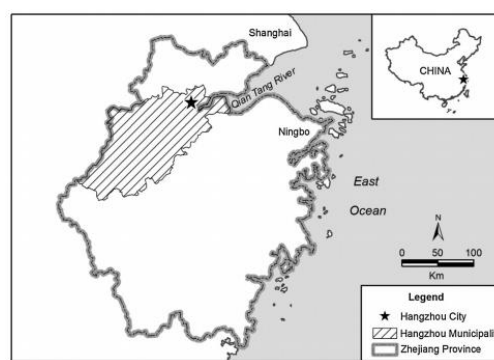
پارک‌ها در هانگژو عموماً مطابق با تعریف غربی از باغ‌های زیبا هستند و بسیاری از آن‌ها تنها برای بازسازی‌های منفعل در نظر گرفته شده است. میو (۲۰۱۱) این گونه پارک‌ها را مانند تزیین پنجره توصیف می‌کند که به ندرت امکان استفاده فعال از آن‌ها را فراهم می‌کند. بسیاری از آن‌ها سنگ فرش‌های گرانی دارند که برای استفاده زیاد مناسب می‌باشد. تراکم ساکنین در هسته

شهر بین ۱۶۰۰۰ تا ۱۹۰۰۰ فرد در هر کیلومتر مربع می‌باشد. معمولاً، فضای سبز در این ناحیه نزدیک به مسیرهای اصلی قرار گرفته است. ماه این موضوع موجب می‌شود که افراد بیشتر در معرض آلودگی هوا قرار گیرند و همین موضوع فرار کردن از ترافیک شهر را سخت می‌کند. همچنین شواهد نشان می‌دهد که تفاوت‌های در دسترسی به فضای سبز مرتبط با ویژگی‌های اجتماعی اقتصادی در میان جمعیت وجود دارد. (Miao, 2011)

انگیزه هانگژو در محورهای شهری بر اساس فعال سازی فضا نادیده گرفته شده مانند زمین‌های مجاور آزادراه‌ها، در کنار مسیرهای ریلی (شکل ۳) و در کنار جوی‌های آب که نواحی قدیمی تر شهر را برش می‌دهند، موجب بهبود فضاهای سبز شهری شده است. هدف این برنامه‌ها کاهش تأثیرات گرمایی، کاهش و آرام سازی آب ایجاد شده از طوفان از طریق تبخیر، کاهش آلودگی، و کاهش سرعت باید می‌باشد. تحقیقات اولیه در مورد این شهر نشان می‌دهند که سبزی سازی محیط شهری نقش بسیار مهمی را در کاهش دما بین ۴ تا ۶ درجه در برخی از قسمت‌های شهر داشته است. اما، با وجود این که فواید سلامتی فضای سبز شهری هنوز به صورت دقیق برای هانگژو بررسی نشده است، برخی از تلاش‌های جدید برای بررسی سبزی سازی فضای شهری با مشکل رو به رو شده است. پارک‌هایی که در نزدیک بزرگراه‌ها و مسیرهای ریل قرار دارند ممکن است موجب شود کاربران در معرض هوای آلوده قرار داشته باشند.



شکل ۲- توزیع فضای سبز در شهر هانگژو
(Wolch et.al, 2014: 18) (ماخذ:)



شکل ۱- مکان هانگژو در چین
(Wolch et.al, 2014: 17) (ماخذ:)

به علاوه مطالعه‌های جدید نشان می‌دهد که تلاش‌هایی که برای سبزی سازی شهرها انجام شده است ممکن است موجب به آسیب به دارایی‌ها و ارزش عمومی شود و در نتیجه موجب طبقه سازی و از این رو جابجایی افراد کم در آمد شود. حتی تزیینات کوچک سبزی سازی در شهرها ممکن است موجب افزایش قیمت مال در هسته شهر شود که در این قسمت تراکم بالا بوده و مقدار پارک‌ها کم است و دما در بیشترین حالت قرار دارد. هانگژو از این رو ممکن است با مشکلات عدالت اجتماعی از نظر زیست محیطی و دسترسی به پارک‌ها رو به رو باشد. البته هنوز تلاش‌هایی برای ایجاد فضای سبز بیشتر، می‌تواند نتایج نامطلوبی را از نظر تناقض ایجاد فضای سبز در این شهر ایجاد کند (Wolch et.al, 2014: 17-18).



شکل ۳- مقاوم سازی فضای سبز شهری در هانگژو
(Wolch et.al, 2014: 19) (ماخذ:)

برای بهبود برنامه ریزهای شهری تمرکز خودشان را برای برنامه‌های بازسازی پارک‌های قدیمی و برنامه‌هایی برای گسترش پارک‌های جدید، قرار داده‌اند. به علاوه برنامه‌های راهبردی برای سازمان دهی این پارک‌ها در نظر گرفته شده است که معمولاً با کمک گروه‌های فعال زیست محیطی این امر انجام می‌شود تا بتوان در زمینه فضا‌های سبز، سلامت عمومی و عدالت زیست محیطی را تضمین کرد. این برنامه‌های راهبردی نشان دهنده ایجاد گرایش‌ها به سمت فضای سبز مشکل آفرین نیستند (مثلاً پارک‌ها در کنار بزرگراه‌ها) بلکه بیشتر این برنامه‌ها به دنبال استفاده مجدد از زیرساخت‌هایی هستند که استانداردهای مناسبی را برای فضای سبز فراهم کنند.

احتمالات مختلفی برای استفاده از مناطق متروکه و یا بدون استفاده برای ایجاد فضای سبز شهری وجود دارد، مثلاً می‌توان از پیاده‌روها، راهروهای بدون استفاده، ایستگاه‌های حمل و نقل متروکه و دیگر موارد برای این زمینه استفاده کرد. برنامه‌ریزی‌ها

شهری به عنوان مثال در ایالات متحده در حال تلاش برای تبدیل کوچه های پشتی خیابان ها به زیر ساختار های سبز برای پیاده روی و دوچرخه سواری و تمرین های معمولی و تعامل های اجتماعی هستند در حالی که با این کار توزیع فضای سبز شهری نیز بهبود پیدا می کند و به نوعی فواید فیلترسازی هوا و ایجاد زیست بوم نیز دیده می شود. این فضا های سبز خیلی فعالیت های بازسازی محسوسی را ایجاد نمی کنند اما میتوان از آن ها با استفاده از وسایل بدن سازی، موجب افزایش فعالیت فیزیکی و مصرف انرژی در افراد شد. با این وجود دیگر روش های پایداری فضای شهری مانند برنامه های راهبردی ایجاد فضای سبز شهری ممکن است نتایج متناقض ایجاد کنند.



