

ORIGINAL ARTICLE**The Role of Contextual Characteristics of Citizens in Facing Environmental Stressors in Urban Space (Case Study: District 10 of Mashhad City)****Mostafa Amirfakhrian¹ , Alia Mohammadi²**

1. Assistant Professor, Department of Geography and Urban Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

2. M.A. in Geography and Urban Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

Correspondence
Mostafa Amirfakhrian
Email: Amirfakhrian@um.ac.ir

Received: 30/Apr/2024
Accepted: 15/Aug/2024

How to cite

Amirfakhrian, M.; Mohammadi, A. (2024). The Role of Contextual Characteristics of Citizens in Facing Environmental Stressors in Urban Space (Case Study: District 10 of Mashhad City), Physical Social Planning, 9 (2), 34, 17-32.
(DOI: [10.30473/psp.2024.71107.2726](https://doi.org/10.30473/psp.2024.71107.2726))

ABSTRACT

Environmental quality is one of the important factors in the psychological well-being of citizens. The present study attempts to measure the stress experienced in the urban space in terms of acquired and non-acquired characteristics of citizens in District 10 of Mashhad. The question of the present study is; Can the history of living in the environment cause a person's flexibility in facing stressors? The present study is a descriptive-analytical study that, by examining related sources and developing a conceptual model, has categorized the stressors of the urban environment into three categories: residential environment (with 16 variables), mobility elements (with 15 variables), and major land uses (with 14 variables). The sample size was determined to be 250 residents of District 10, according to the type of statistical tests. The collected data, after coding and entering into the SPSS software, were analyzed using descriptive and inferential statistical methods such as t-test, correlation, trend line, R2 coefficient, and orthogonal tables. The results showed that environmental elements were associated with higher levels of stress among married people (compared to single people), women (compared to men), older people (compared to young people), and more educated people (compared to less educated people). On the other hand, examining the history of residence also showed that as it increases, the level of stress experienced by individuals from the urban environment decreases. This issue had the greatest effect on older people and people with higher levels of education. Supplementary findings revealed that the stress experienced by individuals from one environment is also spread to other environments. Therefore, the level of comfort of an individual from the residential environment can play an important role in his or her feeling of the surrounding environments. Finally, paying attention to human scales and trying to give importance to the structure of the neighborhood in planning can play an important role in the flexibility of individuals in facing environmental stressors.

KEYWORDS

Contextual Characteristics of Citizens, Stress, Urban Environment, Mashhad City, District 10.

«مقاله پژوهشی»

نقش ویژگی‌های زمینه‌ای شهروندان در مواجهه با عوامل استرس‌زا محیطی در فضای شهری (مورد مطالعه: منطقه ۱۰ شهر مشهد)

مصطفی امیرفخریان^۱، عالیه محمدی^۲

۱. استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

۲. کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

نویسنده مسئول: مصطفی امیرفخریان
رایانامه: Amirfakhrian@um.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۲۵

استناد به این مقاله:

امیرفخریان، علی؛ محمدی، عالیه (۱۴۰۳). نقش ویژگی‌های زمینه‌ای شهروندان در مواجهه با عوامل استرس‌زا محیطی در فضای شهری (مورد مطالعه: منطقه ۱۰ شهر مشهد)، فصلنامه علمی برنامه‌ریزی توسعه کالبدی، ۹ (۲)، ۳۴-۱۷.

(DOI: 10.30473/psp.2024.71107.2726)

چکیده

کیفیت محیط یکی از عوامل مهم در آرامش روانی و استرس شهروندان است. براین اساس مطالعه حاضر تلاش دارد استرس تجربه شده در فضای شهر را برحسب ویژگی‌های اکتسابی و غیراکتسابی شهروندان در منطقه ۱۰ شهر مشهد مورد سنجش قرار دهد و همچنین نشان دهد آیا سابقه سکونت در محیط می‌تواند سبب انعطاف‌پذیری فرد در مواجهه با عناصر استرس‌زا محیط شود؟ مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی است که با بررسی منابع مرتبط و تدوین مدل مفهومی، اقدام به دسته‌بندی عناصر استرس‌زا محیط شهری در سه دسته محیط مسکونی (با ۱۶ متغیر)، عناصر حرکتی (شامل ۱۵ متغیر) و کاربری‌های عمده (با ۱۴ متغیر) شد. حجم نمونه باتوجه به نوع آزمون‌های آماری، ۲۵۰ نفر از ساکنین منطقه ۱۰ تعیین گردید. داده‌های جمع‌آوری شده پس از کدگذاری و ورود به نرم‌افزار SPSS، با بهره‌گیری از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی نظیر نظیر آزمون تی، همبستگی، خط ترند و ضریب R^2 و همچنین جداول متعامد مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که عناصر محیطی، سطح استرس بیشتری را در بین متاهلان (درمقابل مجردان)، زنان (درمقایسه مردان)، افراد مسن (درمقابل جوانان) و افراد باسوادتر (درمقابل افراد کم‌سوادتر) به همراه داشته‌است. از سوی دیگر بررسی سابقه سکونت نیز نشان داد که باافزایش آن، سطح استرس تجربه شده افراد از محیط شهری کاهش می‌یابد که این موضوع بیشترین اثر را بر افراد مسن و افراد با سطح تحصیلات بالاتر داشته‌است. یافته‌های تکمیلی مشخص کرد که استرس تجربه شده افراد از یک محیط در محیط‌های دیگر نیز انتشار می‌یابد. ازاین‌رو سطح آرامش فرد از محیط مسکونی، می‌تواند نقش مهمی در احساس وی از محیط‌های پیرامونی داشته باشد. درنهایت توجه به مقیاس‌های انسانی و تلاش به منظور اهمیت دادن به ساختار محله در برنامه‌ریزی‌ها می‌تواند نقش مهمی در انعطاف‌پذیری افراد در مواجهه با عناصر استرس‌زا محیطی داشته‌باشد.

واژه‌های کلیدی

ویژگی‌های زمینه‌ای شهروندان، استرس، محیط شهری، شهر مشهد، منطقه ۱۰.

مقدمه

کیفیت محیط سکونت در نواحی شهری به عنوان یک مسئله مهم برای شهروندان و برنامه‌ریزان شهری به‌شمار می‌آید. بعد از انقلاب صنعتی و دگرگونی‌های آن، شهرها آرامش خود را از دست دادند و عمدتاً بستری برای عبور اتومبیل و همچنین تسهیل عبور سرمایه و کالا شدند (Whiteford et al., 2015). امروزه توجه توأمان به سلامت جسم و روان در محیط‌های شهری در حال افزایش است (دفتر آمار ملی^۱، ۲۰۱۷). سازمان ملل متحد به همراه سازمان بهداشت جهانی طبق برنامه جامع بهداشت روان، یک رویکرد چندجانبه را برای مراقبت از سلامت روان و پیشگیری از مشکلات پیرامون آن، درخواست نمودند (سازمان جهانی بهداشت^۲، ۲۰۱۲). در این میان برنامه‌ریزان شهری می‌توانند آگاهانه از فرصت‌هایی برای بهبود پایدار سلامت روان جمعیت و همچنین از نتایج این تحقیق از طریق سیاست‌ها و برنامه‌های توسعه و مدیریت عملی بهره‌مند شوند (Moriya and others, 2018).

از جمله موضوعات مهم و مرتبط با سلامت روان در محیط‌های شهری افزایش بیماری‌هایی همچون استرس، افسردگی و ترس در میان شهروندان است (زارعی و نقی زاده^۳، ۱۳۹۲) و پنهان نیست که این بیماری‌ها به‌ویژه استرس باعث بروز بیماری‌های جسمی خطرناکی همچون بیماری‌های قلبی و سرطان (خدایاری فرد و پرند^۴، ۱۳۹۱) و همین‌طور باعث بروز برخی از ناهنجاری‌های رفتاری در شهروندان می‌شود. در این میان محیط می‌تواند برای انسان به عنوان انتقال دهنده مفاهیم متنوعی همچون وحدت، آرامش، استرس و... عمل کند (مهشید و جوان فروزنده^۵، ۱۳۹۲).

بطور کلی استرس واکنش فیزیولوژیک بدن در مقابل هر تغییر، تهدید و یا فشار بیرونی یا درونی است که تعادل روانی را برهم می‌زند (Selye, 1976). عواملی که سبب می‌شوند موقعیتی پراسترس ارزیابی شود شامل (۱) عوامل مربوط به فرد (شامل ویژگی‌های شخصیتی، هوشی و انگیزشی Cohen and Lazarus, 1983) و (۲) عوامل مربوط به موقعیت (شامل سروصدا، آلودگی‌ها و حوادث طبیعی و در مجموع شرایط محیط کالبدی) است، که فرد در آن حضور دارد (صفاری نیا^۶، ۱۳۹۴). به نقل از بارک (۱۹۹۸). در این نگاه، استرس فرایندی است که تحت تأثیر وقایع و فشارهای محیطی القا می‌شود که این وقایع و فشارها را عامل استرس‌زا می‌نامند (Boom et al., 1987).

در یک دسته‌بندی دیگر منابع استرس‌زا شهری در چهار حیطه طبقه‌بندی شده‌اند (رسولی^۷ و همکاران، ۱۳۸۸):

۱. حوزه ساختار و کالبد شهری: آلودگی هوا، وضعیت حمل و نقل، نما و ظاهر شهر؛

۲. حوزه اقتصادی: کمبود و گرانی مسکن، تورم و هزینه‌های بالای زندگی، بیکاری و درآمد پایین (فقر اقتصادی)؛

۳. حوزه شغلی (استرس شغلی): نداشتن امنیت شغلی، نامساعد بودن محل کار و مشکلات بروکراسی اداری؛

۴. حوزه اجتماعی و فرهنگی: اعتیاد، سرقت، تبعیض‌های قومیتی، جنسیتی و زبانی، جرم و جنایت، رشد انحرافات اخلاقی، نبود تبادلات مؤثر فرهنگی، غریبگی، تنهایی و....

