



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، سال نهم، شماره ۱، بهار ۱۴۰۱، شماره پیاپی ۱۶

## تبیینی بر عدالت نور و سایه‌اندازی آن بر بهزیستی ذهنی شهروندان در بزنگاه کوید ۱۹ (مورد مطالعه: شهرک ثمین زنجان)

محمد تقی حیدری (استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران، نویسنده مسئول)

[mt.heydari@znu.ac.ir](mailto:mt.heydari@znu.ac.ir)

پروین رحمتی (کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی گردشگری، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران)

[p.rahmati1399@gmail.com](mailto:p.rahmati1399@gmail.com)

حسن یادگاری (کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران)

[yadegari757575@gmil.com](mailto:yadegari757575@gmil.com)

داریوش جهانی (استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران)

[d.jahani60@gmail.com](mailto:d.jahani60@gmail.com)

یعقوب حقی (کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران)

[yaghob.haghi@yahoo.com](mailto:yaghob.haghi@yahoo.com)

تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۰۳/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۲۵

صص ۳۲-۱۷

### چکیده

نقش نور طبیعی به مثابه کامل‌ترین و مطلوب‌ترین نور انکارناپذیر است. تحقیقات سال‌های اخیر نشان می‌دهد که 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 داشته و می‌تواند تا حد زیادی در درمان این گونه بیماران موثر باشد. با این رویکرد نوشتار حاضر اعتقاد دارد نور و کیفیت بخشی آن بر زندگی انسان بر رفتارهای فردی و اجتماعی انسان تاثیر دارد و به سهم خود می‌کوشد نور و کیفیت بخشی آن را بر بهزیستی ذهنی را در بزنگاه کوید ۱۹ مورد مذاقه قرار دهد. تحقیق حاضر از نظر نوع کاربردی و به لحاظ ماهیت روش ترکیبی شامل راهبردهای کیفی و همبستگی می‌باشد. پژوهش حاضر به لحاظ قلمرو زمانی مقطعی (بهمن ۱۳۹۹)<sup>۲</sup> بوده است که محقق با توجه به سکونت در محدوده مورد مطالعه طی انجام کار میدانی اقدام به اخذ داده‌های مورد نیاز کرده است. جهت جمع‌آوری داده‌های بهزیستی ذهنی شهروندان بر اساس تحلیل و مشاوره با متخصصین روانشناسی از پرسشنامه مقیاس بهزیستی روان‌شناختی کیز (۱۹۹۵) بهره گرفته شده است. نتایج نشان می‌دهد نور تاثیر قابل توجهی در بهزیستی ذهنی ساکنان مجتمع‌های مسکونی ثمین داشته است. امری که پس‌آیند آن انطباق و شکوفایی اجتماعی را برای ساکنین (تعامل در قالب روابط و شبکه خانوادگی، گروه دوستان و ارتباطات اجتماعی با ساکنین مجتمع) و

(امید به بهبود شرایط زندگی، معنادار دانستن زندگی، باور به پیشرفت اجتماعی) بوده است. همچنین بر اساس آزمون کروسکال-والیس با هدف بررسی اختلاف بهزیستی ذهنی ساکنان بین بلوک‌های پنج‌گانه با زیربنای عدالت نور؛ نتایج نشان داد بلوک‌های جنوبی؛ شرقی و غربی دارای سطح بهزیستی ذهنی مطلوبتری بوده و براساس تحلیل رگرسیونی، میزان ارتباط و دوسویگی عدالت نور با بهزیستی ذهنی شهروندان محرز گردید در نتیجه برای ارتقاء بهزیستی ذهنی ساکنان مجتمع‌های مسکونی، باید برنامه‌ریزی ویژه‌ای در زمینه طراحی و معماری ساختمان‌ها و مجتمع‌ها جهت برقراری تعادل در دریافت نور انجام شود.

**کلید واژه:** بهزیستی ذهنی؛ زنجان، عدالت نور، کووید ۱۹، مقیاس روان شناختی کیز.

## ۱. مقدمه

انسان آفریده نور<sup>۱</sup> و بقا و سلامت جسمی و روانی و اخلاقی‌اش نیز در گرو نور می‌باشد. شدت، نوع منبع، رنگ، جهت و شیوه توزیع نور در محیط‌های متفاوت فعالیت انسانی ممکن است تا حدودی زیادی بر رفتارها، روحیات، بازدهی، و کارایی وی تاثیر بگذارد. هزاران سال است که زندگی بشر با طلوع نور و روشنایی آغاز می‌شود. نخستین پدیده این کره خاکی نور است و می‌توان آن را عاملی حیاتی در ایجاد ارتباط بصری انسان با محیط اطراف خود دانست که بدون آن بسیاری از امور روزمره انسان در شرایط کنونی قابل انجام نیست. از دید همگان نور جزء اساسی و ضروری در ساختمان است و کار آن روشن کردن فضا به منظور قابل رویت ساختن آن است که در کیفیت درک فضا تاثیرگذار است (صالحی فر، ۱۳۹۵، ص. ۳). نور روز در ایجاد احساس آرامش و نیز افزایش بهره‌وری و رضایتمندی در محیط‌های کاری مؤثر است. تحقیقات متعددی نشان داده است که قرارگرفتن در معرض نور روز مناسب باعث کاهش افسردگی و نیز جلوگیری از آن می‌شود. نور روز بر ریتم شبانه‌روزی بدن (فعالیت‌های بیولوژیکی که در طول شبانه روز تکرار می‌شود) مؤثر است. عدم هماهنگی بین ریتم شبانه‌روزی بدن و فعالیت‌های انسان باعث بروز احساس کسل‌بودن، خستگی و پریشان حالی می‌شود. ریتم شبانه‌روزی بدن به وسیله برخورد نور به شبکیه چشم و تأثیر بر غده هیپوتالموس و کنترل ترشح هورمون مالتونین کنترل می‌شود. در تاریکی مالتونین ترشح می‌شود و در روشنایی سطح مالتونین کاهش می‌یابد. ناهماهنگی در روند ترشح مالتونین باعث به وجود آمدن حالت افسردگی و برهم خوردن خواب انسان می‌شود (احدی و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۴۳). در سال ۱۹۲۹؛ معمار فرانسوی (لوکوربوزیه)؛ بیان کرد که (تاریخ مصالح معماری.....مبارزه‌ای بی پایان برای نور....و به عبارت دیگر؛ تاریخ پنجره‌ها بوده است. به نظر می‌رسد پرداختن و توجه به نور روز در ساختمان‌ها؛ در بسیاری موارد به این دلیل است که هیچ مولفه‌ی ساختمانی دیگری؛ در مقایسه با بازشوهای نور روز؛ چنین تاثیر قابل توجهی بر طراحی ساختمان آن‌ها ندارد (مجیدی و خداداده، ۱۳۹۷، ص. ۳۳). در این بین مخاطره بیولوژیکال و خارجی به نام پاندمیک

۱. اول ما خلق الله نوری و کنت نبیاً آدم بین الماء و الطین

کرونا توانایی افراد را به رفت و آمد در فضای باز و عمومی شهر (در تاریخ بی سابقه (بروکس و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰، ص. ۱۵). ممنوعیت بازدید از پارک‌ها، جامعه باغ‌ها، زمین‌های بازی و سایر فضاهای فعالیت در فضای باز) به شدت تغییر داده و دولت‌های ملی بیشتر دستورات خانه‌نشینی را صادر کرده‌اند (گوستین و ویلی<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰)؛ امری که از اواخر سال ۲۰۱۹ نه مثل اسلاف خود (طاعون، وبا، ابولا و...)، بلکه با سرعت بیشتری جوامع را از شرق به غرب درنوردیده (سازمان بهداشت جهانی<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰، ص. ۲) و مهم‌ترین برآیند آن وقفه در جریان عادی زندگی مردم، مشکلات اجتماعی و اقتصادی، عاطفی، روانی، وقفه در تولید، خدمات و ارتباطات، خسارات مالی و جانی، تهدید و ازهم‌گسیختگی سلامتی جامعه امروزی است (وانگ و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰، ص. ۴۵۸).

