

عوامل محیطی موثر بر سلامت (مطالعه موردی تجارب جهانی)

صمیم محمودی^۱: کارشناسی ارشد معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز

Samimmahmoodi.sm@gmail.com

مینو قره بگلو^۲: استاد دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز

m.gharehbaglou@tabriziau.ac.ir

محمدعلی بنی هاشمی: مربی دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز

m.banhashemi@tabriziau.ac.ir

چکیده

سلامت یکی از نیازهای اساسی انسان است و با نبود آن انجام بسیاری از کارها برای انسان دشوار یا غیرممکن خواهد بود. این موضوع از دیدیهایی است که نیاز به استدلال دیگری ندارد و تجربه بشر در طول تاریخ تأییدکننده آن است. (فانی، ۱۴۰۱) طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت (WHO)، سلامتی عبارت است از یک حالت آسودگی جسمی، روانی، اجتماعی، و تنها به نبود بیماری یا ناتوانی اطلاق نمی شود. سلامتی افراد جامعه به عنوان سرمایه های انسانی، در پیشبرد اهداف جوامع موضوعی حائز اهمیت می باشد. سلامت یک مفهوم چند بعدی است و دارای ابعاد فیزیکی، اجتماعی و روانی-ادراکی است که ارتباط مستحکمی بین آنها وجود دارد و باید توجه داشت که ابعاد مختلف سلامت بر یکدیگر اثر می گذارند و تحت تأثیر یکدیگر قرار دارند. سلامتی از نیازهای اساسی انسان بوده و اهمیت معماری در این زمینه از آن جهت می باشد که داشتن فضاهای مطلوب و تامین کننده نیازهای انسان در افزایش بازدهی و سلامت او موثر است. نقش کالبد و فضای معماری در ایجاد و افزایش سلامت و دستیابی به اهداف مورد نظر، قابل توجه است. هدف پژوهش حاضر بررسی عوامل محیطی موثر بر سلامت انسان است. بدین سبب در این پژوهش به روش توصیفی-تحلیلی و بر اساس اطلاعات جمع آوری شده به روش کتابخانه ای مهم ترین شاخصه های محیطی موثر بر سه بعد فیزیکی، ادراکی-روانی و اجتماعی سلامت بررسی شده و در راستای مطالعات انجام گرفته در جهت افزایش سلامت، راهکار طراحی ارائه می گردد. بررسی ها نشان می دهد که عوامل محیطی نقش موثری بر سلامت ایفا می کنند و در صورت طراحی صحیح می تواند بر ارتقا سلامت افراد تاثیر گذار باشد.

واژگان کلیدی: تاثیر محیط بر سلامت، سلامت در معماری، معیارهای طراحی، ارتقا سلامت

^۱ این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد با عنوان "دهکده سلامت با رویکرد ارتقا سلامت در تبریز" است که توسط نویسنده اول "صمیم محمودی" و با راهنمایی نویسنده دوم "سرکار خانم دکتر مینو قره بگلو" و مشاوره نویسنده سوم در دانشگاه هنر اسلامی تبریز انجام گرفته است.

^۲ نویسنده مسئول

مقدمه

سلامت یک مفهوم چند بعدی است و باید توجه داشت که ابعاد مختلف سلامت و یا بیماری بر یکدیگر اثر میگذارند و تحت تأثیر یکدیگر قرار دارند؛ لذا اقدامات انجام شده برای ارتقای سلامت باید به تمام جوانب سلامت فردی توجه داشته باشد. سلامت یک مفهوم مثبت است که بر منابع و امکانات اجتماعی و شخصی و همچنین توانایی های حمایتی تأکید دارد. همگام با مفهوم سلامت بعنوان یک حق انسانی، پیش شرط های معینی در منشور اتاوا برای تحقق سلامت تأکید شده است که شامل صلح، منابع اقتصادی مناسب، غذا، مسکن و یک اکوسیستم (زیست محیط) پایدار و استفاده مداوم از منابع می باشد. پذیرش این پیش شرط ها روابط جدانشدنی مابین شرایط اجتماعی و اقتصادی، محیط فیزیکی، شیوه های زندگی فردی سلامت را مورد توجه قرار می دهد. این وابستگی ها کلید درک همه جانبه از سلامت را که محور تعریف ارتقا سلامت است، فراهم می سازد. همانطور که اشاره شد امروزه سلامتی مفهومی بسیار وسیع و جامع تر از تعاریف اولیه آن دارد زیرا سلامتی سطحی ایستا نیست، بلکه مفهومی است پویا که باید به موازات تغییر محیط (اعم از محیط فیزیکی، روانی، اجتماعی و سیاسی) و شیوه زندگی، تکامل و ارتقاء یابد. بدین معنی که انسان همواره باتلاش و تحقیق باید به دنبال راه هایی برای ارتقای کیفیت زندگی و بهبود و توسعه سطح سلامت خود باشد. (احمدی، 1399)

بیشتر مطالعات انجام شده در حوزه سلامت و ارتقای کیفیت زندگی در ایران صرفاً جنبه های فیزیکی و جسمی سلامت شهروندان را مورد تأکید قرار داده است. در حالی که جنبه ی روانی-ادراکی سلامت مانند حس امنیت در محیط، آرامش بصری و روانی و همچنین جنبه ی اجتماعی آن که منجر به نشاط اجتماعی و دستیابی به سرمایه اجتماعی میشود و از ابعاد تعیین کننده سلامت هستند، کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

محیط کالبدی که توسط خود انسان ساخته شده نقش مهمی در سلامت وی دارد، محیط برای تأمین تجربه ها و رفتارهای انسان توان بل قوه ای دارد، عدم توجه به اصول معماری و رعایت نکردن آنها در محیط کالبدی، می تواند موجب کاهش کارایی و افزایش استرس افراد گردد. (احمدی، 1399)

سوال تحقیق حاضر این است که محیط کالبدی چگونه می تواند در ارتقا سلامت موثر باشد و کدام مولفه های محیطی بر سلامت تاثیرگذار هستند؟ فرضیه این پژوهش آن بوده است که اگر اصول طراحی، با تأمین نیازهای محیطی و سلامتی افراد، در محیط کالبدی به کار برده شود می تواند تاثیر مثبتی بر سلامت افراد حاضر در محیط داشته باشد. در همین راستا ابتدا به روش کتابخانه ای به بررسی عناصر محیطی موثر بر سلامت پرداخته شده و سپس راهکارهایی جهت ارتقا سلامت در محیط (جدول ۱) ارائه شده است. از یافته های پژوهش اینگونه نتیجه گرفته شد که پدید آوردن محیطی که منجر به افزایش رضایت فردی و ارتقا آسایش محیطی و سلامتی شود تاثیر مثبتی بر ارتقا سلامت کاربران خواهد داشت.

روش تحقیق

این تحقیق از نوع کیفی است. در پژوهش حاضر از روش توصیفی-تحلیلی استفاده شده است. در ابتدا به روش کتابخانه ای با مطالعه پژوهش های مرتبط به بررسی عوامل محیطی موثر بر سلامت پرداخته شده است و سپس راهکارهایی برای ارتقا سلامت در هر 3 بعد سلامت ارائه شده است.