در مجموع پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهند که میان کیفیت محیط فیزیکی و سطح استرس فرد ارتباط معناداری وجود دارد. براین اساس نحوه شکل بندی فضا می‌تواند به صورت مستقیم یا غیرمستقیم سبب ایجاد استرس شود. همچنین محیط فیزیکی توانایی ایجاد استرس یا از بین بردن آن را دارا می‌باشد (استاد تقی زاده^۸، ۱۳۹۳). به عنوان مثال (مویدی^۹ و همکاران، ۱۳۹۲)، در مطالعه خود در در محله اوین تهران نشان می‌دهند که خوانایی و ادراک عمومی و بصری فضای شهر در احساس امنیت فرد مؤثر است. در مطالعه (مهشید و جوان فروزنده، ۱۳۹۲) در خیابان مدرس کرمانشاه، مشخص شده است که میان عوامل استرس‌زا محیطی و آلاینده‌ها و تأثیر آن‌ها بر رفتار شهروندان، ارتباط مستقیم وجود دارد.

(رفعت جاه^{۱۰} و همکاران، ۱۳۹۳) در مطالعه‌شان نشان می‌دهند که تنها ۴۵/۴ درصد زنان در فضاهای عمومی شهر تهران کمترین سطح استرس را در خصوص ناامنی تجربه کرده‌اند.

صفاری نیا (۱۳۹۴) در مطالعه خود نشان می‌دهد که تراکم جمعیت، اندازه و معماری شهر بر وضعیت روانی، اجتماعی و رفتار ساکنین آن مؤثر است.

(صابری فر^{۱۱}، ۱۳۹۶) نقش مبلمان شهری را در ارتباط با میزان بهره‌مندی از سلامت روان مورد سنجش قرار می‌دهد و بیان می‌کند که بین این موضوعات رابطه‌ای مستقیم وجود دارد.

مطالعه (میرغلامی^{۱۲} و همکاران، ۱۳۹۶) در محله رشدیه تبریز نشان می‌دهد که ساکنین گونه سکونت تراکم پایین و متوسط در مقایسه با تراکم بالا، کمتر دچار پریشانی روانی می‌گردند. همچنین ویژگی‌های فردی نظیر سن، جنسیت، سطح درآمد، بیشترین تأثیر را بر حس سلامتی

7. Rasouli
8. Ostad Taghizadeh
9. Moayyedi
10. Rafat Jah
11. Saberi Far
12. Mirgholami

1. Bureau of National Statistics
2. world Health Organization
3. Zarei and Naghizadeh
4. Khodayarifard and parand
5. Mahshid and Jovan Foruzandeh
6. Saffrinia

منظور تهیه روشی برای طراحی فضاهای عمومی بدون استرس برای شهروندان مهم ارزیابی شده است.

(Kenoll et al., 2018) موضوع استرس ادراک شده شهری را در فضاهای عمومی شهر دارمستاد آلمان مورد بررسی قرار دادند. نتایج این پژوهش نشان‌دهنده این است که کیفیت فضاهای عمومی ۵۴/۶٪ از استرس ادراک شده شهروندان را پیش بینی می‌کند.

(Avial Palen Sia et al., 2018) با بررسی هفت شهر اروپایی به این نتیجه دست یافتند که یکی از متغیرهای اصلی محیط ساخته شده که در بهبود سلامت روانی شهروندان تأثیر بسزایی دارد، دسترسی به مسیرهای پیاده و قابلیت دوچرخه سواری در شهرهاست. در این تحقیق نویسندگان پیشنهاد دادند که برنامه‌ریزی حمل و نقل باید در راستای بهبود شاخص‌های سلامت روانی شهروندان همچون استرس انجام شود.

(Tao et al., 2019) در شهر پکن چین نشان می‌دهند که سلامت روان فردی از محیط ساخته شده در مقیاس محله تأثیر می‌پذیرد که این امر از طریق سه مسیر مجزا از مشکلات اقتصادی-اجتماعی محله است که عبارتند از: تراکم جمعیت، اتصال جاده و همجواری با پارک‌ها که به طور غیرمستقیم با تعامل محله و سلامت روان مرتبط می‌شود.

در مجموع برآیند کلی از مطالعات صورت گرفته نشان از آن دارد که بخشی از استرس تجربه شده توسط شهروندان ناشی از کیفیت محیط شهر است. به عبارتی شیوه آرایش فضای شهر می‌تواند مولد استرس یا اینکه کاهنده آن باشد. از این منظر، شناسایی و درک عوامل استرس‌زا در فضای شهر دارای اهمیت است و می‌تواند نقش مهمی در سلامت روحی و جسمی ساکنین داشته باشد. این موضوع برای شهرهایی که رشد سریعی را در دوره زمانی کوتاه تجربه کرده‌اند، اهمیت بیشتری دارد. چه اینکه این سرعت، در بسیاری موارد سبب عدم توجه به ویژگی‌های کیفی محیط شده است و این شرایط بشکل نامطلوبی در سلامت جسمی و روحی شهروندان اثرگذار است. این موضوع برای محدوده‌های کلانشهری در ایران مصداق خاصی دارد. سکونتگاه‌های غیر رسمی، رشد جمعیت بالا، ترافیک و آلودگی و بسیاری از نارسائی‌های محیطی از جمله چالش‌های اصلی این شهرهاست که خود زمینه بسیاری از نارسائی‌های دیگر را به همراه داشته است. **شهر مشهد در شمال شرق ایران نمونه‌ای در این خصوص است.** این شهر در بسیاری از دوره‌ها رشد سریعی از نظر کالبد و جمعیت تجربه کرده است. از جملات مناطق جدید شکل گرفته در این شهر، منطقه ۱۰ شهری است که سابقه شکل‌گیری آن کمتر از ۳۰ سال است. این منطقه با وسعتی در حدود ۲۳۳۶ هکتار و جمعیتی بالغ بر ۳۱۲۸۸۹ نفر در سال ۱۳۹۵ در شمال غربی مشهد واقع شده است. روند تغییرات جمعیتی این محدوده نشان می‌دهد که جمعیت ساکن از ۱۶ هزار نفر در سال ۱۳۶۵ به ۳۱۲ هزار نفر در سال ۱۳۹۵ رسیده است. که نرخ

می‌گذارد. علاوه بر آن مدیریت فضای جمعی، ایمنی، هویت جمعی، تفاوت‌های طبقات اجتماعی نیز تأثیر زیادی در سلامتی روانی دارد.

پوراحمد^۱ و همکاران (۱۳۹۷) در مناطق ۲ و ۹ شهر تهران نشان می‌دهد که وضعیت زیست محیطی، اقتصادی، آموزشی، شبکه‌های ارتباطی حمل و نقل، امنیت، مسکن، مشارکت افراد و وضعیت طراحی و مبلمان شهری به ترتیب بر روی سلامت روان افراد تأثیر بیشتری دارند. نتایج مطالعه آزاده^۲ و همکاران (۱۳۹۹) در کلانشهر اصفهان نشان‌دهنده این است افرادی که در محیط‌های شهری با کیفیت پایین سکونت دارند بیشتر از سایر افراد در معرض استرس قرار می‌گیرند.

عظیمی^۳ و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه خودشان در شهر اردبیل نشان می‌دهند که خوانایی و کیفیت بصری، دسترسی به فضای سبز شهری، امنیت فضای شهری، کیفیت مبلمان شهری، اختلاط و تنوع کاربری‌ها بر سلامت روان شهروندان تأثیر مثبت دارد.

مطالعه (Coraliza et al., 2011) نشان می‌دهد کودکانی که ارتباط بیشتری با طبیعت دارند، در مقایسه با کودکانی که روزانه به طبیعت دسترسی ندارند، هنگام برخورد با سختی‌ها بهتر مقابله می‌کنند. (Rishi and Khantina, 2012) در بررسی استرس محیط شهری و سازگاری رفتاری در شهر بوپال هند به این نتیجه رسیدند که سطح بالایی از استرس در سطح شهر به دلیل تجمع زباله، هوای آلوده، وجود سر و صدا و محیط ناسالم در منطقه‌های زاغه نشین قابل احساس است.

مطالعه (Triguero et al., 2017) در برخی شهرهای اسپانیا نشان داد که تماس شهروندان با فضاهای سبز و پارک‌ها، تأثیر بسیار بالایی در کاهش استرس و بهبود سلامت روانی دارد.

یافته‌های (Wood et al., 2017) نشان می‌دهد که تعداد و مساحت کل فضاهای سبز عمومی به طور معناداری با بهزیستی ذهنی افراد بیشتر در ارتباط بوده است. این بررسی نشان می‌دهد تأمین کافی فضای سبز عمومی در محلات و در فاصله پیاده روی برای سلامت روانی از اهمیت بسیاری برخوردار است. در سال (۲۰۱۸) پژوهشی با عنوان محیط ساخته شده و سلامت روان توسط Kim and Gary انجام گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که فرایندهای روانشناختی تحت تأثیر محیط ساخته شده قرار دارند و امکان دارد بینشی در مورد چگونگی تأثیرگذاری محیط ساخته شده بر سلامت روان فراهم سازند.

