

مقاله مروری

تحلیل مفاهیم سلامت در سند سازمان جهانی بهداشت و بازخوانی آن در معماری

طاها طینی^۱، محمدرضا عطایی همدانی^{۲*}

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد معماری انرژی، پژوهشکده انرژی آب و محیط‌زیست، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران.

taha.tini@grad.kashanu.ac.ir

۲- گروه معماری، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران.

mr.Ataee@iau.ac.ir

تاریخ پذیرش: [۱۴۰۴/۱۱/۱۲]

تاریخ دریافت: [۱۴۰۴/۱۰/۲۳]

چکیده

مسکن به‌عنوان بنیادی‌ترین بستر زیست انسان، نقشی تعیین‌کننده در تأمین سلامت جسمی، روانی و اجتماعی ساکنان ایفا می‌کند. در سال‌های اخیر، سازمان جهانی بهداشت با انتشار سند «راهنمای مسکن و سلامت»، چارچوبی جامع برای تبیین ارتباط میان کیفیت سکونت و پیامدهای سلامت ارائه کرده است. این سند، مسکن را نه صرفاً به‌عنوان یک کالای کالبدی، بلکه به‌مثابه عاملی ساختاری در نظام سلامت عمومی معرفی می‌کند. پژوهش حاضر با بهره‌گیری از روش تحلیل محتوای کیفی، به استخراج مفاهیم بنیادین سلامت در این سند پرداخته و سپس این مفاهیم را در نسبت با ساختار معماری بازخوانی می‌کند. هدف این پژوهش، انتقال گفتمان سلامت از سطح توصیه‌های بهداشتی به سطح منطقی سازمان‌دهی فضا، ساختار کالبدی، کیفیت‌های محیطی و نظام طراحی معماری است. یافته‌ها نشان می‌دهد که بسیاری از مفاهیم مطرح‌شده در سند WHO، دارای ریشه‌های عمیق در اصول بنیادین معماری نظیر نورگیری، تهویه طبیعی، سلسله‌مراتب فضایی، مقیاس انسانی، ایمنی کالبدی و رعایت عدالت فضایی هستند؛ با این حال، در فرآیند طراحی و سیاست‌گذاری معماری، این پیوند به‌صورت نظام‌مند بازتعریف نشده است. مقاله در نهایت پیشنهاد می‌کند که مفهوم «مسکن سالم» باید به‌عنوان یک چارچوب طراحی و نه صرفاً یک معیار بهداشتی، در ساختار نظری و اجرایی معماری مورد بازاندیشی قرار گیرد.

واژگان کلیدی: سلامت، مسکن، معماری، کیفیت محیطی، ساختار فضایی.

۱- مقدمه

مسکن همواره در تاریخ اندیشه معماری، جایگاهی فراتر از یک سرپناه فیزیکی داشته است. خانه، نخستین بستر شکل‌گیری تجربه زیستی انسان، نخستین محیط ادراک فضا و نخستین عرصه تعامل میان بدن، ذهن و محیط است. از این منظر، معماری مسکن نه تنها پاسخی به نیازهای عملکردی، بلکه سازوکاری بنیادین برای ساماندهی کیفیت زندگی محسوب می‌شود. با این حال، در بسیاری از رویکردهای معاصر، مسکن به تدریج به یک محصول اقتصادی و کالای سرمایه‌ای تقلیل یافته و پیوند آن با ابعاد سلامت انسان کم‌رنگ شده است؛ در نتیجه، سلامت اغلب به شاخص‌هایی کمی تقلیل می‌یابد که در مرحله کنترل نهایی پروژه سنجیده می‌شوند، نه در بنیان شکل‌گیری فضا. در مقابل این روند، گفتمان سلامت در دهه‌های اخیر وارد حوزه سیاست‌گذاری مسکن گردیده و سازمان‌های بین‌المللی، به‌ویژه سازمان جهانی بهداشت، تلاش کرده‌اند رابطه میان کیفیت کالبدی سکونت و پیامدهای سلامت را به صورت نظام‌مند تبیین کنند.

یکی از مهم‌ترین اسناد در این زمینه، سند «راهنمای مسکن و سلامت» است که توسط سازمان جهانی بهداشت منتشر شده است. این سند با استناد به پژوهش‌های اپیدمیولوژیک، محیطی و اجتماعی، نشان می‌دهد که عواملی نظیر کیفیت هوای داخل، رطوبت، نور طبیعی، تراکم سکونت، ایمنی کالبدی و دسترسی به فضاهای باز، تأثیر مستقیم بر سلامت جسمی و روانی ساکنان دارند. مطالعات اخیر نیز این پیوند را تقویت کرده‌اند؛ برای نمونه، آکلین و همکاران^۱ (2025) در بررسی دیدگاه‌های ذی‌نفعان بر مداخلات مسکن برای کاهش عفونت‌های محیطی تأکید کرده‌اند که چنین رویکردهایی نه تنها سلامت جسمی را بهبود می‌بخشد، بلکه ابعاد روانی، اجتماعی و زیست‌محیطی را نیز پوشش می‌دهد و نیاز به همکاری بین‌حوزه‌ای میان سلامت عمومی و معماری را برجسته می‌سازد. همچنین، لی و همکاران^۲ (2025) با تمرکز بر تقاطع مسکن، سلامت و تغییرات آب و هوایی، نشان می‌دهند که طراحی معماری مقاوم (مانند عایق‌بندی حرارتی و تهویه طبیعی) می‌تواند ریسک‌های شدید شده توسط تغییرات اقلیمی را کاهش دهد و مسکن را به‌عنوان ابزاری برای پایداری و سلامت عمومی معرفی می‌کند.

با وجود اهمیت این چارچوب، پرسش اساسی این است که این مفاهیم چگونه می‌توانند در سطح کاربردی معماری بازخوانی شوند؟ پژوهش برای پاسخ به این پرسش ابتدا مفاهیم کلیدی سلامت مطرح در سند را شناسایی نموده، سپس به بررسی چگونگی تطبیق این مفاهیم با اصول معماری مانند سازمان‌دهی فضا، کیفیت محیطی و ایمنی کالبدی پرداخته و در نهایت به چگونگی کاهش فاصله میان زبان سیاست‌گذاری و توصیه‌های بهداشتی سند با زبان طراحی معماری با هدف ادغام سلامت به‌عنوان یک اصل درونی در فرآیند طراحی می‌پردازد. این پژوهش با طرح این مسئله، تلاش می‌کند فاصله میان گفتمان بهداشت عمومی و منطق معماری را تحلیل کند. از این رو، مسئله پژوهش حاضر صرفاً استخراج مفاهیم سلامت از یک سند سیاستی نیست، بلکه واکاوی امکان ترجمه این مفاهیم به منطق درونی معماری است. این مسئله در سه سطح قابل صورت‌بندی است:

سطح نخست (پرسش توصیفی): مفاهیم کلیدی سلامت در سند «راهنمای مسکن و سلامت» چگونه تعریف، طبقه‌بندی و سازمان‌دهی شده‌اند؟ این پرسش فراتر از فهرست کردن شاخص‌ها، در پی فهم ساختار مفهومی سند است: آیا سلامت صرفاً به صورت عوامل خطر فیزیکی تعریف شده یا ابعاد روانی، اجتماعی و عدالت‌محور نیز در آن حضور دارند؟ چه الگوی درونی‌ای میان این مفاهیم برقرار است؟

سطح دوم (پرسش تحلیلی): این مفاهیم سلامت چگونه و بر اساس چه چارچوب نظری می‌توانند به اصول معماری ترجمه شوند؟ در این سطح، مسئله تنها «تطبیق» نیست، بلکه تعیین منطق تطبیق است. آیا کیفیت هوای داخل صرفاً به تهویه فنی تقلیل می‌یابد، یا می‌تواند با سازمان‌دهی فضایی، جهت‌گیری اقلیمی و نسبت بازشو به سطح نیز بازخوانی شود؟ آیا تراکم سکونت صرفاً یک نسبت

¹ Acklin et al

² Li et al

عددی است، یا به مقیاس انسانی و سلسله‌مراتب فضایی مرتبط می‌شود؟ به بیان دیگر، چه دستگاه مفهومی‌ای امکان تبدیل شاخص‌های سلامت به راهبردهای طراحی را فراهم می‌کند؟

سطح سوم (پرسش انتقادی): ماهیت فاصله میان زبان سیاست‌گذاری سلامت و زبان طراحی معماری چیست و چگونه می‌توان این فاصله را کاهش داد؟ این فاصله صرفاً واژگانی نیست، بلکه معرفتی است: سندهای سلامت با منطق کنترل ریسک و استانداردسازی سخن می‌گویند، در حالی که معماری با منطق سازمان‌دهی تجربه. اگر این دو حوزه به یکدیگر ترجمه نشوند، سلامت در سطح آیین‌نامه باقی می‌ماند و به اصل شکل‌دهنده فضا بدل نمی‌شود. پرسش انتقادی پژوهش حاضر در پی آن است که نشان دهد چگونه می‌توان سلامت را از سطح «توصیه‌های بهداشتی» به سطح «اصل سازمان‌دهنده کالبد» ارتقا داد.