شکل ۴- خط بالا، خیابان بیستم، مرکز شهر، ۲۰۱۰، (ماخذ: Wolch et al, 2014: 18)

در صورتی که این برنامه ها از نظر ایجاد فضای سبز شهری و تجاری موقف باشند، موجب می شود که کسانی که نیاز به دسترسی به این امکانات دارند با مشکل بیشتری رو به رو شوند. اما در عین حال موجب می شود که مناطق قدیمی و کم در آمد شهر زیبایی بیشتری پیدا کنند که همین موضوع یعنی گسترش فضای سبز میتواند موجب تغییر در فرصت های اسکان بشود و ممکن است مشکلاتی را برای قشر کم درآمد ساکن در این منطقه ایجاد کند. این تاثیر متناقض را طبقه سازی اکولوژیکی ف طبقه سازی سبز و یا طبقه سازی زیست محیطی و یا اکو طبقه سازی می گویند.

به طور مشابه، با وجود این که میتوان بدون تغییر در ارزش مالکیت کار های خوبی در زمینه رفع آلودگی انجام داد، توسعه فضاهای شهری به صورت فضای سبز می تواند موجب افزایش ارزش مالکیت شود و ساکنین ضعیف را از منطقه دور کند و تنها جوامعی توانایی زندگی در این فضای سبز را داشته باشند که موجب به نابرابری اجتماعی شوند. Dooling به صورت موثر بیان می کند که تلاش های بازگو شده برای بهبود عملکرد اکولوژیکی در مناطق ساحلی در سیاتل، که همراه با کنار رفتن افراد بی خانمان که در این نواحی زندگی میکردند شد، همراه با خدماتی که برای کمک به آن ها طراحی شده بود، پیش رفتن. روندهای طبیعی برتر و سلامت اکولوژیکی و موضوعات زیست محیطی موجب شده است که عدالت اجتماعی کمی نادیده گرفته شود. یکی از روش های امید بخش این است که سبزی سازی مناطق شهری به اندازه کافی انجام شود. در مطالعه ای که در بروکلین انجام شد، کاران و همیلتون (۲۰۱۲) متوجه شدند که ساکنین طبقه کارگر و عوامل ایجادکننده طبقه اجتماعی در برنامه های راهبردی رفع آلودگی های زیست محیطی همکاری کردند که این موضوع امکان کاربری موثر صنعتی و حفاظت از طبقه کارگری را ایجاد کرد و مانع ایجاد پارک ها و کافه ها در شهرهای سبز شد. این برنامه برای سبزی سازی شهرها به اندازه کافی برای پاک سازی آلودگی ها و توسعه فضای سبز در نزدیکی نهرهای آب در نزدیکی مسکن های کارگران به منظور توسعه عدالت اجتماعی انجام شده است (Curran & Hamilton, 2012).

به صورت مشابه، پیرسال (۲۰۱۰) سه محله مختلف در نیویورک را بررسی کرد و به این نتیجه رسید که ایجاد طبقه های اجتماعی در اثر تغییرات زیست محیطی چند بعدی، مبتنی بر زمینه و در مقیاس های مختلف میباشد؛ در برخی از مناطق خاص، ساکنین میتوانند انعطاف پذیر بوده و در مقابل جابجایی مقاومت کنند و در جوامع خودشان که از نظر سرمایه گذاری های عمومی و خصوصی بهبود یافته، باقی بمانند (Pearsal, 2010). سبزی سازی فضای شهری به صورت موثر نیازمند تعادل خاصی است. این تعادل شامل همکاری بین دولت محلی و گروه های اجتماعی مختلف، و تمایل سهام داران محلی برای رقابت در سهام املاک و حفاظت از محیط زیست می باشد. اما درگیری فعال برنامه ریزان شهری، طراحان و اکولوژیست ها نیز بسیار مهم است تا بتوان برنامه هایی را برای توسعه فضای سبز شهری ایجاد کرد که سلامت عمومی، برابری زیست محیطی و عدالت را در محیط های شهری گسترش دهد.

نتیجه گیری

این مقاله به بررسی و تاکید بر اهمیت فضای سبز شهری بر سلامت عمومی پرداخته است. پارک ها و فضای های باز و دیگر انواع فضای سبز میتوانند خدمات بسیار زیادی را ایجاد کنند که برای عملکرد اکویستی و یکپارچگی شهر نیز بسیار مهم است. فضای سبز شهری همچنین یکی از موضوعات عدالت اجتماعی را ایجاد می کند زیرا در بسیاری از شهر ها، محله های کم در آمد و جوامعی که از نظر رنگ پوست در اقلیت هستند ممکن است با چالش های سلامتی رو به رو باشند که به دلیل عدم دسترسی مناسب و امن به پارک ها به وجود آمده است.

منابع

برنامه های راهبردی شهرهای سبز مبتنی بر خواسته برنامه ریزان محلی برای طراحی پروژه های سبز است که بیشتر با محوریت جامعه صورت بگیرند و خیلی نگرانی اش ایجاد روش های زیست محیطی نباشد. جایگزین کردن این روش های بازار محور و یا روش های زیست محیطی با روش شهر سبز میتواند چالش بر انگیز باشد، معمولاً موجب می شود که جوامع نیاز به فعالیت داشته باشند. اما این تلاش ها میتواند به حفظ محله های کم در آمد کمک کند. به عنوان مثال، نیومن (۲۰۱۱) متوجه شد که فعالیت های غیر انتفاعی در تورنتو موجب شد که برخی از مناطق کابردی خودشان را به عنوان زمین کشاورزی و باغ به دست بیاورند و همین موضوع از تهیه غذا، حفاظت از جامعه کارگری و ایجاد شغل پشتیبانی می کرد. (Newman, 2011).

به علاوه، برنامه ریزان برای طرح های شهر سبز می توانند مداخله های ایجاد فضای سبز را که در مقیاس کوچک اجرا میشوند را بهبود بخشند زیرا پروژه های که در مقیاس بزرگ اجرا میشوند میتوانند به نوبه خود تاثیر بیشتری در ایجاد طبقه سازی های متناقض داشته باشند. به عنوان مثال شاومن و سالیس بری (۱۹۹۸) به بررسی تاریخیچه کاربری مجدد شهری با تمرکز بر سایت های پیچیده، بزرگ پرداخته اند و به پیگیری معدن های رها شده و یا تصفیه خانه های رها شده، برای ایجاد زمین ها و فضا های عمومی پرداخته اند. با تمرکز بر مداخله ها در مقیاس کوچک، آن ها معتقد هستند که این روش میتواند فواید بیشتری در زمینه ایجاد دسترسی متعادل تر به فضای شهری ایجاد کرد زیرا توسعه های عظیم کانونی و متمرکز میتواند منجر به تناقض توسعه فضای شهری شود. (Schauman & Salisbury, 1998) سبب سازی فضای شهری به صورت موثر نیازمند تعادل خاصی است. این تعادل شامل همکاری بین دولت محلی و گروه های اجتماعی مختلف، و تمایل سهام داران محلی برای رقابت در سهام املاک و حفاظت از محیط زیست میباشد. اما درگیری فعال برنامه ریزان شهری، طراحان و اکولوژیست ها نیز بسیار مهم است تا بتوان برنامه هایی را برای توسعه فضای سبز شهری ایجاد کرد که سلامت عمومی، برابری زیست محیطی و عدالت را در محیط های شهری گسترش دهد.

