



بررسی تأثیر معماری داخلی بیمارستان‌ها از نظر روانشناسی محیطی در بهبود بیماران کرونایی

مهديه ريسمانچي^{۱*}، کيميا ابراهيمي^۲، شيرين بدری اصل^۳

۱- دانشجوی کارشناسی مهندسی معماری دانشگاه تبریز.

mahdiyehrismanchi1380319@gmail.com

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران.

K.ebrahimi@tabrizau.ac.ir

۳- دانشجوی دکتری برنامه ریزی شهری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

ar.sh_badri@yahoo.com

چکیده

امروزه با در نظر داشتن میزان تأثیر روانشناسی محیطی در کیفیت محیط بیمارستانی علی‌الخصوص در دوران کرونا ضرورت توجه به این مقوله در طراحی داخلی مراکز درمانی در جهت دستیابی به یک فضای مطلوب برای بیماران مهم بشمار می‌آید. روانشناسی محیطی یک رشته نوپایی است که به تأثیر متقابل رفتار و عوامل فیزیکی معماری و محیط می‌پردازد، بیمارستان‌ها با توجه به اهمیتی که دارند باید مکانی آرام داشته باشد. نفوذ رنگ و نور و تأثیر آنها بر ذهن و جسم انسان به روش‌های مختلفی ثابت شده است. شناخت چگونگی به‌کارگیری این دو فاکتور نور و رنگ به‌عنوان عامل مؤثر در بهبودی بیماران کرونایی از اهداف اصلی این پروژه است. روش پژوهش بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای و تحقیقات انجام شده پیرامون این موضوع می‌باشد. یافته‌ها حاکی است که استفاده از نور طبیعی باعث کاهش تنش بیماران و بهبود عملکرد بدن بیماران می‌شود. می‌توان از نور خورشید به‌عنوان منبع ویتامین D برای بیماران کرونایی استفاده کرد. رنگ در طراحی داخلی یک فاکتور مهم در معماری داخلی بیمارستان‌ها به شمار می‌رود که برای بیماران کرونایی بهتر است از رنگ‌های سرد، گرم و رنگ‌های خنثی با تناسب درست و ایجاد کنتراست استفاده شود تا بهبودی را تسریع ببخشد. در نتیجه، معماری داخلی بیمارستان‌ها و استفاده از نور و رنگ در اتاق‌های بستری بیماران و ورودی بیمارستان‌ها می‌تواند بر روی استرس بیمار اثر گذاشته و حس آرامش را به بیمار القا کرد در نهایت بهبودی بیمار را سرعت بخشد.

واژگان کلیدی: معماری داخلی، بیمارستان، روانشناسی محیطی، کرونا، رنگ، نور



۱- مقدمه

در زندگی روبه‌رشد و مدرن امروز، انسان‌ها بیشتر زمان خود را در فضاهای مصنوعی و ساخته دست بشر سپری می‌کنند. بیمارستان‌ها از جمله فضاهای معماری است که به دلیل خدمات درمانی و مراجعه قشرهای مختلف مردم به‌خصوص در دوران کرونا که مراجعات به بیمارستان‌ها و مراکز درمانی افزایش یافته توجه به عملکرد فضاها و منظر طراحی اهمیت فراوانی دارد. در این دو سال اخیر که جهان گریبان‌گیر بیماری ناشناخته‌ای به نام کووید ۱۹ شده است؛ بیمارستان‌ها و مراکز درمانی به‌عنوان خط مقدم در مواجهه با این بحران قرار گرفته‌اند و روزانه هزاران نفر با شرایط حساس آسیب‌پذیر برای درمان و تشخیص بیماری، به مراکز درمانی و بیمارستان‌ها مراجعه می‌کنند. باتوجه‌به روند روبه‌رشد جمعیت و رعایت اصول بهداشتی توسط عموم طبقات اجتماعی و پیشرفت علوم پزشکی و توسعه تکنولوژی مهندسی پزشکی، طراحی و ساخت یک بیمارستان، به‌عنوان یک اولویت در طراحی شهری قرار دارد لذا وجود مطالعات جامعی لازم است تا بتوان در جهت ارتقا سطح اطلاعات پیرامون طراحی داخلی بناهای درمانی اقدام کرد. در جامعه، زمینه معماری داخلی در دو مقیاس عام و خاص همواره در درجه دوم اهمیت قرار گرفته و این در حالی است که بعد از استقرار و چگونگی وضعیت فضاها نسبت به خود و سایر فضاها، توجه به اجزاء آن در معماری داخلی از مهم‌ترین بخش‌های طراحی به‌منظور پاسخ‌دهی به زندگی روزمره کاربران آن به شمار می‌رود. کم‌توجهی به معماری داخلی به‌ویژه در فضاهای درمانی به دلایل مختلف به طور قابل‌توجهی مشهود است. معماری داخلی نقش تعیین‌کننده‌ای در روند درمان و بهبودی بیماران در مراکز درمانی علی‌الخصوص بعضی از بیماران کرونایی که مدت‌زمان زیادی در بیمارستان‌ها به سر می‌برند، ایفا می‌کند. امروزه معماران و پزشکان، پرستاران و روانشناسان محیطی در مورد بناهای ساخته شده به‌عنوان یک فاکتور از فرایند درمانی یاد می‌کنند؛ به طوری که یافته‌ها حاکی از آن است که محیط‌های درمانی بر سلامتی افراد، روند درمان و بهبودی بیماران تأثیر می‌گذارد. تحقیقات انجام شده درباره ارتباط بین سلامتی انسان و عناصر کالبدی اطراف او نشان می‌دهد که محیط اطراف بر روی سلامت جسمی و روحی تأثیر بسزایی دارد؛ همچنین یافته‌های به‌دست‌آمده درباره نقش بیمارستان‌ها بیان می‌کند که مداخلات محیطی از طریق بالینی، عملکرد بیماران کرونایی و کارکنان را بهبود می‌بخشد. از جمله ویژگی‌های محیطی که نتایج مثبت آنها بر سلامت بیماران بستری ثابت شده است می‌توان به مواردی مانند نور و رنگ نام برد. در صورت استفاده درست از عامل رنگ در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی در مقیاس خرد و کلان می‌توانیم با برنامه‌ریزی اصولی در ایجاد تمرکز ذهنی و افزایش احساس آرامش در محیط، مؤثر عمل کنیم. نور برای فعالیت‌های بصری انسان نقش بسیار مهمی را داراست و از طرفی بر روی سلامتی روحی و جسمی نیز بسیار مؤثر است. نور باعث کاهش افسردگی، کاهش خستگی، بهبود هشیاری و تعدیل ریتم شبانه‌روزی می‌گردد. رنگ و نور از نیروی طبیعی و اثربخشی برخوردار است و این دو می‌توانند روح و روان فرد را تحت تأثیر خود قرار دهد. بیمارستان نمود معماری فضایی است که می‌توان از رنگ و نور به‌عنوان دو فاکتور تأثیرگذار معماری بر روی کاربران این فضا که به طور عمده بیماران را شامل می‌شود استفاده کرد. در این دو سال اخیر که با بیماری ناشناخته‌ای به نام کرونا روبه‌رو شده‌ایم مراجعات مردم به مراکز درمانی افزایش یافته و برخی از بیماران کرونایی که به مراقبت‌های پزشکی نیاز دارند و باید در بیمارستان‌ها بستری شوند افزایش یافته بیشتر از قبل اهمیت بیمارستان‌ها موردتوجه قرار گرفته و از آنجایی که معماری با روانشناسی محیطی ارتباط تنگاتنگی دارد انتظار می‌رود با طراحی داخلی مناسب بیمارستان‌ها در جهت بهبود سریع بیماران کمک کرده و حس بهتری از فضا به مراجعه‌کنندگان و بیماران و پرسنل بیمارستان‌ها القا شود. نهایت امید است که مقاله حاضر بتواند گامی هرچند کوچک در تبیین مطالب مرتبط با کاربرد اصولی رنگ و نور در فضای معماری بیمارستان‌ها بپیماید.



