نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال بیستم، شماره ۵۹، زمستان ۹۹

شناسایی عوامل موثر در برنامه ریزی معماری مراکز فرهنگی بر اساس تقویت تعاملات اجتماعی شهروندان

دریافت مقاله: ۹۷/۱۲/۷ **پذیرش نهایی:** ۹۸/۳/۳۰

صفحات: ۲۸۹-۲۶۹

رضوانه منصوری: دانشجوی دکتری تخصصی معماری، گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
Email: rezvanehmansouri@yahoo.com
آرش ثقفی‌اصل: استادیار گروه شهرسازی، دانشکده شهرسازی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.[1]
Email: a.saghafi@iaut.ac.ir

چکیده

با گسترش جمعیت و افزایش سطح نیازهای اجتماعی بشر برای فراهم کردن زندگی بهتر و همچنین محدودیت-هایی که انسان‌ها در فضای مسکونی با آن رو به رو هستند، ضرورت حضور در فضاهای جمعی از اهمیت زیادی برخوردار است. فضاهای فرهنگی به دلیل دارا بودن برنامه های متنوع به همراه سایر عملکردها، زمینه مناسبی را برای برقراری تعاملات اجتماعی ایجاد می‌کند. در نتیجه توجه به ابعاد اجتماعی فضا در طراحی بناهای فرهنگی و یافتن ارتباط بین کیفیت های فضایی و مفاهیم اجتماعی از جمله اجتماع پذیری، در موفقیت این فضاها از اهمیت زیادی برخوردار است. هدف از مقاله حاضر بررسی عوامل تاثیرگذار در طراحی مجموعه‌های فرهنگی و رابطه آن با تعاملات اجتماعی در این مجموعه‌ها می‌باشد. پژوهش حاضر از نظر نوع تحقیق کاربردی از نظر ماهیت توصیفی و تحلیلی است. به منظور گردآوری داده‌ها از روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شد. جامعه آماری پژوهش را کارشناسان و متخصصین معماری و برنامه ریزی شهری تشکیل می‌دادند. حجم نمونه در نظرگرفته شده ۴۵ نفر بود. در جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدلسازی معادلات ساختاری در محیط نرم افزار pls استفاده شد. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که فاکتورهای اجتماعی، کالبدی و محیطی در برنامه ریزی معماری مراکز فرهنگی در جهت تقویت تعاملات اجتماعی موثر است.

کلید واژگان: فرهنگ، تعاملات اجتماعی،مراکز فرهنگی، شهروندان، اجتماع.

۱. **نویسنده مسئول:** تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، گروه شهرسازی ۰۹۱۴۳۰۰۱۹۰۰

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]

[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

مقدمه

امروزه با رشد شهرنشینی و تحول الگوها، کیفیت حضور افراد در عرصه های عمومی و فضاهای فرهنگی و تعاملات اجتماعی با گروه های هم سن و سال به دلیل کمبود این فضاها تحت تأثیر قرار گرفته و باعث فقدان فضاهای فرهنگی با معماری ایرانی در محیط شده است و افراد فرصت کمی برای تعاملات اجتماعی با دیگران و تجربه ی محیطی فرهنگی را دارند. طراحی و مناسب سازی فضاهای فرهنگی سازگار با نیاز افراد، سهم عمده ای در بلوغ اجتماعی و تکامل شخصیتی افراد خواهد داشت (Mitchell,2003). این فضاها ضمن پاسخگویی به نیازهای فرهنگی و سرگرمی ، به رشد فکری و جسمی افراد نیز کمک می کند. طراحی یک مرکز فرهنگی با بررسی و مطالعه ویژگی های فرهنگی یک جامعه و تحلیل رسوم و دیگر اعتقادات رایج یک جامعه، نیازمند مطالعه دقیق و جامع است. به این صورت که در طی طراحی یک فضای فرهنگی بر ماهیت معماری و طراحی، ابعاد مختلف شناخت منظر روان‌شناسی تربیتی و محیطی نیز مهم است. مفاهیم مختلف پروژه مرکز فرهنگی برای شکل گیری فرمی و کالبدی با انجام مطالعاتی در مورد فرهنگ و تاثیرات روانشناختی آن بر انسان و رابطه ای که با معماری محیط دارد غنای بیشتری میگیرد. معماری به عنوان یک هنر اصیل و یک پدیده ی مهم اجتماعی به طور مستقیم از فرهنگ نشأت گرفته و تاثیر متقابل بر آن میگذارد. معماری یک تبلور آشکار از تفکرات انسان در ارتباط با فضا و ارزش‌های فرهنگی است. به همین دلیل است که شیوه معماری در هر دوره انعکاس شفاف از فرهنگ و هنر آن دوره محسوب میشود و متناسب با تحولات در سایر جنبه‌های زندگی و هنر آن جامعه تغییر میکند. معماران ایرانی با توجه به تجربه ارزشمند و اصول و روش‌های هوشمندانه ای که در طول دوره های مختلف به کار برده اند، فرهنگ و تمدن غنی این سرزمین را نمایان کرده اند. با مراجعه به اصول معماری و هنر گذشته میشود از فرهنگ و هویت جامعه به خوبی آگاهی یافت و با درک آنها مانع از تنزل روح معماری ایرانی شد .با تحوالت ایجاد شده در سبک زندگی انسانها در سالهای اخیر و نیاز جوامع بشری به بهبود حیات جمعی برای نیل به زندگی بهتر و البته محدودیت‌های موجود برای رسیدن به این هدف توجهات به این موضوع در سالهای اخیر بیشتر شده است. تامین این نیازها مستلزم وجود فضاهای متنوع و کارآمد است. این فضاها باید بستر مناسبی را برای فعالیت‌های جمعی و اجتماعی ایجاد کنند. متاسفانه فضاهای فرهنگی موجود اغلب فاقد طراحی مناسب و ویژگی‌های مذکور هستند. (گوهری پور،۱۳۸۸: ۳۴) مراکز فرهنگی افراد مختلف جامعه را به عنوان یک فضای عمومی شهری برای انجام فعالیتهای فرهنگی سازماندهی میکنند. این فضاها مکان مناسبی برای شکل گیری تعامالت اجتماعی هستند و میتوانند نقش بسیار مهمی در تقویت تعاملات اجتماعی و کنش های اجتماعی بین افراد ایفا کنند. همچنین دقت کیفیت روابط در محیط شهری در جهت ارتقاء تعاملات شهروندان بسیار مؤثر است؛ و از سوی دیگر، باید همواره بر این مهم تأکید داشت که جامعه شهری طیف گسترده‌ای از گروه‌های اجتماعی- فرهنگی، شغلی و... را در بر می‌گیرد(کاکاوند و دیگران، ۱۳۹۲: ۱۰۲) و هریک از این گروه ها به تناسب نوع بینش و هنجارهای خود ممکن است معیارهای متفاوتی را برای انتخاب محل زندگی ، فعالیت‌ها و جهت رضایتمندی از کیفیت محیط جمعی و شهری خود بر می‌گزینند(قاسمی اصفهانی، ۱۳۸۳: ۱۸). در حالی که در جوامع در حال توسعه، اغلب به این دلیل که توجه به خواسته‌های تمام مردم از پیچیدگی‌های بسیار برخوردار است، تنها به درک یک متخصص نسبت به کیفیات محیط، اعتماد و اتکا می‌شود(شکیبایی و

روشن، ۱۳۹۰: ۴). احداث بناها و فضاهای فرهنگی در میان جوامع مختلف جهت پاسخگویی به نیاز آنها به حفظ و درک هنر، تاریخ و فرهنگ خویش و همچنین نمایش آن به دیگر جوامع رواج یافته است. فرهنگسراها فضای واقعی شهری است که در درون آن یک یا چند نهاد فرهنگی فعالیت دارند و کاربری‌های بسیار متنوع و ناهمجنس همچون تجاری، فرهنگی، آموزشی، نمایشی و غیره در کنار یکدیگر قرار میگیرند. فرهنگسرا محل گذران اوقات فراغت و محل برخوردهای اجتماعی و معاشرت می باشد؛ و مکانی ست برای شرکت مردم در تولید و عرضه فرهنگ، و سرانجام جایی ست که در آن بین شهر و شهروند رابطه ای متقابل و پویا ایجاد می‌شود و به همین دلیل بر دیگر کاربری‌های تک منظوره و کمابیش منفعل، مانند موزه و گالری‌های سنتی برتری دارد (خداپرست،۲۳:۱۳۹۴). پس شناسایی و مطالعه دقیق این مسائل میتواند کمک شایان توجهی به برنامه ریزان این حیطه در جهت رونق اینگونه فضاهای فرهنگی و جمعی فراهم آورد. لذا مطالعه و بررسی چگونگی برنامه معماری فضاهای فرهنگی وعوامل تاثیر گذار در ارتقا تعاملات اجتماعی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار می باشد. بدین منظور در این پژوهش به بررسی عوامل مؤثر در برنامه ریزی به منظور طراحی معماری فضاهای فرهنگی می پردازیم که در جهت ارتقاء تعاملات اجتماعی و نیازهای فرهنگی- اجتماعی شهروندان نقش مهمی را ایفا می کند همچنین در ادامه آن راهکارهایی بدین منظور ارائه گشته است که صدد این امر مؤثر واقع می‌گردند.