اگر چه امروزه تحقیقات پیرامون‌های در زمینه اهمیت نورپردازی و به خصوص نور طبیعی بر انسان صورت گرفته، و شواهد انکارناپذیری بر تاثیر مثبت نور روز و بهره‌مندی از منظر طبیعی بر سلامت انسان، آسایش و بازدیدی افراد به دست آمده است، جای تعجب است که چرا همچنان بسیاری از طراحان و معماران در نورپردازی فقط رویت‌پذیری (وضوح) و قابلیت عملکردی (کارآمدی) و در طراحی پنجره فقط زیبایی نما و دید نه چندان سنجیده به خارج را مد نظر قرار می‌دهند. البته هنوز تاثیر پیچیده روشنایی روز بر انسان از جنبه‌های گوناگون به طور کامل شناخته شده نیست، اما در حال حاضر می‌توان از یافته‌های اخیر در این زمینه بهره‌ها جست. در بررسی‌های انجام شده در مرکز علوم سلامتی مکنزی در کانادا نشان داده شده است بیماران که افسردگی دارند با دسترسی به نور طبیعی باعث کاهش استرس پرسنل، افزایش رضایت‌مندی بیمار و پرسنل، کاهش افسردگی و استرس بیمار، بهبود خواب و کاهش درد می‌شود (مجیدی و خداداده، ۱۳۹۷، ص. ۳۲ به نقل از موذنی و همکاران، ۱۳۹۹، ص. ۱۲۳). نتایج پژوهش‌های محققان نشان می‌دهد که اساساً "نورپردازی به دو طریق مستقیم و غیرمستقیم بر افراد تاثیر می‌گذارد: تاثیر مستقیم آن ناشی از ایجاد تغییرات در کیفیت دید بواسطه نورپردازی و از طریق تغییر محرک‌های سیستم بینایی یا تغییر شرایط کارکرد سیستم بینایی است. در حالیکه، اثر غیرمستقیم آن حاصل قابلیت نور در جلب توجه، تغییر انگیزش، حالت، رفتار و اصلاح تعادل هورمونی بدن انسان است. نورپردازی می‌تواند بر عکس‌العمل‌های فیزیولوژیک بدن انسان همانند ادراکات بصری وی تاثیر بگذارد (دیلوئی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲ به نقل از پودر دیهیمی و حاجی سیدجوادی، ۱۳۸۷، ص. ۶۹). چندین مطالعه معتبر تأثیرات مثبت نور روز را بر بهبود خلق و خو و قوه ادراک انسان و همچنین احساس راحتی نشان داده است (کلرت و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸؛ وسیرمن<sup>۷</sup>، ۲۰۱۱). لوئی کان<sup>۸</sup> بیان می‌کند: از بین عناصر یک اتاق،

1. Brooks
2. Gostin and Wiley
3. World Health Organization
4. Wang
5. DiLouie
6. Kellert
7. Wasserman
8. Louis Kahn

پنجره شگفت‌انگیزترین است. شاعر بزرگ آمریکایی والاس استیونس<sup>۱</sup>، مهندس معماری را به سؤال گرفت و از او پرسید: "ساختمان شما چه تکه ای از خورشید دارد؟" برای بیان بهتر، کدام تکه خورشید وارد فضای شما می‌شود؟ نور وارد شده از صبح تا شب، از روزی به روز دیگر، از فصلی به فصلی دیگر و در طول سالها، چه طیفی از خلق و خوی را ارائه می‌دهد؟ (خان<sup>۲</sup>، ۱۹۹۷). همچنین وثیق و یاری کیا (۱۴۰۰)، در نوشتار خود با عنوان (بررسی تأثیر نور روز در فضاهای مسکونی بر افسردگی زنان خانه‌دار (نمونه مطالعاتی: مجتمع‌های مسکونی مسکن مهر کمالوند خرم آباد)، نشان می‌دهد بین میزان نورگیری منزل مسکونی با افسردگی زنان خانه‌دار ساکن در آن‌ها رابطه معنادار وجود دارد.

مجتمع‌های مسکن شهری در شهرهای مختلف ایران در تراکم بیش از حد، بی‌نظمی ساختمان‌های بلند مرتبه، و کمبود فضاهای تنفسی شهر مواجه هستند که خود یکی از دلایل نرسیدن نور مناسب به ساختمان‌ها، عدم آسایش بصری شهروندان و ایجاد جزایر حرارتی می‌باشد. از طرفی در ساختمان‌های بلند مرتبه، که ساکنان به فضاهایی مانند حیاط دسترسی ندارند، و در طول روز در فضای بسته آپارتمانی زندگی می‌کنند، پنجره‌ها نور مورد نیاز ساکنان را تأمین می‌کنند، از این رو، توجه به طراحی صحیح آن دارای اهمیت فراوان است. و باید در نظر گرفت امروزه مردم ۹۰ درصد از اوقات خود را در داخل ساختمان‌ها می‌گذرانند. بنابراین، نور روز در ساختمان‌ها فاکتوری ضروری برای سلامتی و رفاه ساکنین و عملکرد مناسب آن در زیست‌پذیری فضای سکونتی می‌باشد. از سویی این پژوهش اعتقاد دارد طراحی فرم ساخته‌شده تعیین‌کننده رفتار ساکنان است. بررسی‌هایی هم برای پشتیبانی از این ادعا صورت گرفته تا نشان بدهند بین جنبه‌های مختلف طرح مثل تعداد طبقات، تراکم، شیوه‌های دسترسی، مقیاس توسعه و نسبت فضاهای خصوص و عمومی همبستگی وجود دارد. از سویی پذیرفته شده است محیط فیزیکی ما در نگرش روانی و ذهنی انسان انسان تأثیر می‌گذارد (صفرزاده، ۱۳۹۶، ص. ۷۰).

با توجه به شکاف ذهنی فوق، ضرورت انجام یک تحقیق جامع بر شاخص‌ها و عوامل تأثیرگذار در زمینه سودمندی نور طبیعی در بهزیستی ذهنی ساکنین مسکن عمودی شهر بالاخص در شرایط کووید ۱۹ امری انکارناپذیر می‌باشد. زیرا با شهری شدن فضا و سپری شدن بخش عمده ای از زندگی روزمره شهروندان در کنج ساختمان‌های بلندمرتبه و حوزه خصوصی؛ نیمه خصوصی / نیمه عمومی ضرورت یافته و در سایه شیوع ویروس کرونا<sup>۳</sup> به عنوان بحران سرکش، دیر مهار<sup>۴</sup> و بحران بنیادین<sup>۵</sup> بر ژرفا و پهنای تولید چنین فضایی افزوده می‌شود. از سویی باید اظهار نمود دانش بشری در این زمینه، گرچه هنوز بسیار جوان است، تا آنجا که از یافته‌های محققان بر می‌آید باعث شده است تا تعداد زیادی از نورپردازان، معماران و طراحان روشنایی در زمینه تاثیرات مثبت این عوامل بر رفتارها، آموزش، سلامتی، شادابی، بازدهی و طول عمر بیشتر انسان متفق القول شوند. از این رو نوشتار حاضر با هدف تحلیل تابش نور روز

1. Wallace Stevens
2. Khan
3. COVID-19
4. Intractable crisis
5. Fundamental crisis

مناسب بر آسایش و سلامت روحی و روانی افراد در فضاهای مسکونی در پی پاسخ به این پرسش است که چه ارتباطی میان شدت روشنایی‌های گوناگون نور روز در فضای نشیمن مجتمع‌های مسکونی و بهزیستی ذهنی ساکنان براساس شرایط داخلی واحدهای مسکونی در مسکن ثمین شهر زنجان وجود دارد؟ تلاش در جهت بیان نمودن نور به عنوان یک عنصر موثر در مکان‌سازی و ارتقاء آن به واسطه تغییر در کیفیت و کمیت آن، شناخت جایگاه معماری نور در عصر امروز و بررسی نحوه حضور نور و قابلیت‌های آن در فرآیند ادراکی فضا و هم‌آوا شدن آن با بهزیستی مسیر این نوشتار را مشخص می‌نماید. به نظر می‌رسد قرارگرفتن در معرض نور بیشتر، با خلق و خوی بهتر و رفتارهای اجتماعی مرتبط است.