۲- مبانی نظری:

۱-۲- معماری داخلی

معماری داخلی را مجموعه دانش، فن و هنری تعریف می‌کنند که با عناصر وابسته و مرتبط از قبیل فرم، رنگ، بافت و... سعی در بهینه‌سازی فضاها و دستیابی به کارایی و کارکرد مناسب در کنار زیبایی، معانی و معناها دارد. معماری داخلی، طیف گوناگونی از عناصر و مؤلفه‌ها از قبیل فرم، نور، رنگ، بافت، کف، سقف، دیوار، عناصر کارکردی و تزئینی و مبلمان را در برمی‌گیرد؛ این عناصر ابزارهای کار طراحی هستند و همگی باید به طور هماهنگ و متناسب در یک طرح مرتبط و خوشایند قرار گیرند (سهرابی و همکاران، ۱۳۹۰). طراحی داخلی ساختمان‌ها شامل چیدمان اتاق‌ها، محوطه و اثاثیه آنها به نحوی است که عملکرد مناسبی داشته باشند و در برخورد مصالح، رنگ و مبلمان آنها تأثیری بر زیبایی ساکنین داشته باشند (Davin & Jone, 1962). معماری داخلی به ایجاد تغییراتی کلی در بناهای موجود و طرز برخورد با فضاها و ساختارهای موجود، استفاده مجدد از ساختمان و اصول ساماندهی می‌پردازد. این رشته پلی میان حرفه‌های طراحی داخلی و معماری به شمار می‌رود، و اغلب با مسائل پیچیده ساختاری، محیطی و سرویس‌دهی درگیر می‌باشد. طراحی داخلی تخصص نسبتاً جدیدی به شمار می‌آید. این به بدان معنی نیست که به هنر طراحی، دکوراسیون و معماری داخلی اخیراً پرداخته شده، بلکه بدان معنی است که به‌عنوان یک موضوع مستقل و خاص مورد توجه واقع نشده بود. در طی سال‌های پس از جنگ جهانی دوم، حرفه طراحی داخلی شروع به شکوفاشدن نمود و جایگاه و موقعیتش در جامعه بهبود یافت. در دهه ۱۹۵۰ این رشته به رسمیت شناخته شد و به‌عنوان یک حرفه با حقوق مشخص توسعه یافت. انیستیتو دکوراتورهای بریتانیا که در ۱۸۸۹ بنیان گذاشته شده بود واژه طراحان داخلی را در ۱۹۵۳ به‌عنوان خود افزود. در ۱۹۷۶ واژه دکوراتور نیز حذف شد و نام انیستیتو طراحی داخلی بریتانیا بر آن نهاده شد و ۱۹۸۷ به «انجمن رسمی طراحان» تبدیل گردید. امروزه طراحی داخلی به عنوان یک تخصص که با حوزه‌های متعددی در ارتباط است شناخته می‌شود (انصاری، اسلامی، ۱۳۹۲). در معماری داخلی ما تنها به دنبال چیدمان‌های گوناگون مبلمان متغیر، کف‌سازی‌ها و ... نیستیم، بلکه به دنبال کشف، خلق و ایجاد فضایی از طریق تعاریف مختلف فضایی و طراحی مبلمان‌های ثابت آن فضاها هستیم، تا بتواند حوزه و عملکرد یک فضا را دقیق‌تر تعریف کند؛ به دنبال نورگیری‌ها، اختلاف ارتفاع‌ها، جلو و عقب‌رفتنی‌ها و شکل و فرم کلی فضاها هستیم، تا بدون مبلمان متغیر نیز بتوانیم عملکرد و شخصیت فضایی آن را تشخیص دهیم. معماری داخلی از قرن ۱۹ به بعد تقریباً جزء جدایی‌ناپذیر معماری شد که به‌صورت تخصصی و خاص به آن توجه می‌شد و امروز تبدیل به یک‌رشته مستقل در معماری شده و نیازمند پیش‌فرض‌های علمی و تخصصی فراوانی همانند سازه، اقلیم، نور، رنگ‌شناسی، مصالح‌شناسی، هنر و ... می‌باشد. حتی می‌توان گفت معماری داخلی فراتر از دانش علمی و اجرایی، تجربه خلق فضا می‌باشد که در چهارچوب اصول آن ایجاد می‌شود (طایفه، ۱۳۹۴).

۲-۲- بیمارستان

بیمارستان در لغت به معنای جایی که بیماران را پرستاری و معالجه می‌کنند، مریض‌خانه، بیمارخانه، بیمارستان و مارستان هم گفته‌اند، در عربی نیز بیمارستان یا مارستان می‌گویند (عمید، ۱۳۸۸). بیمارستان عبارت است از نهادی که برای تشخیص بیماری و معالجه امراض و جراحات، هم از طریق پزشکی و هم از طریق جراحی بیماران و مجروحان و بستری آن‌ها در طی این مراحل، طراحی، ساخته و تجهیز شده است (خانی زاد، ۱۳۸۹). بنا بر تعریفی که وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ارائه می‌دهد بیمارستان یک مؤسسه پزشکی است که با استفاده از امکانات تشخیصی، درمانی، بهداشتی، آموزش و پژوهشی به‌منظور درمان و بهبودی بیماران سرپایی و بستری به‌صورت شبانه‌روزی تأسیس می‌گردد. در بیمارستان‌های عمومی معمولاً چهاربخش بستری جراحی، بستری داخلی، زنان و زایمان و کودکان مشاهده می‌شود؛ علاوه بر این بخش‌ها می‌توان به‌صورت تخصصی بستری‌های دیگری را نیز در نظر گرفت (شامقلی، ۱۳۹۰). واژه آلمانی «Krankenhaus» به معنی «مریض‌خانه»، برای نخستین بار در سال ۱۷۸۹ میلادی به کار گرفته شد؛ قرن هجدهم، هنگامی که ساختمان‌های مجزا و دارای امکانات خاص برای مراقبت از بیماران و درمان آنها ساخته شد، زمانی بود که جدایی‌ناپذیری میان دیدگاه درمان و پرستاری به‌عنوان کار خیریه و دیدگاه مدرن به رفاه و سلامت عمومی اتفاق افتاد و فارغ از ارزش‌های معنوی، به‌عنوان مسئولیتی اجتماعی بر عهده دولت‌ها و حکومت‌ها شناخته شد؛ بیمارستان‌ها به‌عنوان نهادهای مستقل، جزء جدایی‌ناپذیر کاربری شهری شدند (طالبیان و همکاران، ۱۳۹۵). تاریخ بیمارستان با تاریخ پزشکی درهم‌آمیخته و در حقیقت رشد و پیشرفت بیمارستان، متأثر از پیشرفت و توسعه روزافزون دانش و تکنولوژی پزشکی (به‌ویژه در سده حاضر) است (بدیعی و نصر، ۱۳۹۵). مهم‌ترین عملکردها و وظایف بیمارستان‌ها عبارت‌اند از: پذیرش و درمان سریع بیماران، مشارکت در بهداشت جامعه، انجام فعالیت‌های پژوهشی، آموزش علوم پزشکی؛ باتوجه‌به اینکه