پیشینه تحقیق

پیر کینی و دیگران (۲۰۰۶)، به موضوع فعالیت مراکز فرهنگی و جایگاه آن در زندگی اجتماعی پرداخته اند. هدف از این پژوهش کشف اهمیت مراکز فرهنگی در سازماندهی مراکز اوقات فراغت جامعه و امکان تشخیص عملکرد مراکز فرهنگی در جامعه می باشد. نتایج تحقیق حاکی از آن است که ۳۷ درصد معتقد بودند که سازمان‌های فرهنگی به حد کافی وجود ندارد اما خدمات آن‌ها تا حدودی منطبق به نیازهای ساکنین می‌باشد (Perkuuien, ۲۰۰۶). بونایتو۱(۲۰۰۶)، در پژوهشی تحت عنوان«سنجش ادراک ساکنین هفت محله مسکونی شهر رم از کیفیت محیط سکونت خود» نشان می‌دهد که، افراد زمانی از تراکم و حجم بناهایشان بیش تر احساس رضایت می‌کنند که این بناها از لحاظ زیبایی شناختی دارای کیفیت مطلوب نیز باشند(Bonauit, ۷۶ : ۲۰۰۶). خاکپور (۱۳۸۵)، در پژوهشی با عنوان«سنجش سطح برخورداری مناطق شهر مشهد از نظر امکانات و خدمات فرهنگی با استفاده از مدل موریس» به بررسی نیاز شهروندان در سطح مناطق شهرداری مشهد به امکانات و خدمات فرهنگی پرداخته است. براساس نتایج پژوهش حدود ۱۶ . ۷ درصد مناطق (شامل مناطق ۱ و ۸) خیلی است. برخوردار، ۱۶۱۶ درصد مناطق شامل مناطق ۱۰ و ۱۲) تا حدودی برخوردار، حدود ۲۵ درصد مناطق (شامل مناطق ۲، ۳ ، ۷) محروم و ۲۵ درصد مناطق شهری (شامل مناطق ۵، ۴ و ۶) خیلی محروم بوده اند. سرخ کمال و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهشی تحت عنوان سطح بندی شهرستان های استان خراسان رضوی از لحاظ مؤلفه های توسعه یافتگی فرهنگی پرداخته است. وی با استفاده از مدل تاپسیس به سطح بندی و تعیین میزان نابرابری موجود از لحاظ توسعه فرهنگی ، میان شهرستان‌های استان پرداخت که نتایج این پژوهش حاکی از آن است که شهرستانهای گناباد، رتبه اول و شهرستان‌های درگز و بردسکن به ترتیب رتبه‌های دوم تا سوم را کسب نموده اند. لذا توجه به برنامه‌ریزی فضایی ، مطالعه شهرستان‌ها از لحاظ سطح توسعه یافتگی فرهنگی و شناسایی

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

نقاط سکونتگاهی محروم برای برنامه ریزی اصولی و ارائه راهبردهایی صحیح و اجرایی اجتناب ناپذیر است. شهابی و همکاران(۱۳۹۳) پژوهشی با عنوان الگوهای استفاده از فرهنگسراها در میان جوانان شهر تهران انجام داده‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد الگوی استفاده و دلالت فرهنگسراها در میان کاربران، متعدد و متفاوت است و این دلالت‌ها و کاربردها با آنچه فلسفه وجودی فرهنگسراها را تشکیل می‌دهد، متمایز است. در مجموع یافته‌های مقاله حاکی از آن است که فرهنگسراها برای جوانان تهرانی بخشی از مناسک گذار آن‌ها به دوران بزرگسالی محسوب می‌شوند و آنان در این فضا به بسیاری از نیازهای مرتبط با دوره زندگی خود پاسخ می‌دهند و در یک کلام نقاشی خاص خود را بر روی این فضای عمومی ترسیم می‌کنند. این مقاله در صدد توصیف و تبیین این الگوی نقاشی و مداخله و دخل و تصرف در فضای عمومی فرهنگسراهاست. در این تحقیق فرهنگ سرا به عنوان یک متن در نظر گرفته شده و دلالت‌های متعدد آن برای کاربران این فضا مورد واکاوی قرار گرفته است. باقری(۱۳۹۴) پژوهشی با عنوان مبانی طراحی مرکز فرهنگ و هنر با رویکرد معماری تعامل گرا با الهام از مفاهیم معماری ایران انجام داده است. در این پژوهش از فضای معماری به عنوان مکانی برای بر قراری تعامل بین افراد جامعه و کمک به گسترش روابط بین آن ها عمل می‌کند. این مجموعه نه تنها فضایی برای شناخت هنرها می‌باشد بلکه فضایی برای ارتباط بین فرهنگ و هنر و نیز ارتقا ءسطح تعاملات اجتماعی و فرهنگی جامعه می‌باشد یاد شده است.

مبانی نظری

مرکز فرهنگی

مرکز فرهنگی یا فرهنگسرا با تعریف امروزین آن و آنچه که دقیقا در این مقاله مورد بحث ما است، بر خلاف انواع مختلف نمونه های فضایی که در ایران و یا در کشورهای دیگر تاریخی به بلندی شهرنشینی دارند، عمر بلندی ندارد. اولین فرهنگسرای مدرن، با نام خانه فرهنگ در سال ۱۹۶۲ توسط مالرو تاسیس شد. درحقیقت، مالرو فکر ایجاد خانه فرهنگ خود را از برنامه های اقتصادی،اجتماعی و سیاسی خلق فرانسه گرفت. وی معتقد بود که خانه های فرهنگ حکم کلیسا را دارند که به جای آموزش مسائل مذهبی، فرهنگ ارائه می دهند. وی نقش مراکز آموزشی برای خانه های فرهنگ فرانسه قائل بود و اعتقاد داشت که غیر حرفهایی ها نباید بدان راه یابند و این کانون ها باید به صورت الگو برای آموزش دیگران قرار گیرد،نه اینکه محل تجربه و آزمایش باشد.گذر زمان و انباشت تجربه ی شهروندی در سرتاسر دنیا، امروز برداشت و دریافت دیگری را از فرهنگسرا و امر فرهنگی به رسمیت می شناسد. فرهنگسرا، فضایی عمومی است که در آن تعامل انسانی میان اقشار گوناگون جامعه برقرار است و مختص و منحصر به یک طبقه‌ی خاص فرهنگی و اقتصادی نیست(بمانیان،۱۳۹۱: ۱۳۲-۱۳۳). فضای عمومی، تمام بخش های بافت شهری است که عموم مردم به آن دسترسی فیزیکی و بصری دارند؛ فضای عمومی فضایی است که در آن با غریبه‌ها سهیم هستیم، مردمی که اقوام، دوستان یا همکار ما نیستند. فضایی است برای سیاست، مذهب، داد و ستد و ورزش؛ فضایی برای همزیستی مسالمت آمیز و برخوردهای غیر شخصی. بنابراین ویژگی اصلی فضاهای عمومی این است که "زندگی جمعی، فرهنگ شهری و مباحث روزمره ما را بیان می‌کند و در ضمن بر آن ها تأثیر می‌گذارد" بر این اساس، مراکز فرهنگی نه تنها بخشی از فضای عمومی هستند، بلکه مانیفست فضای عمومی به حساب می‌آیند. فرهنگسرا، مکانی است که در آن باید تعامل انسانی و

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

تبادل فرهنگی میان تمام اقشار جامعه در تمام سنین و طبقات اجتماعی برقرار باشد. بنابراین، فرهنگسرا نه در حکم بنای باشکوهی که مخاطبی خاص از یک طبقه ویژه دارد، بلکه به عنوان فضای عمومی ای که در واقعیت، با حیات روزمره و زندگی مردم شهر به صورت فعال درگیر است، واجد معنا است و ارزش کارکردی و نه صرفا نمادین دارد(هریسون،۱۳۸۳: ۱۰۵).

تعاملات اجتماعی

تمام انسان‌ها نیازی ذاتی به برقراری رابطه اجتماعی دارند و به این دلیل است که همواره موقعیتی فراهم میکنند تا روابط اجتماعی در آن رخ دهد. رابطه اجتماعی نیازمند فضایی است که در آن اتفاق بیافتد بنابراین فضا مجموعه‌ای از روابط میان گروه و مکان خاص را در بر می‌گیرد. حیات جمعی در فضاهای عمومی شهری وابسته به ترویج حضور افراد و گروههای مختلف در آن فضاها و ایجاد فضایی فعال و سرزنده است(طالبی،۱۳۸۳: ۱۶۶). از طرفی انسان مهم ترین عامل معنادهنده به مکان است و نوعی ارتباط انسان و مکان حاکم است که "رلف" از ان به عنوان روح مکان یاد می‌کند و "شولتز" آن را عاملی می‌داند که حالت روحی را سبب می‌شود (Carmona, 2006: 99). این نشان دهنده‌ی آن است که ادراکات و احساسات ما از فضا در ذهن، مکانی دارند که در مواجهه با مکان واقعی بیرونی حکم تداعی کننده‌ها را بازی کرده و سبب آشنایی با مکان می‌شوند (نقی زاده، ۱۳۸۶). همچنین اجتماع پذیری در یک فضای عمومی نیازمند حس تعلق خاطر مردم در آن فضا و تعامل با یکدیگر است و این امر در یک فضای اجتماعی پویا که در آن آرامش و حس مالکیت و عدالت در فضا وجود داشته باشد میسر است. درک صحیح انسان از محیط اطرافش و ارتباطی که با سایرین دارد نقش مهمی در شکل‌دهی به فضای اطرافش دارد. در این فرآیند با بررسی انسان به عنوان یک موجود اجتماعی که دارای ابعاد کمی و کیفی مختلفی ازتعامالت اجتماعی است. شناخت قرارگاه‌های رفتاری و مناسبت‌های اجتماعی و فعالیت‌های دارای ظرفیت‌های بالقوه برای کنش‌های اجتماعی و روابط معنادار اهمیت پیدا میکند. بخش قابل توجهی از برخوردهای اجتماعی و فرهنگی در فضاهای پیاده شهری اتفاق میافتد، بنابراین نقش فضاهای پیاده در تقویت بنیان های اجتماعی و فرهنگی شهر غیر قابل انکار می‌نماید. این فضاها با جذب طیف وسیعی از گروه‌های اجتماعی به سوی خود حس همگرایی، تعامل و برخورد مستقیم شهروندان را با وجود بینش‌ها، احساس‌ها، خواسته‌ها و گرایش‌های مختلف تقویت می‌نماید(Holland,2007). موضوع نحو فضا و تاثیر آن در تعاملات اجتماعی تقریباً جدید است و هرچند که حدود بیست سال از شکل‌گیری آن می‌گذرد؛ اما تنها در یک دهه گذشته گسترش یافته است. این نظریه در حوزه شهرسازی توسط هیلیر و هانسن ۸ در سال ۱۹۸۴ میلادی در لندن پایه‌ریزی شد و اساس آن بر تحقیق در نحوه ارتباط بین فرم‌های اجتماعی و فضایی با تعاملات اجتماعی می‌باشد. این نظریه بر این باور است که فضا هسته اولیه و اصلی در چگونگی رخدادهای اجتماعی و فرهنگی می باشد؛ اگرچه از آنجاییکه فضا خود نیز در خلال فرایندهای اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی شکل می گیرد معمولاً به عنوان بستری برای فعالیت‌های اجتماعی و فرهنگی در نظر گرفته می‌شود. در ایران عباس زادگان در سال ۲۰۰۲ و معماریان نیز در همان سال اولین محققانی بودند که نگرش نحو فضا و تاثیر آن در تعاملات اجتماعی مطرح کردند. پس از آن با استفاده از این نگرش، پژوهش‌هایی نیز در زمینه‌های شهری در ایران انجام شده است مانند یزدانفر، موسوی و زرگر و ریسمانچیان و بل و ملازاده، بارانی پسیان و خسروزاده در سال ۲۰۱۰ (Montero Avila,2010).

