



MHJ

مجله تاریخ پزشکی

دوره سیزدهم، شماره چهل و ششم، سال ۱۴۰۰

Journal Homepage: <http://journals.sbm.ac.ir/mh>



مقاله پژوهشی

بازشناسی معماری مسکن سلامت بخش بر پایه طب سنتی نمونه موردی: مساکن اقلیم گرم و خشک^۱

مهديه اميرآبادي فراهاني^{۱*}، مهدی حمزه نژاد^۲، علی محمد رنجبر کرمانی^۳

۱. کارشناسی ارشد، گروه هنر، دانشکده هنر و معماری اسلامی، دانشگاه بین المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران.

۲. استادیار، گروه هنر، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران.

۳. استادیار، گروه هنر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه قم، قم، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: پیشگیری بهتر از درمان است. بشر در پی یافتن راه هایی برای ارتقاء سلامت خود بوده است. پس می بایست پیشگیری را تقویت کرد. یکی از ابزارهای تقویت سلامت، تأمین آن در ابعاد سلامت محیط است. هدف پژوهش این است که با بازنگری در اسناد طب سنتی و ویژگی های معماری سنتی اصول و ویژگی های معماری مسکن سلامت بخش را باز یابد.

مواد و روش ها: این پژوهش از نوع پژوهش کیفی می باشد. قبل و بعد از تنظیم شاخص ها در پژوهش میان رشته ای حاضر به پژوهشگران طب و معماری برای مصاحبه در تعمیق مفاهیم طبی و اجماع آراء خبرگان در صحت سنجی مصادیق معماری مراجعه شده است. شیوه گردآوری داده ها جستجو در منابع کتابخانه ای، مقالات مربوط به نشریات معتبر طب و معماری و مصاحبه اکتشافی برای تعمیق فهم موضوع بوده است.

یافته ها: یافته های پژوهش نشان می دهد که طب سنتی با نگرش واحد بر پایه کیفیات مشترک، تأثیر عوامل محیطی حفظ سلامت، شامل آب و هوا، حرکت و سکون جسمانی و نفسانی و خواب و بیداری، را بر تدبیر مسکن شرح می دهد. در معماری سنتی اصول و ویژگی های وجود دارد که منطبق بر توصیه های پزشکان در قالب چهارگانه نامبرده برای ساماندهی مسکن می گنجد.

نتیجه گیری: مهمترین توصیه های طبی برای اقلیم گرم و خشک، تعدیل گرما و خشکی با رطوبت افزایی، خنک سازی و جریان هوای طبیعی در فضاهاست. خشکی هوا با طراحی درونگرا برای کنترل تابش و باد، کاربرد الگوی فضایی حوض خانه و سرداب و عناصر آب، گیاه و سایبان قابل کنترل بوده و جریان هوای خنک و طبیعی با تعبیه روزنه ها، بادگیر و بازشوها در دیوارها و آسمانه های بلند محقق می شود. در بعد حرکت و سکون جسمانی و نفسانی برای بازیابی نیروهای جسمی و روحی و تعادل کلی در مزاج آن، می بایست اولویت را بر حالت سکون و آرامش خانه قرار داد. سلامت نفسانی با طراحی سلسله مراتبی، مرکزگرایی جزء فضاها، محورگرایی فضاهای جمعی و کاربرد آرایه های نمادین قابل تحقق است. در بعد خواب و بیداری با رعایت اصل حریم فضایی و استقلال فضایی، زمینه بهره مندی از بیداری و بازیابی نیروها در حالت خواب فراهم می شود.

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۹/۰۲

تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۲/۱۰

تاریخ انتشار: ۹۹/۱۲/۲۷

واژگان کلیدی:

طب سنتی ایرانی

معماری سنتی

مسکن سلامت

اقلیم گرم و خشک.

* نویسنده مسؤول: مهديه حسینی

آدرس پستی: تهران، مشهد، دانشگاه

بین المللی امام رضا (ع)، دانشکده هنر

و معماری اسلامی

پست الکترونیک:

Mafarahani7@gmail.com

۱. این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد نگارنده اول با عنوان «الگوی مسکن سلامت بخش در اقلیم گرم و خشک» به راهنمایی نگارنده دوم و سوم در دانشکده

هنر و معماری اسلامی دانشگاه بین المللی امام رضا (ع) می باشد.

تمامی حقوق انتشار این اثر، متعلق به مرکز تحقیقات اخلاق و حقوق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی می باشد.

۱. مقدمه

۱-۱. ارکان و کیفیت‌های مشترک

در سامانه سنتی، ارکان، یعنی خاک، آب، باد و هوا، اجزای پایه عالم هستند که از ترکیباتشان، عناصر، موجودات و کائنات، مکان‌ها و اقلیم‌ها، جنس‌ها، فصل‌ها و زمان‌ها، چهره‌ها، اصوات و رفتارها دارای مزاج شده و تمام کیفیت‌هایی که در آن دیده می‌شود، از چگونگی این ترکیب سرچشمه می‌گیرد (۲). کیفیت‌های مشترک یعنی گرمی - سردی و خشکی - تری پایه وضعیت مادی انسان و محیط (عالم) است. پس بایستی خوانشی یکپارچه از انسان و محیطش داشت. از این‌رو عناصر چهارگانه سامانه‌ای برای بررسی کیفی رابطه انسان و پدیده‌ها در قالبی مشترک در اختیار می‌نهد (۳). بر پایه کیفیت‌های چهارگانه برای تندرستی انسان بر پایه تعامل سازگارش با محیط چاره‌سازی می‌شود.

۱-۲. تعریف سلامت در طب سنتی

برای شناسایی عوامل سلامت‌بخش مسکن ابتدا می‌بایست سلامت انسان تعریف و عوامل موجد آن شناخته شود. برای تعریف سلامتی انسان در طب سنتی، نخست باید تعریفی از مزاج ارائه شود. ابن‌سینا مزاج را این‌گونه تعریف کرده است که کیفیتی است که از واکنش متقابل ذرات مواد متضاد حاصل می‌شود. در این واکنش بخش بسیاری از یک یا چند ماده با هم می‌آمیزند، تأثیراتی بر هم می‌گذارند که کیفیت متشابه حاصل از این کنش و واکنش‌ها را مزاج می‌نامند (۴).

از دیدگاه طب سنتی بیماری نتیجه خارج شدن مزاج انسان از اعتدال است. پزشکان سنتی در سلامت و اعتدال مزاج انسان عواملی را مؤثر دانسته‌اند، اما در کل بر شش اصل در حفظ تندرستی انسان اتفاق نظر داشته‌اند و این اصول را با عنوان «سته ضروری» مطرح کرده‌اند. این شش اصل به اختصار شامل موارد زیر می‌شود: نخست آب و هوا (فصل‌های سال، اقلیم‌ها، محل سکونت و ...)، دوم خوردنی و آشامیدنی (آداب خوردن و آشامیدن یا چگونه خوردن)، سوم حرکت و سکون

(ورزش جسمی و روانی)، چهارم استفرغ و احتباس (فصد و ...)، پنجم خواب و بیداری (میزان، افراد، زمان و ...)، ششم حرکت و سکون نفسانی (۵). مراعات این اصول، سبب حفظ تندرستی و کاهش بیماری می‌شود (۶).

۱-۳. عوامل محیطی حفظ سلامتی

از بین شش اصل ضروری حفظ تندرستی انسان، چهار عامل هوا، حرکت و سکون جسمانی و نفسانی و خواب و بیداری از عواملی هستند که محیط انسان‌ساخت و معماری در تدبیر آن‌ها نقش مؤثری دارد.^۱ هوا به عنوان عامل محیط طبیعی یا موجود اقلیم محل سکونت است و هر چهار عامل به واسطه تدابیر طراحی محیط مصنوع، قابل کنترل و بهینه‌سازی می‌باشند. پس نخست تأثیر این چهار عامل بر تندرستی انسان و سپس مصادیق محیطی آن به تفصیل شرح داده می‌شود:

۱-۱-۳. آب و هوا: جرجانی مهم‌ترین اسباب حفظ تندرستی را هوا می‌داند؛ چون مایه زیست تن انسان و نیروی روح بوده و ماده و مرکب روح هواست (۷). بنابراین هوا برای روح بسیار سودمند است و این سودمندی از هوای تازه عاید انسان می‌شود. هرگاه در گرما، هوا حرکت داده شود، خنکی هوا پدید می‌آید؛ دلیل محسوس بودن خنکی، این است که هوای مماس پوست انسان، با او پیوسته بوده و در مدت سکونش از پوست انسان حرارت دریافت می‌کند و کیفیت پوست گرفته و هوا و پوست، هر دو از لحاظ کیفیت مثل هم می‌شوند. بنابراین حس لامسه توانایی درک مثل خود را ندارد و هر وقت که هوا بجنبد، هوای مماس پوست دور می‌شود و هوای تازه مماس پوست می‌شود و پوست کیفیت هوای تازه را درک می‌کند (۸). پس جریان هوا - حتی اگر گرم باشد - برای سلامت بدن لازم است. ابن‌سینا نیز کار هوا را آسایش و پالایش تن و جان انسان می‌داند (۶).

۱. شرح ابعاد محیطی عامل خوردنی و آشامیدنی که در طب سنتی هشت مورد دارد، با عنوان «مفرحات» در بخش ویژگی‌های مسکن بر پایه حرکت و سکون جسمانی و نفسانی آمده است.

حال انسان نسبت به قبل بهتر یا دگرگون شود. به اثر پذیرفتن این قوه و دگرگونی حال آن، اعراض نفسانی می‌گویند. مثل شادی، غم، خشم، لذت، ترس، ایمنی، اندیشه، امید و یادآوری این نکته اهمیت دارد که به سبب اعراض نفسانی مزاج اندام‌های انسان، اخلاط، روح و کار قوه اندام‌ها، برحسب هر پیشامد تغییر می‌کند (۱۱).

۳-۱-۴. خواب و بیداری: خواب به سکون و بیداری به حرکت شبیه بوده و ویژگی‌های مشترکی دارند. حرارت غریزی بدن بر اثر خواب متوقف شده، نیرو را از سر می‌گیرد و همه نیروهای طبیعی را تقویت می‌کند. بیداری در دفع مواد زائد بدن مؤثرتر از خواب است و موادی را که آماده جریان هستند، به جریان می‌اندازد. با این وجود خواب در رفع عرق بدن فعال‌تر از بیداری است. بیداری در تمام کنش‌ها برعکس خواب است. ولی اگر بیداری بیش از حد اعتدال شود، مزاج مغز بهم می‌خورد و به نوعی خشکیدن مبتلا و ناتوان می‌گردد. اثر خواب بیش از حد اعتدال نیروی نفسانی را کند، سنگینی به مغز روی آورده و چون تحلیل رفتن هنگام خواب متوقف می‌شود، بیماری‌های سردی بروز می‌یابند. هنگام خواب گرمی بدن متوجه درون شده و سردی به سطح بدن می‌آید. از این رو هنگام خواب به پوششی نیاز است تا اندام‌ها پوشانده شود، ولی در هنگام بیداری به آن نیازی نیست (۱۱).

۲. ملاحظات اخلاقی

در تدوین این پژوهش، اصل امانتداری و صداقت استناد به متون مورد استفاده، اصالت منابع و پرهیز از جانبداری در مراجعه به متون یا تحلیل‌ها، رعایت شده است.

۳. مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع پژوهش کیفی می‌باشد. پژوهش میان‌رشته‌ای حاضر، نیازمند صحت‌سنجی و تطبیق داده‌های طب و معماری است. بنابراین نگارندگان قبل و بعد از تنظیم شاخصه‌ها به پژوهشگران طب و معماری مراجعه داشته‌اند.