بیمارستان در کدام جامعه، چه کشور، یا چه منطقه با چه نظامی از نظام‌های ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی و درمانی واقع گردیده است می‌تواند عملکرد متفاوت داشته باشد؛ از سوی دیگر نحوه توزیع امکانات و خدمات بیمارستانی مناطق پیشرفته جهان در مقایسه با مناطق در حال توسعه و کم رشد جهان بسیار متفاوت است (مشبکی اصفهانی، ۱۳۸۹).

۳-۲- روانشناسی محیطی

تعاریف متفاوتی از روانشناسی محیطی ابراز شده است (جدول ۱). این دانش به‌عنوان شاخه‌ای از روانشناسی و زیرمجموعه‌ای از علوم رفتاری، به مطالعه رفتارهای انسان در رابطه با سکونتگاه یا محیط کالبدی پیرامونش می‌پردازد. اکثر پژوهشگران؛ آگون برونسویک، کورت لوین و رابرت گیفورد را پایه‌گذاران این رشته می‌دانند. آگون برونسویک در سال ۱۹۴۳ برای نخستین بار اصطلاح «روانشناسی محیط» را به کار برده است. ولی در منابع آلمانی‌زبان، هلیپاخ (۱۹۰۲)، نخستین پایه‌گذار روانشناسی محیط نامیده می‌شود (مرتضوی، ۱۳۸۰). در نخستین سال‌هایی که رشته روانشناسی محیطی آغاز شده بود، توجه بیشتر پژوهشگران این حوزه، به محیط‌های کالبدی و مصنوع (از منظر معماری، فناوری و مهندسی) جلب شد؛ آنان در پی بررسی تأثیر محیط بر سلامتی، رفتار و رفاه انسان‌ها بودند (آلمن، ۱۳۹۵). دومین دوره از رشد شتابان رشته روانشناسی محیطی را می‌توان از پایان دهه ۱۹۶۰ به شمار آورد، زمانی که آگاهی از مشکلات محیطی افزایش یافت و خود، به انجام مطالعاتی در این باره منجر شد. این پژوهش‌ها به دنبال یافتن توضیحی برای تغییرات نامطلوبی بودند که در اثر فعالیت‌های انسانی در محیط بیوفیزیکی ایجاد شده بود. از سویی دیگر، هدف دیگر آن‌ها بررسی تأثیرات ناخوشایند این مشکلات (مانند سروصدا و آلودگی) بر سلامتی و زندگی انسان بود. بدین ترتیب، نخستین پژوهش‌ها در زمینه آلودگی هوا و آلودگی صوتی در محیط‌های شهری و ارزیابی کیفیت محیطی انجام شد. از دهه ۱۹۷۰ تمرکز بیشتر پژوهش‌ها بر مسائل مربوط به تأمین انرژی و تقاضا در این باره یا برآورد خطرات و ادراک مخاطرات ناشی از رشد (بخش انرژی) در فناوری معطوف شد (تی. مک‌اندرو، ۱۳۹۲). آنچه سبب تمایز روانشناسی محیط از شاخه‌های دیگر روانشناسی می‌شود، بررسی رابطه رفتارهای متکی بر محیط کالبدی و روان انسان است؛ بنابراین، توجه طراحان به بررسی روان‌شناختی فضاهای طراحی شده، موجب پیوند میان روانشناسان محیط و این فضاها شده است (مطلبی، ۱۳۸۰). روان‌شناسی محیطی به‌عنوان شاخه‌ای از روان‌شناسی که معماران سهم عمده‌ای در ارائه و توسعه آن داشته‌اند به مطالعه رفتارهای انسان در رابطه با سکونتگاهش می‌پردازد؛ لازم به ذکر است که معمارها نیازی ندارند که به جنبه‌های فیزیولوژیک روان‌شناسی بپردازند؛ در موضوع روان‌شناسی محیط فقط تأثیر مثبت و یا منفی محیط بر انسان و بالعکس مورد توجه قرار می‌گیرد و بررسی می‌شود (نصر اله زاده، ۱۳۹۵). امروزه، لزوم همکاری روانشناسی محیطی و علوم رفتاری، منجر به تشکیل سازمان‌های مختلف علمی و پژوهشی همچون EDRA در آمریکای شمالی، MERA در ژاپن و PAPER در استرالیا و نیوزیلند، گشته است (اکبرزاده و همکاران، ۲۰۱۹).

جدول ۱: تعاریف ارائه شده از روان‌شناسی محیطی توسط نظریه‌پردازان (مرتضوی، ۱۳۸۰)

نام	تاریخ	تعریف ارائه شده از روانشناسی محیطی
کریک (Craik)	۱۹۷۰	مطالعه روان‌شناختی رفتار انسان، به‌گونه‌ای که به زندگی روزمره او در محیط کالبدی مرتبط باشد.
گرامان (Grauman)	۱۹۷۶	روان‌شناسی محیط، مکمل روان‌شناسی عمومی فاقد محیط است.
کانتر (Canter)	۱۹۸۱	شاخه‌ای از روانشناسی است که به مطالعه و تحلیل تعاملات، تقابلات، تجارب و کنش‌های انسان یا جنبه‌های مختلف محیط اجتماعی و فیزیکی توجه دارد.
راسل (Russell)	۱۹۸۲	حیطه‌ای از روانشناسی است که به فراهم کردن رابطه نظام‌مند بین شخص و محیط می‌پردازد.
هالاها (Holahan)	۱۹۸۲	روانشناسی محیط، مناسبات مشترک بین محیط فیزیکی و رفتار و تجربه انسان را مورد بررسی قرار می‌دهد.
پروشانسکی (Proshansky)	۱۹۹۰	روانشناسی محیط، با تعاملات و روابط میان مردم و محیطشان سر و کار دارد.



گیفورد (Gifford) ۱۹۹۷ روانشناسی محیط، بررسی متقابل بین فرد و قرارگاه فیزیکی وی است.