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

ایجاد فضای تعاملات اجتماعی با طراحی محیط و فضای معماری

با ایجاد دگرگونی در عناصر معماری محیط و توانش‌های آن می‌توان رفتار کاربر را به ویژه در سطح رفتارهایِ اجتماعی متحوّل نمود. ۳ دیدگاه بر تأثیرگذاری محیط کالبدی بر رفتار انسان عبارتند از: معنی‌گری محیطی، امکان گرائی محیطی، احتمال گرائی محیطی می باشند، این گزینش‌ها غالباً بر مبنای تمایلات فرهنگی، نظام ارزشی مردم و اعتقادات و نگرش‌های آن‌ها صورت می‌گیرد. انسان به ارتباط داشتن با محیط طبیعی و مردم اجتماع نیاز اساسی دارد. گذران اوقات در یک فضای باز و در ارتباط بودن با دیگران، اثرات روحی و روانی مثبتی بر روی افراد می‌گذارد. فضای فرهنگی می‌تواند باعث تعاملاتِ اجتماعی افراد گردد. حضورِ افراد در مکان و ایفای نقش فعال در فضاهای جمعی از حس مکان نیز نشأت گرفته و مکان به واسطه محدود نمودن روابط اجتماعی در قلمرویی مشخص، احساس تعلق به جمع را پدید آورده این موضوع تحکیم بخش تعاملات اجتماعی می‌گردد. باتوجه به مؤلفه ها و عناصری بدست آمده در نگارش، می توان این موضوعات را در فضای معماری جای دهی نمود.

عناصر تعاملات اجتماعی در فضای معماری:

ترکیب عملکردها در فضای معماری

ترکیب فعالیت ها در فضای معماری

ایجاد وحدت در فضا و کالبد معماری(باقری رمدانی،۱۳۸۹، ۱۳۳-۱۳۴)

بدین منظور معیارهای مختلفی در شکل گیری رضایتمندی شهروندان در جهت ایجاد تعاملات اجتماعی بهتر و حضور در اجتماع نقش بازی می‌کند که هر یک از آنها دربرگیرنده ی شاخص های گوناگونی می‌باشد که در محیط اجتماعی حایز اهمیت است؛ که ادامه جدول(۱) در این رابطه ارائه می گردد:

جدول(۱). بررسی معیار ها و شاخص های رضایتمندی شهروندان از حضور در محیط های اجتماعی و فرهنگی

ردیف	معیار	شاخص
۱	میزان رضایتمندی از معیارهای محیطی	-احساس آرامش (نبود آلودگی صوتی، آلودگی بصری و ...) -وضعیت بهداشتی -پاکیزگی هوا در محل های اجتماعی - جمع آوری زباله، فاضلاب، آشغال و مواد زائد
۲	میزان رضایتمندی از معیار های اجتماعی و فرهنگی	-احساس نزدیکی با سایر فعالیت های اجتماعی و فرهنگی -عدم میزان تراکم جمعیت زیاد و ازدحام ناشی از شلوغی -حس شادی و سرزندگی در محیط -امنیت فرهنگی و اجتماعی -وجود ایستگاه پلیس و یا دستگاه نظارت امنیتی محله ای -میزان و نحوه ی ارتباط اجتماعی چهره به چهره -علاقه به قرار گیری در فضا -زیبایی منظر شهری در اطراف فضای جمعی
۳	میزان رضایتمندی از معیارهای اقتصادی	-سطح اقتصادی خود افراد و مخاطبان فضا -تمایل به ادامه ی حضور در فضا و کسب شرایط اقتصادی بهتر -وجود هزینه های متعارف جهت استفاده از فضای فرهنگی و جمعی

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

۴	میزان رضایتمندی از معیار های کالبدی	-استحکام وضعیت سازه ی فضای معماری (مقاومت در برابر حوادث) -امکان دسترسی سریع و راحت از درون به بیرون فضا و برعکس -میزان و نحوه ی خدمات آموزشی -امکان استفاده از خدمات درمانی در نزدیک محل های اجتماعی -دسترسی به امکانات تفریحی-فراغتی -شرایط مربوط به فضا (تعداد فضاها، تجهیزات و امکانات و ...) -نحوه ی دسترسی به خرید و تأمین احتیاجات
۵	میزان رضایتمندی از معیارهای مدیریتی	-خدمات ارائه شده توسط شهرداری(جمع آوری زباله از محل، تأمین روشنایی، پاسخگویی اداری و ...) -خدمات مربوط به ایمنی و امنیت(آتش نشانی، اورژانس، نیروی انتظامی و ...) -زیرساخت ها و تأسیسات و تجهیزات (آب، برق، گاز و ...) -نحوه ی برنامه ریزی و طرح ریزی مدیریت شهری در محله -میزان پذیرا بودن نهاد های مدیریت شهری از پیشنهادات و انتقادات فضاهای فرهنگی و جمعی -توان فضا ها جهت اجرای برنامه های نوسازی و مشارکتی با یکدیگر در کنار شهرداری

(مأخذ: کاکاوند و دیگران، ۱۳۹۱، ص ۱۰۵).

عوامل تاثیر گذار در ارتقاء تعاملات اجتماعی

اجتماع پذیری

هال در سال ۱۹۹۷ به منظور مطالعه تعاملات جمعی در فضا مفاهیمی همچون اجتماع پذیری را مورد مطالعه قرار داده است. در مطالعه وی محیط به دو دسته محیط‌های اجتماع‌پذیر و محیط‌های اجتماع‌گریز دسته‌بندی شده‌اند، محیط‌های اجتماع پذیر موجب تشویق و ترغیب رفتارهای اجتماعی و جمعی می‌شوند و محیط‌های اجتماع‌گریز تعاملات اجتماعی را کم می‌کنند. استفاده از واژه‌های اجتماع پذیر، فضاهای اجتماع دوست، فضاهای گردآورنده یا اجتماع‌گریز یا فضاهای پراکنده کننده بیانگر کیفیات فضایی است که مردم را دورهم جمع می آورد یا از هم دور می کنند(Carmona,2003). وجود فضاهای فرهنگی دارای خصیصه اجتماع پذیری، مکمل مهمی در جهت اجتماعی شدن افراد است. علاوه بر این اجتماع پذیری فضاهای فرهنگی موجب ارتقاء روحیه همبستگی، رشد فردی، ایجاد و برای همه شهروندان، بدون در نظر گرفتن جنسیت، نژاد، قومیت، سن یا سطح اجتماعی و اقتصادی است این فضاها، مکان‌هایی هستند که شهروندان و بازدیدکنندگان می‌توانند همچون یکدیگر و با محدودیتی کمتر نسبت به دیگر فضاها، وارد آن شوند. علاوه بر این بسیاری از اتفاقات فرهنگی در آنها روی می دهد، مردم با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند، حرکت می‌کنند، می‌نشینند یا به تماشای دیگران می‌پردازند (آشوری،۱۳۸۰). در سازماندهی فضایی اجتماع‌پذیر امکان تماس چهره به چهره وجود دارد و فاصله فضاهای تعاملی در فضاهای حرکتی یا مکث، در حد فاصله های اجتماعی- مشورتی تقلیل پیدا می‌کند(هریسون،۱۳۸۳: ۱۰۵). برای بروز چنین رفتارهایی باید حضور در فضاها تمایل قبلی نیز وجود داشته باشد. قرارگاه‌ها و مکان‌های رفتاری باید در حد فضاهای مورد قبول مردم قرار گیرد فرآیند اجتماع‌پذیری، با برقراری تعامل و ارتباطات اجتماعی بین بهر هبرداران و قابلیت شرکت مؤثر در تعامل با دیگران، چه در زندگی خصوصی و چه در زندگی عمومی و حرفه‌ای انسان‌ها، از اهمیت حیاتی برخوردار است جدول(۲).

