ISSN: 2383-3483; Journal of Police Medicine. 2021;10(4):281-288

Journal of Police Medicine

Journal Homepage: http://jpmed.ir/

Original Article Open Access

Effect of the Existence of the Sky in the Architectural Space on Human Mental Health and Crime Reduction

Zahraalsadat Hosseini[1] PhD Candidate, **Seyed Gholamreza Islami**[2] PhD, **Iraj Etesam**[1] PhD

1 Department of Architecture, Faculty of Art & Architecture, Science & Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2 Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran.

ABSTRACT

AIMS: The change in human lifestyle in recent decades has been accompanied by the neglect of the natural environment in the human living space and ultimately led to the growth of sick societies in terms of physical, mental and spiritual and has increased violence and vandalism in society. Therefore, the main purpose of this study was to explain the relationship between the presence of the sky in architecture and human mental health and crime reduction.

MATERIALS & METHODS: The present study is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in terms of method, which was conducted in the first half of 1400 in Pardisan residential complexes in Qom, Iran. A sample of 110 households was randomly selected from the Basij neighborhoods and the staff union, which is part of the neighborhoods of Pardisan area with a large number of residential complexes, due to the presence of local residents, to answer the researcher-made questionnaire on human physical, mental and spiritual health in terms of the presence of the sky in the living space. The face and content validity of the questionnaire used was checked and confirmed. The questionnaire also had good reliability in three dimensions of physical, mental and spiritual with Cronbach's alpha 0.922, 0.813 and 0.775, respectively. Due to limited traffic and communication in Corona, the questionnaires were completed in absentia and online. Data were analyzed using dual regression analysis test in SPSS 26 software.

FINDINGS: The results of 97 households living in Pardisan residential complexes in Qom, Iran were studied, of which 46 (47.4%) were women and 51 (52.6%) were men, 59 (60.8%) were in the young Sunni valley and 38 (39.2%) were in the middle age group. The results of regression analysis showed that the presence of the sky in the architectural space among the components of physical, mental and spiritual health had a significant effect on all human areas. Determination of intensity and 62% was related to factors related to mental health and by comparing the constant regression value of 18.442 and the physical field coefficient of 0.217 and the spiritual field coefficient of 0.582, the greater effect of the spiritual field on human mental peace was explained.

CONCLUSION: The results of this study show that the presence of the sky in the living space of human beings, in addition to physical comfort, also causes psychological and spiritual comfort, and the presence of the sky in the space of architecture and man-made, more than anything, promotes human mental health and unwillingness. It turns into crime and violence.

KEYWORD: Architecture; Health; Mental Health; Crime

How to cite this article:

Hosseini Z, Islami S G, Etesam I. *Effect of the Existence of the Sky in the Architectural Space on Human Mental Health and Crime Reduction.* J Police Med. 2021;10(4):281-88.

***Correspondence:**

Address: College of Fine Arts, University of Tehran, Enghelab Street, Tehran, Iran.
Postal code: 1417466191
Tel: +982166402444
Fax : -
Mail: gheslami@ut.ac.ir

Article History:

Received: 16/06/2021
Accepted: 20/06/2021
ePublished: 07/10/2021

Copyright © 2021, Journal of Police Medicine | This open access article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

ISSN: 2383-3483; Journal of Police Medicine. 2021;10(4):281-288

مجله طب انتظامی

وب‌سایت مجله: http://jpmed.ir/

مقاله اصیل

دسترسی آزاد

تأثیر حضور آسمان در فضای معماری بر بهداشت و سلامت روان انسان و کاهش جرم

زهرا السادات حسینی[1] PhD Candidate، سید غلامرضا اسلامی[2] PhD، ایرج اعتصام[1] PhD

[1] گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
[2] گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

چکیده

اهداف: تغییر سبک زندگی انسان در دهه‌های اخیر، با بی‌توجهی به حضور محیط طبیعی در فضای زیست انسان همراه بوده و درنهایت منجر به رشد جامعه‌ای بیمار از منظر ساحت جسمانی، روانی و معنوی گردیده و خشونت و وندالیسم را در جامعه افزایش داده است. به همین منظور، هدف اصلی پژوهش حاضر، تبیین ارتباط بین حضور آسمان در فضای معماری و سلامت روان انسان و کاهش جرم بود.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی-تحلیلی است که در نیمه اول سال ۱۴۰۰ در مجتمع‌های مسکونی پردیسان قم انجام شد. نمونه‌ای به حجم ۱۱۰ خانوار به صورت تصادفی ساده از محلات بسیج و اتحادیه کارکنان که بخشی از محلات محدوده پردیسان با انبوهی از مجتمع های مسکونی است، به دلیل وجود ساکنان بومی، انتخاب شدند تا به پرسش‌نامه محقق‌ساخته سلامت جسمی، روانی، معنوی انسان از حیث حضور آسمان در فضای زندگی پاسخ دهند. روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه مورد استفاده بررسی و تأیید شد. همچنین پرسش‌نامه در سه بعد جسمی، روانی و معنوی با آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۹۲۲، ۰/۸۱۳ و ۰/۷۷۵ پایایی مطلوبی داشت. با توجه به محدودیت تردد و ارتباط در شرایط کرونا، پرسش‌نامه‌ها به صورت غیرحضوری و آنلاین تکمیل شدند. تجزیه‌وتحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل رگرسیون دوگانه، در قالب نرم‌افزار SPSS 26 انجام شد.