(عظیمی ۱۳۹۹ به نقل از السام‌های و عبدالفتاح ۲۰۱۸) تحقیقی با عنوان طراحی فضاهای عمومی روانشناختی بدون فشار روانی با هدف ارزیابی فضاهای عمومی انجام داده‌اند. نتایج این پژوهش به

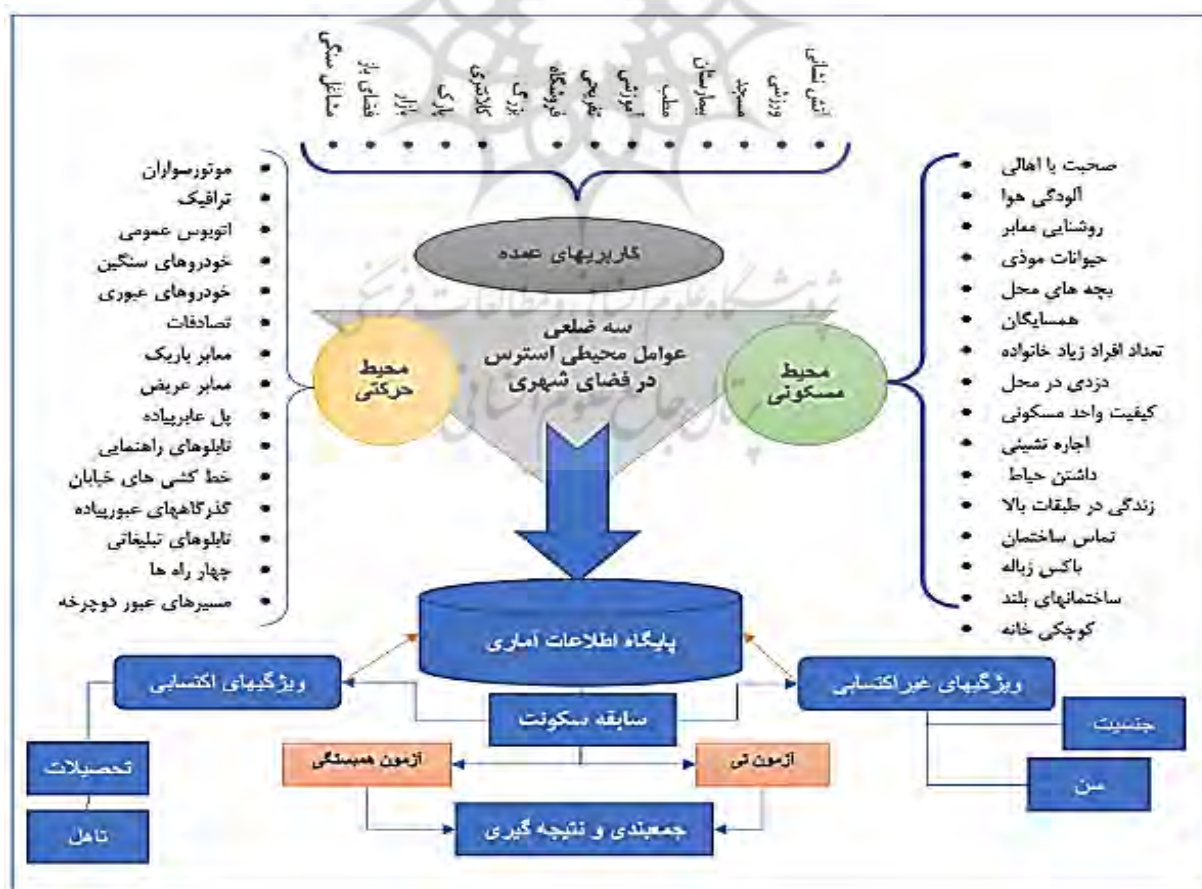
1. Pourahmad
2. Azadeh
3. Azimi

در گام اول نیز به شناسایی عوامل استرس‌زای محیطی بود تا در قالب سوالات پرسشنامه از شهروندان مورد سنجش قرار گیرد. در این راستا با مطالعه منابع گوناگون، عوامل استرس‌زا محیطی شناسایی و در سه دسته (۱) عوامل مرتبط با کیفیت محیط مسکونی، (۲) عوامل مرتبط با محیط حرکتی و (۳) عوامل مرتبط با کاربری‌های عمده شهری طبقه‌بندی شد. متغیرهای تحقیق نیز با توجه به عوامل سه‌گانه استرس‌زا شامل ۴۵ متغیر که در قالب سوالات چند گزینه‌ای با استفاده از ابزار پرسشنامه از ساکنین محدوده مورد مطالعه تکمیل و در پایگاه اطلاعات آماری ذخیره گردید. حجم نمونه نیز با توجه به جامعه آماری و آزمون‌های مورد استفاده به تعداد ۲۵۰ عدد تعیین گردید. درگاه بعد با بهره‌گیری از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی نظیر آزمون تی، همبستگی، گراف‌های اسکاتر، خط ترند، و ضریب R^2 و همچنین جداول متعامد، اقدام به تحلیل یافته‌ها گردید. در این ارزیابی سعی شد استرس تجربه شده با توجه به نقش متغیرهای زمینه‌ای در قالب ویژگی‌های اکسایشی فرد (نظیر سطح تحصیلات و تأهل) و ویژگی‌های غیراکسایشی (جنسیت و سن) و همچنین سابقه سکونت در فضای شهر مورد ارزیابی قرار گیرد. نتایج حاصل از هر بخش با یکدیگر ترکیب و در پایان جمع‌بندی و نتیجه‌گیری ارائه شد (شکل ۱).

رشد بالای ۱۰/۴۰ درصد برای هر سال را نشان می‌دهد. باتوجه به مشکلات مرتبط با ویژگی‌های کلانشهرها از جمله شهر مشهد، تا کنون مطالعاتی که به بررسی جایگاه عناصر شهری مؤثر در سلامت روانی افراد بپردازد، مورد توجه قرار نگرفته است. از سوی دیگر به نظر می‌رسد ویژگی‌های فردی تجربه استرس متفاوتی را از فضای شهری برای او به همراه خواهد داشت. براین اساس مطالعه حاضر تلاش دارد روشن سازد تا سطح استرس تجربه شده از فضای شهری و عناصر آن برای ساکنین چگونه است؟ آیا ویژگی‌های فردی همچون سن، جنس، وضعیت تأهل و تحصیلات، تفاوتی را در مواجهه با عوامل استرس زا در فضای شهر برای ساکنین به همراه دارد؟ برحسب ویژگی‌های فردی، چه کسانی بیشترین تجربه استرس را در فضای شهر دارند؟ و آیا سابقه سکونت افراد، سطح انعطاف پذیری آن‌ها را در مواجهه با تنش‌های محیطی افزایش می‌دهد؟

داده‌ها و روش کار

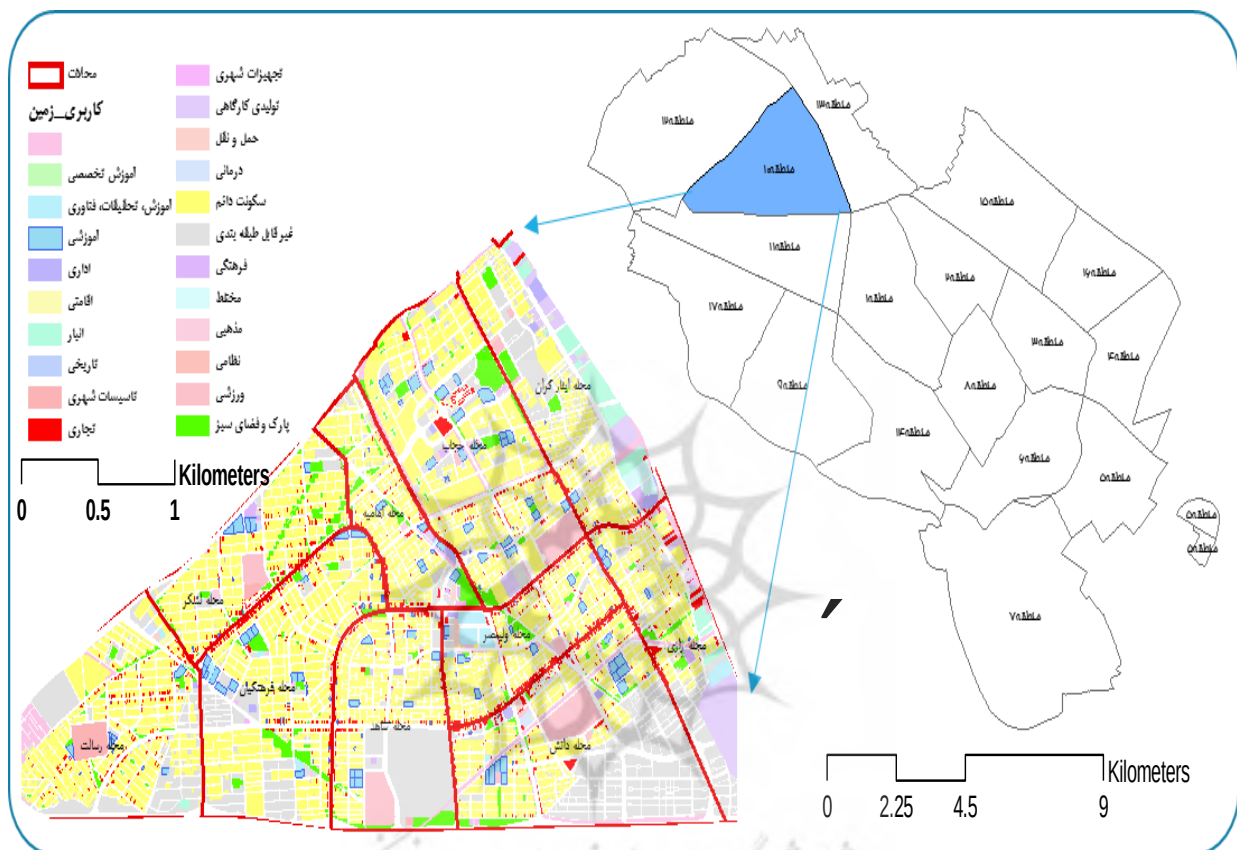
پژوهشگران برای اندازه‌گیری استرس از روش‌های متعددی استفاده کرده‌اند. یکی از روش‌های برآورد استرس، روش "وقایع زندگی فرد" است. که مبتنی بر تکمیل پرسشنامه و پرسش از اوست. برای این منظور



شكل ١. مدل مفهومی تحقیق

جمعیتی این محدوده نشان می‌دهد که جمعیت ساکن در این محدوده از ۱۶ هزار نفر در سال ۱۳۶۵ به ۳۱۲ هزار نفر در سال ۱۳۹۵ رسیده است. که نرخ رشد بالای ۱۰/۴ درصد برای هر سال را نشان می‌دهد (شکل ۲).

