

بررسی رابطه تیپ‌های شخصیتی با ترجیحات بصری به مؤلفه‌های نور و رنگ در محیط مسکونی (مطالعه موردی: روستای فرزق)

صادق هراتی^۱، وحیده رحیمی مهر^{۲*}، محمدعلی سیستانی هنزافی^۲

۱- دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

۲- گروه معماری، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

چکیده

تأثیر ویژگی‌های شخصیتی بر ادراک محیط، یکی از موضوعات مهم در طراحی فضاهای مسکونی است. از طرفی فاکتورهای رنگ و نور تأثیر بسزایی در میزان ادراک محیطها برای افراد دارند. این پژوهش به جهت بررسی ارتباط بین فاکتورهای رنگ و نور با تیپ‌های شخصیتی افراد انجام گرفته است. این پژوهش کاربردی به روش توصیفی پیمایشی انجام شده است. جهت بررسی فرضیه تحقیق، پژوهش در روستای فرزق تابعه شهرستان تربت‌حیدریه، صورت گرفت و نمونه به صورت تصادفی از افراد سالم و از هر دو جنسیت مرد و زن به تعداد ۲۱۶ نفر انتخاب گردید. داده‌ها از طریق پرسشنامه مایرز بریگز (MBTI) در جهت یافتن تیپ شخصیتی افراد و انتخاب افراد از نمونه‌های شبیه‌سازی فضای مسکونی گردآوری شد و تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار SPSS با استفاده از آزمون کای دو، صورت پذیرفته است. نتایج تحلیل‌های آماری این پژوهش بیانگر همبستگی معنادار میان الگوهای شخصیتی و ترجیحات نوری بوده است ($P=0/023$)؛ این نتیجه بدین معنا است که میزان نیاز به نور طبیعی و مصنوعی تابع مستقیمی از تیپولوژی روانی افراد است، با این حال، نتایج در خصوص مؤلفه رنگ، واگرایی قابل توجهی نسبت به تئوری‌های رایج نشان داده و رابطه معناداری مشخص نشد ($P=0/083$). این یافته به نوعی تفسیرپذیر است؛ چراکه در بافت سنتی مورد مطالعه، به نظر می‌رسد انتخاب‌های رنگی بیش از آنکه بازتاب‌دهنده ویژگی‌های درون روانی افراد باشد، تحت سیطره الگوهای فرهنگی، عرفی و تجربه‌زیسته ساکنین قرار دارد. ترجیحات رنگی لزوماً تابع تیپ شخصیتی نیستند، بلکه متغیرهای کلان‌تری همچون زمینه‌های فرهنگی و سنت‌های معماری بومی بر سلايق فردی سایه افکنده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که ادراک محیطی تیپ‌های شخصیتی تحت تأثیر عامل نور است و با آگاهی از نوع تیپ شخصیتی افراد، گرایش آنها به استفاده از نور طبیعی یا مصنوعی در فضا مشخص گردیده و از آن گرایش می‌توان در طراحی محیطی بهره برد تا فضایی در جهت ارتقای سلامت افراد ایجاد نمود.

تاریخ دریافت:

۲۴ مهر ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش:

۰۶ اردیبهشت ۱۴۰۵

کلیدواژه‌ها:

تیپ‌های شخصیتی، نور، رنگ، فضاهای مسکونی، روستای فرزق

doi : 10.22034/AHDC.2026.23822.1886

E-ISSN: 2645-372X /© 2023. Published by Yazd University This is an open access article under the CC BY 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



۱ - مقدمه

در پارادایم‌های نوین طراحی محیطی، تمرکز صرف از تأمین سرپناه به سمت ارتقای کیفیت زیست روانی و سلامت‌محور تغییر یافته است. معماری شفابخش^۱ به‌عنوان رویکردی پیشرو در این زمینه، بر این اصل استوار است که کالبد فیزیکی فضا قادر است فراتر از پاسخگویی به نیازهای عملکردی، به‌عنوان کاتالیزوری در تعدیل استرس و تسریع فرآیندهای بهبودی عمل نماید. شواهد پژوهشی متعدد تأیید می‌کنند که مؤلفه‌های محیطی همچون نور طبیعی، کیفیت بصری و سازمان‌دهی رنگی فضا، تأثیرات عمیقی بر سیستم‌های عصبی و هورمونی انسان داشته و می‌توانند میزان اضطراب و افسردگی را به طرز معناداری کاهش دهند. با این حال، اثربخشی این مداخلات محیطی لزوماً برای تمامی کاربران یکسان نیست و ادراک فضایی انسان تابعی پیچیده از تعاملات فردی و محیطی است. (Ulrich, 1984; Mehta & Zhu, 2009)

در میان عناصر شکل‌دهنده فضا، نور و رنگ به‌واسطه ماهیت ادراکی و تأثیرات مستقیم فیزیولوژیک، جایگاه ویژه‌ای در ایجاد حس آرامش و تعلق مکانی دارند (طهماسبی و همکاران، ۱۴۰۲). اگرچه ادبیات پژوهش به‌وفور به تأثیرات مثبت نور طبیعی و هارمونی رنگی بر سلامت عمومی پرداخته است، اما حلقه مفقوده در بسیاری از مطالعات معماری و شهرسازی، نادیده انگاشتن تفاوت‌های فردی در دریافت این کیفیت‌هاست. تحقیقات نوین روانشناسی محیط نشان می‌دهند که ادراک حسی و ترجیحات زیبایی‌شناختی افراد، فیلتری ذهنی است که به‌شدت تحت تأثیر ساختارهای شخصیتی^۲ قرار دارد (کاظمی و کاظمی، ۱۴۰۰). به عبارتی، آنچه برای یک تیپ شخصیتی آرامش‌بخش محسوب می‌شود، ممکن است برای تیپ دیگر، تنش‌زا یا خنثی باشد. علیرغم اهمیت حیاتی شخصی‌سازی محیط^۳ در ارتقای سلامت روان، دانش موجود در خصوص همبستگی دقیق میان تیپولوژی شخصیتی و ترجیحات نوری-رنگی، به‌ویژه در بافت‌های زیستی خاص و بومی، محدود و پراکنده است. رویکردهای فعلی عمدتاً بر استانداردهای عام و یکسان‌نگر استوار بوده و کمتر به واکاوی الگوهای رفتاری متمایز کاربران پرداخته‌اند. این پژوهش باهدف پر کردن این شکاف نظری و عملی، تلاش دارد تا از کلی‌گویی فاصله گرفته و به‌صورت نظام‌مند، رابطه میان ویژگی‌های شخصیتی و پاسخ‌دهی به فاکتورهای شفابخش (نور و رنگ) را در بستر مطالعاتی روستای فرزق موردسنجش قرار دهد.

اگرچه در مبانی نظری عمومی معماری، تأثیر محیط بر روان انسان امری پذیرفته‌شده است، اما چگونگی تعامل دقیق این مؤلفه‌ها در بسترهای فرهنگی خاص (مانند بافت روستایی که دارای حافظه تاریخی قدرتمندی است) همچنان نیازمند واکاوی است. سؤال کلیدی اینجاست که آیا الگوهای ترجیحی بدیهی انگاشته شده در روانشناسی محیط، در مواجهه با فرهنگ بومی و تفاوت‌های فردی روستاییان نیز صادق‌اند یا دچار تغییر می‌شوند؟ این پژوهش باهدف عبور از کلیات کیفی و تدقیق این روابط، به سنجش کمی و آماری این مؤلفه‌ها می‌پردازد تا از اعمال سلیقه‌های شخصی در طراحی مسکن روستایی پرهیز شود. مسئله اصلی این پژوهش آن است که آیا الگوهای شخصیتی می‌توانند به‌عنوان متغیری پیش‌بین برای تعیین بهینه‌ترین سناریوهای طراحی نور و رنگ در مسکن روستایی عمل کنند؟ پاسخ به این پرسش نه تنها مبانی نظری معماری شفابخش را در بافت‌های بومی توسعه می‌دهد، بلکه راهکارهای عملی ارزشمندی را برای طراحی فضاهای زیستی منطبق با نیازهای روانی کاربران ارائه خواهد کرد. بدین منظور، این مطالعه به شناسایی و تحلیل الگوهای ترجیحی افراد با تیپ‌های شخصیتی مختلف پرداخته تا مدلی کارآمد برای ارتقای کیفیت محیطی پیشنهاد نماید.