بر این اساس، هدف پژوهش ارائه یک خوانش معماری از سند سلامت است؛ خوانشی که نشان دهد «مسکن سالم» نه حاصل رعایت حداقل استانداردها، بلکه نتیجه ادغام سلامت در منطق شکل‌گیری فضا است. در ادامه، با بهره‌گیری از روش تحلیل محتوای کیفی، مفاهیم کلیدی سلامت در سند WHO استخراج و در چارچوبی معماری - شامل سازمان‌دهی فضا، کیفیت محیطی، منطق اقلیمی، ایمنی کالبدی و عدالت فضایی - بازتفسیر می‌شوند. این فرآیند در نهایت به مدلی مفهومی می‌انجامد که امکان ترجمه گفتمان سلامت به زبان طراحی را فراهم می‌سازد.

۲- مرور مبانی نظری و پیشینه

مفهوم سلامت در گفتمان معاصر علوم انسانی و محیطی از تعریف تقلیل‌گرایانه «فقدان بیماری» فاصله گرفته و به‌عنوان حالتی پویا و چندبعدی از رفاه جسمی، روانی و اجتماعی تعریف می‌شود. بر اساس تعریف سازمان جهانی بهداشت^۱ (2018)، سلامت مفهومی فراتر از وضعیت بالینی فرد است و به کیفیت شرایط زیست انسانی نیز وابسته است. این تلقی گسترده، سلامت را از حوزه صرفاً پزشکی خارج کرده و در پیوند مستقیم با محیط ساخته‌شده، کیفیت فضا و شرایط سکونت قرار می‌دهد.

در همین چارچوب، سند «راهنمای مسکن و سلامت»^۲ منتشرشده توسط سازمان جهانی بهداشت (2018) تأکید می‌کند که شرایط کالبدی سکونت، از جمله کیفیت هوای داخلی، وضعیت حرارتی، تراکم جمعیتی، ایمنی سازه‌ای، دسترسی به نور طبیعی و دسترسی به فضاهای باز، به‌طور مستقیم بر پیامدهای سلامت اثرگذار است. این سند، مسکن را نه صرفاً سرپناه، بلکه به‌مثابه یک «عامل تعیین‌کننده اجتماعی سلامت» معرفی می‌کند؛ عاملی که می‌تواند منجر به بهبود یا تضعیف وضعیت جسمی و روانی ساکنان شود.

مطالعات اپیدمیولوژیک و سلامت محیطی نیز این پیوند را تأیید کرده‌اند. پژوهش‌های انجام‌شده توسط (Bonney, 2007) و (Evans et al, 2003) نشان می‌دهد که کیفیت نامناسب ساختمان‌ها می‌تواند با افزایش بیماری‌های تنفسی، اختلالات قلبی عروقی، اضطراب، افسردگی و کاهش کیفیت زندگی مرتبط باشد. مطالعات دیگر نیز نقش عوامل خاصی را برجسته کرده‌اند: (Fisk et al, 2007) به تأثیر تهویه و کیفیت هوای داخلی بر پیامدهای تنفسی و قلبی-ریوی؛ (Thomson et al., 2013) به ارتباط کیفیت حرارتی ساختمان با بیماری‌های تنفسی؛ (Frumkin et al, 2004) به رابطه نور طبیعی و افسردگی فصلی؛ و (Gibson et al., 2011) در یک مرور نظام‌مند، تأثیر مثبت بهبود شرایط فیزیکی مسکن بر شاخص‌های سلامت را تأیید کرده‌اند، هرچند شدت این تأثیر بسته به زمینه اجتماعی متفاوت است.

در حوزه نظریه‌های معماری، کیفیت محیطی همواره فراتر از عملکرد صرف تعریف شده است. رویکردهای پدیدارشناسانه، مانند دیدگاه کریستین نوربرگ-شولز^۳ در کتاب «روح مکان»^۴ (۱۹۸۰)، بر اهمیت «معنای مکان» و تأثیر آن بر احساس تعلق و امنیت وجودی

¹ WHO

² WHO Housing and Health Guidelines

³ Christian Norberg-Schulz

⁴ Genius Loci

تأکید دارد. همچنین، یوهانی پالاسما^۱ در کتاب «چشم پوست، ۲۰۰۵»، بر نقش درگیر کردن حواس انسان در ایجاد تجربه‌ای متعادل و انسانی از فضا اشاره می‌کند. رویکرد طراحی زیست‌دوست^۳ (طراحی بیوفیلیک) نیز بر اهمیت پیوند انسان با طبیعت تأکید دارد و مطالعات (کلرت و همکاران، ۲۰۰۸)^۲ و (اولریش، ۱۹۸۴)^۴ نشان می‌دهند که ارتباط بصری و حسی با عناصر طبیعی می‌تواند استرس را کاهش دهد و فرآیندهای فیزیولوژیک بدن را بهبود بخشد. پژوهش‌های اخیر این پیوند را تقویت کرده‌اند؛ برای نمونه، شینگ و همکاران^۶ (۲۰۲۵) در بررسی اثرات طراحی بیوفیلیک بر فضاهای داخلی نشان می‌دهند که سطوح بالاتر ویژگی‌های بیوفیلیک (مانند گیاهان، الگوهای طبیعی و تماس مستقیم با طبیعت) نه تنها به بازیابی استرس و بازسازی توجه کمک می‌کند، بلکه احساس الهام و رفاه روانی را نیز افزایش می‌دهد و محیط‌های غیربیوفیلیک را عامل «سندرم ساختمان بیمار» معرفی می‌کنند. همچنین، آل‌هیتی و اشنیتار^۷ (۲۰۲۵) در مطالعه ساختمان‌های بلند مسکونی در اربیل عراق، همبستگی مثبت معناداری میان الگوهای بیوفیلیک (مانند اتصال بصری با طبیعت، حضور آب و اشکال بیومورفیک) و بهبود سلامت روانی ساکنان را تأیید کرده‌اند و این رویکرد را ابزاری برای پایداری و رفاه در شهرهای در حال رشد می‌دانند. کوپونیی و آکومولافی^۸ (۲۰۲۴) نیز در مرور بر طراحی بیوفیلیک، بر نقش آن در ارتقای سلامت، رفاه و پایداری تأکید دارند و آن را با نظریه‌های پدیدارشناسانه ترکیب می‌کنند تا تجربه حسی انسان در فضا را به عنوان پایه سلامت محیطی بازتعریف کنند. این چارچوب ترکیبی نشان می‌دهد که سلامت در معماری، از طریق ادغام پدیدارشناسی (برای معنای فضایی) و بیوفیلیک (برای پیوند طبیعی) به عنوان یک اصل سازمان‌دهنده عمل می‌کند.

در ادبیات پژوهشی ایران، موضوع سلامت و مسکن عمدتاً در قالب مطالعات کیفیت زندگی، رضایت‌مندی ساکنان و تحلیل شاخص‌های کالبدی بررسی شده است. برای نمونه، پژوهش انجام‌شده درباره اثرات کیفیت مسکن بر سلامت جسم و روان روستاییان نشان داد که شاخص‌هایی نظیر نور، تهویه، مصالح و ایمنی رابطه معناداری با سلامت روانی و جسمی دارند (صادقی و همکاران، ۱۳۹۸). همچنین پژوهش‌های متعددی در حوزه ارزیابی کیفیت محیط داخلی مجتمع‌های مسکونی، تأثیر نور طبیعی بر رضایت‌مندی ساکنان و ارتباط شاخص‌های کالبدی با سلامت روانی در مسکن شهری انجام شده است. نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که نور طبیعی و تهویه از مؤثرترین متغیرهای تأثیرگذار بر رضایت سکونت هستند؛ تراکم بالا و فقدان حریم بصری با افزایش استرس و کاهش احساس امنیت مرتبط‌اند؛ و طراحی فضاهای نیمه‌عمومی می‌تواند انسجام اجتماعی را تقویت کند.