در مورد محدوده مورد مطالعه نیز باید اشاره کرد، منطقه ده با وسعتی در حدود ۲۳۳۶ هکتار و جمعیتی بالغ بر ۳۱۲۸۸۹ نفر در شمال غربی مشهد واقع شده است (آمارنامه شهرداری مشهد، ۱۳۹۸). این منطقه از مناطق جدید شهر مشهد به شمار می‌آورد که طی توسعه کالبدی این شهر طی ۲۰ ساله اخیر شکل گرفته است. روند تغییرات



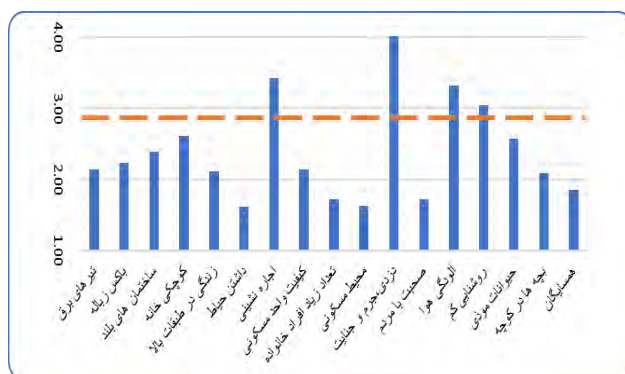
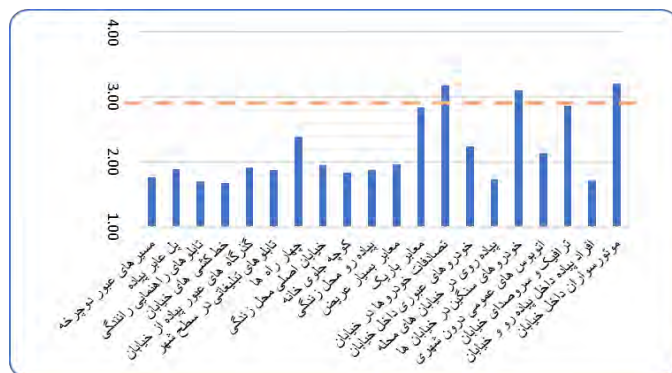
شکل ۲. موقعیت منطقه ۱۰ در شهر مشهد و کاربری اراضی آن (منبع: پایگاه اطلاعات مکانی شهر مشهد ۱۳۹۵)

برای شهروندان به شمار می‌آیند. در مقابل پیاده‌روها و افراد داخل آن، خط کشی‌های خیابان، تابلوهای تبلیغاتی و مسیرهای عبور دوچرخه کمترین منبع تولید کننده استرس به شمار می‌آیند. همچنین در ارتباط با محیط و محله مسکونی مهم ترین عامل تولیدکننده استرس برای افراد دزدی، جرم و جنایت (امنیت محله)، اجاره نشینی، آلودگی هوا و روشنایی کم معابر است. این وضعیت در خصوص کاربری‌های عمده در فضای شهر نشان از آن دارد که مشاغل سنگین و پر سروصدا، کالنتری‌ها، آتش نشانی، بیمارستان و مطب پزشکان مهم‌ترین فضاهای مولد استرس برای شهروندان به شمار می‌آیند (شکل ۳).

شرح و تفسیر نتایج

برای آگاهی از یافته‌های مطالعه در گام اول ابتدا سطح استرس تجربه شده توسط شهروندان در فضای شهر مورد بررسی قرار می‌گیرد. در ادامه جایگاه عوامل استرس‌زا محیطی بر حسب ویژگی‌های زمینه‌ای افراد (اکتسابی و غیر اکتسابی) بررسی می‌شود.

سطح استرس تجربه شده توسط شهروندان در فضای شهری: یافته‌ها بر حسب سه ضلعی عوامل استرس‌زا در فضای شهر نشان از آن دارد که در خصوص محیط حرکتی، موتورسواران داخل خیابان، خودروهای سنگین و تصادفات بیشترین منابع تولید کننده استرس



شکل ۳. میزان استرس تولید شده برای شهروندان برحسب سه ضلعی عوامل استرس زای محیطی در منطقه ۱۰ شهر مشهد (بالاچپ: محیط حرکتی، بالا راست: فضای محله سکونت و پایین: کاربری های عمده)

باتوجه به واکنش های متفاوت افراد برحسب ویژگی های زمینه ای، در این قسمت از مطالعه سعی شده است، سطح استرس تجربه شده شهروندان را باتوجه به ویژگی های اکتسابی (سطح تحصیلات و تاهل) و غیراکتسابی (سن و جنسیت) مورد بررسی قرار گیرد.

جدول ۱. میزان کلی استرس تجربه شده در فضای شهر برحسب وضعیت تاهل و سطح تحصیلات ساکنین در منطقه ۱۰ مشهد

مجموع	اضلاع سه گانه عوامل استرس زای محیطی			ویژگی های اکتسابی	
	کاربریهای عمده	فضای مسکونی	عناصر حرکتی	مجرد	تاهل
۶/۱۹	۱/۹۵	۲/۲۱	۲/۰۳	مجرد	تحصیلات
۶/۸۲	۲/۰۵	۲/۴۷	۲/۳۰	متاهل	
۶/۰۴	۱/۸۶	۲/۱۳	۲/۰۵	زیردیپلم	
۶/۵۴	۱/۹۶	۲/۳۸	۲/۲۰	دیپلم	
۶/۷۲	۲/۰۵	۲/۴۱	۲/۲۶	لیسانس	سابقه سکونت
۷/۰۲	۲/۲	۲/۵۰	۲/۳۲	فوق لیسانس و بالاتر	
۶/۸۱	۲/۱۷	۲/۵	۲/۱۴	کمتر از ۵ سال	
۶/۸۵	۲/۱۹	۲/۴	۲/۲۷	۵-۱۰ سال	
۶/۷۳	۱/۹۴	۲/۵	۲/۲۹	بیش از ۱۰ سال	مجموع
	۱۸/۳۷	۲۱/۵	۱۹/۸۶		

منبع: یافته های پژوهش

در فضای مسکونی و ۴ متغیر در کاربری‌های عمده برحسب ویژگی‌های اکتسابی تفاوت معناداری را بین متاهلان و مجردان و افراد با سطح تحصیلات متفاوت نشان می‌دهد (جدول ۲).

برحسب متغیرهای تحقیق استفاده از آزمون‌های استنباطی همچون آزمون تی دو نمونه ای مستقل (برای ویژگی‌های دو وجهی مستقل) و ضریب همبستگی (برای ویژگی‌های ترتیبی)، نشان می‌دهد که از بین ۴۵ متغیر مورد بررسی ۹ متغیر در محیط حرکتی، ۱۰ متغیر

جدول ۲. سطح معناداری استرس تجربه شده توسط شهروندان برحسب ویژگی‌های اکتسابی آنها در منطقه ۱۰ مشهد

ویژگی‌های اکتسابی		محیط حرکتی				فضای مسکونی				کاربریهای عمده															
		موتورسواران	ترافیک	خودروهای عبوری	چهار راه‌ها	تابلوهای تبلیغاتی	گذرگاه‌های عبور پیاده	خط کشیهای خیابان	معاور باریک	تصادفات	حیوانات مودی	آلودگی هوا	جرم و جنایت	اجاره نشینی	ساختمانهای بسیار بلند	باکس زباله	تیرهای برق	نمای ساختمان	کوچکی خانه	صحبت با مردم	بازار	فروشگاه‌های بزرگ	فضاهای ورزشی	بیمارستان	
مجرد	۱۰۴	۹۸	۹۰	۹۱	۹۴	۹۵	۹۶			۱۰۴	۱۰۱	۱۰۷	۹۲	۹۵	۹۲	۹۲	۹۲	۸۸			۹۴	۹۴	۹۴	۹۱	
متاهل	۱۳۷	۱۳۳	۱۱۵	۱۱۲	۱۱۱	۱۱۱	۱۳۷			۱۳۳	۱۲۵	۱۳۴	۱۱۱	۱۱۳	۱۱۴	۱۰۸	۱۰۸	۱۱۵			۱۰۸	۱۰۸	۱۱۲	۱۱۲	
آزمون	۰/۰۰۱	۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰۲	۰/۰۰۴	۰/۰۰۴	۰/۰۰۱			۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	
همبستگی	۰/۱۵۰							۰/۱۹۵	۰/۱۵۵											۰/۱۳۸	۰/۱۲۸				۰/۱۶۲
معنادار	۰/۰۱۹							۰/۰۰۳	۰/۰۱۶											۰/۰۴۳	۰/۰۴۹				۰/۰۱۷

منبع: یافته‌های پژوهش

محله، اجاره نشینی، وجود ساختمان‌های بسیار بلند در محله، محدوده باکس زباله و نمای ساختمان‌ها است. به عبارتی این فضاها برای متاهلان به شکل معناداری تجربه استرس بیشتری را در مقایسه با مجردان به همراه داشته است. همچنین جایگاه این مؤلفه‌ها در بین شهروندان برحسب سطح تحصیلات آن‌ها نشان می‌دهد که با افزایش سطح تحصیلات، شدت تجربه استرس به موضوعاتی نظیر صحبت با مردم محله، وقوع دزدی و جنایت و در نهایت کوچکی فضای خانه بین ۱۲/۸ درصد تا ۱۵/۱ درصد افزایش می‌یابد. این در حالیست که با کاهش سطح تحصیلات، میزان واکنش استرس‌زا نسبت به موارد یادشده کاهش می‌یابد.