## ۲. متدولوژی

تحقیق حاضر از نظر نوع کاربردی و به لحاظ ماهیت روش ((ترکیبی شامل راهبردهای کیفی و همبستگی)) می‌باشد. پژوهش حاضر به لحاظ قلمرو زمانی مقطعی (بهمن ۱۳۹۹) بوده است که محقق با توجه به سکونت در محدوده مورد مطالعه طی انجام کار میدانی اقدام به اخذ داده‌های مورد نیاز کرده است. گردآوری اطلاعات به طرق کتابخانه‌ای و میدانی صورت گرفته است. در تحقیق حاضر قدرت نور به عنوان متغیر مستقل؛ و وضعیت بهزیستی ذهنی به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است (جدول یک). از آنجا که در پژوهش‌های راهبردی؛ مردم از منابع عمده داده‌های مورد نیاز به شمار می‌آیند (اندرانیچ و ریپوسا، ۱۳۸۰، ص. ۱۶۹) و داده‌های آن به دو شکل عمده اعداد و کلمات تولید می‌شوند (بلیکی، ۱۳۹۴: ۲۴۲)؛ در پژوهش حاضر جامعه آماری در این پژوهش، ساکنین مجتمع مسکن مهر ثمین شهر زنجان (۳۰۴ خانوار) در نظر گرفته شد (شیری، ۱۳۹۸، ص. ۸۹). قابل ذکر است از مجتمع مذکور (دو بلوک شمالی و دو بلوک جنوبی) با توجه به شرایط همکاری (با توجه به شرایط کرونا، و عدم همکاری ساکنین) به عنوان جامعه نمونه انتخاب شده و به مصاحبه چهره به چهره با ۵۰ سرپرستان خانوار ساکن این بلوک‌ها که یکی از انعطاف پذیرترین استراتژی‌های پیمایشی برای یافتن معانی (کلیفورد و والتین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰، ص. ۸۲)؛ و برای بررسی نگرش‌ها، باورها و تجربه‌های واقعی جامعه مورد مطالعه استفاده می‌شود (منصوریان، ۱۳۹۴، ص. ۹۲) اقدام گردید. جهت جمع‌آوری داده‌های بهزیستی ذهنی شهروندان براساس تحلیل و مشاوره با متخصصین روان‌شناسی از پرسشنامه مقیاس بهزیستی روان‌شناختی کیز (۱۹۹۵) بهره گرفته شده و این پرسشنامه در ۳۳ سوال با ۵ سازه مقیاس مذکور (شامل انسجام اجتماعی، پذیرش اجتماعی، مشارکت اجتماعی، انطباق اجتماعی، شکوفایی اجتماعی) می‌باشد. با توجه به ماهیت جامعه مورد بررسی از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای، برای نمونه‌گیری استفاده شد، بدین نحو که ابتدا از میان بلوک‌های موجود در شهرک ثمین، نسبت به کیفیت نورگیری ساختمان با تشکیل خوشه‌های پنج گانه مناطق شمالی، جنوبی، مرکزی، شرقی و غربی، از هر خوشه یک بلوک انتخاب و توزیع این نمونه‌ها به شیوه

1. Cross sectional
2. Clifford & valentine

احتمالی<sup>۱</sup> از نوع تصادفی ساده<sup>۲</sup> باشد و در مرحله بعدی در هر منطقه سعی شد از بلوک‌های منتخب پنج پلاک مورد گزینش قرار گیرد. ابزارهای تجزیه و تحلیل تحقیق نیز براساس نرم‌افزار SPSS (آزمون تحلیل رگرسیون، آزمون تک نمونه‌ای، و آزمون کروسکال والیس) صورت گرفته است.

جدول ۱. شاخصه های تحقیق برگرفته از مقیاس بهزیستی روان شناختی کیز

مفهوم	ابعاد	شاخص	معرف
انسجام و یکپارچگی اجتماعی		احساس تعهد	من فکر میکنم متعلق به مجموعه ای به نام جامعه هستم.
		هویت مشترک	من فکر میکنم که بخشی مهم از اجتماعم هستم
		ارزشهای مشترک	من فکر می‌کنم اگر خواسته یا نظری برای گفتن داشتم، سایر افراد به من توجه میکردند.
		ارزشمندی اجتماعی	جامعه من منبع آرامش و راحتی من است.
		دوستی و همبستگی	من فکر می‌کنم اگر خواسته یا نظری برای گفتن داشتم جامعه من را جدی نمی‌گرفت
		رضایت از محیط زندگی	سایر افراد اجتماع برای من به عنوان یک شخص ارزش قائل اند. من نسبت به سایر افراد اجتماعم احساس نزدیکی نمی‌کنم.
بهزیستی ذهنی	پذیرش اجتماعی	همدلی	رفتار من روی سایر افراد اجتماعم اثر می‌گذارد من فکر میکنم افراد دیگر قابل اعتماد هستند به نظر من مردم مهربانند. به نظر من مردم خودم‌محورند من احساس میکنم که مردم قابل اعتماد نیستند من فکر میکنم که مردم فقط برای خودشان زندگی می‌کنند من فکر میکنم مردم به مشکلات افراد دیگر اهمیت می‌دهند.
		حمایت اجتماعی	
		حمایت خانوادگی	
	اعتماد اجتماعی	اعتماد خانوادگی	من فکر میکنم می‌توانم کار ارزشمندی به دنیا عرضه کنم. فعالیت‌های روزانه من هیچ نتیجه ارزنده‌ای برای جامعه ندارد. من زمان و توان‌الزم را ندارم تا چیز مهمی به جامعه ام عرضه کنم. من فکر میکنم کار من نتیجه مهمی برای جامعه ندارد. من محصول ارزشمندی برای سهم شدن در اجتماع ندارم. به نظر من مردم این روزها بیشتر متقلب شده اند.
		اعتماد دوستان	
		اعتماد دیگران	
	مشارکت اجتماعی	شبکه خانوادگی	
		گروه دوستان	
		شبکه اجتماعی	

