



Correlation of Housing Quality Indices and Perceived Stress in Isfahan Metropolis' Families

ARTICLE INFO

Article Type

Original Research

Authors

Azadeh S.R.¹ PhD,
Mohammadi J.*¹ PhD,
Neshat Doost H.T.² PhD

How to cite this article

Azadeh S.R, Mohammadi J, Neshat Doost H.T. Correlation of Housing Quality Indices and Perceived Stress in Isfahan Metropolis' Families. Geographical Researches. 2019;34(3):357-367.

¹Department of Geography & Urban Planning, Faculty of Geographical Sciences and Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran

²Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran

*Correspondence

Address: University of Isfahan, Azadi Square, Isfahan, Iran. Postal code:8174673441
Phone: +98 (31) 3793308
Fax: +98 (31) 36687396
j.mohammadi@geo.ui.ac.ir

Article History

Received: March 13, 2019
Accepted: September 23, 2019
ePublished: October 2, 2019

ABSTRACT

Introduction and Background Based on WHO research, a long range of mental disorders in developing countries and developed countries are related to economic status of a country. Stress is one of the most important mental disorders. The issue, which has been ignored so far, is the impact of the built environment on mental health indices. The main objective of this study is to investigate the relationship between housing quality indices and citizens' mental health in a case study of MoftAbad and Mardavij neighborhoods of Isfahan city.

Methodology The current research is descriptive-analytical and carried out in two district of Isfahan city in 2018. For studying qualitative indices of housing, 8 indices in the internal dimension and 12 others in the external dimension of housing were selected for this study. The dependent variable of the research is perceived stress. To measure stress, the standard perceived stress scale of Cohen et al. (1983) was used which has 14 questions and data were analyzed using Pearson test and also regression analysis.

Findings It was found that the quality of the internal environment in the neighborhoods of MoftAbad and Mardavij, with the intensity of -0.671 and -0.656 respectively, has a significant relationship with perceived stress and the quality of the external environment in relation with perceived stress in MoftAbad and Mardavij neighborhoods is -0.665 and -0.675 respectively. The results of regression analysis showed generally that variables such as interior design and architecture, indoor green space, received natural light, building quality, diversity of green spaces, inappropriate use of color in space, pavement flooring, and the possibility of pedestrianism, the quality of public spaces, environmental cleanliness and environmental security have the most impact on the stress level of urban residents.

Conclusion The quality of house in urban areas can reduce or increase the perceived stress as people live most of their time in houses.

Keywords Housing; Housing Quality; Mental Health; Stress; Isfahan Metropolis; Perceived Stress

CITATION LINKS

[Anderson, et al; 2012] Stress in America...; [Azimi & Esmaeilzadeh; 2017] Assessing the ...; [Agarwal, et al; 2018] Urbanization urban ...; [Avila-Palencia, et al; 2018] The effects of ...; [Akbari & Noori; 2014] The status of light ...; [Beil & Hanes; 2013] The influence of ...; [BehnamiFard & Habibi; 2018] Evaluating the ...; [Clark, et al; 2008] Witnessing community ...; [Cohen, et al; 1983] A global measure of perceived ...; [Campagna; 2016] Linking crowding ...; [Chong, et al; 2017] A population based survey of ...; [Evans, et al; 2000] Housing quality and ...; [Evans, et al; 2003] Housing and mental health ...; [Frank & Engelke; 2001] The built environment and ...; [Feizi, et al; 2012] Association of perceived stress ...; [Galea, et al; 2005] Urban built environment ...; [Howden-Chapman; 2004] Housing standards: A ...; [Harvey & Blackman; 2001] Housing renewal ...; [Hosseini, et al; 2016] The effect of ...; [Izuan, et al; 2018] Neighbourhood ...; [kahlmeier, et al; 2001] Perceived ...; [Kowaltowski, et al; 2006] Quality of life and ...; [Knöll, et al; 2015] Using space syntax ...; [Li & Liu; 2018] Housing stress and ...; [Lawrence; 2006] Housing and health: ...; [Li, et al; 2012] Several issues about ...; [Laforteza, et al; 2009] Benefits and ...; [Lee; 2012] Review of the ...; [Lee, et al; 2016] The effect of perceived stress on ...; [Lederbogen, et al; 2013] Urban social stress-risk ...; [Maas, et al; 2009] Morbidity is related ...; [Madebo, et al; 2016] Assessment of perceived ...; [Mirgholami, et al; 2017] The assessment of social ...; [Mubi Brighenti & Pavoni; 2019] City of unpleasant...; [Mofareh Bonab, et al; 2018] Assessment and ...; [Melis, et al; 2015] The effects of ...; [Nieuwenhuijsen, et al; 2016] Transport and ...; [Pilkington, et al; 2008] Promoting integration ...; [Phillips; 2013] Perceived ...; [Rollings, et al; 2017] Housing and ...; [Rezaei, et al; 2014] Evaluation of satisfaction ...; [Regional Public Health; 2010] Healthy Open Spaces ...; [Sladek, et al; 2016] Perceived stress, coping ...; [Shams & Gomar; 2016] Evaluation of ...; [Satcher, et al; 2012] Impact of the ...; [Sarmiento, et al; 2000] Urban environmental ...; [Shaddel, et al; 2017] Analysis of women's ...; [Srivastava; 2009] Urbanization and ...; [Triguero-Mas, et al; 2017] Natural outdoor ...; [Tabatabaian & Tamannaee; 2014] Investigation ...; [Taghvae, et al; 2013] Evaluation of the ...; [World Health Organization; 2017] Depression and ...; [World Health Organization; 2001] The World Health ...; [White; 2014] The Perceived ...; [Zyari, et al; 2018] Analysis of sustainable ...

همبستگی شاخص‌های کیفی مسکن و استرس درک‌شده در خانوارهای کلانشهر اصفهان

سیدرضا آزاده PhD

گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

جمال محمدی* PhD

گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

حمیدطاهر نشاطدوست PhD

گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

چکیده

اهداف و زمینه‌ها: براساس مطالعات سازمان بهداشت جهانی طیف وسیعی از اختلالات روانی در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه با سطوح مختلفی از وضعیت اقتصادی در ارتباط است. یکی از مهم‌ترین اختلالات و فشارهای روانی استرس است. مسکن در محیط کالبدی نقش بسیار بالایی در شاخص‌های سلامت روان دارد. هدف این پژوهش بررسی اثر شاخص‌های کیفی مسکن بر استرس درک‌شده شهروندان با مطالعه محله‌های مفت‌آباد و مرداوین کلانشهر اصفهان بود.

روش‌شناسی: این پژوهش توصیفی-تحلیلی در جامعه خانوارهای دو محله اصفهان در سال ۱۳۹۷ انجام شد. برای مطالعه شاخص‌های کیفی مسکن از ۸ شاخص درونی و ۱۲ شاخص بیرونی و برای بررسی استرس درک‌شده از پرسش‌نامه استاندارد استرس درک‌شده کوهن و همکاران استفاده شد. داده‌ها با آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: کیفیت محیط درونی در محله مفت‌آباد (۰/۶۷۱-) و مرداوین (۰/۶۵۶-) و همچنین کیفیت محیط بیرونی در محله مفت‌آباد (۰/۶۶۵-) و مرداوین (۰/۶۷۵-) با استرس درک‌شده رابطه معنادار و معکوس داشت. متغیرهای طراحی داخلی، فضای سبز داخل ساختمان، نور دریافتی طبیعی، کیفیت ابنیه، تنوع پوشش گیاهی، کاربرد مناسب رنگ در فضا، کف‌سازی پیاده‌روها، امکان پیاده‌روی، کیفیت فضاهای همگانی، پاکیزگی محیط و امنیت محیط بیشترین تأثیرگذاری را بر میزان استرس درک‌شده خانوارهای محله‌های مورد مطالعه داشت.

نتیجه‌گیری: کیفیت مسکن شهری به واسطه آنکه افراد بیشتر اوقات خود را در آن سپری می‌کنند، می‌تواند باعث افزایش یا کاهش استرس درک‌شده شود.