• در بین کاربری‌های عمده در فضای شهر نیز، بازار منطقه، فروشگاه‌های بزرگ و فضاهای ورزشی محیط‌های با سطح معنادار استرس به لحاظ آماری برای متاهلان در مقایسه با مجردان می‌باشند. در حالیکه این موضوع برای افراد با سطح تحصیلات بالاتر تجربه استرس در مجاورت فضاهای بیمارستانی است به میزان ۱۶/۲٪ افزایش می‌یابد.

باتوجه به جدول فوق می‌توان نکات زیر را در خصوص ویژگی‌های اکتسابی و سطح استرس تجربه شده افراد بیان کرد:

• در بین مؤلفه‌های محیط حرکتی، تجربه استرس از موتورسواران داخل خیابان، ترافیک معابر، خودروهای عبوری، تقاطع‌ها و چهارراه‌ها، تابلوهای تبلیغاتی بزرگ داخل معابر، گذرگاه‌های عابر پیاده و موقعیت‌های خط‌کشی عابر پیاده به شکل معناداری در بین متاهلان بیش از مجردان است. این در حالیست که جایگاه این مؤلفه در بین شهروندان بر حسب سطح تحصیلات آن‌ها نشان‌دهنده آن است که با افزایش سطح تحصیلات، تجربه استرس از موتورسواران داخل خیابان، تصادفات و معابر باریک به شکل معناداری بین ۱۵ تا ۱۹/۵ درصد افزایش می‌یابد. در خصوص این متغیرها با کم شدن سطح تحصیلات افراد، میزان استرس تجربه شده در سطح معناداری کاهش پیدا می‌کند.

• در بین مؤلفه‌های مرتبط با فضای مسکونی آنچه که تفاوت معناداری در میزان استرس متاهلان از مجردان دارد وجود حیوانات مودی در فضای محله، آلودگی هوا، وقوع دزدی و جنایت در

می‌باشد. این موضوع در مجموع برای کلیه محیط حرکتی، فضای مسکونی و کاربری‌های عمده قابل مشاهده است (جدول ۳).

در ارتباط با ویژگی‌های غیراکتسابی ساکنین همچون جنسیت افراد و سن آنان، در محدوده مورد مطالعه یافته‌ها بیانگر سطح بالایی استرس زنان در مقایسه با مردان و سالمندان در مقایسه با جوانترها

جدول ۳. میزان کلی استرس تجربه شده در فضای شهر برحسب جنسیت و سن ساکنین در منطقه ۱۰ مشهد

ویژگی‌های غیراکتسابی	اضلاع مولد استرس	عناصر حرکتی	محیط مسکونی	کاربریه‌های عمده	مجموع
جنسیت	مرد	۲/۱۶	۲/۳۰	۱/۹۸	۶/۴۴
	زن	۲/۳۰	۲/۴۷	۲/۱	۶/۸۷
سن	کمتر از ۲۰	۲/۲۵	۲/۲۶	۲	۶/۵۱
	۲۰ تا ۳۰	۲/۲۳	۲/۱۷	۱/۸۹	۶/۲۹
	۳۰ تا ۴۰	۱/۹۸	۲/۴۸	۲/۱۵	۶/۶۱
	۴۰ تا ۶۰	۲/۲۶	۲/۶۰	۲/۱۷	۷/۰۳
	بیش از ۶۰	۲/۴۱	۲/۵۸	۲	۷
مجموع					۱۵/۵۹
					۱۶/۸۶
					۱۴/۲۹

به منظور سنجش تفاوت معنی داری سطح استرس تجربه شده بر
حسب ویژگی‌های غیر اکتسابی شهروندان با توجه به ماهیت متغیرها از
آزمون‌های تی دونمونه ای مستقل و آزمون همبستگی استفاده شده
است (جدول ۴).

جدول ۴. سطح معناداری استرس تجربه شده توسط شهروندان برحسب ویژگی‌های غیراکتسابی آنها در منطقه ۱۰ مشهد

ویژگی‌های غیر اکتسابی		عناصر حرکتی		محیط مسکونی		کاربریه‌های عمده	
جنسیت	مرد	۱۱۷	۱۱۶	۱۱۶	۱۱۳	۱۱۶	۱۰۳
	زن	۱۳۶	۱۳۲	۱۳۸	۱۳۶	۱۳۱	۱۳۳
آزمون	همبستگی	۰/۰۰۴	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
	معنادار	۰/۰۰۴	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
سن	مرد	۱۱۷	۱۱۶	۱۱۶	۱۱۳	۱۱۶	۱۰۳
	زن	۱۳۶	۱۳۲	۱۳۸	۱۳۶	۱۳۱	۱۳۳
آزمون	همبستگی	۰/۰۰۴	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
	معنادار	۰/۰۰۴	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
ویژگی‌های غیر اکتسابی	مرد	۱۱۷	۱۱۶	۱۱۶	۱۱۳	۱۱۶	۱۰۳
	زن	۱۳۶	۱۳۲	۱۳۸	۱۳۶	۱۳۱	۱۳۳
آزمون	همبستگی	۰/۰۰۴	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
	معنادار	۰/۰۰۴	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
ویژگی‌های غیر اکتسابی	مرد	۱۱۷	۱۱۶	۱۱۶	۱۱۳	۱۱۶	۱۰۳
	زن	۱۳۶	۱۳۲	۱۳۸	۱۳۶	۱۳۱	۱۳۳
آزمون	همبستگی	۰/۰۰۴	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
	معنادار	۰/۰۰۴	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

● در بین مؤلفه‌های حرکتی در فضای شهر، تجربه استرس از
موتورسواران داخل خیابان، خودروهای سنگین، تصادفات، معابر

دقت در جدول ۴، برحسب ویژگی‌های غیراکتسابی نشان از آن دارد
که:

است. برحسب عامل سن نیز مجاورت افراد با فروشگاه‌های بزرگ، فضاهای ورزشی و ایستگاه‌های اتوبوس شدت استرس را برای افراد با مسن تر به میزان ۱۴/۵ تا ۱۹/۹ درصد افزایش می‌دهد.

برآیند کلی از ویژگی‌های اکتسابی و غیراکتسابی و سطح استرس تجربه شده از عوامل استرس‌زا محیطی در فضای شهر نشان داد که:

• در بین متغیرهای عناصر حرکتی بیشترین سطح استرس تجربه شده اختصاص به دو گروه افراد مسن (بالای ۶۰ سال) و افراد با سطح تحصیلات بالا است. همچنین مهم‌ترین عامل استرس‌زا در بین متغیرهای محیط حرکتی، موتورسواران داخل معابر شناسایی شدند. در رده بعدی چهارراه‌ها، گذرگاه‌های عبورپیاده و خودروهای سنگین قرار دارند.

• از دیگر سو، در فضای مسکونی محله، بیشترین استرس را افراد با سن بالا داشته‌اند. همچنین در این زمینه افراد متأهل و زنان جزء طبقاتی بوده‌اند که تقریباً استرس بیشتری را نسبت به سایر افراد تجربه کرده‌اند.

• در خصوص کاربری‌های عمده نیز بیشترین سطح استرس برحسب ویژگی‌های مورد مطالعه، اختصاص به افراد مسن تر بوده است. جدول زیر فراوانی متغیرهای معنادار بر حسب مولدهای سه گانه و همچنین مجموع امتیازهای کسب شده را براین اساس نشان می‌دهد.

عریض و مسیرهای دوچرخه به شکل معناداری در بین زنان بیش از مردان است. این درحالیست که با افزایش سن تجربه استرس از موتورسواران، ترافیک، خودروهای سنگین، خودروهای عبوری، خیابان اصلی، چهارراه‌ها، تابلوهای تبلیغاتی و گذرگاه‌های عبورپیاده به شکل معناداری بین ۱۸/۱ تا ۲۹/۴ درصد افزایش می‌یابد.

• در بین مؤلفه‌های مرتبط با محیط مسکونی آنچه که تفاوت معناداری در میزان استرس زنان از مردان دارد وجود حیوانات موزی در فضای محله، روشنایی کم معابر، صحبت با مردم محله، وقوع دزدی و جنایت در محله است. همچنین بر حسب عامل سن همبستگی معناداری در میزان استرس افراد با متغیرهای آلودگی هوا، جرم و جنایت، تعداد زیاد افراد خانواده، کیفیت واحد مسکونی، اجاره نشینی، زندگی در طبقات بالا، کوچکی خانه، ساختمان‌های بسیار بلند، باکس زباله، تیرهای برق و در نهایت نمای ساختمان مشاهده می‌شود. به عبارتی با افزایش سن، شدت تجربه استرس به موضوعات یاد شده بین ۱۴/۸ درصد تا ۳۱/۱۵ درصد افزایش می‌یابد.