۲ - پیشینه تحقیق

در خصوص تأثیرات فاکتورهای نور و رنگ مطالعاتی در این خصوص صورت پذیرفته است که در ادامه به آن پرداخت می‌گردد.

۲-۱- مطالعات در زمینه تأثیر نور بر شفافبخشی محیط

مطالعات به بررسی تأثیرات نور بر کیفیت محیط و چگونگی استفاده بهینه از آن در طراحی محیط‌های درمانی به دو زیرمجموعه، نور طبیعی و نور مصنوعی، تقسیم‌بندی می‌گردد. تحقیقات نشان می‌دهند که نور طبیعی تأثیر مستقیمی بر تنظیم ریتم شبانه‌روزی بدن داشته و می‌تواند باعث کاهش استرس، بهبود خواب و افزایش بهره‌وری گردد (Heschong, 2002; Stevens & Zhu, 2015). پژوهش‌ها در این زمینه حاکی از آن است که بهره‌مندی از نور طبیعی کافی، همبستگی معناداری با افزایش سطح هوشیاری و کارایی کاربران دارد (Gifford, 2007). در طراحی فضاهای آموزشی و درمانی نیز، دسترسی بصری به نور روز و طبیعت، عاملی مؤثر در کاهش استرس و تسریع روند بهبودی شناخته شده است (Ulrich, 1984). نور مصنوعی نیز با دمای رنگ مناسب و شدت کنترل شده می‌تواند تأثیرات مثبتی بر خواب، خلق‌وخو و تمرکز افراد داشته باشد (Maruani & Geoffroy, 2019). برای مثال، نورهای گرم در فضاهای استراحت، احساس آرامش را تقویت کرده، درحالی‌که نورهای سردتر در محیط‌های کاری به افزایش هوشیاری کمک می‌کنند (Küller et al., 2006). استفاده از سیستم‌های نوین نورپردازی که تغییرات نوری در طول روز را شبیه‌سازی می‌کنند، راهکاری برای بهبود کیفیت زندگی کاربران در محیط‌های بسته محسوب می‌شود (Fournier & Wirz-Justice, 2010).

۲-۲- مطالعات در زمینه تأثیر رنگ بر شفافبخشی محیط

مطالعات در این زمینه نشان داده‌اند که رنگ‌ها بر سیستم عصبی و ادراک محیطی انسان تأثیر دارند. برای مثال رنگ‌های گرم (قرمز، زرد، نارنجی) سطح انگیزندگی و هیجان را بالا می‌برند و این در حالی است که رنگ‌های سرد (آبی، سبز) اغلب با آرامش و کاهش تنش مرتبط هستند (Elliot & Maier, 2014). در طراحی فضاهای درمانی، استفاده از رنگ‌های ملایم و طبیعی می‌تواند به ایجاد حس امنیت و کاهش اضطراب بیماران کمک کند (Aripin, 2012). همچنین در محیط‌های داخلی، انتخاب پالت رنگی متناسب با کاربری فضا و ویژگی‌های فردی کاربران، عاملی تأثیرگذار بر رضایت محیطی و عملکرد آنان است (Gifford, 2007).

۳- مواد و روش‌ها

۳-۱- محدوده مورد مطالعه

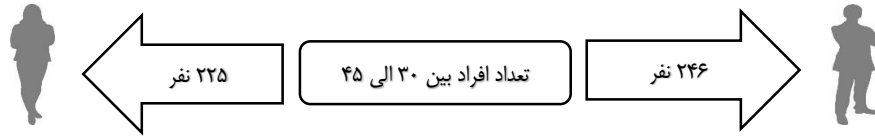
این پژوهش کاربردی در روستای فرزق که یکی از روستاهای تابعه شهرستان تربت‌حیدریه واقع در استان خراسان رضوی در زمستان ۱۴۰۳ انجام‌گرفته است. تربت‌حیدریه در قدیم با نام زاوه و همچنین ولایت رخ شهرت داشته است. پیشینه تاریخی تربت‌حیدریه به نام زاوه به دوران قبل از اسلام و دوره اشکانیان برمی‌گردد و به مناسبت مقبره قطب‌الدین حیدر از معاصرین عطار و از صوفیان قرن ششم هجری بوده به این نام خوانده شده است. تعداد جمعیت کل شهر تربت‌حیدریه چیزی در حدود ۲۱۱۸۰۹ نفر بوده که از این تعداد افراد ۱۰۶۹۳۵ نفر را مرد و ۱۰۴۸۷۴ نفر را زن تشکیل داده است. این در حالی است که تعداد جمعیت روستای فرزق که یکی از روستاهای تابعه این شهر بوده ۱۹۱۰ نفر بوده که از این تعداد ۹۵۳ نفر را مرد و ۹۵۷ نفر را زن تشکیل داده است. بر اساس روش تحقیق که افراد بین سنین ۳۰ الی ۴۵ سال مدنظر بودند، مردان تعداد ۲۶۴ نفر و زنان تعداد ۲۲۵ نفر را تشکیل داده‌اند.

روستای فرزق به‌عنوان بستر این پژوهش، دارای بافتی همگن و درون‌گراست. بر اساس پیمایش میدانی انجام‌شده در این پژوهش، ساختار جمعیتی نمونه آماری به تعداد ۴۸۹ نفر بوده که دارای ویژگی‌های زیر است:

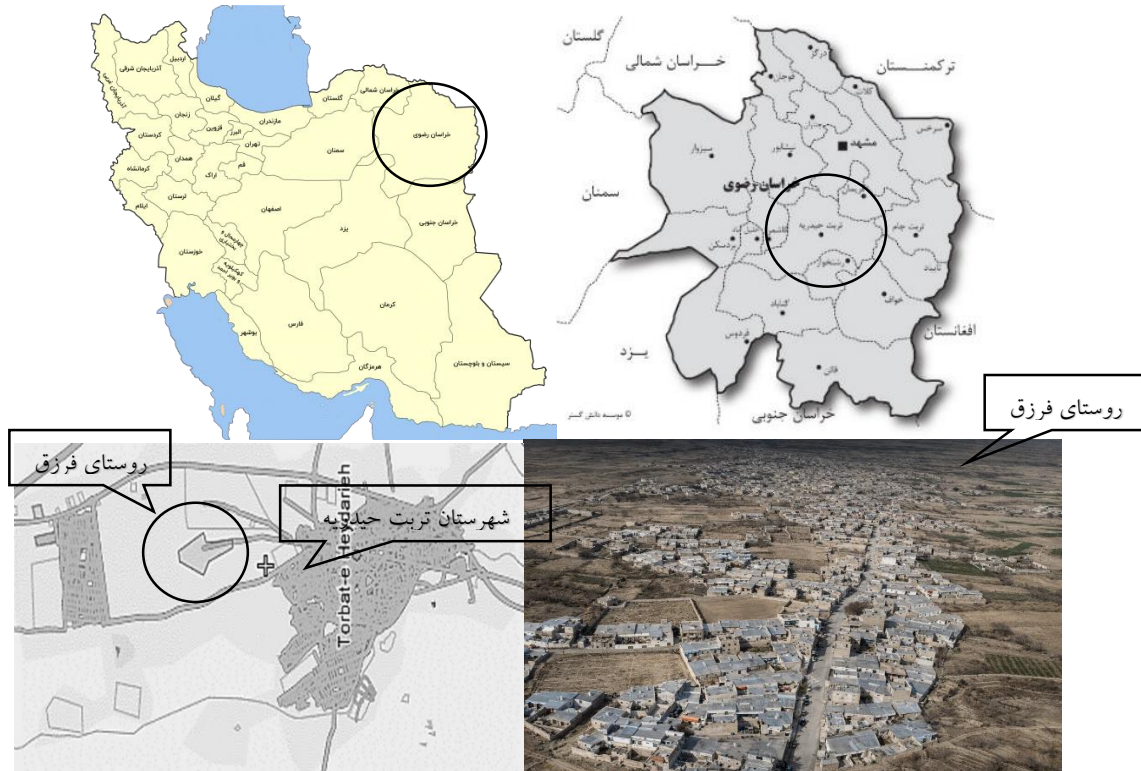
۱. هرم سنی: میانگین سنی پاسخ‌دهندگان ۳۸ سال است که نشان‌دهنده حضور فعال قشر میان‌سال و جوان در روستا است.

