

بررسی عوامل موثر در طراحی و معماری محیط کار بر افزایش رضایت شغلی و آرامش روانی کارکنان

آرمان کفائی نژاد / کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی - بازاریابی، دانشکده مدیریت، موسسه آموزش عالی عطار، مشهد، ایران.*
armankafaei1374@gmail.com

آتنا طهماسبی / کارشناسی مرمت و احیای ابنیه تاریخی، دانشکده هنر و معماری صبا، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

چکیده

امروزه محیط کاری در ساختمان‌های اداری بیش از گذشته اهمیت پیدا کرده‌اند. از این‌رو، توجه به چگونگی طراحی محیط کار مورد توجه معماران و کارشناسان مدیریت قرار گرفته‌است. کارمندان بیش از یک سوم زمان روزانه خود را در فضای محل کار خود سپری می‌کنند. از این‌رو، راهکارهای مناسب در جهت تامین خواسته‌های جسمی و روحی و بالا بردن آسایش در فضاهای کاری کارمندان ضروری است. شرایط کالبدی ساختمان اداری نقش عمده‌ای در رضایت‌مندی و راحتی کارکنان دارد. بنابراین طراحان باید در ابتدا تمامی زوایای طراحی را بررسی و آنالیز نمایند و بعد اقدام به طراحی کنند؛ چراکه رعایت تمامی این عوامل محیطی باعث ایجاد فضایی مناسب و کارآمد می‌شود و عدم توجه به این عوامل و طراحی نادرست، باعث ایجاد اضطراب شغلی و پایین آمدن راندمان کاری خواهد شد. معماران همیشه بر آن باور بوده‌اند تا فضاهایی مطلوب جهت استفاده مردم خلق نمایند. بنابراین اطلاع داشتن از شیوه رفتار انسان درون فضاهای اداری به عنوان یکی از اصول طراحی اهمیت ویژه‌ای می‌یابد. یکی از علمی که در این زمینه مطرح می‌گردد، روان‌شناسی محیطی است که با توجه قرار دادن ارزش‌ها، نگرش‌ها و احتیاجات انسان به بررسی رابطه او با محیط کالبدی و تاثیرات این دو بر یکدیگر می‌پردازد. در این پژوهش، تلاش گردیده‌است به بررسی فاکتورهای محیطی و تاثیرگذار در طراحی فضاهای اداری و تاثیر آن بر رضایت شغلی و آرامش روانی کارکنان بپردازیم.
کلیدواژه‌ها: محیط کاری، فضاهای اداری، رضایت‌مندی شغلی، سلامت روان.

Investigating How to Increase Job Satisfaction and Mental Peace in Employees by Examining Effective Factors in the Design and Architecture of Their Work Environment

Arman Kafaeinezhad / Master of Business Administration-Marketing, Faculty of Management, Attar Institute of Higher Education, Mashhad, Iran.*

armankafaei1374@gmail.com

Atena Tahmasebi / BA in Restoration and Revitalization of Historical Buildings, Saba Faculty of Art and Architecture, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran.

Abstract

Nowadays, the working environment in office buildings is more significant than it was in the past. Architects and management experts have focused on designing the work environment. The workplace is where employees spend over a third of their daily time. To meet the physical and mental needs of employees and enhance their comfort in their working spaces, appropriate solutions are necessary. The employees' satisfaction and comfort are greatly influenced by the physical condition of the office building. Therefore, the designers must first check and analyze all the design angles and then proceed to design; Because complying with all these environmental factors will create a suitable and efficient environment, and not paying attention to these factors and incorrect design will cause job anxiety and lower work efficiency. Architects have always been dedicated to creating spaces that are desirable for people to use. It is important to understand human behavior in office spaces as a design principle. One of the sciences that are proposed in this field is environmental psychology, which takes into consideration the values, attitudes, and needs of humans and investigates their relationship with the physical environment and the effects of these two on each other. The aim of this research is to investigate environmental factors. The design of office spaces has a significant impact on job satisfaction and mental peace for employees.

Keywords: work environment, office spaces, job satisfaction, mental health.

۱- مقدمه

محیط کار در سازمان‌ها از موضوعات مهمی است که پیوسته مطرح بوده و بر اهمیت و چگونگی ایجاد محیطی مناسب و کارا برای نیروهای انسانی تأکید می‌شود. یک محیط خوب، می‌تواند بر رشد ارزش‌های پرسنل و افزایش توان و بهره‌وری آنان اثرگذار باشد. امروزه با پیچیده‌تر شدن ساختار و عملکرد سازمان‌ها، سازماندهی محیط کار و ایجاد محیطی آرام و بهره‌ور، به طوری که منجر به فعال شدن بیشتر نیروی انسانی، شادابی آن‌ها، حذف خطرات احتمالی، افزایش کیفیت در کار، کاهش افسردگی‌ها، رشد خدمات مثبت و در نهایت، دستیابی به بهره‌وری مورد نظر شود، از دغدغه‌های مدیران اجرایی و سرپرستان سازمان‌ها است. معماران و طراحان در طراحی هر ساختمانی همواره سعی دارند تا استفاده‌کنندگان از فضا را به خوبی شناخته و با توجه به اهداف و انتظارات آنان، فضا را طراحی نمایند. این امر در طراحی ساختمان‌های اداری به دلیل تأثیر کامل محیط بر کارمند و به واسطه آن بر نحوه انجام کار به ویژه توجیه اقتصادی طرح و این که کارمندان نیمی از عمر خود را در این فضاها می‌گذارند، مانند خانه اهمیت دوچندان می‌یابد. به همین سبب، معماران باید با شناخت کامل مبانی نظری ساختمان اداری و اهدافی که قرار است در آن برسند، دست به طراحی صحیح یک فضای اداری بزنند؛ چراکه بهره‌مندی از دکوراسیون اداری مناسب، افزایش روحیه کارکنان را به دنبال دارد. بنابراین طراحی مناسب فضای اداری یکی از عناصر مهم و تأثیرگذار در ایجاد محیطی سرزنده و پویا دارد. کار و تلاش جزئی جدانشدنی و اجتناب‌ناپذیر از زندگی انسان است. اغلب افراد هدف از کار کردن را کسب درآمد می‌دانند و بخش مادی آن در نظر می‌گیرند و به فضای کار خود توجهی ندارند؛ غافل از این که کار کردن در فضایی با نشاط و لذت‌بخش تأثیر قابل توجهی بر آرامش روانی و در نتیجه، رضایت شغلی آنان دارد. با توجه به مطالب بالا، در این پژوهش، به دنبال پاسخ به این سوال هستیم که آیا طراحی مناسب فضای اداری بر آرامش روانی کارکنان و رضایت شغلی آنان تأثیری دارد یا خیر؟