پیشینه تحقیق

عقيل امامقلی (1394) در مقاله ای با عنوان «تأثیر معماری بر سلامت» تأثیر محیط بر سلامت را مورد مطالعه قرار داده و بیان می کند که رابطه معناداری بین کیفیت معماری و سلامتی عمومی وجود دارد و از طریق ارتقای کیفیت معماری می توان سلامت عمومی خصوصاً سلامت روانی مخاطبین را ارتقا بخشید. نوشین نوزمانی (1396) در مقاله «ارزیابی تأثیر ابعاد اجتماعی و کالبدی محیط محله بر سلامت روانی و حس سلامتی ساکنین» بیان می کند که نتایج حاصل، امکان تشخیص الگوهای مورفولوژیکی تأثیرگذار بر سلامت روانی ساکنین را تأیید می کند. در مقیاس های مختلف می توان با یافتن جنبه های قابل انعطاف و قابل تغییر محیط فیزیکی و محیط اجتماعی، به بهبود سلامتی روانی دست یافت. فروغ رحیمی فرد (1397) در مقاله خود با عنوان «مقایسه تطبیقی نقش عوامل محیطی-کالبدی بر میزان سلامت اجتماعی در دو محله سنتی و جدید» به بررسی و مقایسه تأثیر ویژگی های کالبدی - محیطی بر سلامت اجتماعی شهروندان در دو محله قدیمی و جدید، در شهر اصفهان می پردازد و بیان می کند که از میان شاخص های دارای همبستگی معنادار با سلامت اجتماعی شهروندان، امنیت و پایین بودن جرائم، شمول گرایی فضاهای عمومی، حس تعلق به محله، وجود فضاهای گرد همایی و همبستگی اجتماعی بین گروه های ساکنان، حمایت اجتماعی ساکنان از یکدیگر، میزان پوشش گیاهی، بومی بودن یا نبودن، نظارت اجتماعی، میزان درگیری و نزاع های قومی و منظر مطلوب فضاهای عمومی، هر یک در یکی از محلات به عنوان شاخص مؤثر در پیش بینی متغیر وابسته یعنی سلامت اجتماعی شهروندان معرفی شدند. مهسا نثارنوبری (1394) در پایان نامه با عنوان «طراحی مرکز روان درمانی با رویکرد محیط های شفابخش» با جمع آوری اطلاعات به روش کتابخانه ای به

یافتن مولفه های موثر در شفا بخشی طبیعت و محیط های مصنوع و در آخر تاثیر گذاری این مولفه ها در نحوه شفا بخشی و آرامش بخشی در افراد مورد بررسی قرار گرفته است. مولفه هایی مانند ارتباط با فضا، استفاده از نمادهای فرهنگی و تاریخی، پخش موسیقی آرامبخش، شبیه سازی فضا با خانه شخص بیمار و ... را عواملی جهت تسریع روند بهبود مطرح کرده. درود و دیگران (2018) در مقاله خود با عنوان « مکان برای بودن، انجام دادن و تعلق داشتن » با مرور 20 مقاله، اشاره می کند مکان از طریق تجربیات و تعامل انسانها با آن تفسیر می شود و شکل می گیرد و بیان میکند مکان نقش مهمی در روند بهبود افراد مبتلا به مشکلات روانی بازی می کند که این نقش بر اساس ویژگی های هر مکان می تواند کمک کننده در روند بهبود و یا مانعی برای آن باشد، ویژگی هایی مانند وجود فضای سبز، فضاهای تعاملی، وجود حس خانه، از مهمترین فاکتورهای بیان شده اند که تاثیرات مثبتی بر روند بهبود بیماران دارند.

با نظر به پژوهش های صورت گرفته می توان به اهمیت محیط کالبدی و تاثیر آن بر سلامت انسان پی برد. در این تحقیق بر اساس مطالعات انجام شده به بررسی نقش عوامل محیطی بر سلامت پرداخته و راهکارهایی جهت ارتقا سلامت ارائه شده است.

مبانی نظری تحقیق

مفهوم سلامت

سلامتی یکی از واژه هایی است که بیشتر مردم معنای آن را میدانند ولی تعریف آن برایشان دشوار است. سلامت مفهومی چند بعدی است و ابعاد فیزیکی، اجتماعی و روانی-ادراکی را شامل می شود. سلامت یکی از نشانه های کیفیت زندگی است و بعضی آن را مترادف خوشحالی و رضایت از زندگی و برخی هم معنی با بهزیستی میدانند (فرانس 1996، 29). سلامتی مفهوم وسیعی دارد و تعریف آن تحت تاثیر میزان آگاهی و طرز تلقی جوامع با شرایط گوناگون جغرافیایی و فرهنگی قرار میگیرد. مفهوم سلامت از جمله مفاهیمی است که تا مدت ها با اتکا به نقطه مقابل آن، یعنی بیماری تعریف می شد؛ به طوری که سازمان بهداشت جهانی سلامت را در نبود بیماری یا نقص و نوعی آسایش جسمی - روانی - اجتماعی تعریف می کرد و تمامی تلاشها را معطوف به جلوگیری از بازگشت بیماریها می نمود. این تعریف چند بعدی بر سه جنبه از سلامتی تاکید می کند: جسمی، ذهنی و اجتماعی، این تعریف بیان می کند که سلامتی چیزی فراتر از صرفا نبود بیماری است. (راکسبرگ و دیگران، 2020)

در تعریف WHO از سلامت اشاره ای به مکان و فضا نشده است، از این رو نیاز است که بیشتر به این موضوع پرداخته شود، در سده حاضر با توجه به افزایش روزافزون جمعیت جهان و ارائه راهکارهایی برای حفظ بهداشت و سلامت جامعه، ایجاد محیط سالم و مناسب یکی از پارامترهای مهم در سلامت ساکنین است. (راکسبرگ و دیگران، 2020)

تاثیر محیط بر سلامت فیزیکی

محیط فیزیکی میتواند مولد و یا بازدارنده بیماری یا آسیب جسمی باشد (کامینز، جکسون 2001). تاثیر محیط های مضر و روش زندگی ساکن در بوجود آمدن عوامل بیماری و مرگ که شامل بیماری های قلبی، سرطان، بیماری های مغزی، عروقی، بیماری های مزمن تنفسی و جراحات که به علت طراحی نامناسب المان های محیطی می باشد رو به افزایش است. (لاوین و دیگران، 2006) ساختمان ها و هر آنچه فیزیک و کالبد است به سان ظرفی است که مظلوف انسان ها و کنش های اجتماعی در آن به تکامل و تعامل می رسند. پرداختن به کالبد و طراحی مطلوب ساختمان ها و فضاها، آسایش جسمانی را به دنبال خواهد داشت و وجود آسایش جسمانی که در کنار زندگی اجتماعی در محیطی جذاب و توأم با ویژگی های زیبایی شناسانه درآمیخته باشد، خود به خود آرامش روح را به دنبال خواهد داشت. (میلانی زاده و تاج محمدی گنبد 1393)

مهم ترین ویژگی های محیطی موثر بر سلامت فیزیکی

ایمنی

در بعد "سلامت جسمانی"، مؤلفه ایمنی ساختمان، مهمترین مؤلفه ای است. منظور از این مؤلفه توجه به مواردی چون استحکام سازه و مقاومت آن در مقابل زلزله و آتش سوزی، ایمنی در مقابل افتادن از پله، جان پناه و مواردی از این قبیل است. با این حال به نظر می رسد این موضوع ریشه در نیازهای فیزیولوژیکی انسان از جمله ایمنی در مقابل خطرات دارد. (تقی پور و دیگران 1398، 29)

فعالیت بدنی

طراحان نقش مهمی در پرداختن به بیماریهای همه گیر و رو به رشد چاقی و بیماریهای مزمن مرتبط با آن دارند، به خصوص با توجه به افزایش شواهد علمی که تاثیر طراحی محیطی را بر فعالیت بدنی و تغذیه سالم نشان میدهند. اگرچه میزان تاثیرات محیطی از تحقیقی به تحقیق دیگر