۱. صالحی فرد، م.، و علی زاده، س. (۱۳۸۷). تحلیلی بر ابعاد اجتماعی و روان شناختی فضاهای سبز در شهرها (با رویکرد مدیریت شهری). مدیریت شهری، ۶(۲۱)، ۱۹-۳۳.
۲. محمودزاده، حسن، عسکرزاد، رقیه، رضازاده، زهرا. (۱۳۹۵). تحلیل توزیع فضای سبز شهری با رویکرد عدالت فضایی (مطالعه موردی: شهر اردبیل). پژوهش های جغرافیای برنامه ریزی شهری، ۴(۴)، ۶۹۱-۷۱۵.
۳. حیدری بخش، مرضی (۱۳۸۷) بررسی تطبیقی استاندارد پارک ها و فضای سبز شهر اصفهان با استانداردهای موجود؛ نمونه موردی: فضای سبز حاشیه زاینده رود، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا (برنامه ریزی شهری)، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه اصفهان.
4. Wolch, J. R., Byrne, J., & Newell, J. P. (2014). Urban green space, public health, and environmental justice: The challenge of making cities 'just green enough'. *Landscape and urban planning*, 125, 234-244.
5. Barton, J., & Pretty, J. (2010). What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. *Environmental Science and Technology*, 44(10), 3947-3955.
6. Curran, W., & Hamilton, T. (2012). Just green enough: Contesting environmental gentrification in Greenpoint, Brooklyn. *Local Environment*, 17, 1027-1042.
7. de Nazelle, A., Rodriguez, D. A., & Crawford-Brown, D. (2009). The built environment and health: Impacts of pedestrian-friendly designs on air pollution exposure. *Science of the Total Environment*, 407(8), 2525-2535.
8. Fuller, R. A., Irvine, K. N., Devine-Wright, P., Warren, P. H., & Gaston, K. J. (2007). Psychological benefits of green space increase with biodiversity. *Biology Letters*, 3, 390-394.
9. Fuller, R. A., & Gaston, K. J. (2009). The scaling of green space coverage in European cities. *Biology Letters*, 5(3), 352-355.
10. Giles-Corti, B., Broomhall, M. H., Knuiman, M., Collins, C., Douglas, K., Ng, K., et al. (2005). Increasing walking: How important is distance to attractiveness and size of public open space? *American Journal of Preventative Medicine*, 28, 169-176.
11. Miao, P. (2011). Brave New City: Three problems in Chinese Urban Public Space since the 1980. *Journal of Urban Design*, 16(2), 179-207.
12. Newman, A. (2011). Inclusive urban ecological restoration in Toronto, Canada. In D. Egan, E. E. Hjerpe, & J. Abrams (Eds.), *Human dimensions of ecological*

restoration: integrating science, nature and culture (pp. 63–75). Washington, DC: Island Press.

13. Pearsall, H. (2010). From brown to green? Assessing social vulnerability to environmental gentrification in New York city. *Environment and Planning C*, 28(5), 872–886.
14. Roy, S., Byrne, J., & Pickering, C. (2012). A systematic quantitative review of urban tree benefits, costs, and assessment methods across cities in different climatic zones. *Urban Forestry and Urban Greening*, 4(11), 351–363.
15. Sister, C., Wolch, J., & Wilson, J. (2010). Got green? Addressing environmental justice in park provision. *GeoJournal*, 75(3), 229–248.
16. Veitch, J., Ball, K., Crawford, D., Abbott, G. R., & Salmon, J. (2012). Park improvements and park activity: A natural experiment. *American Journal of Preventive Medicine*, 42(6), 616–619.
17. Wolch, J., Jerrett, M., Reynolds, K., McConnell, R., Chang, R., Dahmann, N., et al. (2011). Childhood obesity and proximity to urban parks and recreational resources: A longitudinal cohort study. *Health and Place*, 17(1), 207–214.
18. Wolch, J., Newell, J., Seymour, M., Huang, H. B., Reynolds, K., & Mapes, J. (2010). The forgotten and the future: Reclaiming back alleys for a sustainable city. *Environment and Planning A*, 42(12), 2874–2896.

بررسی معماری منظر محوطه‌های باستانی با تأکید بر منظر طبیعی نمونه موردی: دژ پشت قلعه آبدانان

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۲۸

کد مقاله: ۲۱۵۸۱

محمد مسعود غیابی^{*}

چکیده

امروزه توجه به آثار و ابنیه باستانی به عنوان جزئی از قالب کلی منظر و در کنار سایر پدیده‌های محیطی (طبیعی و مصنوعی) مورد توجه و ارزش گذاری قرار گرفته است. منظر باستانی-طبیعی معرف آثار باستانی در بستر طبیعی است که امروزه به عنوان یکی از انگیزه‌های لازم به منظور جذب گردشگر محسوب می‌شوند. این مقاله با روش توصیفی-تحلیلی و با هدف تاثیر عوامل طبیعی در شکل‌گیری مناظر باستانی-طبیعی دژ پشت قلعه آبدانان در راستای شاخص‌سازی منطقه و تبدیل آن به قطب گردشگری انجام گرفته است. منطقه فرهنگی پشت کوه‌دارای ویژگی‌های طبیعی و جغرافیایی خاصی است و از مناطق مهم بین فرهنگی و محل برهم کنش فرهنگ‌ها در تاریخ به شمار می‌رود. نتایج نشان داد دلایل مختلف از قبیل منفک بودن تپه ای که دژ پشت قلعه روی آن قرار دارد از سایر تپه‌ها، ارتفاع مناسب و اشراف داشتن به کل منطقه، مناظر طبیعی و زمین‌های کشاورزی پیرامون دژ، عبور رودخانه دویرج، سبب شاخص شدن این منطقه تاریخی-طبیعی شده است که باید بیشتر مورد توجه مسئولان میراث فرهنگی و گردشگری برای تبدیل شدن به جاذبه تفریحی توریستی باستان شناختی قرار گیرد.

واژگان کلیدی: نظر باستانی، منظر طبیعی، منظر فرهنگی، دژ پشت قلعه، آبدانان

۱- دانشجوی معماری منظر کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب mohamadmasoudghiabi@gmail.com

۱- مقدمه

زاگرس مرکزی بخش وسیعی از غرب کشور را در بر گرفته که شرایط طبیعی دره های آن مسیر های ارتباطی ویژه ای را ایجاد کرده است. وضعیت خاص رشته کوه های این منطقه سبب شده تا شاهراه های ارتباطی آن از روزگاران باستان تا کنون چندان تغییر مسیر نیابد [۱]. به عبارت دیگر، این راه ها از آغاز ارتباط تمدنی در دوره های تاریخی و از آن به بعد هیچ گاه اهمیت خود را از دست نداده اند. بنابراین می توان این منطقه را از لحاظ ساختمان طبیعی برای عملیات نظامی بهترین و بی نظیر ترین مناطق برشمرد؛ زیرا در اینجا چگونگی چیدمان رشته کوه های متعدد، بهترین دیوارها و سدهای غیرقابل عبور و در عین حال معابر محدودی را به وجود آورده است که با حداقل قوا می توان از آن حفاظت کرد [۲]. همین موضوع سبب ایجاد قلعه های متعدد در این منطقه شد.