۴-۲- کرونا

در حال حاضر، بیماری کرونا ویروس ۲۰۱۹ (Covid-19) تهدید قابل توجهی برای سلامت جهان است؛ سازمان بهداشت جهانی (WHO) در ۳۱ ژانویه ۲۰۲۰ این شیوع را به عنوان " اضطراری بین‌المللی برای سلامت عمومی " اعلام کرده است (Zhou and athers, 2020). کرونا ویروس ها ویروس‌های نسبتاً قدیمی هستند که اولین بار در سال ۱۹۳۰ به عنوان ویروس عامل برونشیت عفونی در پرندگان و در سال ۱۹۴۰ به عنوان عامل گاستروانتریت در خوک‌ها شناسایی شدند این ویروس‌ها از نظر مشکل شناسی به علت داشتن زوائد سطحی شبیه به تاج خورشیدی (solar corona) می‌باشد و به همین دلیل به نام کرونا ویروس نام‌گذاری شدند (شمسی شهر آبادی، ۱۳۹۹). کرونا ویروس‌ها جزء ویروس‌های RNA دار تک‌ رشته‌ای، پوشش‌دار و با قطر ۱۲۰-۸۰ نانومتر هستند و به ۴ گروه آلفا، بتا، دلتا و گاما تقسیم می‌شوند؛ پیش از شناسایی Covid-19، تنها ۶ نوع کرونا ویروس می‌توانستند انسان را آلوده کنند و Covid-19 که عضو خانواده بتا کرونا ویروس‌هاست؛ هفتمین آنهاست؛ بین این ویروس‌ها چهار کرونا ویروس HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63, HCoV-HKU1 چندان بیماری زا نیستند و فقط بیماری تنفسی خفیف ایجاد می‌کنند، ولی دو کرونا ویروس SARS-CoV و MARS-CoV که به ترتیب از گربه و شتر به انسان منتقل شدند، دو همه‌گیری کشنده را رقم زدند؛ در این میان، هومولوژی و مکانیسم پاتوژن SARS-CoV به Covid-19 بسیار شبیه است؛ به علت سازگار شدن Covid-19 در بدن خفاش که دمای بالاتری از بدن انسان دارد، این ویروس نسبت به دما مقاومت بیشتری از SARS-CoV دارد (گنجی و همکاران، ۱۳۹۹). در دسامبر ۲۰۱۹ در ووهان چین ویروسی از بازار آبزیان منشأ گرفت و سبب آلودگی و انتشار شدید آن در جامعه چین و سپس در دنیا شد، این بیماری که به نام Covid-19 نام گرفت؛ گرچه منشأ این ویروس کاملاً مشخص نیست ولی شباهت ژنتیکی آن با ویروس سارس ۷۹ درصد و با ویروس مرس ۵۵ درصد است ولی با ویروس خفاش حدود ۹۵ درصد تشابه دارد (شمسی شهر آبادی، ۱۳۹۹). دوران نهفتگی Covid-19، ۱۴ روز است که بیشتر بین ۳ تا ۷ روز متغیر است؛ شایع‌ترین علائم در بیماران خفیف تا متوسط تب، خستگی و سرفه خشک است و به دنبال آن علائم دیگری از جمله سردرد، احتقاق بینی، گلودرد، میالژی یا آرتراژی وجود دارد، اقلیتی از بیماران علائم گوارشی مانند تهوع، استفراغ و اسهال را به‌ویژه در کودکان داشتند ممکن است بخشی از بیماران در هفته دوم بیماری به تنگی نفس دچار شوند و با کمبود اکسیژن همراه باشد (Zhou and athers, 2020). ویروس کرونا به علت داشتن پوشش لیپیدی نسبت به محلول‌های آلی مانند اتر، کلروفرم، استن، بنزین، صابون و پاک‌کننده‌ها حساس است و این مواد باعث حل کردن و پارگی پوشش لیپیدی ویروس و جلوگیری از عفونت‌زایی آن می‌شوند (شمسی شهر آبادی، ۱۳۹۹).

۳- پیشینه تحقیق

مطالعات مختلفی در کشورهای مختلف در زمینه معماری داخلی بیمارستان‌ها و تأثیرات آن بر روی بیماران انجام گرفته است. همان‌طور می‌دانید طراح داخلی ارتباط خیلی نزدیکی به روانشناسی محیطی دارد و بر روی روحیه افراد آن فضا تأثیر می‌گذارد و معماری داخلی می‌تواند از نظر روانشناسی بر روی افراد تأثیر بگذارد. فاکتورهای متفاوتی در معماری داخلی وجود دارد که می‌تواند بر روی افراد تأثیر بگذارد. جلیلی و همکارانشان در مقاله‌ای با عنوان بررسی نقش طراحی در بیمارستان از لحاظ روانشناسی محیطی در سال ۱۳۹۵ با استفاده از روش توصیفی و تحلیلی با هدف اینکه محیط‌های معماری به‌عنوان بستر فعالیت‌های انسان تأثیرات عمیقی را به سلامت و روان او می‌گذارد؛ استرس در انسان به‌عنوان یکی از شاخصه‌های سلامت روان می‌تواند با طراحی داخلی درست در این بستر کاهش یابد، طراحی داخلی بیمارستان‌ها اثرات منفی و مثبتی را در پی دارد و باعث می‌شود بهبودی بیماران رو به تأخیر بیندازد و به این نتیجه رسیده‌اند که محیط داخلی بیمارستان بر رفتار بیمار و در راستای بهبودی هر چه سریع‌تر تأثیرگذار است و رنگ و نور اتاق و همچنین پیش‌بینی مکان‌های پنجره‌ها با القای روحیه نشاط باعث تسریع بهبودی او می‌شود. همچنین اولایی در مقاله‌ای با عنوان تأثیر روانشناسی محیطی در طراحی



فضایی بیمارستان در سال ۱۳۹۴ با استفاده از روش مطالعات کتابخانه‌ای و رویکرد توصیفی و باهدف اینکه روانشناسی محیط در طراحی معماری محیط‌های بیمارستانی و امکان درمانی تا چه میزان بر روی افراد مؤثر است به این نتیجه که توجه به روانشناسی محیط در محیط‌های بیمارستان‌ها عامل بسیار مهم در روند بهبود بیماران به شمار می‌آید و طراح با ایجاد محیطی مناسب و مطبوع به طور مستقیم و غیرمستقیم در وضعیت روحی و روانی و همچنین جسمی بیمار تأثیر می‌گذارد و سرعت روند بهبودی وی را تغییر می‌دهد رسیده است. اسحق آبادی و همکارانشان در مقاله‌ای با عنوان روانشناسی رنگ و اثر آن بر طراحی بیمارستان و درمان بیمار در سال ۱۳۹۵ با استفاده از روش توصیفی و هدف اینکه طراحی رنگ محیط می‌تواند در روند درمان نقش کارآمدتری بازی کند به این نتیجه رسیده‌اند که طراحی داخلی تأثیر مستقیمی بر روحیه افراد دارد؛ از رنگ‌های روشن، لطیف و ملایم باید استفاده شود و رنگ‌های غم‌انگیز و تند باید اجتناب شود استفاده از ترکیبی از رنگ و نور مناسب برای همه مراجعین بیمارستان به منظور جهت‌یابی و پیدا کردن مسیرشان ضروری به نظر می‌رسد و برای کارکنان بیمارستان، طراحی رنگ مناسب و نورپردازی می‌تواند یک محیط مناسب برای کار مؤثر باروخ خوشحال ایجاد کند.