۲. الگوی اشتغال: شغل غالب سرپرستان خانوار، کشاورزی و دامداری است که این امر ارتباط مستقیم ساکنین با طبیعت و نور طبیعی را توجیه می‌کند.

۳. بافت فرهنگی: ساختار اجتماعی روستا مبتنی بر روابط طایفه‌ای و سنتی است. این همگنی فرهنگی باعث شده است تا متغیرهای مداخله‌گر (مانند تفاوت‌های شدید طبقاتی یا سبک زندگی مدرن شهری) در نتایج پژوهش به حداقل برسد و بتوان با اطمینان بیشتری تفاوت‌های حاصله را به "تیپ‌های شخصیتی" نسبت داد.



شکل ۱: میزان جمعیت مردان و زنان بین سن مورد پژوهش روستای فرزق



شکل ۲: موقعیت روستای فرزق در تقسیمات کشوری (مأخذ: نگارندگان)

۳-۲- روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف از نوع کاربردی و روش تحقیق این پژوهش به صورت توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری شامل مردان و زنان سالم در حدود سنی ۳۰ الی ۴۵ سال است. علت انتخاب این بازه سنی این است که تیپ شخصیتی افراد در این سنین شکل می‌گیرد و به همین دلیل پرسشنامه تعیین تیپ شخصیتی توسط افرادی در این بازه سنی تکمیل گردید. انتخاب جامعه آماری نیز با پرسش از افراد در خصوص داشتن بیماری خاصی صورت پذیرفت که در صورت وجود بیماری خاص از جامعه آماری حذف می‌شدند. حجم نمونه این پژوهش بر اساس جدول مورگان ۲۱۶ نفر است. در کنار پرسشنامه تیپ شخصیتی، دو سبک فضای معماری، کلاسیک و مدرن، برای بازطراحی فضاهای داخلی مسکونی در نظر گرفته شد که هر کدام از این فضاها ۳ مدل مختلف را در برمی‌گرفتند که میزان شدت نور و رنگ‌های گرم و سرد در آنها متفاوت بود تا بتوان به درک درستی از ترجیحات افراد رسید. انتخاب ترکیب‌های نوری و رنگی در سه فضای طراحی شده، بر اساس «منحنی کرایتوف»^۴ و «نظریه سطح انگیختگی»^۵ صورت گرفته است تا سناریوهای فضایی از نظر ادراکی «معتبر» و «متمایز» باشند. طبق اصل کرایتوف، برای ایجاد احساس خوشایند در کاربران، شدت روشنایی بالا نیازمند دمای رنگی بالاتر (سردتر) و شدت روشنایی پایین نیازمند دمای رنگی پایین‌تر (گرم‌تر) است (Kruithof, 1941). بر این اساس:

- فضای شماره ۱ (نور متوسط+رنگ گرم): به‌عنوان حالت متعادل و نزدیک به شرایط نرمال زندگی روزمره در نظر گرفته شد.
- فضای شماره ۲ (نور زیاد+رنگ سرد): به‌عنوان نماینده فضایی با انگیختگی بالا^۷ طراحی شد تا حس سرزندگی، وسعت و هوشیاری را القا نماید.
- فضای شماره ۳ (نور کم+رنگ گرم): منطبق با ناحیه پایین منحنی کرایتوف، به‌عنوان فضایی با انگیختگی پایین^۸ و باهدف القای حس دنج بودن، خلوت و آرامش در نظر گرفته شد.



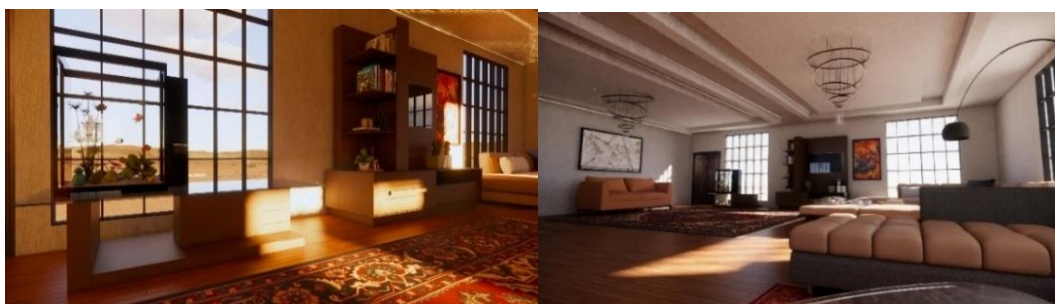
شکل ۳: تصاویر شبیه‌سازی نرم‌افزار فضای کلاسیک-شماره ۱ (مأخذ: نگارندگان)



شکل ۴: تصاویر شبیه‌سازی نرم‌افزار فضای کلاسیک-شماره ۲ (مأخذ: نگارندگان)



شکل ۵: تصاویر شبیه‌سازی نرم‌افزار فضای کلاسیک-شماره ۳ (مأخذ: نگارندگان)



شکل ۶: تصاویر شبیه‌سازی نرم‌افزار فضای مدرن-شماره ۱ (مأخذ: نگارندگان)



شکل ۷: تصاویر شبیه‌سازی نرم‌افزار فضای مدرن-شماره ۲ (مأخذ: نگارندگان)



شکل ۸: تصاویر شبیه‌سازی نرم‌افزار فضای مدرن-شماره ۳ (مأخذ: نگارندگان)

همچنین قبل از مراجعه به افراد چک لیستی آماده شد که این چک‌لیست در خصوص انتخاب تصاویر شبیه‌سازی شده از محیط و گرایش افراد به میزان شدت نور در فضا و رنگ محیط بود. در زمان مراجعه به این افراد ابتدا پرسشنامه مایرز بریگز^۹ گرفته شد تا تیپ شخصیتی این افراد سنجیده شود. با توجه به تعدد ۱۶ گانه‌ی تیپ‌های شخصیتی در آزمون MBTI و محدودیت حجم نمونه، بررسی تک‌تک تیپ‌ها منجر به پراکندگی داده‌ها و کاهش توان آزمون‌های آماری می‌گردد. لذا در این پژوهش، به منظور دستیابی به الگوهای رفتاری معنادار و قابل‌تعمیم، از «نظریه مشرب‌شناسی دیوید کرسی^{۱۰}» برای گروه‌بندی تیپ‌ها استفاده شد. بر اساس این نظریه، ۱۶ تیپ شخصیتی بر مبنای اشتراکات بنیادین در ارزش‌ها و نگرش‌ها، در ۴ دسته کلان طبقه‌بندی می‌شوند. این ۴ گروه که در این پژوهش مبنای تحلیل قرار گرفته‌اند که عبارت‌اند از:

- تحلیل‌گران یا خردگرایان (NT): شامل تیپ‌های (INTJ, INTP, ENTJ, ENTP) است. این گروه با ویژگی‌های شهودی و فکری شناخته می‌شوند. آنها افرادی عمل‌گرا، منطقی و متمرکز بر کارایی سیستم‌ها هستند که احتمالاً در محیط کالبدی به دنبال نظم عملکردی و وضوح هستند.
- دیپلمات‌ها یا آرمان‌گرایان (NF): شامل تیپ‌های (INFJ, INFP, ENFJ, ENFP) می‌شوند. این گروه دارای ویژگی‌های شهودی و احساسی هستند. تمرکز آنها بر همدلی، معناگرایی و ارتباطات انسانی است و انتظار می‌رود به اتمسفر حس و معنایی محیط واکنش بیشتری نشان دهند.
- کاوشگران یا صنعت‌گران (SP): شامل تیپ‌های (ISTP, ISFP, ESTP, ESFP) می‌گردند. این گروه دارای ویژگی‌های حسی و ادراکی هستند. آنها افرادی منعطف، ماجراجو و تجربه‌گرا هستند که به محرک‌های حسی محیطی و آزادی عمل در فضا تمایل دارند.
- نگهبانان یا پشتیبانان (SJ): این گروه شامل تیپ‌های (ISTJ, ISFJ, ESTJ, ESFJ) می‌گردند. این گروه با ویژگی‌های حسی و قضاوت‌گر شناخته می‌شوند. آنها به سنت، امنیت، نظم و قوانین احترام گذارنده و معمولاً محیط‌های ساختاریافته و آشنا را بیشتر ترجیح می‌دهند.