۲- اهمیت و ضرورت پژوهش

پژوهش‌گران امروزه بر این اعتقادند که کارمندان، موجودی مکانیکی نیستند تا بتوان او را در فضایی محدود با خطوط افقی و عمودی، میزها و صندلی‌های یک‌نواخت با راهروهای

طولانی و بدون نور، بدون دید مناسب و یا دمای نامناسب محیط و دیگر عوامل محدود کرد. انسان موجودی مادی - معنوی است که در زمان فعالیت و کار، نیاز به فراهم آوردن شرایط بهینه کالبدی جهت رسیدن به کارایی مطلوب در محل کار دارد و محیط کاری او باید این امکان را به بهترین شکل برای او فراهم سازد (حجت پناه و حیدر نتایج، ۱۳۹۵). با توجه به رابطه مستقیم بازدهی کارکنان با طراحی محیط کاری اداری و عدم توجه به این ضرورت، در کشور ما طراحی ساختمان‌های اداری با توجه به ارتقای بازدهی کارکنان ضرورت دارد (قابلی و همکاران، ۱۳۹۴). یک ساختمان اداری به عنوان محیط کار کارمند، محیط زندگی او نیز محسوب می‌شود؛ چراکه قسمت اعظم وقت کارکنان در محیط کار سپری می‌شود و مسایل و مشکلات کاری ممکن است به محیط زندگی آن‌ها نیز منتقل شود. بر این اساس، ویژگی‌های محیطی فضاهای کاری و تاثیر آن‌ها روی کارکنان از اهمیت خاصی برخوردار است (ماستیانی و برقی، ۱۳۹۵). به منظور شکل‌دهی بهتر و صحیح‌تر فضای معماری، در این پژوهش، نیاز بود که ابتدا نیازهای هر انسان شناخته شود؛ به این دلیل که معماری باید پاسخ‌دهنده نیازهای فیزیولوژیکی، فرهنگی و انسانی باشد تا به وسیله این شناخت بتوان ساختمانی اداری با توجه به نیازهای هر کارمند در هر بخش طراحی کرد که به واسطه آن بتوان نیازهای کارکنان و کاربران فضا را پاسخ گفت و به دنبال آن منجر به بالا رفتن بهره‌وری کاری شد.

۳- روش پژوهش

در این تحقیق، از روش توصیفی - تحلیلی استفاده شده است و با مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای بر روی تحقیقات گذشتگان مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است و فاکتورهای تاثیر گذار در طراحی ساختمان‌های اداری استخراج گردیده است.

۴- پیشینه پژوهش

لغت نیاز (need) ابتدا در دهه ۱۹۳۰ به واسطه علم روان‌شناسی مطرح گردید و در بخش روان‌شناسی تجربی برای نظم بخشیدن به مطالعات مربوط به انگیزش استفاده شد (Deci and Ryan, 2000) و در واقع، به معنای کاتالیزوری بود که در فرد منجر به ایجاد رفتاری خاص می‌شود (اختیاری، ۱۳۹۱). نیاز به معنای خواسته‌ای در درون انسان است که به واسطه آن، وی شروع به کار و فعالیت می‌کند (رابینز، ۱۳۸۹). انسان دارای نیازهای مادی و معنوی

مختلفی است و این نیازها منجر به هدایت کردن و سازمان بخشیدن رفتار و ادراک هر انسان می‌شود (هاشمی‌نژاد و انجم شعاع، ۱۳۹۵). نیاز از هر جا که سرچشمه بگیرد، منجر به ایجاد تنش می‌گردد و به همین سبب، ارگانسیم‌ها می‌کوشند تا در اولین فرصت بدان پاسخ داده و این تنش را رفع کنند (شولتز، ۱۳۸۴).

محیط را می‌توان تمامی چیزهایی که در اطراف انسان قرار گرفته‌است، خواند که هم ظاهر و هم باطن انسان را احاطه کرده‌است و دربرگیرنده همه چیزهایی است که انسان را به خود مشغول می‌کند و بر روی وی اثر می‌گذارد، این اثربخشی ممکن است کوچک یا بزرگ، محسوس و یا نامحسوس باشد (عبدالله‌زاده، ۱۳۹۴). محیط را در ساده‌ترین و اصلی‌ترین حالت فضای اطراف می‌خوانند. حال این محیط ساخته دست خود انسان باشد و یا ساخته دست خداوند فرقی ندارد. بنابر تعریف برخی از روان‌شناسان، مردم و فرهنگ آنان، معماری و منظر اطراف همگی محیط هستند و هر کدام بنا به تعریفی که از محیط انتظار می‌رود، به آن پیوند می‌خورند (جعفری‌خواه و گودرزی سروش، ۱۳۹۲).

به طور کلی، قابلیت محیط را می‌توان آگاهی داشتن و شناخت از محل زندگی انسان در جهت جواب‌دهی به نیازهای وی و ذات و هستی درونی انسان را از حالت بالقوه به حالت بالفعل تبدیل کردن، دانست و همین قابلیت و شناخت محیطی در معماری، منجر به خلق فضای پاسخ‌گو برای انسان شده و تمامی خواسته‌ها و نیازهای وی در آن گنجانده خواهد شد. قابلیت‌ها به هنگام طراحی اصلی محیط با نگاه به فعالیت‌های کاربر فضا نقشی اساسی دارند (Liu et al, 2009).

به منظور طراحی صحیح‌تر معماری و آرایه فرمی مناسب در راستای عملکرد، باید قابلیت محیط را شناخت که این قابلیت‌ها شامل ویژگی‌های جغرافیایی، اجتماعی و فرهنگی هر محیطی است و به منظور بهره‌گیری از آن، باید خصوصیات روحی، روانی و کالبدی کاربران محیط را نیز در آن لحاظ نمود (Motalebi, 2006). قابلیت محیط در طراحی را می‌توان به دو سطح معنی تقسیم نمود، بدین ترتیب یک سطح دارای معنای شناخته شده و قابلیت مستقیم و یک سطح دارای معنی نمادین و غیرمستقیم است (دانشگر مقدم و اسلامپور، ۱۳۹۱).

منبع تمامی اطلاعات دریافت شده از محیط، ادراک آن است. محیط تمامی احساسات را درگیر خود می‌کند و فرد با هجوم اطلاعاتی بیشتر از آنچه که بتواند آن‌ها را پردازش نماید، روبه‌رو می‌شود. پس ادراک را نمی‌توان تنها حس کردن خواند، بلکه نتیجه پردازش

اطلاعاتی است که فرد از محیط کسب کرده است (مرتضوی، ۱۳۸۰). در لغت، ادراک را می‌توان رسیدن، دریافتن و یا فهمیدن معنا کرد. ابتدایی‌ترین و بیش‌ترین کاربرد معنی آن را می‌توان شناخت دانست. ادراک، فرایندی ذهنی است که به واسطه آن، رابطه میان انسان، اشیا و محیط معنی می‌یابد (ایروانی و خداپناهی، ۱۳۸۵). ایلتسون، فرد را بخشی از فرایند ادراک می‌داند و به این موضوع اعتقاد دارد که انسان چیزی جز حافظه بلندمدت و شناختش نیست. در فرایند ادراک نمی‌توان فرد را از محیط جدا کرد و این جداسازی دشوار است به این دلیل که همواره فرد و محیط با یکدیگر در تعامل بوده و ادراک بستگی به کاری دارد که فرد در حال انجام آن بوده است (مرتضوی، ۱۳۸۰).