پزشکان سنتی ویژگی‌های هوای خوب برای تندرستی انسان را برشمرده‌اند. از دید جرجانی هوای خوب، صاف و عاری از مواد اضافی بوده و در میان درختان انبوه و دیوارها و سقف‌های بسیار و بلند حبس نشده است. البته اگر هوای بیرون آلوده باشد، هوای فضای بسته بهتر از هوای آزاد است (۸). از دید ابن‌سینا سالم‌ترین هوا در هر فصل هوایی است که سازگار با طبیعت و مزاج آن فصل باشد. همچنین هوایی بد است که در زمین‌های پست، دره‌ها، بین دیوارهای نمناک آهکی و در بناهای نوساز حبس شده باشد (۴). بهاءالدوله رازی بیان می‌کند که راحتی حاصل از هوای خنک در روح، در هوای گرم وجود ندارد و نیرو و توانی که مردم هنگام هوای سرد دارند، در هوای گرم ندارند. گواه آن افزایش طول عمر و نیروی بدنی ساکنان سکونت‌گاه‌های کوهستانی است. همچنین عادت به هوای متعفن و آلوده، مثل عادت به سم است، پس باید اصلاح شده و پرهیز از این هوا در اولویت باشد (۹). ابن‌بطلان بغدادی هوای معتدل را هوای خوبی برای تندرستی انسان می‌داند. هوایی که پاک و خوشبو باشد (۱۰).

۳-۱-۲- حرکت و سکون جسمانی: حرکاتی که برحسب توانایی انسان از بدنش سر می‌زند، با هر کم و کیفی، موجب تولید حرارت در بدن می‌شود. در عین حال این حرارت‌ها با هم تفاوت دارد. هر یک از حرکات سخت و نرم بیش از حد اعتدال - افراطی - انجام شود، باعث سردی بدن می‌شود، چون گرمای غریزی را می‌سوزاند. البته بسته به اینکه انسان هنگام حرکت با چه موادی سر و کار داشته باشد، کیفیتی که عاید بدن می‌شود، متفاوت است. مثلاً اگر فردی در محل حرفه رختشویی تحرک داشته باشد، به بدنش سردی یا رطوبت می‌رسد. سکون در همه حالت‌ها باعث سردی و رطوبت بدن می‌شود (۱۱).

۳-۱-۳. حرکت و سکون نفسانی: مایه زیست تن انسان از دل و نیروی حیوانی درون آن می‌باشد و این قوه، اثرپذیر از عوامل بیرونی انسان است. نشانه اثرپذیری قوه این است که

جعفر شهری در دهه ۴۰ هـ.ش توصیه‌های طبی در شهر جدید و صنعتی را به‌روزرسانی می‌کند. او قاعده‌های ساخت بنای مسکونی، به ویژه در حوزه مکانگزینی مسکن را این‌گونه برمی‌شمرد: اول ساخت خانه در زمین‌های مرتفع و هواگیر به دلیل سنگینی هوای زمین‌های پست و بروز بیماری تنفسی، دوم قرارگیری محل سکونت نزدیک دریا و رود به دلیل لطافت هوا، سوم دوری از آب‌های ساکن و مرداب‌ها، چهارم نبودن روبه‌روی قبرستان و مریض‌خانه به دلیل دیدن چشم‌انداز حزن‌آور و بیماری‌زا بودن بوی اجساد، مکانگزینی خانه در کوچه‌های عریض و تمیز و عدم قرارگیری در کنار خیابان‌های پرتدد و پرسروصدا، برای فراهم آوردن شرایط آسایش و خواب مناسب. ساخت شهرها باید از روی روش ساخت خانه‌ها و بر پایه حفظ تندرستی انسان و رعایت بهداشت محیط پیرامونش باشد. حداقل عرض کوچه‌ها ۶ متر باشد، زیرا در کوچه‌های تنگ، جریان هوا و آفتابگیری کم است و سبب کثیفی و تولید حشرات می‌شود (۱۲).

از دیدگاه بلخی می‌بایست بهترین شهر یا بهترین منطقه شهر را برای سکونت برگزید. او این گزینش را با عنوان اصل احتیال، به معنای انتخاب بهترین مکان سکونت به لحاظ شرایط محیطی برای تندرستی انسان و چاره‌سازی برای اصلاح هوای ناسالم محل سکونت، بیان می‌دارد (۱۳). ویژگی‌های شهر خوب و بد از دیدگاه طب سنتی در جدول ۱ آورده شده است.

تدابیر طب سنتی در معماری خانه متکی بر به تعادل رساندن کیفیت‌های هوا و مصونیت از هوای بد می‌باشد. شیوه‌های دستیابی به این تعادل در اقلیم‌های گوناگون و فصول سال متفاوت است. بنابراین تعادل کیفیت‌های هوایی در سه مبحث کلی طراحی اقلیمی، طراحی فصلی و مصونیت از هوای ناسالم بیان می‌شود:

الف) طراحی اقلیمی: از دیدگاه بلخی ساختن خانه‌ها بر پایه اصول حفظ تندرستی انسان، به لحاظ ظاهری و کالبدی

گام اول مصاحبه اکتشافی برای صحت‌سنجی متون طبی و کشف رابطه بین مبنای طب و مصداق آن در معماری، بوده است. گام دوم مقایسه تطبیقی منابع معماری با متون طبی می‌باشد. به همین جهت منابع معتبر حاوی ویژگی‌هایی معماری سنتی ایران - به طور ویژه معماری اقلیم گرم و خشک - واکاوی و اشتراکات بین آنها بازشناسی شده است. در گام پایانی اجماع آراء نخبگان معماری و شهرسازی و پژوهشگران میان‌رشته‌ای، با هدف تأیید جداول مسکن سلامت‌بخش انجام شده است. شیوه گردآوری داده‌ها جستجو در منابع کتابخانه‌ای، مقالات مربوط به نشریات معتبر در مورد طب و معماری سنتی و مصاحبه اکتشافی برای تعمیق فهم موضوع بوده است.

۴. بحث

بر پایه چهار عامل محیطی نامبرده، ویژگی‌های محیط مسکونی مطلوب در طب سنتی و ما به ازای آن در معماری سنتی بازخوانی می‌شوند:

۴-۱. ویژگی‌های محل سکونت بر پایه آب و هوا^۱

۴-۱-۱. مسکن در اسناد طب سنتی: طب سنتی ویژگی‌های شهر را به عنوان مسکن کلی و ویژگی‌های بنا را به عنوان مسکن جزئی بیان می‌کند. ویژگی‌های شهر مطلوب بر پایه شناخت عناصر اقلیمی و عوارض طبیعی و مصنوعی بیان می‌شود. ابن‌سینا در رابطه با الزامات انتخاب محل سکونت بر لزوم شناخت خاک، حالت پستی و بلندی، باز بودن، پوشش، آب، بادگیر بودن و بادهای سالم، بررسی نقاط مجاور مانند دریا، مسیل‌ها، کوه‌ها و معادن و وضعیت تندرستی و بیماری ساکنان تأکید دارد (۴).

۱. محل سکونت در طب سنتی در دو مقیاس مسکن کلی (شهر) و مسکن جزئی (خانه) مطرح شده است.

متفاوت است، ولی حاصل تبعیت از اقلیم بوده و اهتمام به این امر در آثار معماران سنتی مشهود است. پس معماری بومی از آن جهت که روش‌های معماری متناسب با محیط و طبیعت اقلیم‌هاست و تندرستی انسان را به کمک معماری در تعامل با خورشید، باد، زمین، آب و ماده حفظ می‌نماید، قابل فهم است. بلخی این امر را به پشتوانه قانون‌های سنت گذشته که متکی بر اصل توازن^۱ بوده‌اند، می‌داند (۱۳).

حکیم بن موسی علیرضا ساوجی تعادل هوای مسکن را چاره ساخت خانه‌ها می‌داند. او در چاره‌سازی هوای گرم و خشک توصیه می‌کند که موقعیت مکانی محل سکونت بلند و ساختمان آن رو به سمت شمال بوده و بادهای شمالی به آن مکان بوزد. همچنین نزدیک آب‌های زلال باشد، زیرا قطرات آب، هوا را مرطوب می‌کند. همچنین اطراف مسکن و آب، گل‌های سردمزاج معطر و میوه‌های سرد و تر کاشته شود تا باعث تازگی هوا شود. همه بازشوهای خانه به سمت شمال و مشرق باز شود. از سکونت در مکانی که باد جنوب بر آن میوزد، دوری شود که هوای آن مکان را ناسالم می‌کند. همچنین در چاره‌سازی هوای سرد و خشک (که در فصول سرد اقلیم گرم و خشک می‌باشد) به کاشت گل‌های گرم‌مزاج همچون گل مریم، نرگس، شببو و سکونت در مکانی پست، که باد شمال نگرفته و مانع وزش باد غربی و شرقی نباشد، توصیه می‌کند (۶).

ب) طراحی فصلی: بلخی بر چهار فصل ساختن خانه‌ها تأکید دارد. از دیدگاه وی سکونتگاه تابستانی باید در جهت وزش باد شمال، در زمستانی در جهت وزش باد جنوب و در پاییزی و بهاری در جهت وزش باد صبا (شرقی) اتخاذ شود که به دفع گرما و سرما نیازی نیست، ولی به بهره‌مندی از نسیم خوب احتیاج است. همچنین استفاده از نور خورشید از سمت مشرق، به جهت ماهیت حیات بخش آن توصیه می‌کند (۱۳).

بلخی نیل به طراحی فصلی را در گرو رعایت اصل تداخل یا پیوند و هم‌پوشانی اجزا و فضاهای مسکن به لحاظ سامان افقی و عمودی و اصل انتقال یا کوچ بین سکونتگاه‌های گوناگون بر حسب فصول سال و اوقات روز می‌داند (نگاره ۱). او ملاحظات لازم برای جابه‌جایی در خانه را این‌گونه برمی‌شمرد: اتاق‌ها باید بر حسب نیازشان با هوای بیرون به ترتیب ساماندهی شده و بعضی اتاق‌ها با هم هم‌پوشانی داشته باشند. یکی هم‌پوشانی افقی و دیگری هم‌پوشانی عمودی که در طراحی فضاهای طبقات، ارتباط عمودی و سردآب‌ها و زیرزمین‌ها و لزوم سازگاری با اقتضائات آب و هوایی تأکید دارد (نگاره ۱). دوم سازگارسازی زمانی: بلخی زمان کوچ از تابستان‌نشین به زمستان‌نشین را هنگام شروع سرمای پاییز دانسته و بر لزوم پرهیز از سرمای پاییز تأکید می‌کند. هنگام گرمای شدید به مکان‌های عمیق زیرزمین کوچ شود که هوایش نسبت به سطح زمین بهتر بوده و بادگیری بلند برای تهویه داشته تا هوای سنگین را سبک کند (۱۳).