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

جدول(۲). اجتماع پذیری و عوامل و ابعاد تاثیر گذار در آن

	مؤلفه ها	عوامل	ابعاد
اجتماع پذیری	مؤلفه های فعالیتی	• دلبستگی به مکان نه تنها توسط وجوه فیزیکی • فعالیتها و کاربری های پیرامون خود تعامل پویا، آموزش محیطی و امکان بیان خلاق افراد و گروه ها • ارزیابی عملکرد فضاها در فصول مختلف • نحوه استفاده کاربران از فضاهای عمومی • شرایط و ویژگی های گذران فراغت • مشکلات و موانع حرکات پیاده	• شکل گیری و ساماندهی فضا فرم، هندسه، نظم، هماهنگی، هارمونی، تنوع ابعاد و تناسبات و سایر ابعاد زیباشناسانه موقعیت و قرارگیری دسترسی ها
	مؤلفه های کالبدی	• موقعیت قرارگیری و دسترسی سواره و پیاده • چگونگی شکل گیری و ساما ندهی فضاها فرم، هندسه، نظم، هماهنگی، تشخص،هارمونی، تنوع ابعاد و تناسبات و سایر ابعاد زیبایی شناسانه	مشکلات و موانع تحرکات استفاد هکنندگان • ارزیابی عملکردهای فضاها • نحوه استفاده کاربران از فضا شرایط و ویژگی های اجتماعی انجام فعالیت

منبع: (هریسون،۱۳۸۳: ۱۰۵).

حیطه های اجتماعی اثرگذار بر مجموعه فرهنگی

یک مجموعه فرهنگی فضای متفاوت از سایر فضاهای موجود در شهر می‌باشد زیرا دارای ویژگی های منحصر به فردی است که برای کاربری خاص ساماندهی شده است. مهمترین ویژگی آن، فضای عمومی بودن آن است که سبب بهبود روابط افراد و سیستم حاکم و جامعه می‌شود. محل اجتماع گروه‌های هنری خاص، یعنی می‌توان آن را به گروه خاصی نسبت داد. باید متناسب با مسائل جوی باشد و حس امنیت و آرامش لازم برای گفتگو را فراهم کنند. همواره باید هماهنگی بین معماری مکان مجموعه و خط فکری مستقر در مکان و جامعه مورد نظر وجود داشته باشد(مشبکی، ۱۳۸۲). مشخصه‌ی اصلی فضاهای فرهنگی، حضور شهروندان در آن می باشد. در آن تعامل و تقابل اجتماعی صورت می‌گیرد. ارزش‌ها و هنجارهای انسان به این فضا معنی می‌بخشد. ارتباط و زمینه معاشرت و امکان تردد را فراهم می‌آورد و تحت سـلطه کاربرانش می‌باشد. عامل هویت دهنده به محله های شهری است. باید دارای گیرایی باشد و عامل جذب کننده افراد در آن وجود داشته باشد. باید متناسب با سبک شهرسازی فضاهای پیرامون خود باشد. محلی است برای انجام و برگزاری نمایش های شهری جذابیت در شهر ایجاد می‌کند جدول(۳).

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

جدول(۳). حیطه های اجتماع پذیری تاثیر گذار در مجموعه فرهنگی(هریسون،۱۳۸۳: ۱۰۵)

فضای عمومی	بهبود رابطه بین افراد، سیستم حاکم و جامعه	می تواند کاملا باز یا بسته باشد، فضای نظارت اجتماعی
دارای هویت شبه گروهی	قابل تفکیک از فضاهای عمومی شهری	متناسب با مسائل طبیعی و جوی
مقید به مکان	دارای عناصر سبک و گیرا	ایجاد حس امنیت و آرامش برای گفتگو
وابسته به روابط افراد و فرهنگ و هنر	با اشکال و عناصر مختلف حاصل می شود	ایجاد هماهنگی میان معماری و خط فکری
ایجاد تعامل و تقابل اجتماعی	ایجاد معنا توسط ارزش و هنجارهای انسانی	حضور شهروندان
استفاده آسان و راحت کاربر	زمینه معاشرت و امکان تردد	حضور دائمی
عامل هویت محله، ایجاد جذابیت	کنترل رفتار اجتماعی و ایجاد خاطره	حکم پایگاه اصلی اوقات فراغت
عامل جذب افراد	در مقیاس شهری	دارای محل برگزاری نمایش ها، حضور افرادآزادانه است
نظام ارزشی حاکم بر رابطه –رهبری و مدیریت- نوع رابطه	فعالیت‌های اختیاری یا اجتماعی است	تحت تاثیر فرهنگ- اهداف گفتمان- میزان و شدت رابطه

ارتباط هر واحد فضایی در یک مجموعه فضا

ارتباط فضای معماری مشتمل بر مجموعه‌ای از تکنیکها برای مدل‌سازی، کمی کردن و سازمان فضایی در ساختمان‌ها و بناهاست، که در جهت مطالعه و یافتن عوامل مؤثر و الگوهای نهان، در ورای فرم سکونتگاه‌های بومی مطرح شده است. این نظریه با مطالعه سازمان فضایی و انتظام فضایی به چگونگی تعامل آن با ساختارهای اجتماعی و رفتارها و فعالیت‌های کاربران دست می یابد. درست مانند بررسی یک واژه در داخل یک متن و ارتباط آن با دیگر واژه ها(نقی زاده، ۱۳۸۷)اگر بنا یک شی مرکب از یک سیستم ارتباطات فضایی تلقی شود، نمود. این سیستم ارتباطی در قالب یک طرح خواهد بود. شناخت این طرح‌ها و الگوها به معنی شناخت روابط اجتماعی است که در داخل فضاها اتفاق می‌افتد(Polese,2000). شناخت روابط اجتماعی در فضاها به معنی شناخت فعالیت مصرف‌کنندگان در داخل فضاهاست. این فعالیت‌ها و روابط اجتماعی در وهله اول قرار می‌گیرد تا فرم یا شکل کلی فضا. در نهایت ارائه‌دهندگان روش ارتباط هر واحد فضایی معتقدند که با کاربرد آن می‌توان روابط اجتماعی در بنا را به خوبی فهمید و آن را تجزیه وتحلیل کرد جدول(۴).

جدول(۴). نگرش نحو فضا با استفاده از چهار شاخص و ویژگی های اجتماعی در طراحی مجموعه

	شاخص ها	ویژگی های اجتماعی در طرح ها
پارامترهای تحلیل فضا	ارتباط	به عنوان تعداد نقاطی تعریف می شود که یک نقطه به طور مستقیم با نقاط دیگر ارتباط پیدا می کند. برای مثال، میزان ارتباط یک اتاق که دارای دو ورودی به فضاهای مجاور خود هست، دومی باشد.
	هم پیوندی	فضایی دارای هم پیوندی زیاد است که با فضاهای دیگر دارای یکپارچگی بیشتری باشند، این شاخصه با شاخص «ارتباط » رابطه خطی دارد؛ بدین صورت که هم پیوندی بیشتر، برابر با ارتباط بیشتر است.
	کنترل	پارامتری است که درجه اختیار نقطه ای از نقاطی دیگر که به آن ها متصل شده اند مشخص می کند. به عبارت دیگر هر چه یک نقطه به نسبت نقطه ای مشخص، دارای درجه انتخاب کمتری باشد، میزان کنترل بر آن کمتر است.
	انتخاب	یک مقیاس کلی از میزان «جریان در یک فضا » می باشد. در واقع، یک فضا وقتی دارای میزان بالایی از انتخاب است که تعداد زیادی از کوتاه ترین مسیرهای ارتبا ط دهنده، از آن فضا عبور کنند.
	عمق	یک نقطه در صورتی عمیق خوانده می شود که قدم ها مراحل زیادی بین آن نقطه و دیگر نقاط موجود باشد

(مأخذ: نگارندگان)

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]