فرد و محیط بر نحوه ادراک محیط اثرگذار می‌باشند. پس عوامل مربوط به ادراک به دو دسته مربوط به محیط و مربوط به فرد تقسیم می‌گردند. عواملی محیطی نظیر شرایط ادراک، فاصله، مقیاس و زمان است و همگی از ویژگی‌هایی است که فرد و محیط را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد و منظور از شرایط محیطی نیز دقیقاً شرایطی است که فرد و محیط در آن قرار دارند؛ مانند ویژگی جوی و یا کالبدی محیط، یا این که فرد تا موضوع چه فاصله‌ای دارد یا مقیاس محیط در برابر زمینه و یا بیننده همگی بر ادراک تأثیر گذراند. همچنین زمان نیز ادراک را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد؛ این که فرد چقدر زمان در محیط صرف کرده و یا در چه فصلی قرار گرفته باشد (پاکزاد و بزرگ، ۱۳۹۵).

رفتار انسان به دو سطح مولکولی و مولاری تقسیم می‌شود. سطح مولکولی به معنی سطح فیزیولوژیکی است که دربردارنده گیرنده‌های محرکی، راهنمای انگیزش و پاسخ‌هاست و سطح مولار که به واسطه تماس فرد با فرد یا دیگر و یا محیط بروز می‌نماید که می‌توان آن را نیز به دو دسته افکار آشکار و پنهان تقسیم نمود (Tolman, 1932). اسکات رفتار آشکاری را رفتاری می‌خواند که برای فرد مشاهده‌کننده آشکار است و به واسطه محرک‌های بیرونی و درونی ایجاد شده‌است و رفتار پنهان را می‌توان همان بازی زیرپوستی که بازیگران در اصطلاحات خود معرفی می‌کنند خواند که برای بیننده معلوم نیست (Scott, 1964).

از دیدگاه لئون پاستال (Leon Pastel)، قلمرو مکانی انسان، فضایی دارای محدودیت است که فرد و گروه‌های مختلف از آن به عنوان محدوده اختصاصی خویش استفاده و دفاع می‌نمایند (لنگ، ۱۳۸۸). قلمرو فرد برخلاف فضای شخصی، با فرد در حرکت نبوده و دارای موقعیت جغرافیایی ثابت و مشخصی است. قلمروگرایی را می‌توان تلاشی برای اثر گذاشتن

و یا کنترل کردن رفتار و کردار فرد به واسطه محیط و اشیاء اطراف وی خواند (مک اندرو، ۱۳۸۷).

بهره‌وری را می‌توان به گوهر ارزشمند یک سازمان تعریف کرد که باعث تضمین پایداری و بقای سازمان می‌شود. پس هر آن‌چه که در یک سازمان باعث بهره‌وری نیروی انسانی می‌شود، این است که کارکنان یک سازمان از حیث شخصیت، علایق و عواطف با شغل و فعالیت خود در محیط کاری منطبق گردند. بدین ترتیب علاقه به کار، انگیزه و قبول مسئولیت در این افراد افزایش یافته و بهره‌وری افزایش می‌یابد (باقی نصرآبادی و شادالویی، ۱۳۸۹).

همه معماران و طراحان دیدی فلسفی در رابطه با طراحی ندارد، اما همگی آن‌ها از باید در رابطه با اثراتی که محیط بر روان انسان می‌گذارد آگاه بوده و دست به طراحی‌ای بزنند که توانایی پاسخ به نیازهای انسان را داشته تا فرد درون محیط حس آسایش داشته باشند (Vivi-an et al, 2012). در علم معماری امروز، طراحی سلیقه‌ای بدون در نظر گرفتن ویژگی‌های رفتاری و شناختی هر فرد به شدت رد می‌شود (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۴). همواره مسکن را به عنوان محیطی که رابطه‌ای تنگاتنگ با زندگی روزمره افراد دارد، می‌شناسیم، اما نباید فراموش کرد که ساختمان‌های اداری نیز فضاهایی هستند که کارکنان بسیاری از ساعات عمر خود را در آن جا سپری می‌کنند. به همین سبب، کیفیت طراحی یک ساختمان اداری نیز بر آسایش روحی و به دنبال آن بهره‌وری نیروی انسانی به طور مستقیم اثر بگذارد. محیط کار نیز می‌تواند مانند خانه آشیانه‌ای برای آسایش باشد (فهید، ۱۳۹۸).

۵- مبانی نظری

۵-۱- محیط کار (workplace)

محیط کار، به محیطی گفته می‌شود که سازمان به طور مستقیم با عوامل اساسی آن در ارتباط است و از آن تاثیر می‌پذیرد، مانند بازار، رقبا، بخش تهیه مواد اولیه، منابع انسانی، سهام‌داران و اتحادیه‌های کارگری، محیط عمومی به عواملی تاکید دارد که به طور غیرمستقیم بر سازمان و عملکردهای آن تاثیر می‌گذارد، مانند عوامل فرهنگی، اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فناوری (فهیدی و ضیغمی محمدی، ۱۳۹۰).

۵-۱-۱- ویژگی‌های محیط کار خوب

ویژگی‌های یک محیط کار خوب و مطلوب را می‌توان از سه جنبه مورد بررسی قرار داد:
۱. از لحاظ فیزیکی: محیط کار باید امکانات اولیه را دارا باشد؛ مانند تهویه، دوری از سر و صدای محیطی، ابزار و وسایل ابتدایی و مناسب کار و...
۲. از لحاظ حقوقی و انگیزشی: یک محیط کار مطلوب باید دارای یک سیستم دقیق و عادلانه پرداخت پاداش و پرداخت‌های انگیزشی باشد.
۳. از لحاظ سبک مدیریتی: اگر مدیریت سازمان بتواند افراد سالم و متخصص را جذب و استخدام نماید و در مرحله بعدی، به وسیله عوامل انگیزشی و حقوقی آن‌ها را به نحو احسن در سازمان نگه دارد و سپس در جهت ارتقای دانش و پست سازمانی آن‌ها برآید، دقیقاً یک محیط کار مطلوب را ایجاد نموده‌است (Harter, Schmidt, & Keyes, 2003).

