



نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۲/۲۱

پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۲/۲۴

صفحات: ۱۵-۲۶

10.52547/mmi.566.1

تبیین و رتبه‌بندی ترجیحات کاربران فضاهای اداری در ایران به منظور ارتقای کیفیت محیطی*

مریم عظیمی** فاطمه رضائی*** سحر بشری**** نرگس رئیسی*****

چکیده

امروزه به دلیل تحولات جوامع، اکثر افراد در بخش‌های اداری و دفتری مشغول به کار هستند. همین امر، اهمیت طراحی فضاهای اداری را بیش از پیش آشکار می‌سازد. مطالعات نشان می‌دهند، طراحی محیط‌های اداری مطلوب و مناسب، رضایت کارکنان و انگیزه ایشان را افزایش می‌دهد و تأثیر بسزایی بر بازدهی و کارایی افراد دارد. بدین ترتیب انجام پژوهش‌هایی در جهت تبیین ترجیحات کاربران فضاهای اداری به منظور ارتقای کیفیت محیطی، بسیار ضروری است. از طرفی، مفاهیمی همچون «کیفیت محیطی» و «ترجیحات کاربران»، به شرایط اجتماعی و فرهنگی هر جامعه‌ای وابسته است، و شایسته است پژوهش‌های بیشتری در این رابطه در ایران، انجام شود. روش پژوهش در مطالعات حوزه ترجیحات کاربران، معمولاً به وسیله پیمایش و جمع‌آوری داده‌های کمی، از گروه‌های هدف انجام می‌شود. در این پژوهش، مرحله جمع‌آوری اطلاعات، از طریق بررسی مطالعات پیشین، استخراج عوامل اصلی، و همچنین گردآوری اطلاعات از طریق طراحی پرسش‌نامه در طول انجام پژوهش، صورت پذیرفت. گروه هدف در پرسش‌نامه طراحی شده، کارکنان فضاهای اداری در ایران هستند، و روش تحقیق توصیفی-تحلیلی می‌باشد. نتایج پژوهش نشان می‌دهند که کیفیت‌های مختلف محیطی در فضای اداری از نظر کارکنان این محیط‌ها دارای ارزش متفاوت و معنادار هستند. آن‌ها را می‌توان به ترتیب اهمیت، رتبه‌بندی نمود. طبق یافته‌های حاصل از بخش کمی پژوهش، عواملی همچون: «وجود نور طبیعی»، «داشتن آرامش و امنیت محیطی در چیدمان و فضای داخلی»، «تمیزی و مرتب بودن محیط کار»، «وجود سبزی‌نگی، درختان، و گیاهان در محیط کار»، و «زیبایی محیط کار» از نظر کاربران ایرانی محیط‌های اداری، به ترتیب دارای بیشترین اهمیت و اولویت هستند. در مقابل، عواملی مانند: «امکان دیدن و مشاهده همکاران در زمان کار»، «تنوع و گوناگونی در فضاها و مبلمان داخلی»، و «امکان تغییر مبلمان و فضای کار با توجه به سلیقه شخصی» از نظر کاربران ایرانی، به ترتیب کم‌ترین اهمیت را دارند.

واژگان کلیدی: محیط کار، فضای اداری، کیفیت محیط، ترجیحات کاربران، رتبه‌بندی ترجیحات.

* این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی «تبیین و ارزیابی ترجیحات کاربران فضاهای اداری در ایران به منظور ارتقای کیفیت محیطی» است. تألیف این طرح، به دست نگارندگان مقاله در دانشگاه هنر اصفهان، انجام شده است.

M.azimi@au.ac.ir

** استادیار، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان (نویسنده مسئول).

*** کارشناسی‌ارشد معماری، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان.

**** کارشناسی‌ارشد معماری، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان.

***** کارشناسی‌ارشد معماری، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان.



مقدمه

امروزه، انسان‌ها بخش زیادی از روز را در محیط‌های ساخته‌شده‌ای چون فضاهای اداری و دفتری می‌گذرانند. طبیعتاً چنین امری بر وضعیت ذهنی، اعمال، توانایی‌ها، و عملکرد آن‌ها تأثیرگذار است (Hameed and Amjad, 2009:2). مطلوب بودن فضاهای ساخته‌شده اداری، براساس «ترجیحات کاربران» (گلرخ، ۱۳۹۸: ۷۷)، و توجه به مفهوم «کیفیت محیطی» (داداشی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۸۲)؛ (لک و رضانی، ۱۳۹۷: ۲۲۷)، اهمیت بسزایی دارند. در نهایت، افزایش رضایت کاربران، افزایش حس تعلق، مالکیت، همکاری، مشارکت، و تعامل را در افراد در پی دارد (Lee, 2006:343)؛ (Rothe et al., 2011:79)؛ (Vischer, 2007: 179)؛ (Haynes and Price, 2004: 8). مطالعات نشان می‌دهند، بی‌توجهی به مطلوبیت فضاهای اداری، نتایجی چون ضعف در انجام امور سازمانی و اداری، نارضایتی شغلی، انگیزه پایین کارکنان، و کاهش سطح بازدهی مجموعه را در پی خواهد داشت (مک اندرو، ۱۳۸۷: ۲۵۴). باوجود موارد ذکرشده، طراحی محیط‌های کاری به‌دلایل متعددی از جمله پایین نگه داشتن هزینه‌ها، همچنان بدون نگاه تخصصی انجام می‌گیرد (Olson, 2015)؛ (Hameed and Amjad, 2009: 2)؛ (2).

این پژوهش، به‌دنبال پاسخ به دو سؤال اصلی است: ترجیحات کاربران محیط‌های اداری در ایران، در جهت ارتقای کیفیت محیطی، کدامند؟ اولویت و رتبه‌بندی این ترجیحات از نظر کارکنان فضاهای اداری در ایران، چگونه است؟ از آنجاکه مفاهیمی همچون کیفیت محیطی و ترجیحات کاربران، به شرایط فرد و جامعه وابسته هستند، انجام پژوهش‌های میدانی بومی در ایران، ضروری است. بدین‌منظور روش پژوهش مطابق با تحقیقات پیشین در مطالعات حوزه ترجیحات کاربران، به‌وسیله پرسش‌نامه و جمع‌آوری داده‌ها به‌صورت کمی انجام می‌شود. این کار برای این است تا پژوهش بتواند ترجیحات کاربران را در فضای اداری استخراج، بررسی، و رتبه‌بندی نماید.

پژوهش در حوزه ترجیحات کاربران برای ویژگی‌های فضاهای اداری، محدود است (Weijjs-Perrée et al., 2018)؛ (536). در جدول ۱، برخی از نظریات این حوزه بررسی شده است. اما تحقیق و راهکار مشخصی در حوزه اولویت‌های طراحی فضای اداری و ترجیحات کاربران آن، به‌صورت جامع، انجام نشده است. از نتایج این تحقیق، در بهسازی محیط‌های اداری موجود و استخراج اصول طراحی محیط‌های جدید، استفاده می‌شود.

ادبیات تحقیق

تقریباً یک‌سوم طول شبانه‌روز در محل کار، سپری می‌شود. بنابراین، روشن است که این محیط‌ها بر روی سلامتی، شادابی، بهره‌وری، کارایی افراد، و به‌طور کلی بر عملکرد، رفاه، و رضایت شغلی آنان اثرگذار هستند (Aries et al., 2010)؛ (533)؛ (Vischer 2007:179)؛ (Heerwagen et al., 2004: 525)؛ (8)؛ (Haynes and Price, 2004).