رازی برای سامان‌دهی فضاهای مسکن بر پایه کیفیت‌های گوناگون هوایی، راهکارهایی پیشنهاد می‌کند. در هنگام گرمی هوا، به سکونت در محلی که کمتر گرم شده و نمناک نیست، همچون هوای خانه‌هایی که اطرافش پر از خانه و بازشوهای آن کمتر بوده سفارش می‌کند (نگاره ۲). همچنین سردآب‌ها و شیب زمین‌های خنک و بزرگ را مناسب می‌داند، چون در هنگام حرارت و گرمای روی زمین، زیرزمین خنک می‌شود و در سرما به جهت نگهداشتن حرارت بخارها از سرمای بیرون، برعکس کار می‌کند. همچنین بادگیرهای خنک‌کننده که بادها را به طور متعادل و ملایم به درون فضاهای خانه بفرستند، سودمند می‌داند (نگاره ۳). در هنگام سرمای هوا سفارش به سکونت در جاهای گرم همچون شیب زمین‌ها و تنوردان‌ها و نزدیک آتش می‌کند. در چاره‌سازی خشکی هوا، سکونت در محل‌های مرطوب چون حوض‌خانه‌ها، کنار جویبارها و بستان‌های پر آب را توصیه می‌نماید (۹).

شهری بر پایه کیفیت هوای هر فضا، توصیه به قرار نگرفتن آبریزگاه، حمام و زباله‌دان در وسط ساختمان و قرارگیری در

۱. توازن بین عناصر در کیفیات سرما و گرما و خشکی و تری در محیط زیست انسان می‌باشد.

سمت جداگانه یا کنار توصیه می‌کند. وی تأکید دارد که خانه باید در و پنجره کافی برای نورگیری و تجدید هوا داشته باشد. همچنین کف ساختمان باید از زمین بلندتر بوده و وسیع باشد و هرچه توده بنا کمتر و فضا زیادتر باشد، بهتر است (۱۲).
 پ) پناه گرفتن در برابر هوای آلوده و اصلاح آن: رازی در چاره‌سازی هوای بیماری‌زا بیان می‌کند که ساماندهی فضاهای مسکن می‌بایست هوا را تعدیل و اصلاح نماید و فضای درون خانه را در برابر هوای عفونت‌بار نگه دارد، طوری که آن هوا خیلی به خانه راه نیابد و آنچه که درون خانه می‌آید، اصلاح شده باشد. وی به سوزاندن عود، عنبر، کندر و ... در خانه سفارش کرده تا عفونت و ناپاکی موجود در هوای بیماری‌زا توسط آن از بین برود (۹).

۲-۱-۴. بازخوانی عامل آب و هوا در مسکن اقلیم گرم و خشک در اسناد معماری سنتی: محمدرضا حائری

مازندرانی در بررسی شهرهای ایران، یکی از عوامل ساماندهی شکل شهری را زوایای تابش خورشید، جهت وزش باد و جریان آب می‌داند. او بررسی خانه‌ها در شهرهای ایران را در سه مقیاس شهری، معماری بنا و عناصر و جزئیات فضاها انجام داده است. دسته‌بندی‌های مقیاس‌گونه حائری، قابلیت ارائه کاربردی‌ترین توصیه‌ها را در باب مسکن را دارد. او با مصاحبه از ساکنان کاشان (اقلیم گرم و خشک)، متوجه سطوح زندگی آن‌ها در ماه‌های گرم سال شده است. در ماه‌های گرم در ابتدای روز، حیاط مکان زندگی افراد ساکن بوده و بعد از نیمه‌های روز به زیرزمین می‌رفته‌اند. در برخی پاسخ‌ها، زیرزمین دارای دو یا سه مرحله متوالی اقامت بوده و به تدریج گود می‌شده است. بدین ترتیب در روزهای بسیار گرم در اوایل روز، آن قسمت‌هایی از سرداب که نزدیک حیاط بوده، برای زندگی و فعالیت انتخاب می‌شده و در گرم‌ترین ساعات روز به عمیق‌ترین و پایین‌ترین سطح زیرزمین نقل مکان می‌کرده‌اند. در نواحی خشک و کویری ارتفاع آسمانه زیرزمین‌ها، از ارتفاع اتاق‌های معمولی همان خانه‌ها بلندتر بودند. همچنین تنوع

محصوریت فضا، سبب تنوع نورگیری و جریان هوا شده و تنوع فضایی شامل فضاهای سرپوشیده ایوان‌ها، فضای باز حیاط و نشستن بر تخت روی حوض و فضای بسته اتاق‌ها می‌شده است. حائری حیاط را به عنوان اصلی‌ترین فضای باز خانه، نماینده همزیستی با طبیعت می‌داند (۱۴). اشتراک بحث شکل شهری با بخش‌گزینش مسکن از لحاظ سلامت‌بخشی طبیعت و اقلیم و راهکار طراحی اقلیمی (۴، ۱۳)، اشتراک بحث کوچ ارتفاعی و هم‌پوشانی کیفیت‌های گوناگون هوایی فضاها با طب سنتی (۱۳، ۶، ۹) و اشتراک بلندی آسمانه (۸، ۱۳). قرار دادن تخت روی حوض (۱۳) با طب سنتی در فصل گرما).

الیزابت بیزلی و مایکل هارورسن معماری خانه‌های سنتی در مناطق گرم و خشک بیابان‌های ایران را، تلاشی برای کنار آمدن با شرایط بد آب و هوایی می‌دانند. آن‌ها کوچ فصلی در زمستان و تابستان را بر پایه آفتابگیری و آفتابگریزی تقسیم‌بندی می‌کنند. بنابراین تغییر مکان سکونت از شمال به جنوب را هنگام سرما کافی می‌شمرند (کوچ افقی). اما شرایط متفاوتی را در تابستان به جهت خشکی و گرمای بیش از حد هوا بیان می‌کنند و راهکار آن را افزون بر کوچ افقی، کوچ ارتفاعی نیز می‌دانند. همچنین بادگیر و لزوم حوض زیر آن را برای خنکی هوا سودمند توصیف کرده و جزئیات دقیقی از آن از لحاظ بلندی و سازمان متغیرها، جهت دریچه‌های بالایی و موقعیت دریچه‌های درون بنا برای عملکرد مناسب بادگیرها برمی‌شمرند (۱۵). (سازگار با توصیه‌های جابه‌جایی فصلی و روزانه طب سنتی (۱۳، ۶، ۹)).

عبدالحمید نقره‌کار و دیگران اصولی را برای معماری سنتی در دوران اسلامی بیان می‌کنند. در بیان برخی ویژگی‌ها، مصادیقی که وی استفاده می‌کند از معماری اقلیم گرم و خشک است. اصل تعامل مکمل معماری و طبیعت که می‌توان از سازگارسازی معماری محل سکونت با اقلیم، فصل سال و اوقات روز صحبت کرد که در طب سنتی در بعد هوا بسیار به

آن اشاره شده است (۱۱، ۱۳، ۷). کامبیز حاجی‌قاسمی بیان می‌کند که معماری ایرانی، معماری پیوند فضاهای باز و بسته است و مهم‌ترین فضاهای خانه در نقاطی می‌نشینند که بهترین چشم‌انداز را به فضای حیاط داشته باشند. پنجره‌های مکرر در یک جبهه اتاق و ارسی‌های بالا رونده، فضاهای بسته مهم خانه را به فضاهای نیم‌باز مشرف به حیاط پرتراوت و پر نور تبدیل می‌کنند (۱۷). اصل پیوند فضاهای باز و بسته با اصل تداخل مورد نظر بلخی، هماهنگی دارد و دو بیان از یک مفهوم سامان‌دهی فضایی را می‌رسانند (۱۳).

آلفردو دی‌ویدو عواملی را برای سکونت‌پذیری خانه‌ها نام می‌برد. توصیه او برای مناطق خشک، محصورسازی است که معمولاً به شکل حیاط مرکزی و ایوان‌های سرپوشیده قابل حفاظت از شرایط نامناسب آب و هوایی می‌باشد (۱۸). همچنین بر بزرگی خانه و بلند بودن آسمانه آن تأکید دارد. وسعت و ارتفاع بنا، نورگیر بودن اتاق‌ها و تراکم دیوارها در اسناد طب سنتی بسیار به آن اشاره شده است (۱۳، ۹، ۱۲). محصورسازی برای در امان ماندن در مقابل شرایط نامناسب آب و هوایی نیز یکی از راهکارهای پیشنهادی پزشکان کهن است (۱۳، ۹، ۷).

۴-۲. ویژگی‌های مسکن بر پایه حرکت و سکون جسمانی و نفسانی

۴-۲-۱. تدبیر بر پایه اسناد طب سنتی: طبق مباحث مذکور سکون سبب سردی مزاج انسان می‌شود که نمود کالبدی آن در خانه شامل فضای نشیمن، خواب و یا فضاهای مرکزی، مکث و میاندورها می‌باشد. مزاج تحرک به ذات گرم است، ولی این کیفیت پایسته نیست و وابسته است به اینکه محل تحرک یا ابزار تحرک چه مزاجی داشته باشد. پس تحرک بر حسب مزاج محیط مصنوع و موادی که فرد با آن سروکار دارد، دامنه تأثیرپذیری بدن انسان می‌تواند از سرد تر تا گرم و خشک متفاوت باشد. پس می‌توان نتیجه گرفت که مزاج محل حرکت و مسیرهای گذر در خانه - با در نظر

داشتن شرایط آب و هوایی اقلیم گرم و خشک - می‌تواند سرد باشد (نگاره ۴)، ولی مزاج محل‌های سکون و مکث در خانه حتی‌الامکان گرم طراحی شود، چرا که این موضوع همان‌طور که گفته شد، به موارد دیگر هم بستگی دارد. از این جهت است که در فضای نشیمن یا مکث خانه‌های سنتی - به ویژه محل سکونت زمستانی - از عناصر پوششی گرم با توجه به جنس ساخت‌مایه، کف‌پوش‌ها و حتی جنس و رنگ مفرش‌ها استفاده می‌شده است و این امر به شدت متأثر از اقلیم منطقه می‌باشد. همچنین در مسکن، فضای سکون و آرامش نسبت به فضای گذر از اولویت بیشتری برخوردار است. افزون بر آن با توصیه پزشکان سنتی به رعایت اعتدال در حرکت و سکون، می‌بایست نسبت متعادلی بین فضاهای حرکتی و گذر با فضاهای سکون و مکث، بر حسب نیازهای عملکردی و محدودیت‌های محیطی برقرار شود.

اثر حرکت و سکون نفسانی بر تندرستی بدن انسان، از عوامل دیگر بیشتر است.^۱ پس باید اعراض نفسانی بد از انسان دور شده و برای آن تدبیر کرد. باید حالتی مثل شادی معتدل باشد تا قوای بدن نیرومند شده، مزاج نامتعادل، اصلاح و بیماری از بدن دفع گردد. حالت سودمند برای تندرستی انسان، حالت لذت و شادی است؛ چون هر دو با طبع روح سازگاری دارند و مزاج تن انسان را گرم‌تر می‌کند. حالت مضر برای تندرستی انسان، اندوه و ترس است. برای راندن حالات نفسانی مضر، سفارش به دیدن چشم‌اندازهای خوب، شنیدن صداهای زیبا و پرداختن به کارهای پسندیده است تا تندرستی به بدن برگردد (۱۹). تنکابنی اسباب شادی را تحت عنوان «مفرحات» ذکر می‌کند و مفرح نفسانی را مفرح حقیقی و مفرحات محسوس را مفرح مجازی می‌داند. وی عوامل ایجاد شادی را در چند مورد نام می‌برد که شامل: گروه افراد با مزاج سالم، شنیدن صداهای

۱. چرا که بدترین حالت اثر هریک از این‌ها، زهر است و این در حالی است که تا زمانی که زهر بر یکی از اعضاء مثل معده، کبد و ... اثر نکند، ضرری ندارد. اما اعراض نفسانی، آنی اثر می‌گذارند.