یافته‌ها: نتایج ۹۷ خانوار ساکن در مجتمع‌های مسکونی پردیسان قم بررسی شد که ۴۶ نفر آنها (۴۷/۴%) خانم و ۵۱ نفر آنها (۵۲/۶%) آقا، ۵۹ نفر (۶۰/۸%) در دره سنی جوان و ۳۸ نفر (۳۹/۲%) در رده سنی میان‌سال بودند. نتایج تحلیل رگرسیون، نشان داد که حضور آسمان در فضای معماری از میان مؤلفه‌های سلامت جسمانی، روانی و معنوی، بر تمامی ساحات انسان تأثیر معناداری داشت و با وجود ضریب همبستگی ۶۲ درصدی بین ساحت‌ها، تغییرات ساحت روانی به‌اندازه ۳۸ درصد توسط ساحت معنوی و جسمانی تعیین شد و ۶۲ درصد به عوامل مرتبط با مسئله روان مرتبط بود و با مقایسه مقدار ثابت رگرسیون ۱۸/۴۴۲ و ضریب ساحت جسمانی ۰/۲۱۷ و ضریب ساحت معنوی ۰/۵۸۲، تأثیر بیشتر ساحت معنوی بر آرامش روانی انسان تبیین گردید.

نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که حضور آسمان در فضای زندگی انسان‌ها علاوه بر آسایش جسمانی، ازنظر روان‌شناسی و معنوی نیز موجب آسایش بوده و حضور آسمان در فضای معماری و انسان‌ساخت، بیش از هر چیز، باعث ارتقاء بهداشت و سلامت روان انسان و عدم تمایل او به جرم و خشونت می‌گردد.

کلیدواژه‌ها: معماری، سلامت، سلامت روان، جرم

نحوه استناد به این مقاله:

Hosseini Z, Islami S G, Etesam I. *Effect of the Existence of the Sky in the Architectural Space on Human Mental Health and Crime Reduction.* J Police Med. 2021;10(4):281-88.

نویسنده مسئول*:

آدرس پستی: تهران، خیابان انقلاب، دانشگاه تهران، پردیس هنرهای زیبا.
کد پستی: ۱۴۱۷۴۶۶۱۹۱
تلفن: ۶۶۴۰۲۴۴۴-۰۲۱
فاکس -
پست الکترونیک: gheslami@ut.ac.ir

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۲۶
پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۳۰
چاپ: ۱۴۰۰/۰۷/۱۵

Copyright © 2021, Journal of Police Medicine | This open access article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

مقدمه

تلاش انسان در همه اعصار، در جهت بهبود شرایط زندگی بوده است. بشر از ابتدای ورود به این کره خاکی کوشیده تا با انتخاب سبک زندگی مناسب یا پیروی از سبک رایج زندگی، به بهبود شرایط زندگی‌اش بپردازد. سبک زندگی، مجموعه‌ای از رفتارها یا الگوهای زندگی روزانه است که با اعمال یا خصوصیات فرهنگی، فیزیکی، اجتماعی، روانی، معنوی و محیطی یک فرد یا گروه سروکار دارد. بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی، سبک زندگی، یک عامل تعیین‌کننده در وضعیت سلامت فرد و درنهایت، سلامت اجتماع بوده و بیانگر این موضوع است که سلامتی یک مسئله چندبعدی است، حتی امروزه علاوه بر بعد جسمی، روانی و اجتماعی، جنبه معنوی را هم در نظر می‌گیرند و باید توجه داشت که ابعاد مختلف سلامتی یا بیماری بر یکدیگر اثر کرده و تحت تأثیر یکدیگر قرار می‌گیرند. سلامتی، یکی از مفاهیم اساسی دنیای پیچیده انسان است که اغلب مهم‌ترین مسئله یک انسان در دوران حیاتش نیز تعبیر می‌شود. همچنین سازمان بهداشت جهانی، سلامتی را حالت بهزیستی کامل جسمانی، روانی و اجتماعی و نه فقط فقدان بیماری یا ناتوانی می‌داند [۱]. از طرفی تعاریف مربوط به مفهوم سلامتی از الگوهایی پدید آمده‌اند که جزء معتقدات دانشمندان مختلف بوده‌اند. بر این اساس این اعتقادات سه الگوی عمده در تعریف سلامتی از طرف دانشمندان و مؤلفان همواره مدنظر بوده است [۱]. الگوی پزشکی، این الگو عمدتاً بر تبیین زیست‌شناختی و فیزیولوژیکی سلامتی می‌پردازد. الگوی محیطی، این الگو از تحلیل نوین اکوسیستم و خطرات محیطی به سلامتی انسان پدید آمده است. در این الگو سلامتی برحسب کیفیت سازش فرد با محیط به هنگام تغییر شرایط تعریف شده است. الگوی کلی‌نگر، این الگو سلامتی را بر حسب کلیت شخص تعریف می‌کند و جنبه‌های زیست‌شناختی، فیزیولوژیکی، روانی، هیجانی، اجتماعی، معنوی و محیطی افراد را شامل می‌شود و بر سلامتی بهینه، پیشگیری از بیماری و حالت‌های روانی و هیجانی مثبت متمرکز است. این الگو معتقد است که سلامتی ایستا نیست بلکه فرآیند پویایی است که تمام تصمیم‌ها و فعالیت‌های روزمره را منعکس می‌کند [۲].

بعد جسمی که ناشی از عملکرد درست اعضاء بدن هست، معمول‌ترین بعد سلامتی است که نسبت به ابعاد دیگر سلامتی، ساده‌تر می‌توان آن را ارزیابی کرد. در همین راستا از مطالعاتی که به تأثیر حضور آسمان در سلامت جسمانی انسان پرداخته‌اند، می‌توان به پژوهش *Franta* و همکاران [۳]، *پوردیهیمی* و همکاران [۴]، *توکلی* و همکاران [۵] و *محمودی* و همکاران [۶] اشاره نمود که میزان تأثیر آسمان در فضای زندگی را بر کاهش بیماری‌های جسمی ازجمله نرمی استخوان، بیماری‌های پوستی، تنظیم فشارخون و تنفس و کارایی بیشتر سیستم ایمنی بدن بررسی نموده‌اند. در مقایسه با بعد جسمی، سنجش سلامت روانی، مشکل‌تر خواهد بود زیرا سلامتی روانی تنها به معنی نداشتن بیماری روانی نیست؛ بلکه اضطراب، افسردگی، حس بی‌هویتی، بروز رفتارهای عصبی و غیره که به‌طور مستقیم بر روی سلامت جسمی تأثیرگذار بوده و گاه به خشونت و ارتکاب جرم نیز می‌انجامد، به‌نوعی در زمره عدم سلامتی روانی قرار می‌گیرد.