متفاوت است اما محققان همواره نشان داده اند که محیط کالبدی با میزان فعالیت فیزیکی افراد آن محیط مرتبط است. معماران و طراحان شهری با اتخاذ راهبردهای موجود در رهنمودهای طراحی پویا میتوانند به طور قابل توجهی سلامت و تندرستی مردم را بهبود بخشند. فعالیت فیزیکی که زمانی بخشی از زندگی عادی ما بوده، از روال روزانه ما حذف گشته است. مشاغل نشستنی و ساکن جای کاردستی را گرفته اند، پیاده روی یا دوچرخه سواری جای خود را به اتومبیل داده اند، آسانسورها و بالابرها جایگزین بالا رفتن از پله ها شده اند و تلویزیون، رایانه و بازیهای ویدئویی جای فعالیتهای فراغت پویا را گرفته اند. طراحی ساختمانها، خیابانها، محلات و شهرهای ما اغلب فعالیت بدنی را غیرطبیعی جلوه داده و تحقق آن را دشوار نموده است. درعین حال، به جای استفاده از انرژیهای فیزیکی خود وابستگی مان به منابع خارجی انرژی را افزایش داده ایم که با عواقب منفی برای محیط زیست و ریه های ما همراه است. متخصصان و مدافعان بهداشت عمومی به جای تشویق مردم به رفتن به ورزشگاه باید با معماران، طراحان شهری و برنامه ریزان کار کنند تا روندهای طراحی را که باعث کاهش فعالیت بدنی شده اند، وارونه نمایند. ایجاد فرصت برای ورزش در روال زندگی روزمره میتواند فعالیت بدنی را افزایش دهد و به کنترل بیماریهای مربوط به چاقی کمک کند و همچنین برای پایداری زیست محیطی سودمند باشد. برای نمونه، معماران میتوانند از طریق طراحی پلکان برجسته و جذاب ورزش را ترویج دهند. استفاده از پله باعث سوختن کالری می شود و میتواند تأثیر مستقیمی بر سلامت قلب و عروق نیز داشته باشد همچنین بالا رفتن از پله ها باعث افزایش سطح کلسترول خوب افراد شده است. در عوض، استفاده آسانسور نه تنها فعالیت بدنی را کاهش میدهد، بلکه معمولاً 3 تا 10 درصد از مصرف انرژی ساختمان را تشکیل میدهد. (مهدی نژاد و حبیب آباد 1397) در صورت طراحی صحیح با در نظر گرفتن فضای سبز، مسیرهای دوچرخه سواری، فضاهای تفریحی، پیاده روی و توجه به کیفیت زیرساخت های پیاده روی می توان به ارتقا سلامت افراد کمک کرد. (هندی و دیگران، 2008) طراحی محیط مناسب می تواند به تحقق این امر کمک کند، مطالعات متعددی پارک ها و سایر امکانات تفریحی را با سطح بالاتر فعالیت بدنی بین جوانان و بزرگسالان مرتبط دانسته اند. (مهدی نژاد و صادقی حبیب آباد 1397)

طبیعت

ساخت و سازهای مغایر با طبیعت باعث افزایش آلاینده های مختلف در محیط شهرها و فضاهای زندگی انسان و بروز مشکلات متعدد شهر نشینان شده است. (باقری، روانشاد نیا، 1394) از اثرات کوتاه مدت آلودگی هوای شهری التهاب مخاط دهان و گلو و اختلال در کارکرد تنفس افراد گزارش شده است. تکرار و تداوم مواجهه با هوای آلوده فضاهای شهری نیز در بلند مدت به بیماری های ریوی - برنوشیت مزمن - اختلال تنفسی و تشدید بیماری های قلبی و حتی مرگ منجر می شود. این تاثیرات به حدی جدی است که در بسیاری موارد نه تنها حضور فیزیکی و فعالیت در محیط شهری توصیه نمی شود بلکه فعالیت بیماران و سالخوردهگان و کودکان در فضای شهری برای آنان مخاطره انگیز ارزیابی می شود. همچنین آلودگی صوتی ناشی از اتومبیل ها در فضاهای شهری به کاهش کارایی در فضاهای مجاور و بروز برخی سردرد های مزمن منجر می شود. این در حالی است که فضاهای شهری طبیعت گرا، مانند چشم اندازها، مناظر و بوستان های شهری و محلی و همسایگی، کمربند ها و حومه های سبز، فضاهای تفریحی و کوچه باغ های شهری همگی فرصتی برای ارتباط شهروندان با طبیعت ایجاد کرده و بنابراین در سلامت آنان تأثیری قطعی دارند. (باقری و عظمتی 1389)

تأثیر محیط بر سلامت اجتماعی

ویژگی های کالبدی یک فضای عمومی معماری در نوع و میزان تعاملات اجتماعی تأثیر می گذارند. (سام و ایرانمنش 1398، 54) وجه اجتماعی محیط در پی ایجاد فضایی است که ضمن هماهنگی با محیط کالبدی، شرایط مطلوب برای ارتقای روابط و تعاملات اجتماعی با دیگران را نیز فراهم آورد. نیازی که انگیزه لازم برای استفاده از فرصتها به منظور برقراری روابط بین انسانها را به وجود می آورد و در نهایت به رشد فردی و اجتماعی وی می انجامد. (اریکسون 1994) مکان های اجتماعی به طور بالقوه منابع غنی ای برای بازیابی سلامت هستند (توکر 2010)

مهمترین ویژگی های محیطی موثر بر سلامت اجتماعی

فضاهای جمعی برای تعاملات اجتماعی باید ویژگی هایی چون خوانایی، تأمین قلمرو، تداوم، امنیت، قابل پیش بینی بودن فضاها و ساختار منسجم پاسخ گویی، وجود تسهیلات مناسب، آسایش و راحتی محیطی، میزان اطلاعات، هیجان و شور محیطی که لزوم ابعادی مانند پیچیدگی و رمز آلودگی، تضاد و گوناگونی، آموزش، دل بستگی، انتخاب، خلوت در فضا است را دارا باشد. طبق پژوهش ها، بین عناصر ثابت فضا مانند بازشوها در کف با قرارگیری در مرکزیت فضای عمومی، ارتفاع زیاد در قسمتهایی از فضا، چگالی کم فضا (ستون کم و فراخی) و وجود فضای نیمه باز در مقابل ورودی بنا و قبل از فضای عمومی اصلی با میزان تعاملاتی که افراد در آن فضا برقرار میکنند، رابطه معناداری وجود دارد. همچنین بین دیگر ویژگیهای کالبدی مانند رنگ، جنس، نقش و بافت مصالح، فرم دیوارها و سقف، نمادهای هندسی پلان، با میزان تعاملات رابطه معناداری مطرح شده است که در درجه بالایی قرار ندارد. به علاوه وجود عناصر نیمه ثابت فضا مانند مبلمان و تابلو های اعلامیه موجب توقف افراد و در نتیجه احتمال بروز تعاملات میشود. عناصر غیر ثابت و متحرک مانند نور طبیعی مناسب و کافی ویژگی مهمی است که ماندگاری در فضا و تعاملات را افزایش میدهد. نکات فنی عوامل دیگری مانند دما، صدا و بو نیز بایستی رعایت شود. ویژگیهای فضایی (موقعیت فضا در سازماندهی کلی بنا) همانند واقع شدن در مرکزیت هندسی بنا، نزدیکی به ورودی و خروجی اصلی، به عنوان مرکزیت کارکردی در آن بخش ساختمان و تقاطع دو مسیر اصلی درونی بنا با هدایت افراد به سمت فضای عمومی معماری و افزودن به گذرهای

تصادفی، اجتماع پذیری فضا را افزایش میدهد. فضاهای جمعی مانند فضاهای بازی، فضاهای سبز، فضاهای ورزشی، لابی، کاربری های تجاری، پیاده راه و همچنین نحوه طراحی معمارانه یک مجموعه با در نظر گرفتن فضاهای عمومی و نیمه عمومی و همچنین فضاهای باز، نیمه باز و بسته سبب افزایش تعاملات اجتماعی میشود. (سام و عظیمی 1398، 19).

تأثیر محیط بر سلامت ادراکی - روانی

سازمان بهداشت جهانی، محیط را بر سلامت روانی افراد تأثیرگذار می داند. در مطالعات متعددی تأثیر محیط زندگی بر سلامت روانی انسان اثبات شده است. تحقیقات نشان داده است که کیفیت محیط زندگی، تأثیرات جدی بر سلامت روانی انسانها دارد. (محرابی 2010، 36) کیفیت و طراحی بعد فیزیکی می تواند مولد و یا بازدارنده بیماری یا آسیب جسمی و روانی شود از جمله آسیب های محیط کالبدی بر سلامت می توان به مواردی چون بیماری های قلبی، افسردگی و عدم فعالیت های بدنی اشاره کرد (طاهری و طاهری 1396).