ملایم و سازگار با طبع شنوایی، دیدن دیدنی‌های مورد پذیرش طبع قوه بینایی، بوییدن بوهای خوشایند قوه بویایی، چشیدن خوراکی‌های لذیذ قوه چشایی و احساس و لمس کیفیت‌های معتدل و سازگار با برای قوه لامسه - قوای ادراکی ظاهری - و ادراک نگاره‌های سازگار با حس مشترک و خیال، دریافت معانی سازگار با قوه متخیل و ... - قوای ادراکی باطنی - می‌شوند (نگاره ۵) (۲۰). بخش فعالیت اندیشه با آرایه نمادین، تمثیل و ... قابل هدایت و تأثیرگذاری به سوی حالت‌های متعادل نفسانی است. از آن جمله می‌توان به حالت امید اشاره کرد که با کلماتی (آیات و جملات و ...) امیدبخش، قابلیت ایجاد حالت امید را دارد. حالت ایمنی مورد اشاره جرجانی، می‌تواند شامل استحکام سازه، ایمنی فضا و حفاظ داشتن برخی فضاها و عناصر معماری باشد.

۲-۴. بازخوانی عامل حرکت و سکون در مسکن در

اسناد معماری سنتی: برخی از اصولی که نقره‌کار برای معماری سنتی ذکر می‌کند، منطبق بر ابعاد حرکت و سکون جسمانی و نفسانی در طب سنتی هستند: اصل هندسه درونگرا و سکون‌آور فضای اقامتی و هندسه پویای فضای گذر، اصل سلسله‌مراتب فضایی، اصل محوربندی فضایی، اصل مرکزگرایی و اصل نشانه‌گرایی. داشتن هندسه ایستا و درونگرا برای فضای اقامت و هندسه پویا و گویا برای فضای گذر که راهکار مناسبی برای تعدیل بخش حرکت و سکون جسمانی و نفسانی است. زیرا هندسه راست‌گوشه و بی‌سو، حس سکون در فرد ایجاد می‌کنند و هندسه پویا مناسب فضاهای عبوری و حرکتی است که حس هدایت به مقصد خاصی را تشدید می‌کنند که شامل فضاهای گذر چون راهروها و پله‌ها که می‌بایست هندسه ساکن برای سکون کوتاه در نظر گرفته شود؛ در نتیجه این طراحی متناسب تعادل برقرار می‌شود. اصل مرکزگرایی که سبب تمرکز آفرینی و ایجاد سکون و آرامش فضایی در حالت نفسانی فرد در خانه می‌شود (۱۶، ۱۲). اصل سلسله‌مراتب فضایی که برای پرهیز از رویارویی ناگهانی با

فضای جدید که سبب حرکت شدید قوای نفسانی می‌شود، باید بین فضاها سلسله مراتب ایجاد شود. همچنین کارکردهایی که دارای شرایط ناسالم - بو، صدا - هستند، باید در محلی دور از این فضاها و در گوشه و کنار خانه قرار گیرند و با میاندرهایی سبب کاهش آثار نامطلوب آن‌ها شد (۲۸). از اصل محوربندی فضایی - که بیشتر در باغسازی از آن یاد شده - می‌توان نتیجه گرفت که اگر در انتهای محوری طولانی یک فضا باشد، حس حرکت را تشدید می‌کند. بنابراین باید فضاهای اصلی و عمومی در محور اصلی و در دسترس و فضاهای فرعی در محور فرعی قرار گیرند تا جاذبه نداشته باشند (۱۶، ۱۲، ۲۰). اصل نشانه‌گرایی به جهت ارتباط با بعد نفسانی و اثرگذاری بر حالات روحی و روانی فرد می‌تواند درمانگر نقصان اخلاقی در فرد باشد. اصل سامان‌بندی چشم‌انداز برای انسان بیدار در حالت سکون یا حرکت که دارای نقطه دید متحرک است، اهمیت دارد. از جنبه حفظ سلامت برای بروز حالت لذت و شادی متعادل، و از جنبه درمان برای راندن حالات نفسانی مضر مثل اندوه و ترس بر تندرستی انسان اثرگذار است (۲۱). این امر تنها با قرار گرفتن انسان در یک فضای پرجاذبه و آرایه قابل تحقق است. همچنین با دیدن چشم‌اندازهای خوب و شنیدن صداهای زیبا قابل تعمیم است (۱۶، ۱۲).

۴-۳. ویژگی‌های مسکن بر پایه خواب و بیداری

۳-۴-۱. تدبیر مسکن بر پایه اسناد طب سنتی: از ابتدایی‌ترین نیازهای مکان خواب می‌توان به احساس سکون در آن فضا اشاره کرد، پس پایداری و حالت سکون هندسه فضا باید رعایت شود. مورد بعدی بحث شرایط محیطی است که باید معتدل باشد؛ یعنی مکان خواب انسان باید در مکانی معتدل الهواء در کیفیات چهارگانه یعنی گرمی و سردی و تری و خشکی و معتدل در تاریکی و روشنی باشد (۲۲). چون خواب میل به سردی دارد، محیط خواب باید گرم‌تر از محیط بیداری باشد. همچنین اتاق خواب در طبقات بالای بنا

بوده و هوای آن معتدل و از آبریزگاه و آشپزخانه دور باشد (۱۲).

۲-۳-۴. بازخوانی عامل خواب و بیداری در مسکن در

اسناد معماری سنتی: در بیان ویژگی‌های معماری سنتی و در بخش نیازسنجی ابتدایی برای طراحی معماری فضاها، الزامات و اصولی یافت می‌شود که شرایط خواب مناسب برای بازیابی قوا را فراهم می‌کند. تأکید بر بعد خواب بدان سبب است که در بعد حرکت و سکون جسمانی و نفسانی، پیش‌فرض بر بیدار و هشیار بودن فرد بوده است، لذا طراحی چشم‌اندازها و تأکید بر نمادها و مرکزگرایی و ... همه برای انجام فعالیت مناسب فرد هشیار و حظ وی از حالت بیداری می‌باشد.

در رابطه با ویژگی‌های مسکن که محل سکون و آرامش است محمدکاظم سیفیان و محمدرضا محمودی به آیه‌ای از قرآن اشاره می‌کنند: «و جعل لکم من بیوتکم سکنا» یعنی «خداوند از خانه‌هایتان جایی را برای آرامش شما قرار داد». با استناد به این آیه توضیح می‌دهند که خداوند بخشی از خانه را محل آرامش معرفی کرده، پس بر این پایه باید شکل‌گیری فضاها و قلمروهای محرم در کالبد یک خانه مسکونی مورد توجه قرار گیرد. همچنین بیان می‌کنند که در هر فضا و کالبدی که انسان سکونت گزیند، نیازمند شکل‌گیری عرصه‌های محرم، مصون، امن و آرام است. بنابراین از نظر کالبدی برای کاربر دارای حریم، مصونیت و امنیت بوده و کیفیت‌های فضایی آن به گونه‌ای باشد که آرامش و آسایش فرد را تأمین نماید (۲۳). اصل حریم فضایی بیشترین سازگاری را با فضای عرصه‌بندی فضای خصوصی خواب و عمومی بیداری دارد. شهری نیز بر جداسازی اتاق خواب از فضاهای دیگر تأکید کرده است (۱۲).

نقره‌کار در بیان ویژگی‌های معماری سنتی اصل استقلال فضایی را نام می‌برد. در مقایسه تطبیقی با ابعاد محیطی حفظ تندرستی انسان، فضاها این قابلیت را دارند که بر حسب حالت خواب و بیداری ساکنان تفکیک شوند و فضاها آرام در یک سوی خانه و فضاهای پرهیجان و پرسروصدا در سوی دیگر خانه جایابی شوند. درواقع می‌بایست فضاهای خواب، فضاهای

بیداری و فضاهای خواب و بیداری از هم جدا بوده و مستقل باشند. فضاهای خواب و بیداری بدین‌گونه می‌توانند دارای عملکرد مستقل شوند: (۱) مرزبندی کالبدی فضاها، (۲) بهره‌گیری از فضاهای میاندور میان فضاهای خواب و بیداری (۱۶، ۱۲).

۵. نتیجه‌گیری

نتیجه مباحث این پژوهش بر پایه شاخصه‌های کیفیت شهری و ویژگی‌های مساکن در طب سنتی، در سه مقیاس شهر، معماری بنا و عناصر و جزئیات فضایی تبیین می‌شوند. مقیاس شهر حاصل یافته‌ها، مقیاس معماری مربوط به اصول معماری منطبق با چهار عامل محیطی و بر پایه شناخت شهر و مقیاس عناصر و جزئیات مربوط به ویژگی جزء فضاهای معماری بر پایه دو مقیاس قبلی می‌باشد:

الف) مقیاس مکان‌گزینی شهری: اولین مورد انتخاب سالم‌ترین مکان شهر است. بنابراین نخست باید محل سکونت از حیث وضعیت سلامت شناسایی شوند و سپس مکان بهتر برگزیده شود. در این مورد بر حسب عناصر اقلیم و بستر طبیعی و شکل شهری ویژگی‌های شهر سالم و ناسالم مشخص شده است (جدول ۱). بهترین سکونتگاه‌ها در دامنه کوه‌های جنوبی و غربی و سپس مناطق بیابانی و دشت هستند. بدترین آن مناطق پست و دره‌ها، همسایگی منابع آلاینده، برکه‌ها، آرامستان‌ها، بیمارستان‌ها هستند. در اقلیم گرم و خشک ایران، بهره‌مندی از بادها خنک بسیار اهمیت دارد. می‌بایست راستای خانه‌ها بر جهت باد مطلوب منطبق باشد. اولین چاره کنترل هوای خشک، محصوریت خانه می‌باشد (نگاره ۶)

ب) مقیاس معماری بنا: در این مقیاس اصول مطابق عوامل چهارگانه، برای معماری مسکن مطرح می‌شود (جدول ۲). (۱) هوا: مهم‌ترین توصیه برای اقلیم گرم و خشک، جریان داشتن هوا در فضاها و پناه به فضاهای خنک و مرطوب می‌باشد. جریان هوا با الگوی فضایی ایوان، مهتابی و تعبیه روزنه، بادگیر و بازشو در دیوار و آسمانه بلند محقق می‌شود.

خشکی هوا نیز با طراحی درونگرا برای کنترل تابش و باد، کاربرد الگوی فضایی حوضخانه و سرداب و عناصر آب و گیاه و سایبان قابل کنترل می‌باشد (نگاره ۷). حرکت و سکون جسمانی و نفسانی: برای بازیابی نیروهای جسمی و روحی و تعادل کلی در مزاج آن، می‌بایست اولویت بر حالت سکون و آرامش خانه است. همچنین با توجه به سبک زندگی سکون‌محور، می‌بایست فضای حرکت (گذر) افقی بر فضای گذر عمودی غلبه داشته باشد تا ضعف حاصل از سکون بیش از حد با حرکت شدید در راستای عمودی، سبب اختلال در اندام‌های حرکتی افراد نشود. برای القای حس آرامش و شادی می‌بایست چشم‌اندازهای زیبا و آرایه‌های بومی و نشانه‌ای در مقابل دید قرار داده شود. توجه به سلسله مراتب فضایی، جایی فضاهای جمعی روی محور اصلی و فضاهای خلوت روی محور فرعی زمینه ایجاد امنیت خاطر ساکنان را فراهم آورد. برای افزایش سکون‌آفرینی فضاها و تمرکز حواس، فضاهای سکون و به ویژه فضاهای جمعی همچون پذیرایی و نشیمن دارای هندسه مرکزگرا باشند (نگاره ۸). خواب و بیداری: برای این مورد جداسازی عرصه‌ها بسیار اهمیت دارد. پس با رعایت اصل حریم فضایی و استقلال فضایی، زمینه بهره‌مندی از بیداری و بازیابی نیروها در خواب فراهم می‌شود (نگاره ۹).