هر فردی روزانه با رویدادهای تنش‌زای بسیاری روبه‌رو می‌شود. پژوهشگران حوزه روان‌شناسی بر این باورند که رویدادهای تنش‌زا در بروز اختلالات روان‌شناختی نقش مؤثری دارند. در عین حال مطالعات نشان می‌دهد که بین رویدادهای تنش‌زا و اختلالات روان‌شناختی، عوامل تعدیل‌کننده‌ای وجود دارد که موجب می‌شود این رویدادها تأثیر متفاوتی بر افراد داشته باشند. این عوامل، تأثیر رویدادهای خطرزا را تعدیل می‌کنند و فرد را در مقابل مبتلاشدن به مشکلات روان‌شناختی حمایت می‌نمایند یا به آنها کمک می‌کنند سریع‌تر به بهبودی دست یابند [۷]. دقیقاً بر همین اساس، پاسخگویی به نیازهای انسان، یکی از روش‌های حصول بهداشت فردی و اجتماعی است. نیازهایی که بر اساس ضرورت این پژوهش صرفاً در محیط اعم از محیط طبیعی یا مصنوع رخ داده و سلامت جسمی، روانی، معنوی و در کل، سلامت اجتماعی افراد یک جامعه را تأمین می‌نماید. همان‌طور که از تعریف سبک زندگی مشخص گردید، یکی از عوامل مؤثر بر بهبود سبک و شرایط زندگی، محیط است. چنانچه محیط، به دو بخش محیط طبیعی و محیط مصنوع دسته‌بندی گردد، می‌توان حضور آسمان به‌عنوان محیط طبیعی و ساختمان را به عنوان محیط مصنوع و تأثیرگذار بر محیط و نهایتاً مؤثر بر افزایش یا کاهش کیفیت زندگی انسان‌ها، مهم تلقی نمود.

درعین‌حال به دلیل سلیقه‌ای‌شدن موضوع و تفاوت در دیدگاه‌های پژوهشگران، موضوع کیفیت سبک زندگی همواره مورد توجه بوده تا جایی که بی‌تفاوتی نسبت به آن، به‌عنوان یک تهدید جدی برای سلامت انسان‌ها و از مهم‌ترین دغدغه‌های کنونی رشته معماری به شمار می‌رود. گرچه اصالت این موضوع بر همگان ثابت گردیده است اما کلی‌گویی در طراحی اصولی به جهت بهبود سبک زندگی، باعث گردیده که مشخصات و جزییات آن در پرده ابهام باقی بماند. لذا دور از انتظار نیست که پژوهشی این‌چنین، در دستور کار قرارگرفته و با توجه به اینکه امروزه یکی از مسائل و مشکلات انسان، مبتنی بر کمبود یا عدم وجود بسیاری از ریشه‌های حیات ازجمله آسمان در محیط مصنوع بوده که در آن، ساحت‌های حیات انسان نادیده گرفته می‌شود، یکی از اولویت‌های مهم در بهبود شرایط و کیفیت زندگی انسان‌ها در امر محیطی -حضور آسمان- در فضای معماری را به‌صورت خاص بیان می‌نماید.

درخصوص مطالعاتی که به تأثیر حضور آسمان در سلامت روانی انسان پرداخته‌اند، می‌توان به پژوهش‌های *محمودی* و همکار [۶] و *عباس‌نژاد* و همکاران [۸]، اشاره نمود که تأثیر رنگ آسمان بر سلامت احساس و روان انسان را بررسی نموده‌اند. همچنین پژوهش *مهدی‌نژاد* و همکاران [۹] نیز بیانگر تأثیر آسمان و نور بر کارایی بهتر سیستم روانی انسان است. از طرفی انسان، موجودی است که از طبیعت برآمده، در طبیعت زندگی می‌کند و درنهایت به طبیعت بازمی‌گردد. جایگاه طبیعت در هر دوره تحول و رشد بشر، متفاوت بوده و در طی اعصار مختلف از جایگاه شبه خداوندی به نازل‌ترین جایگاه تغییر پیدا کرده است. در همین راستا بحران اخلاقی و آسیب جسمانی فردی و اجتماعی ناشی از عدم حضور ریشه‌های طبیعت در زندگی انسان امروز، وظیفه جدیدی را در راستای بازنگری زندگی امروز، بازخوانی رفتار پیشینیان، بازیابی و بازآفرینی محیط طبیعی بر دوش پژوهشگران و طراحان نهاده است. از آنجاکه انسان، موجودی است که با دستبرد در محیط طبیعی، ساختار آن را به جهت ایجاد محیط مصنوع تغییر داده و سپس در حصار ساخته‌شده توسط خود به انواع بحران‌ها و ناهنجاری‌ها به دلیل عدم آسایش و آرامش، مبتلا می‌گردد، لذا می‌توان اذعان داشت که: تلفیق محیط طبیعی و مصنوع که کیفیت کالبدی زندگی انسان را نمایان می‌کند بر بهداشت روان و معنویت انسان به‌طور فردی و اجتماعی تأثیر می‌گذارد [۱۰].

همان‌طور که در پژوهش‌های *دیواندری* و *همکاران* [۱۱] و *ارجمندی* و *همکاران* [۱۲]، نیز تأثیر آسمان بر افزایش سلامت معنوی انسان مورد بررسی قرار گرفته که از طریق تاب‌آوری و عمل به باورهای دین که نقش زیادی در کاهش میزان افسردگی و اضطراب دارد، بیان گردیده است [۱۳].