۵-۱-۲- شاخص‌های محیط کار

الف. شاخص‌های محیط کار مناسب از نظر فیزیکی: در این زمینه، بایستی مطلوبیت لازم در محیط کار ایجاد شود. از جمله، می‌توان به شاخص‌ها یا مطلوبیت‌های زیر اشاره نمود:
- پایین بودن میزان آلاینده‌های انسانی نظیر سر و صدا، گرد و غبار و...
- ایمن بودن محیط کار از نظر کاری.
- نبودن زمینه‌های بالقوه بروز حوادث کاری.
- آراستگی و منظم بودن ابزار کار.
- حاکم شدن نظام‌های زیست محیطی نظیر ایزو ۱۴۰۰۰ (Kaplan, 2007).
ب. شاخص‌های محیط روانی و اجتماعی: شاید قسمت اعظم و مهم‌ترین بخش محیط کار، بستگی به شرایط روانی و فضای حاکم بر محیط کار داشته باشد، امروزه برای ایجاد سازمان‌های برتر نیاز است که چنین محیط‌هایی در سازمان خلق شود و محیط برتر در گرو پرداختن به مسایل روانی و اجتماعی کارکنان باشد، برای محیط برتر کاری، شاخص‌هایی تعریف شده که این شاخص‌ها می‌تواند معیار تدارک یک محیط کاری خوب و مطلوب باشد در این باره نیز می‌توان به شاخص‌هایی اشاره نمود: احساس شادابی و لذت از با هم بودن و در کنار هم کار کردن، وجود اعتماد متقابل بین کارکنان و مدیران که این مهم بر پایه عمل استوار باشد. راستی و درستی ملاک اساسی باشد.

محیط برتر و مناسب کاری شرایطی را فراهم می‌کند که کلیه کارکنان به کاری که انجام می‌دهند، احساس غرور و افتخار کنند. نبودن تبعیض یا احساس تبعیض؛ چراکه وجود تبعیض و احساس تبعیض به عنوان یکی از عوامل منفی موجب افت انگیزه، خستگی روانی و دل‌زدگی از کار و سازمان می‌گردد. لاتراپ و همکاران با بررسی دو شیوه مدیریت سنتی و علمی به این نتیجه مهم و با ارزش پی می‌بریم که روش مدیریت سنتی سبب کاهش بهره‌وری و نیز مدیریت علمی باعث افزایش بهره‌وری می‌گردد (Lottrup, Grahn, and Stigsdotter, 2013).

۵-۲- فضاهای اداری (office spaces)

۵-۲-۱- تعریف اداره

در علم اداره، می‌گویند: «آن‌گاه که سعی و کوشش چند نفر از افراد انسانی به منظور وصول به هدف معینی، مشترک شود، اداره به وجود می‌آید». به عبارت دیگر، غرض از اداره، محیطی است که در آن جمعی برای رسیدن به هدف واحد و مشخصی می‌کوشند (فرزام و شاد، ۱۳۸۸).

۵-۲-۲- بخش‌های تشکیل‌دهنده فضای اداری

اداره قدمتی برابر با دیرینگی تمدن دارد. اداره و تمدن در کنار یکدیگر نضج گرفته و تکامل یافته‌اند. بالندگی هر یک، شکوفایی دیگری و انحطاط هر یک همانا افول دیگری است (وارث، ۱۳۸۵). شناخت و دسته‌بندی ریز فضاهای موجود، کمک شایانی به فهم تفاوت و معیارهای طراحی در بخش‌های مختلف فضا می‌نماید. بنا به تعریف، می‌توان بخش‌های تشکیل‌دهنده فضاهای اداری را به صورت ذیل دسته‌بندی نمود (دفتر امور فنی و تدوین معیارها، ۱۳۷۷).

- فضاهای اصلی، شامل اتاق‌های ریاست و معاونان (بخش مدیریت)، اتاق‌های کارشناسی یک یا چند نفره، سالن‌های کار گروهی، اتاق‌های جلسات و ملاقات، بایگانی جاری.
- فضاهای وابسته اصلی، شامل سالن اجتماعات، کتابخانه و مرکز اسناد، اطلاعات و ایستگاه پذیرش و نگهبانی.

- فضاهای رفاهی، شامل نمازخانه، غذاخوری، آبدارخانه، سرویس‌های بهداشتی.
- فضاهای پشتیبانی شامل انبارها، اتاق‌های نظافت، فضای انتظار، تاسیسات مرکزی و

کنترل آن در طبقات و موارد مشابه.

- فضاهای ارتباطی شامل گردش افقی و عمودی در طبقات.

۵-۲-۳- فاکتورهای طراحی فضای اداری

شرف و همکاران خود در تحقیقات خود بیان می‌کنند که عواملی مانند تعداد پارتیشن و ارتفاع آن‌ها، تراکم فضا، باز بودن فضا، قابلیت تنظیم و دسترسی به نور باعث بالا رفتن بهره‌وری نیروی انسانی خواهد شد (Azagba & Sharaf, 2012). تحقیقاتی که در رابطه با کیفیت محیط داخلی انجام شده‌است، اثبات می‌کند عواملی چون کیفیت هوا، روشنایی محیط، آکوستیک و آسایش حرارتی افراد تاثیر بسزایی بر میزان بهره‌وری نیروی انسانی دارد (RHO, 2008 and Wagner et al, 2007).

۵-۲-۳-۱- طراحی فضای اداری با پلان باز

دفاتر با طراحی باز به معنی داشتن فضایی باز و یک‌دست است و مرزهایی در آن وجود ندارد که به سقف برسند (Brill et al, 2000). در این نوع پلان‌ها، طراحان و معماران سعی می‌کنند از دیوار و یا پارتیشن استفاده ننمایند. ایده اولیه این نوع طراحی در ابتدا توسط دو طراح و تولیدکننده مبلمان آلمانی در سال ۱۹۹۱ به نام‌های Wolfgang Schnelle و Eberhard مطرح شد (Hundert & Greenfield, 1969).

۵-۲-۳-۲- طراحی فضای اداری با پلان بسته

پلان بسته نه شیوه‌های جدید و نه شیوه‌های قدیمی است، بلکه پلان رسمی در طراحی فضاهای اداری به طور معمول بوده‌است. طراحی یک ساختمان اداری با مراجعین و کارکنان زیاد، به شیوه پلان بسته منجر به اشغال شدن تمامی فضاها می‌شود. در این سیستم، پارتیشن‌های بزرگ مانند دیوار فضاها را تقسیم نموده و هر فردی برای خود اتاق دارد (Crouch & Nimran, 1989).

۵-۲-۳-۲- اندازه و ویژگی ظاهری محیط

فرانت‌چک در تحقیقات خود بیان می‌کند که ویژگی ظاهری یک ساختمان به طور مستقیم

بر روی رضایت آن‌ها از آن محیط اثربخش است. وی در این تحقیقات، بیان می‌نماید اندازه یک فضا یکی از اثرگذارترین مسایل بر میزان رضایت محیطی فرد است (Kim et al, 2013).