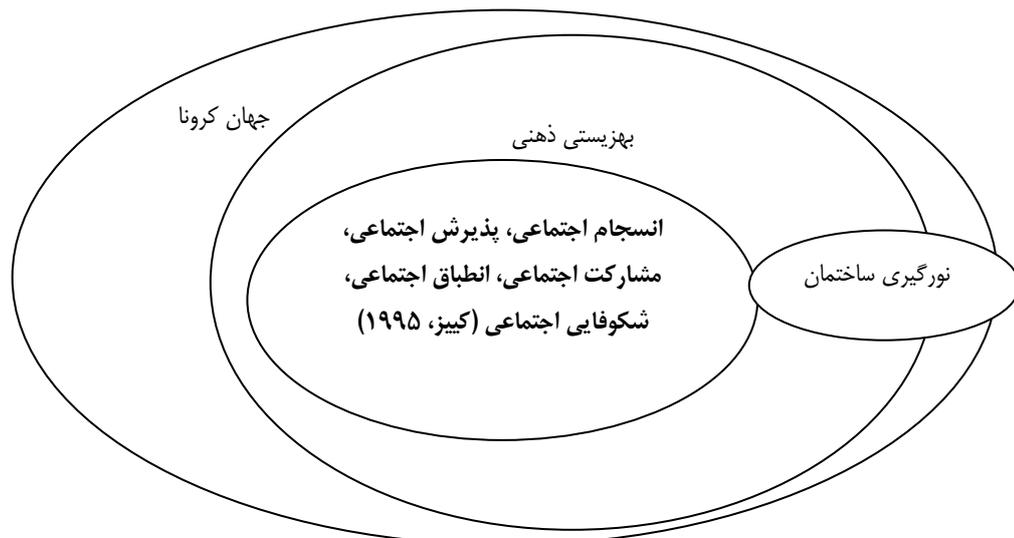
1. Probability Sampling

2. Simple Random Sampling

مفهوم	ابعاد	شاخص	معرف
	انطباق اجتماعی	فهم فرد از کیفیت، سازمان بندی و طرز کار جهان اجتماعی	دنيا برای من پیچیده است. محققین تنها افرادی هستند که میتوانند آنچه پیرامون دنیای اطرافشان رخ میدهد، درک کنند . من نمیتوانم بفهمم که در دنیا چه پیش خواهد آمد . اغلب فرهنگ ها آنقدر عجیب و بیگانه هستند که من از آنها سر در نمی آورم به نظر من دنیایی که در آن زندگی میکنیم ارزش درک کردن دارد . به نظر من پیشبینی آنچه در اجتماع آینده اتفاق خواهد افتاد، کار سختی است.
	شکوفایی اجتماعی	امید به بهبود شرایط زندگی معنادار دانستن زندگی	من معتقدم که اجتماع مانع پیشرفت من است . من معتقدم که اجتماع در جهت تحقق خواسته های من تغییر نمی کند
		باور به پیشرفت اجتماعی	من فکر نمیکنم که تشکیلات اجتماعی نظیر قانون و دولت در زندگی من مؤثر باشند . من اجتماع را به صورت یک تحول دائمی میبینم به نظر من جامعه مکانی پربار و مفید برای افراد آن است. به نظر من پیشرفت اجتماعی، مفهومی ندارد به نظر من دنیا برای هر فرد دارد مکانی بهتری می شود

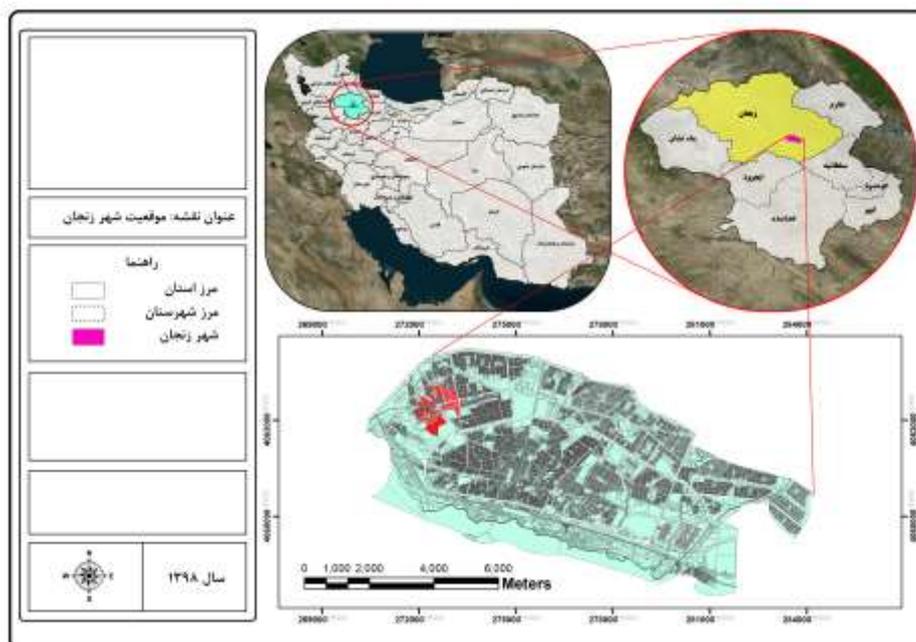
مأخذ: (پور افکاری، ۱۳۹۱؛ شربتیان و طوافی، ۱۳۹۵؛ امیر مظاهری، ۱۳۹۴؛ موسوی و همکاران، ۱۳۹۷؛ حیدری و حضرتی،

۱۳۹۹؛ فتاحی پور، ۱۳۹۹؛ اشرفی و همکاران، ۱۳۹۴؛ مولایی و همکاران، ۱۳۹۴)



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (۱۴۰۰)

شهر زنجان به‌عنوان اولین و بزرگ‌ترین نقطه شهری استان و به‌عنوان یکی از شهرهای میانه اندام بزرگ کشور، در رده جمعیتی ۲۵۰-۵۰۰ هزارنفری و مرکز سیاسی-اداری استان زنجان محسوب می‌شود (درگاه ملی آمار، ۱۳۹۵). این شهر با سابقه بیش از ۱۴۰۰ سال، از جمله شهرهایی است که دوره‌های مختلف اوج و حوض در پویای شهرنشینی را پشت سر نهاده است. براساس سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ جمعیت شهر زنجان برابر با ۴۳۰۸۷۱ نفر بوده است (مرکز آمار ایران). منطقه مسکونی ثمین جزء مناطق مسکن مهر در شمال غربی شهر زنجان بوده که بصورت مجتمع‌هایی در مقیاس‌های مختلف احداث گردیده‌اند. این مجتمع‌ها عمدتاً در ۴ طبقه ساخته شده و دارای کیفیت ساخت یکسانی هستند. در طراحی و ساخت نمای ظاهری مسکن مهر شهر زنجان نیز از الگوی نسبتاً مشابهی استفاده شده است. مسکن مهر زنجان با مسائل و مشکلاتی درگیر هستند (پورمحمدی و اسدی، ۱۳۹۲، ص. ۱۸).



شکل ۲. محدوده مورد مطالعه و موقعیت ثمین شهر زنجان

### ۳. یافته‌ها

براساس بررسی‌های انجام شده و مصاحبه با جامعه آماری در خصوص میزان نوردهی و تناسب آسایش نور در واحد مسکونی در طول روز برای ساکنان، هر کدام از بلوک‌ها به تفکیک بررسی شد. نتایج بررسی‌ها نشان داد که واحدهای مسکونی واقع در بلوک جنوبی دارای نوردهی مطلوب (میانگین ۳/۵۲)، واحدهای مسکونی واقع در بلوک-های مرکزی (میانگین ۲/۹۰) و شمالی (میانگین ۲/۷۹) دارای نوردهی نامطلوب، و واحدهای مسکونی واقع در بلوک-های شرقی (میانگین ۳/۰۵) و غربی (میانگین ۳/۰۱) دارای نوردهی نیمه مطلوب است. زیرا که ساکنین بلوک غربی در بعد از ظهرها و ساکنین واحدهای بلوک شرقی در صبح‌ها از نور کافی برخوردار هستند.

## جدول ۲. میانگین نظرات جامعه آماری در مورد عدالت نور در واحدهای مسکونی بلوک‌های ۵ گانه مسکن مهر

بلوک	بلوک	بلوک	بلوک	بلوک	گویه‌ها
بلوک شرقی	بلوک غربی	بلوک مرکزی	بلوک جنوبی	بلوک شمالی	
۳/۱۸	۲/۹۵	۲/۱۸	۳/۸۶	۱/۹۴	چقدر از مقدار نور طبیعی خانه رضایت دارید؟
۳/۰۲	۲/۸۹	۳/۰۵	۳/۷۴	۲/۸۵	چقدر از یکنواختی توزیع نور طبیعی در خانه رضایت دارید؟
۳/۲۱	۲/۶۹	۳/۱۲	۲/۹۹	۲/۵۳	نور مستقیم خورشید در خانه شما قابل تحمل و رضایت بخش است؟
۲/۹۶	۲/۸۸	۲/۶۱	۳/۱۵	۲/۹۱	انعکاس نور از سطوح اطرافتان (دیوار، کف، لوازم منزل و...) قابل تحمل است؟
۲/۱۷	۳/۲۴	۲/۶۴	۳/۲۶	۱/۷۳	وجود همزمان نواحی تاریک و روشن خانه قابل تحمل است؟
۳/۴۱	۳/۱۷	۳/۵۲	۳/۶۸	۳/۷۲	تاریکی و کم نور بودن خانه در رفتار و روابط اجتماعی شما تاثیر دارد؟
۳/۴۲	۳/۲۵	۳/۱۸	۳/۹۵	۳/۸۶	تاریکی و کم نور بودن خانه در روابط خانوادگی (ارتباط با همسر و فرزندان و بالعکس) چقدر تاثیر دارد؟
۳/۰۵	۳/۰۱	۲/۹۰	۳/۵۲	۲/۷۹	مجموع

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

بعد از مشخص شدن وضعیت آسایش زندگی براساس عدالت نور در مجتمع‌های مسکونی، آزمون تک نمونه ای  $t$  برای بررسی شاخص‌های بهزیستی ذهنی ساکنان براساس شرایط داخلی واحدهای مسکونی در مسکن ثمین شهر زنجان در ۵ بلوک مورد مطالعه (بلوک‌های شمالی-جنوبی-شرقی-غربی-مرکزی) استفاده شد. با توجه به اینکه، برای وزن دهی شاخص‌ها از وزن دهی طیفی لیکرت (۱=خیلی کم، ۲=کم، ۳=متوسط، ۴=زیاد، ۵=خیلی زیاد) استفاده شده است. لذا، عدد ۳ به عنوان حد متوسط است. و اگر میانگین شاخص‌ها بالاتر از ۳ باشد به عنوان عامل موثر در شاخص‌ها تلقی خواهد شد.