بررسی و آسیب‌شناسی عوامل مؤثر در پیاده نشدن معنویت در نظام سلامت نشان می‌دهد حلقه گمشده، آموزش در این زمینه است [۱۴] و از آن‌جا که اهمیت موضوع سلامت انسان به‌خصوص در حوزه بهداشت روان در سال‌های اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته، لذا تحقیقات گسترده‌ای در تمامی زمینه‌های مؤثر بر سلامت انسان و علی‌الخصوص، تأثیر معماری بر این حوزه صورت گرفته است. چنان‌که در این خصوص *چلونگریان* در پژوهش خود بیان نموده است که: "محیط و عناصر آن بر رفتار انسانی تأثیرگذار است و درصورتی‌که محیط متناسب با اصول (معنوی) و معیارهای شهرسازی و اخلاق و خصوصیات ساکنین نباشد می‌تواند زمینه‌ساز وقوع جرائم مختلف باشد" [۱۵]. به همین سبب با توجه به اینکه رفتار انسان در بسیاری از موارد متأثر از محیط و عناصر آن است می‌توان اذعان داشت که محیط نامطلوب، می‌تواند زمینه‌ساز وقوع جرائم مختلف باشد به همین دلیل این پژوهش به منظور بررسی ارتباط بین حضور آسمان در فضای معماری و تأثیر آن بر سلامت روان انسان انجام شد تا بدین‌وسیله تأثیر محیط طبیعی بر سلامت روان انسان و کاهش موارد خشونت و جرم‌خیزی و به‌تبع آن عدم نیاز به واحدهای نظامی در محلات را تبیین نماید.

جدول ۱) پرسش‌نامه تأثیر آسمان در فضای معماری بر ساحات جسمانی و روانی و معنوی انسان

ساحت سلامت		محتوا	معیار امتیاز				
			بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد
جسمانی	۱	درک و حضور آسمان در فضای داخلی واحدهای مسکونی از طریق بازشوها (پنجره و تراس) و همچنین در فضای خارجی مجتمع‌ها از طریق محوطه و حیاط چه میزان بر کاهش خستگی و کسالت ساکنین آن تأثیر دارد؟					
	۲	حضور آسمان در فضای معماری چه میزان بر پیشگیری از افسردگی ساکنین آن تأثیرگذار است؟					
	۳	حضور آسمان در فضای معماری چه میزان بر سلامتی پوست ساکنین تأثیر دارد؟					
	۴	حضور آسمان در فضای معماری چه میزان بر جذب کلسیم در بدن از طریق ایجاد ویتامین D ساکنین آن تأثیر دارد؟					
	۵	حضور آسمان در فضای معماری چه میزان بر علائم محسوس بالینی بدن انسان مثل تنظیم تنفس ساکنین آن تأثیر دارد؟					
	۶	حضور آسمان در فضای معماری چه میزان بر زیادشدن اشتها اثرگذار است؟					
	۷	حضور آسمان در فضای معماری چه میزان بر علائم محسوس بالینی بدن انسان مثل انبساط مویرگ‌ها و فشارخون تأثیر دارد؟					
	۸	حضور آسمان در فضای معماری چه میزان بر فعل‌وانفعالات شیمیایی بهتر در بدن افراد تأثیر دارد؟					
	۹	حضور آسمان در فضای معماری چه میزان باعث فعالیت‌های بدن و تحرک افراد می‌شود؟					
	۱۰	حضور آسمان در فضای معماری چه میزان از اثرات مخرب اشعهٔ مضر خورشید جلوگیری می‌نماید؟					
	۱۱	حضور آسمان در فضای معماری چه میزان بر امنیت انسان در برابر خطرات خارج از جو، مانند برخورد اجرام یا شهاب‌سنگ‌ها، مؤثر است؟					
روانی	۱۲	رنگ آبی آسمان به چه میزان می‌تواند موجب کاهش استرس در ساکنین مجموعه‌های مسکونی گردد؟					
	۱۳	رنگ آبی آسمان به چه میزان می‌تواند موجب افزایش تمرکز و بهبود کارآیی عملکرد ساکنین مجموعه‌های مسکونی گردد؟					
	۱۴	حضور نور از طریق آسمان در فضای داخلی و خارجی مجتمع‌های مسکونی به چه میزان می‌تواند باعث افزایش آرامش و خشنودی افراد گردد؟					
	۱۵	حضور نور از طریق آسمان در فضای داخلی و خارجی مجتمع‌های مسکونی به چه میزان می‌تواند باعث احساس تعلق ساکنین آن‌ها گردد؟					
	۱۶	حضور نور از طریق آسمان در فضای داخلی و خارجی مجتمع‌های مسکونی به چه میزان می‌تواند باعث جلوگیری از خود انزوایی و کاهش افسردگی ساکنین آن‌ها گردد؟					
	۱۷	حضور نور از طریق آسمان در فضای داخلی و خارجی مجتمع‌های مسکونی به چه میزان می‌تواند بر رفع خستگی ساکنین مؤثر واقع گردد؟					
	۱۸	حضور نور از طریق آسمان در فضای داخلی و خارجی مجتمع‌های مسکونی به چه میزان می‌تواند از اختلالات سیستم عصبی خودمختار در افراد جلوگیری نماید؟					
	۱۹	درک و دیدن آسمان شب از طریق پنجره، تراس واحدها و محوطه مجتمع‌ها، چه میزان بر آرامش و سکون انسان در شب تأثیرگذار است؟					
	۲۰	درک و حضور تأثیرات منبعث از آسمان مانند وزش نسیم و باد، بارش باران و برف از طریق بازشوها و محوطه مجموعه‌های مسکونی چه میزان بر روح و روان ساکنین آن مؤثر خواهد بود؟					
معنوی	۲۱	حضور آسمان در فضای معماری، چه میزان می‌تواند موجب افزایش اثرات معنوی ساکنین آن ازجمله تأثیر بر حس خوب از نیایش و دعا گردد؟					
	۲۲	حضور آسمان در فضای معماری، چه میزان می‌تواند بر باور افراد به گشایش درب‌های رحمت الهی مؤثر باشد؟					
	۲۳	درک و حضور آسمان از طریق پنجره‌ها و تراس‌های واحدهای مسکونی، چه میزان بر حس پاکی و عدم آلودگی اثرگذار است؟					
	۲۴	درک و حضور آسمان در فضای داخلی و خارجی مجتمع‌های مسکونی چه میزان بر احساس افزایش رزق و برکت ساکنین از طریق آسمان تأثیر می‌گذارد؟					