این دسته‌بندی ضمن حفظ دقت علمی، امکان مقایسه دقیق‌تر و ترجیحات محیطی (نور و رنگ) را در میان گروه‌های اصلی شخصیتی فراهم می‌آورد. به‌منظور سنجش دقیق مؤلفه‌های نور و رنگ و حذف اثرات مداخله‌گر ناشی از تفاوت سلیقه در فرم، از تکنیک «آزمون ترجیح بصری» استفاده شد. بر اساس اصول روش‌های پژوهش بصری، استفاده از تصاویر به‌عنوان زبان مشترک میان طراح و کاربر غیرمتخصص، کارآمدترین ابزار برای استخراج ترجیحات محیطی بدون نیاز به دانش فنی است (Sanoff, 1991). از آنجاکه جامعه آماری لزوماً دارای دانش تخصصی معماری و سبک‌شناسی نبودند،

برای جلوگیری از سوگیری ناشی از عدم آشنایی با واژگان تخصصی (مانند مدرن یا نئوکلاسیک)، فرآیند انتخاب تماماً مبتنی بر تصویر طراحی گردید. بدین صورت که ابتدا دو تصویر پایه با کیفیت یکسان اما در دو سبک متفاوت به آزمودنی نمایش داده شد و از وی خواسته شد تا فارغ از نام سبک‌ها، فضایی را که در آن احساس راحتی و تعلق بیشتری می‌کند، انتخاب نماید. این مرحله به‌عنوان یک فیلتر کنترل‌کننده عمل کرد تا اطمینان حاصل شود که قضاوت نهایی فرد در مورد نور و رنگ، تحت تأثیر جهت‌گیری منفی او نسبت به هندسه و مبلمان فضا قرار نمی‌گیرد. پس از تعیین بستر فضایی موردعلاقه کاربر (A یا B)، سناریوهای نوری و رنگی تنها در همان بستر مورد انتخابی وی به او نمایش داده شد. بعد از مشاهده مدل‌های مختلف و انتخاب افراد از بین مدل‌های شبیه‌سازی شده و تصاویر ۳۶۰ درجه، برای جمع‌بندی چک‌لیستی که از قبل تهیه گردیده بود تکمیل شد. بعد از اینکه چک‌لیست‌ها نگاهشده شد و تیپ‌های شخصیتی افراد نیز مشخص گردید، داده‌های پژوهش وارد نرم‌افزار SPSS شد. جهت بررسی رابطه معنی‌دار متغیرهای نور و رنگ با تیپ‌های شخصیتی از آزمون کای دو برای این پژوهش استفاده شد که اگر نتایج بررسی رابطه متغیرها کمتر از ۰/۰۵ درصد می‌بود نتیجه گرفته می‌شد که رابطه موردنظر معنی‌دار است.

۳-۳- نمونه گویه‌های سنجش

پرسشنامه موردتحقیق و نمونه گویه‌های پژوهش برای تفسیر و درک بهتر نتایج پژوهش به شرح ذیل است:

جدول ۱: ساختار پرسشنامه و نمونه گویه‌های سنجش

نمونه سؤال / گویه (Sample Item)	نوع سؤال / ابزار	متغیر موردسنجش	بخش پرسشنامه
آیا شناخت شما: الف) آسان است. ب) دشوار است. آیا معمولاً: الف) آزادانه احساسات خود را نشان می‌دهید؟ ب) احساسات خود را نشان نمی‌دهید؟ کدام لغت جذاب‌تر است: الف) ساکت ب) پر حرف	سوالات استاندارد تست MBTI	تیپ شخصیتی	بخش اول
کدام یک از فضاها ترجیح بیشتری برای زندگی در آن دارید: الف) فضای شماره ۱ ب) فضای شماره ۲ ج) فضای شماره ۳ کدام گزینه را انتخاب می‌کنید: الف) نور طبیعی زیاد و نور مصنوعی کم ب) نور طبیعی و مصنوعی متوسط ج) نور طبیعی کم و نور مصنوعی زیاد	انتخاب تصویر (Visual Choice)	ترجیحات نوری	بخش دوم
کدام یک از فضاها ترجیح بیشتری برای زندگی در آن دارید: الف) فضای شماره ۱ ب) فضای شماره ۲ ج) فضای شماره ۳ کدام گزینه را انتخاب می‌کنید: الف) رنگ گرم ب) رنگ سرد	انتخاب تصویر (Visual Choice)	ترجیحات رنگی	بخش سوم

لازم به توضیح است که اگرچه ابزار به‌کاررفته در این پژوهش (پرسشنامه تیپ‌شناسی)، ریشه در علوم رفتاری دارد، اما کاربرد آن در اینجا با اهداف درمانی یا بالینی متفاوت است. در فرآیند طراحی معماری، شناخت کاربر رکن اصلی است. آزمون‌های به‌کاررفته در این پژوهش (مبتنی بر مدل مایرز-بریگز و کرسی)، برخلاف تست‌های آسیب‌شناسی روانی، به دنبال یافتن اختلال یا بیماری نیستند؛ بلکه صرفاً ترجیحات طبیعی و سالم افراد را دسته‌بندی می‌کنند. به زبان ساده برای طراحان، این ابزارها مشخص می‌کنند که هر فرد چگونه اطلاعات محیطی را دریافت و پردازش می‌کند. برای مثال، آیا فرد با حضور در جمع انرژی می‌گیرد (که نیازمند فضاهای تعاملی باز است) یا با خلوت‌گزینی (که نیازمند فضاهای دنج و محصور است)؟ بنابراین، استفاده از این آزمون‌ها در این پژوهش، حکم یک ابزار برنامه‌دهی معماری را داشته تا به کمک آن نیازهای پنهان ساکنان را که شاید نتوانند به زبان آورند، شناسایی و به زبان کالبد (نور و رنگ) ترجمه گردد.

۴- نتایج و بحث

در این پژوهش تعداد ۲۱۶ نفر از مردان و زنان سالم و بدون بیماری موردبررسی قرار گرفتند. در جدول ۲ خلاصه‌ای از وضعیت توزیع فراوانی مشارکت‌کنندگان این پژوهش از نظر جنسیت نشان داده شده است.

جدول ۲: میزان توزیع فراوانی مشارکت‌کنندگان از نظر جنسیت

جنسیت	میزان فراوانی	درصد
مردان	۱۴۷	۶۸/۱
زنان	۶۹	۳۱/۹
جمع	۲۱۶	۱۰۰

همانطور که مشاهده می‌شود، نسبت مردان در نمونه آماری بالاتر است که با توجه به ساختار فرهنگی محیط روستا و محدودیت‌های دسترسی به پرسش‌شوندگان زن در فضاهای عمومی، قابل توجیه است. میزان فراوانی جامعه نمونه در این دسته‌بندی‌ها، در جدول ۳ اشاره گردیده است.