۵-۲-۳-۴- استفاده از عناصر طبیعی

استفاده از نور طبیعی خورشید، چه به صورت مستقیم و چه غیرمستقیم همواره بهترین گزینه برای تامین روشنایی است (Choi & Moon, 2017). همچنین عناصر طبیعی هر کدام مانند بهره‌گیری از نور طبیعی، صدای آب، گیاهان و فضای سبز، منظر طبیعی باعث بالا رفتن میزان بهره‌وری نیروی انسانی خواهد شد و به طور کلی بهره‌گیری از طراحی بیوفیلیک در طراحی چنین فضاهایی بسیار اثرگذار است (Cooper & Browning, 2015).

۵-۲-۳-۵- ارگونومی (ergonomics)

استفاده از دانش ارگونومی، در بیشتر فضاهای اداری و اقامتی کاربرد دارد. در محیط‌های کاری، ارگونومی، ابزاری به منظور سازگار کردن آن محیط با وضعیت جسمانی و فیزیولوژی کارمندان محیط اداری است (قائم، ۱۳۸۰). هدف از به کارگیری ارگونومی در محیط‌های کاری، ایجاد فضایی راحت به منظور رسیدن به بالاترین بهره‌وری کاری است (دستوربان، ۱۳۹۴).

۵-۲-۳-۶- رنگ

استفاده از رنگ و تاثیر آن بر افراد در طراحی محیط بسیار مهم است؛ به این دلیل که رنگ‌ها به طور مستقیم با چشم انسان رابطه برقرار کرده و به واسطه آن، بر روح و جسم فرد اثر می‌گذارند. به همین سبب، در طراحی ساختمان اداری، برای بالا بردن راندمان کاری، نگاه به روان‌شناسی رنگ‌ها موضوع حائز اهمیت است. رنگ‌ها در محیط پیرامون، دارای جلوه‌های بی‌انکار هستند. رنگ‌ها ممکن است ملال آور، تحریک‌کننده، سازنده، مخرب، جاذب و یا دافع باشند. نقش جلوه رنگ در محیط بعنوان محرک غیرقابل گذشت است (مک اندرو، ۱۳۸۷). در طراحی فضاهای اداری، بهتر است برای تمرکز بیش‌تر افراد، از رنگ‌های سبز و آبی و از رنگ‌های سرد، به منظور کاهش استرس، اضطراب و فشار خون استفاده کرد. برای محیط‌های رسمی، استفاده از الگوها با تضاد شدید مناسب نیست و می‌توان از این الگوها، در فضای

استراحت کارکنان بهره برد. رنگ‌های سرد باعث هر چه زودتر سپری شدن زمان، کاهش وزن روانی، بزرگ‌تر جلوه دادن و کوچک‌تر کردن اشیاء داخل فضا می‌شوند. به طور کلی، این رنگ‌ها بهتر است در فضاهایی با فعالیت یک‌نواخت استفاده شود (کریمی، ۱۳۸۵).

۵-۲-۴- روان‌شناسی نور در معماری داخلی

روان‌شناسان محیط‌نگر، طی پژوهشی تاثیر اتاق‌هایی را که افراد از آن استفاده می‌کردند، از نظر نورپردازی مناسب فضای اتاق بررسی کرده و به نتیجه رسیدند که اتاق‌های شلوغ، بی‌تناسب و نامرتب، باعث تحریک بسیار زیاد افراد می‌شوند؛ در حالی که اتاق‌های مناسب و مرتب کم‌تر افراد را تحریک می‌کنند. در مورد انجام دادن کارها نیز به همین شکل عمل شد. انجام دادن بعضی از کارها، مثل خواندن کتاب پیچیده یا نوشتن یک متن علمی، جز کارهای دشوار هستند؛ حال آن‌که تکالیفی مثل پرداخت صورت حساب یا تمیز کردن منزل کارهایی ساده‌تر هستند. برای انجام دادن بهینه کارهای دشوار، فضاهایی مورد نیاز است که کم‌تر افراد را تحریک می‌کند. بنابراین فضاهای مرتب دارای نور کافی برای این‌گونه کارهای دشوار مناسب است. نورپردازی را می‌توان به عنوان عامل محرک در کاهش یا افزایش نیرو و ایجاد موقعیتی شایسته برای به انجام رساندن کارها به کار برد (کاتب، ۱۳۸۹).

۵-۲-۵- نقش روان‌شناسی محیطی در استاندارد ابعاد فضای کار

جی‌فورد روان‌شناسی محیط را بررسی رابطه متقابل بین فرد و قرارگاه فیزیکی وی تعریف می‌کند. در این تاثیر متقابل، فرد محیط را دگرگون می‌کند و هم‌زمان، رفتار و تجارب وی به‌وسیله محیط دگرگون می‌شود. در واقع، تاکید روان‌شناسی محیط، بر این موضوع بوده‌است که چگونه رفتار، احساسات و حس تن‌درستی انسان تحت تاثیر محیط فیزیکی قرار می‌گیرد (محرابیان و راسل، ۱۹۷۴؛ به نقل از مک‌اندرو، ۱۳۹۳).

پژوهش‌ها نشان می‌دهد که ساختار فیزیکی یک دفتر کار بر رضایت‌مندی شغلی، عملکردهای کاری و انگیزه برای بهتر کار کردن تاثیر دارد. طراحی ضعیف دفتر کار می‌تواند مشکلات موجود در کار دفتری مثل خستگی چشم، بی‌قراری و خستگی را تشدید کند (کلیمن، ۱۹۸۸؛ به نقل از مک‌اندرو، ۱۳۹۳). تعاملات بین افراد در محل کار و محیط کار فیزیکی بر اساس پاسخ آن‌ها به نحوه سازمان‌دهی فضایی، جزئیات معماری، دیده‌ها، دسترسی

به منابع (تکنولوژی و تجهیزات) و ویژگی‌های محیط کار محل توصیف می‌شود. کنترل محل کار توسط مشارکت در روند طراحی و نیز توانایی کنترل حواس پرتی صورت می‌گیرد (Bechtel & Churchman, 2002). توجه به ایمنی و سلامت کارکنان، در کنار مطالعاتی که موید تاثیر مثبت شرایط فضای کار بر نرخ حوادث و بهره‌وری بودند، منجر به تدوین اصولی در زمینه عواملی چون چیدمان فضا، روشنایی، تهویه، آلودگی صوتی و غیره شد.

- قلمروگرایی از جمله مفاهیمی است که در فضای کار تاثیر بسزایی دارد. احساس داشتن قلمرو در فضای کاری موجب احساس تعلق شخصی بیشتر می‌شود، احساس کنترل فضا را افزایش داده و بنابراین احساس مسئولیت‌پذیری بیشتری را برمی‌انگیزد و علائم بیشتری از شخصی‌سازی فضا پدیدار می‌شوند. اهمیت قائل شدن برای مقام و جایگاه فرد از طریق دفاتر به قدری زیاد است که بسیاری از سازمان‌ها برای ویژگی‌های موقعیتی که باید در فضای کاری افراد با مقام‌های مختلف منظور شود، خط‌مشی‌های خاصی را تدوین نموده‌اند (سانداستروم و کونار، ۱۹۸۶؛ به نقل از مک اندرو، ۱۳۹۳).