کلیدواژه‌ها: مسکن، کیفیت مسکن، سلامت روانی، استرس، اصفهان، استرس درک‌شده

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۲/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۷/۰۱

*نویسنده مسئول: j.mohammadi@geo.ui.ac.ir

مقدمه

روند شهرنشینی در دنیا از نیمه دوم قرن بیستم به شکل برگشت‌ناپذیری اتفاق افتاده است [Li et al, 2012: 615]. توسعه روزافزون جامعه شهری، به گسترش مهارشده‌ی شهرها و کاهش کیفیت زندگی شهرنشینان منجر شده است [Mofareh Bonab et al, 2018: 141]. بر این اساس یکی از نگرانی‌های اصلی بشر در عصر حاضر، بهبود کیفیت زندگی و افزایش سلامتی انسان‌ها است [Agarwal et al, 2018: 121]. به بیان دیگر آنکه امروزه افزایش

شهرنشینی اثرات عمده‌ای بر سلامت افراد گذاشته است و بیشتر افراد در معرض شرایط مزمونی قرار گرفته‌اند [Shaddel et al, 2017: 11]. یکی از ابعاد سلامتی که کمتر در تحقیقات جغرافیایی به آن پرداخته می‌شود، سلامت روانی است. در واقع سلامت روان و کاهش اختلالات روانی، یکی از مؤلفه‌های اصلی در زمینه کیفیت زندگی است [Chong et al, 2017: 49]. براساس مطالعات سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۷، طیف وسیعی از اختلالات روانی در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه با سطوح مختلفی از وضعیت اقتصادی وجود دارد [WHO, 2017: 6]. طبق آمار این سازمان، ۵۲ میلیون نفر از مردم جهان در سنین مختلف از بیماری‌های شدید روانی رنج می‌برند و ۲۵۰ میلیون نفر بیماری خفیف روانی دارند [Anderson et al, 2012]. یکی از مهم‌ترین اختلالات و فشارهای روانی استرس است. در رابطه با عوامل و منابع ایجاد استرس و اختلالات روانی، پژوهش‌های پیشین عمدتاً عوامل فردی، اجتماعی و اقتصادی را مطرح کرده‌اند. اما موضوعی که تاکنون مورد غفلت واقع شده‌است، تأثیر محیط ساخته شده بر شاخص‌های سلامت روان است [Pilkington et al, 2008: 546]. از این رو امروزه بهبود و ارتقاء کیفیت کالبدی محیط مسکونی شهروندان در راستای بهبود بهداشت و سلامت روانی، به یکی از اهداف اصلی سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان شهری تبدیل شده است.

مسکن به عنوان تبلور فضایی و تجسم کالبدی فعالیت سکونت انسان در محیط، خردترین واحد جغرافیایی محسوب می‌شود [Shams & Gomar, 2016: 56] که سلامتی و رفاه افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد [Campagna, 2016: 2] به بیان دیگر آنکه، مسکن یکی از بخش‌های اصلی محیط ساخته شده است که در دو بعد درونی و بیرونی بر سلامت جسمی و روانی انسان‌ها تأثیر می‌گذارد [Howden-Chapman, 2004: 162]. مفهوم مسکن تنها به عنوان یک سرپناه نیست، بلکه کل محیط مسکونی را شامل می‌شود که دربرگیرنده کلیه خدمات و تسهیلات ضروری مورد نیاز برای بهزیستی خانواده است [Zyari et al, 2018: 142]. در زمینه ارزیابی کیفیت درونی و بیرونی مسکن تا کنون پژوهشگران، شاخص‌های مختلفی را مورد مطالعه قرار داده‌اند. در اینجا برخی از این شاخص‌ها که مبنایی برای انتخاب متغیرهای مستقل پژوهش حاضر است، توسط نویسندگان در جدول ۱ جمع‌آوری شده است.

سازمان بهداشت جهانی سلامتی را اینگونه تعریف کرده است: «سلامتی عبارت است از وضعیت کامل رفاه جسمی، روانی، اجتماعی و نبودن بیماری و معلولیت» [WHO, 2001] در این چارچوب، سلامت روان به رفاه شخصی، روابط خانوادگی و بین فردی و توانایی‌های عملکردی یک فرد یا جامعه اشاره دارد [Satcher, 2012: 2]. در زمینه سلامت روان یکی از اختلالات رایج استرس و استرس درک‌شده است. واکنشی که یک فرد در مقابله با فشارهای خارجی یا شرایط نامناسب از خود بروز می‌دهد، به معنای استرس است [Sladek et al, 2016: 9]. استرس را

شهروندان تأثیرگذار است، کیفیت فضاهای عمومی است [Knöll, 2015: 247]. فضاهای عمومی فرصت تعاملات اجتماعی را فراهم می‌کنند. افزایش تعاملات و هم‌صحبتی شهروندان، اعتمادبه‌نفس آنها را بالا برده و در نهایت باعث می‌شود شهروندان در مواجهه با تغییرات، واکنش‌های فیزیولوژیکی بهتری بروز دهند. واکنش‌های فیزیولوژیکی مناسب باعث کاهش استرس می‌شود [RPH, 2010]. از دیگر شاخص‌ها می‌توان به امنیت محیطی اشاره کرد. در واقع پژوهش‌ها نشان داده‌اند که خشونت در جوامع شهری و محله‌های مسکونی، سلامت روان را تهدید می‌کند و تأثیرات عمیقی بر عملکرد و رفتار روان‌شناختی دارد [Clark et al, 2008: 22].

در رابطه با موضوع پژوهش حاضر، تاکنون در داخل کشور به صورت محدود و در خارج از کشور به صورت گسترده مطالعاتی انجام شده است که در ادامه به برخی از آنها اشاره خواهد شد. طباطبائیان و تمنایی [Tabatabaian & Tamannae, 2014] پژوهشی را با عنوان «نقش محیط‌های ساخته شده در سلامت روان» انجام داده‌اند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که مبانی نظری موجود در حیطه روان‌شناسی محیط، معیارها و تئوری‌های طراحی محیط که همگی براساس یافته‌های علمی و روان‌شناختی هستند، هنگامی منجر به ارتقای سلامت جسمی و روانی افراد می‌گردد که مورد کاربرد و توجه جدی طراحان قرار گیرد. میرغلامی و همکاران [Mirgholami et al, 2017] در پژوهش خود در محله رشیدیه تبریز به این نتیجه رسیدند که به ترتیب ساکنین گونه‌های سکونتی تراکم پایین، متوسط و بالا با تفاوت معنی‌داری، کمتر دچار پریشان‌روانی می‌گردند. ایوانز و همکاران [Evans et al, 2000] رابطه بالقوه کیفیت مسکن و سلامت روان را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج پژوهش ایشان نشان داد که شاخص‌های کالبدی مسکن می‌توانند تغییرات اختلالات روانی را پیش‌بینی کنند. بنابراین لازم است تا تحقیقات بیشتری در زمینه رابطه متقابل کیفیت مسکن و سلامت روانی انجام شود. کالمایر و همکاران [Kahlmeier et al, 2001] در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که شاخص‌های کیفیت محیط مسکونی همچون نوع ساخت‌وساز مسکن، هوای پاک، عدم وجود آلودگی صوتی و روابط با همسایگان ارتباط قوی با بهبود سلامتی و رفاه شهروندان دارند. نتایج مطالعات لافورتزا و همکاران [Lafortezza et al, 2009] در ایتالیا و بریتانیا نشان داد که بازدیدهای مکرر و طولانی از فضاهای سبز، تا حد بسیار زیادی رفاه شهروندان را افزایش داده و در مقابل فشارهای روانی را کاهش می‌دهد. بریجنتی و پاونی [Mubi Brighenti & Pavoni, 2019] این موضوع را مطرح کردند که فضاهای شهری و در واقع محیط ساخته شده به‌طور بالقوه محرک‌های اضافی ایجاد می‌کنند. به اعتقاد ایشان، محیط‌های شهری، به‌واسطه کیفیتی که دارند، انواع مختلفی از استرس را ایجاد می‌کنند و امروزه در برنامه‌ریزی شهری نیازمند راهبردهای سازگار با محیط‌های استرس‌زا هستیم. آویلا پالانسیا و همکاران [Avila-Palencia et al, 2018] با بررسی هفت شهر اروپایی به این نتیجه رسیدند که یکی