جدول ۳: میزان توزیع فراوانی تیپ‌های شخصیتی افراد مشارکت‌کننده در پژوهش

ردیف	نام دسته‌بندی‌ها	تیپ‌های شخصیتی	میزان فراوانی	درصد
۱	تحلیلگران	INTJ - INTP - ENTJ - ENTP	۶۶	۳۰/۶٪
۲	دیپلمات‌ها	INFJ - INFP - ENFJ - ENFP	۳۸	۱۷/۶٪
۳	کاوشگران	ISTP - ISFP - ESTP - ESFP	۳۹	۱۸/۱٪
۴	نگهبانان	ISTJ - ISFJ - ESTJ - ESFJ	۷۳	۳۳/۸٪
	جمع کل		۲۱۶	۱۰۰٪

۴-۱- بررسی رابطه تیپ‌های شخصیتی و نور محیط

در خصوص بررسی رابطه تیپ‌های شخصیتی و فاکتور نور، می‌توان به جدول ۴ اشاره نمود. نتایج این جدول نشان می‌دهد، از ۲۱۶ فرد، به ترتیب ۱۴۷ نفر از افراد نور طبیعی زیاد و نور مصنوعی کم، ۴۳ نفر از افراد نور طبیعی و مصنوعی به میزان متوسط و ۲۶ نفر نیز نور طبیعی کم و نور مصنوعی زیاد را انتخاب نموده‌اند. افرادی که نور طبیعی زیاد و نور مصنوعی کم را انتخاب نموده‌اند، تعداد ۴۴ نفر مربوط به تیپ شخصیتی گروه تحلیلگران، ۲۲ فرد مربوط به گروه دیپلمات‌ها، ۲۴ فرد مربوط به گروه کاوشگران و ۵۷ نفر نیز مربوط به گروه نگهبانان بوده است. در خصوص میزان انتخاب افراد در خصوص نور طبیعی و مصنوعی متوسط، ۱۱ فرد مربوط به گروه تحلیلگران، ۱۳ فرد مربوط به گروه دیپلمات‌ها، ۱۲ نفر مربوط به گروه کاوشگران و تعداد ۷ نفر مربوط به گروه نگهبانان بوده است؛ که افرادی که نیز نور طبیعی کم و نور مصنوعی زیاد را انتخاب نموده‌اند، ۱۱ فرد از گروه تحلیلگران، ۳ فرد از گروه دیپلمات‌ها، ۳ فرد از گروه کاوشگران و ۹ فرد نیز مربوط به گروه نگهبانان بوده است.

جدول ۴: جدول فراوانی تیپ شخصیتی افراد برحسب انتخاب میزان شدت نور طبیعی و نور مصنوعی

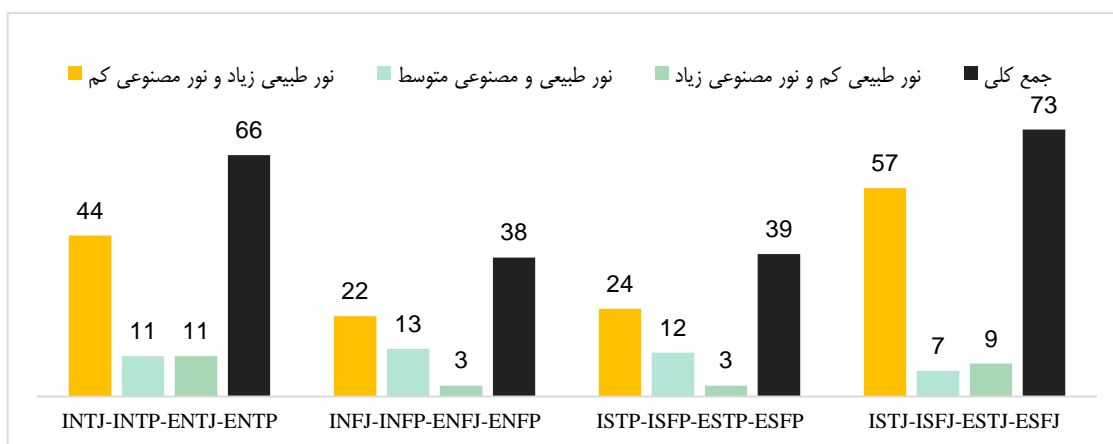
ردیف	نام دسته‌بندی‌ها	تیپ‌های شخصیتی	نور طبیعی زیاد و نور مصنوعی کم		نور طبیعی و مصنوعی متوسط		نور طبیعی کم و نور مصنوعی زیاد		جمع فراوانی
			فرد	درصد	فرد	درصد	فرد	درصد	
۱	تحلیلگران	INTJ-INTP-ENTJ-ENTP	۴۴	۶۶/۷	۱۱	۱۶/۷	۱۱	۱۶/۷	۶۶
۲	دیپلمات‌ها	INFJ-INFP-ENFJ-ENFP	۲۲	۵۷/۹	۱۳	۳۴/۲	۳	۷/۹	۳۸
۳	کاوشگران	ISTP-ISFP-ESTP-ESFP	۲۴	۶۱/۵	۱۲	۳۰/۸	۳	۷/۷	۳۹
۴	نگهبانان	ISTJ-ISFJ-ESTJ-ESFJ	۵۷	۷۸/۱	۷	۹/۶	۹	۱۲/۳	۷۳
	جمع کل		۱۴۷	۶۸/۱	۴۳	۱۹/۹	۲۶	۱۲	۲۱۶

آزمون کای دو در خصوص ارتباط تیپ‌های شخصیتی با میزان شدت نور طبیعی و مصنوعی (جدول ۵) نشان داد که $P\text{-value} \leq 0.05$ است. عدد sig آزمون کای دو این دو متغیر برابر با ۰,۲۳ بوده است که کمتر از ۰,۰۵ است و فرض صفر رد شده و نشان داده می‌شود که بین تیپ‌های شخصیتی و میزان نور رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۵: نتایج آزمون کای دو در خصوص سنجش ارتباط تیپ‌های شخصیتی با میزان شدت نور طبیعی و مصنوعی

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	14.719 ^a	6	.023
Likelihood Ratio	14.672	6	.023
Linear-by-Linear Association	1.853	1	.173
N of Valid Cases	216		

a. 2 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.57.



شکل ۹: فراوانی تیپ‌های شخصیتی در میزان شدت نور

با تحلیل دقیق‌تر نمودار توزیع فراوانی (شکل ۹)، دو الگوی هم‌زمان قابل‌شناسایی است:

۱. الگوی اقلیم‌محور (همگرایی عمومی): در تمامی تیپ‌های شخصیتی (NT, NF, SP, SJ)، بیشترین فراوانی مربوط به گزینه نور طبیعی و مصنوعی کم است. این امر بازتابی از شرایط اقلیمی روستای فرزق و نیاز زیستی ساکنان به کاهش دمای حسی و پرهیز از خیرگی در اقلیم گرم و خشک است.

۲. الگوی شخصیت‌محور (واگرایی اختصاصی): علیرغم توافق عمومی بر نور کنترل‌شده، تفاوت معنادار آماری (Sig=0.023) ناشی از نحوه توزیع آرا در گزینه‌های نور متوسط و زیاد است. این تفاوت را می‌توان با نظریه سطح انگیزتی^۵ (Eysenck, 1967) تبیین نمود؛ به طوری که هر تیپ شخصیتی برای رسیدن به سطح بهینه تمرکز و آرامش، به دوز متفاوتی از تحریک بصری نیاز دارد.

این نتیجه اثبات می‌کند که در طراحی مسکن روستایی، اتکا به یک سیستم روشنایی ثابت پاسخگوی تمام ساکنان نیست. راهکار معماری، تعبیه سیستم‌های کنترل‌پذیر (مانند پنجره‌های دارای کرکره‌های قابل تنظیم، روزن‌های مشبک و دیمرهای مصنوعی) است تا هر کاربر بتواند ضمن حفظ سایه کلی (نیاز اقلیمی)، شدت نور را بر اساس سطح انگیزتی تیپ شخصیتی خود (نیاز روانی) شخصی‌سازی کند.