• همچنین در بین کاربری‌های عمده در فضای شهر، بیمارستان، فضاهای ورزشی و آتشنشانی محیط‌های با سطح معنادار استرس به لحاظ آماری برای زنان در مقایسه با مردان است. نکته حائز اهمیت سطح آرامش بیشتر کاربری مسجد برای زنان در مقایسه با مردان است که به عنوان یک کاربری خاص در این خصوص شناخته شده

جدول ۵. فراوانی متغیرهای معنادار مولد استرس با ویژگی‌های زمینه‌ای شهروندان در محدوده مورد مطالعه

مؤلفه‌های مهم		تاهل	جنسیت	تحصیلات	سن	امتیاز نهایی
عناصر حرکتی	موتورسواران	*	*	*	*	۴
	ترافیک	*			*	۲
	خودروهای عبوری	*			*	۲
	خودروهای سنگین	*	*		*	۲
	خیابان اصلی				*	۱
	تصادفات		*	*		۲
	معابر عریض		*			۱
	معابر باریک			*		۱
	مسیر دوچرخه		*			۱
	تقاطعها	*			*	۲
	تابلوهای تبلیغاتی	*			*	۲
	گذرگاه عابر پیاده	*			*	۲
	جمع	۶	۵	۳	۸	۲۲
محیط مسکونی	حیوانات موزی	*	*			۲
	آلودگی هوا	*			*	۲
	دزدی و جنایت	*	*	*	*	۴
	اجاره نشینی	*			*	۲
	افراد زیاد خانواده				*	۱

۱	*				کیفیت واحد مسکونی	
۲	*			*	ساختمانهای بلند	
					حضور بچه‌ها در محله	
۲	*			*	باکس زباله	
۲		*	*		صحبت با مردم خیابان	
۱			*		روشنایی معابر	
۲	*			*	نمای ساختمان	
۲	*	*			کوچکی خانه	
۱	*				زندگی در طبقات بالا	
۱	*				تیر برق	
۲۵	۱۱	۳	۴	۷	جمع	
۱				*	بازار منطقه	کاربریه‌های عمده
۲	*			*	فروشگاههای بزرگ	
۳	*		*	*	فضاهای ورزشی	
۲		*	*		بیمارستان	
۱			*		آتشنشانی	
			**		مسجد	
۱	*				ایستگاه اتوبوس	
					مطب	
					کالانتري	
۱۰	۳	۱	۳	۳	جمع	
	۲۲	۷	۱۲	۱۶	امتیاز نهایی	

منبع: یافته‌های پژوهش

استرس نشان از آن دارد که بین این دو متغیر به میزان ۱۸/۲ درصد رابطه وجود دارد به عبارتی افراد باسوادتر، استرس بیشتری را در فضای شهر تجربه می‌کنند.

همچنین بررسی ویژگی‌های زمینه‌ای دیگر همچون جنسیت و وضعیت تأهل با استفاده از آماره تی دو نمونه ای مستقل نشان داد که تفاوت چندانی بین زنان و مردان از منظر شاخص کلی استرس مشاهده نمی‌شود. در حالیکه متأهلان در مقایسه با مجردان سطح استرس بالاتر و معناداری را تجربه می‌کنند (جدول ۶).

با ترکیب سطح استرس افراد از عناصر سه ضلعی محیطی در فضای شهری، می‌توان سطح استرس کلی افراد از فضای شهری را برآورد کرد. نتایج این بررسی برحسب ویژگی‌های افراد نشان می‌دهد که:

- در ارتباط با متغیر سن، با افزایش سن سطح کلی استرس افراد از فضای شهر افزایش می‌یابد. ضریب همبستگی محاسبه در این خصوص ارتباط ۲۶/۱ درصد را نشان می‌دهد.
- سطح تحصیلات و ارتباط آن نیز با شاخص سطح کلی

جدول ۶. ارتباط شاخص کلی استرس تجربه شده از فضای شهری با ویژگی‌های زمینه‌ای افراد

شاخص استرس کل		سن		سطح تحصیلات		جنسیت		وضعیت تاهل	
ضریب همبستگی	معناداری	ضریب همبستگی	معناداری	ضریب همبستگی	معناداری	میانگین آزمون تی	سطح معناداری	میانگین آزمون تی	سطح معناداری
۰/۲۶۱**	۰/۰۰۵	۰/۱۸۲*	۰/۰۳۴	۵۵/۲	۶۰/۱	۵۲/۶۲	۰/۱	۷۰/۲	۰/۰۴

منبع: یافته‌های پژوهش

درمجموع برآیند کلی مطالعه نشان می‌دهد که سطح استرس تجربه شده از فضای شهر برای زنان، افراد باسوادتر، متاهلان و افراد مسن تر بیشتر و در سطح معنادار در برخی از متغیرهای محیطی است. بدون شک کاهش تنش های محیطی نقش ویژه ای را در ارتباط بیشتر این افراد با محیط پیرامونی دارد. از اینرو توجه به شاخص های آرامش محیطی دارای اهمیت است.

اما در کنار این موضوع و در چارچوب فلسفه فضای جغرافیایی، از آنجایی که بودن در فضا در طول زمان، درک و انطباق فرد از محیط را افزایش می‌دهد و سبب واکنش های معقولانه تر او به چالش های محیط پیرامون می‌شود، لذا به نظر می‌رسد سابقه سکونت فرد می‌تواند به عنوان یک متغیر مداخله گر، نقش تعدیل گری در این رابطه داشته باشد. براساس این فرض در ادامه تلاش شده است سطح استرس تجربه شده افراد را برحسب ویژگی های اکتسابی و غیراکتسابی آن‌ها

در رابطه با سابقه سکونت مورد سنجش قرار گیرد. برحسب محاسبات صورت گرفته از پرسشنامه های تکمیل شده، شاخص میانگین سکونت افراد در محدوده مورد مطالعه ۱۰ سال بانحراف معیار ۸٫۲ سال است. مقدار انحراف معیار و میزان فاصله از میانگین، نشان دهنده وجود تفاوت های شدید درون جامعه ای در خصوص سابقه سکونت افراد است. به عبارتی می‌توان تفاوت های معناداری را در خصوص سابقه سکونت افراد انتظار داشت. از این رو به نظر می‌رسد این تفاوت می‌تواند نتایج متفاوتی بر میزان استرس تجربه شده افراد داشته باشد. نظر به میانگین سابقه سکونت، افراد مورد مطالعه برحسب سابقه سکونت به دو دسته افراد با سابقه سکونت کم (کمتر از ۱۰ سال) و افراد با سابقه بالا (بیشتر از ۱۰ سال) دسته بندی شده اند. در نهایت سطح استرس تجربه شده برای هر دسته برحسب ویژگی های زمینه ای با بهره گیری از جداول متعامد محاسبه شده است (جدول ۷).

جدول ۷. سطح استرس تجربه شده افراد از فضای شهر برحسب سابقه سکونت در بین ویژگی های زمینه ای افراد در محدوده مورد مطالعه

سطح استرس تجربه شده		متغیرهای زمینه ای	
افراد با سابقه سکونت کمتر از ۱۰ سال	افراد با سابقه سکونت بیشتر از ۱۰ سال		
۵/۰۷	۶/۱۶	زیردیپلم	سطح تحصیلات
۵/۶۱	۷/۴۷	دیپلم	
۵/۹۵	۷/۹۲	فوق دیپلم	
۶/۰۷	۶/۴۱	لیسانس	
۶/۵۴	۷/۱۱	فوق لیسانس و بالاتر	
۵/۸۵	۷/۰۱	میانگین	
۴/۴۹	۶/۳۸	زیر ۲۰	سن
۵/۴۴	۶/۳۸	۳۰ تا ۳۹	
۶/۶۱	۷/۱۴	۴۰ تا ۴۹	
۶/۳۱	۷/۷۰	۵۰ تا ۵۹	
۵/۱۱	۱۰/۳۰	بیش از ۶۰	
۵/۵۹	۷/۵۸	میانگین	
۵/۴۴	۶/۵۶	مجرد	وضعیت تأهل
۶/۱۷	۶/۹۳	متاهل	
۵/۸۱	۶/۷۴	میانگین	
۵/۹۵	۶/۸۴	مرد	جنسیت
۵/۷۲	۷/۰۳	زن	
۵/۸۴	۶/۹۴	میانگین	

منبع: یافته های پژوهش

سکونت، سبب کاهش سطح استرس تجربه شده از محیط پیرامونی شده است. در این میان بیشترین شدت کاهش در میان افراد با سطح تحصیلات پایین تر بوده است. در مجموع بطور میانگین کاهش ۱۶/۶ درصد استرس تجربه شده در بین ساکنین با تحصیلات یکسان اما با سابقه سکونت متفاوت قابل مشاهده است.