می‌توان به عنوان یک تهدید روان‌شناختی در نظر گرفت که در آن فرد یک موقعیت را به عنوان یک تهدید بالقوه می‌بیند [Madebo et al, 2016: 1]. در این چارچوب استرس درک‌شده به معنای تأثیراتی است که هیجانات منفی و تهدیدات روان‌شناختی در زندگی افراد دارند. در واقع برای استرس دو مرحله اصلی را می‌توان در نظر گرفت. در گام اول فرد هیجانات منفی را از خود بروز می‌دهد و دچار استرس می‌شود. در گام دوم این افراد هستند که براساس ادراک و ارزیابی خود از این شرایط باعث افزایش تأثیرات منفی بر ابعاد مختلف زندگی خویش شده و استرس درک‌شده را ایجاد می‌کنند [Philips, 2013: 1454]. مطالعات نشان می‌دهد که میزان استرس درک‌شده افراد تحت تأثیر عوامل متعددی از قبیل ویژگی‌های فردی، سبک زندگی، رویدادهای زندگی، متغیرهای شغلی و غیره ایجاد شود [Feizi et al, 2012: 1]. نکته‌ای که تاکنون مورد غفلت واقع شده‌است، تأثیر محیط فیزیکی و محله‌های مسکونی بر استرس درک‌شده است [White, 2014: 1]. در این زمینه می‌توان به نظریه لازاروس و فولکان (۱۹۸۴) اشاره کرد، براساس این نظریه، استرس نه تنها وقایعی است که منجر به پاسخ‌های هیجانی منفی می‌شود، بلکه یک فرآیند دو طرفه است که افراد با محیط خود ارتباط برقرار می‌کنند [Lee et al, 2016: 29]. یکی از شاخص‌های کیفی مسکن در بعد محیط درونی، میزان گرما و رطوبت است. در مورد میزان گرما و رطوبت، روان‌شناسان معتقد هستند که چنانچه میزان گرما و رطوبت در فضای معماری از حد عادی فراتر رود، تحریک، استرس، واکنش‌های منفی و رفتارهای پرخاشگرانه در افراد حاضر در فضا ایجاد می‌گردد [Tabatabaian et al, 2014: 104]. در نیمه اول قرن بیستم، طی جنگ جهانی اول تا جنگ جهانی دوم، در خانه‌سازی‌هایی که جهت پاسخ‌دهی به ویرانی‌ها ایجاد شد نیز بر اهمیت نور کافی و کاهش سایه تأکید شده بود [Mirgholami et al, 2017: 64]. از دیگر شاخص‌های کیفی، نور و روشنایی است. یکی از عملکردهای نور در فضا، روشن کردن محیط و فرم‌ها و ایجاد توانایی در کاربران فضا است. در صورت افزایش میزان نور در فضا از حد مطلوبیت، تحریک روانی و به دنبال آن استرس ایجاد می‌گردد [Tabatabaian & Tamannae, 2014: 104]. امروزه تأثیر مثبت نور مناسب بر روان، رفتار و خلق و خوی و تولید انرژی مثبت در انسان غیرقابل انکار است [Akbari & Noori, 2014: 46]. پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد که تماس شهروندان با فضاهای سبز و پارک‌ها، تأثیر بسیار بالایی در کاهش استرس و بهبود سلامت روانی دارد [Triguero et al, 2017]. همچنین تحقیقات اپیدمیولوژیک نشان داده است، افرادی که در نزدیکی فضاهای سبز سکونت دارند، با بیماری‌های روانی و جسمی کمتری مواجه هستند [Maas et al, 2009]. دسترسی به مسیرهای پیاده و قابلیت دوچرخه‌سواری رابطه و همبستگی بسیار بالایی با سلامت روانی شهروندان دارد [Nieuwenhuijsen et al, 2016; Frank, 2016]. از شاخص‌های دیگر در محیط فیزیکی که بر وضعیت سلامت روانی

درونی مسکن را با استرس مهاجران، در ۱۲ شهر چین بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد ساکنان مسکن غیررسمی دارای بالاترین سطح استرس درک‌شده و بدترین وضعیت سلامت روان هستند. همچنین شاخص‌های کیفیت محیط به طور قابل توجهی استرس و سلامت روانی را پیش‌بینی می‌کنند.

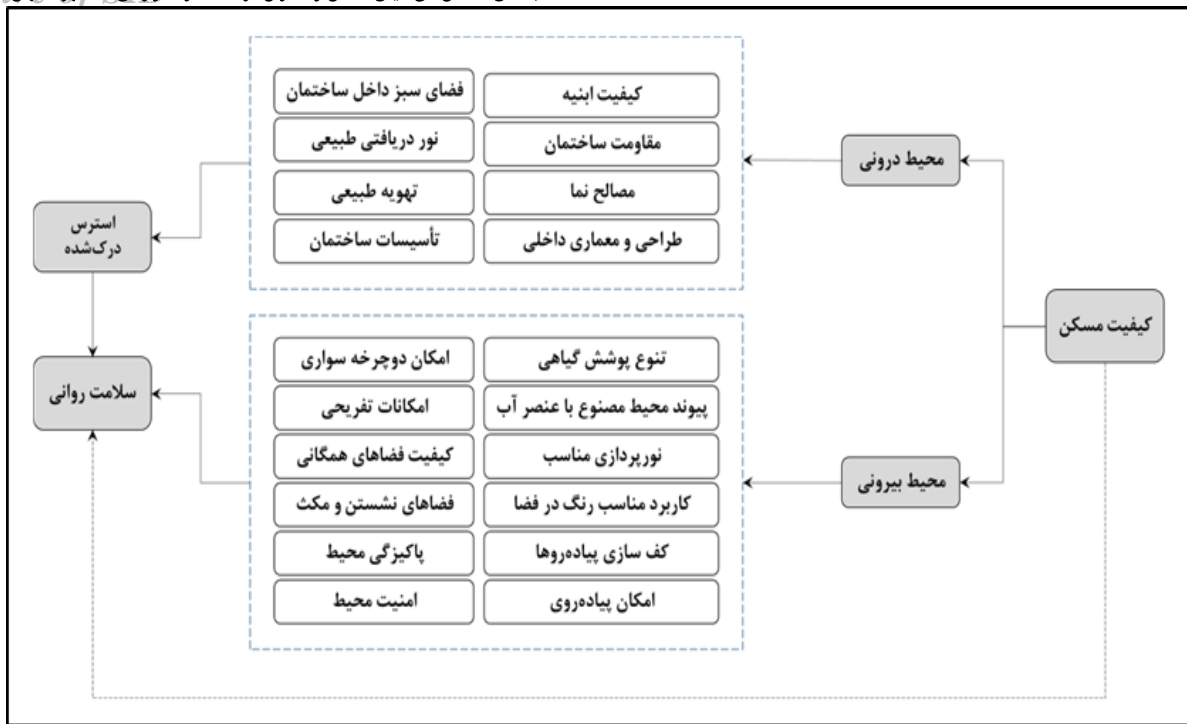
هدف اصلی از انجام این پژوهش بررسی و مقایسه رابطه شاخص‌های کیفی مسکن و سلامت روانی شهروندان در محله‌های مفت‌آباد و مرداب‌بج شهر اصفهان بود.

بر این اساس شکل ۱، مدل مفهومی پژوهش و رابطه متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش را نمایش می‌دهد.

از متغیرهای اصلی محیط ساخته شده که در بهبود سلامت روانی شهروندان تأثیر قابل توجهی دارد، دسترسی به مسیرهای پیاده و قابلیت دوچرخه‌سواری در شهرها است. در این پژوهش نویسندگان پیشنهاد داده‌اند که برنامه‌ریزی حمل‌ونقل باید در راستای بهبود شاخص‌های سلامت روانی شهروندان همچون استرس انجام شود. زهیر / *ایزوان‌آزار* و همکاران [Izuan et al, 2018] تأثیر محیط فیزیکی بر سلامت روانی کودکان و نوجوانان را در شهر کوالالامپور مورد بررسی قرار دادند. نتایج این پژوهش نشان داد در این شهر حدود ۴/۴٪ از کودکان و نوجوانان از استرس و افسردگی رنج می‌برند همچنین این رقم در محلات با کیفیت پایین بسیار بیشتر مشاهده شد. لی و لیو [Li & Liu, 2018] رابطه شاخص‌های بیرونی و

جدول ۱) شاخص کیفی مسکن و محیط مسکونی در پژوهش‌های پیشین

ردیف	عنوان پژوهش	شاخص‌های مورد مطالعه	مآخذ
۱	شاخص‌های کیفیت محیط شهری	تراکم جمعیتی محله/ کیفیت آب/ خدمات زیرساختی/ سیستم جمع‌آوری زباله/ زهکشی/ سیستم فاضلاب/ آسفالت و پوشش معابر/ حمل و نقل عمومی/ درختان و پوشش گیاهی/ نظافت و پاکیزگی/ کیفیت هوا/ فضاهای همگانی/ خدمات بهداشتی/ کتابفروشی/ فضاهای فرهنگی/ امنیت/ دسترسی به خدمات آموزشی	Sarmento et al, 2000
۲	کیفیت زندگی و توسعه پایدار شهری	کیفیت واحدهای مسکونی/ عدم وابستگی به اتومبیل/ حس امنیت/ کیفیت فضاهای عمومی/ زیبایی ساختمان‌ها/ فضاهای سبز	Kowaltowski et al, 2006
۳	ارزیابی تأثیر کیفیت محیط شهری بر روابط اجتماعی شهروندان	تمیزی آب و هوا/ پاکیزگی محیط محله/ امکان پیاده‌روی/ امکان دوچرخه‌سواری/ هماهنگی محیط با فرهنگ ساکنان/ هماهنگی ساختمان‌ها به لحاظ فرم/ مناسب بودن نمای ساختمان‌ها/ میزان زیبایی محله از دید ساکنان	Taghvaei et al, 2013
۴	تحلیل رضایت‌مندی از شاخص‌های کیفیت محیط در شهرهای جدید	استحکام واحد سکونت/ مساحت واحد سکونت/ کیفیت تسهیلات داخل خانه / نما و منظر واحد سکونت	Rezaei et al, 2014
۵	کیفیت فیزیکی مسکن و محله: سلامت‌روانی کودکان	مصالح ساخت و ساز/ نظم/ بهداشت محیط/ خصوصی بودن/ سلسله مراتب شبکه معابر/ پیوستگی فضایی/ تنوع فعالیت/ تراکم ساختمانی/ تراکم جمعیت/ قابلیت پیاده‌روی/ اتصال با طبیعت/ امکانات رفاهی.	Rollings et al, 2017
۶	ارزیابی رابطه بین انواع مسکن و رضایت‌مندی از محیط سکونت در شهر تبریز	دسترسی به محیط کار/ دسترسی به مراکز خرید/ دسترسی به مراکز آموزشی/ دسترسی به حمل و نقل عمومی/ دسترسی به خدمات بهداشتی/ کیفیت شبکه معابر/ امنیت محیط/ روابط همسایگی	Azimi & Esmaeilzadeh, 2017
۷	بررسی میزان تأثیرگذاری عوامل محیطی بر افزایش فعالیت دختران و پسران نوجوان در فضاهای شهری	تنوع فعالیت‌ها/ وجود کاربری‌های تفریحی/ وجود امکانات ورزشی/ وجود چشم‌اندازهای طبیعی/ حضور آب و آب‌نماها/ جذابیت پیاده‌روها/ نورپردازی شبانه / وجود فضاهای نشستن و مکث/ راحتی محل‌های نشستن/ فواصل مناسب پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری/ گذرگاه‌های عرضی مناسب برای پیاده‌ها/ عدم وجود آلودگی صوتی/ بهداشت خیابان/ هوای سالم و تمیز/ وجود فضای سبز/ گیاهان/ درختان و گل‌ها/ وجود سایه در گرما/ آفتاب‌گیری فضا در سرما	BehnamiFard & Habibi, 2018
۸	مسکن، استرس و سلامت‌روانی در بین مهاجران شهرهای چین	نوع مسکن/ هزینه‌های مسکن/ تعداد اتاق در واحد مسکونی/ امکانات داخلی واحد مسکونی/ سرانه مسکن/ آلودگی صوتی/ امنیت محله/ سرانه خدمات/ دسترسی به فروشگاه‌های تجاری/ دسترسی به خدمات بهداشتی/ دسترسی به مدارس/ امکانات رفاهی/ کیفیت شبکه معابر/ روشنایی معابر	Li and liu, 2018