نمره‌گذاری: این پرسش‌نامه نمره منفی (معکوس) ندارد

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر ازنظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش، توصیفی-تحلیلی است که در نیمه اول سال ۱۴۰۰ در استان قم انجام شد. جامعه آماری شامل خانوارهای ساکن در مجتمع‌های مسکونی ۱۰۰۰ هکتاری پردیسان قم بود که سرانه کمتری از آسمان را هم در خانه‌ها و هم در فضای باز داشتند. با توجه به تعداد نفرات ساکن در این ۱۰۰۰ هکتاری (حدود ۱۲۰۰۰۰ نفر) و بُعد خانوار ۳/۳۶ طبق جمعیت آماری سال ۱۳۹۵، یعنی ۳۵۷۱۴ خانوار، جهت تعیین حداقل حجم نمونه لازم، از فرمول کوکران با خطای ۱۰% استفاده گردید و حجم نمونه ۹۶ خانوار برآورد شد که جهت اطمینان از برگشت این میزان پرسش‌نامه، حدود ۱۵ درصد بیشتر از حجم نمونه یعنی ۱۱۰ پرسش‌نامه ارسال گردید تا این مسئله منجر به کمترشدن حجم نمونه نهایی از حجم نمونه محاسبه‌شده نگردد. نمونه‌ها به صورت تصادفی ساده از محلات بسیج و اتحادیه کارکنان که بخشی از محلات محدوده پردیسان با انبوهی از مجتمع های مسکونی است، به دلیل وجود ساکنان بومی، انتخاب شدند.

پرسش‌نامه سلامت جسمی، روانی، معنوی انسان: این پرسش‌نامه محقق‌ساخته، میزان تأثیر حضور آسمان در فضای معماری بر سلامت جسمی، روانی و معنوی انسان را با ۲۴ گویه و در سه سطح ساحت حیات انسان طبق جدول ۱، می‌سنجد. نمره‌گذاری سئوالات در یک مقیاس از طریق طیف لیکرت ۵گزینه‌ای است و گزینه‌های بسیار کم، کم، متوسط، زیاد و بسیار زیاد به ترتیب با کدهای ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ نمره‌دهی شده است. در این پژوهش به منظور اطمینان از روایی و پایایی سئوال‌های پرسش‌نامه، با روش اعتبارسنجی روایی صوری با ابزار کیفی، نظر ۳ نفر از اساتید و خبرگان این حوزه گرفته شد و پس از اعمال اصلاحات در سئوال‌ها، نظرات ذهنی افراد غیرمتخصص (جامعه آماری) با ۵% از اندازه نمونه نهایی (۵ نفر) با جنسیت و سن متفاوت و به روش مصاحبه، به‌طور مفصل صحبت گردید تا درکی که از سئوالات داشتند مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گیرد. همچنین برای سنجش روایی محتوایی سؤال‌ها از دو معیار نسبت روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی محتوا (CVI) برای تمام سئوال‌ها با درج نظر ۶ نفر (۲ نفر از متخصصان حوزه پزشکی، ۱ نفر متخصص حوزه معماری، ۱ نفر کارشناس نیروی انتظامی و ۲ نفر از متخصصان حوزه روان‌شناسی) استفاده شد. نتایج به‌دست‌آمده برای نسبت روایی محتوایی اغلب سئوال‌ها یک بود. همچنین نتایج به‌دست‌آمده برای شاخص روایی محتوا نشان داد که این شاخص برای اغلب سئوال‌ها بالاتر از ملاک ۰/۷۹ بود و بنابراین با حذف سئوال‌های نامعتبر ازنظر متخصصان، ۲۴ سئوال باقی‌مانده پرسش‌نامه از نظر روایی محتوا مورد تأیید قرار گرفت. همچنین در این پژوهش به‌منظور بررسی پایایی پرسش‌نامه در جامعه هدف یا به عبارتی بررسی نتایج یکسان اندازه‌گیری در شرایط مختلف، پس از دریافت پاسخ از ۹۷ خانوار شرکت‌کننده، میزان ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه در سه سطح محاسبه شد و چون این مقدار در سطح جسمانی، روانی و معنوی، معادل ۰/۹۲۲، ۰/۸۱۳ و ۰/۷۷۵ بود، می‌توان اظهار کرد که پرسش‌نامه حاضر از پایایی لازم در جامعه هدف برخوردار بود.

جهت انجام پژوهش با توجه به محدودیت تردد در زمان پاندمی کرونا در ایران پرسش‌نامه‌ای در سامانه پرس‌لاین طراحی شد و به‌صورت اینترنتی از طریق پیام‌رسان‌های مجازی به مدیران ساختمان‌های موردنظر ارسال و افراد داوطلبانه به‌صورت آنلاین در طی دو روز، پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کردند.

ملاحظات اخلاقی: در انجام این پژوهش، ملاحظات اخلاقی ازجمله محرمانگی پرسش‌نامه‌ها، رضایت آگاهانه و خروج داوطلبانه شرکت‌کنندگان از پژوهش رعایت گردید.

تجزیه و تحلیل آماری: برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از شاخص‌های توصیفی و تحلیل داده‌ها از آزمون رگرسیون چندگانه به روش گام‌به‌گام در قالب نرم‌افزار SPSS 26 استفاده شد.