۴-۲- بررسی رابطه تیپ‌های شخصیتی و رنگ محیط

در بررسی رابطه تیپ‌های شخصیتی با فاکتور رنگ، میزان فراوانی دسته‌بندی‌ها در جدول ۶ اشاره گردیده است که نتایج این جدول نشان می‌دهد، از ۲۱۶ فرد، به ترتیب ۱۷۷ نفر از افراد رنگ گرم و ۳۹ نفر نیز رنگ سرد را انتخاب نموده‌اند.

افرادی که رنگ گرم را انتخاب نموده‌اند، تعداد ۵۶ نفر مربوط به تیپ شخصیتی گروه تحلیلگران، ۲۶ نفر مربوط به گروه دیپلمات‌ها، ۳۵ نفر مربوط به گروه کاوشگران و ۶۰ نفر نیز مربوط به گروه نگهبانان بوده است. این در حالی است که افرادی که رنگ سرد را انتخاب نموده‌اند، به تعداد ۱۰ نفر مربوط به گروه تحلیلگران، ۱۲ نفر مربوط به گروه دیپلمات‌ها، ۴ نفر مربوط به گروه کاوشگران و تعداد ۱۳ نفر مربوط به گروه نگهبانان بوده است.

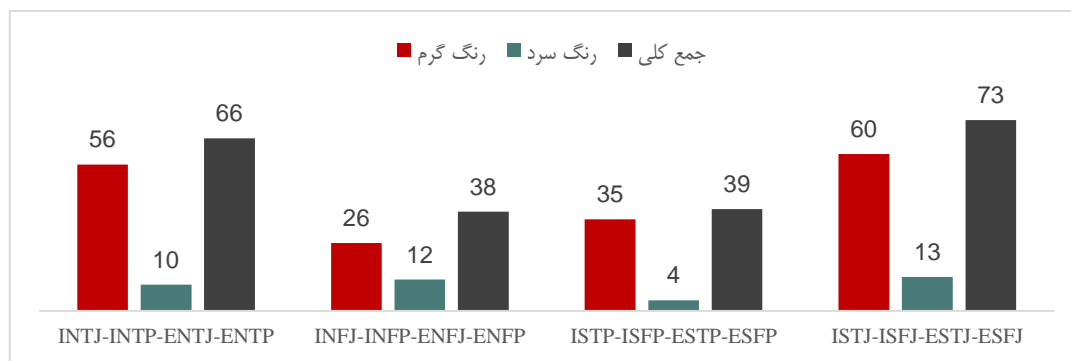
جدول ۶: جدول فراوانی مشاهده‌شده تیپ شخصیتی افراد بر حسب انتخاب رنگ گرم و رنگ سرد

ردیف	رنگ سرد		رنگ گرم		تیپ‌های شخصیتی	نام دسته‌بندی‌ها	جمع کل
	فرد	گروه	فرد	گروه			
۱	۱۵/۲	۱۰	۸۴/۸	۵۶	INTJ-INTP-ENTJ-ENTP	تحلیلگران	۶۶
۲	۳۱/۶	۱۲	۶۸/۴	۲۶	INFJ-INFP-ENFJ-ENFP	دیپلمات‌ها	۳۸
۳	۱۰/۳	۴	۸۹/۷	۳۵	ISTP-ISFP-ESTP-ESFP	کاوشگران	۳۹
۴	۱۷/۸	۱۳	۸۲/۲	۶۰	ISTJ-ISFJ-ESTJ-ESFJ	نگهبانان	۷۳
		۱۸/۱	۳۹	۸۱/۹	۱۷۷	جمع کل	۲۱۶

برخلاف نتایج بخش نور، تحلیل آزمون کای-دو در خصوص ارتباط تیپ‌های شخصیتی با انتخاب نوع رنگ (جدول ۷)، مقدار معناداری برابر با ۰,۰۸۳ را نشان می‌دهد. از آنجاکه این مقدار بزرگ‌تر از سطح خطای ۵ درصد ($P > 0.05$) است، فرضیه وابستگی رد شده و عدم وجود رابطه معنادار آماری میان این دو متغیر تأیید می‌گردد.

جدول ۷: نتایج آزمون کای دو در خصوص سنجش ارتباط تیپ‌های شخصیتی با نوع رنگ

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	6.680 ^a	3	.083
Likelihood Ratio	6.274	3	.099
Linear-by-Linear Association	.045	1	.832
N of Valid Cases	216		



شکل ۱۰: فراوانی تیپ‌های شخصیتی در انتخاب نوع رنگ

با بررسی نمودار توزیع فراوانی (شکل ۱۰)، دلیل این همگرایی آماری آشکار می‌شود: در تمامی چهار تیپ شخصیتی، تمایل به رنگ‌های گرم (ستون قرمز) با اختلاف فاحشی نسبت به رنگ‌های سرد (ستون سبز) غالب است. این پدیده حاکی از غلبه یک الگوی فرهنگی و اقلیمی مشترک بر تفاوت‌های فردی و شخصیتی است. این یافته نشان می‌دهد که حافظه جمعی ساکنان روستای فرزق که با پالت رنگی گرم و خاکی کویر (خشتی و آجری) عجین شده است، به‌عنوان یک کهن‌الگو عمل می‌کند. در این زمینه فرهنگی، رنگ گرم نه صرفاً یک سلیقه شخصی، بلکه نمادی از سکونت و تعلق مکانی است که موردپذیرش عمومی تمامی گروه‌های شخصیتی قرار دارد. عدم تأثیرگذاری معنادار تیپ شخصیتی بر ترجیحات رنگی، این پیام را به معماران می‌دهد که در انتخاب مصالح نما و جداره‌های اصلی، می‌توانند با اطمینان بر

الگوهای بومی و زمینه‌گرا (مصالح گرم و بوم‌آورد) (Rapoport, 1969) تکیه کنند، چراکه این انتخاب با مقاومت سلیقه‌ای ناشی از تفاوت‌های شخصیتی روبرو نخواهد شد و همگرایی اجتماعی را تقویت می‌کند.

۴-۳- بحث

پژوهش حاضر باهدف تحلیل رابطه میان تیپ‌های شخصیتی (بر اساس مدل کرسی/MBTI) و ترجیحات بصری (نور و رنگ) در مسکن روستایی انجام شد. نتایج آماری، الگوی دوگانه‌ای را آشکار ساخت که عبارت‌اند از: وجود رابطه معنادار میان تیپ شخصیتی و ترجیح نور (Sig=0.023) و عدم وجود رابطه معنادار در ترجیح رنگ (Sig=0.083).

در ادامه، این یافته‌ها در قیاس با مطالعات پیشین تبیین می‌شوند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که گروه‌های شخصیتی مختلف، سطوح متفاوتی از شدت و نوع نور را ترجیح می‌دهند. این نتیجه با «نظریه سطح انگیختگی»^۵ آیزنک (Eysenck, 1967) همسویی کامل دارد. طبق این نظریه، افراد درون‌گرا (بخش غالب در تیپ‌های SJ و برخی NT) دارای سطح انگیختگی مغزی بالایی هستند و برای رسیدن به آسایش، از محرک‌های شدید (نور خیره‌کننده) اجتناب می‌کنند؛ درحالی‌که برون‌گراها (بخش غالب در SP و NF) به تحریک حسی بیشتری نیاز دارند.

- گروه تحلیل‌گران (NT) و سنتی‌گرایان (SJ): تمایل معنادار این گروه‌ها به نور طبیعی کنترل‌شده و نظم بصری، با یافته‌های کاپلان (Kaplan, 1995) در نظریه بازیابی توجه^{۱۲} همسو است. کاپلان اثبات کرد که نور طبیعی ملایم، خستگی ذهنی ناشی از تمرکز را کاهش می‌دهد. از آنجاکه تیپ‌های NT و SJ متکی بر تفکر ساختاریافته هستند، ترجیح آن‌ها برای نور طبیعی، پاسخی ناخودآگاه برای حفظ کارایی شناختی است.