مهمترین ویژگی های محیطی موثر بر سلامت ادراکی - روانی

طبیعت

معماری باید به تبعیت از ویژگی های فضای کیفی، نه تنها تضعیف کننده فضای طبیعت نباشد و آن را از فضای کیفی به فضای مادی تغییر ندهد که از آن بالاتر کیفیت فضای طبیعی را به همراه ویژگی های حیات مطلوب و معقول انسان در فضا متجلی نماید (نقی زاده، 1380، 5). تأثیر مثبت طبیعت بر سلامت انسان امری انکارناپذیر است. به طور کلی می توان گفت، افراد ساکن در مناطقی که فاقد فضای سبز هستند ممکن است در برابر اثرات منفی حوادث استرس زا آسیب پذیرتر باشند؛ زیرا آن ها فرصت کمتری برای استفاده از استراتژی های مبتنی بر طبیعت برای مقابله با استرس نسبت به افراد ساکن در مناطق با فضای سبز فراوان دارند (کاپلان و کاپلان 1989) نظریه پردازانی چون « الکساندر » و « چرمایف » به خلأ ناشی از دوری از طبیعت در زندگی انسان معاصر پرداختند. اینان تماس های صمیمانه آدمی با طبیعت را شادی های بی نظیر توصیف می کنند (چرمایف و الکساندر 1353، 48). از آنجا که ما بخشی از طبیعتیم برای آنکه به انسان هایی کامل تبدیل شویم باید با آن تماس داشته باشیم. (آندرو برنان 1382، 119) تجربه مناظری از طبیعت می تواند به بهبود فعالیت های نیمکره راست مغز کمک می کند و نظم کارکردهای مغز را به طور کلی افزایش می دهد. مشخص شده است که ارتباط با طبیعت تمرکز را افزایش می دهد، خستگی ذهنی را از بین می برد و حالت خلقی را به گونه ای مثبت تحت تأثیر قرار می دهد. (ولز، 2002: 32) تحقیقات نشان می دهد که دنبال کردن و انجام دادن اهداف معنی دار فطری که به نوعی بازگشت به طبیعت را برای انسان به همراه دارد به احساس خودمختاری و عزت نفس می انجامد (شلدون و دیگران 2000). ولی امروزه بازگشت به طبیعت، جز با به کارگیری عناصر آن در اطراف ما امکان ندارد. مطالعات نشان می دهند قرار گرفتن در محیط طراحی شده با عناصر طبیعی در بهبود استرس و کاهش خستگی ذهنی مؤثر است. (ماتسوکا، سالیوان، 2017) دیدن محیط طبیعی از پنجره، حس بهزیستی ساکنین را افزایش می دهد (کاپلان، 2001). همچنین، استفاده از اجزای طبیعت در محیط، باعث کاهش استرس محیطی و آرامش ساکنان می شود (ایوانز، 2003)، افسردگی کمتر و سازگاری روانی بیشتر (دیویدسون، 2001)، اثر مثبت بر خشنودی و کیفیت زندگی (پرینز - مارگالین، رو گلتیک، اسپیس، استفانسکی و واشه، 2000)، سپری در برابر رخدادهای استرس زا (کیو، فیل و تیلور، 2009)، بهبود سلامت افراد، افزایش سازگاری، احساس امنیت، عاطفه مثبت، کاهش عصبانیت و افزایش صبر و تحمل را به همراه دارد. (ولارد، فری، توی، 2007)

نور

نورپردازی یا نور روز فرآیندی فراتر از ایجاد شرایط مناسب برای رویت اجسام است، این فرایند از کیفیات احساس ویژه ای برخوردار است که می تواند بر خلقیات افراد آشکارا تأثیر بگذارد. (کلاد، 1995: 65) پدیده نور به طور اعم و نور روز به طور اخص از اساسی ترین نیازهای جسمی و روحی انسان به شمار میرود این عامل ضمن حفظ سلامتی، به سبب ایجاد احساس پیوستگی و اشنایی با محیط طبیعی، شرایط مطلوب تر و دلپذیرتری را فراهم میسازد. و از این رو می تواند باعث ایجاد آسایش از سوی دیگر شود. (میلر و دیگران، 1994: 56) نور سرچشمه فضا نیست اما بسیاری از اشکال فضایی را نور به وجود می آورد. اشکال فضایی که نور به وجود می آورد به نرمی با اشکال فضایی دیگر ترکیب می شود و به محض این ترکیب در ماهیت آن ها نیز تغییر به وجود می آید. نور می تواند فضاهایی را که خود به خود نسبت به فضاهای دیگر ترجیحی ندارد امتیاز دهد و برخی از فضاها را بر دیگر فضاها مرجع سازد. نور آفریننده فضا نیست اما دگرگون کننده آن است. (سام، ایرانمنش: 33) قدرت یک معماری در توانایی آن از استفاده دقیق از نور برای القای فضاهای معین می باشد. او می تواند با نور فضاها را تنگ تر یا بازتر کند. فضاهای آمیخته با نور فرصت های بیشتری برای نظم و آرایش پدید می آورد. فضاهای معماری با نور از فضاهای طبیعی متمایز می گردد. (دیبا، 1384) بنابراین میتوان گفت نور نه تنها ما را قادر به دیدن میسازد، بلکه تأثیر بسزایی روی حالات، احساسات، سلامت و رفتار ما دارد. سطوح روشنایی، رنگ نور، سایه و تناوب روشنایی و تاریکی روی احساسات انسان و درک او از فضا تأثیر گذاشته و رفتار او و آهنگ زندگی اش را تنظیم می کند (پاکزاد، سوری، 1391: 5). تحقیقات نشان میدهد نور مصنوعی در صورت عدم وجود نور طبیعی میتواند منجر به خستگی، افسردگی و فشارخون بالا سیستمولیک شود. در مقابل، قرار گرفتن در معرض نور طبیعی خورشید با بهبود خلق و خو، خواب و همچنین کاهش مصرف داروهای

درد و احتمالاً حتی طولانی تر ماندن عمر برخی از بیماران همراه است. در ساختمان هایی که به وضوح میزان حضور نور روز در فضا قابل رؤیت است، ساکنین از سلامت روانی بالاتری برخوردار بوده و از درجه شادمانی نسبی بالاتری هم برخوردار هستند. (جووانی و دیگران، 1398) نور ممکن است سلامت را تقویت کند و همچنین ممکن است سبب افسردگی، بی‌په‌ودگی و خواب آلودگی شود. باید دقت داشت که ورود سیل آسای نور نتیجه عکس در برداشته و برهم زنده آسایش می باشد. (سینگ و دیگران، 2010) طراحی معماری به عنوان یک عامل مهم در این میث مطرح است تا جایی که تمامی اجزاء کمی نور روز شامل شدت، زمان و طیف به واسطه فرم سازه های مجاور قابل تغییر است. از طرفی کیفیت نور انتقال پیدا کرده به نوع بازشوها، حضور و میزان سایه، اندازه و فرم فضای روشن شده، جانمایی اقلیمی و محل قرارگیری کلی ساختمان، عمق و جهت گیرنده های نور نظیر چشم و یا لوکسی متر بستگی دارد. زمان بندی دریافت نور روز نیز به واسطه جهت ساختمان و شکل بازشوها قابل تنظیم است. (جووانی و دیگران، 1398) در مورد میزان و ویژگی های نور موجود در فضا پژوهش هایی صورت گرفته است. به طور کلی طراحان با انواع متنوع نورپردازی فضا، قادرند در فضا ویژگی های محیطی خاص، خلق نمایند. ویژگی های محیطی ایجاد شده، تأثیر روانی خاص بر روی بهره وران به جای خواهد گذاشت (طباطبائیان، تمنایی، 1391)