- چیدمان و طراحی یک فضای کاری تاثیر زیادی در برداشت مردم از یک شرکت یا سازمان دارد. به کارگیری یک میز به عنوان حائل بین کارمند و مراجعه‌کننده نشان از تمایل به ایجاد فاصله فیزیکی و روانی و همچنین تفاوت در موقعیت دارد. به طور مثال، افراد دارای مقام بالاتر تمایل دارند میز بین آن‌ها و در قرار گیرند؛ عوض این‌که کنار یا پشت به دیوار باشد (جوینر، ۱۹۷۱؛ به نقل از مک اندرو، ۱۳۹۳).

- تراکم فضای کار و پیوند آن، با طراحی پلان به صورت چیدمان باز یا بسته که پیش‌تر تعریف گردید از جمله مواردی است که طراح باید به عواقب آن بر افراد واقف باشد. این عواقب در حیطه روان‌شناسی محیط قابل بررسی است. در این زمینه، زیلاگی و هاند (۱۹۸۰) نتیجه گرفتند که اگر تراکم اجتماعی و فضایی افزایش متوسطی بیابد و اگر کار پیچیده نباشد، آن وقت دفاتر با طرح باز می‌توانند بازخورد، تعامل میان کارکنان و رضایت‌مندی شغلی را افزایش دهند. با این حال، به رغم این مزایا، پژوهش‌ها عموماً سودمندی مورد انتظار دفاتر دارای طرح باز را تایید نمی‌کنند و واکنش اکثر کارکنان به دفاتر طرح باز منفی است. عواملی همچون تشدید سر و صدا (مثل زنگ تلفن‌ها و گفت‌وگوی افراد)، حواس پرتی، فقدان حریم کافی و عوامل پریشان‌ساز موجود عامل بسیاری از شکایت‌ها هستند (مک اندرو، ۱۳۹۳). گزارش‌های بریل در سال ۱۹۹۷ نشان می‌دهد که با وجود پیشرفت‌های تکنولوژیکی در

تولید سقف‌های جاذب صدا، عایق‌ها، فرش و پانل‌های جذب‌کننده صوت، همچنان شکایاتی از آلودگی‌های صوتی در دفاتر وجود دارد. در آینده، مسایل کلیدی محیط کار و طراحی محل کار، چگونگی پاسخ انسان به تغییرات سازمانی، ناپایداری و عدم ثبات در دفاتر خواهد بود. با توجه به پیشرفت تکنولوژی و نسل جدیدی از افراد در محیط کار، مفاهیم محیط کار و محل کار به انعطاف‌پذیری، سازگاری و پاسخ‌گویی به میزان بی‌سابقه‌ای نیاز دارند (Bechtel & Churchman, 2002).

۵-۳- رضایت شغلی (job satisfaction)

همه افراد در زندگی روزمره خود به مسایلی برخورد می‌کنند که برایشان مطلوب و یا نامطلوب است و از برخورد یا انجام دادن آن‌ها احساس رضایت و یا نارضایتی می‌کنند. محیط کار و فعالیت آدمی نیز احساس‌های متفاوتی را در افراد مختلف به وجود می‌آورد که احساس رضایت یا نارضایتی از مهم‌ترین آن‌ها است (Luvler, 1970). صاحب‌نظران معتقدند که رضایت شغلی نوعی نگرش است و در تعریف آن می‌گویند: رضایت شغلی، عبارت از نگرش فرد نسبت به شغلش و جنبه‌های گوناگون آن است (درویش، ۱۳۸۶). رضایت شغلی یک واکنش احساسی به کار، شرایط فیزیکی و اجتماعی محیط کار است که باعث می‌شود فرد بگوید از شغل خود رضایت دارد یا ندارد. در واقع، نگرش کلی فرد نسبت به شغل خود را رضایت شغلی می‌گویند. رضایت شغلی عامل مهمی در جهت افزایش کارایی و نیز رضایت فردی در سازمان محسوب می‌گردد. فرد با توجه به اهمیتی که عوامل مختلف مانند درآمد، جایگاه اجتماعی و شرایط محیط کار برای او دارند میزان معینی از رضایت شغلی را دارا خواهد بود (محمدی و دیگران، ۱۳۹۵). رضایت شغلی، یک مفهوم چندوجهی می‌باشد که شامل ابعاد درونی و بیرونی است. منابع رضایت درونی به ویژگی‌های شخصیتی فرد برمی‌گردد، مانند توانایی ابتکار عمل و برقراری ارتباط با سرپرستان که به آن‌ها جنبه‌های کیفی شغل می‌گویند. منابع رضایت بیرونی، اقتضایی و وابسته به شرایط محیطی هستند، مانند پرداخت، ارتقاء و امنیت شغلی. تفاوت واحدهای سازمانی از نظر میزان رضایت شغلی را می‌توان نشانه وجود نقاط بالقوه مشکل‌زادانست (Wolf, 2001). رضایت شغلی، مبین احساسات فرد درباره شغلش می‌باشد. زمانی که کار فرد با ارزش‌ها و نیازهایش هماهنگ باشد و زمانی که فرد به اهداف و فعالیت‌هایی که برایش مهم می‌باشند، دست پیدا می‌کند، رضایت شغلی او افزایش می‌یابد.

رضایت شغلی می‌تواند ابعاد مختلفی داشته باشد؛ کارمندی که از یک جنبه شغل رضایت دارد، ممکن است از سایر ابعاد شغل راضی نباشد. برای کارکنان، تمام جنبه‌های رضایت شغلی به یک اندازه اهمیت ندارند. به علاوه، رضایت شغلی در افراد و سازمان‌های مختلف، متفاوت می‌باشد. هنگس، اسمیت و سالواگیو (۲۰۰۳) ابعاد رضایت شغلی را شامل رضایت از توان‌مندسازی، رضایت از انجام شغل، رضایت از پرداخت، رضایت از گروه‌کاری، رضایت از امنیت شغلی و رضایت از امکانات کاری می‌دانند (استوارت و براون، ۱۳۹۳). در کشورهای پیشرفته، مدیریت بر نیازهای اساسی کارکنان استوار است و رضایت شغلی کارکنان علاوه بر این که احترام به کرامت انسان‌ها محسوب می‌شود، به عنوان عاملی در افزایش بهره‌وری نیز مورد توجه قرار می‌گیرد. عوامل مختلفی از قبیل هم‌آورد بودن شغل، عادلانه بودن حقوق و مزایای شغلی، شرایط مناسب کاری و سرپرستان، مدیران و همکاران خوب، نقش مهمی در کسب رضایت شغلی افراد ایفا می‌کنند (دستجردی و دیگران، ۱۳۸۴).