نتایج بررسی وضعیت شاخص‌های بهزیستی ذهنی ساکنان نشان می‌دهد میانگین این شاخص‌ها برابر ۰/۰۳۸ بوده است. این مقدار در حد بالاتر از متوسط است. همچنین، مقدار آزمون  $t$  نیز ۶،۰۲۲ است (جدول سه). لذا آزمون نشان می‌دهد که وضعیت شاخص‌ها بالاتر از حد متوسط است. با توجه به اینکه مقدار سطح معنی داری ۰/۰۰ است و فرضیه صفر ( $H_0: \mu \leq 0.05$ ) رد می‌شود. می‌توان گفت که از نظر جامعه آماری، وضعیت شاخص‌های بهزیستی ذهنی ساکنان قابل قبول و مطلوب است و نتیجه تحلیل را می‌توان به کل ساکنین مجتمع‌های مسکن مهر ثمین شهر زنجان تعمیم داد. نکته دیگر اینکه، در بررسی و تحلیل شاخص‌ها بطور جداگانه، در تمامی شاخص‌ها، سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵  $P <$  است، و فرضیه صفر ( $H_0: \mu \leq 0.05$ ) مبنی بر عدم مطلوبیت شاخص‌های بهزیستی ذهنی ساکنان، رد می‌شود.

با توجه به رد فرضیه صفر از طریق آماره سطح معنی داری، می‌توان به مقایسه و تحلیل شاخص‌ها از طریق آماره  $T$  پرداخت. در این مرحله می‌توان تشخیص داد که در بررسی وضعیت بهزیستی ذهنی ساکنان کدام شاخص بیش از دیگر متغیرها بهتر و مطلوبتر است. طبق نتایج جدول سه، شاخص‌های «انطباق اجتماعی» با آماره  $t$ ، ۸/۲۷۲، و «شکوفایی اجتماعی» با آماره  $t$ ، ۶/۵۲۸ به ترتیب بیش از دیگر شاخص‌ها در بهزیستی ذهنی ساکنان در مجتمع‌های مورد

مطالعه تاثیرگذارتر است. بدین ترتیب، آنچه که در وضعیت بهزیستی ذهنی ساکنان مجتمع های مسکونی تاثیرگذار است، شامل فهم فرد از دنیای پیرامون و نحوه برقراری ارتباط با آن و همچنین تعامل در قالب روابط و شبکه خانوادگی، گروه دوستان و ارتباطات اجتماعی با ساکنین مجتمع است. علاوه بر این، شاخص های «پذیرش اجتماعی» با امتیاز ( $t=3/926$ ) کمترین امتیاز را کسب کرده اند. شاخص پذیرش اجتماعی مبتنی بر همدلی و اعتماد است، که در قالب خانواده، دوستان و سایر افراد جامعه (مجتمع) تعریف می شود. لذا بررسی ها نشان می دهد که همدلی و اعتماد در بین ساکنان، کمتر است. در نتیجه، بهزیستی ذهنی ساکنین مجتمع، در این شاخص ضعیف تر است.

جدول ۳. وضعیت بهزیستی ذهنی ساکنان براساس شرایط داخلی واحدهای مسکونی با آزمون تک نمونه ای T

Mean Difference	Sig. (2-tailed)	df	t	Std. Deviation	Mean	
۰/۲۴۵	۰	۳۰۳	۳/۹۲۶	۰/۳۷۱	۲/۷۴	پذیرش اجتماعی
۰/۵۳۲	۰	۳۰۳	۸/۲۷۲	۰/۲۵۵	۳/۴۵	انطباق اجتماعی
۰/۳۲۵	۰	۳۰۳	۶/۵۲۸	۰/۲۸۳	۳/۱۵	شکوفایی اجتماعی
۰/۴۶۰	۰	۳۰۳	۵/۵۳۴	۰/۳۸۷	۲/۸۷	یکپارچگی اجتماعی
۰/۲۳۸	۰	۳۰۳	۵/۸۵۲	۰/۱۹۷	۲/۹۸	مشارکت اجتماعی
۰/۴۶۹	۰	۳۰۳	۶/۰۲۲	۰/۱۵۸	۳/۰۳۸	کل

مأخذ: (یافته های پژوهش، ۱۴۰۰)

آزمون کروسکال-والیس برای مقایسه نظرات گروه های مختلف در مورد یک موضوع به کار می رود تا میزان نزدیکی یا اختلاف نظر گروه ها در مورد موضوع آشکار گردد. فرض صفر آزمون نیز بر عدم وجود اختلاف نظر بین گروه ها تاکید دارد. در این بخش میزان اختلاف بهزیستی ذهنی ساکنان مجتمع های مسکونی براساس زندگی در بلوک های ۵ گانه براساس اختلاف در دریافت نور تابش آفتاب در طول روز و برقراری عدالت نور بین ساکنین این بلوک ها سنجیده شد. بر این اساس، جامعه آماری در ۵ گروه تقسیم شده است. گروه اول ساکنین بلوک شمالی مجتمع؛ گروه دوم ساکنین بلوک جنوبی؛ گروه سوم ساکنین بلوک مرکزی؛ گروه چهارم ساکنین بلوک غربی؛ و گروه پنجم ساکنین بلوک شرقی است. هدف آزمون کروسکال-والیس بررسی اختلاف بهزیستی ذهنی ساکنان بین بلوک های پنج گانه براساس عدالت نور است.

براساس نتایج جدول چهارم، در شاخص مشارکت اجتماعی سطح معناداری بیشتر از  $P > 0/050$  است لذا فرضیه صفر ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ) تایید می شود. به عبارتی شاخص وضعیت حاکم بر مولفه مشارکت اجتماعی در تمامی بلوک های مجتمع های مسکونی مسکن مهر یکسان است. با توجه به اینکه، میانگین مشارکت اجتماعی برابر ۲/۸۲ است. لذا در تمامی بلوک های آماری، میزان مشارکت اجتماعی تقریباً به یک اندازه پایین است. در مقابل، چهار شاخص دیگر (پذیرش اجتماعی؛ انطباق اجتماعی؛ یکپارچگی اجتماعی؛ و شکوفایی اجتماعی) سطح معناداری از  $P > 0/050$  کمتر است و فرضیه صفر ( $H_0: \mu_1 = \mu_2$ ) رد می شود. بنابراین می توان گفت که بین گروه های مختلف در زمینه وضعیت

شاخص‌های فوق، در مجتمع مسکونی اختلاف نظر وجود دارد. یعنی از نظر آنها معنای زندگی در هر بلوک آماری براساس نوع و زاویه تابش نور افتاب، به لحاظ بهزیستی ذهنی متفاوت است. در این رابطه، بلوک‌های جنوبی (میانگین ۳/۲۲) و شرقی (میانگین ۳/۰۵) و غربی (میانگین ۳/۰۱) دارای سطح بهزیستی ذهنی مطلوبتری هستند. در مقابل، بلوک‌های شمالی (میانگین ۲/۷۹) و مرکزی (میانگین ۲/۹۰)، دارای سطح بهزیستی ذهنی نامطلوبتری هستند. در نتیجه، ساکنین بلوک‌های جنوبی، شرقی و غربی به لحاظ برخورداری از سطح نورگیری بهتر ساختمان، در دوران کووید ۱۹ بهتر توانسته‌اند با شرایط موجود خود را انطباق دهند و به لحاظ تاثیر مثبت محیط خانه، راحت‌تر با وضعیت موجود کنار آمده‌اند. در مقابل ساکنین بلوک‌های شمالی و مرکزی به علت نورگیری پایین ساختمان، و پایین آمدن سطح بهزیستی ذهنی ساکنین، با مشکلات بیشتری در دوران قرنطینه ناشی از اپیدمی کووید ۱۹ مواجه بوده‌اند.