شکل ۱) مدل مفهومی پژوهش

روش‌شناسی

این پژوهش توصیفی-تحلیلی در جامعه خانوارهای دو محله ۲۰۰ اصفهان در سال ۱۳۹۷ انجام شد. تعداد نمونه لازم در هر محله ۲۰۰ نفر برآورد شد که با در نظر گرفتن میزان ریزش، ۲۵۰ خانوار به طور تصادفی در هر محله انتخاب و وارد مطالعه شدند. تنها شرط ورود رضایت به شرکت در پژوهش بود.

هشت شاخص در بُعد درونی مسکن (کیفیت ابنیه، مقاومت ساختمان، مصالح نما، طراحی داخلی، فضای سبز داخل ساختمان، نور دریافتی طبیعی، تهویه طبیعی و تأسیسات ساختمان) و ۱۲ شاخص در بُعد بیرونی مسکن (تنوع پوشش گیاهی، پیوند محیط مصنوع با عنصر آب، نورپردازی مناسب، کاربرد مناسب رنگ در فضا، کف‌سازی پیاده‌روها، امکان پیاده‌روی، امکان دوچرخه‌سواری، امکانات تفریحی، کیفیت فضاهای همگانی، فضاهای نشستن و مکث، پاکیزگی محیط و امنیت محیط) انتخاب شد. پس از تعیین شاخص‌ها، پرسش‌نامه کیفیت محیطی تنظیم شد. در گام بعدی، این پرسش‌نامه در اختیار ۷ نفر از اساتید دانشگاه قرار گرفت و روایی پرسش‌نامه تأیید شد. در پرسش‌نامه اصلاح شده از پاسخ‌دهندگان خواسته شد تا کیفیت مسکن و محیط مسکونی خویش را با نمره صفر تا ۴ ارزیابی نمایند.

برای سنجش میزان استرس درک‌شده، از پرسش‌نامه استاندارد استرس درک‌شده کوهن و همکاران [Cohen et al, 1983] استفاده شد. این پرسش‌نامه ۱۴ بُعد از استرس درک‌شده (پیشانی و آشفتنگی از اتفاقات غیرمنتظره؛ توانایی کنترل مسائل مهم زندگی؛ احساس عصبانیت و تحت فشار بودن؛ موفقیت در مقابله با مسائل و مشکلات روزانه؛ برخورد مؤثر با تغییرات شرایط زندگی؛ احساس

اطمینان فرد نسبت به خویش در حل مشکلات شخصی؛ احساس مثبت نسبت به روند وضعیت زندگی؛ عدم توانایی در انجام کارهای ضروری؛ برخورد موفقیت‌آمیز با مشکلات آزارنده زندگی؛ احساس تسلط بر اوضاع زندگی؛ احساس خشمگینی نسبت به اتفاقاتی که خارج از کنترل فرد بوده‌اند؛ دل‌مشغولی‌های زیاد نسبت به انجام کارهای ضروری؛ توانایی در مدیریت و استفاده صحیح از زمان؛ زیادبودن مشکلات و عدم توانایی در غلبه بر آنها؛ را مورد بررسی قرار می‌دهد. در پژوهش حسینی و همکاران [Hosseini et al, 2016] اعتبار صوری و محتوایی پرسش‌نامه مذکور تأیید و ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۵ گزارش شده است. همچنین پرسش‌نامه PSS-14 تاکنون در بسیاری از پژوهش‌های بین‌المللی مورد استفاده قرار گرفته و در اکثر پژوهش‌ها، اعتبار این پرسش‌نامه بسیار بالا گزارش شده است [Lee, 2012]. مقیاس نمره‌دهی به این پرسش‌نامه صفر تا ۴ است. بر این اساس کمترین نمره برای استرس صفر و بیشترین نمره ۵۶ است.

با توجه به رویکرد اصلی پژوهش، برای انجام مطالعات، دو محله با ویژگی‌های متفاوت از شهر اصفهان انتخاب شد. شکل ۲، موقعیت جغرافیایی محله‌های مورد مطالعه را نشان می‌دهد. مفت‌آباد یکی از محله‌های حاشیه‌نشین شهر اصفهان است. یکی دیگر از محله‌های مورد مطالعه، محله مرداویج است. محله‌ای امن و آرام که مردمی از فرهنگ‌های مختلف و اغلب تحصیل‌کرده در آن ساکن هستند. در محله مفت‌آباد ۲۰۳ و در محله مرداویج ۲۳۱ پرسش‌نامه کامل و بدون خطا جمع‌آوری شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی استفاده شد.

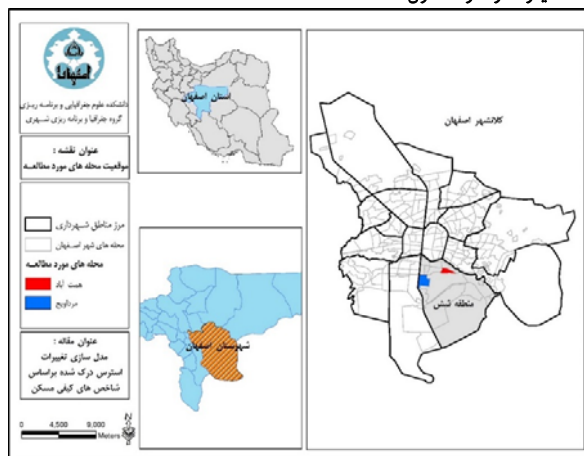
استاندارد استرس درک‌شده کوهن و همکاران (۱۹۸۳) ارزیابی شد. نتایج نشان داد در محله مفت‌آباد میانگین استرس درک‌شده برابر با ۲/۰۷ و در محله مرداویج برابر با ۱/۰۴ بود (جدول ۲).