استان ایلام از قدیمی ترین خاستگاه ها و سکونتگاه های بشری با قدمتی بین هشت تا ده هزار سال پیش از میلاد و دارای هفتصد اثر تاریخی ثبت شده در فهرست آثار ملی می باشد. وجود آثار باستانی فراوان در استان ایلام از دوره ساسانی نشان می دهد که این منطقه در آن زمان از اهمیت ویژه ای برخوردار بوده است. آثار ۳۰ شهر گمشده به جای مانده از تمدن های ایلام و ساسانی از جمله سیمره، سیروان، اریوجان، دز و ده بالا و بیش از یک هزار اثر تاریخی، فرهنگی، زیارتی، طبیعی و دیدنی نمودی از دیرینگی تاریخ و تمدن این سرزمین پر رمز و راز است [۳]. از آنجا که استان ایلام در محدوده جغرافیایی غرب زاگرس و مشرف بر جلگه بین النهرین واقع شده است، لذا این ناحیه حد فاصل ساکنان کوه و دشت قرار داشته و نقش عمده و اصلی ارتباطی تمدن های زاگرس و بین النهرین را عهده دار بوده است. وجود جاده های مواصلاتی، کاروانسراها، چاپارخانه ها، پل های باستانی و از همه مه متر قلاع تاریخی و باستانی از دلایل مستند این ارتباط محسوب می شوند. برای اینکه حاکمان بتوانند بر مناطق تحت سلطه خود مسلط باشند، به اجبار اقدام به ساختن دژها و قلاع مستحکم در نقاط استراتژیک می نمودند، که وجود قلاع متعدد در مناطق استان ایلام این موضوع را تأیید می کند [۴]. هر ملت تاریخی دارد و تاریخ هر ملت، عوامل هویت بخش آن است. بسیاری از اطلاعات تاریخی از بررسی ها، کاوش ها و مطالعات باستان شناسی بر روی آثار و شواهد باستانی به دست می آید، لذا ضرورت دارد نسبت به بررسی علمی آثار به جای مانده از ادوار مختلف اقدام شود و با انجام این مهم گامی مؤثر در جهت معرفی و شناخت مجموعه های با ارزش تمدنی برداشته شود. قلاع استان ایلام به عنوان یکی از شاخصه های معماری نظامی و تدافعی این منطقه، حائز بسیار اهمیت اند و مطالعه و بررسی شان ضرورت دارد. قلاع که عموماً دارای استحکامات نظامی از جمله برج، بارو و خندق هستند، برخی حکومتی، برخی مسکونی و برخی حکومتی-مسکونی بودند؛ البته نمونه کامل مسکونی، بدون داشتن بخش حکومتی بسیار نادر است. این پژوهش با هدف بررسی ویژگی های کالبدی و معماری قلعه هزار درب واقع در آبدانان صورت گرفته است و به دنبال پاسخگویی به این سوال است که قلعه های دوره ساسانی دارای چه عملکردهایی بوده اند؟ ویژگی های معماری و فضایی قلعه هزار درب آبدانان به چه صورت است؟

۲. پیشینه تحقیق

آثار تاریخی استان از جمله قلعه های دوره ساسانی به عنوان منابع و آثار تاریخی این منطقه، میراث با ارزشی به مثابه هویت این منطقه هستند. تا به حال تحقیقات و پژوهش هایی از جنبه های تاریخی، گردشگری، و ... صورت گرفته، اما از آنجا که این بناها به نوعی منعکس کننده فرهنگ، آداب و رسوم و هویت این منطقه هستند می توانند از لحاظ معماری نیز مورد مطالعه قرار گیرند. لذا بررسی و تحلیل این بناها که اولین ساختمانهایی بودند که در ایلام ساخته شدند از لحاظ معماری و طراحی بنا می تواند ارزشمند واقع شوند و به عنوان منابعی مفید و تاریخی مورد استفاده قرار گیرند. شهرستان آبدانان که بخشی از این حوزه فرهنگی محسوب می گردد، به دلیل قرار گرفتن در حد فاصل ارتفاعات کبیرکوه و دینارکوه، ارتباط با دشت خوزستان از طریق دشت مورموری و وجود رودخانه های دائمی فراوان همچون دویرج، سیاه گاو و عبور رودخانه کرخه در بخش غربی، آبدانان را از جمله کانون های سکونت و حیات بشری از دوره نوسنگی تا عصر حاضر گردانیده است. شرایط زیست محیطی مناسب در منطقه مزید بر علت بوده که حیات به صورت تداوم دوره های فرهنگی ادامه یابد. از این رو توزیع استقرارهای باستانی به گونه ای است که بیشتر محوطه های متعلق به دوره های غارنشینی و نوسنگی در بخش کوهستان و محوطه های مربوط به ادوار پیش از تاریخ منطقه در دشت کلات مورموری پراکنده اند. آثار فراوانی از دوره ساسانی و متعاقب آن قرون اولیه اسلامی به دلیل نزدیکی به پایتخت و قرار گرفتن بر سر راه غرب به جنوب غرب در سراسر منطقه مشهود است [۵].

آغاز مطالعات باستان شناختی منطقه آبدانان به حدود دهه پنجاه شمسی بازمی گردد، زمانی که لویی واندنبرگ نخستین بار کاوش هایی را در گورستان قبرستان نای انجام داد [۶]. در سال های اخیر فعالیت های باستان شناختی عمده ای در این منطقه خصوصاً در مورد دوران تاریخی آن صورت گرفته است. دوره ساسانی از مهمترین ادوار تحولی این منطقه به حساب می آید؛ چرا که این دوره آغاز مراحل مهم از تغییرات فرهنگی، اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و ... در منطقه و ایران است.

قلعه هزار درب از جمله بناهای شاخص و پابرجا دوره ساسانی در آبدانان است. با توجه به حجم مطالعات باستان شناختی که در خصوص قلعه های ساسانی منطقه انجام گرفته، اما این بنای شاخص تا حدودی ناشناخته باقی مانده است و هنوز آگاهی چندانی از چگونگی ساخت، دوره استقرار، روند تکمیل و توسعه آن در دست نیست.

۳. روش تحقیق

این تحقیق با روش توصیفی- تحلیلی تاریخی و بر مبنای مطالعات کتابخانه ای، بررسی اسناد و متون تاریخی و بررسی های میدانی انجام گرفته است. به این ترتیب به محل قلعه هزاردرب مراجعه کرده و عکسبرداری ها و برداشت های لازم برای شناخت و تحلیل بنا صورت گرفته است.