جدول ۴. تحلیل اختلاف نظر گروه‌های آماری با آزمون کروسکال-والیس

ردیف	شاخص	میانگین براساس بلوک مجتمع مسکونی					بلوک شمالی	درجه آزادی	سطح معنی داری
		بلوک جنوبی	بلوک مرکزی	بلوک غربی	بلوک شرقی	خی دو			
۱	پذیرش اجتماعی	۳/۱۴	۲/۹۱	۲/۹۲	۳/۲۱	۳/۰۶۷	۴	۰	
۲	انطباق اجتماعی	۳/۳۲	۲/۹۸	۳/۱۱	۲/۸۴	۶/۵۷۴	۴	۰	
۳	مشارکت اجتماعی	۳/۲۵	۲/۷۵	۳/۰۷	۳/۰۱	۴/۲۶۷	۴	۰/۰۸۱	
۴	یکپارچگی اجتماعی	۳/۱۸	۳/۰۴	۲/۷۵	۳/۴۸	۲/۹۶۴	۴	۰/۰۱۵	
۵	شکوفایی اجتماعی	۳/۲۰	۲/۸۲	۳/۱۸	۲/۷۳	۲/۶۲۹	۴	۰	
	کل	۳/۲۲	۲/۹۰	۳/۰۱	۳/۰۵	۳/۵۲۷	۴	۰/۰۰۴	

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

در نهایت، برای نشان دادن میزان ارتباط عدالت نور با بهزیستی ذهنی شهروندان زنجان در مجتمع‌های مسکونی از آزمون تحلیل رگرسیونی استفاده شده است. علت انتخاب این آزمون این است که بصورت قدم به قدم بوده و چندین آزمون از جمله آزمون همبستگی پیرسون، ANOVA، و آزمون T را بطور همزمان ارائه می‌دهد که در تحلیل‌ها اهمیت زیادی دارند. در این مرحله، با آزمون رگرسیون میزان ارتباط عدالت نور با هر یک از شاخص‌های بهزیستی ذهنی شهروندان به صورت جداگانه مورد بررسی قرار گرفته است. هدف این بخش شناخت میزان ارتباط عدالت نور با هر یک از ابعاد بهزیستی ذهنی در بین شهروندان زنجان در مجتمع‌های مسکونی است.

طبق نتایج بدست آمده از تحلیل رگرسیونی، میزان ارتباط و همبستگی عدالت نور با بهزیستی ذهنی شهروندان ۰,۴۶۱ است. این میزان در حد متوسط قرار دارد و نشان می‌دهد که این دو شاخص با یکدیگر ارتباط متقابل و دو سویه دارند و با توجه به اینکه سطح معنی داری با مقدار اطمینان ۹۵٪ کمتر از  $P < ۰/۰۵$  است، رابطه دو متغیر بهزیستی

ذهنی شهروندان و عدالت نور معنادار است. لذا، به ازای یک واحد انحراف معیار در متغیر عدالت نور، ۰٫۶۶۱ واحد انحراف معیار در بهزیستی ذهنی شهروندان تغییر ایجاد خواهد شد (جدول پنج). علاوه بر این، در بین شاخص‌های بهزیستی ذهنی شهروندان، مقدار R شاخص انسجام اجتماعی ۰٫۴۷۴ بیشترین همبستگی را با شاخص عدالت نور دارد. بعد از آن، به ترتیب شاخص‌های مشارکت اجتماعی با ۰٫۴۴۷، پذیرش اجتماعی با ۰٫۳۷۵، انطباق اجتماعی با ۰٫۲۴۸ و شکوفایی اجتماعی با ۰٫۱۶۲ بیشترین همبستگی را با عدالت نور دارند. با توجه به اینکه، مقدار سطح معناداری تمامی متغیرها کمتر از  $P < ۰/۰۵$  است. در نتیجه رابطه بین متغیرها معنادار بوده و قابل تعمیم است (جدول ۵).

جدول ۵. نحوه ارتباط عدالت نور با بهزیستی ذهنی شهروندان به تفکیک شاخص‌ها

متغیر مستقل	متغیر وابسته	B	خطای استاندارد	Beta	T	sig
عدالت نور	مقدار ثابت	۰/۲۳۰				
	مشارکت اجتماعی	۰/۲۴۱	۰/۰۳۸	۰/۴۴۷	۶/۳۵۵	۰
	انسجام اجتماعی	۰/۲۷۰	۰/۰۴۰	۰/۴۷۴	۶/۸	۰
	پذیرش اجتماعی	۰/۱۶۹	۰/۰۳۴	۰/۳۷۵	۵/۰۱۵	۰
	شکوفایی اجتماعی	۰/۰۹۲	۰/۰۴۵	۰/۱۶۲	۲/۰۳۹	۰/۰۴۳
	انطباق اجتماعی	۰/۱۳۱	۰/۰۴۱	۰/۲۴۸	۳/۲۰۲	۰/۰۰۲
		$R = ۰/۴۶۱$	$R^2 = ۰/۲۱۳$	$F = ۰/۲۰۸$	اصلاح شده	

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

#### ۴. بحث

سلامت روانی و تنی، شکوفایی هوش هیجانی، کیفیت زندگی و رعایت اخلاق انفرادی و اجتماعی و نیز جایگاه رفیع و هویت انسان در جامعه در به طبع آن خلق و خوی، رفتار، کردار، طرز برخورد و گفتار با دیگران در اجتماع که در نهایت به لحاظ رعایت شئون اخلاقی بر عهده آدمی است و به حفظ ارزش‌ها و پاسداری از فرهنگ می‌انجامد محصول تاثیرپذیری انسان از فضاها و محیط‌های اولیه پرورشی و تربیتی اوست. یکی از شاخص‌های مولفه عینی در کیفیت زندگی و بهزیستی ذهنی زیرشاخص نور می‌باشد که بر مولفه ذهنی ساکنین و شاخصه‌های مربوط به آن از جمله آسایش بصری و روانی تاثیر زیادی دارد که در واقع سلامت، نشاط، عملکرد آن‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد. با نور روز همچون امر مثبت بر روی سلامتی باشندگان، مطلوبیت بصری، خلق فضای معماری ریتماتیک و زیبا و همچنین ویژگی‌های مفهومی آن مانند ایجاد سایه و عمق در جهت مطلوبیت فضا همچون معماری گذشته ایران می‌توان بهره‌مند شد. نتایج یافته‌های میدانی و تحلیلی تحقیق نشان داد که وضعیت شاخص‌های بهزیستی ذهنی ساکنان با میانگین ۳/۰۳۸ و آماره t برابر ۶/۰۲۲ است. در نتیجه از نظر جامعه آماری، وضعیت شاخص‌های بهزیستی ذهنی ساکنان قابل قبول و مطلوب است. در این میان، شاخص «انطباق اجتماعی» با آماره t، ۸/۲۷۲ وضعیت بهتری نسبت به