۵-۴- سلامت روان (mental health)

سلامت روان که اشاره به قابلیت ارتباط موزون و هماهنگ کردن با دیگران، تغییر و اصلاح محیط و حل تضادها و تمایلات به طور منطقی، عادلانه و مناسب دارد (میلانی فر، ۱۳۸۶)، برای کارکنان سازمان‌ها از اهمیت اساسی برخوردار است. اصولاً مدیریت اثربخش، بدون توجه و اعتقاد به سلامت روانی کارکنان حاصل نمی‌شود، زیرا کارکنان عصبی، مغموم، پرخاش‌گر و بدبین در انتظار فرصتی خواهند بود تا پریشانی روانی خود را با کم‌کاری، ترور شخصیت یکدیگر، غیبت، شایعه‌پراکنی و به شیوه‌ای مخرب نشان دهند (ساعتچی، ۱۳۷۶). فشار روانی ناشی از وضعیت نامناسب کار، به پیدایش حالت تحلیل رفتگی در کارکنان می‌شود. فرد تحلیل رفته اهمیت و معنای خود را در کار از دست می‌دهد. پرخاش‌گر، بدگمان، منفی‌باف و بی‌حوصله است (پارسامعین و ناظم، ۱۳۸۹). مسایل سلامت روانی کارکنان هزینه‌های زیادی از جمله اتلاف ساعات کاری مفید، ترک شغل‌های شیفیتی، جابه‌جایی و تغییر شغل را به سازمان‌ها تحمیل می‌نمایند (Raeve et al, 2009). تحقیقات بسیاری نشان می‌دهد، حدود یک‌سوم کارکنان سازمان‌ها به یکی از اختلالات روانی مبتلا هستند (گلی گرمخانی و سلطانیان، ۱۳۸۳). تاکنون تلاش‌های زیادی برای پیدا کردن عوامل مرتبط با سلامت روانی در محیط کار صورت گرفته‌است. فضای سازمانی و محیط کار، هیجان محیط کار، فشارهای

روانی محیط کار، هیجان محیط کار و فرسودگی شغلی از جمله متغیرهای مرتبط با سلامت روانی هستند (طوسی، ۱۳۸۲ و عبدی ماسوله و همکاران، ۱۳۸۶).

۶- نتیجه

با نگاهی عمیق‌تر به معماری داخلی، می‌توان با در نظر گرفتن عملکرد فضاها ابتدا در فرم این فضاها تجدیدنظر نموده و با انتخاب مناسب مصالح و ترکیب مناسب رنگ، برای احجام موجود در فضا و همچنین چیدمان مناسب مبلمان با توجه به نور، فضایی ناب طراحی نمود و همچنین به این اصل نیز توجه داشت که اتاق‌هایی با درب‌های بسته و مکان‌های تردد و اختصاصی نه تنها بین کارکنان فاصله ایجاد نموده، بلکه باعث افت بازدهی نیز خواهد شد. هنر معمار با یک طراحی مناسبی می‌تواند احساس مفید بودن در فرد را افزایش داده و باعث آشتی شخص با خود و سپس شخص با شخص و اشخاص با محیط کار و شرکت شود و در نتیجه آن، بالا بردن راندمان و خروجی بهتر خواهد بود. جسارت در طراحی و شناخت استانداردها و استفاده از متریا‌های جدید سازگار با محیط زیست و توجه به بحث‌های فرهنگی، می‌تواند باعث افزایش سطح کیفی در طراحی گردد. بنابراین با فضا‌سازی درست و به جا بر اساس ویژگی و نیازهای کاربران و با بهبود نقاط ضعف محیط، در کنار توجه به اصول زیباشناختی و روان‌شناختی و فیزیکی محیط و تاثیر آن بر کارکنان، به بازدهی بیشتر کاری و آرامش روانی بیشتر در محیط کار دست یافت و با کاهش تنش‌های ناشی از طراحی نامطلوب و اثرات آن بر روح و روان کارکنان، تنش‌های موجود در سازمان و جامعه را نیز کاهش داد.

منابع

ایروانی، محمود و خداپناهی، محمد کریم. (۱۳۸۷). *روان‌شناسی احساس و ادراک*. تهران: سمت

باقی نصر آبادی، علی و شادالویی، نوریه. (۱۳۸۹). «نقش منابع انسانی در بهره‌وری سازمانی». *حصون*، ۲۹.

پارسامعین، ک و ناظم، ف (۱۳۸۹). «ارتباط کارآفرینی و تعهد سازمانی با تحلیل رفتگی شغلی. تازه‌های روان‌شناسی صنعتی/سازمانی». ۷-۱۷.

جعفری خواه، سرور و گودرزی سروش، محمد مهدی. (۱۳۹۲). «بازخوانی تاثیر محیط یادگیری

- بر فرآیند ادراک و شناخت کودکان». همایش ملی معماری و شهرسازی انسان‌گرا. قزوین. حجت پناه و حسین، حیدرنتایچ، وحید. (۱۳۹۵). «بررسی الگوهای طراحی در محیط کار اداری». کنفرانس بین‌المللی معماری و شهرسازی. فریدونکار.
- دانشگر مقدم، گلرخ و اسلامپور، مرمر. (۱۳۹۱). «تحلیل نظریه قابلیت محیط از دیدگاه گیبسون و بازخورد آن در مطالعات انسان و محیط انسان ساخت». معماری و شهرسازی آرمان شهر.
- درویش، حسن. (۱۳۸۶). «بررسی عوامل موثر بر رضایت شغلی کارکنان؛ رویکرد تحلیلی - پژوهشی». فرهنگ مدیریت. ۵(۱۶).
- دستجردی، رضا؛ فوادالدینی، محسن؛ وجدان، سیدمرتضی؛ مهدی‌زاده، ایرج و رحیمی، فاطمه (۱۳۸۴). «عوامل موثر بر رضایت شغلی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند». مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی. ۸(۱۹). ۳۷-۴۴.
- دستوریان، فروغ. (۱۳۹۴) «تطابق بیشتر محیط کار با انسان با توجه به اصول ارگونومی در فضاهای اداری». صنایع چوب، مبلمان و کاغذ.
- دفتر امور فنی و تدوین معیارهای سازمان برنامه و بودجه. (۱۳۷۷). ضوابط طراحی ساختمان‌های اداری. تهران: زحل چاپ.
- رابینز، استیفن. (۱۳۹۵). رفتار سازمانی، ترجمه علی پارسائیان و سید محمد اعرابی. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- ساعتچی، محمود. (۱۳۷۶). روان‌شناسی کار. تهران: ویرایش.
- شاهچراغی، آزاده. (۱۳۸۸). «تحلیل فرآیند ادراک محیط باغ ایرانی براساس نظریه روان‌شناسی بوم‌شناختی». هویت شهر. ۳.
- شولتز، کریستین نوربرگ. (۱۳۸۴). روح مکان؛ به سوی پدیدارشناسی معماری. ترجمه محمدرضا شیرازی. تهران: رخداد نو.
- طوسی، م. ع. (۱۳۸۲). بالندگی سازمانی. تهران: موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی.
- عبدالله‌زاده، محمد مهدی. (۱۳۹۴). «معماری طبایع: تبیین رویکردی درباره نسبت انسان و محیط مصنوع بر مبنای چهارگانه‌ها». مطالعات معماری ایران. ۳.
- فرزام شاد، م. (۱۳۸۸). مبانی طراحی و برنامه‌ریزی مراکز اداری. تهران: جهان جام جم.