می‌توان گفت، عوامل فیزیکی، عملکردی، و روان‌شناختی بر تأمین رضایت و راحتی کارکنان مؤثر است. راحتی فیزیکی به رعایت استانداردهای طراحی معماری، وابسته است. راحتی عملکردی در گرو پشتیبانی ارگونومیک برای عملکرد کاربران، برای مثال روشنایی، مبلمان، فضای مناسب برای جلسات، و کارهای مشترک است. راحتی روان‌شناختی به احساس مالکیت و میزان کنترل فضای کاری و تعاملات موجود در آن، مرتبط می‌باشد (Vischer, 2007: 179).

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، مؤلفه‌های طراحی محیطی نقش بسزایی در ارتقای رضایت شغلی و بازدهی افراد دارند (نامداری و کرباسی، ۱۳۹۶: ۱۹). رضایت شغلی، به‌طور مستقیم با رضایت کارکنان از محیط کارشان و به‌طور غیرمستقیم با تعهد سازمانی و قصد جابه‌جایی یا ترک محیط کار، مرتبط است (Kamarulzaman et al., 2011: 263). حتی می‌توان گفت رضایت کارکنان، به‌عنوان عامل مهمی در موفقیت سازمان شناخته، و به‌عنوان شاخص کلیدی عملکرد آن مجموعه در نظر گرفته می‌شود (Lee, 2006: 343).

ازسوی‌دیگر، شناخت و ارتقای ویژگی‌ها و کیفیت محیط کار می‌تواند به افزایش درک محیطی کاربران فضای اداری کمک، و ارتباط مؤثری بین آنان ایجاد کند. برای مثال، اثبات شده است که طراحی و چیدمان خوب منجر به کارآمدتر شدن کارمند و افزایش سرعت کار او می‌شود (حایری‌زاده و قمی‌شی، ۱۳۹۹: ۹۶). در نتیجه امروزه، توجه و اقدامات زیادی در جهت مطلوب نمودن محیط‌های اداری از جانب طراحان صورت گرفته است (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۴: ۳۷۱). البته در طراحی عموماً برخی قوانین عام در نظر گرفته می‌شوند. این قوانین نمی‌توانند نماینده ترجیحات شخصی افراد باشند چراکه ترجیحات از فردی به فرد دیگر متفاوت هستند (Liang et al., 2019: 1836). درحالی‌که در مرحله طراحی، امکان تصمیم‌گیری و تعامل با کاربر وجود دارد. این حالت می‌تواند منجر به طراحی صحیح و در نهایت، ایجاد فضایی کارآمد شود (حایری‌زاده و قمی‌شی، ۱۳۹۹: ۹۶).



فضای اداری

باتوجه به هزینه‌های کمتر و راحتی بیشتر، به سرعت گسترش یافتند. صاحب‌نظران، این فضاها را دفاتری با ایستگاه‌های کاری مجزا در فضای گسترده (باز) که گاهی توسط پانل‌ها تقسیم می‌شوند، معرفی می‌کنند. آن‌ها معتقد هستند طراحی باز، فضایی قابل تغییر و انعطاف‌پذیر ایجاد می‌کند. به علاوه، امکان اسکان افراد بیشتر در فضای کمتر وجود خواهد داشت. آریس و همکاران (۲۰۱۰) بیان می‌کنند که آرایش فیزیکی محیط اداری بر سطح و نوع تعامل اجتماعی بین کارکنان تأثیر می‌گذارد (Kamarulzaman et al., 2011: 263). (در ابتدای جمله آریس و همکاران، در حالی که ارجاع متفاوت از آن است.)

ساختمان‌های اداری در نتیجه نیاز داشتن به فعالیت‌هایی چون برنامه‌ریزی، هماهنگی، و مدیریت کارهای دفتری ایجاد شدند (Kamarulzaman et al., 2011: 263). امروزه تغییرات بازار کار، باعث به وجود آمدن تنوع در نوع «کار»، توسعه یافتن کارهای اداری و متعاقباً ایجاد انواع فضاهای کاری نوین شده است (Weijs-Perrée et al., 2018: 1). طرح‌های معمولی و به عبارتی قدیمی، بیشتر شامل دفاتر خصوصی بسته بودند. در مقابل، طرح‌های متأخرتر، با عنوان طرح‌های پلان باز، با ایده حذف مرزهای داخلی، سازمان‌دهی شدند. چنین طرح‌هایی

جدول ۱. پارامترهای مؤثر بر رضایت کارکنان در فضاهای داخلی

Marans and Yan (1989)	یکی از عوامل مرتبط با رضایت از فضای کاری، رضایت از نور است. رضایت از فضای کاری با عواملی همچون: رضایت از نور، سروصدا، کیفیت هوا، گرمایش و پیش‌نویس، و همچنین میزان فضا، کیفیت مبلمان، حریم خصوصی، رنگ، مساحت دیوارها، و پارتیشن‌ها ارتباط دارد.
(2004) Zagreus et al	این تحقیق، رضایت سرنشینان را از چیدمان دفاتر، مبلمان اداری، راحتی حرارتی، کیفیت هوای داخل خانه، روشنایی، آکوستیک، نظافت، و نگهداری از ساختمان، مطرح می‌کند.
Veitch et al. (2007)	رضایت از محیط داخلی در محل کار، تحت تأثیر عواملی همچون: رضایت از سروصدا، حرکت هوا، کیفیت هوا، دما، نور، حریم خصوصی، و دید به بیرون است. همچنین تحت تأثیر خصوصیات فضای کار همچون: اندازه، زیبایی و ... قرار دارد.
Astolfi and Pellerey (2008)	رضایت از محیط داخلی با رضایت از عواملی همچون: صوت، حرارت، محیط بصری، و کیفیت هوا ارتباط دارد.
Schakib-Ekbatan et al. (2010)	رضایت از فضای کاری تحت تأثیر عواملی همچون: رضایت از دما، نور، کیفیت هوا و صوت، شرایط فضایی (حریم خصوصی و شخصی‌سازی فضای کار)، مبلمان اداری، و چیدمان دفاتر قرار گرفت.
Bluyssen et al. (2011)	رضایت کلی متأثر از رضایت از عواملی همچون: محیط گرمایی، صوتی، نور، کیفیت هوا، کنترل محیط داخلی، میزان حریم خصوصی، و همچنین چیدمان دفتر، دکوراسیون، و تمیزی آن است.
Frontczak et al. (2012)	فاصله از یک پنجره و میزان فضا، از مهم‌ترین عوامل در رضایت از فضای کار است. همچنین، ساختمان‌های دارای ال‌ای‌دی، ^۱ برای جلب رضایت کیفیت محیط داخلی، ^۲ در دفاتر باز و ساختمان‌های کوچک، مطلوب‌تر هستند.
(Kamarulzaman & etal, 2011: 266).	در این باره، نه تنها باید دما، کیفیت آب، روشنایی و صدا را در نظر گرفت، بلکه باید کیفیت هوای داخل ساختمان، آسایش حرارتی، چیدمان فضاهای کاری فردی، طرح‌های رنگی محل کار، گیاهان داخلی، سطوح گردوغبار، و آلاینده‌های بیولوژیکی را نیز در نظر گرفت.
Weijs-Perrée et al (2018)	دسترسی‌های فضاهای داخلی، از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر میزان رضایت کاربران است.
Liang et al (2019), Appel-Meulenbroek et al. (2020)	چیدمان فضا، از عوامل تأثیرگذار بر میزان رضایت کاربران است.
Van den Berg et al (2020)	محصوریت، از عوامل تأثیرگذار بر میزان رضایت کاربران است.