[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

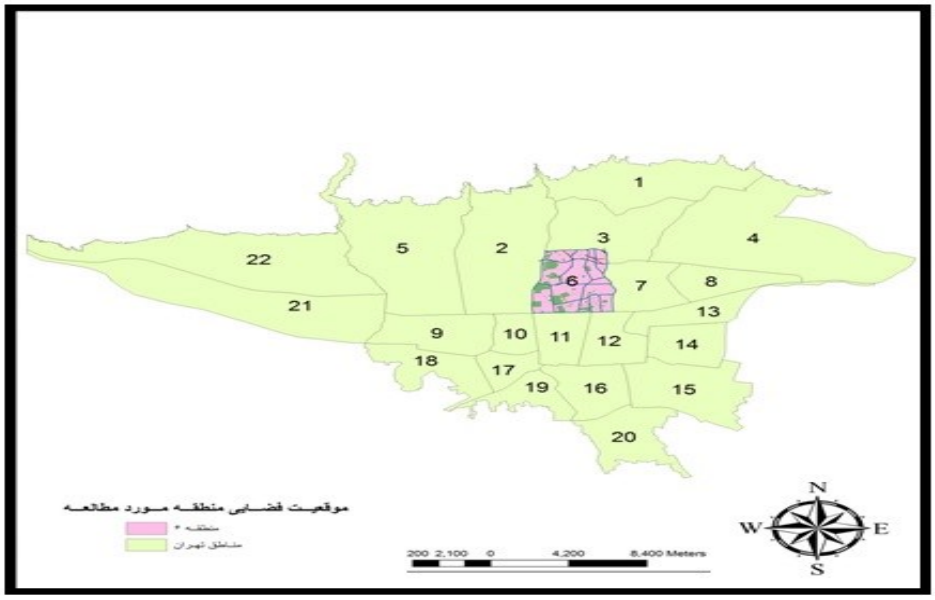
شناسایی محیط و کیفیت فضا

ترسیم ذهنی تصاویر برای درک ساز و کار شناخت ما از محیط و شیوه‌ی به یادآوردن موارد آن، تحقیقات گسترده‌ای انجام شده است. شیوه ی اصلی کار برای نیل به این هدف ترسیم نقشه ذهنی است، یعنی پدیدار ساختن تصویر ذهنی محیط که افراد به آن شکل داده و از آن به عنوان رفتارشان در شهر، استفاده می‌کنند (مدنی پور، ۱۳۷۹: ۹۸). حافظه بخش مهمی از شناسایی محیط به حساب می آید(گی فورد، ۱۳۷۹: ۱۶). "لینچ" به این نتیجه رسید که خلق محیط‌هایی با "وضوح و خوانایی آشکار چشم انداز شهر" باید نقطه توجه مهمی باشد (همان: ۹۹). لذا چگونگی درک و ترسیم تصاویر در ذهن شهروندان یکی از عواملی است که در شناسایی ویژگی‌های محیط به فرد کمک می‌کند(کاکاوند و دیگران، ۱۳۹۲: ۱۰۲). همچنین توجه به کیفیت فضا در ارتقاء تعاملات اجتماعی می‌تواند نقش حائز اهمیتی ایفا کند، و به طور کلی کیفیت واژه‌ای است که در تمامی رشته‌های هنری، علمی و صنعتی به شکل شهودی(درون ذهنی) درک و به صورت مستمر در چارچوب گفتمان حوزه‌های مربوطه کار برده می‌شود. با این وجود، تلاش برای درک کامل معنای این واژه تلاشی ساده و آسان نیست. دشواری این امر نه به واسطه معنای شهودی واژه(که به سادگی قابل وصف است) بلکه از سرشت متکثر و چندگانه آن سرچشمه می‌گیرد. "کیفیت" مفهومی دو وجهی است، یعنی مفهومی اسن "روشن و واضح" ولی در عین حال "فرار" گه به راحتی تن به تعریف شدن نمی‌دهد(گلکار، ۱۳۸۰). همچنین کیفیت کحیط از برآیند کیفیت اجزای متشکله یک ناحیه معین حاصل می‌شود، اما با این حال بیشتر از جمع اجزای سازنده، بر ادراک کلی از این مکان دلالت دارد. اجزای سازنده محیط(محیط، فضای باز، زیرساخت، محیط انسان ساخت(مصنوع)، تسهیلات محیط کالبدی و ذخایر طبیعی، روابط اجتماعی و...) هر یک مشخصات و کیفیات خاص خود را داراست (Van Kamp, et al, 2003: 9). با این حال به طور کلی کیفیت محیط شهری را می توان این گونه تعریف کرد: کیفیت محیط عبارت است از شرایط اجتماعی-فرهنگی و کالبدی محیط شهری که نشان دهنده‌ی میزان رضایت یا عدم رضایت شهروندان از محیط شهری است که در واقع "یک محیط با کیفیت بالا، حس رفاه و رضایتمندی را به جمعیتی که در آن ساکن اند به واسطه ویژگی هایی منتقل میکند که ممکن است، فیزیکی، اجتماعی یا نمادین باشند"(Poll. 1997:17 و بهرامی نژاد، ۱۳۸۲: ۴۴).

روش تحقیق

محدوده مورد مطالعه

منطقه شش تهران با جمعیت ۲۳۲۵۸۳ هزار نفر و وسعت ۲۱۴۴ هکتار از شمال به بزرگراه همت، از جنوب به محور انقلاب-آزادی، از شرق توسط بزرگراه مدرس و خیابان شهید مفتح و از سمت غرب به بزرگراه شهید چمران محدود شده است. این منطقه با تراکم ناخالص جمعیتی ۱۰۸/۵ نفر در هکتار و با سطحی معادل ۳/۵ درصد از مساحت شهر تهران به عنوان یکی از مهم‌ترین مناطق، جایگاهی رفیع در تحولات شهری تهران داشته است. همچنین یکی از قدیمی ترین و بزرگترین محورهای شمالی- جنوبی تهران، یعنی خیابان ولیعصر از مرکز این منطقه عبور می نماید شکل(۱).



شکل(۱). موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

داده و روش کار

نوع تحقیق کاربردی از نظر ماهیت توصیفی و تحلیلی است. به منظور گردآوری داده‌ها از روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شد. به منظور تدوین ادبیات تحقیق از روش کتابخانه‌ای استفاده شد به این صورت که با مراجعه به کتاب و مجلات علمی به جمع‌آوری مطالب پرداخته شد و همچنین به منظور جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه به جمع‌آوری اطلاعات از نمونه‌های آماری پژوهش از روش میدانی استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش را کارشناسان و متخصصین معماری و برنامه ریزی شهری تشکیل می‌دادند. حجم نمونه در نظرگرفته شده ۴۵ نفر از صاحب نظران و کارشناسان حوزه برنامه‌ریزی شهری و معماری بودند. ابزاری گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود پرسشنامه مورد استفاده دارای ۲۴ سوال در غالب طیف لیکرت تنظیم شده بود. که روایی آن از نظر صوری و محتوایی به تایید اساتید و کارشناسان رسید و در جهت سنج پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شد. مقادیر بدست آمده آلفای کرونباخ پرسشنامه که در جدول(۶) ارائه شده است بیانگر پایایی مورد قبول پرسشنامه پژوهش می‌باشد. به منظور بررسی مولفه‌های شناسایی شده از مدل سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) در محیط نرم افزار pls استفاده شد. روش مدل‌سازی با رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) توسط وُلد (۱۹۷۴) ابداع گردیده است و در ادامه نسخه‌ی پیشرفته‌تر توسط لُمولر (۱۹۸۹) ارائه گشت. PLS-SEM یکی از رویکردهای نسل دوم معادلات ساختاری است و در مقایسه با روش های نسل اول که کواریانس محور بودند مزیت‌هایی را دارا می‌باشد. مدل یابی معادلات ساختاری یک تکنیک تحلیل چند متغیری بسیار کلی و نیرومند از خانواده رگرسیون چند متغیری است و به بیان دقیق‌تر بسط مدل خطی کلی است که به محققین این امکان را می‌دهد که مجموعه‌ای از معادلات رگرسیون را به‌گونه هم زمان مورد آزمون قرار دهند. PLS مزایای مهمی نسبت به روش نسل اول داشت که مهم‌ترین آن را می‌توان

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

عدم نیاز به حجم بالای نمونه و نرمال بودن توزیع داده‌ها دانست. همچنین سازه‌ها حتی با یک شاخص نیز می‌توانستند در مدل ترسیم شوند (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳).

نتایج

از تعداد ۴۵ نفر نمونه آماری پژوهش از نظر سن بیشترین تعداد نمونه آماری پژوهش در گروه سنی ۳۱ الی ۴۵ سال قرار داشتند. از نظر جنسیت بیشترین تعداد نمونه آماری پژوهش را مردان تشکیل می‌دادند. از نظر سطح تحصیلات بیشترین تعداد نمونه آماری پژوهش سطح تحصیلات خود را دکتری عنوان نمودند. و از نظر وضعیت تاهل بیشترین تعداد نمونه آماری پژوهش متاهل بودند جدول(۵).

جدول(۵). فراوانی و درصد فراوانی ویژگی‌های دموگرافیکی نمونه آماری پژوهش

متغیرها	گروه‌ها	فراوانی	درصد فراوانی
گروه سنی	زیر ۳۰ سال	۱۱	۲۴/۴
	۳۱ الی ۴۵ سال	۲۸	۶۲/۲
	۴۶ الی ۵۵ سال	۶	۱۳/۴
جنس	مرد	۳۲	۷۱/۱
	زن	۱۳	۲۸/۹
تحصیلات	فوق لیسانس	۱۷	۳۷/۷
	دکتری	۲۸	۶۲/۳
وضعیت تاهل	مجرد	۸	۱۷/۸
	متاهل	۳۷	۸۲/۲

شناسایی عوامل موثر بر برنامه ریزی معماری مراکز فرهنگی براساس تقویت تعاملات اجتماعی

برای آزمون مدل این پژوهش از روش مدل سازی معادلات ساختاری با نرم افزار Smart PLS استفاده شده است. این نرم افزار، نسبت به وجود شرایطی مانند هم خطی متغیرهای مستقل، ترمال نبودن داده‌ها و کوچک بودن حجم نمونه سازگار است. در این پژوهش، برازش مدل در مدل سازی معادلات ساختاری با نرم افزار Smart PLS در دو بخش انجام شده است: ۱) برازش مدل های اندازه گیری ۲) برازش مدل کلی.

برازش مدل اندازه گیری

به منظور برازش مدل اندازه گیری شاخص‌های ضریب آلفای کرونباخ،ضریب پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج شده مد نظر قرار گرفت. در جدول(۶) شاخص‌های برازش به همراه مقادیر بدست آمده ارائه شده است.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

جدول(۶). شاخص‌های برازش مدل مدل اندازه گیری

متغیرهای پژوهش	ضریب آلفای کرونباخ (Alpha>0.7)	ضریب پایایی ترکیبی (CR>0.7)	میانگین واریانس استخراجی (AVE>0.5)
محیطی	۰/۸۹۲	۰/۷۳۲	۰/۶۹۷
اجتماعی	۰/۸۸۸	۰/۹۳۲	۰/۶۲۷
کالبدی	۰/۸۸۷	۰/۷۵۵	۰/۶۸۸

با توجه به اینکه مقدار منا سب برای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی ۰/۷ ا ست و مطابق با یافته‌های جدول(۵)، این معیارها در متغیرهای تحقیق مقدار مناسبی را اتخاذ کرده‌اند، می‌توان مناسب بودن وضعیت پایایی پژوهش را تایید کرد. همچنین با توجه به اینکه مقدار مناسب برای میانگین واریانس استخراج شده، بیشتر از ۰/۵ است و مطابق با یافته‌های جدول(۵)، این معیار در مورد متغیرهای پژوهش مقدار مناسبی را اتخاذ کرده‌اند، در نتیجه مناسب بودن روایی همگرای پژوهش تایید می‌شود.