۴. شکل گیری معماری قلعه ها در ایران

انسان در طول زندگی خویش شهرهای اولیه را در نقاطی ساخته، که از عناصر اصلی زیست نظیر آب کافی، زمین مناسب و نزدیکی به راههای تجاری برخوردار بودند، اما بروز تهاجمات و لشکر کشی ها و تجاوزات موجب شد که اصل مهم دیگری را در این شهرها مورد توجه قرار دهد و آن جنبه دفاعی بود، لذا انتخاب نقاط مرتفع و ایجاد دیوارهای دفاعی به عنوان یک اصل مهم مطرح گردید [۷].

شکل قلعه، نوعی معماری است که در موارد گوناگون به کار رفته و از ویژگی های کهن تمدن ایرانی در فلات آسیای مرکزی و خاور نزدیک است [۸]. از نظر کارکردهای معماری قلعه ها طیف وسیعی از سازه ها را در برمی گیرد. تنوع در شکل ظاهری قلعه ها موجب شده تا تصور شود که وجود قلعه ها قبل از اینکه ناشی از ضرورت انطباق با محیط جغرافیایی خاص بوده باشد و یا نتیجه شدت گرفتن ناامنی، بیشتر متأثر از سبک معماری به خصوصی است [۹].

محققین قلاع ایران را در یک تقسیم بندی کلی به دو نوع کوهستانی و جلگه ای و از لحاظ موقعیت جغرافیایی ساخت آن ها و کاربری به انواع مختلف، نظامی و سرحدی، راه داری، حاکم نشین و ... تقسیم کرده اند [۱۰]. در قلعه های کوهستانی، قلعه در صعب العبورترین بلندی کوهستانی بنا می شدند و چون طرح و نقشه ای از پیش آماده نداشتند، طراح یا معمار حصارها، برج ها، اتاق ها و ورودی ها را با توجه به موقعیت طبیعی صخره ها احداث می کردند. به این علت اغلب قلعه های کوهستانی طرح هندسی مشخص نداشتند. قلعه هایی که در دشت بنا می شد عمدتاً طرح هندسی مشخصی داشتند و دارای نقشه های مربع، مستطیل، چند ضلعی و مدور بودند [۱۱]. تأمین امنیت برای منطقه ساخت قلعه، نخستین بحثی است که معماری قلاع ایران را تحت شعاع قرار داده است. در همه ای بناها عناصری به عنوان شاخصه های معماری آن ها دیده می شود که با قرارگیری در کنار یک دیگر، شکلهای اصلی قلاع ایران را تشکیل داده است که در این عناصر، وجه نظامی و امنیتی بیشترین اهمیت را دارد. از نظر استقراری نیز قلاع ایران نسبت به وضع طبیعی محل و مصالح موجود در آنجا به اشکال مختلفی ساخته شده اند. چنان چه ساخت قلاع در تاریخ ایران پیش از اسلام و ایران اسلامی ارتباطی تنگاتنگ با ضروریات سیاسی و اقتصادی و جغرافیایی داشته است. از همین روست که قلاع را در کوه های صعب العبور، کنار آب و چشمه سارها، پیرامون شهرها و مشرف بر آن ها می ساختند. در قلاع دوران اسلامی، شکل، جنس و تعداد برج و باروها به اهمیت و وسعت هر شهر و نیز به شرایط اجتماعی و طبیعی هر منطقه بستگی داشت. اما عموم آن ها دارای دیواری بلند، عریض و طولانی و برج هایی استوانه ای یا چند وجهی و یک یا چند دروازه برای ورود و خروج و گاهی نیز خندقی در گرداگرد خود بودند که دسترسی به آن را دشوار می کرد. با وجود تفاوت هایی که از نظر شکل، ابعاد، اندازه، طرح و مصالح در این گونه قلعه ها وجود دارد، از لحاظ نوع مناسبات حاکم بر زندگی قلعه نشینان، تقریباً یکسان بودند. این مناسبات در کنار عوامل طبیعی و جغرافیایی منطقه، نقش تعیین کننده ای در شکل گیری بافت ساختمانی و عملکرد بخش های مختلف قلعه ها بر عهده داشته و همه آنها را در نوع ویژه ای از معماری گرد آورده است [۹].

۵. ویژگی های قلعه های ساسانی

به دلیل شرایط جغرافیایی مناسب و منابع طبیعی کشور ایران در زمان ساسانیان همواره دستخوش تهاجم و لشکر کشی ها و جنگ ها بوده است. به همین خاطر قلعه، یکی از بناهایی است که در دوره ساسانیان از ملزومات شهرسازی محسوب می شده و به عنوان بنایی انتظامی و محل حکمرانی سردمداران بوده است. به طور کلی می توان موقعیت طبیعی و جغرافیایی مرزها و مرکز شهر را به دو دسته کوهستانی و جلگه ای تقسیم کرد که به لحاظ کارکرد قلعه های نظامی و سرحدی، قلاع راهداری، مربوط به اقلیت های سیاسی و مذهبی، حاکم نشین و روستایی و ... می توان در نظر گرفت [۱۰].

بخشی از بقایای معماری دوره ساسانی شامل بناها و تأسیسات تدافعی از جمله حصارهای پیرامون شهرها و محوطه‌های مسکونی، انواع قلعه‌ها و دیوارهای عظیم دفاعی با برج و باروهای بسیار است [۱۱]. قلاعی که در زمان ساسانیان ساخته شده‌اند، معمولاً دارای برج‌های نیمه‌گرد جلوتر از دیوار دفاعی هستند و این برج‌ها خیلی نزدیک به هم ساخته شده‌اند. نزدیک بودن برج‌ها به یکدیگر علاوه بر آن که قدرت دفاعی و امنیتی ساکنین قلعه را افزایش می‌دهد، بر زیبایی طرح بنا نیز می‌افزاید. محکم کردن قلعه به وسیله برج‌های دفاعی مدور، در زمان ساسانیان توسعه و تکامل یافته است [۱۲].

به طور کلی قلعه‌هایی که در زمان ساسانیان بنا شده‌اند دارای برج‌های نیمه گرد، جلو تر از دیوار دفاعی هستند که بسیار نزدیک به هم ساخته شده‌اند. نزدیک بودن برج‌ها به یکدیگر علاوه بر افزایش قدرت دفاعی دژنشینان بر استحکام و زیبایی بنا نیز می‌افزود. همچنین در این دوره بطور گسترده‌ای از عوارض طبیعی و شکل زمین بهره برده‌اند و ایجاد قلعه از ابتدا براساس نقشه‌ای دقیق طرح ریزی و اجرا می‌شده است. محکم و مسلح کردن قلعه‌ها با برج‌های دفاعی مدور در زمان ساسانیان توسعه و تکامل یافت. فن قلعه سازی با برج‌های مدور در دوره‌های بعد تأثیرات فراوانی بر قلعه سازی در ارمنستان آذربایجان و بخش‌های دیگر ایران برجای گذاشت [۱۳].