(Frontczak et al., 2012: 120)؛ (Nimlyat & Kandar, 2015: 63)؛ (Zagreus et al., 2004: 65)؛

(Appel-Meulenbroek et al., 2020)؛ (Liang et al., 2019)؛ (Weijs-Perrée et al., 2018)؛ (Van den Berg et al., 2020)

مواردی همچون داشتن حریم خصوصی و به‌عبارتی شخصی‌سازی (که بر ایجاد احساس تعلق در کارکنان تأثیر دارد)، امکان برقراری تعاملات اجتماعی (Haynes, 2007: 158)؛ (Heerwagen et al., 2004: 525)، بهره‌گیری از عناصر طبیعی، ارتباط و پیوستگی درون و بیرون، تنوع فضایی (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۴: ۳۷۲)، چیدمان فیزیکی فضای کار (Hameed and Amjad, 2009: 10)، و انعطاف‌پذیری فضاها (Haynes and Price, 2004: 8)، در مطالعات این حوزه مورد تأکید قرار گرفته‌اند. علاوه بر این‌ها، شرایط آسایش فیزیکی دما، کیفیت هوا، شرایط روشنایی و صدا در محیط کار، بر تمرکز و بهره‌وری کارمندان تأثیر خواهد گذاشت (Aries et al., 2010: 533).

ترجیحات و عوامل مؤثر بر رضایت افراد در فضای کار

مطالعه ترجیحات محیطی به منظور ارزیابی کیفیت محیطی، و سنجش ادراک افراد از محیط، از اهمیت بسیاری برخوردار است (آقاجانی و شاه‌حسینی، ۱۳۹۹: ۱۷). همچنین، فرایندی می‌باشد که به بررسی رابطه ادراک شخص با فضا می‌پردازد (همان: ۱۸)؛ (لک و رضانی، ۱۳۹۷: ۲۲۷). به‌طور کلی و باتوجه به مطالعه کاپلان‌ها، که یکی از اصلی‌ترین منابع در حوزه ترجیحات است، افراد به‌طور عام (بدون توجه به تفاوت‌ها و ویژگی‌های فردی)، برای تعامل با محیط به د چیز نیاز دارند: فهمیدن/ کشف محیط، و درگیر شدن با محیط. آن‌ها، چهار شاخص را برای رسیدن به این عوامل، معرفی می‌کنند: ۱. انسجام، و ۲. خوانایی (برای فهم محیط)، ۳. پیچیدگی، و ۴. رازآمیزی (برای کشف و تفکر در محیط)، (گلرخ، ۱۳۹۸: ۸۰)؛ (لک و رضانی، ۱۳۹۷: ۲۲۷)؛ (آقاجانی و شاه‌حسینی، ۱۳۹۹: ۱۷).

به‌علاوه، کاپلان‌ها معتقد هستند که محیط‌های طبیعی خستگی ذهنی را تسکین می‌دهند (Parsons, 1991: 7). در این راستا، تحقیقات نشان داده که افراد محیط‌های طبیعی را به محیط‌های مصنوعی، ترجیح می‌دهند (Herzog, 1989: 27). در جدول ۱، برخی مطالعات درباره ترجیحات کارکنان و رضایت آن‌ها در فضای کار، ارائه شده است.

کیفیت محیطی

در راستای ارتقای کیفیت محیط اداری، بررسی پژوهش‌ها در حوزه مفهوم کیفیت، می‌تواند بسیار راهگشا باشد. اگرچه امکان ارائه یک تعریف کلی از واژه کیفیت وجود ندارد، چراکه مفهومی پیچیده، چندوجهی، نسبی، تحت‌تأثیر زمان و مکان و ارزش‌های فردی و اجتماعی است، اما مطالعات انجام

شده معانی متفاوتی را باتوجه به موقعیت‌ها و شرایط گوناگون ارائه می‌دهند. در واقع، تجربه افراد از کیفیت، با مواردی چون ویژگی‌های فیزیکی محیط، فعالیت‌های انجام‌شده در محیط، و برداشتی که مردم از شرایط محیط دارند، مرتبط است (Bonaiuto and Fornara, 2017: 2).

می‌توان گفت منظور از کیفیت، اهمیت دادن به موارد اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، محیطی، روانی و ... در دو جنبه عینی (کمی) بر مبنای دنیای مادی و اشیا/ رویکرد اسکاندیناویایی، و ذهنی (کیفی) بر مبنای تصورات و معانی ذهنی/ رویکرد آمریکایی است. چراکه مفهوم کیفیت، تأمین نیازهای مادی و معنوی انسان را به‌طور توأمان در بر دارد (Ismail et al., 2015: 271).

شاخص‌های عینی و ذهنی در مطالعه رابطه فرد و محیط، هر دو ضروری هستند (Van Kamp et al., 2003: 11). در واقع، بهبود کیفیت ذهنی اساس بهبود کیفیت عینی است (احدنژاد و نجفی، ۱۳۹۴: ۴). قابل ذکر است که از سال ۱۹۸۰ شاخص‌های ذهنی به‌تدریج و بعد از تعریف شاخص‌های عینی کیفیت زندگی، مورد توجه قرار گرفتند (تقوایی و همکاران، ۱۳۹۳: ۹۴). اندازه‌گیری شاخص ذهنی به احساس، درک، و تجربه ساکنان اشاره می‌کند. این شاخص‌ها، سطح رضایت از وضعیت محیط و امکانات را ارزیابی می‌کنند (Ismail et al., 2015: 275). در واقع، کاربر براساس درونیات خود با فضا ارتباط برقرار می‌کند (لک و رضانی، ۱۳۹۷: ۲۲۷). البته به‌طور کامل‌تر می‌توان گفت که نظریه‌های کیفیت‌محور در محیط کالبدی، در چهارچوب سه رویکرد: عینی، ذهنی، و عینی-ذهنی، تعریف می‌شوند (معینی و اسلامی، ۱۳۹۱: ۵۰)؛ (نجفی، ۱۳۹۷: ۳۱). چراکه ترکیب این دو می‌تواند برای ارزیابی کامل‌تر کیفیت، مفید باشد (نجفی، ۱۳۹۷: ۳۳)؛ (Orhan et al., 2020: 66).