سایر شاخص‌ها داشته است. بدین ترتیب، وضعیت بهزیستی ذهنی ساکنان مجتمع‌های مسکونی متأثر از فهم فرد از دنیای پیرامون و نحوه برقراری ارتباط با آن قابل قبول بوده است. و این عامل در روابط اجتماعی و همچنین، تحمل وضعیت فعلی بمنظور ارتقاء بهزیستی ذهنی شهروندان تأثیر قابل توجهی داشته است. بررسی موضوع در بُعد دیگر نشان داد که، میانگین رضایت از نورگیری و تناسب آسایش نور در واحد مسکونی در طول روز برای ساکنان در هر یک از بلوک‌های مجتمع‌های مسکونی با زاویه نورگیری مختلف، یکسان نیست و واحدهای مسکونی واقع در بلوک جنوبی دارای نوردهی مطلوب (میانگین ۳/۵۲) بودند. در این رابطه، بررسی و مقایسه ساکنین بلوک‌های پنج‌گانه با آزمون کروסקال‌والیس نشان داد که ساکنین بلوک‌های جنوبی (میانگین ۳/۲۲) و شرقی (میانگین ۳/۰۵) و غربی (میانگین ۳/۰۱) دارای سطح بهزیستی ذهنی مطلوبتری هستند. چراکه ساکنین این بلوک‌ها، به لحاظ برخورداری از سطح نورگیری بهتر ساختمان، در دوران کووید ۱۹ بهتر توانسته‌اند با شرایط موجود خود را انطباق دهند. و به لحاظ تأثیر مثبت محیط خانه، راحت تر با وضعیت موجود کنار آمده‌اند. علاوه بر این، بررسی ارتباط میان شدت روشنایی‌های گوناگون نور روز در فضای نشیمن مجتمع‌های مسکونی و بهزیستی ذهنی ساکنان براساس شرایط داخلی واحدهای مسکونی در مسکن ثمین شهر زنجان با آزمون رگرسیون خطی چندگانه نشان داد که همبستگی بین این دو عامل برابر ۰/۴۶۱ است. لذا، به ازای یک واحد انحراف معیار در متغیر عدالت نور، ۰/۴۶۱ واحد انحراف معیار در بهزیستی ذهنی شهروندان تغییر ایجاد می‌گردد. در نتیجه، عدالت نور تأثیر قابل توجهی در بهزیستی ذهنی ساکنان مجتمع‌های مسکونی در دوران اپیدمی کووید ۱۹ دارد و با توجه به مقدار  $R^2$  برابر ۰/۲۱۳، می‌توان گفت که عدالت نور، ۲۱ درصد از بهزیستی ذهنی ساکنان این مجتمع‌ها را پیش بینی و تبیین می‌کند. یافته‌های این تحقیق بر یافته‌های پژوهشی قربانی و همکاران (۱۳۹۶)، در مقاله خود با عنوان (بررسی تأثیر نور طبیعی بر سلامت روانی افراد و راهکارهای بکارگیری آن در آپارتمان‌های مسکونی)، جوانی (۱۳۹۸) در رساله دکتری با عنوان (راهکارهای طراحی نور روز در جهت افزایش شادمانی در مجتمع‌های مسکونی مطالعه موردی: مجتمع‌های مسکونی کوتاه مرتبه اصفهان)، پودر دیهیمی و حاجی سید جواد (۱۳۸۷) در مقاله خود با عنوان (تأثیر نور روز بر انسان فرایند ادراکی و زیست‌شناسی - روانی روشنایی روز)، مکانی، (۱۳۹۴)، در مقاله خود با عنوان (راهکارهای بهره‌گیری از نور طبیعی در معماری جهت افزایش تأثیرات جسمی و روانی آن بر ساکنین)؛ عزیزی (۱۳۹۳)؛ در پایان‌نامه خود با عنوان (طراحی مسکن با تأکید بر استفاده بهینه از نور روز در تامین سلامت روحی و جسمی ساکنین؛ نمونه موردی طراحی در اصفهان)؛ بقایی پور (۱۳۹۵) و جزدرد و ضیابخش (۱۳۹۳)، در مقاله خود با عنوان (بررسی تأثیر استفاده از نور طبیعی در بناهای مسکونی بر سلامت روحی و روانی ساکنین)، (فتحی پور، ۱۳۹۹) منطبق است که تأثیر نور طبیعی بر احساس شادابی انسان را تایید نموده و بیان نموده‌اند که آسایش بصری در ارتباط با نور روز در سه حیطه آسایش روانی، سلامت فتوبیولوژیکی و لذت ادراکی می‌تواند به هم پیوند داد و توجه به این امر در کنار نورگیری و جهت‌گیری مناسب ساختمان و ارائه یک چشم انداز یا دید و منظر مناسب می‌تواند آسایش ذهنی ساکنین را بهبود ببخشد.

## ۵. نتیجه گیری

بررسی حاضر نشان می دهد که نزدیک ۵۳٪ از پاسخ دهندگان از وضعیت فعلی دسترسی خورشیدی در خانه های خود راضی هستند. این ممکن است نتیجه ادغام مفاهیم پایداری در برنامه ریزی، طراحی و ساخت مسکن باشد. با این وجود، هنوز هم تعداد قابل توجهی (نزدیک به ۴۳ درصد) از پاسخ دهندگان، از میزان نور آفتابی که در آپارتمان هایشان دریافت کرده اند راضی نبوده اند. بیشتر این پاسخ دهندگان در آپارتمان هایی با نمای محدود و بسته واقع شده اند که عملاً هیچ تابش نور خورشید از آن به داخل آپارتمان ها نفوذ نمی کند. مراقبت و توجه در جهت گیری و فاصله مناسب بلوک های ساختمانی توصیه می شود. برای ارتقاء بهزیستی ذهنی ساکنان مجتمع های مسکونی، باید برنامه ریزی ویژه ای در زمینه طراحی و معماری ساختمان ها و مجتمع ها جهت برقراری تعادل در دریافت نور انجام شود. جهت استفاده مناسب از نور روز در ساختمان و استفاده بهینه و مطلوب از آن و نهایتاً رسیدن به بهزیستی ذهنی، باید در نظر داشت اگر بخواهیم تمام فضا را با استفاده از نور روز روشن کنیم، باید حدود حداکثر عمق فضا را مشخص کرد تا بتوان از آن در تعیین حجم کلی استفاده شود. در ساختمان هایی با تراکم فضایی کمتر، امکان بهره گیری از نور طبیعی بیشتر است. بخش هسته ایی ساختمان در سایر ساختمان های متراکم به سختی به نور طبیعی دسترسی پیدا می کنند. همچنین یکی از موارد مهم تاثیرگذار بر کیفیت و نحوه توزیع نور در فضاهای داخلی، موقعیت مکانی پنجره ها است. انتخاب مکانی مناسب برای سطح مورد نیاز از پنجره بر کیفیت نور و نسبت یکنواختی توزیع نور در فضای داخلی تاثیر بسزایی دارد. شرایط نوردهی مختلف می تواند خلق و خوی افراد را در یک ساختمان تغییر دهد. با این حال، دستورالعمل ساده ای برای اینکه شرایط روشنایی خلق و خوی مثبت را ایجاد می کند وجود ندارد. پنجره به شدت در مکان های کاری برای نور روزی که آنها ارائه می دهد و دیدی که ارائه می دهند، تا زمانی که آن ها باعث ناراحتی بصری یا حرارتی و یا از دست دادن حریم خصوصی نیست، به نظر می رسد که پنجره ها باعث بهبودی در خلق و خو خواهد شد و این بستگی دارد که چه چیزی ترجیحات و انتظارات فردی چه چیز است. برای افرادی که نور روز را ترجیح می دهند اما به نور روز کمی عادت کرده اند، می توان انتظار داشت که حرکت در یک فضا با نور روز خوب، به بهبود وضعیت خلق منجر شود که در طول زمان به عنوان انتظارات جدید ایجاد می شود.

## کتاب نامه

۱. احدی، ا.، مسعودی نژاد، م.، و پیربابایی، آ. (۱۳۹۵). طراحی صحیح پنجره ها به منظور دستیابی به میزان نور روز مناسب در خانه های آپارتمانی شهر تهران. نشریه هویت شهر، ۲۵ (۱۰)، ۴۱-۵۰.
۲. اشرفی، س.ح.، پور فتح الله کمساری، س.، و آشناور، ا. (۱۳۹۴). اثرات روانشناسی محیطی نور در فضای معماری و تاثیر آن بر روحیه انسان. کنفرانس بین المللی معماری، شهرسازی، عمران، هنر و محیط زیست؛ افق های آینده، نگاه به گذشته؛ تهران؛ ایران.