جدول ۲) نمره میانگین متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش

شاخص	محله مفت‌آباد n=۲۰۳	محله مرداویج n=۲۳۱	مجموع n=۴۳۴
محیط درونی			
کیفیت ابنیه	۱/۸۱	۳/۲۰	۲/۰۵
مقاومت ساختمان	۱/۷۸	۳/۱۲	۲/۴۹
مصالح نما	۱/۷۷	۳/۱۵	۲/۵۰
طراحی داخلی	۱/۷۳	۳/۱۴	۲/۴۸
فضای سبز داخل ساختمان	۱/۹۰	۳/۳۵	۲/۶۷
نور دریافتی طبیعی	۱/۴۲	۳/۱۳	۲/۳۳
تهویه طبیعی	۱/۵۰	۳/۰۳	۲/۳۲
تأسیسات ساختمان	۱/۶۹	۳/۱۹	۲/۴۹
کیفیت محیط درونی	۱/۷۰	۳/۱۶	۲/۴۸
محیط بیرونی			
تنوع پوشش گیاهی و فضای سبز	۱/۴۵	۳/۲۲	۲/۳۹
پیوند محیط مصنوع با عنصر آب	۱/۳۲	۲/۹۷	۲/۲۰
نورپردازی مناسب	۱/۳۷	۳/۳۸	۲/۴۴
کاربرد مناسب رنگ در فضا	۱/۲۴	۲/۹۰	۲/۱۳
کف‌سازی پیاده‌روها	۱/۲۲	۳/۲۷	۲/۳۱
امکان پیاده‌روی	۱/۳۰	۳/۲۳	۲/۳۳
امکان دوچرخه‌سواری	۱/۲۸	۲/۹۵	۲/۱۷
امکانات تفریحی	۱/۱۸	۳/۲۹	۲/۳۰
کیفیت فضاهای همگانی	۱/۱۵	۳/۳۲	۲/۳۰
فضاهای نشستن و مکث	۱/۰۹	۳/۲۵	۲/۲۴
پاکیزگی محیط	۱/۱۴	۲/۹۹	۲/۱۲
امنیت محیط	۱/۲۰	۳/۰۵	۲/۱۸
کیفیت محیط بیرونی	۱/۲۴	۳/۱۵	۲/۲۵
استرس درک‌شده	۲/۰۷	۱/۰۴	۱/۵۲

تحلیل همبستگی متغیرهای مستقل و وابسته

در این مطالعه با توجه به آنکه متغیرهای وابسته و مستقل در مقیاس فاصله‌ای بودند، از ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه متقابل متغیرهای مستقل و وابسته استفاده شد. در محله‌های مورد مطالعه و همچنین در کل نمونه آماری پژوهش، تمام متغیرهای مستقل با متغیر وابسته پژوهش یعنی استرس درک‌شده رابطه معنادار و معکوسی داشتند (جدول ۳). از مجموعه شاخص‌های محیط درونی، طراحی داخلی بیشترین شدت همبستگی را با استرس درک‌شده داشت. در نهایت کیفیت محیط درونی در محله‌های مفت‌آباد و مرداویج به ترتیب با شدت ۰/۶۷۱- و ۰/۶۵۶- با استرس درک‌شده رابطه معنادار داشت. در بین شاخص‌های محیط بیرونی، تنوع پوشش گیاهی در محله مفت‌آباد و



شکل ۲) نقشه موقعیت جغرافیایی محله‌های مورد مطالعه

یافته‌ها

آمار توصیفی وضعیت پاسخ‌دهندگان

براساس یافته‌های پژوهش، در محله مفت‌آباد ۸۶ نفر مرد و ۱۱۷ نفر زن در تکمیل پرسش‌نامه‌ها همکاری کردند. در محله مرداویج نیز ۱۱۸ نفر مرد و ۱۱۳ نفر زن به پرسش‌نامه‌ها پاسخ دادند. در مجموع ۴۷/۱٪ از نمونه آماری پژوهش را مردان و ۵۹/۲٪ را زنان تشکیل دادند. در محله مفت‌آباد بیشترین گروه سنی را افراد ۳۰ تا ۳۹ سال و در محله مرداویج افراد بالای ۵۰ سال داشتند. در محله مفت‌آباد در مقایسه با محله مرداویج سطح سواد و تحصیلات پایین‌تر بود. در واقع بالغ بر ۸۰٪ از افراد پاسخ‌دهنده در محله مفت‌آباد تحصیلات دانشگاهی نداشتند. در مقابل در محله مرداویج بیش از ۸۰٪ دارای تحصیلات دانشگاهی بودند براساس نتایجی که به دست آمد، مدت اقامت افراد در محله مفت‌آباد بیشتر از محله مرداویج بود. نتایج بررسی سطح درآمد حاکمی از آن بود که در محله مفت‌آباد عمدتاً افراد با سطح درآمدی پایین ساکن بودند اما در محله مرداویج بالغ بر ۷۲٪ از پاسخ‌دهندگان از سطح درآمدی بالا برخوردار بودند. از لحاظ نوع شغل نیز در محله مفت‌آباد عمدتاً افراد خانه‌دار و کارگران در تکمیل پرسش‌نامه همکاری کردند. در محله مرداویج نیز بیشترین گروه شغلی را افراد با شغل آزاد تشکیل دادند.

آمار توصیفی متغیرهای مستقل و وابسته

در محله مفت‌آباد در محیط درونی، شاخص فضای سبز داخل ساختمان با نمره ۱/۹ بهترین وضعیت را داشت. در مجموع نمره میانگین کیفیت محیط درونی و بیرونی در محله مفت‌آباد به ترتیب برابر با ۱/۷ و ۱/۲۴ حاصل شد. در رابطه با محله مرداویج، براساس یافته‌های پژوهش کیفیت محیط درونی و بیرونی بسیار بالاتر از محله مفت‌آباد بود. در محله مرداویج در محیط درونی، بالاترین و کمترین نمره میانگین به ترتیب به شاخص‌های فضای سبز ساختمان و تهویه طبیعی اختصاص داشت. نمره میانگین برای کیفیت محیط درونی در محله مرداویج در مجموع برابر با ۳/۱۶ و برای کیفیت محیط بیرونی برابر با ۳/۱۵ برآورد شد. استرس درک‌شده نیز به عنوان متغیر وابسته در پژوهش با استفاده از پرسش‌نامه

محیط بیرونی با استرس درک‌شده در محله‌های مفت‌آباد و مرداویج به ترتیب برابر با ۰/۶۶۵- و ۰/۶۷۵- برآورد گردید.

امکان دوچرخه‌سواری در محله مرداویج بیشترین شدت همبستگی را با متغیر وابسته داشتند. در نهایت ضریب همبستگی میان کیفیت

جدول ۳) خلاصه نتایج تحلیل همبستگی شاخص‌های کیفی مسکن و استرس درک‌شده

شاخص	محله مفت‌آباد n=۲۰۳		محله مرداویج n=۲۳۱		مجموع n=۴۳۴	
	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری
محیط درونی	کیفیت ابنیه	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۷۳۰	۰/۰۰۰	-۰/۷۷۱
	مقاومت ساختمان	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۵۷۸	۰/۰۰۰	-۰/۷۴۲
	مصالح نما	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۶۱۵	۰/۰۰۰	-۰/۷۶۸
	طراحی داخلی	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۶۶۸	۰/۰۰۰	-۰/۸۰۴
	فضای سبز داخل ساختمان	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۴۵۳	۰/۰۰۰	-۰/۷۲۳
	نور دریافتی طبیعی	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۶۶۵	۰/۰۰۰	-۰/۸۰۲
	تهویه طبیعی	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۶۲۶	۰/۰۰۰	-۰/۷۷۸
	تأسیسات ساختمان	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۶۵۲	۰/۰۰۰	-۰/۷۹۱
	کیفیت محیط درونی	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۶۵۶	۰/۰۰۰	-۰/۸۱۷
	تنوع پوشش گیاهی	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۶۳۷	۰/۰۰۰	-۰/۸۰۷
محیط بیرونی	پیوند محیط مصنوع با عنصر آب	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۶۱۰	۰/۰۰۰	-۰/۷۸۱
	نورپردازی مناسب	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۵۰۸	۰/۰۰۰	-۰/۷۷۴
	کاربرد مناسب رنگ در فضا	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۶۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۷۷۵
	کف‌سازی پیاده‌روها	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۵۵۵	۰/۰۰۰	-۰/۷۷۷
	امکان پیاده‌روی	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۶۴۸	۰/۰۰۰	-۰/۸۱۰
	امکان دوچرخه‌سواری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۶۸۴	۰/۰۰۰	-۰/۸۰۵
	امکانات تفریحی	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۶۰۶	۰/۰۰۰	-۰/۸۰۱
	کیفیت فضاهای همگانی	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۵۰۸	۰/۰۰۰	-۰/۷۸۵
	فضاهای نشستن و مکث	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۵۴۱	۰/۰۰۰	-۰/۷۹۴
	پاکیزگی محیط	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۶۸۱	۰/۰۰۰	-۰/۸۰۱
محیط بیرونی	امنیت محیط	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۶۵۵	۰/۰۰۰	۰/۸۱۴
	کیفیت محیط بیرونی	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۶۷۵	۰/۰۰۰	-۰/۸۳۴

متغیر پیش‌بین تعریف شد. در مدل پیشنهادی برای محله مرداویج، علاوه بر متغیر طراحی داخلی، فضای سبز داخل ساختمان و همچنین نور دریافتی طبیعی از متغیرهای پیش‌بین برای استرس درک‌شده مشخص شدند. براساس نتایج تحلیل رگرسیون خطی، شاخص طراحی داخلی ۵۸/۵٪ فضای سبز داخل ساختمان ۲۰٪ و شاخص نور دریافتی طبیعی ۵۸٪ از تغییرات استرس درک‌شده در محله مرداویج را پیش‌بینی کردند. در نهایت با تحلیل تمام اطلاعات در نمونه آماری پژوهش، ضریب تعیین تعدیل شده، مدل بهتری را پیشنهاد کرد. براساس این مدل، شاخص‌های کیفیت ابنیه (۱۹/۶٪)، طراحی داخلی (۴۱/۵٪) و نور دریافتی طبیعی (۴۳/۳٪)، متغیرهای پیش‌بین برای استرس درک‌شده در محله‌های شهری بودند (جدول ۴).