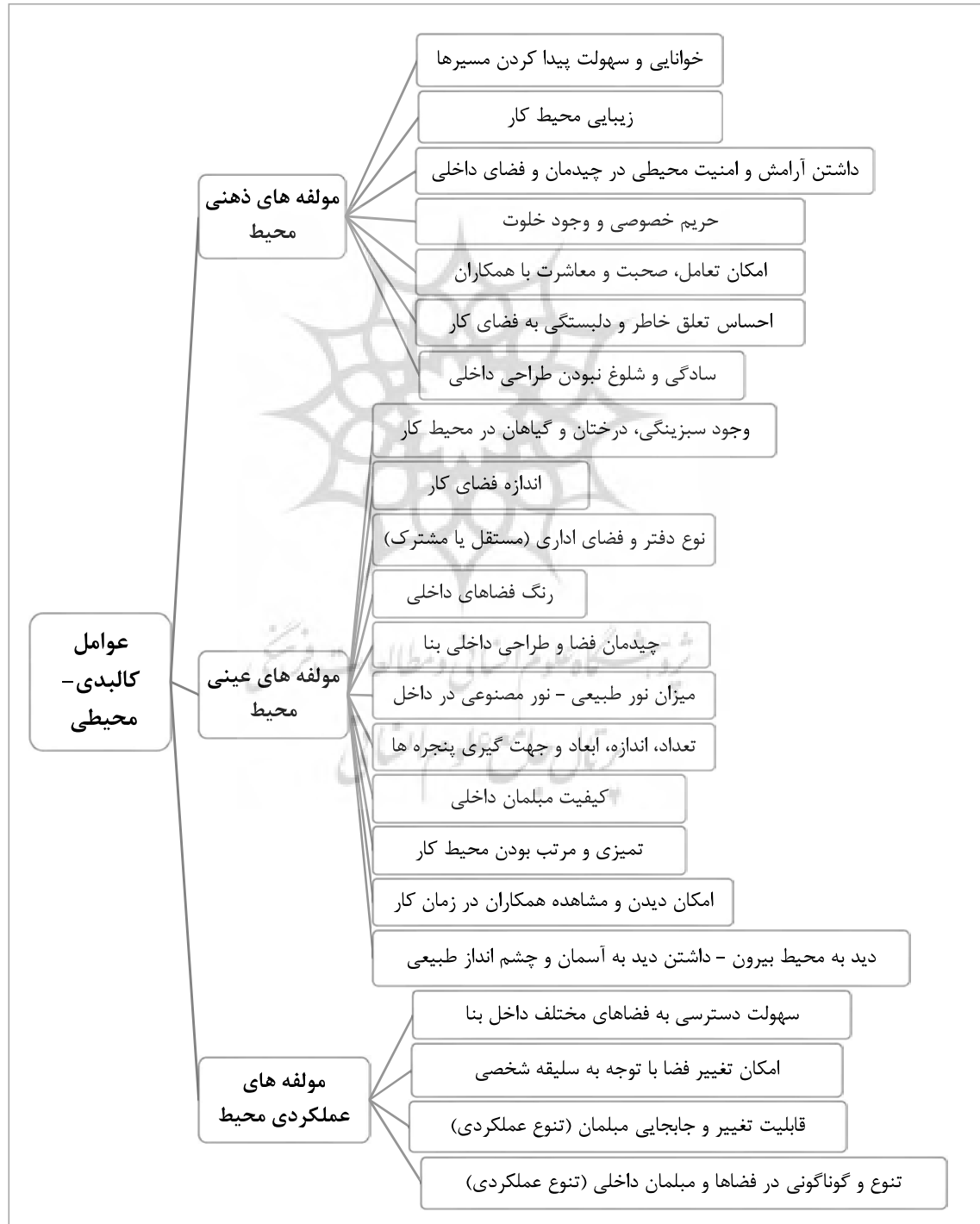
کیفیت محیط، مفهومی سلسله‌مراتبی و چندبعدی است، که دائماً در حال تغییر می‌باشد (قلندریان و رفیعیان، ۱۳۹۷: ۵۰) و بر میزان مطلوبیت شرایط اجتماعی-فرهنگی، و کالبدی-محیطی دلالت دارد (ارژنگی و محمدی، ۱۳۹۸: ۳). این مفهوم در مقیاس‌های مختلف مکانی همانند شهر، محله و تک‌بنا، تعریف می‌شود (Nichol and Sing Wong, 2005: 49). در نظر گرفتن مواردی چون سطح مقیاس (فردی در برابر کل)، مراجعه به صفات عینی و ادراکات ذهنی، عوامل تعیین‌کننده یا شاخص‌های ثابت و متغیر (در مکان، زمان، شخص، و فرهنگ) (Van Kamp et al., 2003: 6) در تحقیقات مربوط به آن، ضروری است. این مفهوم، خواست‌های انسانی را در درجه اول اهمیت قرار می‌دهد و به‌دنبال یافتن



عوامل)، و معنایی- محیطی (کیفیت‌های عملکردی انسان در محیط و نیز بخشی از کیفیات ادراکی آدمی از فضا) است (معینی و اسلامی، ۱۳۹۱: ۵۳)؛ (هاشم‌پور و سامی، ۱۳۹۸: ۵۷). قابل ذکر است که کیفیت کالبدی- محیطی، باعث ایجاد شاخص‌های عمومی برای ارزیابی آثار معماری می‌شود

باسخ مناسب برای الگوهای رفتاری انسان، در محیط ساخته شده است (بهرام‌پور و مدیری، ۱۳۹۴: ۸۸).

در نهایت می‌توان گفت، کیفیت محیطی شامل مؤلفه‌های کیفیت کالبدی- محیطی (اساساً بر مبنای ظواهر کالبدی عوامل محیطی و به شکل ضوابط و احکام متناظر با این



شکل ۱. نمودار شاخص‌های مؤثر بر کیفیت محیط کار اداری (نگارندگان، ۱۴۰۲)

(معینی و اسلامی، ۱۳۹۱: ۵۳). در جهت سنجش کیفیت عمومی بنای معماری، عوامل مختلفی پیشنهاد شده است. به‌طور خلاصه می‌توان به کیفیت عملکردی، کیفیت زیبایی، کیفیت فنی، کیفیت فیزیکی، و کیفیت اقتصادی اشاره نمود (Van der Voordt, 2009).

شاخص‌های کیفیت محیطی از دیدهای متفاوتی بررسی شده‌اند:

- ون کمپ،^۳ این شاخص‌ها را به شاخص‌های عینی و ذهنی، طبقه‌بندی کرده است.
- هال، این شاخص‌ها را از سه منظر کالبدی، فعالیتی، و تصورات (ادراک)، مورد بحث قرار داده است.
- گلکار، مؤلفه‌های کیفیت محیطی را در سه گروه کلی مؤلفه‌های عملکردی (قرارگاه رفتاری، ایمنی، امنیت، سازگاری و...)، مؤلفه‌های تجربی-زیبایی‌شناختی (کیفیت کالبدی، کیفیت ادراک حسی، کیفیت ادراکی ذهنی)، و مؤلفه‌های محیط زیستی (کیفیت اقلیم، اصوات، بو، بازدهی و تعادل اکوسیستم و تقلیل آلودگی) تقسیم‌بندی کرده است (دویران و همکاران، ۱۳۹۱: ۴۸).
- بنتلی و همکاران در کتاب محیط‌های پاسخده، مواردی چون نفوذپذیری، گوناگونی، خوانایی، انعطاف‌پذیری، تناسبات بصری، غنای حسی، و رنگ را در کیفیت محیطی مؤثر می‌دانند (راست‌بین و همکاران، ۱۳۹۱: ۴۶).