ساختار قلعه‌ها به لحاظ معماری و کارکرد به صورت زیر بوده است:

۱. حصار: این بخش از قلعه از دو بخش شامل دیوارها و برج‌ها تشکیل شده است. دیوارها ساختاری یکپارچه از چینه، خشت، آجر و سنگ دارند که با ارتفاع مناسب پیرامون محدوده ساخته می‌شده است. در پای دیوارها از مصالح سنگ استفاده می‌شده است و در بالای دیوارها بازشوها و کنگره‌ها ساخته می‌شدند. برج‌ها نیز ساختارهایی بودند که با پلان مربع، مستطیل یا دایره ساخته می‌شدند. وجود این برج‌ها در گوشه‌های قلعه به استحکام دیوارها کمک کرده و امکان دیده‌بانی را نیز فراهم می‌ساخته است. معمولاً در برج‌ها از تزئینات و گره چینی نیز استفاده می‌شده است [۱۴].

۲. خندق: گودال‌هایی با عمق و عرض زیاد که پیرامون حصار حفر و با آب پر می‌شدند تا امکان دستیابی دشمن به دیوارهای قلعه وجود نداشته باشد [۱۴].

۳. دروازه: یکی از مهمترین بخش‌های حصار محسوب می‌شدند که دسترسی اصلی به داخل و خارج قلعه از طریق آن صورت می‌گرفته است. از این رو نگهداری و کنترل تردد در دروازه‌ها انجام می‌شده است. معمولاً در طبقه بالای دروازه محلی برای اقامت نگهبانان نیز ساخته می‌شده است [۱۴].

۶. محدوده مورد مطالعه

آبدانان، یکی از شهرستان‌های جنوبی استان ایلام است «کبیرکوه» مهمترین رشته کوه این ناحیه همانند دیواره عظیمی مابین دو شهرستان آبدانان و دره شهر سایه افکنده است و بخش کوهستانی استان ایلام را از بخش گرمسیری آن جدا می‌کند. به دلیل این عارضه جغرافیایی، آبدانان دارای دو چهره جغرافیایی کاملاً متضاد است. بخش جنوبی آن را دشت رسوبی و بخش شمالی آن را منطقه کوهستانی با اقلیمی تقریباً متفاوت از جنوب، تشکیل می‌دهد. آبدانان، منطقه‌ای با دو چهره متفاوت است. این شهرستان در شمال دهلران واقع است و نیمی از اقلیم آن، مشابهت کاملی با دشت دهلران دارد که در امتداد آن است. نیمه شمالی شهرستان در دامنه کوه عظیم کبیرکوه با وضعیت نیمه کوهستانی شامل تپه ماهورهای طبیعی است و جاده بین این دو شهر از گردن‌های معروف کشور محسوب می‌شود. آنچه در بررسی آبدانان حاصل آمد؛ کشف شمار زیادی بقایای معماری با مصالح سنگ و ساروج در یک محدوده گسترده است که متأسفانه تاکنون ناشناخته باقی مانده‌اند [۱۵].



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی آبدانان در نقشه (نگارنده)

۷. یافته‌های تحقیق

قلعه‌ها از مهم‌ترین آثار تاریخی و معماری ایران هستند. در ایران قلعه‌ها با کارکردهای مختلف ساخته می‌شدند. برخی کارکرد نظامی داشته و برخی دیگر به عنوان محل اسکان والی یک شهر یا ایالت بودند. برخی دیگر از این قلعه‌ها، مکان‌هایی برای اداره شهر محسوب می‌شدند. جایگاه و موقعیتی که قلعه در آن بنا می‌شود، می‌تواند نشانی بر کارکرد آن باشد. قلعه‌های خارج از شهر و روستا که موقعیت کوهستانی دارند، کارکردهای نظامی و دفاعی دارند و برای مقابله با دشمن و به قصد دفاع از مردم ساخته شده‌اند. قلعه هزار در یکی از قلعه‌های ساخته شده با کارکرد نظامی است. قلعه هزار درب مربوط به دوره ساسانیان-دوران‌های تاریخی پس از اسلام است و در آبدانان، جنب دبیرستان شریعتی واقع شده است.



شکل ۲. نمای اصلی قلعه هزار درب (نگارنده)

این اثر در تاریخ ۲۲ تیر ۱۳۷۹ با شماره ثبت ۲۷۴۴ به‌عنوان یکی از آثار ملی ایران به ثبت رسیده‌است. این قلعه از شمال شرق نیز با شهرستان دره شهر همسایه است. این قلعه باشکوه در آن زمان قلعه‌ای با کارکرد نظامی بوده است. زمانی که وارد قلعه شوید با هزارتویی از طاق‌های هلالی مواجه می‌شوید، می‌توان گفت ریشه نام هزار درب از وجود طاق‌های فراوان نشأت گرفته است.

۷-۱. ساختار و معماری قلعه هزار درب

قلعه هزار درب بی‌شک یکی از جذاب‌ترین و شگفت‌انگیزترین بناها تاریخی در ایران است، این قلعه دیدنی دارای معماری خاص و طاق‌های هلالی زیبا است که در اکثر سازه‌های تاریخی ایران زمین دیده می‌شود. راهروهای طولی در ۴ جهت قلعه هزار درب وجود دارد که با درگاه‌هایی به اتاقک‌های قلعه متصل می‌شوند. این قلعه دو طبقه بوده و دارای یک زیرزمین نیز می‌باشد، دریچه‌هایی به قطر یک متر در سقف، دالان و اتاق‌ها تعبیه شده است تا نور و تهویه فضاهای داخلی قلعه را تامین کنند.



شکل ۴: طاق‌های هلالی شکل در نمای اصلی قلعه (نگارنده)

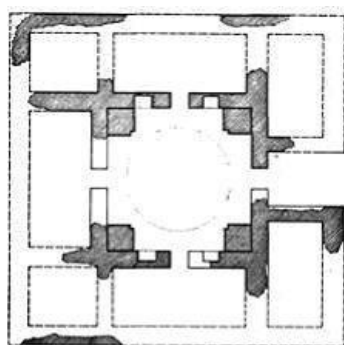


شکل ۳: تهویه از طریق سقف در قلعه هزار درب (نگارنده)

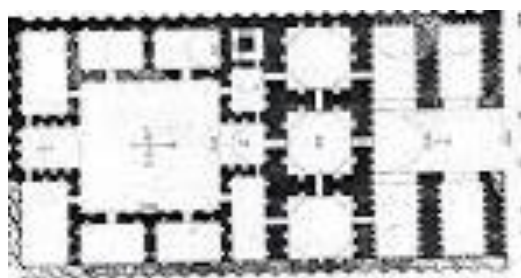
نمای اصلی این اثر، طاق‌های هلالی شکل است که با توجه به ساختار معماری آن، می‌توان کارکرد قلعه را تشخیص داد. بررسی معماری قلعه نشان می‌دهد که قلعه هزار در به احتمال بسیار قلعه یا پادگان نظامی بوده است.