در گام دوم، براساس شاخص‌های محیط بیرونی، مدل‌های مربوط به هر یک از محله‌های مورد مطالعه پیشنهاد شدند. براساس نتایج تحلیل رگرسیون خطی، در مدل پیشنهادی برای محله مفت‌آباد، شاخص‌های تنوع پوشش گیاهی و همچنین امنیت محیط به عنوان متغیرهای پیش‌بین، به ترتیب ۴۱/۱٪ و ۳۶/۵٪ از تغییرات استرس درک‌شده را تعیین نمودند در مدل پیشنهادی برای محله مرداویج.

مدلسازی تغییرات استرس درک‌شده براساس شاخص‌های کیفی مسکن

در این مرحله با استفاده از روش رگرسیون خطی، مدل‌سازی تغییرات استرس درک‌شده براساس شاخص‌های کیفی مسکن انجام شد. در مدل‌های پیشنهادی براساس روش رگرسیون خطی، در واقع متغیرهای پیش‌بین برای متغیر وابسته تعیین گردید. آماره F که از تحلیل ANOVA، استخراج شد، مقبولیت مدل را از نظر آماری بررسی کرد. در واقع سطح معنی‌داری کوچک‌تر از ۰/۰۵ به معنای مقبولیت مدل بود. یکی دیگر از اجزاء مدل‌های پیشنهادی، ضریب تعیین تعدیل‌شده بود. مقدار این ضریب بین صفر و یک بود و هر چه این ضریب بیشتر باشد، به این معنی است که متغیرهای مستقل توانستند، مقدار زیادی از واریانس متغیر وابسته را تبیین نمایند. در مدل‌های پیشنهادی ضریب تأثیر رگرسیونی استاندارد شده (Beta) برای تعیین سهم متغیرهای مستقل مشخص شد.

در گام اول از تحلیل رگرسیون، سه مدل براساس شاخص‌های محیط درونی پیشنهاد شد. در مدل پیشنهادی برای محله مفت‌آباد، متغیر طراحی داخلی بالغ بر ۵۴/۶٪ از تغییرات استرس درک‌شده را پیش‌بینی کرد در واقع در محله مفت‌آباد تنها یک متغیر به عنوان

در گام سوم، مدل‌های نهایی براساس مجموعه شاخص‌های دو بعد درونی و بیرونی پیشنهاد شدند. در این مدل‌ها در واقع کیفیت محیط درونی و بیرونی به عنوان شاخص‌های مستقل تحلیل شدند. براساس نتایج به دست آمده در محله مفت‌آباد، کیفیت محیط درونی ۳۸/۵٪ و کیفیت محیط بیرونی ۳۵/۴٪ از تغییرات استرس درک‌شده را پیش‌بینی کردند در محله مرداویج کیفیت محیط درونی و بیرونی به ترتیب ۲۲/۸٪ و ۴۶/۵٪ از تغییرات استرس درک‌شده را تعیین نمودند (جدول ۵).

پنج شاخص به عنوان متغیرهای پیش‌بین برای استرس عمل کردند. این متغیرها شامل تنوع پوشش گیاهی (۶۸/۹٪)، کاربرد مناسب رنگ در فضا (۴۷/۶٪)، کف سازی پیاده‌روها (۷۲/۷٪)، امکان پیاده‌روی (۹۶/۶٪) و کیفیت فضاهای همگانی (۴۸/۵) بودند. نهایتاً نتایج تحلیل رگرسیون برای نمونه آماری پژوهش، نشان داد که متغیرهای تنوع پوشش گیاهی، پاکیزگی محیط و امنیت محیط، به عنوان شاخص‌های پیش‌بین برای استرس درک‌شده در محله‌های شهری نقش داشتند (جدول ۴).

جدول ۴) مدلسازی تغییرات استرس درک‌شده براساس شاخص‌های محیط درونی و بیرونی

مدل	نوع شاخص	آماره F	سطح معنی‌داری آماره F	ضریب تعیین تعدیل شده	متغیرهای پیش‌بین	ضریب استاندارد	Sig.
محله مفت‌آباد n=۲۰۳	محیط درونی	۲۵/۲۰۹	۰/۰۰۰	۰/۴۸۹	مقدار ثابت	۲/۶۹۴	۰/۰۰۰
	محیط بیرونی	۱۴/۵۷۰	۰/۰۰۰	۰/۴۴۶	طراحی داخلی	-۰/۵۴۶	۰/۰۰۰
					مقدار ثابت	۲/۵۳	۰/۰۰۰
					تنوع پوشش گیاهی	-۰/۴۱۱	۰/۰۲۳
	امنیت محیط				-۰/۳۶۵	۰/۰۰۳	
محله مرداویج n=۲۳۱	محیط درونی	۲۶/۸۴۱	۰/۰۰۰	۰/۴۷۳	مقدار ثابت	۲/۲۸۱	۰/۰۰۰
					طراحی داخلی	-۰/۵۸۵	۰/۰۰۱
					فضای سبز داخل ساختمان	-۰/۲۰۰	۰/۰۱۲
					نور دریافتی طبیعی	-۰/۵۸۰	۰/۰۰۲
	محیط بیرونی	۲۸/۰۸	۰/۰۰۰	۰/۵۸۶	مقدار ثابت	۲/۴۱	۰/۰۰۰
					تنوع پوشش گیاهی	-۰/۶۸۹	۰/۰۰۰
					کاربرد مناسب رنگ در فضا	-۰/۴۷۶	۰/۰۰۸
					کف سازی پیاده‌روها	-۰/۷۲۷	۰/۰۰۰
	امکان پیاده‌روی	-۰/۹۶۶	۰/۰۰۰				
	کیفیت فضاهای همگانی	-۰/۴۸۵	۰/۰۰۰				
نمونه آماری پژوهش n=۴۳۴	محیط درونی	۱۱۹/۰۹	۰/۰۰۰	۰/۶۸۶	مقدار ثابت	۲/۸۴	۰/۰۰۰
					کیفیت ابنیه	-۰/۱۹۶	۰/۰۰۷
					طراحی داخلی	-۰/۴۱۵	۰/۰۰۰
	محیط بیرونی	۸۸/۱۹	۰/۰۰۰	۰/۷۰۷	نور دریافتی طبیعی	-۰/۴۳۳	۰/۰۰۰
					مقدار ثابت	۲/۶۶	۰/۰۰۰
					تنوع پوشش گیاهی	-۰/۲۷۱	۰/۰۲۷
					پاکیزگی محیط	-۰/۲۳۹	۰/۰۰۵
	امنیت محیط	-۰/۳۴۴	۰/۰۰۰				

جدول ۵) مدلسازی تغییرات استرس درک‌شده براساس شاخص‌های کیفی مسکن

مدل	آماره F	سطح معنی‌داری آماره F	ضریب تعیین تعدیل شده	متغیرهای پیش‌بین	ضریب استاندارد	Sig.
محله مفت‌آباد n=۲۰۳	۹۷/۵۱۷	۰/۰۰۰	۰/۴۸۹	مقدار ثابت	۲/۷۰	۰/۰۰۰
				کیفیت محیط درونی	-۰/۳۸۵	۰/۰۰۰
				کیفیت محیط بیرونی	-۰/۳۵۴	۰/۰۰۰
محله مرداویج n=۲۳۱	۹۸/۳۶۵	۰/۰۰۰	۰/۴۵۸	مقدار ثابت	۲/۸۱	۰/۰۰۰
				کیفیت محیط درونی	-۰/۲۲۸	۰/۰۷۰
				کیفیت محیط بیرونی	-۰/۴۶۵	۰/۰۰۰
نمونه آماری پژوهش n=۴۳۴	۵۲۷/۰۴۲	۰/۰۰۰	۰/۷۰۸	مقدار ثابت	۲/۸۰	۰/۰۰۰
				کیفیت محیط درونی	-۰/۳۱۰	۰/۰۰۰
				کیفیت محیط بیرونی	-۰/۵۴۷	۰/۰۰۰

محیط درونی و بیرونی به ترتیب ۳۱ و ۵۴٪ از تغییرات استرس درک‌شده را پیش‌بینی می‌کنند. تحلیل‌های آماری نشان داد که ارتباط معناداری میان شاخص‌های مسکن و استرس درک‌شده وجود دارد. بنابراین می‌توان این فرضیه را ثابت کرد که کیفیت مسکن و محیط‌های مسکونی، بر میزان استرس افراد تأثیرگذار است. پالنسیا و همکاران [Avila-Palencia et al, 2018] با بررسی هفت شهر اروپایی به این نتیجه رسیدند که دسترسی به مسیرهای پیاده و قابلیت دوچرخه‌سواری در شهرها در بهبود سلامت روانی شهروندان تأثیر قابل توجهی دارد. این پژوهش نیز با یافته‌های پژوهش ما انطباق دارد. در واقع نتایج نشان داد در محله مرداویج دسترسی به مسیرهای پیاده و دوچرخه در بیرون از مسکن شهری ارتباط معنادار و قابل توجهی با استرس درک‌شده افراد دارد.