چارچوب نظری

در این مقاله ابتدا سه حوزه اصلی ادبیات تحقیق شامل «فضای اداری»، «ترجیحات کاربران»، و «کیفیت محیط» بررسی، و شاخص‌های اصلی از آن‌ها استخراج شدند. به‌صورت خلاصه، می‌توان شاخص‌های تأثیرگذار بر کیفیت محیط در فضاهای اداری را در قالب نمودار شکل ۱ ارائه نمود. از آنجایی که هدف این پژوهش، رتبه‌بندی ترجیحات کاربران از شاخص‌های کیفیت اداری است، ارتباط بین شاخص‌ها، تمرکز اصلی مطالعات میدانی و گردآوری داده‌ها نبود، بلکه ترتیب اولویت این مؤلفه‌ها بررسی شده است.

روش تحقیق

هدف این مقاله، تبیین و رتبه‌بندی ترجیحات کارکنان در فضاهای اداری ایران به‌منظور ارتقای کیفیت محیطی است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-تحلیلی می‌باشد. روند پژوهش در مطالعات حوزه ترجیحات کاربران، معمولاً به‌وسیله پرسش و گردآوری داده‌ها، و به‌صورت کمی یا کیفی از گروه‌های هدف انجام می‌پذیرد (گلرخ، ۱۳۹۸:

۸۱)؛ (داداشی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۸۶)؛ (حیدری و همکاران، ۱۳۹۷: ۵۹)؛ (Karimian et al., 2017: 3).

رایج‌ترین حالت این است که با استفاده از مفاهیم عام در ارتباط با هدف پژوهش (در اینجا ارتقای کیفیت محیطی)، پرسش‌نامه‌های کمی طراحی می‌شود، و بدین‌وسیله، قضاوت و ترجیح کاربران و استفاده‌کنندگان نسبت به محیط کالبدی آن‌ها، ارزیابی می‌گردد (گلرخ، ۱۳۹۸: ۸۱).

برای گردآوری داده در این مقاله، بر مبنای مطالعات ادبیات تحقیق، پرسش‌نامه بسته‌ای طراحی، و از روش گردآوری مقطعی استفاده شد. به‌دلیل گستره تحقیق که شامل کاربران فضاهای اداری در ایران است، این پرسش‌نامه در شهرهای مختلف توزیع گردید. بخشی از پرسش‌نامه‌ها به‌صورت آنلاین، و بخشی از آن‌ها به‌صورت حضوری تکمیل شدند. داده‌های کمی پژوهش از شهرهای مختلف ایران به‌عنوان نمونه‌های آماری جمع‌آوری شدند. شهرهای اصفهان، کرمان و تهران دارای بیشترین فراوانی در میان پاسخ‌دهندگان بودند.

یکی از روش‌های پرکاربرد در تهیه پرسش‌نامه‌های بسته، استفاده از مقیاس‌های درجه‌بندی (Rating Scales) است. بدین صورت که یک شاخص یا گزاره مشخص می‌گردد، سپس پرسش‌شوندگان، آن گزاره را ارزیابی می‌کنند. در این پرسش‌نامه، از یک طیف ۱۰ تایی برای سنجش ترجیحات محیطی استفاده شد.

سپس روایی پرسش‌نامه، مورد سنجش قرار گرفت؛ بدین معنا که سؤالات تا چه اندازه، موضوعی که قرار است اندازه‌گیری شود، به‌درستی می‌سنجند (محمدبیگی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۱۵۵)، که در این پژوهش، از نوع کیفی آن استفاده گردید. پرسش‌نامه برای ۳ متخصص در حوزه مطالعات روان‌شناسی محیطی ارسال شد، مورد ارزیابی قرار گرفت، و در نهایت، تأیید شد.

یافته‌ها

نظر به هدف این مقاله، مرحله گردآوری داده‌ها به‌صورت کمی و با استفاده از پرسش‌نامه، انجام شد. حجم نمونه در این پژوهش با استفاده از جدول مورگان، تعیین گردید. با توجه به اینکه جامعه آماری، کارمندان ادارات دولتی و خصوصی ایرانی هستند، تعداد نمونه آماری ۳۸۴ نفر به دست آمد. طبق جدول ۲، پاسخ‌دهندگان ۳۹۴ تن از کارکنان خانم و آقا، شاغل در شرکت‌ها و ادارات دولتی یا خصوصی بودند. داده‌های به‌دست‌آمده در هر پژوهش علمی، به‌صورت اطلاعات خام، اولین عرصه شناخت محققان درباره مسئله پژوهش و سؤالات مطرح‌شده هستند. در مرحله تجزیه و تحلیل داده‌ها، با در نظر گرفتن ماهیت آن‌ها، پژوهشگران از شیوه‌های



جدول ۳. آلفای کرونباخ برای سنجش پایایی پرسش‌نامه

		N	%
Cases	Valid	394	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	394	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.932	25

(نگارندگان، ۱۴۰۲)

جدول ۴. آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی ترجیحات محیطی شرکت‌کنندگان

	Mean Rank		Mean Rank
تغییرپذیری	10.20	امنیت	18.22
سبزی‌نگی	15.72	دفتر گروهی	10.01
نور طبیعی	18.29	تنوع	8.94
نور مصنوعی	13.37	دید به همکاران	7.97
پنجره	12.78	دسترسی	10.71
دید به بیرون	13.55	تعامل اجتماعی	10.97
دید به آسمان	13.79	شخصی‌سازی	9.90
طراحی داخلی	13.31	سادگی	12.77
کیفیت مبلمان	12.40	خصوصی‌سازی	13.65
رنگ	13.36	حس تعلق	W
ابعاد	12.62	خوانایی	12.56
دفتر فردی	13.30	پاکیزگی	17.55
		زیباسازی	14.89

Test Statistics ^a	
N	394
Chi-Square	1498.847
df	24
.Asymp. Sig	.000

a. Friedman Test

(نگارندگان، ۱۴۰۲)

مختلفی بهره گرفتند تا در نهایت، قادر به ارائه استنتاج‌ها و نتایج تعمیم‌پذیر و قابل اطمینان باشند (خاکی، ۱۳۸۷: ۳۰۴). در این پژوهش به منظور تحلیل پاسخ‌ها، داده‌ها وارد نرم‌افزار SPSS 24 شدند تا بررسی‌های آماری انجام گیرد. ابتدا پایایی پرسش‌نامه مورد تحلیل قرار گرفت. با توجه به آنالیز انجام‌شده، مقدار آلفای کرونباخ، ۰/۹۳ به دست آمد. این مقدار، بیانگر پایایی قابل قبول پرسش‌نامه می‌باشد (جدول ۳).

در مرحله بعد، با بهره‌گیری از آزمون استنباطی فریدمن، داده‌ها بررسی شدند و رتبه‌بندی ویژگی‌های محیطی مورد سنجش قرار گرفت. شرط اولیه این آزمون، خطای کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد ($\text{sig} < 0.05$). در صورت برخورداری از این شرط، هر کدام از ویژگی‌های محیطی با مقدار Mean Rank بیشتر، رتبه بالاتری به دست می‌آورد.

جدول ۴، نتایج آزمون فریدمن را برای رتبه‌بندی ترجیحات محیطی در محل کار نشان می‌دهد. طبق نتایج این جدول، مقدار خطا کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، در نتیجه ویژگی‌های محیطی دارای رتبه‌های متفاوت است، و این تفاوت معنادار می‌باشد. طبق مقادیر Mean Rank، بیشترین رتبه از نظر کارکنان در طراحی محل کار، نور طبیعی در محیط کار با مقدار ۱۸/۲۹ است. همچنین کمترین رتبه در طراحی محیط، مربوط به دید به همکاران با مقدار ۷/۹۷ می‌باشد.