یافته‌ها

با بررسی داده‌های جمع‌آوری‌شده، از میان ۱۱۰ پرسش‌نامه، ۹۷ نمونه پاسخ دریافت گردید و مورد ارزیابی و تحلیل نهایی قرار گرفت. از این تعداد، ۴۶ نفر (۴۷/۴%) خانم و ۵۱ نفر (۵۲/۶%) آقا بودند. همچنین ۵۹ نفر (۶۰/۸%) در دره سنی جوان و ۳۸ نفر (۳۹/۲%) در رده سنی میان‌سال بودند. در پرسش‌نامه تأثیر آسمان در فضای معماری بر ساحات جسمانی و روانی و معنوی انسان زیرمقیاس‌های سلامت جسمانی با مقدار آلفای کرونباخ ۰/۹۲۲ و سلامت روانی با مقدار آلفای کرونباخ ۰/۸۱۳ و سلامت معنوی با مقدار آلفای کرونباخ ۰/۷۷۵ بررسی شدند که در هر سه مورد پایایی بالایی به‌دست آمد. همچنین در بررسی رگرسیون خطی چندگانه، جهت شناخت تأثیر ساحت‌های جسمانی و معنوی بر ساحت روانی انسان، منطبق بر جدول ۲، بین ساحت روانی و ساحت‌های معنوی و جسمانی ضریب همبستگی ۶۲ درصدی وجود داشت. ضریب تعیین برابر ۳۸ درصد بود بنابراین تغییرات ساحت روانی به اندازه ۳۸ درصد توسط ساحت معنوی و جسمانی تعیین شدند. از طرفی با توجه به اینکه مطابق با جدول ۳، مقدار معناداری p<۰/۰۰۱ بود، پس رگرسیون خطی ساحت روانی روی ساحت معنوی و جسمانی معنادار بود.

جدول ۲) ضریب همبستگی، ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل‌شده در رگرسیون خطی چندگانه

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل‌شده	خطای معیار تخمین	معناداری
۰/۶۱۷	۰/۳۸	۰/۳۶۷	۴/۳۹۲	<۰/۰۰۱

طبق جدول ۴ و با توجه به اینکه معناداری برای همه متغیرهای کمتر از ۰/۰۵ بود، لذا ثابت رگرسیون و ضرایب متغیر پیش‌بین معنادار بودند. از آنجا که معادله پیش‌بینی‌کننده خطی رگرسیون به‌صورت زیر تعیین می‌گردد:

مقدار مورد انتظار آرامش روانی انسان = ۱۸/۴۴۲ + ۰/۲۱۷ (ساحت جسمانی آسمان) + ۰/۵۸۲ (ساحت معنوی آسمان)

لذا می‌توان نتیجه گرفت که طبق معادله با وجود مهیابودن عامل آسمان و تأثیر روی ساحت جسمانی و معنوی انسان، عامل روانی نیز قابل پیش‌بینی بود و با ثابت نگاه داشتن مقدار نمره ساحت معنوی، با افزایش یک واحد به ساحت جسمانی، مقدار ۰/۲۱۷ به مقدار مورد انتظار آرامش روانی افزوده شد و همچنین با ثابت نگاه داشتن مقدار نمره ساحت جسمانی، با افزایش یک واحد به ساحت معنوی مقدار ۰/۵۸۲ به مقدار مورد انتظار آرامش روانی افزوده شد و مقدار ضریب تعیین این مدل پیش‌بینی‌کننده برابر با ۰/۳۸ بود؛ یعنی ۳۸ درصد تغییرات متغیر آرامش روانی انسان از

طریق خط رگرسیون توسط متغیرهای ساحت جسمانی آسمان و ساحت معنوی آسمان تبیین شدند.

جدول ۳) تحلیل واریانس رگرسیون گام‌به‌گام اثر ساحت‌های سلامت جسمانی و معنوی ناشی از حضور آسمان در فضای معماری بر سلامت روانی انسان

مدل	مجموع مربعات	میانگین مربعات	آماره F	معناداری
رگرسیون	۱۱۱۳/۰۴۶	۵۵۶/۵۲۳	۲/۸۴۷۸	<۰/۰۰۱
باقیمانده	۱۸۱۳/۴۴۹	۱۹/۲۹۱	–	–
کل	۲۹۲۶/۴۹۵	–	–	–

جدول ۴) رگرسیون گام‌به‌گام پیش‌بینی تأثیر ساحت‌های سلامت جسمانی و معنوی ناشی از حضور آسمان در فضای معماری بر سلامت روانی انسان

مدل	متغیرها	ضریب رگرسیون	خطای معیار	ضریب استاندارد رگرسیون	آماره t	معناداری
	مقدار ثابت	۱۸/۴۴۲	۲/۶۷۲	–	۶/۹۰۳	–
۱	**تأثیر آسمان در فضای معماری بر ساحت سلامت جسمانی انسان**	۰/۲۱۷	۰/۰۶۵	۰/۳۱۴	۳/۳۳۵	۰/۰۰۱
	تأثیر آسمان در فضای معماری بر ساحت سلامت معنوی انسان	۰/۵۸۲	۰/۱۳۹	۰/۳۹۵	۴/۱۹۸	<۰/۰۰۱

بحث

هدف از مطالعه حاضر، تعیین تأثیر آسمان بر سلامت انسان در بُعد ساحت‌های جسمانی، روانی و معنوی با تأکید بر بهداشت روان و کاهش جرم و خشونت از طریق حضور آسمان در فضای معماری بود. به همین دلیل ابتدا با طرح سئوالات ۱۱گانه در باب سلامت جسمانی ناشی از حضور آسمان، تأثیر آسمان بر کاهش خستگی و کسالت ساکنین بررسی شد که با پژوهش *Franta* و همکاران و همچنین مطالعه *پوردیهیمی* و همکاران، که تأثیر آسمان بر سلامت جسمانی انسان از طریق مواردی چون نور، هوا و منابع طبیعی حاصل از وجود آسمان را مورد ارزیابی قرار داده‌اند، همخوانی دارد [۳، ۴]. همچنین تأثیر آسمان بر پیشگیری از افسردگی مورد ارزیابی قرار گرفت که آن نیز تأکیدی بر پژوهش *توکلی* و همکاران است که نشان می‌دهد نور روز علاوه بر نقش و اهمیتی که در حفظ و بهبود چرخه حیاتی انسان ایفا می‌کند، اثر درمانی ویژه‌ای بر بعضی از بیماری‌های جسمی و روانی نیز دارد و می‌تواند تا حد زیادی در درمان این‌گونه بیماران مؤثر واقع شود [۵].