باتوجه به جدول فوق می‌توان نکات زیر را در خصوص اثر سابقه سکونت بر سطح استرس تجربه شده افراد برحسب ویژگی های زمینه ای آنها بیان کرد:

- اثر سابقه سکونت افراد بر استرس افراد با سطح تحصیلات گوناگون نشان از آن دارد که در بین تمامی گروه های تحصیلی، سابقه

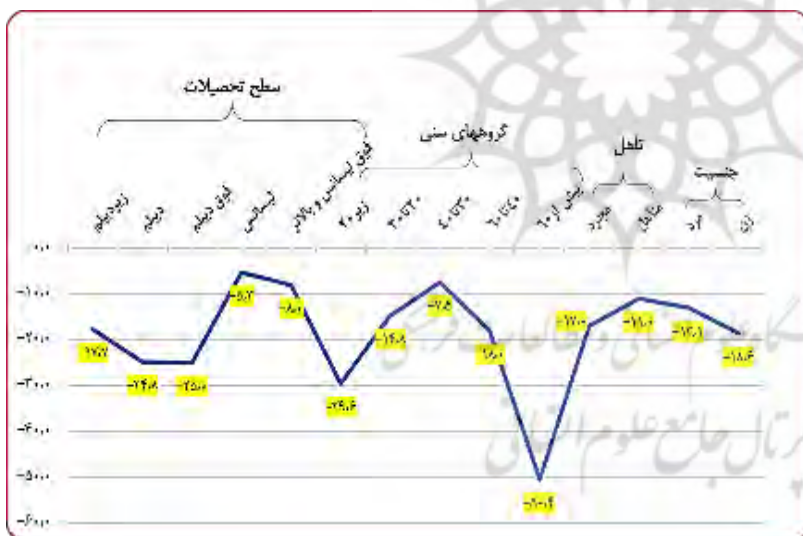
تجربه شده برحسب نوع تأهل در میان افراد با سابقه سکونت بالا در فضای شهری مشاهده می‌شود.

- یافته‌های پژوهش بیانگر تجربه استرس آفرینی بالای فضای شهر برای زنان در مقایسه با مردان بود. محاسبات انجام شده نیز بیانگر اثرات مثبت سابقه سکونت بر زنان در خصوص کاهش سطح استرس تجربه شده از آنان در فضای شهر است. در این میان کاهش ۱۵/۹ درصد استرس مردان و زنان با افزایش سابقه سکونت بیانگر اثرگذاری مثبت سابقه سکونت بر این موضوع است.

- در مجموع باید گفت سابقه سکونت، بیشترین تأثیر بر کاهش استرس را بر متغیر زمینه‌ای گروه سنی داشته است. که نکته بسیار مهمی است. چراکه یافته‌های مطالعه بیانگر آن بود که فضای شهری و مولدهای استرس زای آن، بیشترین تأثیر را در متغیر زمینه‌ای سن افراد داشته است. به عبارتی با افزایش سن، سطح درک استرس تجربه شده از محیط نیز افزایش یافته است. در عین حال سابقه سکونت سبب شده است که سطح استرس تجربه شده افراد مسن تر به طرز قابل ملاحظه‌ای، کاهش پیدا کند (شکل ۴).

- سابقه سکونت همچنین اثر کاهشی بر تجربه استرس درک شده برای افراد با گروه‌های سنی متفاوت داشته است. تجربه استرس درک شده در بین تمامی گروه‌های سنی در بین افراد با سابقه سکونت پایین، بیشتر از افراد با سابقه سکونت بالا است. در این بین، بیشترین کاهش استرس تجربه شده به شکل معناداری در بین افراد مسن قابل مشاهده است. محاسبات صورت گرفته مقدار ۵۰/۴ درصد کاهش سطح استرس تجربه شده در بین افراد با سن بیش از ۶۰ سال با سابقه سکونت بالای ۱۰ سال در مقایسه با هم‌عوان خود با سابقه سکونت کمتر از ۱۰ سال را نشان می‌دهد.

- وضعیت تأهل افراد بر حسب سابقه سکونت آن‌ها نشان از آن دارد که در میان افراد با سابقه سکونت بیشتر در محله، میزان استرس تجربه شده کاهش یافته است. همانطور که یافته‌های مطالعه در صفحات قبل نشان داد، متأهلان بیش از مجردان در فضای شهر تجربه استرس داشته‌اند. در عین حال یافته‌های پژوهش نشان از آن دارد با افزایش سابقه سکونت افراد به بیش از ۱۰ سال، سطح استرس تجربه شده متأهلان به میزان ۱۱ درصد در مقایسه با افراد با سابقه کمتر، کاهش یافته است. در مجموع کاهش ۱۴ درصد سطح استرس



شکل ۴. مقایسه درصد کاهش استرس تجربه شده بین ساکنین با سابقه سکونت کمتر از ۱۰ و بیشتر از ۱۰ سال بر حسب ویژگی‌های زمینه‌ای افراد

- سطح استرس تجربه شده از محیط مسکونی افراد، بر نگرش آن‌ها از محیط حرکتی و کاربری‌های عمده منطقه مرتبط است. به عبارتی با افزایش سطح استرس افراد از محیط مسکونی، نگرش آن‌ها به فضای فرامحله همچون معابر اصلی و عناصر مرتبط با آن و همچنین کاربری‌های مهم شهری نیز افزایش پیدا می‌کند. خط ترند ترسیم شده میزان ارتباط کیفیت محیط مسکونی و سطح استرس، تجربه شده با محیط حرکتی، در معابر اصلی و کاربری‌های

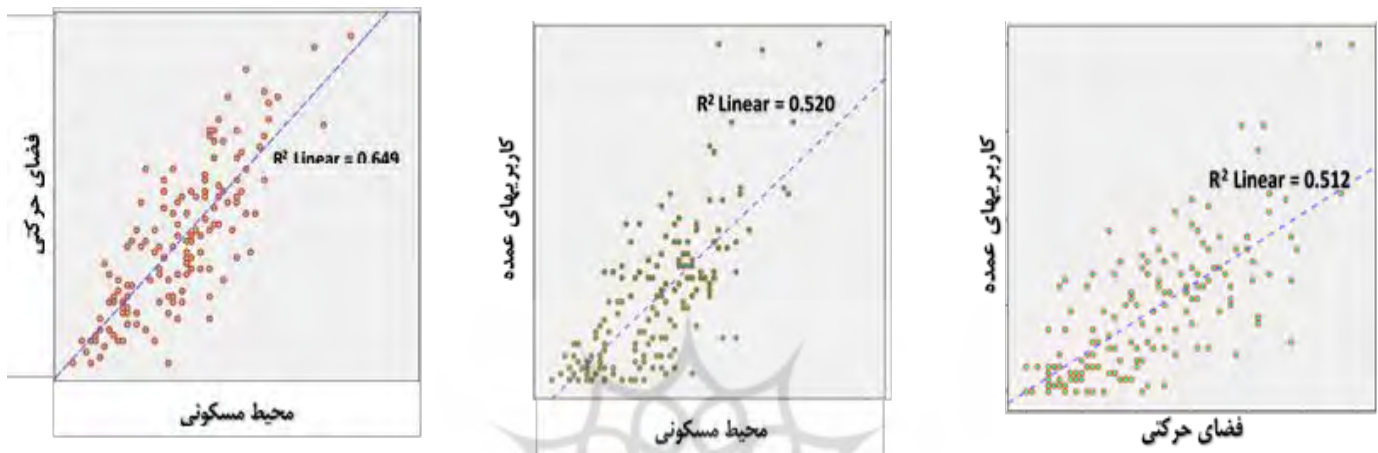
نکته مهم دیگر در خصوص تجربه استرس افراد، پاسخ به این سؤال است که آیا استرس فرد از محیطی قابل تعمیم به محیط‌های دیگر خواهد بود؟ یا اینکه تجربه استرس وی از یک محیط، مستقل از محیط دیگر است؟ به عبارتی آیا استرس فرد از یک محیط در محیط‌های دیگر انتشار می‌یابد؟ یا اینکه فاقد انتشار است؟ برای سنجش این موضوع از نمودارهای اسکاتر، خط ترند و ضریب R^2 بهره گرفته شده است. نتایج این بررسی نشان از آن دارد که:

عمده را به ترتیب ۰/۶۴۹ و ۰/۵۲۰ نشان می‌دهد (شکل ۵).

• همچنین ارتباط سطح استرس تجربه شده از محیط حرکتی با استرس تجربه شده از کاربری‌های عمده نیز ارتباط مثبت و مستقیمی را نشان می‌دهد و نشان‌دهنده انتشار تصور افراد از فضای حرکتی محیط در کاربری‌های عمده منطقه است. خط ترند ترسیم شده و مقدار ضریب R^2 محاسبه شده را برای این موضوع معادل

۰/۵۱۲ نشان می‌دهد که اثرپذیری تصور افراد از این موضوع است (شکل ۵).

• یافته‌های این بخش حکایت از آن دارد که انتشار تصور افراد از محیط زندگی در فضای حرکتی پیرامون بیشتر است. می‌توان علت این موضوع را ارتباط تنگاتنگ محیط حرکتی با فضای مسکونی دانست.



شکل ۵. ارتباط بین سطح استرس تجربه شده توسط شهروندان از محیط مسکونی، محیط حرکتی و کاربری‌های عمده با یکدیگر بر اساس نمودار اسکاتر، خط ترند و ضریب R

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش از ابعاد گوناگون، تفاوت‌هایی را با مطالعات پیشین نشان داد. از سویی کمتر مطالعاتی به مقایسه نقش متغیرهای زمینه‌ای افراد در تجربه استرس پرداخته است و از سوی دیگر سابقه سکونت به عنوان متغیر مهم که ارتباط گیری بهتر با فضای جغرافیایی را نشان می‌دهد، کمتر مورد توجه بوده است. با این حال می‌توان برخی یافته‌های مطالعه را در مقایسه با مطالعات پیشین مورد ارزیابی قرار داد. در سطح کلان، برخی مطالعات نظیر (Kim and Gray, 2018) کیفیت محیط ساخته شده را در کاهش استرس تجربه شده افراد مورد تأیید قرار دادند که در یافته‌های این مطالعه نیز مورد تأیید قرار گرفت. همانگونه که استادتقی زاده (۱۳۹۳) نشان می‌دهد فضای شهر توانایی ایجاد استرس یا از بین بردن آن را دارد که همراستا با یافته‌های مطالعه حاضر است. نقش اثرگذار آلاینده‌های محیط در تجربه استرس افراد با ویژگی‌های مختلف در این مطالعه تأیید شد که در راستای پژوهش مویدی و همکاران (۱۳۹۲) و مهشید و همکاران (۱۳۹۲) و همچنین (Rishi and Khantina, 2012) است. کیفیت واحد مسکونی بر حسب ویژگی‌های متفاوت