جدول ۲. فراوانی ویژگی فردی شرکت‌کنندگان

	فراوانی	ویژگی فردی
جنسیت	۱۶۶	زن
	۲۲۸	مرد
سن	۱۰۰	۲۰ تا ۳۱
	۱۴۱	۳۱ تا ۴۱
	۱۰۶	۴۱ تا ۵۱
	۴۷	بیشتر از ۵۱
تحصیلات	۱۷	دیپلم
	۲۲	فوق دیپلم
	۱۹۰	لیسانس
	۱۵۴	فوق لیسانس
	۱۱	دکتر
	۳۹۴	تعداد کل

(نگارندگان، ۱۴۰۲)



نتیجه گیری

امروزه به دلیل تحولات جوامع، اکثر افراد در بخش های اداری و دفتری مشغول به کار هستند. همین امر، اهمیت طراحی فضاهای اداری را بیش از پیش آشکار می سازد. مطالعات نشان می دهند، طراحی محیط های اداری مطلوب و مناسب، رضایت کارکنان و انگیزه ایشان را افزایش می دهد و تأثیر بسزایی بر بازدهی و کارایی افراد دارد.

جدول ۵. رتبه بندی ترجیحات محیطی کاربران فضاهای اداری

ردیف	ترجیحات محیطی کاربران فضاهای اداری بر حسب اولویت
۱	وجود نور طبیعی
۲	داشتن آرامش و امنیت محیطی در چیدمان و فضای داخلی
۳	تمیزی و مرتب بودن محیط کار
۴	وجود سبزیگی، درختان، و گیاهان در محیط کار
۵	زیبایی محیط کار
۶	احساس تعلق خاطر و دل بستگی به فضای کار
۷	داشتن دید به آسمان و چشم انداز طبیعی
۸	حریم خصوصی و وجود خلوت
۹	دید به محیط بیرون از ساختمان
۱۰	میزان روشنایی و نور مصنوعی در داخل
۱۱	رنگ فضاهای داخلی
۱۲	چیدمان فضا و طراحی داخلی بنا
۱۳	وجود دفتر و فضای فردی و مستقل
۱۴	تعداد، اندازه، ابعاد، و جهت گیری پنجره ها
۱۵	سادگی و شلوغ نبودن طراحی داخلی
۱۶	اندازه فضای کار (بزرگ یا کوچک بودن)
۱۷	خوانایی و سهولت پیدا کردن مسیرها
۱۸	کیفیت مبلمان داخلی
۱۹	امکان تعامل، صحبت، و معاشرت با همکاران
۲۰	سهولت دسترسی به فضاهای مختلف داخل بنا
۲۱	قابلیت تغییر و جابه جایی مبلمان
۲۲	وجود دفتر و فضاهای مشترک بین همکاران
۲۳	امکان تغییر مبلمان و فضای کار باتوجه به سلیقه شخصی
۲۴	تنوع و گوناگونی در فضاها و مبلمان داخلی
۲۵	امکان دیدن و مشاهده همکاران در زمان کار



اما این امر در بسیاری از محیط‌های اداری، مورد بی توجهی قرار گرفته است، و بسیاری از کارکنان از فضای کاری خود راضی نیستند. بدین ترتیب، انجام پژوهش‌هایی در جهت تبیین اولویت‌های کاربران فضاهای اداری در جهت افزایش کیفیت محیطی، بسیار ضروری است. از طرفی، مفاهیمی همچون «کیفیت محیط» و «ترجیحات کاربران»، به شرایط اجتماعی و فرهنگی هر جامعه‌ای وابسته است. از این رو، شایسته است پژوهش‌های بیشتری در این رابطه در ایران انجام شود و این مباحث برای کاربران ایرانی، تبیین و تدوین گردد.

در این پژوهش ابتدا، شاخص‌های مرتبط در سه حیطه کیفیت محیطی، ترجیحات محیطی، و مبانی طراحی محیط‌های اداری، استخراج، و از طریق پرسش‌نامه ارزیابی شدند. سپس با استفاده از آزمون فریدمن، رتبه‌بندی گردیدند. نتایج پژوهش نشان می‌دهند که کیفیت‌های مختلف محیطی در فضای اداری از نظر کارکنان این محیط‌ها، ارزش متفاوت و معنادار دارند. جدول ۵، شاخص‌های ارزیابی شده را به ترتیب اهمیت و اولویت، نشان می‌دهد.

بررسی‌ها نشان می‌دهند، عوامل «وجود نور طبیعی»، «داشتن آرامش و امنیت محیطی در چیدمان و فضای داخلی»، «تمیزی و مرتب بودن محیط کار»، «وجود سبزی‌نگی، درختان و گیاهان در محیط کار»، و «زیبایی محیط کار» از نظر کاربران ایرانی محیط‌های اداری، به ترتیب دارای بیشترین اهمیت و اولویت هستند. در مقابل، عوامل «امکان دیدن و مشاهده همکاران در زمان کار»، «تنوع و گوناگونی در فضاها و مبلمان داخلی»، و «امکان تغییر مبلمان و فضای کار با توجه به سلیقه شخصی» از نظر کاربران ایرانی، به ترتیب دارای کمترین اهمیت و اولویت هستند.

زمینه‌هایی که در پژوهش‌های آتی می‌توانند مورد توجه قرار گیرند، از سویی تحلیل کیفی و بررسی چگونگی اهمیت راهکارها و نتایج به دست آمده، و از سوی دیگر، بررسی کامل تر و جزئی تر راهکارها و اصول تدوین شده در این مقاله، هستند. برای مثال عامل «زیبایی» می‌تواند به صورت جزئی‌تر بررسی گردد؛ متغیرهای افزایش زیبایی در محیط‌های اداری استخراج و تدوین شوند.

پی‌نوشت

1. LEED
2. IEQ, Interior Environmental Quality
3. Van Kamp

فهرست منابع

- آقاجانی، شکوفه و شاه‌حسینی، حبیب (۱۳۹۹). رابطه ترجیحات بصری مسافران ایستگاه‌های مترو و طراحی داخلی فضای آن‌ها، مورد مطالعاتی: ایستگاه‌های مترو تبریز. معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، دوره سیزدهم (۳۳): ۲۶-۱۵.
- احدنژاد، محسن و نجفی، سعید (۱۳۹۴). سنجش کیفیت ذهنی زندگی در محلات شهری با استفاده از مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره (مطالعه موردی: محلات کارمندان و اسلام‌آباد شهر زنجان). نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال ششم (۲۳): ۲۰-۱.
- ارژنگی، حجت و محمدی، علیرضا (۱۳۹۸). ارزیابی کیفیت محیط شهری (مطالعه موردی: منطقه چهارشهر اردبیل). توسعه پایدار محیط جغرافیایی، دوره اول (۱): ۱۷-۱.
- باقری، سیده مهسا و شاهرودی، عباسعلی (۱۳۹۳). ارزیابی و مداخله ترجیحات احساسی کاربران در فضای جمعی. روانشناسی معاصر، دوره ۹ (۲): ۷۶-۶۳.
- بهرام‌پور، عطیه و مدیری، آتوسا (۱۳۹۴). مطالعه رابطه میان رضایت‌مندی ساکنان از محیط زندگی و میزان حس تعلق آن‌ها در مجتمع مسکونی بلندمرتبه شهرک کوثر تهران. معماری و شهرسازی (هنرهای زیبا)، دوره بیستم (۳): ۹۴-۸۵.
- تقوایی، علی‌اکبر؛ رفیعیان، مجتبی و سلمانی، حسن (۱۳۹۳). سنجش و بررسی کیفیت زندگی ذهنی براساس ادراک ساکنان (نمونه موردی محله هاشمی در منطقه ۱۰ تهران). جغرافیا و برنامه‌ریزی. سال ۱۸ (۵۰): ۱۰۵-۸۹.