از طرفی سئوالات ۳ تا ۱۰، با بررسی تأثیر آسمان بر سلامتی پوست، جذب کلسیم و دریافت ویتامین D و جلوگیری از نرمی استخوان، علائم بالینی محسوس مانند تنظیم تنفس، انبساط مویرگ‌ها، تنظیم فشارخون، فعل و انفعالات شیمیایی بهتر در بدن، میکروب‌کشی، زیادشدن اشتها و انرژی‌زایی و تحریک فعالیت‌های بدنی با پژوهش *پوردیهیمی* و همکاران همسو است [۴]. همچنین طبق پژوهش *محمودی* و همکاران، تأثیر رنگ آبی بر کاهش فشارخون، نبض و تنفس اثبات گردیده به‌طوری که در هنگام بیماری و خستگی نیاز به این رنگ بیشتر می‌شود [۶].

سپس با طرح سئوالات ۹گانه در باب سلامت روانی ناشی از حضور آسمان، تأثیر رنگ آسمان بر کاهش استرس و افزایش تمرکز و بهبود کارایی که در سئوالات ۱۲ و ۱۳ بررسی گردید، با سطح معناداری بالا، با پژوهش‌های *محمودی* و همکاران و *عباس‌نژاد* و همکاران تطابق داشته و بیان می‌کند که رنگ‌ها می‌توانند بر احساسات، تمرکز و حتی سلامتی افراد تأثیر بگذارند [۶، ۸]. امروزه رنگ درمانی (Chromotherapy) برای مطالعه تأثیرات مثبت رنگ روی یک ارگانیسم به کار می‌رود، ازجمله رنگ‌های آبی سرد و سبز که به عنوان رنگ‌های آرام‌بخش درنظر گرفته شده [۱۲] و نشان از آرامش و خشنودی، یکپارچگی و احساس تعلق و در برخی موارد امنیت و ثبات دارد. ازنظر رمزی یا نمادین، آبی نشانه آسمان، آب و دریاست. اثر روانی آن سرماست، محتوای عاطفی آن ملایم است [۸] و می‌تواند برای درمان بیماری‌های روانی به کار گرفته شود. همچنین در بررسی احساس امنیت انسان توسط آسمان، با پژوهش سرخوش که آسمان را چون حصاری، گرداگرد کائنات دانسته و از آنها محافظت می‌نماید، همخوانی دارد. همچنین در همین پژوهش، روحمندی آسمان که به دلیل وجود روشنایی آسمان در روز، جلوه حیات و زندگی و تاریکی آن در شب، بارش باران، تابش آفتاب و غیره است، با تأثیر آسمان بر ساحت روانی انسان، همسو است.

همچنین سئوالات ۱۸ تا ۲۰، در بررسی تأثیر آسمان و نور، بر تنظیم ساعت زیستی انسان و تأثیر آن در کنترل اختلالات سیستم عصبی خودمختار، هدر دادن انرژی، خستگی، تمایل خود انزوایی و اختلالات متابولیسم جهت کاهش تنش و استرس، با پژوهش *مهدی‌نژاد* و همکاران تطابق دارد [۹، ۱۲، ۱۶]. پس از آن، با طرح ۴ سئوال در باب تأثیر آسمان بر سلامت معنوی انسان، همان‌گونه که در دو دهه گذشته محققین از رشته‌های مختلف به بررسی اثر معنویت بر سلامت روان پرداخته و به اثر مثبت آن اذعان کرده‌اند، نتیجه این آزمون نیز با سطح معنی‌داری دقیق، معتقد است که گرایش به پرستش خدا، نیکوکاری و به‌طورکلی معنویت، در همه انسان‌ها وجود داشته و از آنجا که در هر دوره‌ای، انسان، آسمان را جایگاه دائمی خدا می‌دانسته لذا نیایش‌های همه اقوام همگی متوجه آسمان است. از طرفی طبق این آزمون، میزان اعتقاد به گشایش درب‌های رحمت از آسمان و افزایش رزق و برکت از آن توأم با حس پاکی، به تأثیر آسمان بر سلامت معنوی انسان در پژوهش‌های *دیواندری* و همکار و *ارجمندی* و همکاران همخوانی دارد [۱۱، ۱۲]. همچنین پژوهش *جان‌بزرگی* نشان داده که در ۴۷ درصد مطالعات، رابطه‌ای مثبت بین مذهب و سلامت روانی وجود دارد، ۲۳ درصد رابطه‌ای منفی و در ۳۰ درصد آنها رابطه معناداری دیده نشده اما در کل مطالعات متعدد نه تنها رابطه مثبت بین مذهب و سلامت روان را نشان می‌دهند بلکه بیانگر تأثیر مذهب بر سلامت جسمانی نیز هستند [۱۷].

پس از آن، با توجه به اینکه تأکید تأثیر آسمان بر بهداشت و سلامت روان انسان در این پژوهش، موردنظر بود، تأثیر سلامت جسمانی و معنوی انسان متأثر از حضور آسمان در فضای معماری مورد ارزیابی قرار گرفت و اگرچه هر دو ساحت با سطح معناداری بالا بر سلامت روانی مؤثر بودند اما تأثیر سلامت معنوی بر سلامت روان، بیشتر از تأثیر سلامت جسمانی بر سلامت روان بود که همین امر به جایگاه معنوی آسمان برای انسان اشاره داشت. بر اساس موارد مطروحه، آسمان و شاخص‌ها و مؤلفه‌های آن به عنوان عنصر محیطی چه به‌صورت حقیقی و چه بر مبنای ذهن ناهشیار انسان، بر سلامت جسمی و روانی و معنوی او اثرگذار است [۱۸]. از

محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به نوع روش ارائه پرس‌شنامه و انتخاب نمونه به دلیل شرایط کرونا و محدودیت‌های تردد اشاره کرد لذا تعمیم‌پذیری نتایج با احتیاط انجام گردد. همچنین پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی، مقایسه تطبیقی هریک از مؤلفه‌های اثرگذار بر سلامت انسان در هر سه ساحت به‌صورت جزئی و با برداشت میدانی از ساکنین مجتمع‌های مسکونی و خانه‌های ویلایی، مورد ارزیابی قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

آسمان و مؤلفه‌های آن به عنوان عناصر محیطی بر سلامت جسمی و روانی و معنوی انسان اثرگذار است و منطبق با الگوی سلامت کلی‌نگر، هم‌زمان با تأثیر بر جنبه‌های فیزیولوژیکی، روانی، هیجانی، اجتماعی، معنوی افراد، بیش‌ترین اثرگذاری را بر بهداشت و سلامت روانی افراد دارد. به همین منظور، با توجه به اینکه بیش‌ترین زمان زندگی افراد در محیط‌های مصنوع و انسان‌ساخت سپری می‌گردد، حضور آسمان در فضای معماری برای ارتقاء بهداشت و سلامت روان انسان و به تبع آن ایجاد جامعه ای آرام و به دور از خشونت و جرم‌خیزی ضرورت به شمار می‌آید.