پ) مقیاس عناصر و جزئیات فضایی: در این مقیاس سه موضوع قابل طرح است: ۱) عناصر معماری؛ یعنی دیوار، آسمانه، کف، بازوها و نورگیرها: بر پایه توصیه‌ها دیوارها متراکم بوده و کف محفوظ از رطوبت و آسمانه دارای عایق حرارتی و رطوبتی باشد. بازوها بیشتر در سوی پشت به آفتاب (برای جریان هوای خنک در فصل تابستان)، نورگیرها در سوی رو به آفتاب (برای گرم شدن هوای سرد در فصل پاییز و زمستان) جایی شده و امکان کنترل آن‌ها برای تهویه و نورگیری وجود داشته باشد (نگاره ۱۰). ۲) فضاهای معماری؛ در این مورد اهمیت فضای باز و نیمه‌باز در اقلیم گرم و خشک بسیار بالا بوده بر جداسازی فضاهای مرطوب و عفونت‌زا از

فضاهای اقامتی تأکید شده است. بنابراین فضای آشپزخانه، حمام و آبریزگاه از فضای اقامت نشیمن یا خواب فاصله داشته باشند. فضاهای جمعی پذیرایی و نشیمن دارای آسمانه بلند و وسیع باشند. فضای خواب در طبقه بالای خانه یا پشت بام (در تابستان) و فضاهای نیمه‌باز پشت به آفتاب باشند. حیاط اقلیم گرم و خشک حیاط مرکزی بوده و حوض آب و درخت انار (با طبع معتدل و تر) داشته باشد. فضاهای میاندور (واسط) نیز کیفیت متعادل هوا و نور نسبت به فضای پیشین و پسین خود داشته باشند. ۳) فضاهای مناسب برای چرخه فصول؛ سکونتگاه زمستانی، تابستانی، پاییزی و بهاری: بیشتر فضاهای فصلی خانه در اقلیم گرم و خشک به تابستان‌نشین‌ها اختصاص یابد. تابستان‌نشین‌ها شامل سرداب‌ها، ایوان‌های شمالی، حوضخانه و پشت‌بام (در شب) می‌باشند که پشت به آفتاب و رو به باد خنک هستند (نگاره ۱۱). زمستان‌نشین‌ها فضاهای رو به آفتاب جنوب با نورگیرهای قدی می‌باشند. فضاهای بهاری و پاییزی رو به نسیم غربی یا شرقی جای می‌گیرند. بهارنشین‌ها معمولاً رو به باد خنک می‌باشند، چرا که در اقلیم گرم و خشک گرمای هوا از همان فصل بهار آغاز می‌شود (جدول ۳).

۶. تضاد منافع

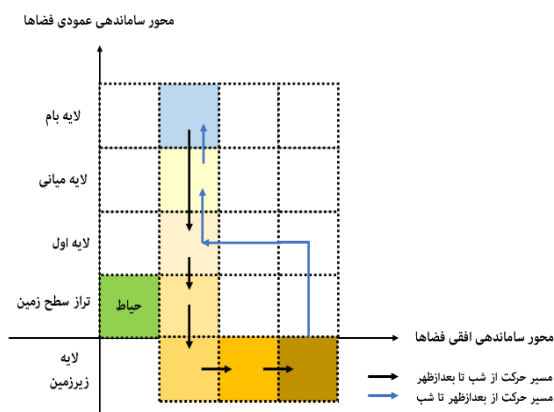
در این پژوهش هیچ‌گونه تضاد منافی برای نویسندگان وجود ندارد.

۷. تشکر و قدردانی

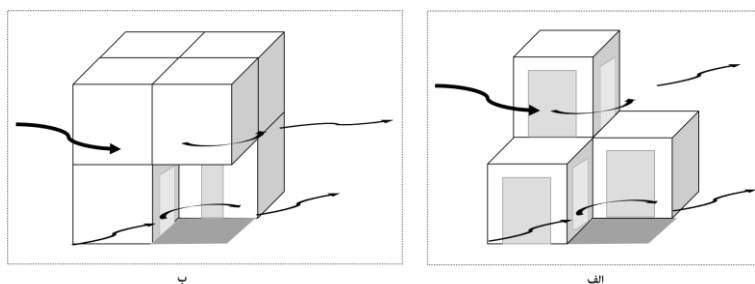
از دکتر مهدی عبدالله‌زاده، دکتر وحیده رحیمی‌مهر و مهندس رسول‌زاده، در حوزه طب و معماری و دکتر غلامرضا کریمی طبیب سنتی برای تعمیق فهم مبانی پژوهش صمیمانه سپاسگزاریم.

۱. توضیحات عناصر و جزئیات به سبب مفصل بودن این مباحث و عدم گنجایش این مقاله برای بیان آن، صرفاً در جدول ۴ به صورت موردی با ذکر سند طبیب یا معمار آن بیان شده است.

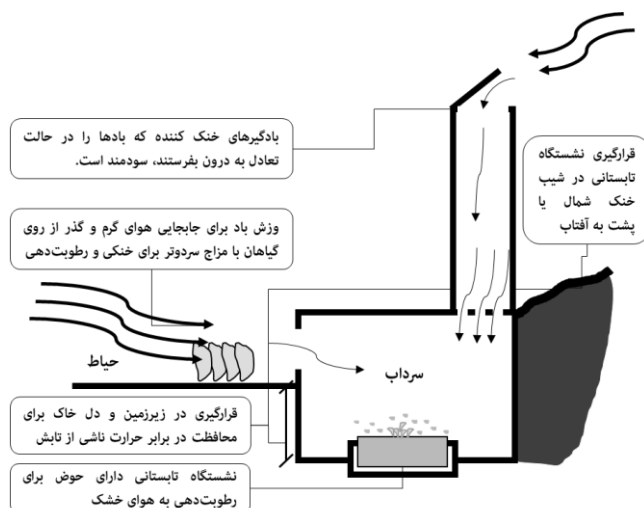
نگاره‌ها



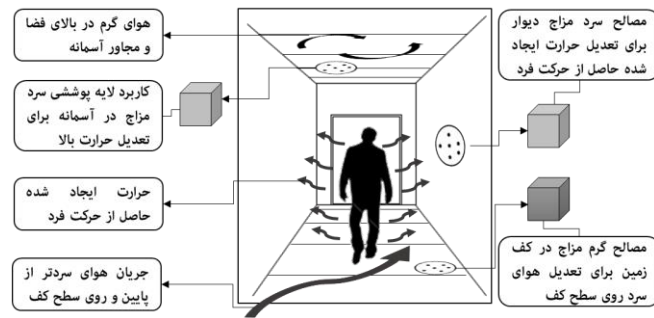
نگاره ۱. اصل تداخل امکان حرکت بین فضاهای مجاور در اوقات روز و اصل انتقال در نمونه‌ای از کوچ روزانه در فصل تابستان در خانه. سرچشمه: نگارنده تطبیق دیدگاه بلخی و حائری از الگوی جابه‌جایی فصلی خانه



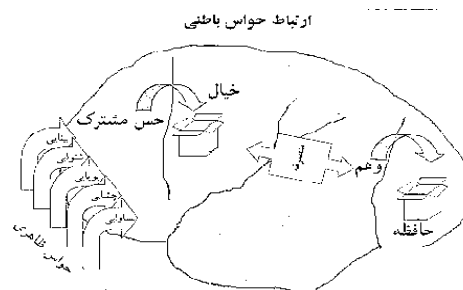
نگاره ۲. ساماندهی خانه برای الف) چاره‌سازی گرمی هوا؛ طراحی باز و با کمترین تراکم و بیشترین جریان هوا با حداکثر اندازه و تعداد بازشو و روزنه برای کاهش ساکن ماندن گرما و نمناکی ب) چاره‌سازی سرمای هوا؛ سامان‌دهی متراکم فضا با حداقل اندازه و تعداد بازشو و روزنه بر پایه دیدگاه رازی



نگاره ۳. برشی از سکونتگاه تابستانی ایدئال برای کنترل گرمی و خشکی هوا بر پایه جمع‌بندی دیدگاه بغدادی، جیلانی و رازی.



نگاره ۴. استدلال این پژوهش برای نحوه تدبیر اعتدال بین مزاج هوا، انسان و محیط خانه برای انسان متحرک در فضای گذر با کاربرد عناصر پوششی سازگار با حرکت انسان معتدل مزاج و موقعیت قرارگیری کیفیت گرم و سرد هوا.



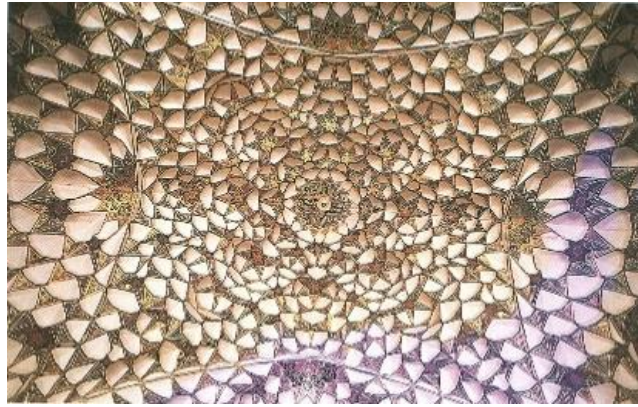
نگاره ۵. رابطه حواس باطنی و ظاهری در مغز انسان. سرچشمه www.panacea.ir



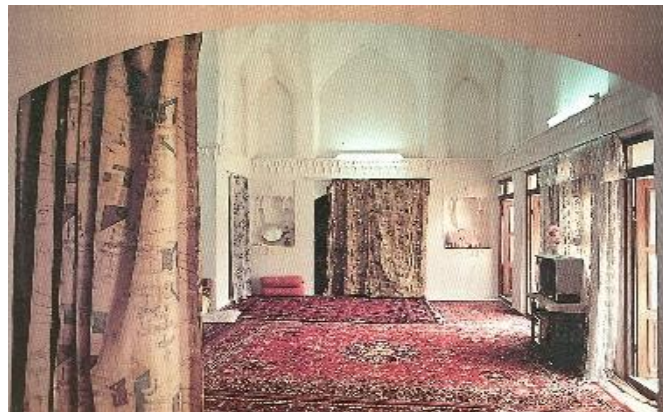
نگاره ۶. بافت سنتی، کاشان: اثرگذاری اقلیم بر شکلگیری بافت مسکونی درونگرا با کاربرد فرآورده‌های خاک. سرچشمه: خبرگزاری ایمن، ۱۳۹۱.



نگاره ۷. خانه لاری‌ها، یزد: محصوریت بنا، فضای نیمه‌باز ایوان و بادگیر پشت آن، حوض آب و درختان برای اقلیم گرم و خشک یزد. سرچشمه: گنجنامه، ۱۳۸۳



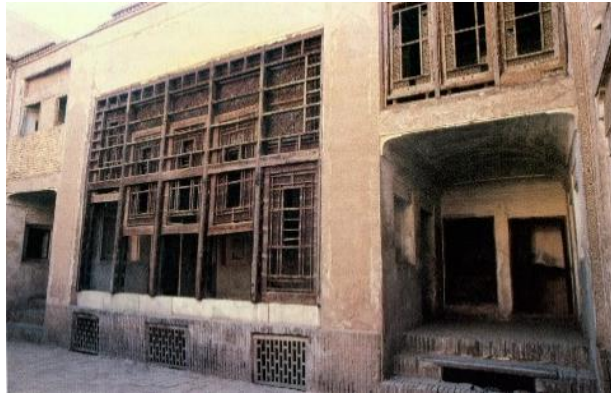
نگاره ۸. خانه مجتهدزاده، اصفهان: اصالت فضای سکون با توجه ویژه به آسمانه فضای نشیمن، نمود مرکزگرایی استفاده از نقوش هندسی ظریف و چند لایه در آسمانه خانه در توجه به بعد نفسانی، اهمیت نور در افزایش سلامت قوای جسمی و روحی. سرچشمه: غضبانپور، ۱۳۷۵.