ضرایب بارعاملی

بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص های یک سازه با آن سازه محاسبه می‌شوند که اگر این مقدار برابر و یا بیشتر از مقدار۰/۴ شود، مؤید این مطلب است که واریانس بین سازه و شاخص‌های آن، از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی در مورد آن مدل اندازه‌گیری قابل قبول است. بنابراین، مقدار ملاک برای مناسب بودن ضرایب بارهای عاملی ۰/۴ می‌باشد؛ چنانچه پس از اجرای مدل، بار عاملی سوالاتی کمتر از ۰/۴شد، آن سوال حذف می‌شود تا بررسی سایر معیارها تحت تاثیر آن قرار نگیرد. مطابق جدول(۷) تمامی بارعاملی سوالات بیشتر از ۰/۴ است از این رو حذف هیچکدام لازم نیست و می‌توان نتیجه گرفت که مدل، پایایی مناسبی دارد.

جدول(۷). بارعاملی سوالات پرسشنامه

متغیر	سوال	بارعاملی	متغیر	سوال	بارعاملی
اجتماع پذیری	q1	۰/۹۰۶	امنیت	q4	۰/۵۴۳
	q2	۰/۸۹۹		q5	۰/۸۸۰
				q6	۰/۸۳۸
	q3	۰/۹۰۰		q7	۰/۸۹۷
پیاده مداری	q8	۰/۸۵۱	تنوع	q11	۰/۵۷۳
	q9	۰/۶۵۴		q12	۰/۶۳۸
				q13	۰/۸۵۲
	q10	۰/۸۰۹		q14	۰/۸۰۹
سرزندگی	q15	۰/۸۱۴	نفوذپذیری	q18	۰/۸۶۵
	q16	۰/۷۹۴		q19	۰/۸۸۳
	q17	۰/۶۷۷		q20	۰/۹۰۳
فضای نشستن	q21	۰/۸۹۸	آرامش	q23	۰/۹۰۷
	q22	۰/۹۰۷		q24	۰/۹۰۱

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

روایی واگرا

برای بررسی روایی واگرا، از مقایسه میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌هایش در مقابل همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها با استفاده از روش فورنل و لاکر بهره گرفته شد. روایی واگرا وقتی در سطح قابل قبول است که میزان AVE برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین آن سازه و سازه‌های دیگر(یعنی مربع مقدار ضرایب همبستگی بین سازه ها) در مدل باشد. همانگونه که در جدول(۸)، برگرفته از روش فورنل ولاکر (۱۹۸۱)، مشخص می‌باشد، مقدار جذر AVE متغیرهای مکنون در پژوهش حاضر، از مقدار همبستگی میان آن‌ها، بیشتر است. از این‌رو، می‌توان اظهار داشت که در پژوهش حاضر، سازه‌ها(متغیرهای مکتون) در مدل، تعامل بیشتری با شاخص-های خود دارند تا با سازه‌های دیگر. به بیان دیگر، روایی واگرای مدل در حد مناسبی است.

جدول(۸). نتایج روایی واگرا

	محیطی	اجتماعی	کالبدی
محیطی	۰/۸۳۴		
اجتماعی	۰/۶۲۰	۰/۷۹۱	
کالبدی	۰/۵۶۴	۰/۶۷۱	۰/۸۲۹

برازش مدل ساختاری

مطابق با الگوریتم داده ها در pls بعد از برازش مدل‌های اندازه گیری نوبت به برازش مدل ساختاری می‌رسد. مدل ساختاری برخلاف مدل اندازه گیری به سوالات (متغیرهای آشکار) کاری ندارد و تنها متغیرهای پنهان وهمراه با روابط میان آنها بررسی می‌گردد

معیار R^2

R2 معیاری است که برای متصل کردن بخش اندازه گیری و بخش ساختاری مدل سازی معادلات ساختاری به کار می‌رود و نشان از تاثیری دارد که یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر برون‌زا می‌گذارد. هرچه مقدار R^2 مربوط به سازه‌های درون‌زای مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است. چین (۱۹۹۸) سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای برازش مدل معرفی کرده است. مطابق با جدول(۹)، مقدار R^2 برای سازه‌های درون‌زای پژوهش محاسبه شده است که با توجه به سه مقدار ملاک، می‌توان مناسب بودن برازش مدل ساختاری را تأیید ساخت.

جدول(۹). مقادیر ضریب تعیین

متغیرهای پژوهش	مقادیر R^2
محیطی	۰/۶۷۸
اجتماعی	۰/۸۷۳
کالبدی	۰/۷۹۸
برنامه ریزی معماری مراکز فرهنگی	۰/۳۱۲

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

شاخص افزونگی (CV red) یا آزمون ارتباط پیش‌بین یا Q^2:

دومین شاخص برازش مدل ساختاری، شاخص Q2 است. این معیار که توسط استون گیسر[1] (۱۹۷۵) معرفی شد، قدرت پیش بینی مدل در سازه‌های درون‌زا را مشخص می‌کند. به اعتقاد آن‌ها مدل‌هایی که دارای برازش ساختاری قابل قبول هستند، باید قابلیت پیش‌بینی متغیرهای درون‌زای مدل را داشته باشند. به این معنی است که اگر در یک مدل، روابط بین سازه‌ها به درستی تعریف شده باشند، سازه‌ها تاثیر کافی بر یکدیگر گذاشته و از این راه فرضیه‌ها به درستی تأیید شوند. هنسلر و همکاران[2] (۲۰۰۹) سه مقدار ۰/۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را به عنوان قدرت پیش بینی کم، متوسط و قوی تعیین نموده اند. مقادیر مربوط به شاخص Q^2 متغیرها در جدول(۱۰) نمایش داده شده است. با توجه به مقادیر مقادیر بدست آمده برای متغیرها مقدار بدست آمده بیشتر از ۰/۳۵ می‌باشد این متغیرها از قدرت پیش بینی قوی برخوردار هستند. در کل می توان عنوان نمود که نتایج نشان دهنده برازش قوی مدل ساختاری پژوهش است.

جدول(۱۰). مقادیر Q2

متغیرهای پژوهش	مقادیر Q^2
محیطی	۰/۴۹۲
اجتماعی	۰/۵۶۷
کالبدی	۰/۸۳۲
برنامه ریزی معماری مراکز فرهنگی	۰/۴۵۶

برازش مدل کلی

برای بررسی برازش مدل کلی تنها یک معیار به نام GOF استفاده می‌شود این معیار از طریق رابطه(۱) محاسبه می‌شود.

رابطه(۱)

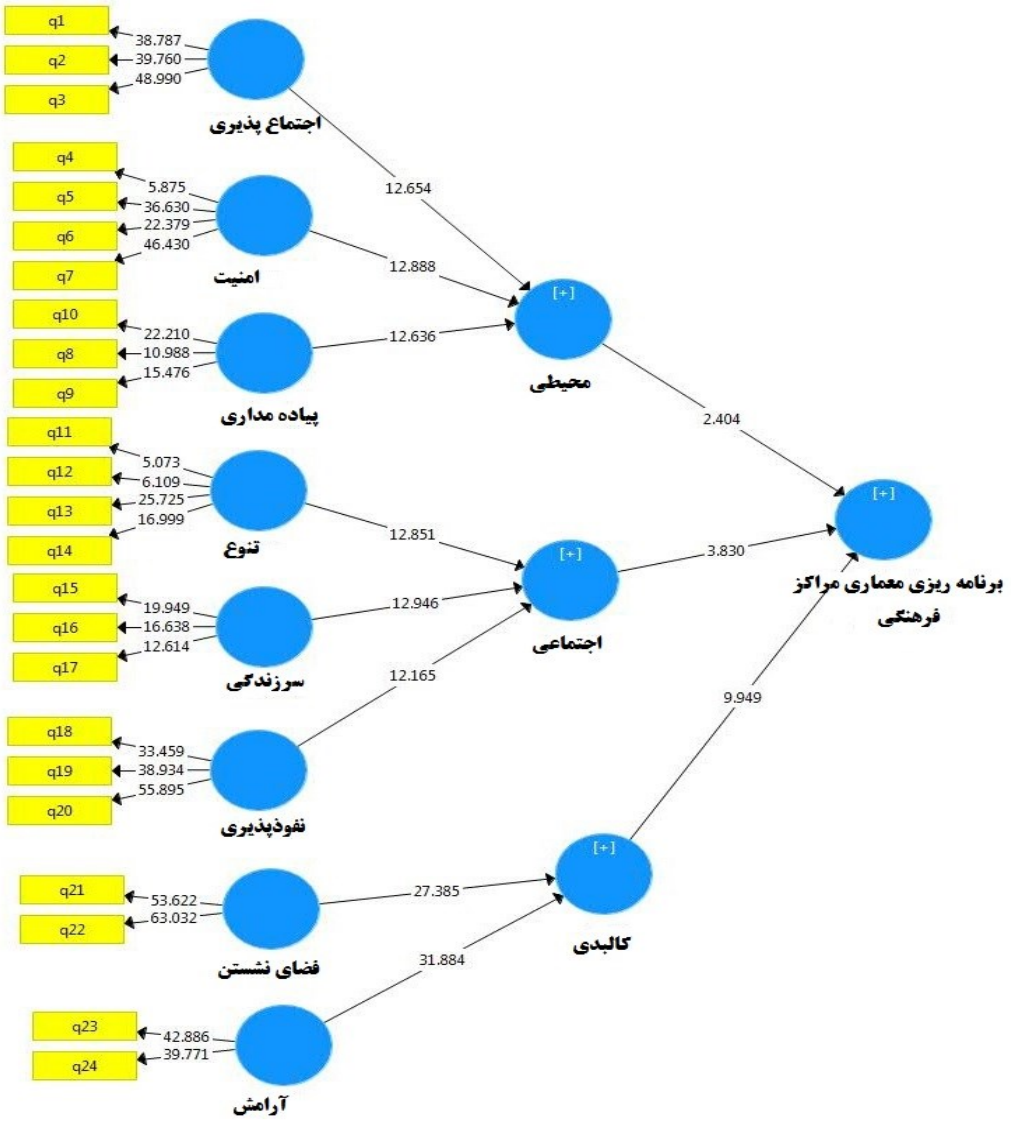
$$GoF= \sqrt{Communalities \times R^2}$$