۴- روش تحقیق

پژوهش حاضر با روش تحقیق توصیفی - تحلیلی انجام شده است و در ابتدا با تحلیل محتوایی ادبیات علمی موضوع مسیر مطالعه مشخص شده و سپس با جمع‌آوری نظام‌مند داده‌های از مطالعات کتابخانه‌ای و پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر استفاده شده است؛ و از کتاب‌ها و مقالات غیرفارسی نیز استفاده شده است. سپس خروجی مراحل قبلی به روش توصیفی و تحلیلی مورد تحقیق و بررسی قرار گرفته است.

۵- چارچوب نظری

۱-۵- نقش طراحی داخلی در بیمارستان

محیطی که انسان در آن قرار می‌گیرد با توجه به ویژگی‌هایی که داراست، به شدت بر رفتار فرد تأثیر می‌گذارد (بهوندی، طبائیان، ۱۳۹۷). می‌توانیم مبنای اصلی طراحی داخلی محیط شفابخش را حول استفاده از تئوری سرگرمی‌های مثبت و کاربرد رنگ، پنجره‌های بزرگ، چیدمان مبلمان و طراحی ارگونومیک و مصالح دیوار و کف بدانیم. با توجه به اینکه دسترسی به مناظر طبیعی برای همه بیماران مهیا نیست نمی‌توانیم از خاصیت درمانی آن بهره ببریم. اولریچ در سال ۱۹۹۳ ضمن تحقیقی نشان داد که استفاده از مناظر طبیعی در قالب طراحی داخلی همچون تابلوها و یا لوح‌های دیواری و سقفی با ایجاد حواس‌پرتی نتایج مثبت و کارآمدی را در بهبود ایفا می‌کند و در ضمن اینکه بیماران نیز به درد خود تسلط بیشتری می‌یابند. در اینجا به معرفی دو مورد از عوامل محیطی تأثیرگذار در طراحی داخلی پرداخته می‌شود:

۲-۵- تأثیر نور در بیمارستان

نور یکی از عوامل مهم و برجسته محیطی است، خواه به صورت طبیعی، خواه به صورت مصنوعی. در این مورد تحقیقات زیادی انجام شده است؛ طبق آن نوردهی بر ریتم‌های هورمونی، تعادل متابولیک و ریتم‌های شبانه‌روزی تأثیر می‌گذارد، دانشمندان علوم اعتقاد دارند که نور مهم‌ترین داده طبیعی بعد از غذا است که در کنترل عملکرد بدن نقش دارد (Barati & Barati, 2005). نا گفته پیداست که نور کافی و متناسب اثری جز تقویت روحیه ندارد و برخلاف آن نیز صادق است. نور پردازی خوب نیازهای انسان را برآورده می‌کند خاطره او را آسوده می‌سازد و احساس آسایش و امنیت ایجاد می‌کند (Ketab, 2011). نور طبیعی با نور روز تأثیر روانی بر بیماران دارد؛ نور روز بر روند بهبود بیماری‌های روحی و جسمی تأثیری مثبت داشته و آن را تسریع می‌کند و این در حالی است که نور مصنوعی با ایجاد محیطی راحت، تأثیر مثبت در ارتقا سلامتی بیماران و بهره‌وری بالای کارکنان دارد. بیمارستان‌ها تأثیرات منفی بسیاری در فرآیند رشد بیمارانی که بستری شدن را به ویژه به مدت طولانی تجربه می‌کنند دارد. از این جهت محیط بیمارستان برای بیمار باید به گونه‌ای فراهم شود تا بیماران کمتر دچار تنش و اضطراب گشته و نیاز روحی و جسمی آنان به راحتی برطرف گردد. تحقیقات وسیعی که در ایالات متحده انجام



شده نشان داده که طراحی خوب فضاهای نور با زاویه استاندارد برای بیماران باعث تسریع بهبودی و همچنین افزایش کارکرد پرسنل بیمارستان مؤثر است. با توجه به اینکه بیماران بیشترین زمان خود را در طول دوره ی درمان در بیمارستان در بستر می گذرانند؛ یکی از مهمترین عوامل در طراحی فضای مناسب، نورپردازی مناسب اتاق بیمار در بیمارستان، خصوصاً در محلی که تخت آن قرار دارد می باشد؛ همانگونه که فضای یک خانه با نور، گرم، زنده و قابل پذیرش می گردد فضای بیمارستان نیز باید تا حد ممکن برای بیمار همین حس را القا نماید؛ نور روز بیمارستان علاوه بر رفع نیازهای بیولوژیکی مانند تنظیم ساعت زیستی، ویتامین دی، تنظیم خواب و استراحت و دیگر موارد به محیط بیمارستان زندگی می بخشد، بیماران در سطوح مناسب نوری احساس ترس کمتری نسبت به محیط بیمارستان می کنند و پذیرش فضا برایش راحت تر می گردد (جلیلی، ۱۳۹۵). یکی از فرآیند فتوشیمیایی مفید شناخته شده که این از راه جذب نور در بدن رخ می دهد متابولیسم ویتامین D است، تحقیقات نشان می دهد که مقدار زیادی از ویتامین D در خون تنها با قرار گرفتن در معرض نور بدست می آید (McCull & Veitch, 2001). همچنین در این دوران همه گیری کرونا که توجه به ویتامین D که بیشتر از قبل مورد توجه قرار گرفته لزوم بهره گیری از نور خورشید در بیمارستانها اهمیت بیشتری به خود گرفته که باید در طراحی مراکز درمانی لحاظ شود.

۳-۵- نوردرمانی و تأثیر نور بر روح و روان انسان

نوردرمانی یا فتوتراپی که به طور کلاسیک به عنوان هلیودرمانی نامیده می شود، شامل قرارگرفتن در معرض نور روز یا طول خاصی از نور با استفاده از لیزر، دیوهای ساطع کننده نور، لامپهای فلورسنت، لامپهای دیکرونیکی یا لامپهای بسیار روشن، نور تمام طیف که معمولاً با دستگاههای مختلف کنترل می شود، می باشد؛ نور برای مدت زمان تجویز شده و در برخی موارد، در یک زمان خاص از روز تجویز می شود (رحمانیان و محمودی، ۱۳۹۹). بینایی مهم ترین حس انتقالی در میان پنج حواس دیگر انسان است؛ نقش نور که تمامی خلقت و معجزه هستی بر آن استوار است از اهمیت بالایی برخوردار می باشد. بیماران کرونایی که بیشترین زمان خود را در طول درمان در بیمارستان در بستر می گذرانند، یکی از مهم ترین عوامل در طراحی فضای مناسب، استفاده از نورپردازی مناسب اتاق بیمار به خصوص در محلی که تخت بیمار قرار دارد می باشد وجود نور مناسب در فضاهای درمانی باعث ایجاد انگیزه برای بهبودی می شود.