نگاره ۹. خانه شریفیان، کاشان: جداسازی فضاهای بیداری و خواب و عرصه‌بندی فضاهای بیداری بین فضاهای بسته و فضای بسته و فضای باز خانه سنتی با استفاده از درب، درگاه و پرده. سرچشمه: غضبانپور، ۱۳۷۵.



نگاره ۱۰. خانه سجادی، کاشان: حوض‌خانه به عنوان یکی مهم‌ترین قسمت‌های سکونتگاه تابستانی در اقلیم گرم و خشک کاشان، اهمیت اقلیمی فضای سرپوشیده و رطوبت‌افزایی با کمک حوض آب. سرچشمه: گنجنامه، ۱۳۸۳.



نگاره ۱۱. خانه شفیعی‌پور، اصفهان: بازشوها و نورگیرهای همکف و زیرزمین با قابلیت سازگاری با شرایط هوا و نور برای دریافت شرایط سلامت‌بخش و پرهیز از شرایط بیماری‌زا، تعدد بازشوها برای بهره‌مندی از جریان هوای مطلوب، جنس چوبی بازشوها و تعدد ریل‌های بازشو برای کنترل تابش. سرچشمه: گنجنامه، ۱۳۸۳.

جدول ۱. مقایسه تطبیقی ابعاد سلامت‌بخش و بیماری‌زا در مقیاس شهری بر پایه آموزه‌های طب سنتی

عوامل معین هوای شهر	بعد سلامت‌بخش	بعد بیماری‌زا	طبيب/معمار
اقلیم	اعتدال بیشتر اقلیم ۳ و ۴ در ربع مسکون	گرمای شدید شهر با عرض جغرافیایی زیر ۱۵ درجه	ابن‌سینا، گیلانی
تابش	تابش آفتاب و سبک و پاک شدن هوا	عدم تابش آفتاب و سنگینی و آلودگی هوا	بلخی، حائری
بلندی و پستی‌های زمین	پستی‌ها	نشاط‌آوری و سلامت‌بخشی هوای دشت	جرجانی، بلخی
		سالم‌تر بودن هوای شهر میانه در پستی و بلندی	ابن‌سینا، گیلانی
	بیابان	خشک و سالم بودن هوای بیابان و دشت	جرجانی، بلخی، ابن‌سینا، ساوجی
	همسایگی با کوه	سبکی هوا برای تابش زیاد خورشید به خاک بلندی‌ها	ابن‌سینا، گیلانی
		همسایگی کوه با مناطق باز از سمت شمال و شرق	ابن‌سینا، پیرنیا
	کوه	پاک و سالم بودن هوای کوه و نفوذ کمتر آلودگی در آن	ابن‌سینا
باد	مزاج و منشأ باد	سالم بودن منشأ باد همچون کوه برفگیر، رود، بیابان، دشت نیمه‌مرتفع و جلگه هموار	ابن‌سینا، جرجانی، بلخی
		خنک کردن هوا	ساوجی، رازی، حمزه‌نژاد و ثروتی
	جهت باد	وزش باد از شرق موافق جهت طلوع خورشید و شمال	جرجانی، بلخی
	سرعت باد	سرعت ملایم برای آسایش ساکنان (نسیم ملایم)	تنکابین، ابن‌سینا، حائری
	فصول	تعدیل‌کننده مزاج فصول چهارگانه سال در اقلیم خود	ابن‌سینا، بغدادی
		باد گرم و خشک یا باد جنوبی در زمستان	بغدادی
		باد سرد و تر محلی یا باد شمالی در تابستان	بغدادی
		باد معتدل شرقی در پاییز و بهار	بلخی
زمین	جنس و مزاج خاک	بستر پایدار با خاک پاک، شیرین، حاصلخیز، آفتابگیر و هواگیر و بعد بستر سنگی	گیلانی، بلخی، جرجانی، ویتروویوس
	شیب بستر	شیب شرقی مناسب برای باد و نور شرقی	حمزه‌نژاد و ثروتی
		شیب شمالی و دریافت باد شمالی	حمزه‌نژاد و ثروتی
		بستر کنترل‌کننده با شیب مطلوب	حمزه‌نژاد و ثروتی
	همجواری‌ها	حداقل عرض کوچه ۶ متر برای جریان هوا و آفتاب	شهری
		پاکیزه و بهداشتی بودن محیط پیرامون	شهری، بلخی
		قرارگیری نزدیک بوستان، باغ، گذرهای پر آب و درخت، کاربری مسکونی	شهری، ویتروویوس، حسینی و ناصرترابی
	پوشش گیاهی	تنومندی و سودمندی درختان شهر	ابن‌سینا، گیلانی
		مصلح هوا، رطوبت، آفتاب و خاک اقلیم	حمزه‌نژاد و ثروتی
		تشدید شرایط نامساعد اقلیمی	

ادامه جدول ۱

عوامل معین هوای شهر	بعد سلامت بخش	بعد بیماری زا	طبيب/معمار
آب	فراوانی	رطوبت زدایی و کوران هوا در اقلیم مرطوب	حمزه نژاد، ثروتی، جرجانی
	رطوبت افزایی در اقلیم های خشک	مزاج گرم و خشک هوا در کمبود آب	ساوجی، حائری
	سرچشمه	سرچشمه کوه، خاک پاکیزه و باران	ابن سینا، چغمینی، بلخی
	بستر	جریان آب در مجرای خاک سرخ یا سنگ	ابن سینا، چغمینی
	مجاورت	سبکی و زلالی آب روی زمین مجاور باد و آفتاب	چغمینی، حائری
	جریان	پاک شدن آب جاری در مسیر طولانی رودها	ساوجی، بلخی
	جهت	جهت جریان از بالا به پایین	چغمینی
	شیب	شیب شمالی و شرقی برای بادگیری و نورگیری	چغمینی

* برخی منابع برای پرهیز از درازگویی در متن اصلی نیامده، ولی در جدول نام طبیب یا معمار مورد نظر ذکر شده است.

جدول ۲. اصول معماری مسکن سلامت بخش بر پایه آموزه های طب سنتی

عوامل حفظ سلامتی	اصول معماری مسکن سلامت بخش	توصیه های طبی و معماری برای تحقق عوامل حفظ سلامتی و رد بیماری در مسکن	طبيب/معمار
هوا	اصل مکانگزینی بهینه و چاره سازی آن	انتخاب بهترین محل سکونت شهر از لحاظ شرایط محیطی برای سلامتی، اصلاح هوای محیط	بلخی
	اصل طراحی اقلیمی و بومی	طراحی اقلیمی برای بهبود کیفیت هوا، تعدیل محیط با توجه به مزاج هوا، خاک و ساخت مایه، گیاهان سرد و گرم مزاج، آفتاب و حرارت، آب و رطوبت متناسب با اقلیم، فصول و اوقات روز	ابن سینا، عقیلی، ساوجی، جیلانی، رازی، دی ویدو
	دریافت نور و باد مناسب سلامتی	سویابی خانه و بازشو و نورگیر برای دریافت باد و آفتاب متناسب هر فصل، سویابی خانه به مشرق و گشودن گذر باد شمال در خانه، حداکثر نورگیری با آسمانه بلند و درپچه ها بزرگ	بلخی، رازی، جرجانی، گیلانی، بغدادی
	اصل کوچ در انطباق زمانی	خانه چهارفصل: وجود فضاهای گوناگون برای فصل تابستان، زمستان، پاییز و بهار و کوچ بر پایه احتیاج، کوچ از تابستان نشین به زمستان نشین در شروع سرمای پاییز (جابه جایی افقی). گشایش فضایی باز در فصل گرما و طراحی متراکم، توده سازی و بسته بودن فضاها در فصل سرما	بلخی، ابن سینا، رازی، بیزلی و هارورسن، حائری
	جابه جایی روزانه	کوچ در روز به مکان های عمیق زیرزمین در فصل تابستان و گرمای شدید، تهویه و سبک سازی هوا به کمک بادگیری بلند، جابه جایی در آخر روز بیرون از زیرزمین (جابه جایی عمودی)	بلخی، ساوجی، رازی، شهری
	اصل تداخل یا پیوند فضای باز و بسته	هم پوشانی فضاهای مسکن در سامان افقی و عمودی: ساماندهی ترتیبی اتاق ها با هوای بیرون بر حسب نیاز و هم پوشانی اتاق ها با هم، هم پوشانی افقی و قرارگیری برخی اتاق ها در پستوی دیگری یا در مجاور هوای بیرون و جابه جایی به هنگام نیاز از اتاق بسته به نیمه باز، هم پوشانی عمودی فضاها در طبقات به سبب تفاوت هوا در سطوح ارتفاعی گوناگون و لزوم سازگاری با اقتضائات آب و هوایی	بلخی، حاجی قاسمی
	اولویت فضای باز و نیمه باز بر بسته	آزادی و عدم حبس هوا بین دیوار و آسمانه، گشودگی در گرما و بسته بودن در سرما	ابن سینا، جرجانی، جیلانی
	اصل تعامل مکمل معماری و طبیعت	پاک سازی و اعتدال هوا با کاربرد گیاهان، آب، آفتاب، باد و ساخت با ساخت مایه بومی و سالم، سازگاری بین اقلیم، فصول و اوقات روز با معماری بنا و عناصر و جزئیات فضاها	بلخی، بغدادی، نقره کار و دیگران
	پناه به درون برای پرهیز از هوای ناسالم بیرون [محصور سازی]	محافظت از ساکنان در برابر هوای آلوده به کمک محصور سازی و بستن گشایش های بیرونی، تعدیل و اصلاح هوای بیماری زای بیرون در درون خانه.	بلخی، رازی، عقیلی، دی ویدو