نظریه‌های انتقادی معاصر، مانند عدالت فضایی (Harvey, 1973; Lefebvre, 1974) و حق به شهر، بر نقش معماری در کاهش نابرابری‌های سلامت تأکید دارند. عدالت فضایی مسکن را نه تنها به عنوان فضایی کالبدی، بلکه به مثابه ابزاری برای توزیع عادلانه منابع و فرصت‌ها می‌بیند و نابرابری‌های فضایی را عامل تشدید مشکلات سلامت در گروه‌های آسیب‌پذیر می‌داند. گانسولوز و همکاران^۹ (2025) در چارچوب عدالت فضایی در برنامه‌ریزی مشارکتی، نشان می‌دهند که مداخلات فضایی (مانند زیرساخت‌های سبز و مسکن مقاوم) بدون تمرکز بر عدالت می‌توانند به ژنتریفیکاسیون سبز و نابرابری‌های بیشتر منجر شوند، با رویکردهای مشارکتی و با ارجاع به کارهای هاروی و لوفور^{۱۰}، معماری می‌تواند تصمیم‌گیری را به جوامع آسیب‌دیده واگذار کند و نابرابری‌های سلامت را کاهش دهد. گزارش پولسی لینک^{۱۱} (هوانگ و همکاران، ۲۰۲۴)^{۱۲} نیز بر عدالت فضایی ترمیمی تمرکز دارد و نشان می‌دهد که

¹ Juhani Pallasmaa

² The Eyes of the Skin

³ Biophilic Design

⁴ Kellert, et al

⁵ Ulrich

⁶ Xing et al

⁷ Al-Hity & Ashnaitar

⁸ Kuponiyi & Akomolafe

⁹ Gonçalves et al

¹⁰ Harvey & Lefebvre

¹¹ PolicyLink

¹² Hoang et al., 2024

سیاست‌های تاریخی مانند «ردلاینینگ» و جابجایی اجباری، نابرابری‌های نژادی در مسکن را تشدید کرده و به مشکلات سلامت مانند قرار گرفتن در معرض آلاینده‌ها و استرس ناشی از ناامنی مسکن منجر شده است؛ بنابراین، معماری باید از طریق مدل‌هایی مانند تراست‌های زمین جامعه‌محور و بازسازی فضایی، عدالت را در پیوند با سلامت و پایداری اقلیمی ادغام کند. این نظریه‌ها سلامت را به عنوان حقی اجتماعی تفسیر می‌کنند که معماری می‌تواند از طریق کاهش سلطه و سرکوب فضایی، آن را محقق سازد. برای تحلیل انتقادی کامل‌تر پیشینه، جدول ۱ به بررسی پیشینه‌شناسی تفصیلی مطالعات کلیدی می‌پردازد.

جدول ۱: جدول پیشینه‌شناسی تفصیلی

نویسنده و سال	روش/رویکرد	یافته‌های کلیدی	انتقاد/ارتباط با پژوهش فعلی
Bonnefoy (2007)	مرور ادبیات و اپیدمیولوژیک	کیفیت نامناسب مسکن با افزایش بیماری‌های تنفسی و قلبی مرتبط است.	محدود به شاخص‌های فیزیکی؛ پژوهش فعلی آن را با ابعاد معماری گسترش می‌دهد.
Evans et al. (2003)	مرور ادبیات و مفهومی	مسکن نامناسب با اضطراب، افسردگی و کاهش کیفیت زندگی مرتبط است.	تمرکز بر سلامت روانی؛ نیاز به ادغام با عدالت فضایی در پژوهش حاضر.
Fisk et al. (2007)	متاآنالیز	تهویه ضعیف با اثرات تنفسی و قلبی مرتبط است.	قوی در شواهد کمی؛ پژوهش فعلی آن را به طراحی معماری ترجمه می‌کند.
Thomson et al. (2013)	مرور سیستماتیک کوکران	بهبود حرارتی مسکن بیماری‌های تنفسی را کاهش می‌دهد.	وابسته به زمینه اجتماعی؛ پژوهش حاضر جنبه‌های اقلیمی را در معماری برجسته می‌کند.
Gibson et al. (2011)	مرور سیستماتیک	بهبود فیزیکی مسکن شاخص‌های سلامت را افزایش می‌دهد.	شدت تأثیر متفاوت؛ نیاز به تحلیل پدیدارشناسانه در پژوهش فعلی.
Norberg-Schulz (1980)	مفهومی/پدیدارشنا سانه	معنای مکان بر احساس تعلق و امنیت روانی تأثیر دارد.	کلاسیک اما فاقد شواهد تجربی اخیر؛ پژوهش حاضر آن را با بیوفیلیک ترکیب می‌کند.
Pallasmaa (2005)	مفهومی/حسی	درگیر کردن حواس در فضا تجربه انسانی را متعادل می‌کند.	تمرکز بر تجربه زیستی؛ پژوهش فعلی آن را به سلامت روانی سند WHO مرتبط می‌کند.
Kellert et al. (2008)	مفهومی و تجربی	پیوند با طبیعت استرس را کاهش می‌دهد.	پایه بیوفیلیک؛ پژوهش حاضر آن را با عدالت فضایی گسترش می‌دهد.
Ulrich (1984)	تجربی/آزمایشی	منظر طبیعی فرآیندهای فیزیولوژیک را بهبود می‌بخشد.	شواهد اولیه؛ نیاز به کاربرد در مسکن مدرن که پژوهش فعلی پوشش می‌دهد.
صادقی و همکاران (۱۳۹۸)	کمی/پیمایشی	نور، تهویه و ایمنی با سلامت روستاییان مرتبط است.	محدود به زمینه ایران؛ پژوهش حاضر آن را به سند جهانی و معماری بازخوانی می‌کند.
Xing et al. (2025)	تجربی/پیمایشی	ویژگی‌های بیوفیلیک الهام و رفاه روانی را افزایش می‌دهد.	قوی در فضاهای داخلی؛ پژوهش فعلی آن را انتقادی با عدالت ترکیب می‌کند تا نابرابری‌ها را بررسی کند.
Al-Hity & Ashnaitar (2025)	کمی/همبستگی	الگوهای بیوفیلیک سلامت روانی در ساختمان‌های بلند را بهبود می‌بخشد.	تمرکز بر شهرهای در حال رشد؛ پژوهش حاضر آن را به تراکم و سازمان فضایی مرتبط می‌کند.
Kuponiyi & Akomolafe (2024)	مرور ادبیات	بیوفیلیک سلامت و پایداری را ارتقا می‌دهد.	ترکیبی با پدیدارشناسی؛ پژوهش فعلی آن را انتقادی برای پر کردن شکاف معماری-سلامت استفاده می‌کند.
Harvey (1973); Lefebvre (1974)	مفهومی/انتقادی	عدالت فضایی نابرابری‌های اجتماعی را کاهش می‌دهد.	پایه نظری؛ پژوهش حاضر آن را با سلامت مسکن ادغام می‌کند تا جنبه‌های عملی برجسته شود.
Gonçalves et al. (2025)	مفهومی/مشارکتی	مداخلات فضایی بدون عدالت نابرابری‌ها را تشدید می‌کند.	تمرکز بر برنامه‌ریزی؛ پژوهش فعلی آن را به طراحی معماری ترجمه می‌کند.
Hoang et al. (2024)	گزارش سیاست‌گذاری	عدالت ترمیمی نابرابری‌های نژادی در مسکن را کاهش می‌دهد.	قوی در زمینه تاریخی؛ پژوهش حاضر آن را با سند WHO برای تحلیل نظام‌مند ترکیب می‌کند.

تحلیل مفاهیم سلامت در سند سازمان جهانی بهداشت و بازخوانی آن در معماری	
طاها طینی و محمدرضا عطایی همدانی	Tekin et al. (2025)
شناسایی شکاف‌ها؛ پژوهش فعلی آن را برای بازخوانی معماری استفاده می‌کند.	مرور سیستماتیک بیوفیلیک در محیط‌های نهادی سلامت و پایداری را بهبود می‌بخشد.
نوظهور؛ پژوهش حاضر آن را انتقادی برای ابعاد روانی گسترش می‌دهد.	مفهومی/عصبی بیوفیلیک و نوروارکتیکچر سلامت دیجیتال را تقویت می‌کند.
تمرکز شهری؛ پژوهش حاضر آن را به مقیاس مسکن محدود می‌کند اما عدالت را اضافه می‌کند.	مرور ادبیات شهرهای بیوفیلیک سلامت عمومی را افزایش می‌دهد.
تصمیم‌گیری حمایتی؛ پژوهش فعلی آن را برای پر کردن شکاف تحلیلی استفاده می‌کند.	مرور اسکوپینگ مداخلات بیوفیلیک ساختمان‌های انسانی محور را ایجاد می‌کند.
Milliken (2023)	Sedghikhanshir (2026)

با وجود مطالعات گسترده درباره ارتباط مسکن و سلامت، شکاف‌هایی در ادبیات وجود دارد. در بسیاری از پژوهش‌ها، مفاهیم سلامت به شاخص‌های فیزیکی محدود شده‌اند و تجربه فضایی و ابعاد پدیدارشناسانه کمتر مورد تحلیل قرار گرفته‌اند. همچنین، پیوند میان اسناد سیاست‌گذاری جهانی مانند سند WHO و منطق نظری معماری به صورت تحلیلی و نظام‌مند بازخوانی نشده است. پژوهش حاضر با تمرکز بر تحلیل محتوای کیفی سند WHO، کوشش می‌کند این شکاف را پر کرده و مفاهیم سلامت را در چارچوب نظری معماری مورد بررسی قرار دهد.