- حاجی نژاد، علی؛ رفیعیان، مجتبی و زمانی، حسین (۱۳۹۰). بررسی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر میزان رضایت‌مندی شهروندان از کیفیت محیط زندگی (مطالعه موردی: مقایسه بافت قدیم و جدید شهر شیراز). پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره ۴۳، ش (۳)، پیاپی ۷۷: ۱۴۳-۱۲۹.
- حایری‌زاده، سیدمحمدصادق و قمیشتی، محمد (۱۳۹۹). بررسی و مقایسه نمونه‌های موردی ساختمان‌های اداری در جهت طراحی کارآمد. پژوهش در هنر و علوم انسانی، دوره ۶، ش (۴)، (پیاپی ۵۵): ۱۰۸-۹۵.
- حسینی، سیدباقر؛ کاملی، محسن؛ صفری، مصطفی و میرفخرایی، علی (۱۳۹۴). بررسی مؤلفه‌های سنجش کیفیت شهرک‌های مسکونی - مطالعه موردی شهرک امید. معماری و شهرسازی پایدار، ۴ (۱): ۱۰۰-۹۱.
- حیدری، علی‌اکبر؛ سعدوندی، مهدی؛ دهمشناس، الهام و دهمشناس، الهه (۱۳۹۷). اولویت‌بندی شاخص‌های مرتبط با ترجیحات مسکونی افراد در سه مقیاس واحد مسکونی، آپارتمان و محله، مورد مطالعاتی: مقایسه دیدگاه ساکنین سه شهر مشهد، نیشابور و تربت جام. معماری و شهرسازی آرمانشهر، ۱۱ (۲۵): ۶۸-۵۷.
- خاکی، غلامرضا (۱۳۸۷). روش تحقیق با رویکردی به پایان‌نامه‌نویسی. تهران: انتشارات بازتاب.
- داداشی، مهدی؛ سپهری مقدم، منصور و ذبیحی، حسین (۱۳۹۷). بررسی ادراک، تجربیات و ترجیحات ساکنان به‌منظور بهبود عملکرد در ساختمان‌ها با رویکرد زیست‌محیطی در تهران. فصلنامه مدیریت شهری، دوره هفدهم (۵۰): ۱۸۱-۱۹۷.
- دویران، اسماعیل؛ خدایی، داوود و غلامی، سعید (۱۳۹۱). سنجش مؤلفه‌های آسایش بصری در منظر شهری (با تأکید بر محله حسینی‌عظم زنجان). جغرافیا و مطالعات محیطی، دوره ۱ (۳): ۶۰-۴۵.
- راست‌بین، ساجد؛ جعفری، یاسر؛ دارم، یاسمن و معززی مهرطهران، امیرمحمد (۱۳۹۱). رابطه همبستگی بین کیفیت‌های محیطی و تداوم حیات شهری در عرصه‌های عمومی (نمونه موردی: جلفای اصفهان)، باغ نظر، دوره ۹ (۲۱): ۴۶-۳۵.
- رفیعیان، مجتبی؛ مولودی، جمشید و پورطاهری، مهدی (۱۳۸۹). سنجش کیفیت محیط شهری در شهرهای جدید. مطالعه موردی، شهر جدید هشتگرد. مدرس علوم انسانی - برنامه‌ریزی و آمایش فضا. دوره ۱۵ (۳): ۳۸-۱۹.
- صالحی‌نیا، مجید و نیرومند شیشوان، مهدیه (۱۳۹۷). تبیین نقش مؤلفه‌های منظر حسی مبتنی بر حواس در کیفیت ادراک حسی محیطی گذر ارگ جدید تبریز. مطالعات شهر ایرانی اسلامی، ۳۱ (۸): ۳۲-۱۹.
- قلندریان، ایمان و رفیعیان، مجتبی (۱۳۹۷). تبیین مدل کیفیت محیط در بازآفرینی شهر ایرانی اسلامی. مطالعات شهر ایرانی اسلامی، دوره ۹ (۳۴): ۵۸-۴۹.
- گلرخ، شمیم (۱۳۹۸). کاربست معیارهای ترجیحات محیطی در ارزیابی کیفی فضای شهری، با تأکید بر مفهوم حس مکان. نشریه صفه. ش (۸۵): ۹۴-۷۷.
- لک، آزاده و رضانی، مینا (۱۳۹۷). ترجیحات محیطی مردم برای طراحی فضای رهاشده زیر پل‌های شهری. معماری و شهرسازی آرمان شهر، ۲۳ (۲۳): ۲۳۵-۲۲۵.
- شاهچراغی، آزاده و بندرآباد، علیرضا (۱۳۹۴). محاط در محیط، کاربرد روانشناسی محیطی در معماری و شهرسازی. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- محمدبیگی، ابوالفضل؛ محمدصالحی، نرگس و علی‌گل، محمد (۱۳۹۳). روایی و پایایی ابزارها و روش‌های مختلف اندازگیری آن‌ها در پژوهش‌های کاربردی در سلامت. مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، ۱۳ (۱۲): ۱۱۷۰-۱۱۵۳.
- معینی، مهدیه و اسلامی، سید غلامرضا (۱۳۹۱). رویکردی تحلیلی به کیفیت محیط مسکونی معاصر. هویت شهر، سال ششم (۱۰): ۵۸-۴۷.
- مک اندرو، فرانسیس تی (۱۳۸۷). روانشناسی محیطی. ترجمه غلامرضا محمودی، تهران: انتشارات زرباف اصل.
- نامداری، محمدرضا و کرباسی، عاطفه (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین دید به بیرون اتاق‌ها و پیکربندی فضاهای اداری بر رضایت‌مندی کارمندان از مطلوبیت این فضاها نمونه مورد مطالعه: ساختمان شهرداری منطقه ۱ شهرداری تهران. نشریه صفه. ۲۷ (۴): ۳۶-۱۹.
- نجفی، سعید (۱۳۹۷). مفهوم کیفیت زندگی. رشد آموزش جغرافیا، دوره ۳۳ (۲): ۳۴-۲۹.
- هاشم‌پور، پرینا و سامی، زبیا (۱۳۹۸). کیفیت محیطی مؤثر در حیات‌پذیری مجتمع‌های مسکونی (مطالعه موردی مجتمع مسکونی امام، چمران، آسمان شهر تبریز). فصلنامه مطالعات شهری، ۸ (۳۰): ۶۸-۵۵.