برخلاف نور، در مؤلفه رنگ هیچ تفاوت معناداری میان گروه‌ها مشاهده نشد و تمامی تیپ‌ها (اعم از خردگرا یا آرمان‌گرا) به اتفاق آرا، رنگ‌های گرم و خاکی را ترجیح دادند. این یافته با برخی مطالعات روانشناسی فردی که رنگ را صرفاً تابع شخصیت می‌دانند (مانند تست لوشر)، مغایرت دارد؛ اما با مطالعات کولر و همکاران (Küller et al., 2006) در زمینه روانشناسی محیطی میان‌فرهنگی همسو است. کولر در مطالعه گسترده خود نشان داد که اگرچه نور تأثیر فیزیولوژیک جهانی دارد، اما ترجیح رنگ به شدت تحت تأثیر بستر فرهنگی و اقلیم است. در روستای فرزق، هویت مکان و مصالح بومی (آجر و کاهگل)، یک خاطره جمعی ایجاد کرده است؛ بنابراین، عامل فرهنگ به‌عنوان یک متغیر مداخله‌گر قوی، بر تفاوت‌های شخصیتی غلبه کرده است. این نتیجه تأیید می‌کند که در بافت‌های سنتی، رنگ یک مقوله اجتماعی-فرهنگی است، درحالی‌که نور یک مقوله روانی-فیزیولوژیک باقی می‌ماند.

یکی از چالش‌های نظری در مطالعات کیفیت محیط، تمایز میان «آنچه فرد می‌پسندد و آنچه برای سلامت روان او مفید است، است. اگرچه این دو مفهوم از نظر ماهوی متفاوت‌اند، اما نظریه‌های روان‌شناسی محیطی، به‌ویژه نظریه بازیابی توجه و دیدگاه تکاملی^{۱۳}، همبستگی بالایی میان آن‌ها قائل هستند. بر اساس آرای کاپلان و کاپلان (۱۹۸۹)، ترجیحات زیبایی‌شناختی انسان‌ها ریشه در نیازهای تکاملی بقا دارد؛ بدین معنا که افراد به‌طور غریزی محیط‌هایی را ترجیح می‌دهند که در آن‌ها احساس امنیت کرده و فرصت بازیابی توان ذهنی را داشته باشند؛ بنابراین، اگرچه در این پژوهش متغیر «شفابخشی» به‌صورت بالینی سنجیده نشده است، اما می‌توان «ترجیحات بصری» ساکنین روستای فرزق را به‌عنوان شاخصی معتبر برای شناسایی ویژگی‌هایی در نظر گرفت که دارای پتانسیل ارتقای کیفیت زندگی و آرامش روان هستند.

۵- نتیجه‌گیری

این پژوهش باهدف تحلیل رابطه میان تیپ‌های شخصیتی (مدل کرسی) و ترجیحات بصری در بستر روستایی انجام شد. تحلیل داده‌ها منجر به شناخت الگوی رفتاری متفاوتی در مواجهه با دو عنصر نور و رنگ گردید که به‌عنوان دستاورد اصلی پژوهش قابل تبیین است:

۱. نور به‌مثابه متغیر شخصیت‌محور^{۱۴}

یافته‌ها نشان داد که ادراک و ترجیح شدت نور، رابطهای معنادار و مستقیم با سرشت افراد دارد. گروه خردگرایان (NT) و تجربه‌گرایان (SP) به دلیل نیاز به وضوح شناختی و جستجوگری محیطی، بالاترین تمایل را به نور طبیعی و شدت روشنایی زیاد نشان دادند. در مقابل، گروه پشتیبانان (SJ) و آرمان‌گرایان (NF) که بر ثبات، درون‌نگری و روابط عاطفی تمرکز دارند، فضاهایی با نور ملایم و کنترل‌شده را ترجیح دادند که حس امنیت و صمیمیت را القا کند.

۲. رنگ به‌مثابه متغیر فرهنگ‌محور^{۱۵}

بر خلاف نور، نتایج نشان داد که تیپ شخصیتی تأثیر تعیین‌کننده‌ای بر ترجیحات رنگی ندارد. همگرایی بیش از ۶۰ درصد تمامی گروه‌های شخصیتی بر روی «طیف‌های رنگی گرم و خاکی»، بیانگر غلبه «حافظه جمعی و هویت بومی» بر تفاوت‌های فردی است. بافت کالبدی روستای فرزق و مصالح بومی، ذائقه بصری ساکنین را چنان شکل داده است که شخصیت‌های متفاوت، همگی در یک توافق نانوشته، رنگ‌های هماهنگ با بستر را ترجیح می‌دهند. دستاوردهای این پژوهش را می‌توان موارد ذیل دانست:

- دستاورد اول: معماران در طراحی مسکن روستایی باید سیستم‌های نورپردازی (طبیعی و مصنوعی) را به‌صورت انعطاف‌پذیر طراحی کنند تا ساکنین با تیپ‌های مختلف بتوانند سطح روشنایی را متناسب با نیاز روانی خود تنظیم کنند.
- دستاورد دوم: در مداخله‌های معماری در بافت روستایی، طراح ملزم به رعایت پالت رنگی زمینه است، زیرا این مؤلفه ریشه در ناخودآگاه جمعی دارد و تغییر آن می‌تواند به حس تعلق مکانی آسیب بزند. نوآوری این مقاله در تفکیک قلمرو تأثیرگذاری متغیرهاست؛ بدین معنا که در طراحی مسکن روستایی، «فرم و رنگ» باید تابع فرهنگ و اقلیم باشد (رویکرد همگرا)، اما «نور و سازمان‌دهی فضایی» باید قابلیت انطباق با شخصیت کاربر را داشته باشد (رویکرد واگرا). این دوگانگی، راهکاری عملی برای ارتقای کیفیت سکونت و رضایتمندی روستاییان ارائه می‌دهد.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته شده از رساله دکتری نویسنده اول با موضوع "تبیین ترجیحات تیپ‌های شخصیتی مبتنی بر مؤلفه‌های معماری شفاف‌بخش در محیط‌های مسکونی" می‌باشد که مطالعات کمی آن در روستای فرزق انجام شده است بنابراین از دهیاری و تمامی اهالی روستای فرزق که در انجام این پژوهش ما را یاری رساندند، کمال تشکر را داریم.

پی‌نوشت

- ¹ Healing Architecture
- ² Personality Traits
- ³ Personalization
- ⁴ Kruithof Curve
- ⁵ Arousal Theory
- ⁶ Natural/Balanced
- ⁷ High Arousal
- ⁸ Low Arousal
- ⁹ MBTI
- ¹⁰ Keirsey Temperament Theory
- ¹¹ Arousal Theory
- ¹² ART
- ¹³ Evolutionary Perspective
- ¹⁴ Cognitive Variable
- ¹⁵ Cultural Variable