۳- روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع کیفی و مبتنی بر تحلیل اسنادی است و روش اصلی مورد استفاده در آن، تحلیل محتوای کیفی با رویکرد موضوعی است. در این چارچوب، سند به‌عنوان داده پژوهش تلقی شده و مفاهیم، مضامین و ساختارهای معنایی نهفته در آن استخراج و سازمان‌دهی می‌شوند. سند مبنای تحلیل، «راهنمای مسکن و سلامت» منتشرشده توسط سازمان جهانی بهداشت است که به‌عنوان یک سند سیاستی راهبردی در سطح بین‌المللی، چارچوبی جامع برای تبیین رابطه میان کیفیت مسکن و پیامدهای سلامت ارائه می‌دهد. این سند با رویکردی میان‌رشته‌ای، پیوند میان محیط ساخته‌شده و ابعاد جسمی و روانی سلامت انسان را مورد توجه قرار داده و از این حیث، بستر مناسبی برای بازخوانی در حوزه نظری معماری فراهم می‌کند.

واحد تحلیل در این پژوهش، گزاره‌ها، بندها و بخش‌هایی از متن سند است که به صورت مستقیم یا ضمنی به رابطه میان کیفیت کالبدی مسکن و سلامت انسان اشاره دارند. دامنه داده‌ها تمامی بخش‌های سند را در برمی‌گیرد که به موضوعاتی نظیر کیفیت هوای داخلی، نور طبیعی، رطوبت، ایمنی، تراکم، دسترسی به فضاهای باز و عدالت فضایی می‌پردازد. بدین ترتیب، تحلیل محدود به یک فصل یا بخش خاص نبوده، بلکه کل ساختار محتوایی سند با تمرکز بر مفاهیم سلامت‌محور مورد بررسی قرار گرفته است تا تصویری جامع از منطق درونی آن به دست آید.

فرآیند تحلیل در چهار مرحله سامان‌دهی شده است. در مرحله نخست، کدگذاری باز انجام شد و مفاهیم سلامت‌محور بدون پیش‌فرض معماری استخراج گردید. در این سطح، کدهایی مانند «کیفیت هوا»، «رطوبت مضر»، «نور طبیعی»، «ازدحام»، «ایمنی سازه‌ای»، «دسترسی به فضای سبز»، «آسیب‌پذیری گروه‌های خاص» و «پیامدهای روانی محیط» شناسایی شدند. هدف این مرحله، دستیابی به شبکه‌ای از مفاهیم پایه بود که مستقیماً از متن سند برآمده‌اند و هنوز در چارچوب تفسیر معماری قرار نگرفته‌اند.

در مرحله دوم، کدهای اولیه استخراج‌شده در قالب خوشه‌های مفهومی کلان سازمان‌دهی و طبقه‌بندی شدند تا امکان تحلیل ساختاریافته و منسجم‌تر داده‌ها فراهم شود. این فرآیند به شکل‌گیری چند مقوله اصلی انجامید که شامل سلامت جسمی، سلامت روانی، کیفیت محیط داخلی، ایمنی کالبدی، تراکم و سازمان فضایی و نیز عدالت و دسترسی بود. هر یک از این مقولات به‌عنوان چارچوب‌های مفهومی واسط میان داده‌های خام و تحلیل معماری عمل کردند و بستر نظری لازم برای تفسیر عمیق‌تر ابعاد سلامت در محیط ساخته‌شده را فراهم آوردند. در مرحله سوم، مقولات استخراج‌شده در نسبت با مفاهیم بنیادین معماری بازخوانی و بازتفسیر

شدند تا پیوند میان شاخص‌های سلامت و راهبردهای طراحی فضایی تبیین شود. برای نمونه، مفهوم «کیفیت هوا» در ارتباط با اصولی نظیر تهویه طبیعی، جهت‌گیری ساختمان و نحوه سازمان‌دهی بازشوها تحلیل شد؛ «تراکم» در نسبت با شاخص‌هایی همچون نسبت سطح به جمعیت، مقیاس فضا و سلسله‌مراتب فضایی مورد بررسی قرار گرفت؛ و «سلامت روانی» در چارچوب ادراک فضایی، کیفیت نور، دید و منظر، حریم و ویژگی‌های حسی فضا تحلیل گردید. بدین ترتیب، هر مقوله سلامت از سطح مفهومی به سطح راهبردهای عینی طراحی معماری ترجمه و عملیاتی شد و امکان انطباق آن با منطق شکل‌گیری فضا فراهم آمد.

در مرحله چهارم، تحلیل انتقادی و مفهومی انجام شد؛ به این معنا که مفاهیم استخراج‌شده نه تنها توصیف، بلکه در چارچوب منطق طراحی معماری ارزیابی و بازاندیشی شدند تا نشان داده شود چگونه سلامت می‌تواند از یک شاخص بهداشتی به یک اصل سازمان‌دهنده معماری تبدیل شود. این مرحله کوشید فاصله میان زبان سیاست‌گذاری و زبان طراحی را کاهش دهد و ظرفیت نظری سند را برای ورود به گفتمان معماری آشکار سازد.

جدول ۲: جدول فرآیند کدگذاری

مضمون	مقوله	کد اولیه	متن سند
			نمونه مستقیم از سند (WHO, 2018)
افزایش ریسک بیماری‌های عفونی (TB)، تنفسی (و استرس روانی؛ نیاز به سلسله‌مراتب فضایی و مقیاس انسانی در معماری برای کاهش ازدحام	تراکم و سازمان فضایی	ازدحام/تراکم بیش از حد	"Crowding is a condition where the number of occupants exceeds the capacity of the dwelling space available... resulting in adverse physical and mental health outcomes." (Chapter 3: Household Crowding)
پیشگیری از رطوبت از طریق طراحی اقلیمی، کنترل رطوبت و مصالح مناسب برای کاهش بیماری‌های تنفسی	کیفیت محیط داخلی و سلامت جسمی	رطوبت مضر و رشد کپک	"Dampness and mould in housing are associated with a 30–50% increase in a variety of respiratory and asthma-related health outcomes."
تأثیر سرمای داخلی بر بیماری‌های قلبی - عروقی و تنفسی؛ لزوم عایق‌بندی حرارتی و تهویه در طراحی معماری	کیفیت محیط داخلی و سلامت جسمی	دمای پایین داخلی	"Indoor housing temperatures should be high enough to protect residents from the harmful health effects of cold. For countries with temperate or colder climates, 18 °C has been proposed..." (Chapter 4: Low Indoor Temperatures)
ریسک بیماری‌های مرتبط با گرما؛ نیاز به طراحی مقاوم در برابر گرما مانند سایه‌بان، تهویه طبیعی و مصالح خنک‌کننده	کیفیت محیط داخلی و سلامت جسمی	دمای بالای داخلی	"In populations exposed to high ambient temperatures, strategies to protect populations from excess indoor heat should be developed..." (Chapter 5: High Indoor Temperatures)
پیشگیری از آسیب‌های خانگی (سقوط، آتش‌سوزی، مسمومیت) از طریق اصول ایمنی کالبدی و دسترسی‌پذیری در معماری	ایمنی کالبدی	ایمنی سازه‌ای ضعیف / خطرات آسیب خانگی	"Housing should be equipped with safety devices (such as smoke and carbon monoxide alarms, stair gates and window guards) and measures should be taken to reduce hazards..." (Chapter 6: Injury Hazards)
کاهش نابرابری‌های سلامت برای افراد دارای معلولیت و سالمندان از طریق طراحی فراگیر و عدالت فضایی	عدالت فضایی و دسترسی	دسترسی‌پذیری مسکن / آسیب‌پذیری گروه‌های خاص	"Based on the current and projected national prevalence of populations with functional impairments... an adequate proportion of the housing stock should be accessible..." (Chapter 7: Housing Accessibility)
تأثیر آلاینده‌ها بر سلامت تنفسی؛ ادغام تهویه طبیعی و کنترل آلودگی در سازمان‌دهی فضایی معماری	کیفیت محیط داخلی و سلامت جسمی	کیفیت هوای داخلی / آلاینده‌ها	"Persistent dampness and microbial growth on interior surfaces... should be avoided or minimized..."
تقویت سلامت روانی و جسمی از طریق ارتباط با طبیعت و عدالت فضایی در مقیاس محله و شهری	عدالت فضایی و دسترسی	دسترسی محدود به فضای سبز	"Access to green spaces near housing reduces stress and promotes physical activity..."