رنگ

زندگی سرشار از رنگ و جلوه های رنگ است. اهمیت و نقش رنگ در زندگی، مفاهیم مختلف و متنوعی از آن را در ذهن ما زنده می کند. ارائه یک تعریف مشخص و تعبیر مختصر نه تنها مفهوم جامع و گسترده رنگ را در بر نخواهد داشت، بلکه برای درک ابعاد وسیع آن گمراه کننده نیز خواهد بود. رنگ در همه ابعاد زندگی جاری است و بنابراین مفهوم آن به همان گستردگی مفهوم زندگی است. (ایتن، 1365 : 49) استفاده از رنگ یک مؤلفه قدرتمند از محیط شفا بخش است و قدمت آن به دوران باستان بازمیگردد. تحقیقات نشان میدهد که رنگ؛ بر غدد هیپوفیز و غده تیروئید تأثیر دارد. به عنوان مثال، آبی و سبز باعث آرامش و تعادل میشوند، درحالیکه به نظر میرسد رنگ زرد و نارنجی یک اتاق را فعال کرده و انرژی میبخشد. (فاتس، گابی، 2008) حسین نصر در کتاب ایران پل فیروزه در رابطه با تأثیر رنگ چنین می نویسد رنگ ها در هنر جنبه شیمیایی دارند و آمیختن آن ها خود یک هنر مشابه به شیمیایی است. هر رنگ دارای تمثیلی است خاص خودش و نیز هر رنگ، دارای رابطه ای با یکی از احوالات درونی انسان و روح است. (خوش شمیم، مافی، 1396) در برخی از فرهنگ های قدیمی از جمله مصر، چین و یونان از رنگ برای درمان استفاده می شده است. اریستول اولین کسی بود که نظریه تأثیر عملکرد رنگ بر سیستم عملکرد بدن را مطرح کرد. گلدشتاین محقق برجسته ای است که تحقیقات زیادی روی رنگ و آزمایش های بیولوژیکی آن انجام داده و بر این عقیده است که رنگ تأثیر مستقیمی بر رفتار و کلیه ارگانیسم های بدن انسان دارد. رنگ می تواند روح و روان فرد را تحت تأثیر قرار دهد. (مالکین، 2003: 520)

متخصصان رنگ درمانی با کمک رنگ ها درمان های منحصر به فردی را در حوزه سلامت و به ویژه سلامت روان ارائه کرده اند. طراحی درست رنگ می تواند به افزایش حفظ سلامت در بیمارستان ها منجر شود. (صادقی، حسینی، 1394) رنگ موقعیت فضا را در نقشه شناختی ذهنی قوی تر می کند و باعث تحریک و تقویت حافظه می شود. کایان به سه مفهوم ادراکی رنگ از سوی مغز اشاره می کند: روشن در مقابل تیره، قرمز در برابر سبز، و آبی در برابر زرد. هرچه رنگها روشن تر باشند به صورت محرک تشخیصی بهتری عمل می کنند. و توجه را بیشتر جلب می کنند؛ اما رنگ های روشن در فضایی که نیاز به تمرکز زیاد است نامناسب هستند؛ از این رو به علت جلب توجه در نقاط نامناسب یا غیر ضروری در فضا با تمرکز بالا، به ازای رنگ های خنثی، تضاد رنگی کم مناسب تر است. بنابراین هماهنگی رنگ با محتوای عملکرد زیر مجموعه هماهنگی فرم است، که به میزان تعامل فرد با فضا منجر می شود. (منصوری و دیگران، 1397)

صوت

صوت از جمله عوامل غیر کالبدی تشکیل دهنده منظر محیط های شهری است که با وجود نقش بسیار با اهمیتی که در کیفیت محیط شهری دارد، معمولاً از دید طراحان غافل می ماند. در مجموع صداها هم میتوانند نقشی منفی ایفا کنند هم نقشی مثبت و همچنین میتوانند یادآور خاطرات خاصی از ما باشند. مثبت و منفی بودن صداها بر دعوت کنندگی یا عدم دعوت کنندگی دلالت دارند. در مجموع منظر صوتی متشکل از اصوات می باشد که بر الگوهای رفتار اجتماعی تأثیرگذار میباشد. (پاکزاد، 1385)

ایده منظر شنیداری توسط ریموند شافر در دهه 20 میلادی مطرح شد که معتقد است مکانها تنها قابل رؤیت هستند، بلکه شنیده نیز می شوند در این راستا زیبایی شناسی منظر شنیداری را مطرح کرد (متولی، 1389) منظر صوتی یک فضای شهری به میزان زیادی بر رفتارهای افراد در این فضاها تأثیرگذار می باشد؛ بنابراین نوع صدا میتواند مدت حضور فرد را در محیط به طور نسبی تعیین کند و فرد را ناخودآگاه مجبور به ترک یا ماندن در محیط نماید. (شبییری نژاد، 1388) صدای زیاد و مزاحم باعث کاهش تمرکز، موجب اشتباه، اتلاف وقت، کاهش خرسندی، خستگی میگردد. حضور در محیط شلوغ (90 تا 100 دسی بل) به تدریج نشانه هایی مانند افزایش تعداد تنفس، تند-زدن نبض، افزایش فشار خون، انقباض عضلات، شروع سردرد و سرگیجه، افزایش قند خون، کاهش قدرت دید و اختلال در فعالیت مغز در انسان نمایان میگردد. صداهای آرامبخش نظیر موسیقی به عنوان درمانهای مکمل با اثرگذاری بر روان فرد و با هدف ایجاد آرامش در موقعیت های تنش زا، کاهش اضطراب، کاهش فشار خون و ضربان قلب استفاده میشوند. (مطلبی، وجدان زاده، 1395)

خوانایی

خوانایی محیط در عین اینکه در همه و اغتشاش محیط های شهری فعلی اهمیت زیادی در ایجاد یک تصویر ذهنی واضح برای جهت یابی بهتر و احساس رضایت از محیط دارد، در بسیاری از افراد مبتلا به بیماری روانی و ناتوانی ذهنی که در ادراک محیط و خوانایی آن دچار مشکل هستند اهمیت دو چندان دارد. ذهن انسان برای ادراک فضا سعی می کند آن را در قالب الگو یا تصویر انسجام یافته سازمان دهی کند، هرچه این تصویر ذهنی واضح تر باشد به بیان دیگر خوانایی فضا بیشتر باشد فرد در حرکت و جهت یابی درون فضا بیشتر می شود. کاپلان و همکارانش در مورد اهمیت جهت یابی در محیط انسان ساخت مطالعات بسیاری انجام داده اند. نشانه های بصری و معابری که به طور منطقی مکان یابی شده اند، به مردم در رسیدن به مقصدهایشان کمک می کنند. از نظر روانشناسی این عناصر به طریقی احساس راحتی و آسایش را در انسان ایجاد می کنند. مطالعات اسمیت نشان داده که حضور نشانه های جهت دهنده با کاهش بازگشت بیماری های روانی همراه بوده است. (حکیمیان، 1397)

رایحه

یکی از ابتدایی ترین و مهمترین حس ها از نظر تکاملی حس بویایی است که به شیوه مستقیم با مغز ارتباط دارد. ماندگاری ادراک، یکی از ویژگی های بویایی محسوب می شود. همچنین یادآوردن ناخودآگاه یک رایحه و احساس آن موجب تداعی یک مکان خاص میشود. (متولی، 2019) محققان درصد یادآوری خاطرات از طریق بویایی را 21٪ عنوان کرده اند که بالاترین میزان را در مقایسه با بقیه حواس دارد. (اولریخ، 2002) حس بویایی از ابتدائی ترین حواس انسان در ادراک فضا است. قدرت حس بویایی در بازشناسی متوالی فضا بسیار زیاد است. کاشت و پرورش گل های معطر از جمله بهار نارنج، یاس و محمدی در باغ های ایرانی گویای علاقه ایرانیان به پراکندن رایحه خوش در فضای باغ و معطر کردن آن بوده است. کاشت گیاهان معطر در باغ ایرانی علاوه بر ایجاد بوهای مطبوع در فضا موجب آرامش خیال و مکان یابی فضا در محیط باغ می شود. (اسماعیلیان، 1387) استفاده از گیاهان و انتخاب رایحه های حساب شده در فضای داخلی و خارجی ساختمان ها یکی از تمهیداتی است که جهت افزایش سلامت روحی و روانی و کیفیت زندگی استفاده کنندگان از فضاهای معماری به کار گرفته می شود. (پلاکت، 1395)