۴-۵- تأثیر رنگ در بیمارستان

رنگ در لغت نامه دهخدا اثر نوری است که بر ظاهر اجسام نمایش های مختلف می دهد؛ یعنی اثر مخصوصی که در چشم از انعکاس اشعه نور در روی اجسام پدید آید (دهخدا، ۱۳۶۴). زندگی سرشار از رنگ و جلوه های آن می باشد. نقش رنگ در زندگی انسانها از گذشته تا کنون به قدری زیاد بوده که هیچگاه واژه ای ناشناخته و غریب تلقی نشده و حتی در برخی فرهنگ های قدیمی نیز از جمله مصری ها، چینی ها و یونانی ها از رنگ برای درمان استفاده می شد. اریستول اولین کسی بود که نظریه تأثیر عملکرد رنگ روی سیستم عملکردی بدن را مطرح کرد. فلورانس ناپیتینگل تنوع در فرم و روشی در رنگ اشیا نمایش داده شده به بیمار را یک معنای واقعی از بهبود توصیف می نماید (Dalke et al., 2004). رنگها در طی قرن ها به نمادهایی از احساسات درونی، حالات و صفات مشخصه شخصیتی و اجتماعی تبدیل شده اند (اولایی، ۱۳۹۴). رنگ بر درک و پاسخ افراد به محیط می تواند تأثیر بسزایی داشته باشد و همچنین در بالابردن کیفیت محیط بیمارستان، کارکنان و خانواده ها و میزان بهبودی بیماران مؤثر باشد به طوری که تحقیقات نشان داده که رنگ همچون نور می تواند ۱۰٪ میزان بهبودی را ارتقا دهد. استفاده درست و مناسب از رنگ در اتاق های بستری بیمار علاوه بر اینکه بر روی بیمار تأثیر می گذارد حتی بر روی بازدهی کارکنان بیمارستان هم می تواند تأثیر بگذارد. همچنین استفاده از رنگ در اتاق جراحی و اتاق آماده سازی بیمار برای عمل جراحی نیز از اهمیت بالایی برخوردار است و اتاق ریکاوری کحلی که بیمار بعد از جراحی و به هوش آمدن می بیند باید حسی سرشار از اطمینان و امید را به بیمار القا کند. راهروهای بیمارستان که مفصل های ارتباطی فضاها به شمار می آید و همچنین ورودی بیمارستان استفاده از نور طبیعی باعث روشنایی فضا و دلگشایی فضا می شود و احساس شادابی و نشاط را به پرسنل و بیماران القا می کند. استفاده آگاهانه از رنگ در فضای داخلی بیمارستان در یافتن مسیر به مراجعین می تواند راهگشا باشد و محققان دریافته اند که تنش ناشی از گم کردن راه می تواند باعث افزایش فشارخون، سردرد، افزایش فشار ناشی از تنش شود و با رنگها را طوری انتخاب کنیم تا تابلوها خوانا باشد و در هنگام طراحی رنگ باید افرادی که به کورنگی دچار هستند را مدنظر گرفت و در مناطق وسیع از رنگ های تند با احتیاط استفاده کنیم. رنگ انتخابی نباید محیط دید را تحت الشعاع قرار داده و از طرفی کنتراست در تابلوها بسیار مهم است. وجود کنتراست میان رنگها صرفاً به معنای تضاد میان آنها نیست، بلکه بررسی روابط و مقایسه میان آنهاست (گرگی مهلبانی و آهنگر، ۱۳۹۳).



۵-۵- رنگ درمانی و تأثیر رنگ بر روح و روان انسان

هر سلول در بدن انسان می‌تواند انرژی را از طریق نور خورشید به دست آورد؛ بنابراین انرژی رنگ از طریق جذب سلولی روی احساسات، روح و روان و بدن انسان تأثیر می‌گذارد (اسحق آبادی و همکاران، ۱۳۹۵). چشم انسان به امواج الکترومغناطیسی در طول موج ۳۸۰ تا ۷۸۰ نانومتر حساس است و نور مرئی که از شکست فرکانس‌های متعدد الکترومغناطیسی و یا همان فرکانس مربوط به رنگ رنگین کمان مانند قرمز، نارنجی، زرد، سبز، آبی، نیلی، بنفش و یا همه ارتعاشات آن نیز حاصل می‌گردد. استفاده از رنگ برای درمان برخی بیماری‌ها را «رنگ درمانی» گویند؛ رنگ درمانی از تکنیک‌های درمانی طب مکمل عبارت‌اند از: هنر قراردادن اندام‌های بدن در معرض طیف‌های مختلف رنگ به منظور کمک به سلامت و تندرستی عمومی بدن، لایه غیر قابل رویتی از انرژی که بدن انسان را دربرگرفته است (رحمانیان و محمودی، ۱۳۹۹). بررسی تأثیر رنگ بر جسم، موضوعی بوده که همواره در طول تاریخ مطرح بوده و همچنین آشوریان، بابلیان و مصریان همگی به نوعی از رنگ و نور در رمان استفاده می‌کردند (Demarco & Clake, 2001). ایرانیان باستان از نوعی رنگ درمانی که اساس آن تابش نورانی بد استفاده می‌کردند و فیثاغورث فیلسوف ایرانی در ۵۰۰ سال قبل از میلاد اعتقاد داشت که با موسیقی، شعر و رنگ می‌توان بیماری‌ها را درمان کرد؛ سلسیوس که در ابتدای عصر مسیحیت به طبابت می‌پرداخت او نیز از رنگ برای درمان بیماری استفاده می‌کرده و او نوشته که ضماد به رنگ قرمز دیده می‌شود و همین رنگ باعث تسریع بهبودی زخم و ترمیم می‌شود. مصریان اولین تمدنی بودند که درباره رنگ درمانی تحقیقاتی انجام داده‌اند، آن‌ها راهروهای رنگی در معابد خود مانند کارناک و طیس ساخته‌اند که تأثیر رنگ بر افراد در درمان و بهبودی را کشف کردند. هماهنگی در رنگ مثل هماهنگی در نت‌های موسیقی می‌باشد و در ایجاد هارمونی مناسب و چشم‌نواز مثل قطعه موسیقی عمل می‌کند و طراح باید شناخت قبلی راجع به تأثیرات رنگ بر انسان داشته باشد چون تأثیرات جسمی و روانی رنگ‌ها بر روی بیماری که از اختلالات جسمی رنج می‌برد و از فرد سالم آسیب‌پذیرتر است بسیار پررنگ است. هنگام طراحی رنگ برای ساختمان، در نظر گرفتن تمام نمونه‌ها و انواع منابع رنگ مورد استفاده در بیمارستان اهمیت فراوانی دارد و یکی از اصلی‌ترین ارکان یک محیط شفابخش، رنگ‌ها هستند به طوری که هر رنگ به مقتضای خاصیتش به نوعی در جسم انسان و حالات روانی و اجتماعی فرد تأثیر می‌گذارد. در این جا به تأثیر برخی از رنگ‌های شاخص بر روح و روان انسان می‌پردازیم:

۱-۵-۵-۱- رنگ قرمز

رنگ قرمز نماد حیات و زندگی است (Ethan, 1986). در علم روانشناسی رنگ قرمز به معنا و مفهوم اعتماد به نفس است و به همین جهت در درمان ترس از این رنگ استفاده می‌شود و این رنگ باعث تشدید احساسات و ایجاد هیجان و نیرو بخش است. رنگ قرمز باعث غلبه بر حس کسالت، بهبود تمایلات جنسی، تحریک سیستم عصبی، افزایش آدرنالین و گردش خون می‌شود. اگر از رنگ قرمز به صورت وسیع استفاده شود منجر به ناملایمات احساسی می‌شود و سیستم عصبی تحریک می‌شود.