نکات بالینی و کاربردی در طب انتظامی: حضور آسمان در فضای معماری به عنوان مهم‌ترین عنصر محیطی، یکی از اصلی‌ترین عوامل مؤثر بر افزایش کیفیت زندگی انسان است و کاهش خشونت، تخریب‌گرایی، جرم و جنایت ناشی از سلامت روان انسان را درپی خواهد داشت.

تشکر و قدردانی: نویسندگان مقاله مراتب قدردانی خود را از نویسندگان کتب و مقالات مرتبط برای رهنمودهای ارزشمندشان و شرکت‌کنندگان در پرسش‌نامه، اعلام داشته و بیان می‌دارند که این مقاله برگرفته از رساله دکترای زهراالسادات حسینی با عنوان " بازآفرینی معماری ایران، مبتنی بر حضور و تجلی آسمان در فضای معماری با روخوانی معماری شیوه اصفهانی" است که به راهنمایی دکتر سید غلامرضا اسلامی و مشاوره دکتر ایرج اعتصام، در دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران انجام‌شده است.

تعارض منافع: بدین وسیله نویسندگان مقاله تصریح می‌نمایند که هیچگونه تعارض منافعی در قبال مطالعه حاضر وجود ندارد.

سهم نویسندگان: زهراالسادات حسینی، ارائه ایده، جمع‌آوری داده، تجزیه و تحلیل داده‌ها؛ سید غلامرضا اسلامی و ایرج اعتصام، تحلیل داده‌ها؛ تمامی نویسندگان با تأیید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند.

منابع مالی: هزینه‌ها توسط نویسندگان مقاله تأمین شده است.

References

1- Babapour khairuddin J, Rasoulzadeh tabatabai SK, Ejei J, Fathi ashtiani A. Investigating the relationship between problem solving methods and students' psychological health. J Psychol. 2003;7(25):3-16. [Persian]
2- Moazedi K, Asadi A. A study of methods of maintaining mental health from the perspective of the Holy Quran. J Ardabil Univ Med Sci. 2012;12(1):85-96. [Persian]
3- Franta G, Anstead K. Daylighting offers Greate Oppertunities. Architectural Lighting. 2003.
4- Purdihimi S, Hajiseyedjavadi F. The effect of daylight on human The perceptual and biological-psychological process of daylight. J Soffeh. 2008;17(46):67-75. [Persian]
5- Tavakoli N, Majidi H. The function of green and natural environments in promoting human mental health. J Hoviateshahr. 2013;7(13):23-33. [Persian]
6- Mahmoudi C, Shakibamanesh A. Principles and foundations of chromatography in architecture and urban planning. 2th ed. Tehran: Tahan Publications; 2010. [Persian]
7- Saadat Azhar H, Sobhi Gharamaleki N, Zargham Hajebi M. The role of personality traits in predicting resilience. J Police Med. 2021;10(2):121-6. [Persian] http://dx.doi.org/10.30505/10.2.121
8- Abbasnejad F, Bateni G, Khalili M, Seyedshouri A. Belief in the effect of celestial bodies on human health or disease in ancient Chinese and Khata medicine (by looking at the book Tanksognameh Ilkhani). J Med Hist. 2014;6(20):83-107. [Persian]
9- Mehdinejad JA, Zarghami E, Sadat SA. The relationship between man and nature in the Iranian garden from the perspective of Islamic architecture. J Naqshejahan. 2015;5(1):27-41[Persian].
10- Shahcheraghi A. Paradigms of Paradise. 4th ed. Tehran: University Jihad Publications; 2013.
11- Divandari J, Ostadghaffari E. The relationship between man and the sky from the perspective of Islam. J Res Art Humn. 2018;3(9):1-12. [Persian]
12- Arjmandi H. Light and color: Spiritual and psychological effects of light and color of traditional Iranian houses on residents. J Ehwm. 2011;6(9):25-30. [Persian]
13- Beheshti E, Zarqam Hajabi M. The Relationship between Resiliency and Practice of Religious Beliefs with Anxiety and Depression among Soldiers. J Mil Med. 2018:20(3):333-41. [Persian]
14- Memaryan, N. The place of spirituality in mental health services. Iran J Psychiatr Clin Psychol. 2017:23(1):7-8. [Persian] https://doi.org/10.18869/nirp.ijpcp.23.1.6
15- Chelongariaan R. The Role of Environmental Design in Promoting Security and Preventing Urban Crime with Emphasis on the CPTED

Approach. J Isfahan Police Sci. 2019:6(19):130-155. [Persian]
16- Lakzadeh N, Ghasemisichani M, Azkhosh M. Analysis of effective factors and parameters of architecture on the promotion of mental health from the perspective of environmental psychology. Fifth International Congress of Civil Engineering, Architecture and Urban Development. Tehran: Permanent Secretariat of the Summit. 2017. [Persian]
17- Janbozorgi M. Religious orientation and mental health. J Res Med. 2007: 31(4):345-50. [Persian]
18- Barzegarjalali A, Barzegarjalali M, Javadzadeh Y, Adibkia K. Evaluating the importance of sky in human health and life, from the viewpoint of holy quran. J Quran Med. 2014;3(1):1-4. [Persian]