تحلیل مفاهیم سلامت در سند سازمان جهانی بهداشت و بازخوانی آن در معماری طاهای طینی و محمدرضا عطایی همدانی
برای شفافیت بیشتر فرآیند کدگذاری، جدول ۲ نمونه‌هایی عینی از مراحل تحلیل را ارائه می‌دهد، شامل متن مستقیم از سند، کد اولیه، مقوله و مضمون نهایی. این جدول بر اساس بررسی دقیق سند WHO (۲۰۱۸) و مطالعات مرتبط مانند آکلین و همکاران (۲۰۲۵) که بر تحلیل کیفی مداخلات مسکن تمرکز دارد، تهیه شده است «تعداد کل کدها: ۱۸ کد اولیه؛ تعداد مقولات: ۶».

رویکرد تحلیلی پژوهش تفسیرگرایانه است و هدف آن بازتعریف سند در دستگاه مفهومی معماری است. پرسش محوری این است که چگونه می‌توان مفاهیم سلامت مطرح در یک سند سیاست‌گذاری جهانی را به زبان ساختار فضایی، کیفیت کالبدی و منطق طراحی معماری ترجمه کرد. در این چارچوب، سلامت نه به‌عنوان یک پیامد ثانویه، بلکه به‌عنوان یکی از بنیان‌های شکل‌دهنده فضا در نظر گرفته می‌شود؛ بنیانی که می‌تواند در سطح ایده‌پردازی، سازمان‌دهی فضایی و تصمیم‌گیری‌های کالبدی نقش هدایت‌کننده ایفا کند. در تدوین روش‌شناسی و تضمین «اعتبار و پایایی تحلیل کیفی»، علاوه بر چارچوب سنتی لینکلن و گوبا، می‌توان به نمونه‌های اخیر در حوزه تحقیقات مسکن و سلامت اشاره کرد که رابطه میان کیفیت محیط ساخته‌شده و پیامدهای سلامت را با استفاده از تحلیل محتوای موضوعی به‌طور سیستماتیک بررسی کرده‌اند. برای مثال، آکلین و همکاران (۲۰۲۵) از رویکرد کیفی و تحلیل موضوعی در مطالعه دیدگاه ذی‌نفعان نسبت به «مداخلات مسکنی برای کاهش بیماری‌های محیط‌محور» بهره برده‌اند، مبین این است که تحلیل موضوعی با کدگذاری مفاهیم، طبقه‌بندی مضامین و تفسیر ساختارمند می‌تواند ارتباط‌های مفهومی سلامت-محیط را با اعتبار تحلیلی بالا آشکار سازد؛ این روش در عین حال به شفافیت مراحل تحلیل، بازتولیدپذیری و تطبیق بین متون (جهت و پیامدها) کمک می‌کند که همسویی تئوریک با تحلیل محتوا در این پژوهش دارد.

۴- یافته‌ها

پژوهش با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی و رویکرد موضوعی، مفاهیم کلیدی مرتبط با سلامت را مستقیماً از متن سند «راهنمای مسکن و سلامت» سازمان جهانی بهداشت استخراج کرد. در مرحله کدگذاری باز، تمامی گزاره‌ها، بندها و بخش‌هایی که به‌طور مستقیم یا ضمنی به کیفیت کالبدی سکونت و تأثیر آن بر ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی سلامت اشاره داشتند، شناسایی شدند. کدهای اولیه شامل عباراتی مانند کیفیت هوای داخل ساختمان، تهویه ناکافی، رطوبت بالا و رشد کپک، کمبود نور طبیعی، شرایط حرارتی نامناسب (گرمای شدید)، تراکم بیش از حد سکونت، ایمنی سازه‌های ضعیف، خطر سقوط و حوادث خانگی، کمبود حریم شخصی و احساس امنیت، انعطاف‌ناپذیری فضا در برابر تغییرات زندگی، دسترسی محدود به فضای سبز و هوای آزاد، نابرابری در دسترسی به خدمات و زیرساخت‌ها و آسیب‌پذیری گروه‌های خاص (کودکان، سالمندان، افراد دارای معلولیت) بودند. این کدها بدون هیچ‌گونه تفسیر یا بازخوانی معماری و صرفاً بر پایه محتوای خام سند گردآوری شدند. سپس در مرحله خوشه‌بندی مفهومی، کدهای استخراج‌شده در چهار مقوله اصلی سازمان‌دهی گردیدند که ساختار کلی تأکیدی‌های سند را نشان می‌دهند.

در مقوله اول که بر کیفیت محیط داخلی و سلامت جسمی تمرکز دارد، سند بیشترین توجه خود را به عوامل فیزیکی محیط داخلی معطوف کرده است. مفاهیم برجسته شامل کیفیت پایین هوای داخل (به دلیل تهویه ناکافی یا آلاینده‌ها)، رطوبت مزمن و تشکیل کپک و قارچ، کمبود یا نامناسب بودن نور طبیعی و عدم تعادل حرارتی (دمای بسیار بالا یا بسیار پایین) هستند. این عوامل به‌طور مکرر به‌عنوان عوامل خطر اصلی برای بیماری‌های تنفسی، عفونی، قلبی-عروقی، آلرژی‌ها، اختلال در ریتم شبانه‌روزی بدن و افزایش مرگ‌ومیر مرتبط با شرایط حرارتی نامطلوب معرفی شده‌اند.

در مقوله دوم که به سلامت روانی و کیفیت تجربه سکونت می‌پردازد، سلامت روانی در سند فراتر از نبود بیماری جسمی تعریف شده و به شرایط محیطی وابسته دانسته می‌شود. مفاهیم کلیدی این بخش عبارتند از: تراکم بالای سکونت (و تمایز میان تراکم عددی و تجربه ذهنی ازدحام)، کمبود احساس امنیت و کنترل بر محیط، نقض یا عدم تعریف مناسب حریم شخصی و تمایز میان فضاهای

خصوصی و عمومی و نبود انعطاف‌پذیری فضایی برای تطبیق با تغییرات ترکیب خانواده یا الگوی زندگی. این موارد با افزایش سطوح استرس، اضطراب، افسردگی، کاهش تمرکز، تعارضات درون‌خانوادگی و احساس انزوا مرتبط دانسته شده‌اند. در مقوله سوم که به ایمنی کالبدی و پیشگیری از آسیب‌های خانگی اختصاص دارد، یکی از محورهای مهم سند، ایمنی فیزیکی در محیط مسکونی است. مفاهیم استخراج‌شده شامل ایمنی سازه‌ای در برابر زلزله، آتش‌سوزی و سایر تهدیدها، پیشگیری از سقوط (به‌ویژه از پله، پنجره، سطوح لغزنده یا اختلاف سطح ناگهانی)، حفاظت در برابر حوادث خانگی رایج (سوختگی، برق‌گرفتگی، مسمومیت با گاز یا مواد شیمیایی) و طراحی دسترس‌پذیر و ایمن برای گروه‌های آسیب‌پذیر (کودکان، سالمندان و افراد دارای معلولیت) می‌شود. سند تأکید دارد که بخش قابل توجهی از آسیب‌ها و مرگ‌ومیرهای غیرعمدی در سطح جهان در داخل خانه رخ می‌دهد.

در مقوله چهارم که بر عدالت فضایی، دسترسی و ارتباط با محیط بیرونی تمرکز دارد، ابعاد اجتماعی و محیطی گسترده‌تر سلامت مورد توجه قرار گرفته است. مفاهیم اصلی شامل رعایت حداقل استانداردهای زیست‌پذیر، کنترل تراکم سکونت، دسترسی عادلانه به خدمات بهداشتی، آموزشی، حمل‌ونقل عمومی و فضاهای باز شهری، توجه ویژه به گروه‌های کم‌درآمد و آسیب‌پذیر و امکان تماس مداوم با عناصر طبیعی (نور خورشید، هوای آزاد، فضای سبز، تراس یا بالکن) هستند. سند مسکن را نه تنها در مقیاس واحد مسکونی، بلکه در پیوند با محله و ساختار شهری تحلیل می‌کند و نابرابری فضایی را عاملی تشدیدکننده مشکلات سلامت می‌داند. یافته‌های این مرحله نشان می‌دهد که سند سازمان جهانی بهداشت، مسکن را به‌عنوان یک عامل تعیین‌کننده چندلایه و چندبعدی سلامت (جسمی، روانی و اجتماعی) معرفی می‌کند. بیش از هشتاد درصد محتوای مرتبط با سلامت در این سند، مستقیماً به کیفیت محیط ساخته‌شده و تصمیمات کالبدی مربوط است. این مقولات و زیرمضامین، پایه هستند و ساختاریافته‌ای برای مراحل بعدی تحلیل - یعنی بازخوانی و تفسیر این مفاهیم در چارچوب اصول و منطق معماری - فراهم می‌آورند.