امنیت

امنیت جزء زیربنایی ترین و اساسی ترین نیازهای انسانی است. چراکه اگر نباشد کارایی آن محیط مختل میشود و نمیتوان چنین محیطی را محیطی سالم در نظر گرفت. محیطی که در آن احساس امنیت وجود نداشته باشد، تمایل به حضور در آن مکان وجود ندارد و اگر حضور هم اتفاق بیفتد، تمایل به حضور مجدد از بین می رود. بنابراین لازمه طراحی موفقیت آمیز هر محیطی، داشتن احساس امنیت در آن محیط میباشد. (باقری، حتی، 1396) در بسیاری از موارد نوع طراحی فضای کالبدی، نقشی که مکان خاصی به خود می گیرد و ابعاد اجتماعی یک محدوده منجر می گردد که فضاها امن و یا بالعکس ناامن گردند. (داری پور، ملکی، 1394) کیفیات معماری چون خوانایی و سازمان فضایی می توانند بر احساس امنیت تاثیرگذار باشند. خوانایی اصولاً به درک از یک فضا و وضوح آن برمی گردد به بیان دیگر اینکه فضای مورد نظر از یک الگوی منسجم برخوردار باشد. وقتی فضایی خوانا است به احساس راحتی و امنیت کمک می کند و برعکس هنگامی که علائم راهنما ندارند و فضا گیج کننده است، احساس امنیت از بین می رود. (سام، ایرانمنش، 1398: 19)

کنترل پذیری معماری

به طور کلی زمانی که افراد توانایی تغییر و تنظیم محیط خود را دارا باشند، بر آن محیط کنترل دارند. یکی از مفاهیم اصلی انعطاف پذیری، درجه باز بودن پیرامون، قابلیت جابجایی جداکننده ها و مبلمان های نیمه متحرک می باشد. در صورتی که چیدمان های فضایی بدون انعطاف و غیرقابل تغییر باشد نیز، میزان کنترل فرد بر محیط به طرز چشم گیری کاهش می یابد. تجربه های طولانی مدت محیط های غیرقابل کنترل، می تواند ایجاد احساس درماندگی نماید و نهایتاً سبب ساز پدید آمدن بیماری های روان تنی گردد. زمانی که انسان در فضا، با توجه به نیازهای خویش، نیاز به تغییر را درک نماید، سپس با محدودیت قدرت و اختیار خویش در تغییر شرایط در راستای تأمین نیازهای خویش مواجه گردد، با پیشرفت زمان، به ترتیب دچار احساسات و واکنش های روانی، استرس، خشم و پرخاشگری، درماندگی و نهایت نومییدی خواهد شد. (سام، ایرانمنش، 1398: 32)

مصالح و بافت

جنس مصالح به کار رفته در محیط بر احساسات، درک مخاطب از محیط، زیبایی بنا و شخصیت فضا تأثیرگذار است و حتی گونه جنس را عنصری معرفی میکند که بر عملکرد ساختمان ارجحیت دارد. مصالح در ورای شکل ظاهری و ویژگیهای فنی ارزشهای سمبلیک نیز دارند. (مطلبی، وجدان زاده، 1395: 35) طبق تحقیقات، محتوای یک اتاق میتواند آرامبخش باشد یا برعکس. موشه بار به عنوان یک متخصص مغز و اعصاب در دانشکده پزشکی هاروارد در حال انجام تحقیقات است. نتیجه نشان میدهد که اشیاء و بافتهایی با لبه های خمیده و گرد، توسط افراد به لبه های خشن ترجیح داده میشوند. (مهنام، بهنام، 1398: 90) آنچه بیشتر در پژوهش ها مورد مطالعه بوده تأثیرات بصری بافت مصالح

بر حالات روحی افراد مورد آزمایش بوده است، در این باره یافته‌های آزمایش تحریکات بصری بافت‌های مختلف مصالح بر بدن توسط ساکوراگر حاکی از تأثیر احساسی دیوار چوبی بر بدن است. دیوار چوبی در افراد علاقه‌مند به آن باعث کاهش قابل توجه فشار خون و در افراد بی‌تمایل موجب افزایش فشار خون شده همچنین تأثیر دیوارهای استیل سفید با ایجاد احساس افسردگی و عدم سلامت گزارش شده است و نتایج آزمایش اتاق با تیر و ستون چوبی قابل مشاهده موجب برانگیختگی در افراد شده است. در این خصوص نقش ارزش‌های فردی که منجر به پاسخ‌گویی‌های فیزیولوژیکی متفاوتی می‌شود را نمی‌توان نادیده گرفت (منصوری و دیگران، 1397).

آسایش حرارتی

شواهد علمی در حال رشدی وجود دارد که تأثیر محیط حرارتی (آسایش حرارتی) را بر رفاه نشان می‌دهد، مطابق استاندارد ASHRAE 55-2010، آسایش حرارتی «آسایش ذهنی است که رضایت از محیط حرارتی را سبب می‌شود». راحتی حرارتی با بهبود عملکرد و بهره‌وری کار و همچنین کاهش استرس و اضطراب همراه است. تغییرات جسمی زیادی هم از نظر فیزیولوژیکی و هم از نظر روان‌شناختی از فردی به فرد دیگر وجود دارد و بنابراین، شرایط مورد نیاز برای آسایش حرارتی برای همه یکسان نیست و ارضا کردن همه در یک فضای معین کاری دشوار است.

هندسه و تناسبات

هندسه همواره نقش تأثیرگذاری بر کیفیت برقراری ارتباط بنا با کاربران داشته است. هندسه علم ایجاد نظم منطقی و هوشمندانه‌ای است که حاصل ارتباط فرم با فرم و فرم با فضا است. هندسه فرم آرمانی را ایجاد می‌کند، فرمی که بیان بصری مفهوم است و فضایی انتزاعی در آن تجلی می‌یابد. هندسه مفاهیم و ارزش‌های اجتماعی را منعکس می‌کند (فورباما، 1387، 13).

یافته‌های تحقیق

در این بخش با توجه به مطالعات و بررسی‌های انجام شده در خصوص تأثیر محیط کالبدی بر سلامت، مولفه‌های محیطی موثر بر سلامت در قالب جدول تدوین می‌گردد:

جدول ۱- معیارهای طراحی موثر بر سلامت، منبع: نگارندگان

بهد سلامت	عوامل محیطی موثر	راهکار طراحی
سلامت فیزیکی	ایمنی	- طراحی مناسب فضاها جهت تامین ایمنی فیزیکی کاربران مانند استحکام سازه، ایمنی در مقابل زلزله و آتش سوزی، استفاده از مبلمان مناسب و ...
	فعالیت بدنی	- وجود زیرساختها و ساختارهای پیاده روی - وجود فضاهای مناسب برای فعالیت بدنی - مسیرهایی برای دوچرخه سواری
	طبیعت	- استفاده از طبیعت در جهت کاهش آلودگی هوا، کنترل آلودگی صوتی و ارتباط با طبیعت جهت ارتقا سلامت فیزیکی
سلامت اجتماعی	بستری برای تعاملات اجتماعی	- ایجاد فضاهای جمعی با ویژگی‌هایی همچون خوانایی، امنیت، آسایش و راحتی برای بروز فعالیت‌ها و تعاملات اجتماعی سالم، فضاهایی مانند فضاهای کار جمعی، فضاهای آموزشی و کالبدی برای برگزاری رویدادهای اجتماعی جهت ایجاد تعاملات اجتماعی
سلامت ادراکی-روانی	طبیعت	- درگیری محیط معماری با طبیعت - استفاده از طبیعت در داخل فضاها - ایجاد چشم اندازهای سبز
	نور	- تلاش در جهت استفاده مناسب و کنترل شده از نور طبیعی با جهت‌گیری مناسب باز شوها و ابعاد مناسب آنها - فضاهای نیمه باز - ایجاد تنوع و تداوم فضایی به وسیله نور - تأکید بر موضوع خاص به وسیله نور