- Appel-Meulenbroek, R., Weijs-Perrée, M., Orel, M., Gauger, F., & Pfnür, A. (2021). User preferences for coworking spaces; a comparison between the Netherlands, Germany and the Czech Republic. *Review of Managerial Science*. 15: 2025–2048.
- Aries, M. B., Veitch, J. A., & Newsham, G. R. (2010). Windows, view, and office characteristics predict physical and psychological discomfort. *Journal of environmental psychology*. 30(4): 533-541.
- Bonaiuto. M, Fornara. F. (2017). Residential Satisfaction and Perceived Urban Quality. In Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology. *Elsevier*, 1-5.
- Frontczak, M., Schiavon, S., Goins, J., Arens, E., Zhang, H., & Wargocki, P. (2012). Quantitative relationships between occupant satisfaction and satisfaction aspects of indoor environmental quality and building design. *Indoor air*, 22(2): 119-131.
- Hameed A., Amjad S. (2009). Impact of Office Design on Employees Productivity: A Case Study of Banking Organizations of Abbottabad, Pakistan, *JOURNAL OF PUBLIC AFFAIRS ADMINISTRATION AND MANAGEMENT*, 3(1), 1-13.
- Haynes, B., Price, I. (2004). Quantifying the complex adaptive workplace. *Facilities*, 22(1/2): 8–18.
- Haynes, B. (2007). The impact of the behavioural environment on office productivity, *Journal of Facilities Management*, 5(3): 158–171.
- Heerwagen, J. H., Kampschroer, K., Powell, K. M., and Loftness, V. (2004). Collaborative knowledge work environments. *Building Research & Information*, 32(6): 510–528.
- Herzog. T. R. (1989). A Cognitive Analysis of Preference for Urban nature, *Journal of Environmental Psychology*, Vol.9: 27-43.
- Ismail, Faridah, Izatul Laili Jabar, Nurul Afida Isnaini Janipha, Rozana Razali. (2015). Measuring the Quality of Life in Low-Cost Residential Environment, *Social and Behavioral Sciences*, 270–279.
- Kamarulzaman, N., Saleh, A. A., Hashim, S. Z., Hashim, H., & Abdul-Ghani, A. A. (2011). An overview of the influence of physical office environments towards employee. *Procedia Engineering*, 20: 262-268.
- Karimian, z., & Samiei, l., & Kazemi, f. (2017). Assessment of user preferences of campus green space at ferdowsi university of mashhad-iran. *Iranian journal of horticultural sciences (iranian journal of agricultural sciences)*, 48 (special issue): 1-11.
- Lee S. Y. (2006). Expectations of employees toward the workplace and environmental satisfaction, *Facilities*, 24(9/10): 343–353.
- Liang, W., Liu, J., Lang, Y., Ning, B., & Yu, L. F. (2019). Functional Workspace Optimization via Learning Personal Preferences from Virtual Experiences. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 25(5): 1836–1845.
- Nichol, J. & Sing Wong, M. (2005). Modeling urban environmental quality in a tropical city. *Landscape and Urban Planning*, 73(1),: 49–58.
- Nimlyat, P. S., & Kandar, M. Z. (2015). Appraisal of indoor environmental quality (IEQ) in healthcare facilities: A literature review. *Sustainable Cities and Society*, 17: 61-68.
- Olson, B., (2015). Does Workplace Matter? Perceived Satisfaction with Physical Workspace as a Driver of Worker Performance. *International Journal of Facility Management*, 6(1): 1-13.

- Orhan, Ezgi, Kahraman, Z Ezgi, Güngördü, Nazda. (2020). Building a framework for analysing the quality of life at neighbourhood level: An empirical case from Ankara. *Journal of Construction in Developing Countries*, 25(1). 63–82.
- Parsons. R. (1991). The Potential Influences of Environmental Perception on Human Health. *Journal of Environmental Psychology*, 11(1): 1-23
- Rothe, P., Lindholm, A., Hyvönen, A., & Nenonen, S. (2011). User preferences of office occupiers: investigating the differences. *Journal of Corporate Real Estate*, 13(2): 78–95.
- Van den Berg, J., Appel-Meulenbroek, R., Kemperman, A., & Soththewes, M. (2020). Knowledge workers' stated preferences for important characteristics of activity-based workspaces. *Building Research & Information*, 48(7): 703–718.
- Van der Voordt, T. J. M. (2009). Quality of design and usability: a vetruvian twin. *Ambiente Construido, Porto Alegre*, 9 (2): 17-29.
- Van Kamp, L. Leidelmeijer, K. Marsman, G. Hollander A. (2003). Urban Environmental Quality and Human Well-being, towards a Conceptual Framework and Demarcation of Concepts, a literature study. *Landscape and urban planning*, 65(1-2): 5-18.
- Vischer, J. C. (2007). The effects of the physical environment on job performance: towards a theoretical model of workspace stress. *Stress and Health*, 23(3): 175–184.
- Vischer, J. C., & Fischer, G. N. (2005). User evaluation of the work environment: A diagnostic approach. *Le travail humain*, 68(1): 73-96.
- Weijs-Perrée, M., van de Koeving, J., Appel-Meulenbroek, R., & Arentze, T. (2018). Analysing user preferences for co-working space characteristics. *Building Research & Information*, 47(5): 534–548.
- Zagreus, L., Huizenga, C., Arens, E., & Lehrer, D. (2004). Listening to the occupants: a Web-based indoor environmental quality survey. *Building Science: Papers from Indoor Air*, 14 (s8): 65-74.



Received: 2023/06/11
Accepted: 2024/05/13



Explaining and Evaluation of Users' Preferences in Office Spaces in Iran in order to Improve Environmental Quality*

Maryam Azimi** Fatemeh Rezaei*** Sahar Bashari**** Narges Raisi*****

Abstract

Due to changes in society, most people are working in administrative and office sectors. This issue makes the importance of designing office spaces obvious more than ever. Studies show that the design of desirable and suitable administrative environments increases employee satisfaction and motivation and has a significant impact on people's productivity and efficiency. In this way, it is essential to conduct studies to explain the preferences of administrative space users to increase the environmental quality. On the other hand, concepts, such as "environmental quality" and "user preferences" are dependent on the social and cultural conditions of each society, and it is worth conducting more studies in this regard in Iran and explaining and formulating these topics for Iranian users.

Studies in the field of user preferences are usually conducted by questioning and collecting data, quantitatively from the target groups. In this study, data were collected by reviewing previous studies and extracting the main factors, as well as design of a questionnaire during the research. The target group in the designed questionnaire is the employees of office spaces in Iran and the research method is descriptive-analytical.

The research results showed that different environmental qualities in office space have different and meaningful values from the point of view of the employees of these environments, and they can be ranked in order of importance. According to the findings of the quantitative part of the research, the factors of "presence of natural light", "having peace and environmental security in the layout and interior space", "cleanliness and orderliness of the work environment", "the presence of greenery, trees and plants in the work environment" and "the beauty of the work environment" according to Iranian users of office environments have the most importance and priority, respectively. In contrast, the factors of "possibility to see and observe colleagues during work", "diversity in interior spaces and furniture" and "possibility to change furniture and workspace according to personal taste" from the perspective of Iranian users have the least importance and priority, respectively.

* This article is derived from the research project "Explanation and Evaluation of Preferences of Office Space Users in Iran in Order to Improve Environmental Quality". The authorship of this project was carried out by the authors of the article at Isfahan University of Arts.

** Assistant Professor, Faculty of Architecture and Urban Planning, Isfahan University of Arts, Isfahan (Corresponding author). M.azimi@aui.ac.ir

*** Master of Architecture, Isfahan University of Arts, Isfahan.

**** Master of Architecture, Isfahan University of Arts, Isfahan.

***** Master of Architecture, Isfahan University of Arts, Isfahan.