منابع

- Aripin, S. (2012). Healing architecture: A study on the physical aspects of healing environment in hospital design. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 50, 1054–1063. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.08.110>
- Aron, E. N., & Aron, A. (1997). Sensory-processing sensitivity and its relation to introversion and emotionality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(2), 345–368. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.73.2.345>
- Berman, M. G., Jonides, J., & Kaplan, S. (2008). The cognitive benefits of interacting with nature. *Psychological Science*, 19(12), 1207–1212. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02225.x>
- Bratman, G. N., Anderson, C. B., & Fichtenberg, C. M. (2021). Nature and mental health: An ecosystem service perspective. *Science Advances*, 7(22), eabd0952. <https://doi.org/10.1126/sciadv.abd0952>
- Cracknell, D., White, M. P., Pahl, S., Nichols, W. J., & Depledge, M. H. (2016). Marine biota and psychological well-being: A preliminary examination of dose–response effects in an aquarium setting. *Environment and Behavior*, 48(10), 1242–1269. <https://doi.org/10.1177/0013916515597512>
- Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2014). Color psychology: Effects of perceiving color on psychological functioning in humans. *Annual Review of Psychology*, 65(1), 95–120. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115043>
- Elliott, A. J. (2015). Color and psychological functioning: A review of theoretical and empirical work. *Frontiers in Psychology*, 6, 368. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00368>
- Evans, G. W. (2003). The built environment and mental health. *Journal of Urban Health*, 80(4), 536–555. <https://doi.org/10.1093/jurban/jtg060>
- Eysenck, H. J. (1967). *The biological basis of personality*. Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- Fournier, C., & Wirz-Justice, A. (2010). Light, health and architecture. *Architectural Design*, 80(6), 122–127. <https://doi.org/10.1002/ad.1162>
- Gifford, R. (2007). *Environmental psychology: Principles and practice* (4th ed.). Optimal Books.
- Heschong, L. (2002). Daylighting and human performance. *ASHRAE Journal*, 44(6), 65–67.
- Hurlbert, A. C., & Ling, Y. (2007). Biological components of sex differences in color preference. *Current Biology*, 17(16), R623–R625. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2007.06.022>
- Jonauskaitė, D., Abdel Khalek, A. M., Abu Akel, A., Al Rasheed, A. S., Antonietti, J. P., Ásgeirsson, Á. G., ... Mohr, C. (2019). The sun is no fun without rain: Physical environments affect how we feel about yellow across 55 countries. *Journal of Environmental Psychology*, 66, 101350. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.101350>
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press.
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169–182. [https://doi.org/10.1016/0272-4944\(95\)90001-2](https://doi.org/10.1016/0272-4944(95)90001-2)
- Kazemi, M., & Kazemi, A. (2021). Investigating the effect of psychological factors of color and light on thermal comfort perception: A case study of commercial buildings in District 2 of Tehran. *Urban and Regional Development Planning*, 6(19), 33–58. [In Persian] <https://doi.org/10.22054/urdp.2021.62895.1371>
- Keirse, D. (1998). *Please Understand Me II: Temperament, Character, Intelligence*. Del Mar, CA: Prometheus Nemesis Book Company.
- Kruithof, A. A. (1941). Tubular luminescence lamps for general lighting. *Philips Technical Review*, 6, 65–96.

- Küller, R., Ballal, S., Laike, T., Mikellides, B., & Tonello, G. (2006). The impact of light and colour on psychological mood: A cross-cultural study of indoor work environments. *Ergonomics*, 49(14), 1496–1507. <https://doi.org/10.1080/00140130600858142>
- Lindsey, D. T., & Brown, A. M. (2009). World Color Survey color naming reveals universal motifs and their within language diversity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(47), 19785–19790. <https://doi.org/10.1073/pnas.0901322106>
- Maruani, J., & Geoffroy, P. A. (2019). Bright light as a personalized precision treatment of mood disorders. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 85. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00085>
- Mehta, R., & Zhu, R. (2009). Blue or red? Exploring the effect of color on cognitive task performances. *Science*, 323(5918), 1226–1229. <https://doi.org/10.1126/science.1169144>
- Niesta Kayser, D., Elliot, A. J., & Feltman, R. (2010). Red and romantic behavior in men viewing women. *European Journal of Social Psychology*, 40(6), 901–908. <https://doi.org/10.1002/ejsp.768>
- Pazda, A. D., & Thorstenson, C. A. (2018). Extraversion predicts a preference for high-chroma colors. *Personality and Individual Differences*, 127, 133–138. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.01.028>
- Samuel, B., Wang, H., Shi, C., Pan, Y., Yu, Y., Zhu, W., & Jing, Z. (2022). The effects of coloring therapy on patients with generalized anxiety disorder. *Animal Models and Experimental Medicine**, 5(6), 502–512. <https://doi.org/10.1002/ame2.12256>
- Sanoff, H. (1991). *Visual research methods in design*. Van Nostrand Reinhold.
- Sorokowski, P., Sorokowska, A., & Witzel, C. (2014). Sex differences in color preferences transcend extreme differences in culture and ecology. *Psychonomic Bulletin & Review*, 21(5), 1195–1201. <https://doi.org/10.3758/s13423-013-0577-7>
- Stevens, R. G., & Zhu, Y. (2015). Electric light, particularly at night, disrupts human circadian rhythmicity: Is that a problem? *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 370(1667), 20140120. <https://doi.org/10.1098/rstb.2014.0120>
- Tahmasbi Boroujeni, S., Sattarzadeh, B., & Doosti, R. S. (2024). The effect of introvert and extrovert personality types on visual memory and visual tracking. *Code of Ethics System*. [In Persian]
- Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224(4647), 420–421. <https://doi.org/10.1126/science.6143402>
- Ulrich, R. S. (1991). Effects of interior design on wellness: Theory and recent scientific research. *Journal of Health Care Interior Design*, 3(1), 97–109.
- Veitch, J. A. (2001). Psychological processes influencing lighting quality. *Journal of the Illuminating Engineering Society*, 30(1), 124–140. <https://doi.org/10.1080/00994480.2001.10748341>
- Veitch, J. A., & Gimbel, T. A. (2000). Lighting effects on interpersonal judgments: A meta-analytic review. *Journal of Environmental Psychology*, 20(1), 61–77. <https://doi.org/10.1006/jevp.1999.0142>
- White, M. P., Smith, A., Humphryes, K., Pahl, S., Snelling, D., & Depledge, M. H. (2010). Blue space: The importance of water for preference, affect, and restorativeness ratings of natural and built scenes. *Journal of Environmental Psychology*, 30(4), 482–493. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.04.004>

Original Research Article

Investigating the Relationship between Personality Types and Visual Preferences for Light and Color Components in Residential Environment (Case Study: Farzag Village)

Sadegh Harati¹, Vahideh Rahimimehr², Mohammad Ali Sistani Henzafi³

1. Ph.D candidate in Architecture, Department of Architecture, Ke.C., Islamic Azad University, Kerman, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Architecture, Ke.C., Islamic Azad University, Kerman, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Architecture, Ke.C., Islamic Azad University, Kerman, Iran.

 [10.22034/ahdc.2026.23822.1886](https://doi.org/10.22034/ahdc.2026.23822.1886)

Received:
October 16,
2025

Accepted:
April 26, 2026

Keywords:
Personality
Types, Light,
Color,
Residential
Spaces,
Farzag
Village

Abstract

The impact of personality traits on environmental perception is one of the important topics in the design of residential spaces. On the other hand, factors of color and light have a significant impact on the level of environmental perception for individuals. This research was conducted to investigate the relationship between the factors of color and light and individuals' personality types. This applied research was conducted using a descriptive-survey method. To examine the research hypothesis, the study was conducted in Farzag village, subordinate to Torbat-e Heydarieh county, and the sample was randomly selected from healthy individuals, both male and female with a total of 216 individuals. Data were collected through the Myers-Briggs Type Indicator (MBTI) to identify individuals' personality types and through individuals' selection from simulated residential space samples; data analysis was performed in SPSS software using the Chi-square test. The results of the statistical analyses indicated a significant correlation between personality patterns and light preferences ($P=0.023$); this result implies that the extent of the need for natural and artificial light is a direct function of individuals' psychological typology. However, the results regarding the color component showed a significant divergence from common theories, and no significant relationship was identified ($P=0.083$). This finding is interpretable; as in the studied traditional context, it appears that color choices, rather than reflecting individuals' intra-psychic traits, are dominated by cultural patterns, customs, and the lived experience of the residents. Color preferences are not necessarily a function of personality type; rather, larger variables such as cultural contexts and vernacular architectural traditions have overshadowed individual tastes. The results indicate that the environmental perception of personality types is influenced by the light factor, and by being aware of individuals' personality types, their tendency to use natural or artificial light in the space is determined; this tendency can be utilized in environmental design to create a space that promotes individuals' health.

E-ISSN: 2645-372X /© 2023. Published by Yazd University This is an open access article under the CC BY 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