زمینه‌ای افراد اثر متفاوتی بر تجربه استرسی افراد دارد در حالیکه در مطالعه میرغلامی و همکاران (۱۳۹۶) این عامل به شکل عام مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین موضوع مسکن به شکلی دیگر در مطالعه پوراحمد و همکاران (۱۳۹۷) به عنوان یک موضوع مؤثر در بروز تنش‌های فردی در شهر تهران مورد تأکید قرار گرفته است. آزاده و همکاران (۱۳۹۹) کیفیت فضای شهر را محور اصلی تنش‌های افراد در فضای شهر معرفی می‌کند که مطالعه حاضر نیز این موضوع را به شکل دقیق‌تری از ابعاد فضای مسکونی، محیط حرکتی و کاربری‌های عمده مورد تأیید قرار داد. یافته‌های مطالعه نشان داد که مسیرهای دوچرخه و گذرگاه‌های عابر پیاده به‌ویژه برای زنان و سالمندان استرس‌زا است که خلاف این موضوع در یافته‌های (Avial Palen, 2018) (Sia et al., 2018) مشاهده می‌شود. از جمله دلایل این موضوع می‌تواند کیفیت نامناسب مسیرهای دوچرخه و گذرگاه‌های عابر پیاده در محدوده مورد مطالعه باشد.

در نهایت باید اضافه کرد آرامش روحی-روانی یکی از مؤلفه‌های مهم کیفیت محیط شهری بشمار می‌آید. براین اساس در هر شهر می‌توان محیطی را قرین با موفقیت قلمداد کرد که آرایش عناصر واقع

در مفهوم واقعی آن است. علاوه بر آن در سال‌های اخیر با افزایش مشکلات اقتصادی و مشکلات مسکن، این موضوع شدت بیشتری به خود گرفته است و با اینکه به نظر می‌رسد تنها یک جابجایی ساده است، اما واقعیت آن کاهش سطح امنیت روانی و افزایش سطح استرس وی از محیط شهر است. همچنین باید توجه داشت نگرش فرد به محیط پیرامون و سطح امنیت و آرامش روانی وی از آن، تأثیر مهمی در تصویر ذهنی او به محیط‌های دیگر نیز خواهد داشت. به عبارتی تصویر ذهنی فرد از یک محیط قابل انتشار و تعمیم به محیط‌های دیگر است. این بدان معنی است که شهروندان شهر را به صورت اجزائی مرتبط با یکدیگر می‌پندارند که سطح رضایت آن‌ها از هر جزء در نگرش آن‌ها از دیگر اجزا نیز اثرگذار است. در پایان باید اشاره کرد با اینکه امنیت روانی و آرامش فرد از موضوعات مهم و از اولویت‌های وی بشمار می‌آید، اما مطالعات صورت گرفته در رابطه با ویژگی‌های محیط شهری و اثرات مرتبط با این موضوع کمتر مورد توجه قرار گرفته است. این درحالیست که اسناد توسعه مرتبط با این موضوع نیز در سیستم مدیریت شهری تهیه نشده است و همچنان موضوع محیط شهری و سطح آرامش و امنیت روحی روانی آن حلقه مفقوده‌ای است که بنظر می‌رسد در قالب موضوع بین رشته‌ای می‌بایست مورد توجه ویژه قرار گیرد.

References

- Avila- Palencia, L., Panis, L.I., Dons, E, (2018). Gaupp Berghausen R, Gerike., T, Götschi., E, Raser., M. J, Orjuela., & A, Nazelle De., C, B.P.
- Azadeh, Seyedreza; Mohammadi, Jamal; Neshat Dost, Hamid Taher (2019), analysis of the relationship between the physical quality of urban environments and the perceived stress of citizens, the study sample: Isfahan metropolis. *Journal of urban studies*, 10 (37), pp 99-112. (in Persian)
- Azimi, Elmira; Sattarzadeh, Dariush; Belilan, Lida; Abdulzadeh Taraf, Akbar; Faramarizi Asal, Mehssa (2019), evaluating the impact of physical-environmental factors of public spaces on the mental health of citizens (case study: Ardabil city). *Geographical Sciences Applied Research*, 20 (59), pp 307-319. (in Persian)
- Baum, A., Paulus, P. B. (1987). Crowding. In D. Stokols & I. Altman (Eds), *Handbook of Environmental Psychology.*, New York: Wiley, 534-570
- Cohen, s., kamarck.T. mermelstein R (1983). "A global measure of perceived stress". *journal of health and social behavior*, 24, 385-396.
- Corraliza, J.A., Collado, S., & Bethelmy, L. (2011). Effects of nearby nature on urban children's stress. *Asian Journal of Environment-Behaviour Studies*, 2(4), 27-38.
- Hazrati, S., Qurbani Param, A., Mousavi, A. (1400), investigating the impact of urban public space on social health dimensions. (Study case: Kerman city). *Urban Future Research Quarterly*
- Khodayari Fard, Mohammad; Parand, Akram (1391), stress and coping methods. Tehran: University of Tehran (in Persian)
- Kim, T, F; Gary, W, E (2018). The Built Environment and Mental Health. *Journal of Urban Health*. 80(4):536-55.
- Knoll, M., Neuheuser, K., Cleff, T., & Rudolph-Cleff, A. (2018). A tool predicts perceived urban stress in open public spaces. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 797-813.
- Lazarus. R. S. (1983). "The costs and benefits of denial". In: Bersnitz (Ed). *Denial of stress* New York: international universities press. new York: international universities press.

- Mahshid, Azin; Javan Faruzandeh, Ali (2012), investigating the impact of stress factors in urban streets on the behavior of users, case study: Modares Street, Kermanshah. National Conference on Humanist Architecture and Urbanism (Islamic Azad University of Qazvin). Qazvin: Qazvin Islamic Azad University. (in Persian)
- Mirgholami, Morteza; Qara Baglo, Mino; Nouzmani, Noushin (2016), evaluation of the impact of social and physical aspects of the neighborhood environment on the mental health and sense of well-being of the residents (case study of Rushdieh neighborhood of Tabriz). *Fine Arts-Architecture and Urban Planning*, 22 (2), pp. 63-74 (in Persian)
- Moorea, T. H. M., Kesten, J. M., López-López, J.A., Ijaza, S., McAleenan, A., Richardsa, A., Grayd, S., Savovića, J., & Audreyet al, S. (2018). The effects of changes to the built environment on the mental health and well-being of adults: Systematic review. *Health and Place*, 53, 237-257.
- Muwaiddi, Mohammad; Alinejad, Manuchehr; Nawabi, Hossein (2012), investigating the role of urban landscape components in improving the level of feeling of security in urban public spaces (case study, Evin neighborhood of Tehran). *Journal of Social Security Studies*, 35, pp: 159-191 (in Persian)
- Ostad Taghizadeh, Abbas (2013), Peaceful city, stress-free city. Tehran: Tisa Publications. (in Persian)
- Pourahmad, Ahmad; Farhadi, Ibrahim; Qurbani, Ramin; Darudinia, Abbas (2017), the effect of urban visions on the mental health of citizens (case study: districts 2 and 9 of Tehran). *Shahr Padayar Journal* 1 (3), pp. 17-33 (in Persian)
- Rasouli, Sara; Rahim Dokht Khorram, Samira (2008), creating a desirable urban landscape on footpaths, *Armanshahr Magazine*, 2 (3), pp. 103-112. (in Persian)
- Rifat Jah, Maryam; Sharahpour, Mahmoud; Laden, (2013), Security and Gender in Urban Spaces: A Qualitative Study of Women's Right to the City. *Journal of Social Security Studies*, 37, pp. 129-137. (in Persian)
- Rishi, P., Khuntia, G. (2012). Urban environmental stress and behavioral adaptation in Bhopal City of India. *Urban Studies Research*, 2012, 1-10.
- Saberifar, Rostam (2016), investigating the relationship between the amount of benefit from urban welfare spaces and the mental health of citizens. *Health Research Journal*, 3(2), pp 89-94. (in Persian)
- Safarinia, Majid (2014), An introduction to urban psychology. Tehran: Tisa Publications. (in Persian)
- Selye, H. (1976). *Stress in Health and Disease*. Reading (Mass): Butterworths
- Tao, Y., Yang, J., Chai, Y. (2019). The anatomy of health-supportive neighborhoods: A multilevel analysis of built environment, perceived disorder, social interaction and mental health in Beijing. *International Journal of Environ Res Public Health*. 17(1).
- Triguero-Mas, M, Donaire Gonzalez, D Seto, F. Valentin- Turigas, G., Masteson, D., & van den Berg, M (2017). Natural outdoor environments and mental health: Stress a possible mechanism. *Environmental research*, 159-629-638.
- Whiteford, H.A., Ferrari, A.J., Degenhardt, L., Feigin, V., & Vos, T. (2015). The global burden of mental, neurological and substance use disorders: an analysis from the Global burden of disease study 2010. *PLoS One*, 10(2).
- Wood, L; Hooper, P; Foster, S; Bull, F; (2017). Public green spaces and positive mental health – investigating the relationship between access, quantity and types of parks and mental wellbeing. *Health & Place* 48, 63–71.
- World Health Organization (2012). www.mohammad-eftekhri.blogfa
- Zarei, Majid; Naghizadeh, Mona (2012), renovation of an urban space with the approach of creating peace in the space (case study: Lalezar St., Tehran). Conference: National conference on urban planning and architecture over time. Tehran. (in Persian)