۷-۲. بررسی نقشه‌های بنا

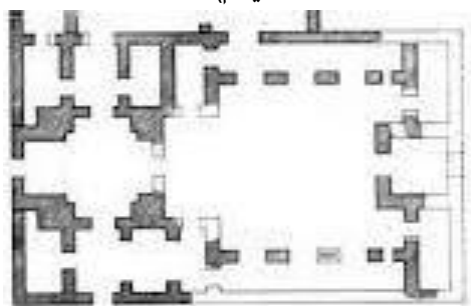
پلان اصلی این قلعه مستطیل شکل و راهروهایی طولانی در چهار جهت قرار گرفته و به وسیله درگاه‌هایی به اتاق‌های داخل مرتبط می‌شود. راهروهای طولانی در ۴ جهت قلعه قرار گرفته و به وسیله درگاه‌هایی به اتاق‌های داخل مرتبط می‌شوند. قلعه هزار در دارای زیرزمین، طبقه همکف و طبقه بالا است و نور و تهویه آن از طریق دریچه‌هایی به قطر یک متر در سقف و دالان و اتاق‌ها تامین می‌شده است.



شکل ۶: پلان زیرزمین قلعه هزار درب (میراث فرهنگی ایلام)

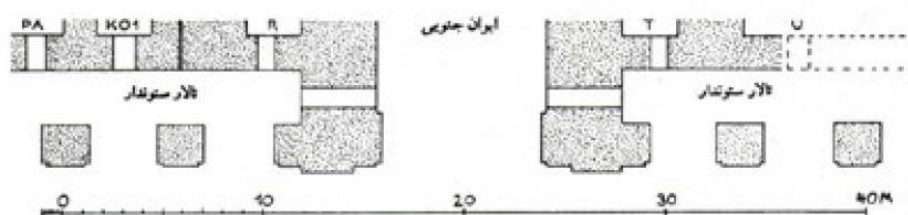


شکل ۵: پلان قلعه هزار درب (میراث فرهنگی ایلام)

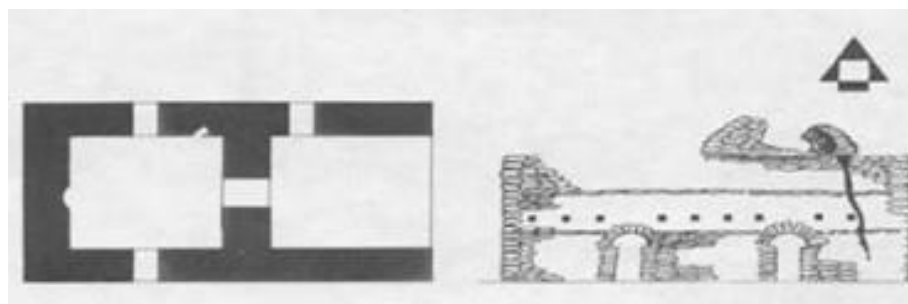


شکل ۷: پی قلعه هزار درب (میراث فرهنگی ایلام)

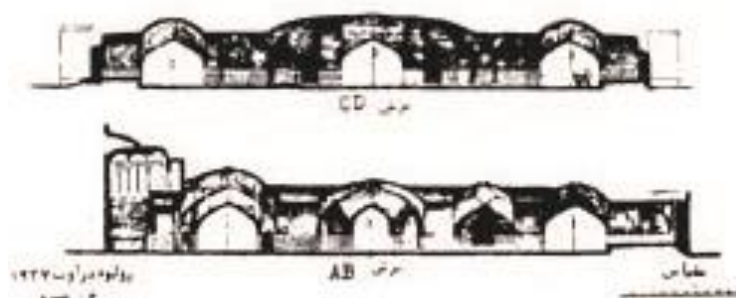
پی بنا در ۴ سوی ساختمان قلعه جای دارد که حصار قلعه را تشکیل می‌دهد. قطر دیوارها حدود ۵ و نیم متر است. دیوار جبهه شمالی بنا مشرف به یک پرتگاه است و حدود ۴ متر پایین‌تر از دیوار قلعه بنا شده است. آثاری از یک بنا با مصالح یاد شده در دامنه تند جبهه شمالی به سمت زیر قلعه ایجاد شده که کاربرد آن مشخص نیست.



شکل ۸: نقشه سازه ای قلعه هزار درب (میراث فرهنگی ایلام)



شکل ۹: نما و برش از قلعه هزار درب (میراث فرهنگی ایلام)



شکل ۱۰: مقاطع قلعه هزار درب (میراث فرهنگی ایلام)

آثار به جای مانده از قلعه نشان می‌دهد که برج‌های نگهبانی در محل ساخت قلعه وجود داشته‌اند. وجود این برج‌ها نشان می‌دهد که قلعه دارای کارکرد نظامی بوده و با توجه به مصالح به کار رفته مثل گچ پخته شده و قلوه سنگ‌های تراشیده که در بنا به کار رفته و آثار به جای مانده در قلعه از جمله برج‌های نگهبانی و شاه‌نشین و اتاق‌های مسکونی، نشان از کارکرد نظامی قلعه دارد. ظاهر و پی قلعه هزار در نشان می‌دهد این قلعه در طبقات متعدد ساخته شده و زیرزمین، طبقه همکف و طبقه بالای آن تا به امروز هم قابل مشاهده است.

۷-۳. مصالح

بدون تردید استفاده از لاشه سنگ و ملات گچ بیش از هر نوع مصالح دیگری در دوره ساسانی رواج و استفاده از آن تابع سنت های ساختمان سازی محلی بوده است [۱۶]. این سنگ‌ها بدون رگ چین و با ملاتی که به سرعت سفت می‌شد، بر روی هم انباشته می‌شدند [۱۷].



شکل ۱۱: مصالح (نگارنده)

ساختار کلی این سازه مستطیل شکل است، مصالح اصلی تشکیل دهنده قلعه شامل قلوه سنگ و سنگ های تراشیده است که در بین آنها از گچ پخته به عنوان ملات استفاده شده است. بیشتر این سفال‌ها که از محوطه قلعه به دست آمده است رنگ نخودی دارند و تزیینات نقش برجسته، طنابی و نقش کنده دارند. سفال‌های محوطه قلعه، غالباً نخودی رنگ هستند. پخت سفال‌ها کافی و تزیینات نقش برجسته، طنابی و نقش کنده دارد. سفال شاخص این منطقه، سفال نیش‌گونی است که به دوره ساسانی تعلق دارد. سبک معماری و مصالح به کار رفته نشان می‌دهد که بنا متعلق به دوره تاریخی و عصر ساسانی است.