ادامه جدول ۲

عوامل حفظ سلامتی	اصول معماری مسکن سلامت بخش	توصیه های طبی و معماری برای تحقق عوامل حفظ سلامتی و رد بیماری در مسکن	طیب/معمار
هوا	توازن بین فضاها و کیفیت هوا	هوا متناسب با کارکرد و جمعیت مثل خنک تر بودن فضای پذیرایی یا کارکرد آشپزخانه	بلخی، ابن سینا، شهری
	به کارگیری الگوهای بومی	راهکارهای معماری بومی متناسب با اقلیم برای دفع کیفیت هوایی ناسالم، حفظ سلامتی انسان با معماری در تعامل با خورشید، باد، زمین، آب و ماده، بازگشتن به قانون توازن در سنت گذشته	بلخی
حرکت و سکون	جسمانی	اولویت فضای متناسب با سکون و آرامش بر فضای گذر، تناسب ابعاد برای حرکت افقی و عمودی با حرکتهای متعادل انسان، وجود فضای گذر برای تحرک و عدم افراط در سکون فضای گذر	تنکابنی
	هندسه ایستای اقامتی و پویای فضای گذر	هندسه راست گوشه فضای سکون و هندسه پویای فضای گذر، قرارگیری هندسه ساکن در میان راه فضای گذر برای سکون کوتاه و عدم خستگی فرد	تنکابنی، حاجی قاسمی
		استحکام سازه، حفاظ داشتن بلندی و دست انداز داشتن فضای گذر، نشستن یا ایستادن برای فضای لغزنده مورد استفاده گروه سنی خردسال و سالمند همچون آبریزگاه یا حمام	جرجانی
	ایمنی		
	اصل سلسله مراتب با یاری میاند	ایجاد سلسله مراتب با کمک فضاهای میاند بین کارکرد با شرایط ناسالم - بو، صدا - و فضای اقامتی و اصلی، قرارگیری کارکرد با شرایط ناسالم در گوشه و کنار خانه	تنکابنی، شهری، رنجبر کرمانی
	محور بندی فضایی	جایگیری فضای عمومی در محور اصلی و دسترس، قرارگیری فضای خصوصی در محور فرعی	نقره کار و دیگران
	اصل مرکزگرایی	تمرکز آفرینی و ایجاد سکون و آرامش فضایی در حالت نفسانی فرد با سامان مرکزی خانه به چشم انداز مناسب یا سامان مرکزی فضا با هندسه مرکز گرای آسمانه	
	اصل نشانه گرایی در آرایه ها	کاربرد نمادهای آشنای فرهنگ و بوم منطقه، به کارگیری نقوش طبیعی یا هندسی، رنگ های ویژه مطابق با دین و فرهنگ مردم، کاربرد آیات و احادیث امیدبخش و درمانگر بیماری های اخلاقی	
خواب و بیداری	سامان بندی چشم انداز	جنبه حفظ سلامت در بروز لذت و شادی متعادل و جنبه درمان در راندن حالت اندوه و ترس با سامان چشم انداز طبیعی و صداهای زیبا با جداسازی شرایط صدایی مطلوب و نامطلوب	تنکابنی، نقره کار و دیگران
	اصل حریم فضایی	حریم فضایی و ایمنی کالبدی بین فضاهای بیداری، فضاهای خواب و فضای خواب و بیداری برای تامین آسایش و آرامش، قرارگیری اتاق خواب در طبقات بالا و دور از سروصدا و بوی نامطلوب	شهری، سیفیان، محمودی
	اصل استقلال فضایی	استقلال فضایی بین فضاهای بیداری، فضاهای خواب و فضاهای خواب و بیداری ساکنان: (۱) مرز بندی کالبدی فضاها، (۲) بهره گیری از فضاهای میاند میان فضاهای خواب و بیداری	نقره کار و دیگران

جدول ۳. مقایسه تطبیقی ویژگی عناصر و جزئیات فضاهای مسکن سلامت بخش و بیماری‌زا بر پایه آموزه‌های طب سنتی

فضاهای فصلی	ویژگی فضاهای سلامت بخش و تعدیل گر چرخه فصول		طیبیب/معمار
سکونتگاه زمستانی	چاره سازی سرما و رطوبت: (۱) سویایی جهت وزش باد گرم یا شرقی، (۲) بستن بازشوی بیرونی و کمترین بازشوی درونی، (۳) سکونت در جاهای گرم مثل شیب زمین و تنوردان و نزدیک منبع حرارتی، (۴) هدایت و پخش یکسان گرما، (۵) منحرف کردن خروجی هوای گرم ، (۶) دیوار متراکم، (۷) نورگیری، (۸) مفرش نرم و گرم، (۹) وسعت و ارتفاع فضا برای رفع بخار وسایل گرمایشی و روشنایی، (۱۰) بستن بازشوها، (۱۱) عایق رطوبتی، (۱۲) سوزاندن گیاهان گرم مزاج		ساوجی، بلخی، شهری، بغدادی، رازی
سکونتگاه تابستانی	چاره سازی گرما و خشکی: (۱) سویایی جهت وزش باد سردتر، (۲) تعبیه بازشو به سوی باد خنک، (۳) کوچ به قسمت خنک خانه مثل سرداب مرطوب و زیرزمین و حوض خانه هنگام خشکی هوا، (۴) دیوار متراکم و آسمانه بلند برای رویارویی با باد (گرم)، (۵) قرارگیری تخت بلند روی زمین، (۶) تعبیه بادگیر و هواکش ضمن تعدیل سرعت باد، (۷) گیاه سردترمزاج و آب برای ترویج هوا در پیرامون مسکن، (۸) معطر کردن آب		ساوجی، بلخی، شهری، جیلاد، ی بغدادی، رازی
سکونتگاه پاییزی	چاره سازی خشکی: (۱) کاشت گل‌های گرم مزاج مثل مریم، نرگس، شب بو، (۲) سکونت در مکان پست و نشیب و دریافت باد غرب و شرق، (۳) سوزاندن بخورهای معطر از قبیل عود، لادن و کندر در مجالس		ساوجی، ویتروویوس
سکونتگاه بهاری	(۱) سکونت در جهت وزش باد صبا (معتدل و لطیف) برای بهره‌مندی از نسیم خوب، (۲) استفاده از نور شرقی		دیلمی و حسینی، ویتروویوس
عناصر معماری	ویژگی های سلامت بخش	ویژگی های بیماری زا	طیبیب/معمار
در و پنجره‌ها (بازشوها و نورگیرها)	(۱) سویایی در و پنجره‌ها محل سکونت به سوی شرقی-شمالی، گشودن گذر باد شرقی به داخل خانه، (۲) طراحی روزنه‌های بزرگ برای تابش آفتاب به همه خانه به جهت افزایش لطافت هوا، (۳) استفاده از شیشه های رنگی در بخش آفتابگیر برای تعدیل نورگیری و راندن حشرات، (۴) تعبیه بازشو ورودی هوا از پایین و خروجی آن از بالا	(۱) سویایی پنجره‌ها به سوی غربی، (۲) پنجره و نورگیر کوچک و اختلال در نورگیری و هواگیری، (۳) پنجره های یک تکه شیشه‌ای و ایجاد خیرگی در دریافت نور شدید، (۴) استفاده از فلز در بخش آفتابگیر و تصاعد گازهای سمی به‌ویژه در تابستان، (۵) بازشوی تک و یک‌طرفه	ابن سینا، جرجانی، ساوجی
آسمانه	(۱) بلند بودن آسمانه اتاق برای آسانی جریان هوا در فضاها و تابش نور آفتاب بر بیشتر سطح اتاق، (۲) فراهم بودن امکان استفاده از رویه دوم آسمانه - یعنی بام - در شب برای فصول گرم، (۳) ایمنی‌سازه	(۱) آسمانه کوتاه و خفکان، (۲) ناپایداری سازه آسمانه، (۳) داشتن عایق و نفوذپذیری رطوبتی، (۴) آسمانه کم ضخامت با رسانش بالای حرارتی و برودتی	جرجانی، ساوجی
کف	(۱) بالا بودن کف محل سکونت از کف زمین یا حیاط بدلیل نامناسبی هوای سطح زمین، (۲) عایق کاری رطوبتی، (۳) کف سخت و نفوذناپذیر به ویژه در فضاهای مرطوب، (۴) استفاده از کفپوش (فرش) طبیعی به دلیل گرمای آن	(۱) همسطح بودن کف محل سکونت با فضای باز معبر یا حیاط، (۲) کف شکننده و ناپایدار، (۳) نفوذپذیری رطوبتی، استفاده از کفپوش (فرش) ماشینی به دلیل سردی مزاج آن‌ها	ساوجی، بلخی
دیوار	(۱) ساخت متراکم دیوار برای حفاظت در برابر سرما و گرما و تاخیر در نفوذ آن‌ها، (۲) تعبیه اسفنددان در دیوارها: سوزاندن گیاهان گرم مزاج برای از بین رفتن عفونت هوا و گرم شدن آن هنگام سرمای هوا	(۱) ساخت دیوار متخلخل و نفوذپذیری حرارتی، برودتی و صوتی، (۲) سطح مقطع یکسان دیوار برای فضاهای گوناگون از جمله نشیمن، اتاق خواب، آشپزخانه، حمام، آبریزگاه	ساوجی، بلخی، رازی

ادامه جدول ۳

ریزفضاها		ویژگی‌های سلامت‌بخش	ویژگی‌های بیماری‌زا	طبيب/معمار
فضاهای بار	حیات	(۱) پردرخت نبودن، (۲) نکاشتن درختان مضر چون انجیر و گردو، (۳) دارای گیاهان سازگار با قوا و حوض یا جوی آب برای رطوبت‌افزایی، (۴) دارای تخت بالاتر از سطح کف، (۵) چشم‌انداز نشاط‌آور، (۶) چیرگی رنگ سبز برای شادی‌بخشی و آبی و خاکی برای آرامش و تعادل مزاجی آن‌ها، (۷) وجود صداهای دل‌انگیز	(۱) درختان انبوه، (۲) کاشت درختان مضر چون انجیر و گردو، (۳) نشستگاه همسطح با کف، (۴) نابه‌سامانی در جانمایی عناصر طبیعی و مصنوعی، (۵) چیرگی رنگ تیره و ناامیدکننده و از بین بردن دلبازی فضا، (۶) حریم نداشتن بین فضای باز و معبر و ورود شرایط نامطلوب صوتی، هوایی و بصری	ابن‌سینا، جرجانی، ساوجی، بلخی، شهری، تنکابنی، رحیمی‌مهر
	بام	(۱) قابل استفاده در فصول گرم و دارای امنیت روانی با استفاده از حصار مناسب (۲) دارای پوشش مناسب برای کنترل حرارتی و رطوبتی (به لحاظ عایق‌کاری، دو پوسته بودن یا کاهش سطح در تماس با نور)	(۱) غیرقابل استفاده بودن بام، (۲) حفاظ نداشتن و ایمن نبودن، (۳) نفوذپذیری حرارتی و رطوبتی	جرجانی، ساوجی
فضاهای بسته	اتاق نشیمن	(۱) وسیع بودن، (۲) بلندی آسمانه برای سهولت جریان هوا و نورگیری، (۳) تعبیه ورودی هوا از پایین و خروجی آن از بالا، (۴) تعدیل فضای نشیمن و سکون جسمانی فرد با ساخت‌مایه گرم‌مزاج، (۵) ایجاد چشم‌انداز نشاط آفرین روبروی دید فرد بیدار و ساکن	(۱) فضای کوچک، آسمانه کوتاه پ، فشردگی و خفقان فضایی برای جمعیت ساکن (۲) عدم تهویه و نورگیری و بسته بودن ارتباط بصری و ثمری با فضای باز، (۳) اغتشاش بصری در زوایای دید گوناگون، (۴) تداخل با کارکرد خواب و بهداشتی، (۵) استفاده از ساخت‌مایه سردمزاج در کف و تکیه‌گاه	ابن‌سینا، جرجانی، گیلانی، بلخی، رازی، شهری، نقره‌کار
	اتاق خواب	(۱) ۸۰ مترمکعب هوا برای یک شخص، (۲) مکان معتدل در کیفیت چهارگانه هوا و در تاریکی-روشنی، (۳) قرارگیری در طبقات بالای بنا، (۴) دوری از سروصدا و بوی نامطلوب آشپزخانه و آبریزگاه، (۵) دارای حریم و امنیت کالبدی، (۶) تعدیل حالت سکون جسمانی فرد خوابیده با ساخت‌مایه گرم مزاج	(۱) تاریکی یا روشنی بیش از حد، (۲) قرارگیری فضای خواب در زیرزمین، (۳) همجواری با آشپزخانه، حمام و آبریزگاه، (۴) همجواری با معابر پرسروصدا و آلوده، (۵) نداشتن حریم و امنیت روانی فضاهای خواب، (۶) کاربرد ساخت‌مایه سرد مزاج در بستر و تشدید سردی حالت خواب و سکون	ابن‌سینا، دیلمی و حسینی، شهری، سیفیان و محمودی، دی‌ویدو
	آشپزخانه	(۱) نورگیر بودن (۲) تهویه داشتن، (۳) استفاده از ساخت‌مایه سرد یا معتدل مزاج برای تعدیل مزاج گرمای محیط	(۱) عدم نورگیری و تهویه و ماندگاری بخارها و بوهایی پخت و پز، (۳) استفاده از ساخت‌مایه گرم مزاج و تشدید گرمای محیط	ابن‌سینا
	آبریزگاه	(۱) قرار نگرفتن در وسط ساختمان و قرارگیری در گوشه و کنار ساختمان، (۲) امکان تهویه داشتن، (۳) دست‌انداز داشتن برای سالمندان	(۱) قرارگیری در وسط ساختمان، (۲) عدم تهویه، (۳) نداشتن دست‌انداز برای افراد سالمند	ابن‌سینا، شهری
	حمام	(۱) قرار نگرفتن در وسط ساختمان و قرارگیری در گوشه و کنار ساختمان، (۲) دارای سلسله مراتب فضایی و چهار خانه بودن، (۳) امکان تهویه داشتن، (۴) دارای روزنه خصوصی به مشرق، (۵) رنگ پوششی روشن و نقش برای بازیابی نیروهای روح، (۶) ساخت‌مایه محکم، عایق‌کاری و پر کردن کنج فضاها برای انباشته نشدن آلودگی و نفوذ آب، (۷) آسمانه بلند و ساخت در بستر زمین، ایجاد فضای نشستن در رختکن	(۱) قرارگیری در وسط ساختمان، (۲) نداشتن خروجی هوا، (۳) عدم نورگیری و ماندگاری عفونت و رطوبت، (۴) کاربرد آسمانه کوتاه و رنگ‌های تیره و نقوش هولناک، (۵) ساخت‌مایه ناپایدار در برابر حرارت و رطوبت، (۶) کنج‌های تیز برای تمیزکاری، (۷) نداشتن فضای رختکن، (۸) تداخل کارکرد حمام و آبریزگاه، (۹) نداشتن دست‌انداز و سکوی نشستن برای افراد سالمند	ابن‌سینا، کرمانی، رحیمی‌مهر
	سرداب	(۱) حوض آب داشتن، (۲) بادگیر بودن و جریان داشتن هوا، (۳) سطح بندی فضایی از لایه بیرونی به عمق برای ساعات مختلف روز	(۱) بسته بودن فضای زیرزمین و عدم جریان هوا، (۲) عدم نورگیری و عفونت‌بار شدن هوای نمناک زیرزمین	ساوجی، جیلانی، بلخی، رازی