۲-۵-۵-۲- رنگ زرد

رنگ زرد سمبل نور و روشنایی و خرد است که یکی از رنگ‌هایی است که روانشناسان برای درمان افسردگی به بیماران توصیه می‌کنند. رنگ زرد باعث ایجاد روحیه سرزندگی در افراد شده و میل به زندگی را در انسان تقویت می‌کند؛ افراد پر جنب و جوش و عصبی نباید زیاد در معرض این رنگ قرار بگیرند (رحمانیان و محمودی، ۱۳۹۹). رنگ زرد برای درمان یبوست، افزایش اعتماد به نفس، تحریک سیستم عصبی و گوارش و بهبود تفکر منطقی مفید است (اسحق آبادی و همکاران، ۱۳۹۵).

۳-۵-۵-۳- رنگ آبی

رنگ آبی، رنگ آرامش است و برای بهبود علائم بی‌خوابی مفید است و هیجان‌ات عصبی را کاهش می‌دهد؛ رنگ آبی نماد مبارزه با بیماری‌های عفونی تبار است و در رفع مشکلات ناشی از گلودرد، سرخک، اوربون، التهاب، اسپاسم و همچنین سردرد کاربرد دارد (درگاهی و رجب نژاد، ۱۳۹۳). رنگ آبی ما را به آرامش دعوت می‌کند و باعث می‌شود سیستم عصبی عمیقاً آرام کند و وسواس را برطرف می‌کند. افرادی که دچار اختلال خواب هستند توصیه می‌شود در محیط‌هایی که از رنگ آبی استفاده شده بیشتر حضور داشته باشند و از قضا استفاده افراطی از رنگ آبی باعث افسردگی و خستگی می‌شود.

۴-۵-۵-۴- رنگ سبز



رنگ سبز نشان‌دهنده آرامش و امیدواری می‌باشد. این رنگ بهترین رنگ برای بیماری‌های تنشی و اختلالات روانی محسوب می‌شود، آرام‌بخش و از بین‌برنده خستگی و همچنین بالابرنده تحمل‌پذیری است (رحمانیان و محمودی، ۱۳۹۹). رنگ سبز منجر به حس دوستی، امید، آرامش و ایمان می‌شود، این رنگ بر بالابردن تفکر و خلاقیت تأثیر مثبت دارد. رنگ سبز منجر به افزایش هضم و حفظ آرامش درونی شده و همچنین برای افرادی که از بی‌خوابی رنج می‌برند مفید است.

۵-۵-۵- رنگ نارنجی

رنگ نارنجی را رنگ ضد خستگی نیز می‌گویند. از جمله رنگ‌هایی که موجب نشاط و شادمانی در فرد شده و توسط روانشناسان برای درمان افسردگی به بیماران توصیه می‌شود؛ این رنگ احساسات اجتماعی را افزایش می‌دهد (Loshner, 1994). رنگ نارنجی باعث حفظ انرژی، افزایش اشتها، کمک به جذب کلسیم، کمک به بهبودی و حفظ سلامت بدن می‌شود. رنگ نارنجی، عملکرد شش‌ها، طحال و پانکراس را تقویت می‌کند و برای درمان آسم و برونشیت و پاک‌سازی روده توصیه می‌شود؛ از سوی دیگر تاباندن نور نارنجی به ماهیچه‌های پرکار بدن باعث افزایش فشارخون در این قسمت می‌شود و انرژی تازه‌ای به این ماهیچه‌ها می‌دهد تا بتواند به حالت طبیعی خود بازگردد و بدن ترتیب دردهای عضلانی را از بین می‌برد (درگاهی و رجب نژاد، ۱۳۹۳).

۶-۵-۵- رنگ بنفش

رنگ بنفش برانگیز کننده احساسات است. رنگ بنفش برای کاهش اختلالات اعتیاد و میگرن مفید بوده و باعث بهبود عملکرد سیستم عصبی، لنفاوی و قلبی و عروقی و حفظ تعادل پتاسیم می‌شود. بنفش را رنگ روحانیت، وقار و عزت می‌دانند، از نظر روحی در کاهش نفرت و خشم بسیار تأثیرگذار است (رحمانیان و محمودی، ۱۳۹۹). البته استفاده بیش از حد از این رنگ باعث افسردگی، دلنگی و ناراحتی‌های روحی می‌شود.

۷-۵-۵- رنگ خاکستری و خنثی

رنگ‌های خنثی و رنگ‌هایی که با خاکستری ترکیب شده‌اند به آرامش‌زدایی و اضطراب‌زدایی معروف هستند به همین جهت نباید بیش از حد از این رنگ‌ها در بیمارستان‌ها استفاده شود چون باعث می‌شود تحریک بصری کاهش یابد و محیط ملال‌انگیز شود و در نتیجه باعث افسردگی می‌شود. انتخاب رنگ در اتاق بیماران بستگی به طول اقامت آن‌ها در یک اتاق دارد؛ در اقامت‌های کوتاه مدت رنگ‌های خنثی مناسب است، اما در اقامت‌های بلندمدت استفاده از این نوع رنگ باعث کسالت بیماران می‌شود، از رنگ خنثی برای بیماران مبتلا به آلزایمر استفاده نمی‌شود؛ زیرا در بیماران ایجاد پریشان‌حالی و آشفتگی می‌کند (درگاهی و رجب نژاد، ۱۳۹۳).