۸. نتیجه‌گیری

قلعه‌های دوره ساسانی در نواحی مختلف ایران کارکردهای تدافعی، مرزی و غیره داشته است. در نواحی مختلف نتایج به دست آمده گواه بر آن است که اکثر قلاع دوره ساسانی کاربری تدافعی و انتظامی برای محافظت در برابر هجوم دشمنان داشته است، اما طی بررسی‌های صورت گرفته قلعه‌هایی با کاربری‌هایی تجاری، ارگ حاکم نشین، پرستشگاه و پناهگاهی برای شهرهای اطراف ساخته شده‌اند. قلعه‌ها در دوره ساسانیان عمدتاً با نقش نظامی و امنیتی بررسی می‌شوند، در حالی که وسعت کاربری قلعه‌ها فراتر از مسائل نظامی و امنیتی بوده است و قلعه‌ها در تحولات سیاسی، اقتصادی و اجتماعی ایران دوره ساسانی نقش تعیین کننده‌ای داشته‌اند.

شهرستان آبدانان واقع در جنوب شرق استان ایلام به لحاظ باستان شناسی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. گواه این مسأله فراوانی محوطه‌های ثبت شده در این منطقه است که طیف زمانی گسترده‌ای را از دوران پیش از تاریخ تا دوران اسلامی متأخر در بر می‌گیرد. این شهرستان دارای آثار باستانی فراوانی است که یکی از آنها قلعه هزار درب است که تاکنون مورد بررسی قرار نگرفته است. طبق بررسی‌ها قلعه هزار درب یکی از قلعه‌های ساسانی است که دارای کاربری نظامی بوده است. نتایج تحقیق همچنین نشان داد این قلعه امنیتی و نظامی ساسانی دارای طاق های هلالی شکل فراوان بوده که گویای این مطلب است که این قلعه نقش یک پادگان نظامی را داشته است و معماری آن شامل دو طبقه و زیرزمین با دیوارهای قطور و نفوذناپذیر و تعبیه دریچه‌هایی در سقف به منظور تهویه بوده است و راهروهایی که در چهار جهت بنا قرار داشته‌اند. همچنین مصالح بکار برده قلوه سنگ و ملات گچ بوده است. این قلعه نظامی دارای برج های نگهبانی جهت دیده بانی و حفظ امنیت قلعه بوده است.

منابع

- [۱]. پیرنیا محمدکریم، افسر کرامت الله. راه و رباط، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی؛ ۱۳۷۰.
- [۲]. رزم آرا علی. جغرافیای نظامی ایران (پشت کوه). تهران: انتشارات بی‌نا؛ ۱۳۲۰.
- [۳]. نعمتی نورالدین. جغرافیای تاریخی منطقه ایلام از آغاز تا پایان سلسله پهلوی، پایان نامه فوق الیسانس تاریخ، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه تاریخ دانشگاه تهران، ۱۳۷۹.
- [۴]. محمودیان حبیب الله. معرفی اجمالی قلعه‌های باستانی ایلام. ایلام: گویش؛ ۱۳۸۳.

- [۵]. مترجم عباس. گزارش مقدماتی فصل اول بررسی های باستان شناختی شهرستان آبدانان، مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان ایلام؛ ۱۳۷۹.
- [۶]. واندنبرگ لوئی. باستان شناسی ایران باستان، با مقدمه رمن گیرشمن. ترجمه عیسی بهنام. چاپ سوم، تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۸۷.
- [۷]. هژبری نوبری علی رضا. نگاهی به معماری دفاعی اورارتو. نشریه مدرس علوم انسانی، شماره ۱۳، ۱۳۸۷؛ ص ۱۷-۳۸.
- [۸]. نوربخش حمید. ارگ بم، تاریخ مختصری از تحول شهرنشینی و شهرسازی در ایران، انتشارات جهاد دانشگاهی، تهران؛ ۱۳۶۶.
- [۹]. زارعی محمدابراهیم، یدالله حیدری بابا کمال. اهمیت قلاع استحکامات دوره قاجار منطقه شهداد در برقراری امنیت اجتماعی حاشیه غربی کویر لوت. در فصلنامه پژوهش های باستان شناسی، ایران، ش ۶. دوره چهارم، ۱۳۹۳؛ ص ۱۹۵-۲۱۱.
- [۱۰]. ملازاده کاظم، محمدی مریم. قلاع و استحکامات نظامی. تهران: انتشارات سوره مهر؛ ۱۳۸۵.
- [۱۱]. کیانی محمدیوسف. معماری ایران دوره اسلامی. تهران: انتشارات سمت؛ ۱۳۸۶.
- [۱۲]. شییمان کلاوس. مبانی تاریخ ساسانیان، ترجمه کیکاووس جهانگیری، انتشارات فرزانه، ۱۳۸۴.
- [۱۳]. کلایس، ولفرام. قلاع. ترجمه علیرضا میهنی، معماری اسلامی، گردآورنده محمد یوسف کیانی، تهران: انتشارات سمت، ۱۳۸۷.
- [۱۵]. محمدیفر یعقوب. جولیان: آتشکده نویافته ساسانی در آبدانان ایلام. فصلنامه باغ نظر، شماره نوزدهم، سال هشتم؛ ۱۳۹۰.
- [۱۴]. مقصودی علی اصغر، هاشمی، معصومه سادات. بررسی قلعه های نظامی استان کرمان، اولین همایش ملی باستان شناسی ایران؛ ۱۳۹۲.
- [۱۶] Gwdolyn –L. Adictionaty of Ancient Near Eastern Architec TuraI, 1988.
- [۱۷]. روتر اسکار. تاریخچه معماری دوره ساسانی، در بررسی هنر ایران، به کوشش آرتور آپوپ و فیلیس اکرم، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی؛ ۱۳۸۷.

بررسی جایگاه فضای سبز در مجتمع‌های مسکونی آپارتمانی
ایران؛ مورد: برندگان جایزه معمار ۹۹-۱۳۹۳
اصغر دانشمند، سحر طوفان

مروری بر تجارب سامانه‌های امتیازدهی ساختمان‌های سبز در
ایران و جهان
هانیة فدایی تمیجانی

سیر تحولی محله و سرای محله از ابتدا تا کنون جهت تعاملات
اجتماعی
طیبه قاسمپور، علی دهار

تبیین توسعه پایدار و عوامل مؤثر بر پایداری شهری؛ نمونه
موردی: شهرستان پردیس
محمد بهزادپور، لاوین گنجه‌فر، فرزانه اصغری

بررسی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیات فضایی پیاده‌راه‌ها؛ نمونه
موردی خیابان فردوسی شاهین شهر
پریسا ذوقدار قوچانی، نوید غفاری جدیدی

فضای سبز شهری، سلامت عمومی و عدالت زیست‌محیطی؛
نمونه موردی: شهر هانگزو، چین
سجاد میری

بررسی معماری منظر محوطه‌های باستانی با تأکید بر منظر
طبیعی؛ نمونه موردی: دژ پشت قلعه آبدانان
محمد مسعود غیابی