رنگ	- استفاده صحیح از رنگها متناسب با کاربری
صوت	- حذف آلودگی صوتی با استفاده از عایق بندی و طراحی مناسب فضاها - ایجاد منظرهای صوتی متنوع در سایت از جمله صدای آب، موسیقی و ...
رایحه	- استفاده از گیاهان خوش بو - انتخاب رایحه های حساب شده
هندسه و تناسبات	- طراحی استاندارد ارتفاع و تناسب فضاها - هندسه فضاها ساده و خوانا در نظر گرفته شود. - وجود نظم هندسی مشخصی در فضاها
امنیت	- نورپردازی مناسب - قابل دید بودن محیط - جلوگیری از ایجاد فضاهاى بدون دفاع از طریق تغییر فرم و فضا
خوانایی	- راه یابی آسان به نقاط مختلف و جهت یابی آسان - تصویر روشن از فضا در ذهن هر ناظر - انطباق فرم و عملکرد - وجود عناصر راهنما - هندسه فضاها ساده و خوانا در نظر گرفته شود
مصالح و بافت	- ایجاد تنوع در بکارگیری مصالح - ایجاد زیبایی بصری توسط مصالح
آسایش حرارتی	- الزامات اقلیمی و مباحث مربوط به تنظیم شرایط محیطی رعایت شود
کنترل پذیری محیط	- طراحی فضاهاى چند منظوره - استفاده از مبلمان نیمه متحرک و عناصر غیر ثابت برای ایجاد امکان تغییر توسط کاربر

سلامت ادراکی-روانی

تحلیل یافته ها

در این بخش بر اساس مطالعات صورت گرفته و مولفه های محیطی موثر بر سلامت که در بخش یافته های پژوهش استخراج گردیده است به تحلیل و بررسی تعدادی از نمونه های موردی پرداخته شده است :

مرکز سلامت و فرهنگ شانگهای کافکو

مرکز سلامت و فرهنگ کافکو شانگهای با هدف ایجاد یک فضای جمعی در جهت تقویت سلامت و تعاملات اجتماعی طراحی شد. این مرکز در یک پارک و در مجاورت ردیفی از بلوک های آپارتمانی قرار دارد و فضایی جهت گردهمایی همراه با برنامه های تفریحی و فرهنگی فراهم می کند. محوطه سازی در این مرکز شامل یک حیاط مرکزی و یک باغ گل و مسیرهای پیاده روی می باشد. یک آتریوم در مرکز بنا تعبیه شده که به نور روز اجازه می دهد تا وارد فضای داخلی شود.

جدول ۲- مولفه های محیطی موثر بر ابعاد سلامت در مرکز سلامت و فرهنگ شانگهای کافکو(منبع: نگارندگان)

پاسخ طراحی	تصاویر	مولفه محیطی موثر	بعد سلامت
- قرارگیری مجموعه در پارک - مجاورت با رودخانه - ایجاد چشم اندازهای سبز		طبیعت	سلامت ادراکی-روانی
- نورگیری فضاها از طریق ایجاد آتریوم و تعداد زیاد و ابعاد مناسب پنجره ها		نور	

مصالح		-تنوع کم در بکارگیری مصالح
رنگ		-استفاده زیاد از رنگ های سفید و خنثی ممکن است سبب ایجاد افسردگی شود
امنیت		-نورپردازی مناسب در شب -قابل دید بودن محیط
سلامت اجتماعی	 	- در نظر گرفتن فضاهای عمومی مانند: پارک ، سالن آمفی تئاتر، کتابخانه،نمایشگاه،کافی شاپ و فضایی برای بازی های کامپوتری و فعالیت های گروهی
سلامت فیزیکی		-وجود مسیرهای پیاده روی - فضاهای مناسب برای فعالیت بدنی مانند باشگاه و سالن بدمینتون
طبیعت		-ارتباط با طبیعت و قرارگیری در پارک می تواند باعث تلطیف هوا شود

آسایشگاه کودکان سرومی

این مرکز در پارک یک نمایشگاه گل واقع شده است. هدف طراحان این مجموعه نه تنها ایجاد فضایی مانند خانه برای کودکان بود بلکه طراحان به دنبال ایجاد مجموعه ای دهکده مانند برای دور شدن از فضای پر استرس زندگی روزانه نیز بودند. این آسایشگاه شامل شش فضای اقامتی با امکانات مختلف مانند اتاق بازی، اتاق موسیقی، فضای نشیمن، آشپزخانه است.

جدول ۳- مولفه های محیطی موثر بر ابعاد سلامت در آسایشگاه کودکان سرومی (منبع: نگارنده)

پاسخ طراحی	تصویر	مولفه محیطی موثر	بعد سلامت
- محیط تلفیق شده با طبیعت برای بهبود روند درمان - ارتباط بصری فضای داخل با فضای سبز توسط پنجره های سراسری - دسترسی تمام اتاقها به فضای سبز		طبیعت	سلامت ادراکی-روانی
-پلان های موجود حاکی از خوانایی طرح است چرا که سیر کولاسیون گیج کننده ای به چشم نمیخورد		خوانایی	

<p>-ایجاد روشنایی توسط نور طبیعی در فضاها توسط پنجره های عریض و سرتاسری</p>		<p>نور</p>	
<p>-استفاده از رنگهای روشن و آرامش بخش در فضای داخلی مجموعه</p>		<p>رنگ</p>	
<p>-وجود فضاهایی برای سرگرمی و تعاملات اجتماعی کاربران</p>		<p>بستری برای تعاملات اجتماعی</p>	<p>سلامت اجتماعی</p>
<p>-فضاهایی برای بازی و فعالیت های فیزیکی کودکان</p>		<p>فعالیت فیزیکی</p>	<p>سلامت فیزیکی</p>
<p>-قرارگیری مجموعه در فضای سبز موجب کاهش آلودگی هوا می شود و در نتیجه تاثیر مثبتی بر سلامت فیزیکی دارد</p>		<p>طبیعت</p>	

کلیسا و مرکز اجتماعی در ایتالیا

این مجموعه شامل امکاناتی مانند کلیسا، فضاهای ورزشی و تفریحی، فضاهای آموزشی و مکان هایی برای ملاقات می باشد. یکی از عناصر اساسی این پروژه، مسیر عابر پیاده عمومی است که از میان مجموعه می گذرد که باعث ارتباط کلیسا با مناطق عمومی اطراف می شود. فضای داخلی دارای یک ولاریوم بیضی شکل بزرگ، مکانی برای اجتماع و فضایی برای برگزاری مراسم است. آثار هنری باشکوه در سنگ تراورتن توسط جولیانو جولیانو که در داخل کلیسا قرار گرفته اند، طراحان این مجموعه از ترتیبات مراکز شهرهای سنتی ایتالیا برای طراحی این مجموعه الهام گرفتند. به گفته طراحان این مجموعه، هدف ایجاد یک معبد برای عبادت نبود بلکه ایجاد فضایی برای فراهم کردن تعاملات اجتماعی کاربران بود. در تالار اصلی کلیسا، یک سازه بیضی شکل از سقف آویخته شده است که قسمت مرکزی کلیسا را مشخص می کند. این فرم در دو سر ساختمان و در سقف شکسته شده تا نور وارد سالن شود.

جدول ۴- مولفه های محیطی موثر بر ابعاد سلامت در کلیسا و مرکز فرهنگ در ایتالیا (منبع: نگارنده)

پاسخ طراحی	تصویر	مولفه محیطی موثر	بعد سلامت
<p>- نورگیری مناسب فضای داخلی</p>		<p>نور</p>	<p>سلامت ادراکی-روانی</p>

-استفاده زیاد از رنگ سفید ممکن است باعث کسالت شود			رنگ	
-نورپردازی مناسب در شب			امنیت	
-سادگی و خوانایی پلان			خوانایی	
-تعبیه فضاهای جمعی برای گردهمایی و تعاملات ساکنین محله			بستری برای تعاملات اجتماعی	سلامت اجتماعی
- فضاهای مناسب برای ورزش و فعالیت بدنی			فعالیت فیزیکی	سلامت فیزیکی