- فهییدی، فرزاد و ضیغمی محمدی، شراره. (۱۳۹۰). «نگرش پرستاران به شرایط حمایتی محیط کار موثر بر انتقال آموخته‌ها به کار». *آموزش در علوم پزشکی*. ۱۱(۲). ۱۲۸-۱۳۹.
- قابلی، مهدیه سادات، تازیکه لمسکی، ایمان و کلانتری، بهنام. (۱۳۹۴). «طراحی ساختمان‌های اداری بارویکرد ارتقای فعالیت فیزیکی و بهره‌وری کارکنان». *کنفرانس بین‌المللی معماری، شهرسازی، عمران، هنر و محیط زیست افق‌های آینده نگاه به گذشته*. گنبد کاووس. قائم، گیسو. (۱۳۸۰). «ارگونومی». *صفه*. ۹.
- کریمی، ویکتوریا. (۱۳۸۵). «رنگ درمانی (رنگ، فرم، فضا)». *رهپویه هنر*.
- ماستینانی، سمانه و برقچی، معصومه. (۱۳۹۵). «بررسی تاثیر محیط کالبدی ساختمان‌های اداری در رفتار کارمندان». *دومین کنفرانس بین‌المللی یافته‌های نوین پژوهشی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری*. نیشابور.
- مرتضوی، شهرناز. (۱۳۸۰). *روان‌شناسی محیط*. تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
- مک اندرو، فرانسیس تی. (۱۳۹۳). *روان‌شناسی محیطی*. ترجمه غلامرضا محمودی. تهران: وانیا.
- میلانی فر، ب. (۱۳۸۶). *بهداشت روانی*. تهران: قومس.
- هاشمی نژاد، نجمه و انجم شعاع، امینه. (۱۳۹۵). «معماری بر مبنای شناخت قابلیت محیط تحلیل نظریه قابلیت محیط از دیدگاه گیسون و شناخت مولفه‌های سازنده آن». *کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در عمران، معماری و شهرسازی*. برلین.
- وارث، سید حامد. (۱۳۸۵). «بازخوانی تئوری اداره: مطالعه هرمنوتیکی بروکراسی». *علوم مدیریت ایران*. ۴. ۱۱۳-۱۳۵.
- Azagba, S. and Sharaf, M.F. (2012). "The relationship between job stress and body mass index using longitudinal data from Canada. *International Journal of Public Health*. 57(5).
- Bechtel, R. B., & Churchman, A. (2002). *Handbook of Environmental Psychology*. New York: John Wiley & sons.
- Brill M, Keable E, Fabiniak J, 2000, "The myth of open plan". *Facilities Design and Management*. 19(2). 36-39.
- Choi, JH and Moon, J. (2017). "Impacts of human and spatial factors on user satisfaction in office environments". *Building and Environment*.

- Cooper, C., Browning, W. (2015). *Human Spaces: The Global Impact of Biophilic Design in the Workplace*.
- Crouch, A & Nimran, U. (1989). "Perceived Facilitators and Inhibitors of Work Performance in an Office Environment". *Environment and Behavior*. 21(2).
- Deci, El & Ryan, RM. (2000). "The Empirical Exploratin of Intrinsic Moyivational Processes. *Advances in Eperimental Social Psychology*. 13.
- Fisk, WJ. (2002). "How IEQ affects health, productivity". *ASHRAE Journal*. 44(5).
- Harter, J. K., Schmidt, F. L., & Keyes, C. L. M. (2003). "Well-being in the workplace andits relationship to business outcomes: A review of the Gallup studies". *Flourishing: Positive Psychology and the Life Well Lived*. C. L. M. Keyes & J. Haidt (Eds.). Washington, DC: American Psychological Association. 205-224.
- Hundert AT & Greenfield N. (1969), "Physical space and organizational behavior: A study of an office landscape". *Proceedings of the 77th Annual Convention of the American Psychological Association (APA)*. 601-602.
- Kaplan, R. (2007). "Employees' reactions to nearby nature at their workplace: Thewild and the tame". *Landscape and Urban Planning*. 82(1-2). 17-24.
- Kim, Jungsoo, de Dear, Richard, Candido, Christhina, Zhang, Hui, Arens, Edward. (2013) "Gender differences in office occupant perception of indoor environmental quality (IEQ)". *Building and Environment*. 70. 245-256.
- Liu, Ying-Chieh. & Lu, Su-ju. (2009). "An Investigation of Function Based Design Considering Affordances in Conceptual Design of Mechanical Movement". *8th international Conference, EPCE Springer 2009*. Germany.
- Lottrup, L., Grahn, P., & Stigsdotter, U. K. (2013). "Workplace greenery and perceivedlevel of stress: Benefits of access to a green outdoor environment at the work-place". *Landscape and Urban Planning*,
- Luvler. (1970). "Work Values of Academic Librarians: Exploring the Relationship Between values, job satisfaction commitment and Intent to Leave. *Conference proceedings of the 11th CRL National Conference held in Charlotte*.
- Motalebi, Ghasem. (2006). "A human-based approach to form-making principles of urbanspaces". *HONAR-HA-YEZIBA*. 27.

- Raeve, L. D., & Kant, I. J. M., & Jansen, N. W. H., & Vasse, R., & Van den Brandt, P. A. (2009). "Changes in mental health as a predictor of changes in working time arrangements and occupational mobility: Results from a prospective cohort study". *Journal of Psychosomatic Research*. 66(2). 137-145.
- Scott, W. R. (1964). "Theory of Organizations", *Handbook of Modern Sociology*. R.E.L. Faris. (Ed). Chicago: Paul McNall
- Tolman, E. C. (1932). *Purposive Behavior in Animals and Man*. New York: Century.
- Vivian L, Choi, J, & Azizan, A. (2012). "Post-occupancy evaluation of 20 office buildings as basis for future IEQ standards and guidelines". *Energy & Buildings*.
- Wagner, A.; Gossauer, E.; Moosmann, C. & Leonhart, R. (2007). "Thermal comfort and workplace occupant satisfaction—Results of field studies in german low energy office buildings". *Energy & Buildings*. 39(7).