$$GOF=\sqrt{0/628 \times 0/439 = 0/525}$$

Communalities نشانه‌ی میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه است و R^2 نیز مقدار میانگین مقادیر سازه‌های درون‌زای مدل است. وتلز و همکاران، سه مقدار ۰/۰۱،۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی معرفی نموده اند. با توجه به مقدار محاسبه شده برابر با ۰/۵۲۵ است و نشان دهنده برازش قوی مدل کلی پژوهش است.

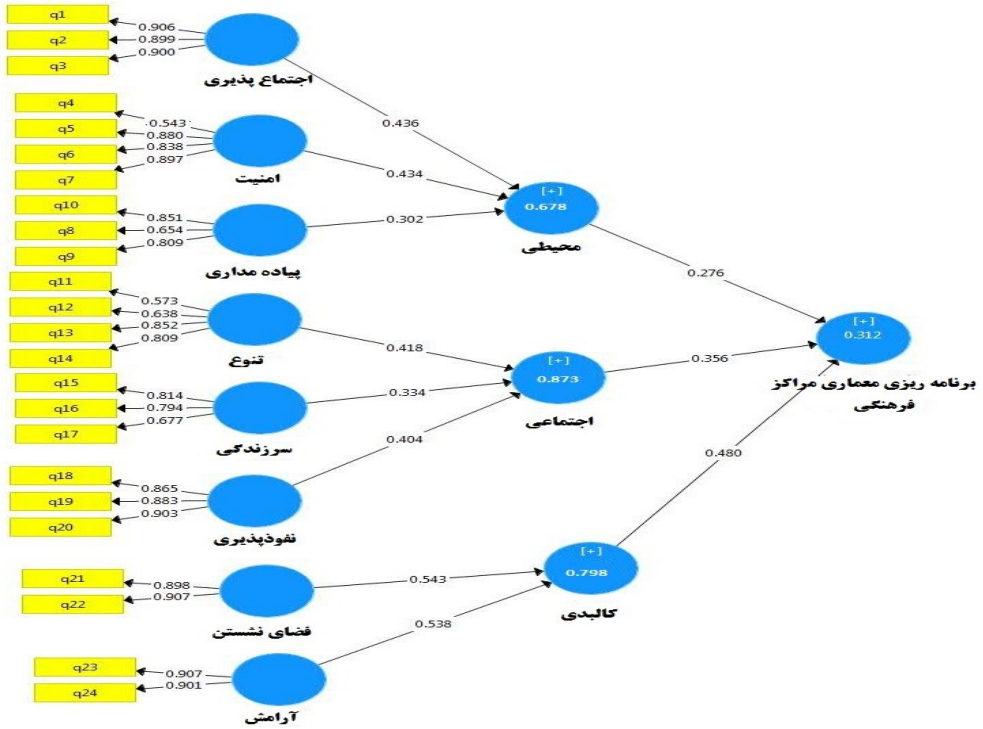
1. Auston Gieser
2. Henseler et al

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]



شکل(۲). مدل ساختاری پژوهش در حالت معناداری

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]



شکل(۳). مدل ساختاری پژوهش در حالت ضرایب استاندارد

با توجه به نتایج مندرج در شکل(۲)، مقدار سطح معناداری بدست آمده برای مولفه‌های محیطی، اجتماعی و کالبدی بیشتر از ۱/۹۶ می‌باشد از این رو می‌توان گفت که این عوامل در جهت برنامه‌ریزی معماری مراکز فرهنگی براساس تقویت تعاملات اجتماعی تاثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین با توجه به شکل(۳) مقدار ضریب مسیر بدست آمده برای هریک از مولفه‌ها مثبت می‌باشد لذا می‌توان بیان نمود که این مولفه‌ها تاثیر مثبت و معناداری بر روی برنامه ریزی معماری مراکز فرهنگی براساس تقویت تعاملات اجتماعی دارد. از بین مولفه‌های شناسایی شده مولفه کالبدی با ضریب مسیر ۰/۴۸۰ دارای بیشترین ضریب مسیر می‌باشد.

همچنین نتایج منتج از شکل(۲) بیانگر آن است که در ارتباط با مولفه محیطی شاخص‌های اجتماع پذیری، امنیت و پیاده مداری با عنایت به اینکه مقدار آماره T بدست آمده برای این شاخص‌ها بیشتر از ۱/۹۶ است، این شاخص‌ها تاثیر معناداری بر بعد محیطی دارند همچنین ضریب مسیر بدست آمده برای این شاخص‌ها با توجه به شکل(۳) مثبت است که این امر نشان دهنده تاثیر مثبت این شاخص‌ها بر روی مولفه محیطی می‌باشد. از طرفی با توجه به شکل(۳) از بین شاخص‌های شناسایی شده محیطی، شاخص اجتماع پذیری با میزان ضریب مسیر ۰/۴۳۶ دارای بیشترین ضریب مسیر می‌باشد.

در ارتباط با بعد اجتماعی سه شاخص تنوع، سرزندگی و نفوذ پذیری شناسایی شد. عنایت به اینکه مقدار آماره T بدست آمده برای این شاخص‌ها بیشتر از ۱/۹۶ است، این شاخص‌ها تاثیر معناداری بر بعد اجتماعی دارند. همچنین ضریب مسیر بدست آمده برای این شاخص‌ها با توجه به شکل(۳) مثبت است که این امر نشان دهنده

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

تاثیر مثبت این شاخص‌ها بر روی مولفه اجتماعی می‌باشد. از طرفی با توجه به شکل(۳) از بین شاخص‌های شناسایی شده اجتماعی، شاخص تنوع با میزان ضریب مسیر ۰/۴۱۸ دارای بیشترین ضریب مسیر می‌باشد.
در ارتباط با بعد کالبدی دو شاخص فضای نشستن و آرامش شناسایی شد. با عنایت به اینکه مقدار آماره T بدست آمده برای این شاخص‌ها بیشتر از ۱/۹۶ است، این شاخص‌ها تاثیر معناداری بر بعد کالبدی دارند. همچنین ضریب مسیر بدست آمده برای این شاخص‌ها با توجه به شکل(۳) مثبت است که این امر نشان دهنده تاثیر مثبت این شاخص‌ها بر روی مولفه کالبدی می‌باشد. از طرفی با توجه به شکل(۳) از بین شاخص‌های شناسایی شده کالبدی، شاخص فضای نشستن با میزان ضریب مسیر ۰/۵۴۳ دارای بیشترین ضریب مسیر می‌باشد.

نتیجه گیری

با توجه به اهمیت مراکز فرهنگی در دوره معاصر و نقش مهم آن ها در ارتقاء تعاملات اجتماعی، در این پژوهش به بررسی نقش این مراکز در جهت ارتقاء تعاملات اجتماعی پرداخته شد. در این جهت عوامل تاثیرگذار در ارتقا سطح تعاملات اجتماعی در یک مجموعه فرهنگی مورد تحلیل قرار گرفت. بنا بر نظر اندیشمندان این نگرش، چیدمان فضایی و ترتیب قرارگیری فضاها در کنار یکدیگر تأثیر مستقیم بر نحوه استفاده از فضاها دارد و بیانگر روابط اجتماعی معنادار است و از سویی ارتباط فضاها با هم نقطه مثبتی در جهت ارتقا در مجموعه است. نتایج نشان می‌دهد که پیوندی که بین فضاها ایجاد می‌شود و زمینه تماس کاربران و ارتقاء تعاملات اجتماعی و در نتیجه اجتماع پذیری را فراهم می‌آورد. بررسی پارامتر ارتباط نیز بیانگر آن است که فضاهای جمعی در یک مجموعه فرهنگی به دلیل نقش مرکزیت و تقسیم کننده‌ای که بر عهده دارند، زمینه‌ساز تماس کاربران و تعاملات اجتماعی بهتر و بیشتر می‌شوند و سبب افزایش برخوردهای چهره به چهره می‌گردند. در نظر گرفتن مؤلفه‌ی عمق بسیار در طراحی‌ها ضروری بوده و عمق فضا در هر مجموعه به طور معناداری با اجتماع‌پذیری در مجموعه در ارتباط است. در ارتباط با مولفه محیطی شاخص‌های اجتماع پذیری، امنیت و پیاده‌مداری تاثیر معناداری بر بعد محیطی دارند همچنین ضریب مسیر بدست آمده برای این شاخص‌ها مثبت بود که این امر نشان دهنده تاثیر مثبت این شاخص ها بر روی مولفه محیطی می‌باشد. در ارتباط با بعد اجتماعی سه شاخص تنوع، سرزندگی و نفوذ پذیری شناسایی شد. این شاخص‌ها تاثیر معناداری بر بعد اجتماعی دارند همچنین ضریب مسیر بدست آمده برای این شاخص‌ها مثبت است که این امر نشان دهنده تاثیر مثبت این شاخص‌ها بر روی مولفه اجتماعی می‌باشد. در ارتباط با بعد کالبدی دو شاخص فضای نشستن و آرامش شناسایی شد. این شاخص‌ها تاثیر معناداری بر بعد کالبدی داشتند. همچنین توجه به رضایتمندی شهروندان در زمینه‌های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، کالبدی، مدیریتی که در برگیرنده‌ی شاخص‌های گوناگونی بود، بسیار حائز اهمیت است به گونه‌ای که باعث امنیت خاطر افراد و باعث ایجاد سرزندگی، ایجاد روحیه‌ی مشارکتی، تنوع جمعی، پیاده‌مداری، علاقه به حضور در فضا، آرامش و اجتماع‌پذیری می‌گردد و همچنین توجه به سطح امکانات و تجهیزات ارائه شده‌ی لازم و مورد نیاز را برای مخاطبان فضا باعث می‌گردد که با علاقه و اطمینان خاطر بیشتری در فضا حضور یابند و جهت اعتلای فرهنگ و تعاملات اجتماعی بکوشند، همچنین خدمات مورد علاقه‌ی خود را در زمینه‌های فرهنگی دریافت کنند و در برنامه‌های فرهنگی و اجتماعی مشارکت نمایند و به بهترین نحو باعث ارتقاء سطح تعاملات