۳. امیرمظاهری، ا. م. (۱۳۹۴). سنخ شناسی انطباق اجتماعی مهاجران روستایی با زندگی شهری (مطالعه‌ی موردی منطقه ۶۱ تهران). *مطالعات جامعه شناسی شهری*، ۵ (۱۵)، ۱۲۳-۱۵۴.
۴. بقایی پور، گ. (۱۳۹۵). بررسی هندسه‌ی بلوک شهری مسکونی با رویکرد استفاده بهینه از نور روز و کاهش مصرف انرژی الکتریکی. پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته انرژی و معماری، استاد راهنما: دکتر نازنین نصراللهی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه ایلام.
۵. بلیکی، ن. (۱۳۹۲). طراحی پژوهش‌های اجتماعی، ترجمه حسن چاوشیان. تهران: نشر آگاه.
۶. پودردیپیمی، ش.، سید جواد، ف. (۱۳۸۷). تاثیر نور روز بر انسان فرایند ادراکی و زیست‌شناسی - روانی روشنایی روز. *نشریه صفا*؛ ۱۷ (۶۶)؛ ۶۷-۷۵.
۷. پور افکاری، ن. (۱۳۹۱). بررسی عوامل موثر بر سلامت اجتماعی در شهرستان پاوه. *فصلنامه تخصصی علوم اجتماعی دانشگاه آزاد اسلامی - واحد شوشتر*؛ ۶ (۱۸)، ۴۱-۶۰.
۸. پورمحمدی، م. ر.، و اسدی، ا. (۱۳۹۲). ارزیابی پروژه‌های مسکن مهر شهر زنجان. *نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، ۱۴ (۳۳)، ۱۹۲-۱۷۱.
۹. جزدره، س. ر.، و ضیابخش، ن. (۱۳۹۳). تاثیر استفاده از نور طبیعی در بناهای مسکونی بر سلامت روحی و روانی ساکنین. دومین همایش ملی پژوهش‌های کاربردی در عمران، معماری و مدیریت شهری؛ دانشگاه جامع علمی کاربردی تهران.
۱۰. جوانی، ز. (۱۳۹۸). راهکارهای طراحی نور روز در جهت افزایش شادمانی در مجتمع‌های مسکونی مطالعه موردی: مجتمع‌های مسکونی کوتاه مرتبه اصفهان. رشته معماری، معماری اسلامی، استاد راهنما: رامین مدنی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان.
۱۱. حیدری، م. ت.، و حضرتی، م. (۱۳۹۹). تبیین نقش امنیت اجتماعی در ارتقاء مولفه‌های سلامت اجتماعی محلات اسکان غیررسمی (موردی: محله اسلام آباد شهر زنجان). *فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱ (۵۰)، ۲۳۳-۲۴۸.
۱۲. درگاه ملی آمار (۱۳۹۵). سرشماری نفوس و مسکن استان زنجان. تهران: مرکز ملی آمار.
۱۳. شربتیان، م. ح.، و طوافی، پ. (۱۳۹۵). مطالعه جامعه شناختی شاخص‌های احساس بهزیستی اجتماعی شهروندان شهر مشهد. *فصلنامه علمی ترویجی مطالعات فرهنگی - اجتماعی خراسان*، ۱۰ (۴)، ۱۱۵-۱۳۷.
۱۴. شیرینی، س. (۱۳۹۸). تحلیل اثرات زیست‌پذیری فضای شهری بر شهرگرایی شهروندان (مطالعه موردی: مسکن مهر شهر زنجان). پایان‌نامه درجه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان.
۱۵. صالحی‌فر، ش. (۱۳۹۵). ارتقاء کیفیت مکان با تاکید بر نقش نور در مسکن معاصر؛ نمونه طراحی: مجتمع مسکونی در بافت میانی یزد. پایان نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما: دکتر افسانه زرکش؛ دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس تهران.
۱۶. صفرزاده، ب. (۱۳۹۶). بهینه‌سازی فرم ساختمان‌های بلند جهت کاهش تأثیر بادها بر روی پوسته خارجی بنا. پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته معماری، دانشگاه تربیت مدرس تهران.

۱۷. عزیزی، س. ر. (۱۳۹۳). طراحی مسکن با تاکید بر استفاده‌ی بهینه از نور روز در تامین سلامت روحی و جسمی ساکنین؛ نمونه موردی طراحی در اصفهان. پایان نامه کارشناسی ارشد؛ استاد راهنما: مهران قرائتی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان.
۱۸. فتاحی پور، ر. (۱۳۹۹). تحلیل عوامل موثر بر ادراک، آسایش بصری و سلامت در فضاهای مسکونی در ارتباط با نور روز (نمونه موردی شهر تبریز). رساله دکتری، رشته معماری، دانشکده هنر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد.
۱۹. قربانی، ز.، شفایی، م.، و صالحی نیا، م. (۱۳۹۶). بررسی تاثیر نور طبیعی بر سلامت روانی افراد و راهکارهای بکارگیری آن در آپارتمان‌های مسکونی. سومین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری و توسعه شهری؛ موسسه علمی تحقیقاتی کومه علم آوران دانش در شهر بابل.
۲۰. مجیدی، ع.، و خداداده، ف. (۱۳۹۷). تاثیر نور بر روان انسان، فصلنامه گزارش، ۹۱، ۳۰-۳۶.
۲۱. مکانی، و. (۱۳۹۴). راهکارهای بهره‌گیری از نور طبیعی در معماری جهت افزایش تأثیرات جسمی و روانی آن بر ساکنین. سومین کنگره بین‌المللی عمران، معماری و توسعه شهری، تهران: وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.
۲۲. موذنی، م.، طوفان، س.، و ستارزاده، د. (۱۳۹۹). ارزیابی الگوهای نوری موثر بر کیفیت زندگی ساکنین واحدهای مسکونی با بهره‌گیری از هندسه فراکتال. دو فصلنامه اندیشه معماری، ۴(۷)، ۱۳۷-۱۲۲.
۲۳. موسوی، م. س.، یزدخواستی، ب.، و محسنی تبریزی، ع. (۱۳۹۷). طراحی مدل سنجش ابعاد اجتماعی بهزیستی ذهنی. فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی، ۱(۳۱)، ۱۵۰-۱۱۳.
۲۴. مولایی یساولی، ه.، برجعلی، ا.، و مولایی یساولی، م. (۱۳۹۴). پیش بینی کیفیت زندگی براساس مولفه های بهزیستی روانشناختی ریف: نقش مداخله‌گرایانه رضایت از زندگی. فصلنامه مشاوره و روان درمانی، ۴(۱۳)، ۷-۲۰.
۲۵. وثیق، ب.، و یاری کیا، ع. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر نور روز در فضاهای مسکونی بر افسردگی زنان خانه‌دار (نمونه مطالعاتی: مجتمع های مسکونی مسکن مهر کمالوند خرم آباد). نشریه علمی اندیشه معماری، ۵(۹)، ۳۱۰-۲۹۷.
26. Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J., (2020). *The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. Lancet*, 395 (10227), 912–920.
27. Clifford, N., & Shaun. F. (2010). *Key methods in geography*. 2rd, Los Angeles: Sage.
28. Kahn, L.I. (1971). *The Room, the street, and the human agreement*. Google Books.
29. Kellert, S., Heerwagen, J., & Mador, M. (2008). *Biophilic design: the theory, science and practice of bringing buildings to life*. New jersey: John Wiley & Sons
30. Lawrence, O., Gostin, L.O., & Wiley, L. F. (2020). Governmental public health powers during the COVID-19 pandemic: stay-at-home orders, business closures”, and travel restrictions. published online ahead of print, 2020 apr 2]. *J. Am. Med. Assoc.* <https://doi.org/10.1001/jama.2020.5460>, 10.1001/jama.2020.5460.
31. Wang, Y., Xue, J., Zhao, N., & Zhu, T. (2020). The impact of COVID-19 epidemic declaration on psychological consequences: A study on active weibo users. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17(6), 2032.
32. World Health Organization. (2020). *Novel coronavirus (CoV2019), situation report, 3*. World Health Organization.