ادامه جدول ۳

ریزفضاها	ویژگی‌های سلامت‌بخش	ویژگی‌های بیماری‌زا	طبيب/معمار
فضاهای زندگی	ایوان	(۱) آسمانه بلند، (۲) قرارگیری در قسمت تابستانی، (۳) روبروی چشم‌انداز زیبا برای نشاط‌آوری. (۴) داشتن حفاظ	ساوجی، بلخی، شهری
	میاندرد	(۱) کیفیت میانی نور و هوای مابین فضای باز و بسته برای جلوگیری از تغییر حالت ناگهانی جسم و روح	ابن‌سینا
	پلکان (عمودی)	(۱) دارای ارتفاع، عمق و عرض متناسب با توان حرکتی و تناسبات جسمی انسان (۲) دارای فضای مکث در پلکان زیاد، (۳) امکان کاربرد ساخت‌مایه سردمزاج به جهت ماهیت گرم حالت حرکت انسان	ابن‌سینا
	راهرو (افقی)	(۱) عرض متناسب راهرو با تناسبات جسمی انسان، (۲) استفاده از محوربندی برای سامان حرکتی، (۳) امکان کاربرد ساخت‌مایه سردمزاج به جهت ماهیت گرم حالت حرکت انسان	ابن‌سینا، نقره‌کار

References

1. Taheri J. Climatic measures of residential environments in Islamic medicine. *Journal of History of Science*. 2016. p. 37-17.
2. Hamzehnejad M. Servati, M. An article on the components of the native design of the environment in order to ensure human health based on traditional and Islamic medicine. *Quarterly Journal of Islamic Architecture Research*. 2017. 17. p. 79-55.
3. Abdullahzadeh M. Architecture of Nature: Explaining an approach to the relationship between man and the artificial environment based on quadruplets. *Journal of Iranian Architectural Studies*. 2015. 8. p. 156-137.
4. Ibn Sina H. Canon in Medicine: Book One. Translation: Abdul Rahman Sharafkandi. Tehran: Radio and Television of the Islamic Republic of Iran. 1987. p. 11-15, 188-216 [Persian]
5. Karimi. Gh. Heaven of life, heavenly life. Qom: Imam Asr Publishing Institute (AS). 2018. p. 29. [Persian]
6. Savoji HI. Maintaining the integrity and politics of civilization. Translation: Vajihe Panahi. Tehran: Al-Ma'i. 2012. p. 33, 70, 101-103. [Persian]
7. Jorjani I. Al-Aghraz Al-Tayeba and Al-Mabaheth Al-Ala'ieyah. Iran Cultural Foundation Publications. 1966. p. 218-221. [Persian]
8. Jorjani I. Kharazmshahi Reserve Volume 3. Qom: Institute of Natural Medicine Rehabilitation. 2012. p. 342-369. [Persian]
9. Baha' al-dolleh B. Summary of experiences. Tehran: Tehran University of Medical Sciences, 2008. p. 89-90, 150-151. [Persian]
10. Baghdadi I. Translation of the taqvim al-sehhat. Correction: Gholam Hossein Yousefi. Scientific and Cultural Publishing Company. 1987. p. 157-167. [Persian]
11. Abualisina Sh. Canon of Medicine the first volume. Translation: Abdul Rahman Sharafkandi. Fourteenth edition. Tehran: Soroush. 2013. p. 216-219. [Persian]
12. Shahri J. Gift discoverer or sage housekeeper. Tehran: Life Printing. 1957. p. 5-7. [Persian]
13. Abuzayd A. Al-Abdan and Anfas materials. Cairo: Al-Arabiya Al-Tarbiyyah for Al-Tarbiyyah, Al-Thaqafa, and Al-Uloom. 2005. p. 135-150. [Arabia]
14. Haerimazandarani M. House, Culture, Nature. Tehran: study & research center of urban and architecture. 2008. p. 23-87, 179. [Persian]
15. Bizley E. Harverson M. Desert architecture and development; buildings to live on the plateau of Iran. Translation: Mehdi Golchin Arefi and Negar Sabouri. Tehran: Rozaneh. 2013. p. 131-139. [Persian]
16. Noghrekar A. Hamzehnejad M. Ranjbar Kermani A. An Introduction to Islamic Identity in Architecture and Urbanism. Tehran: Ministry of Housing and Urban Development, Office of Architecture and Urban Design: Payam Sima Design and Role Company. 2008. p. 604-614. [Persian]
17. Hajighasemi, K. Characteristics of Iranian Islamic Architecture. *Safa Magazine*. 2012. 58. p. 18-5. [Persian].
18. De vido A. Designing a House of Art. Translation: Iman Khajehzadeh and Fatemeh Yavari. Tehran: Rozaneh. 2004. p. 35-40, 112. [Persian]
19. Jorjani I. The third book of Khwarazmshahi. Correction: Mohammad Reza Moharri. Tehran: Academy of Medical Sciences of the Islamic Republic of Iran. 2003. p. 265-268. [Persian]
20. Tonekaboni M. The gift of the wise believer (Tohfat al-moomenin). Tehran: Mahmoudi Bookstore Publications. 1997. p. 1308-1309. [Persian]
21. Rahimimehr V. Motadayyen, H. Mehrbani, M. Explaining the historical evidence of the interaction of traditional architecture with traditional medicine. *Journal of Medical History*. 2018. 10 (35). p. 94-80. [Persian]
22. Ibn Sina H. Translation and description of Sheikh Al-Raies memorization. Tehran: Iran University of Medical Sciences, Institute of Medical History, Islamic Medicine and Complementary Studies, 2008. p. 24, 40-49, 64. [Persian]
23. Seifian M. Mahmoudi, M. Privacy in traditional Iranian architecture. *City identity*. 2007. 1. p. 14-3. [Persian]
24. Vitroviu M. 10 book in architecture. 2009. p. 27-28, 223-239. [Persian]



MHJ

Medical History Journal

2021; 13(46): e11

Journal Homepage: <http://journals.sbm.ac.ir/en-mh>

ORIGINAL ARTICLE

Recognition of the architecture of health housing based on traditional medicine; Casestudy: Housing of the hot and dry climate

Mahdieh Amirabadi Farahani^{1*}, Mehdi Hamzehnejad², Ali Mohammad Ranjbar Kermani³

1. Academic rank of the first author, Master, Faculty of Islamic Art and Architecture, Imam Reza International University, Mashhad, Iran.

2. Second degree, Assistant Professor, Faculty of Architecture and Urban Planning, University of Science and Technology, Tehran, Iran.

3. Academic rank of the third author, assistant professor, Faculty of Engineering, Qom University, Qom, Iran.

ARTICLE INFORMATION

Article history:

Received: 22 November 2020

Accepted: 28 February 2021

Published online: 17 March 2021

Keywords:

Traditional Iranian medicine

traditional architecture

health housing

hot and dry climate

ABSTRACT

Background and Aim: Prevention is better than cure. Humans have been looking for ways to improve their health. So prevention must be strengthened. One of the tools to strengthen health is to provide it in the dimensions of environmental health. This research aims to review the principles and features of traditional health housing by reviewing the documents of traditional medicine and the features of traditional architecture.

Materials and Methods: This research is qualitative. Before and after setting the criteria in the present interdisciplinary research, medical and architectural researchers have been referred for interviews to deepen medical concepts and the consensus of experts in the validation of architectural examples. The method of data collection has been searching library resources, articles related to prestigious medical and architectural journals, and exploratory interviews to deepen the understanding of the subject.

Findings: The findings show that traditional medicine with a single approach based on common qualities, explains the effect of environmental factors of health, including climate, physical and mental movement, and sleep-wake, on housing management. In traditional architecture, some principles and features are by the recommendations of physicians in the four mentioned forms for organizing housing.

Conclusion: The most important medical advice for hot and dry climates is to moderate heat and dryness by increasing humidity, cooling, and natural airflow in the spaces. Air dryness can be controlled with an introverted design to control radiation and wind, the use of the spatial pattern of the pond and cellar and the elements of water, plants, and canopies, and cool and natural airflow is achieved by installing holes, windbreaks, and openings in walls and high skies. In the dimension of physical and mental movement, to regain physical and mental forces and general balance in its temperament, priority should be given to the state of stillness and tranquility of the house. Mental health can be achieved through hierarchical design, spatial centrifugation, collective space centralism, and the use of symbolic arrays. In the sleep-wake dimension, by observing the principle of space and spatial independence, the ground for benefiting from awakening and recovery of forces in the sleep state is provided.

* Corresponding Author: Mahdieh Amirabadi Farahani

Postal Address: Faculty of Islamic Art and Architecture, Imam Reza International University, Mashhad, Iran

Email: Mafarahani7@gmail.com

© Copyright (2018) Medical Ethics and Law Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Cite this article as:

Amirabadi Farahani M, Hamzehnejad M, Ranjbar Kermani A M. Recognition of the architecture of health housing based on traditional medicine; Casestudy: Housing of the hot and dry climate. Medical History Journal 2021; 13(46): e11.