برای ارائه چارچوب نهایی، جدول ۳ مدل پیشنهادی را نشان می‌دهد که مقولات استخراج‌شده از سند WHO را با اصول کلیدی معماری هم‌پوشانی داده است. این چارچوب ترکیبی، سلامت را به‌عنوان یک اصل سازمان‌دهنده در طراحی معماری بازتعریف می‌کند.

جدول ۳: چارچوب طراحی شده بر اساس مقولات استخراج‌شده از سند WHO

مقوله از سند WHO	زیرمفاهیم کلیدی	اصول معماری مرتبط	توضیح هم‌پوشانی
کیفیت محیط داخلی و سلامت جسمی	کیفیت هوا، رطوبت، نور طبیعی، تعادل حرارتی	تهویه طبیعی، کنترل اقلیمی، نورگیری	راهبردهای اقلیمی معماری سلامت جسمی را از طریق محیط داخلی پایدار تقویت می‌کند.
سلامت روانی و کیفیت تجربه سکونت	تراکم، حریم شخصی، انعطاف‌پذیری فضایی	سلسله‌مراتب فضایی، مقیاس انسانی، ادراک حسی	رویکردهای پدیدارشناسانه رفاه روانی را از طریق سازمان‌دهی فضا بهبود می‌بخشد.
ایمنی کالبدی و پیشگیری از آسیب	ایمنی سازه‌ای، پیشگیری از سقوط، دسترسی‌پذیری	اصول ساختاری، طراحی فراگیر، ایمنی مواد	استانداردهای ایمنی معماری آسیب‌ها را برای گروه‌های آسیب‌پذیر کاهش می‌دهد.
عدالت فضایی و دسترسی	دسترسی به خدمات، تماس با طبیعت، نابرابری فضایی	عدالت فضایی، طراحی بیوفیلیک، مقیاس محله‌ای	توزیع عادلانه منابع از طریق طراحی شهری نابرابری‌های سلامت را کاهش می‌دهد.

سند «راهنمای مسکن و سلامت»، هرچند چارچوبی جامع برای پیوند کیفیت مسکن با سلامت ارائه می‌دهد، از منظر معماری دارای کاستی‌هایی است که می‌تواند ظرفیت آن را برای کاربرد در طراحی فضایی محدود کند. نخست، کم‌توجهی به زیبایی‌شناسی: سند

بیشتر بر شاخص‌های فنی و بهداشتی تمرکز دارد و جنبه‌های زیبایی‌شناختی مانند فرم، رنگ و هماهنگی بصری را نادیده می‌گیرد که طبق مطالعات اخیر نقش کلیدی در تجربه لذت بصری و بهزیستی روانی ایفا می‌کنند. این محدودیت می‌تواند منجر به طراحی‌هایی شود که تنها عملکردی هستند اما فاقد جذابیت بصری برای ارتقای طولانی‌مدت سلامت باشند.

دوم، نادیده گرفتن تجربه حسی: سند عمدتاً بر حواس بصری و فیزیکی (مانند نور و هوا) تأکید دارد، اما حواس دیگر مانند لامسه، شنوایی و بویایی را کم‌رنگ می‌کند. این رویکرد می‌تواند به مشکلاتی مانند سندرم ساختمان بیمار یا آلودگی صوتی منجر شود، در حالی که معماری چندحسی^۱ می‌تواند تجربه زیستی را غنی‌تر کند و سلامت روانی را تقویت نماید.

سوم، کمبود توجه به تنوع فرهنگی: سند رویکردی جهانی دارد اما تفاوت‌های فرهنگی در ادراک مسکن و سلامت را نادیده می‌گیرد، آکلین و همکاران^۲ (۲۰۲۵)، تأکید می‌کنند که مداخلات مسکن باید بافت محور باشند و فرهنگ محلی، هنجارهای اجتماعی و چالش‌های منطقه‌ای را در نظر بگیرند؛ در غیر این صورت، شکست می‌خورند. برای مثال، نقل قول از یکی از مصاحبه‌شوندگان: «اینکه مسئله یکی است، الزاماً به این معنا نیست که همان راه‌حل را هم لازم داشته باشد». این نقد نشان می‌دهد که سند WHO، با تمرکز بر استانداردهای یکسان، ممکن است در جوامع چند فرهنگی یا در حال توسعه ناکارآمد باشد و نیاز به رویکردهای محلی و مشارکتی را کم‌رنگ کند.

در نهایت سند بیشتر از زبان سیاست‌گذاری و بهداشتی استفاده می‌کند و کمتر به منطبق فضایی، سازمان‌دهی کالبدی یا ایده‌پردازی معماری می‌پردازد. این فاصله می‌تواند ادغام سند در فرآیند طراحی را دشوار کند، زیرا زیبایی‌شناسی، حس و فرهنگ را به‌عنوان عناصر پویا در نظر نمی‌گیرد. این نقدها نشان می‌دهند که سند می‌تواند با بازنگری معماری (مانند ادغام بافت‌محور و چندحسی) به ابزاری جامع‌تر برای طراحی مسکن سالم تبدیل شود.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

تحلیل انجام‌شده نشان می‌دهد که مفاهیم مطرح در سند سلامت و مسکن سازمان جهانی بهداشت، برخلاف ظاهر فنی و بهداشتی آن‌ها، در سطحی عمیق‌تر با بنیان‌های نظری و کالبدی معماری پیوند دارند. اگر این مفاهیم از چارچوب سیاست‌گذاری به حوزه طراحی بازنویسی شوند، می‌توانند به‌عنوان اصول سازمان‌دهنده فضا عمل کنند. سلامت نه یک معیار الحاقی، بلکه می‌تواند یکی از مبانی نظری معماری مسکن باشد. بخش قابل توجهی از توصیه‌های سند WHO در نگاه نخست شبیه به ضوابط فنی‌اند: حداقل نور، تهویه مناسب، کنترل رطوبت، ایمنی سازه‌ای و پیشگیری از ازدحام. در بسیاری از نظام‌های ساختمانی، این موارد به‌صورت آیین‌نامه‌ای تعریف می‌شوند و رعایت آن‌ها به سطح کنترل مقرراتی تقلیل می‌یابد؛ اما تحلیل مفهومی نشان می‌دهد که این شاخص‌ها صرفاً مقادیر عددی نیستند، بلکه بازتابی از کیفیت سازمان فضایی‌اند؛ بنابراین، سلامت زمانی به‌طور واقعی تحقق می‌یابد که در مرحله شکل‌گیری ایده معماری حضور داشته باشد، نه در انتهای فرآیند طراحی به‌عنوان یک کنترل فنی.

در ادبیات معماری، مفهوم کیفیت اغلب با زیبایی‌شناسی، نوآوری فرمی یا انسجام ترکیبی مرتبط دانسته می‌شود؛ اما تحلیل سند سلامت نشان می‌دهد که کیفیت فضایی باید با شاخص‌های زیستی و روانی نیز سنجیده شود. فضایی با نور کافی، تهویه مناسب، مقیاس انسانی و تعریف روشن حریم، نه‌تنها از نظر زیباشناختی مطلوب است، بلکه از منظر سلامت نیز کیفیت بالاتری دارد. این هم‌پوشانی نشان می‌دهد که میان اصول کلاسیک معماری و معیارهای سلامت تعارضی وجود ندارد؛ بلکه می‌توان آن‌ها را در یک چارچوب مشترک تفسیر کرد. در این چارچوب، سلامت به ابزاری برای بازنگری در تعریف کیفیت تبدیل می‌شود.

یکی از نتایج مهم تحلیل این است که میان سلامت و پایداری همپوشانی قابل توجهی وجود دارد. طراحی اقلیمی، کاهش مصرف

¹ multisensory

² Acklin et al

³ "Just because it's the same problem doesn't necessarily mean that it necessitates the same solution."

انرژی، استفاده از نور طبیعی، تهویه متقاطع و بهره‌گیری از فضاهای باز، همگی در ادبیات پایداری نیز مطرح‌اند. با این حال، تفاوت ظریفی میان این دو گفتمان وجود دارد: پایداری اغلب بر حفاظت از منابع و محیط‌زیست تمرکز دارد، در حالی که سلامت بر پیامدهای مستقیم فضایی بر بدن و ذهن انسان تأکید می‌کند. ترکیب این دو رویکرد می‌تواند به شکل‌گیری معماری‌ای منجر شود که هم زیست‌محیطی و هم زیست‌پذیر است. در این راستا، سند سلامت می‌تواند مکمل نظریه‌های پایداری باشد و بُعد انسانی آن‌ها را تقویت کند.