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

اجتماعی گردند.با توجه به مولفه‌ها و شاخص‌های شناسایی شده برای هرکدام از مولفه‌ها راهکارهای به شرح جدول(۱۱) در جهت دستیابی به مراکز فرهنگی پویا پیشنهاد می‌گردد:

جدول(۱۱). راهکارهای پژوهش (مأخذ: نگارندگان)

فاکتورها	آیتم ها	توضیحات	راهکارهای معماری
محیطی	اجتماع پذیری	اشاره به دیدار چهره به چهره،مستقیم از راه حواس	طراحی مجموعه فرهنگی دارای مقیاس انسانی بوده، بستر رفتارها و فعالیت های متنوعی باشد و توانایی و پذیرش رفتارهای دلخواه افراد را داشته باشند
	امنیت	اشاره به جریان و رفتارهای آنومیکی علیه اشخاص و اموال آنها دارد که در صورت عدم تأمین شرایط پیشگیری کننده، اموال، جان و حریم حاضران، عابران و ناظران را بالقوه و بالفعل تهدید خواهد کرد	امنیت به وسیله ایجاد شبکه پیچیده و تقریبا ناخودآگاهی از نظارتها و رعایت داوطلبانه هنجارها در میان خود مردم حفظ و به وسیله خود مردم اجرا می شود
	پیاده مداری	متأثر از کاربری های سازگار و پشتیبان که کاربران را به صورت پیوسته به فضاهای مختلف بکشاند و پیاده مداری را تقویت کند	به عبارتی تنوع در طرح علت اصلی نفوذ پذیری و در نهایت پیاده مداری در اجرای فضای فرهنگی می باشد.
اجتماعی	تنوع	مکانهای قابل دسترس و نفوذپذیر فقط زمانی ارزشمند تلقی می گردند که بتوانند تنوعی از تجربیات را عرضه دارند	کاربری های متنوع شامل تفریحی، ورزشی، سرگرمی، علمی، رقابتی مناسب برای تمامی سنین و جنسیتها
	سرزندگی	فضایی سرزنده است که در تمام روز افرادی به دلخواه به آنجا بیایند و ساعاتی را در آنجا سپری کنند.	به کارگیری فرم، رنگ و مصالح جهت سرزندگی
	نفوذ پذیری	حدی از قدرت انتخاب که محیط به مردم می دهد تا بدانطریق از مکانی به مکان دیگر بروند، البته این راه باید شفاف و دیدنی باشد.	به کار بردن فرم، نما متنوع و طراحی محیط متفاوت در طراحی عرصه های مختلف مجموعه فرهنگی
کالبدی	فضای نشستن	وجود نشیمنگاهی و جاهایی که بتوان به آنها تکیه داد	سکو، نیمکت، پله
	آرامش	عواملی از قبیل تردد خودرو، آب و هوا، شلوغی و سر و صدا موجب به هم خوردن آرامش نشود.	عدم مجاورت با گذر سواره، استفاده از پوشش گیاهی و آب نما در تنظیم دما و کاهش آلودگی صوتی

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

منابع

آشوری، داریوش، (۱۳۸۰)، **تعریف ها و مفهوم فرهنگ**، تهران، مرکز اسناد فرهنگی آسیا.

باقری رمدانی، حسینعلی، (۱۳۸۹،) **اوقات فراغت جوانان، موانع و راهکارها**، گروه پژوهش های فرهنگی و اجتماعی، ۵۱: ۱۳۳-۱۳۷.

باقری, مهسا،(۱۳۹۴،) **مبانی طراحی مرکز فرهنگ و هنر با رویکرد معماری تعامل گرابا الهام از مفاهیم معماری ایران**، دومین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم جغرافیا و برنامه ریزی، معماری و شهرسازی،

بمانیان، محمدرضا (،۱۳۹۱) **معماری اسلامی-ایرانی آموزش دهنده‌ی ارزشهای فرهنگی**، مجموعه مقالات طراحی الگوهای معماری اسلامی، ۱۲۱-۱۳۵.

بهرامی نژاد، دهقان،(۱۳۸۲)، **شناخت و ارزیابی کیفیت محیط شهری در بافت میانی شهرها (نمونه‌ی موردی: شهر شیراز)**، پایان نامه ی کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.

دهشیری، مریم، (۱۳۷۹،) **تبادل فرهنگی میان ملتها؛ موانع و راهکارها**. فصلنامه مطالعات ملی شماره۴.

شکیبایی، فاطمه؛ روشن، مینا، (۱۳۹۰). **تحلیل میزان تطبیق پذیری مفهوم رضایتمندی از فضای سکونت**، کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت شهری، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد.

طالبی، ژاله، (۱۳۸۳). **روابط اجتماعی در فضای شهری**، نامه علوم اجتماعی، ۲۱، ۱۶۵-۱۶۹.

قاسمی اصفهانی، مروارید،(۱۳۸۳)، **اهل کجا هستیم: هویت بخشی به بافت‌های مسکونی**، انتشارات روزنه، تهران.

کاکاوند، الهام؛ براتی، ناصر؛ امین‌زاده گوهرریزی؛ بهرام، (۱۳۹۲). **سنجش تطبیقی ذهنی شهروند و شهرساز به مفهوم کیفیت محیط شهری (مطالعه موردی: بافت فرسوده ی شهر قزوین)**، مجله‌ی علمی پژوهشی باغ نظر، ۲۵(۱۰): ۱۰۱- ۱۰۲.

گلکار، کورش، (۱۳۸۰). **مؤلفه های سازنده کیفیت طراحی شهری**، مجله صفه، شماره ۳۲، سال یازدهم، ص ۳۸-۶۵.

گوهری پور، مرتضی، (۱۳۸۸). **معنا و مفهوم عمومی در پرتو مفهوم جهان‌های ممکن**، پژوهش فرهنگی، ۸(۳): ۳۸-۳۴.

گی فورد، رابرت(، ۱۳۷۹)، **روان‌شناسی محیط‌های مسکونی** ، ترجمه‌ی وحید قبادیان، مجله ی معماری و فرهنگ، ۲: ۷۱- ۹۸.

مدنی پور، علی، (۱۳۷۹). **طراحی فضای شهری، نگرشی به فرآیند اجتماعی و مکانی**، ترجمه ی فرهاد مرتضایی، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری، تهران.

مشبکی، علیرضا،(۱۳۸۲). **اصول برنامه ریزی و طراحی فرهنگی**، انتشارات اول و آخر، تهران.

نقی زاده، محمد (،۱۳۸۷). **شهر و معماری اسلامی**، انتشارات مانی، چاپ اول، تهران.

نقی زاده، محمد، (۱۳۸۶). **ادراک زیبایی و هویت شهر در پرتو تفکر اسلامی**، معاونت شهرداری اصفهان، اصفهان.

هریسون، لارنس،(۱۳۸۳). هانتیگون، ساموئل. **اهمیت فرهنگ**، ترجمه انجمن توسعه مدیریت ایران در حال تاسیس، انتشارات امیر کبیر، تهران، ص ۱۰۲–۱۱۲.

Carmona, Mattew. 2006. **The Dimension of Urban Design**. Oxford: Achitectural Press.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]

[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]

Carmona, Mattew and others .2003**. Public places-Urban spaces,** Architectural Press, Amsterdam .
Holland, Caroline; Clark, Andrew; Katz, Jeanne & Peace, Sheila. 2007. **Social interactions in urban public places,** Joseph Rowntree Foundation, Great Britian.
Mitchell, Don .2003. **The Right to the City: Social Justice and Fight for Public Space**, Guilford Press, New York.
Montero Avila, Monica . 2010. **Factors That Influence The Social Life and Vitality of Public Open Spaces in Maracaibo- Venezuela. Case Study: Plaza de la Republica**. Etd. Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and SateUniverstiy.
Polese, M. Stren, M. 2000 .**The social sustainability of cities: Diversity and the management of changes,** university of Toronto press, Toronto.
Poll, v. 1997. **The perceive Quality of the urban residential environment.** AMulti-Attribute. Groningen.
Van Kamp, I., et al. 2003. **Urban environmental quality and human well-being towards a conceptual framework and demarcation of concepts, A literature study.** Journal of landscape and urban planning, (65): 5-18.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1399.20.59.14.1]
[DOI: 10.29252/jgs.20.59.269]