لی و لیو [Li & Liu, 2018] رابطه شاخص‌های محیط بیرونی و شاخص‌های مسکن را با استرس مهاجران، در ۱۲ شهر چین بررسی کردند. نتایج این پژوهش نشان داد که ساکنان مسکن غیررسمی دارای بالاترین سطح استرس درک‌شده و بدترین وضعیت سلامت روان هستند. ملیس و همکاران [Melis et al, 2015] در بررسی شهرهای ایتالیایی به این نتیجه رسیدند که عوامل شکل دهنده به ساختار شهری همچون دسترسی به حمل و نقل عمومی و همچنین تراکم‌های شهری تأثیر بسیار قوی بر سلامت روان دارند. نتایج پژوهش نیز نشان داد دسترسی افراد به حمل و نقل عمومی، مسیرهای پیاده و دوچرخه و وجود فضای سبز در محیط ساخته شده، استرس را کاهش می‌دهد. بنابراین نتایج مطالعات این پژوهش و سایر پژوهش‌ها نشان می‌دهد که شهرها به‌عنوان یک نیروی قدرتمند در شکل‌دادن به سلامت روانی شهروندان عمل می‌کنند [Lederbogen et al, 2013; Brighenti & Pavoni, 2017; Madebo et al, 2016; Pilkington et al, 2008; Galea et al, 2005] و در راستای کاهش اختلالات روانی نباید از محیط ساخته شده و کیفیت مسکن شهری غافل شد.

این پژوهش در دو محله شهر اصفهان انجام شده است. پژوهشگران در کشورها، شهرها و محله‌های دیگر ممکن است نتایج متفاوتی را ارایه نمایند. اما نکته مورد توافق همگان آن است که برنامه‌ریزان شهری و روان‌شناسان باید بیش از گذشته با یکدیگر ارتباط داشته باشند. این ارتباط و هماهنگی به معنای ادغام ملاحظات بهداشتی و اصول برنامه‌ریزی شهری است تا اثرات منفی مسکن و محیط‌های مسکونی بر روح و روان انسان کاهش یابد.

نتیجه‌گیری

کیفیت مسکن شهری به واسطه آنکه، افراد بیشتر اوقات خود را در آن سپری می‌کنند، می‌تواند باعث افزایش یا کاهش استرس درک‌شده شود. در توسعه‌های شهری جدید تنها افزایش تعداد واحدهای مسکونی مهم نیست، بلکه در برنامه‌ریزی و طراحی مسکن باید به این موضوع توجه کرد که مسکن، مکانی است که افراد بیشتر اوقات خود را در آن سپری می‌کنند. لذا باید به‌گونه‌ای طراحی شود

در این پژوهش رابطه کیفیت مسکن و استرس درک‌شده در دو محله از کلانشهر اصفهان بررسی شد. نتایج تحلیل رگرسیون به طور کلی نشان داد که متغیرهایی مانند طراحی داخلی، فضای سبز داخل ساختمان، نور دریافتی طبیعی، کیفیت ابنیه، تنوع پوشش گیاهی، کاربرد مناسب رنگ در فضا، کف‌سازی پیاده‌روها، امکان پیاده‌روی، کیفیت فضاهای همگانی، پاکیزگی محیط و امنیت محیط بیشترین تأثیرگذاری را بر میزان استرس ساکنان محله‌های شهری دارند. خلاصه نتایج مدل‌های پیشنهادی نشان از آن دارد که در محله مفت‌آباد شاخص‌های طراحی داخلی، تنوع پوشش گیاهی و امنیت محیط بیشترین تأثیرگذاری را بر استرس دارند. در محله مرداویج، هشت شاخص طراحی داخلی، فضای سبز داخل ساختمان، نور دریافتی طبیعی، تنوع پوشش گیاهی، کاربرد مناسب رنگ در فضا، کف‌سازی پیاده‌روها، امکان پیاده‌روی و کیفیت فضاهای همگانی به عنوان متغیرهای پیش‌بین بیشترین تأثیرگذاری را بر استرس دارند. بحث و تحلیل یافته‌ها حاکی از آن است که مسکن شهری به واسطه کیفیت‌های مختلفی که دارند، باعث افزایش و یا کاهش اختلالات روانی می‌شوند و می‌توان گفت مسکن با کیفیت پایین، اختلالات روانی را افزایش می‌دهند [Evans et al, 2000: 526; Harvey, 2001: 571; Evans et al, 2003: 475; Lawrence, 2006: 540]. سرواستاوا [Srivastava, 2009] پژوهشی را با عنوان شهرنشینی و سلامت روانی در کشور هند انجام داده است. در این پژوهش مشخص شد که شهرنشینی تنها با افزایش جمعیت در شهرهای هند اتفاق افتاده و با رشد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی همراه نبوده است. لذا جمعیت شهری عمدتاً با کمبود خدمات و فقر مواجه بوده و همین فقر، سلامت روانی شهروندان را تحت تأثیر قرار داده است. این پژوهش با یافته‌های پژوهش ما انطباق دارد. در واقع در محله مفت‌آباد که با فقر و کمبود امکانات مواجه بوده و از کیفیت مسکن مناسبی برخوردار نیستند، استرس بیشتری بین افراد مشاهده شد. در محله مرداویج که از خدمات بهتری برخوردار است، افراد استرس کمتری داشتند.

بیل و هانس [Beil & Hanes, 2013] در پژوهش خود میزان استرس درک‌شده را در دو محیط طبیعی و مصنوعی مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که قرارگیری در محیط‌های طبیعی و فضاهای سبز تا حد زیادی استرس را کاهش می‌دهد همچنین تریگوارو و همکاران [Triguero-Mas et al, 2017] پژوهشی را در خصوص ارتباط فضای سبز بیرونی و سلامت روانی شهروندان انجام دادند. در این پژوهش مشخص شد که، تماس شهروندان با فضاهای سبز و پارک‌ها، تأثیر بسیار بالایی در کاهش استرس دارد. در این پژوهش نیز مشخص شد که دسترسی به فضای سبز در محله مرداویج باعث شده است تا افراد استرس کمتری داشته باشند. براساس یافته‌های پژوهش نول و همکاران [Knöll et al, 2015] فضاهای عمومی ۶/۵۴٪ از تغییرات استرس درک‌شده را پیش‌بینی می‌کنند. در این راستا یافته‌های پژوهش نیز نشان داد که کیفیت

Environmental Psychology. 45:252-266.

Chong SA, Abidin E, Vaingankar J A, Heng D, Sherbourne C, Yap M, et al (2017). A population based survey of mental disorders in Singapore. *Ann Acad Med Singapore*. 41(2):49-66.

Evans GW, Wells NM, Chan HYE, Saltzman H (2000). Housing quality and mental health. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 68(3):526-530.

Evans GW, Wells NM, Moch A (2003). Housing and mental health: A review of the evidenc and a methodological land conceptual critique. *Journal of Social Issues*. 59(3):475-500.

Frank LD, Engelke PO (2001). The built environment and human activity patterns: Exploring the impacts of urban form on public health. *Journal of Planning Literature*. 16(2):202-218.

Feizi A, Aliyari R, Roohafza H (2012). Association of perceived stress with stressful life events, lifestyle and sociodemographic factors: A large-scale community-based study using logistic quintile regression. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*. 2012:1-12.

Galea S, Ahern J, Rudenstine S, Wallace Z, Vlahov D (2005). Urban built environment and depression: A multilevel analysis. *Journal of Epidemiology & Community Health*. 59(10):822-827.

Howden-Chapman P (2004). Housing standards: A glossary of housing and health. *Journal of Epidemiology & Community Health*. 58(3):162-168.

Harvey J, Blackman T (2001). Housing renewal and mental health: A case study. *Journal of Mental Health*. 10(5):571-583.

Hosseini M, Khoshknab MF, Shahbolaghi FM, Zaheri SM, Soltani P, Khanjani M (2016). The effect of mindfulness program on the perceived stress of family caregivers of elderlies with alzheimer's disease. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*. 4(3):1-7. [Persian]

Izuan AZ, Azhar SS, Tan MKS, Syed-Sharizman SAR (2018). Neighbourhood influences and its association with the mental health of adolescents in Kuala Lumpur, Malaysia. *Asian journal of Psychiatry*. 38:35-41.

kahlmeier S, Schindler C, Grize L, Braun-Fahrländer C (2001). Perceived environmental housing quality and wellbeing of movers. *Journal of Epidemiology & Community Health*. 55(10):708-715.

Kowaltowski DC, da Silva VG, Pina SA, Labak LC, Ruschel RC, de Carvalho Moreira D (2006). Quality of life and sustainability issues as seen by the population of low-income housing in the region of Campinas. Brazil. *Habitat International*. 30(4):1100-1114.