تحلیل عدالت فضایی و توجه به گروه‌های آسیب‌پذیر نشان می‌دهد که سلامت صرفاً یک مسئله فنی یا زیبایی‌شناختی نیست، بلکه دارای ابعاد اخلاقی نیز است. معماری مسکن، به‌عنوان یکی از گسترده‌ترین حوزه‌های مداخله در زندگی انسان، مسئولیتی اجتماعی بر عهده دارد. اگر بخشی از جامعه در فضاهایی با نور ناکافی، تهویه ضعیف یا تراکم بالا زندگی کند، مسئله سلامت به مسئله‌ای اخلاقی تبدیل می‌شود. در این سطح، طراحی مسکن سالم نه یک انتخاب اختیاری، بلکه یک تعهد حرفه‌ای است؛ بنابراین، می‌توان گفت که سلامت قابلیت آن را دارد که به یک چارچوب ارزشی در معماری بدل شود؛ چارچوبی که تصمیمات طراحی را هدایت می‌کند. آکلین و همکاران (2025) در بررسی مداخلات مسکن برای کاهش عفونت‌های محیطی، این ابعاد اخلاقی را تقویت می‌کنند و تأکید دارند که چنین رویکردهایی باید فراتر از فنی بودن، به عدالت اجتماعی و مشارکت جوامع محلی بپردازند تا نابرابری‌های سلامت را کاهش دهند. این تحلیل انتقادی نشان می‌دهد که سند WHO، هرچند قوی در شواهد اپیدمیولوژیک است، می‌تواند با ادغام بیشتر جنبه‌های اخلاقی و فرهنگی، عمق بیشتری پیدا کند.

برای پاسخ به سؤال کلیدی که چگونه می‌توان از این تحلیل به یک مدل طراحی رسید، مدل مفهومی زیر پیشنهاد می‌شود. این مدل، بر پایه یافته‌های استخراج‌شده از سند WHO، یک چارچوب ترجمه‌ای ارائه می‌دهد که مفاهیم سلامت را به عناصر عملی معماری تبدیل می‌کند. مدل شامل سه لایه است: (۱) استخراج مفاهیم سلامت از سند (لایه توصیفی)، (۲) تطبیق با اصول معماری (لایه تحلیلی) و (۳) ادغام در فرآیند طراحی (لایه کاربردی). این مدل نه تنها مرز میان یافته‌ها و بحث را روشن می‌کند، بلکه تحلیل را از توصیف به سطح انتقادی و عملیاتی ارتقا می‌دهد. برای نمونه، گزارش «گنجاندن/ادغام سلامت در راهبردهای محلی مسکن»^۱ (۲۰۲۳)، مدل‌های مشابهی را برای ادغام سلامت در استراتژی‌های محلی پیشنهاد می‌کند و تأکید دارد که چنین مدل‌هایی باید پویا و بافت محور باشند تا از شواهد به سیاست و طراحی واقعی برسند. همچنین، مرور شواهد در مقاله اسمیت و همکاران (2025) بر لزوم مدل‌های یکپارچه برای ترویج سلامت در مسکن تمرکز دارد و نشان می‌دهد که بدون چنین مدل‌هایی، فاصله میان نظریه و عمل باقی می‌ماند.

پژوهش حاضر با بهره‌گیری از روش تحلیل محتوای کیفی، مفاهیم سلامت در سند «راهنمای مسکن و سلامت» منتشرشده توسط سازمان جهانی بهداشت را استخراج و در چارچوب ساختار معماری بازخوانی کرد. تحلیل نشان داد که مفاهیمی نظیر کیفیت هوا، نور طبیعی، کنترل رطوبت، ایمنی کالبدی، تراکم سکونت، عدالت فضایی و دسترسی به فضاهای باز، همگی دارای معادل‌ها و ترجمان‌های مستقیم در منطق طراحی معماری هستند. این بازخوانی معماری از مفاهیم سلامت، تأکید می‌کند که مسکن سالم فراتر از رعایت حداقل‌های فنی است و باید به‌عنوان یک چارچوب طراحی جامع، در فرآیند ایده‌پردازی، سازمان‌دهی فضا و جزئیات اجرایی معماری جای گیرد. تهویه، نور، مقیاس، حریم، ایمنی و ارتباط با طبیعت، نه تنها معیارهایی بهداشتی، بلکه عناصر شکل‌دهنده کیفیت معماری‌اند. این پژوهش نشان داد که میان گفتمان سلامت عمومی و نظریه معماری، فاصله‌ای تصنعی وجود دارد. اگر این دو حوزه در یک چارچوب مشترک تفسیر شوند، می‌توان به تعریفی جامع‌تر از «مسکن سالم» دست یافت؛ تعریفی که در آن سلامت جسمی، روانی و اجتماعی ساکنان، در بنیان‌های طراحی و سازمان‌دهی کالبدی حضور داشته باشد. در نهایت، می‌توان نتیجه گرفت که معماری مسکن، زمانی به‌طور کامل رسالت خود را انجام می‌دهد که سلامت را نه به‌عنوان محدودیت، بلکه به‌عنوان فرصت طراحی در نظر بگیرد. در چنین رویکردی، خانه دیگر صرفاً یک سرپناه نیست، بلکه بستری فعال برای ارتقای کیفیت زندگی انسان است. برای عملیاتی

¹ "Integrating health into local housing strategies"

کردن یافته‌ها، پیشنهادات در سه سطح ارائه می‌شود:

- ✓ سطح نظری: تدوین نظریه معماری سلامت‌محور که سلامت را به‌عنوان یک اصل بنیادین در کنار پایداری و زیبایی‌شناسی قرار دهد. این نظریه می‌تواند بر پایه مدل مفهومی پیشنهادی این پژوهش، با ادغام رویکردهای بیوفیلیک و پدیدارشناسانه، توسعه یابد تا گفتمان معماری را غنی‌تر کند.
 - ✓ سطح عملی: ایجاد چک‌لیست سلامت برای طراحان، شامل مواردی مانند ارزیابی تهویه طبیعی در مرحله اسکیس، بررسی مقیاس انسانی برای جلوگیری از تراکم ذهنی و ادغام عناصر بیوفیلیک برای دسترسی به طبیعت. این چک‌لیست می‌تواند به‌عنوان ابزاری روزمره در فرآیند طراحی استفاده شود، همان‌طور که آکلین و همکاران (2025)، چک‌لیست‌های مشابهی برای مداخلات مسکن پیشنهاد می‌کنند.
 - ✓ «سطح سیاست‌گذاری: بازنگری در مقررات ملی ساختمان با تمرکز بر استانداردهای سلامت‌محور، از جمله الزامی کردن دسترسی عادلانه به فضاهای سبز در طرح‌های شهری و گنجانیدن شاخص‌های سلامت روان در آیین‌نامه‌ها. گزارش راهکارهای مسکن محلی (۲۰۲۳) و پژوهش اسمیت و همکاران (۲۰۲۵) تأکید می‌کنند که چنین بازنگری‌هایی می‌تواند به یکپارچه‌سازی سلامت در سیاست‌های مسکن در سطح محلی و ملی کمک کند.»
- پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی بر آزمون عملی این مدل و چک‌لیست بر پروژه‌های واقعی تمرکز کنند تا تأثیر آن بر پیامدهای سلامت ساکنان به‌صورت تجربی ارزیابی شود. بدین ترتیب، معماری می‌تواند از نقش سنتی خود فراتر رفته و به ابزاری فعال در نظام سلامت عمومی تبدیل گردد.