نتیجه گیری

بدون شک یکی از مسائل مهم جهان امروز مسئله سلامت است، عوامل بسیاری بر سلامت تاثیر گذارند که معماری محیط و فضای کالبدی نیز یکی از عوامل موثر بر سلامت می باشد، محیط بستر فعالیت و زندگی انسان است و عدم توجه به آن میتواند بر روان و خلق و خوی فرد تاثیر گذار باشد. در این مقاله تلاش اصلی ارائه پیشنهادات طراحی برای ارتقا سلامت در تمام ابعاد آن است. خلق بستری برای شکل گیری روابط اجتماعی میان افراد مانند فضاهایی برای گردهمایی و گفتگو می تواند باعث بهبود سلامت اجتماعی شود، ایجاد فضایی برای انجام فعالیت های فیزیکی همچون در نظر گرفتن مسیره های ویژه پیاده روی و دوچرخه سواری، سازمان دهی فضاهای سبز و طراحی زمین های ورزشی می تواند زمینه ای برای ارتقا سلامت فیزیکی افراد باشد، سلامت روان موضوع پر اهمیتی در طراحی فضاهای کالبدی است، به وجود آوردن فضایی که متناسب با نیازهای کاربرانش بوده و کاهش دهنده عوامل تنش زای بیرونی باشد می تواند سبب ارتقا سلامت روان شود، در این ارتباط شاید مهم ترین عامل استفاده از طبیعت و فضای سبز باشد که در کنار عواملی مانند نورگیری مناسب فضاها، ایجاد مکان های تفریحی، استفاده درست از رنگ در فضاهای داخلی و خارجی، افزایش امنیت محیط، خوانایی فضاها، استفاده از هندسه و تناسب استاندارد در بنا و سایر عوامل می تواند بر ارتقا سلامت روان تاثیر گذار باشد.

حاصل این پژوهش می تواند منجر به خلق فضایی شود که نقش موثری در جهت ارتقا سلامت افراد ایفا کند.

فهرست منابع

- ۱- امامقلی عقیل. 1393. تاثیر معماری بر سلامت، ایده ای برای «معماری درمانی». علوم رفتاری (20): 23-37.
- ۲- پوردیهیمی، شهرام، و فریبرز حاجی سیدجوادی. 1387. تاثیر نور روز بر انسان فرایند ادراکی و زیست شناسی- روانی روشنایی روز. صفا، 17(46)، 67-75.
- ۳- تقی پور ملیحه، علی اکبر حیدری و مریم حقایق. 1399. بررسی تأثیر ابعاد سلامت بر انتخاب مسکن استیجاری در بین شهروندان شهر شیراز. مطالعات شهری(36): 55-68.
- ۴- جوانی، زهرا، رامین مدنی، وعیسی حجت. 1398. نور روز؛ محرک شادمانی و سلامت روان ساکنین مجتمع های مسکونی؛ مورد مطالعاتی: مجتمع های مسکونی مناطق 7، 8، 12 و 14 شهر اصفهان. معماری و شهرسازی آرمان شهر، 12(27)، 55-65.
- ۵- دوباتن، آلن. 1397. معماری شادکامی، ترجمه محمدرضا مردانیان، نشر تمدن مرکزی
- ۶- دیواندی، جواد، و لیلیا بزرگ قمی. 1397. بهره گیری از قابلیت های نور و رنگ در فضاهای آموزشی در راستای افزایش خلاقیت کودکان. معماری شناسی، 1(6)، 0-0.
- ۷- رحمانیان سپیده، و مهنوش محمودی. 1399. بررسی تأثیر نور و رنگ در طراحی فضاهای درمانی، مورد مطالعاتی: بیمارستان شهید رحیمی

- و شهدای عشایر خرم آباد. معماری و شهرسازی آرمان شهر(31):78-67
- ۸- رحیمی فرد، فروغ، و بهادر زمانی. 1397. مقایسه تطبیقی نقش عوامل محیطی-کالبدی بر میزان سلامت اجتماعی در دو محله سنتی و جدید (مطالعه موردی: محله های دردشت و ملاصدراي اصفهان). مطالعات شهری، 8(29)، 99-110.
- ۹- سام، سمیه. 1398. طراحی مجتمع تفریحی کرمان با رویکرد افزایش سلامت اجتماعی، کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشکده هنر و معماری
- ۱۰- شربتیان، محمدحسن، و نفیسه ایمنی. 1397. تحلیل جامعه شناختی سلامت اجتماعی جوانان و عوامل موثر بر آن (مطالعه موردی: جوانان 18 تا 30 سال در شهرستان قاین). جامعه شناسی کاربردی (مجله پژوهشی علوم انسانی دانشگاه اصفهان)، 29(1) (پیاپی 69)، 167-188.
- ۱۱- شهبازی، مهرداد، منصور یگانه، و محمدرضا بمانیان. 1399. شناسایی عوامل کالبدی-فضایی مؤثر بر سرزندگی محیطی در فضاهای باز مجموعه مسکونی از دیدگاه طراحان و ساکنین. مورد مطالعاتی: مجتمع های مسکونی شهر تهران. معماری و شهرسازی آرمان شهر، 13(30)، 117-137.
- ۱۲- صفاری نیا، مجید. 1390. تاثیر محیط های مسکونی مختلف (خانه های ویلایی یا انواع آپارتمان) بر سلامت روان، شادکامی و بهزیستی شخصی دختران نوجوان. پژوهش های روان شناسی اجتماعی، 1(1)، 60-73.
- ۱۳- طاهری ثریا، و جعفر طاهری. 1398. ارزیابی عوامل محیطی مؤثر بر سلامت روان در مجموعه های مسکونی (نمونه موردی: مجموعه های 512 و 600 دستگاه شهر مشهد). هویت شهر(40):74-57
- ۱۴- کیانصهر، سینا. 1393. طراحی مجموعه مسکونی با رویکرد ارتقاء فعالیت فیزیکی ساکنین در ارومیه، کارشناسی ارشد، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، دانشکده معماری و شهرسازی
- ۱۵- مطلبی، قاسم، و لادن وجدان زاده. 1395. شناخت عوامل مؤثر در آفرینش محیط های شفا بخش. صفا، 26(72)، 25-48.
- ۱۶- مهدی نژاد، جمال الدین، و علی صادقی حبیب آباد. 1397. روان شناسی محیطی و سلامت در طراحی معماری: گذشته و حال رهنمود و تحلیلی بر مجموعه سلسله مباحث طراحی پویا (ارتقای فعالیت فیزیکی و سلامت در طراحی معماری). نخبگان علوم و مهندسی، 32-42
- ۱۷- مهدی نژاد، صادقی جمال الدین، و علی حبیب آباد، 1397، روانشناسی محیطی و سلامت در طراحی معماری: گذشته و حال رهنمود و تحلیلی بر مجموعه سلسله مباحث طراحی پویا (ارتقای فعالیت فیزیکی و سلامت در طراحی معماری) (3)2
- ۱۸- میرغلامی، مرتضی، مینو قره بگلو، و نوشین نوزمانی. 1396. ارزیابی تاثیر ابعاد اجتماعی و کالبدی محیط محله بر سلامت روانی و حس سلامتی ساکنین (مورد پژوهی محله رشديه تبریز). معماری و شهرسازی (هنرهای زیبا)، 22(2)، 63-74.
- ۱۹- هزار جریبی، جعفر، و رضا ارفعی عین الدین. 1391. اوقات فراغت و سلامت اجتماعی، برنامه ریزی رفاه و توسعه اجتماعی (10):63-39
- 20- A.E Marie, Eirini Flouri.,and Theodora Kokosi, 2019.The role of the physical environment in adolescent mental health, Health & Place, 58, 102-153
- 21- Chuengsatiansup,Komatra.2003.Spirituality and health: an initial proposal to incorporate spiritual health in health impact assessment,Environmental Impact Assessment Review,23(1),3-15
- 22- Doroud, Nastaran., Ellie Fossey.,and Tracy Fortune.2018. Place for being, doing, becoming and belonging: A meta-synthesis exploring the role of place in mental health recovery,Health & Place, 110-120
- 23- Duff ,Cameron.2012. Exploring the role of ‘enabling places’ in promoting recovery from mental illness: A qualitative test of a relational model,Health & Place,1388-1395
- 24- Elise Kelsey.,and Lisa L Uffholz. Harlow.2017. Modeling multiple health behaviors and general health, Preventive Medicine, 105, 127-134
- 25- Evans, G.W. 2003.The built environment and mental health. J Urban Health 80, 536-555 .
- 26- Jormfeldt ,Henrika. (2011). Supporting positive dimensions of health, challenges in mental health care, International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being, 6:2