Knöll M, Li Y, Neuheuser K, Rudolph-Cleff A (2015). Using space syntax to analyse stress ratings of open public spaces. In *Proceedings of the 10th International Space Syntax Symposium*: London, UK.

Li J, Liu, Z (2018). Housing stress and mental health of migrant populations in urban China. *Cities*. 81:172-179.

Lawrence RJ (2006). Housing and health: Beyond disciplinary confinement. *Journal of Urban Health*. 83(3): 540-549.

Li J, Liu Q, Sang Y (2012). Several issues about urbanization and urban safety. *Procedia engineering*. 43:615-621.

Lafortezza R, Carrus G, Sanesi G, Davies C (2009). Benefits and well-being perceived by people visiting green spaces in periods of heat stress. *Urban Forestry & Urban Greening*. 8(2):97-108.

که اثرات منفی بر روح و روان انسان نداشته باشد.

تشکر و قدردانی: موردی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

تأییدیه اخلاقی: این پژوهش با شناسه اخلاق IR.UI.REC.1398.024 در کمیته اخلاق دانشگاه اصفهان تصویب گردید.

تعارض منافع: موردی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

سهام نویسندگان: سیدرضا آزاده (نویسنده اول)، پژوهشگر اصلی (۵۰٪)؛ جمال محمدی (نویسنده دوم)، پژوهشگر کمکی/نگارنده مقدمه/نگارنده بحث (۲۵٪)؛ حمیدطاهر نشاطدوست (نویسنده سوم)، پژوهشگر کمکی/روش‌شناس/تحلیلگر آماری (۲۵٪)

منابع مالی: این مقاله از رساله دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری از دانشگاه اصفهان با عنوان "بررسی ارتباط بین کیفیت کالبدی-فیزیکی محلات مسکونی و سلامت روانی شهروندان در راستای توسعه پایدار شهری" استخراج شده است.

منابع

Anderson NB, Johnson S, Belar C, Breckler S, Nordal K, Ballard D, et al (2012). *Stress in America: Our health at risk*. Washington, DC: American Psychological Association.

Azimi N, Esmaeilzadeh Y (2017). Assessing the relationship between house types and residential satisfaction in Tabriz, Iran. *International Journal of Urban Sciences*. 21(2):185-203.

Agarwal S, Satyavada A, Kaushik S, Kumar R (2018). Urbanization urban poverty and health of the urban poor: Status challenges and the way forward. *Demography India*. 36(1):14

Avila-Palencia I, Panis LI, Dons E, Gaupp-Berghausen M, Raser E, Götschi T, Anaya-Boig E, et al (2018). The effects of transport mode use on self-perceived health, mental health, and social contact measures: A cross sectional and longitudinal study. *Environment international*. 120:199-206.

Akbari S, Noori R (2014). The status of light and color in environmental psychology in designing child-focused treatment spaces case study: Mofid pediatrics hospital. *Armanshahr Architecture & Urban Development*. 7(12):45-53. [Persian]

Beil K, Hanes D (2013). The influence of urban natural and built environments on physiological and psychological measures of stress-a pilot study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 10(4):1250-1267.

BehnamiFard F, Habibi M (2018). Evaluating the effectiveness of environmental factors on increasing the activity of adolescent girls and boys in urban spaces case study: Azadi Street of Karaj. *Journal of Urban Studies*. 7(27):17-26. [Persian]

Clark C, Ryan L, Kawachi I, Canner MJ, Berkman L, Wright R J (2008). Witnessing community violence in residential neighborhoods: A mental health hazard for urban women. *Journal of Urban Health*. 85(1):22-38.

Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*. 24(4):385-396.

Campagna G (2016). Linking crowding, housing inadequacy and perceived housing stress. *Journal of*

Regional Public Health (RPH) (2010). Healthy Open Spaces: A summary of the impact of open spaces on health and wellbeing, Regional Public Health Information Paper March 2010, lower Hutt.

Sladek MR, Doane LD, Luecken L J, Eisenberg N (2016). Perceived stress, coping, and cortisol reactivity in daily life: A study of adolescents during the first year of college. *Biological Psychology*. 117:8-15.

Shams M, Gomar M (2016). Evaluation of quantitative and qualitative housing in Hamadan province Emphasizing: low-income Families. *Regional Planning*. 5(20):55-68. [Persian]

Satcher D, Okafor M, Dill LJ (2012). Impact of the built environment on mental and Sexual health: Policy implications and recommendations. *International Scholarly Research Notices*. 2012:7

Sarmento R, Zorzal F M B, Serafim A J, Allmenroedr LB (2000). Urban environmental quality indicators. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*. 39:8.

Shaddel L, Rahnama MR, Kharazmi OA (2017). Analysis of women's death spatial autocorrelation and access to urban green areas (Vitamin G) in Mashhad. *Geographical Researches Quarterly Journal*. 32(3):10-22. [Persian]

Srivastava K (2009). Urbanization and mental health. *Industrial Psychiatry Journal*. 18(2):75-76.

Triguero-Mas, M, Donaïre-Gonzalez D, Seto E, Valentín A, Martínez D, Smith G, et al (2017). Natural outdoor environments and mental health: Stress as a possible mechanism. *Environmental Research*. 159:629-638.

Tabatabaian M, Tamannaee M (2014). Investigation the effect of built environments on psychological health. *Armanshahr Architecture and Urban Development*. 6(11):101-109. [Persian]

Taghvaei A A, Maroufi S, Pahlavan S (2013). Evaluation of the effects of environmental quality on residents social relations: Aab-Kooh sector in Mashhad city. *Naqshejahan-Basic studies. New Technologies of Architecture, and Planning*. 3(1):43-54. [Persian]

World Health Organization (2017). Depression and other common mental disorders: Global health estimates. Geneva: World Health Organization; Licence: CC BY-NC-SA3.0 IGO.

World Health Organization (2001). The World Health Report 2001: Mental health: new understanding, new hope. World Health Organization. Prees Kit.

White BP (2014). The Perceived Stress Scale for Children: A pilot study in a sample of 153 Children. *International Journal of Pediatrics and Child Health*. 2(2):45-52.

Zyari S, Farhudi R, Porahmad A, Hataminegad H (2018). Analysis of sustainable housing in Karaj City. *Geography and Development Iranian Journal*. 16(52):141-156. [Persian]

Lee EH (2012). Review of the psychometric evidence of the perceived stress scale. *Asian Nursing Research*. 6(4):121-127.

Lee J, Kim E, Wachholtz A (2016). The effect of perceived stress on life satisfaction: The mediating effect of self-efficacy. *Chongsonyohak Yonju*. 23(10):29-47.

Lederbogen F, Haddad L, Meyer-Lindenberg A (2013). Urban social stress-risk factor for mental disorders. The case of schizophrenia. *Environmental Pollution*. 183:2-6.

Maas J, Verheij RA, de Vries S, Spreeuwenberg P, Schellevis F G, Groenewegen P P (2009). Morbidity is related to a green living environment. *Journal of Epidemiology & Community Health*. 63(12):967-973.

Madebo W E, Yosef T T, Tesfaye M S (2016). Assessment of perceived stress level and associated factors among health care students at Debre Birehane University, North Shoa Zone of Amgara Region, Ethiopia. *HCCR*. 4(2):1-9.

Mirgholami M, Gharehbaglou M, nowzamani N (2017). The assessment of social and physical dimensions of Neighborhood environment on residents' mental health and Wellbeing case study: Roshdiyeh Neighborhood of Tabriz. *Honar-Ha-Ye-Ziba*. 22(2):63-74. [Persian]

Mubi Brighenti A, Pavoni A (2019). City of unpleasant feelings. Stress, comfort and animosity in urban life. *Social & Cultural Geography*. 20(2):137-156.

Mofareh Bonab M, Majnoui Toutakhane A, Soleimani AR, Aftab A (2018). Assessment and analysis of sustainability status in metropolises case study: All ten regions of Tabriz. *Geographical Researches Quarterly Journal*. 33(1):140-157. [Persian]

Melis G, Gelormino E, Marra G, Ferracin E, Costa G (2015). The effects of the urban built environment on mental health: A cohort study in a large northern Italian city. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 12(11):14898-14915.

Nieuwenhuijsen M J, Khreis H, Verlinghieri E, Rojas-Rueda D (2016). Transport and health: A marriage of convenience or an absolute necessity. *Environment International*. 88:150-152.

Pilkington P, Grant M, Orme J (2008). Promoting integration of the health and built environment agendas through a workforce development initiative. *Public Health*. 122(6):545-551.

Phillips AC (2013). Perceived stress. *Encyclopedia of Behavioral Medicine*. New York, NY: Springer.

Rollings KA, Wells NM, Evans GW, Bednarz A, Yang Y (2017). Housing and neighborhood physical quality: Children's mental health and motivation. *Journal of Environmental Psychology*. 50:17-23.

Rezaei MR, Moazzen S, Nafar N (2014). Evaluation of satisfaction rate the urban environmental quality indicators satisfaction rate in new cities case study: the new city Parand. *Geographical Urban Planning Research*.