۶-منابع

- ۱- صادقلو، طاهره؛ احمدی، سودابه؛ و محمودی، حمیده (۱۳۹۸). تحلیل و بررسی اثرات کیفیت مسکن بر سلامت (جسم و روان) روستاییان (منطقه مورد مطالعه: روستاهای بخش شاندیز)، مجله پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، ۳(۸)، ۵۹-۸۰.
- 2- World Health Organization. (2018). *WHO housing and health guidelines*. World Health Organization.
- 3- World Health Organization Regional Office for Europe. (2011). *Environmental burden of disease associated with inadequate housing: A method guide to the quantification of health effects of selected housing risks in the WHO European Region*.
- 4- Acklin, M., Graham, J. P., & Benjamin-Chung, J. (2025). Healthy homes: Stakeholder perspectives on housing interventions to reduce environmentally mediated infections. *PLOS Global Public Health*, 5(4), Article e0003805. doi:10.1371/journal.pgph.0003805
- 5- Al-Hity, N., & Ashnaitar, S. (2025). Enhancing well-being in high-rise residential buildings by biophilic design in Erbil, Iraq. *Journal of Salutogenic Architecture*, 4(1), 112–130. https://doi.org/10.38027/jsalutogenic_vol4no1_7
- 6- Allen, J. G., MacNaughton, P., Laurent, J. G. C., Flanigan, S. S., Eitland, E. S., & Spengler, J. D. (2017). Green buildings and health. *Current Environmental Health Reports*, 4(3), 250–258. doi:10.1007/s40572-017-0148-8
- 7- Allen, J. G., MacNaughton, P., Satish, U., Santanam, S., Vallarino, J., & Spengler, J. D. (2016). Associations of cognitive function scores with carbon dioxide, ventilation, and volatile organic compound exposures in office workers: A controlled exposure study of green and conventional office environments. *Environmental Health Perspectives*, 124(6), 805–812. doi:10.1289/ehp.1510037
- 8- Bonnefoy, X. (2007). Inadequate housing and health: An overview. *International Journal of Environment and Pollution*, 30(3–4), 411–429. doi:10.1504/IJEP.2007.014819
- 9- Evans, G. W., Wells, N. M., & Moch, A. (2003). Housing and mental health: A review of the evidence and a methodological and conceptual critique. *Journal of Social Issues*, 59(3), 475–500. doi:10.1111/1540-4560.00074
- 10- Fisk, W. J., Lei-Gomez, Q., & Mendell, M. J. (2007). Meta-analyses of the associations of respiratory health effects with dampness and mold in homes. *Indoor Air*, 17(4), 284–296. doi:10.1111/j.1600-0668.2007.00475.x
- 11- Gibson, M., Petticrew, M., Bambra, C., Sowden, A. J., Wright, K. E., & Whitehead, M. (2011). Housing and health inequalities: A synthesis of systematic reviews of interventions aimed at different pathways linking housing and health. *Health & Place*, 17(1), 175–184. doi:10.1016/j.healthplace.2010.09.011
- 12- Gonçalves, J. E., Rocco, R., Sitzoglou, M., Michail, N. M., Kupper, D., Grafakos, S., ... & Francis, L. (2025). Spatial justice in participatory planning: An integrated framework and lessons from practice. *Frontiers in*

- Sustainable Cities*, 7, Article 1656745. doi:10.3389/frsc.2025.1656745
- 13- Kuponiyi, A., & Akomolafe, O. O. (2024). Biophilic design: Health, well-being, and sustainability. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation*, 5(1), 1746–1753. doi:10.54660/IJMRGE.2024.5.1.1746-1753
 - 14- Li, A., Toll, M., Chapman, R., Howden-Chapman, P., Hernández, D., Samuelson, H., Woodward, A., & Bentley, R. (2025). Housing at the intersection of health and climate change. *The Lancet Public Health*, 10(10), e865–e873. doi:10.1016/S2468-2667(25)00141-0
 - 15- Smith, J., et al. (2025). Health-promoting housing policy in a changing climate: Integrating affordability, security, and resilience. *Health Promotion International*, 41(1), Article daaf238. doi:10.1093/heapro/daaf238
 - 16- Thomson, H., Thomas, S., Sellstrom, E., & Petticrew, M. (2013). Housing improvements for health and associated socio-economic outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), Article CD008657. doi:10.1002/14651858.CD008657.pub2
 - 17- Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224(4647), 420–421. doi:10.1126/science.6143402
 - 18- Xing, Y., Stevenson, N., Thomas, C., Heym, N., Hardy, A., Knight, A., et al. (2025). Exploring biophilic building designs to promote wellbeing and stimulate inspiration. *PLOS ONE*, 20(3), Article e0317372. doi:10.1371/journal.pone.0317372
 - 19- Frumkin, H., Frank, L., & Jackson, R. (2004). *Urban sprawl and public health: Designing, planning, and building for healthy communities*. Island Press.
 - 20- Hoang, T., et al. (2024). *Grounding justice: Toward reparative spatial futures in land and housing*. PolicyLink. https://www.policylink.org/sites/plorg/files/2025-07/07_15_24_grounding_justice_report.pdf
 - 21- Kellert, S. R., Heerwagen, J., & Mador, M. (Eds.). (2008). *Biophilic design: The theory, science, and practice of bringing buildings to life*. John Wiley & Sons.
 - 22- Lefebvre, H. (1974). *The production of space* (D. Nicholson-Smith, Trans.). Blackwell. (Original work published 1974)
 - 23- Local Housing Solutions. (2023). *Integrating health into local housing strategies*. <https://www.localhousingsolutions.org/wp-content/uploads/2023/06/Integrating-Health-into-Local-Housing-Strategies.pdf>
 - 24- Norberg-Schulz, C. (1980). *Genius loci: Towards a phenomenology of architecture*. Rizzoli.
 - 25- Pallasmaa, J. (2005). *The eyes of the skin: Architecture and the senses*. John Wiley & Sons.



Analyzing Health Concepts in the WHO Housing and Health Guidelines and Their Architectural Reinterpretation

Taha Tini¹, Mohammadreza Ataee Hamedani*²

1-M.Sc. Student in Energy Architecture, Water, Energy and Environmental Research Institute, University of Kashan, Kashan, Iran.

taha.tini@grad.kashanu.ac.ir

2-Department of Architecture, Kashan Branch, Islamic Azad University, Kashan, Iran. (Corresponding Author)

mr.Ataee@iau.ac.ir

Extended Abstract

Aims: Housing serves as the most fundamental living environment for humans, playing a decisive role in ensuring the physical, mental, and social health of residents. In recent years, the World Health Organization has published the WHO Housing and Health Guidelines (2018), providing a comprehensive framework to elucidate the relationship between housing quality and health outcomes. This document introduces housing not merely as a physical commodity but as a structural determinant within the public health system. The primary aim of this study is to extract the fundamental health concepts embedded in this guideline and reinterpret them in relation to architectural structure and principles. The core objective is to shift the discourse of health from the level of mere hygienic recommendations to the level of spatial organization logic, physical structure, environmental qualities, and the overall architectural design system.

Materials & Methods: This research employs qualitative content analysis with a thematic approach to systematically extract core health-related concepts embedded in the World Health Organization's Housing and Health Guidelines (2018). The guideline serves as the primary data source. Units of analysis include statements, paragraphs, and sections that directly or implicitly address the relationship between built environment quality and human health. The analysis encompasses the entire document, with a focus on topics such as indoor air quality, natural lighting, humidity, safety, crowding, access to open spaces, and spatial justice. The process was structured in four stages: open coding to identify initial concepts without architectural preconceptions; axial clustering to form major categories; reinterpretation of these categories in relation to architectural principles (spatial organization, environmental quality, climatic logic, physical safety, and spatial justice); and critical reflection to bridge policy language with design logic.

Findings: Findings reveal that many of the key concepts articulated in the WHO guideline have deep roots in foundational architectural principles, including natural lighting, natural ventilation, spatial hierarchy, human scale, physical safety, and spatial justice. Over 80% of the health-related content in the document directly pertains to built environment decisions and physical attributes. Nevertheless, this intrinsic connection has not been systematically redefined or operationalized within the processes of architectural design and policy-making. The extracted concepts—such as indoor air quality, thermal comfort, crowding, structural safety, and equitable access to nature—

demonstrate clear parallels with architectural strategies, yet remain largely confined to technical standards rather than integrated as core design drivers.

Conclusion: The findings of this study suggest that the concept of “healthy housing” should be fundamentally re-evaluated and repositioned within contemporary architectural discourse. Rather than being understood solely as a set of hygienic standards, technical requirements, or environmental performance indicators, healthy housing should be recognized as a comprehensive and multidimensional design framework that informs both architectural theory and practice. Such a perspective emphasizes the integration of health-related principles into the core components of architectural design, including spatial organization, physical form, environmental quality, functionality, and design ideology.

By embedding considerations of physical, psychological, and social well-being into the design process, architecture can move beyond its traditional role of providing shelter and become an active contributor to public health promotion and disease prevention. This approach highlights the interconnected nature of the built environment and human health, demonstrating that architectural decisions can significantly influence residents’ quality of life, behavior, comfort, and overall well-being. Furthermore, the proposed reinterpretation helps bridge the longstanding divide between public health research and architectural theory, encouraging interdisciplinary collaboration and knowledge exchange. Ultimately, healthy housing should be viewed as an integrated design paradigm in which health is not an external outcome but a fundamental principle embedded within the spatial, social, and environmental foundations of residential architecture.

Keywords: Health, housing, architecture, environmental quality, spatial structure.



This Journal is an open access Journal Licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License

(CC BY 4.0)