۶- نتیجه‌گیری

همان گونه که بیان شد فضای داخلی بیمارستان‌ها می‌تواند بر روی رفتار افراد تأثیر بگذارد و فضاهایی باتجربه مثبت و دلنشین، می‌توانند باعث شوند تا بیمار بر محیط دلپره‌آور بیمارستان غلبه کند و مطمئناً در صورت مواجه شدن با فضای داخلی بیمارستانی برای هر فردی تجربه ترس و هیجان منفی را در پی خواهد داشت. محیط داخلی بیمارستان‌ها در قسمت‌پذیرش که اولین نگاه بیمار در بدو ورود به بیمارستان است می‌تواند تأثیر زیادی بر بررسی بیمار و باعث آرامش خاطر و غلبه بر ترس بیمار شود. همان‌طور که این روزها مراجعات مردم به مراکز درمانی به طور چشمگیری افزایش یافته بیشتر از قبل لزوم و اهمیت طراحی داخلی بیمارستان‌ها مورد توجه قرار گرفته است و چون تعدادی از بیمارانی که به کرونا مبتلا می‌شوند نیاز به مراقبت‌های ویژه دارند و بیماران زمان بیشتر خود را در بیمارستان‌ها به سر می‌برند محیط داخلی بیمارستان می‌تواند تأثیر بسزایی بر روی روحیه بیماران بگذارد و نهایتاً باعث تسریع در بهبودی آن‌ها شود و همان‌طور که می‌دانید روحیه بالای بیمار و نداشتن اضطراب و استرس می‌تواند بهبودی را تسریع کند. عوامل بسیار متعددی در معماری داخلی بیمارستان‌ها می‌تواند تأثیرگذار باشد که نورپردازی و بهره‌گیری از نور طبیعی و مصنوعی و استفاده از رنگ مناسب می‌تواند اثرگذار باشد. همان گونه که مطرح شد استفاده از نور طبیعی باعث کنترل ریتم خواب شبانه، کنترل استرس و تنش، کنترل عملکرد بدن، تقویت روحیه بیماران می‌شود. البته باید توجه داشت که نور خورشید منبع اصلی برای دریافت ویتامین D است که در این دوران که پزشکان توصیه می‌کنند افرادی که از کمبود ویتامین D رنج می‌برند و همچنین بیماران کرونایی، از مکمل‌ها استفاده کنند تا کمبود ویتامین جبران شود. بهره‌بردن از نور طبیعی خورشید در بیمارستان‌ها باعث می‌شود بیماران از ویتامین D نور خورشید استفاده لازم را ببرند. رنگ، فاکتور بعدی در معماری داخلی بیمارستان‌ها محسوب می‌شود که می‌تواند بر روح و روان بیمار تأثیر بسزایی داشته باشد انواع رنگ‌ها تأثیرات متفاوتی بر



روح انسان دارد در بیمارستان‌ها مخصوصاً در دوران کرونا استفاده از رنگ در بالابردن روحیه و احساس آرامش فاکتور مهمی به حساب می‌آید. همچنین باید توجه داشت که رنگ‌های گرم باعث افزایش هوشیاری و رنگ‌های سرد باعث حواس‌پرتی کمتر و افزایش تمرکز می‌شود در نتیجه استفاده متناسب از رنگ‌های گرم و سرد و خنثی در طراحی داخلی بیمارستان‌ها و ایجاد کنتراست در طراحی و رعایت هارمونی رنگ در طراحی، اهمیت فراوانی در تسریع بهبودی بیماران دارد.

فهرست مراجع

- ۱- آلتمن، ایروین، نمازیان، علی. (۱۳۹۵). محیط و رفتار اجتماعی: خلوت، فضای شخصی، قلمرو و ازدحام، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران، چاپ سوم
- ۲- اسحق آبادی، آرزو و همکاران. (۱۳۹۵). روانشناسی رنگ و اثر آن بر طراحی بیمارستان و درمان بیمار، شفای خاتم
- ۳- اکبر زاده، زهرا و همکاران. (۱۳۹۸). تأثیر روانشناسی محیط و علوم رفتاری بر طراحی فضاهای آموزشی، اولین همایش ملی مدرسه فردا
- ۴- انصاری، حمید رضا؛ اسلامی، سید یحیی. (۱۳۹۲). طراحی داخلی چیست؟، چاپ اول
- ۵- اولایی، میترا. (۱۳۹۴). تأثیر روانشناسی محیطی در طراحی فضای بیمارستان، کنفرانس ملی چالش‌های معاصر در معماری، منظر و شهرسازی
- ۶- بدیعی، شادی؛ نصر، طاهره. (۱۳۹۵) بررسی روند پیدایش و توسعه بیمارستان‌ها تا هتل بیمارستان‌ها با رویکرد نیازهای همراهان، اولین همایش ملی فناوری در مهندسی کاربردی باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی
- ۷- پهوندی، نذاف طباطبائی؛ سیده مرضیه. (۱۳۹۷). اثر بخشی رنگ و نور در کاهش استرس کودکان و تسریع روند بهبودی آنها در فضاهای درمانی، مجله مطالعات ناتوانی
- ۸- خانی زاد، شهریار و همکاران. (۱۳۸۹) طراحی بیمارستان، انتشارات هنر معماری قرن، تهران، چاپ اول
- ۹- جلیلی، توج و همکاران. (۱۳۹۵). بررسی نقش طراحی داخلی در بیمارستان از لحاظ روانشناسی محیط، سومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی
- ۱۰- درگاهی، حسین؛ رجب نژاد، زینب. (۱۳۹۳). مروری بر پدیده رنگ درمانی با تاکید بر محیط‌های بیمارستانی، مدیریت سلامت
- ۱۱- رحمانیان، سپیده؛ محمودی، مهوش. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر نور و رنگ در طراحی فضای درمانی، مورد مطالعاتی: بیمارستان شهید رحیمی و شهدای عشایر خرم‌آباد، معماری و شهرسازی آرمان شهر
- ۱۲- دهخدا، علی اکبر؛ شهیدی، سید جعفر. (۱۳۶۴). لغت نامه دهخدا، انتشارات هله، تهران
- ۱۳- سهرابی مظفر، چشمه و همکاران. (۱۳۹۰). تأثیر رنگ در معماری داخلی فضای کتابخانه‌های دانشگاهی، کتابداری و اطلاع‌رسانی
- ۱۴- شامقلی، غلامرضا. (۱۳۹۰). مفاهیم پایه در طراحی بیمارستان، انتشارات سروش دانش، تهران، چاپ اول
- ۱۵- شمسی شهرآبادی، محمود. (۱۳۹۹). گزارش در مورد کرونا ویروس‌ها و مروری بر اطلاعات جدید در تعریف و مشخصات ویروس عامل کووید-۱۹، نشریه فرهنگ و ارتقای سلامت فرهنگستان علوم پزشکی
- ۱۶- طالبیان، نیما و همکاران. (۱۳۹۲). عملکردهای معماری بیمارستان‌ها، انتشارات کتابکده کسری، چاپ دوم
- ۱۷- طایفه، احسان. (۱۳۹۴). طراحی در معماری داخلی، چاپ سوم
- ۱۸- عمید، حسن. (۱۳۷۵). فرهنگ فارسی عمید، انتشارات امیرکبیر، تهران، چاپ ششم
- ۱۹- گرجی مله‌بانی، یوسف، صالح آهنگر، مژگان، ۱۳۹۳، تأثیر رنگ در طراحی بخش بستری بیمارستان‌ها، انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران
- ۲۰- گنجی، علی و همکاران. (۱۳۹۹). مروری بر کرونا ویروس نوپدید ۲۰۱۹ (COVID-19): ایمونوپاتوژنز، بیولوژی مولکولی و جنب‌های بالینی، مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک
- ۲۱- مرتضوی، شهرناز. (۱۳۸۰). روان‌شناسی محیط و کاربرد آن، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی تهران، چاپ اول
- ۲۲- مشیکی اصفهانی، علیرضا. (۱۳۹۲). راهنمای طراحی معماری بناهای درمانی (معماری بیمارستان)، انتشارات پرهام نقش، چاپ سوم
- ۲۳- مطلبی، قاسم. (۱۳۸۰). روان‌شناسی محیطی دانشی نو در خدمت معماری و طراحی شهری، هنرهای زیبا
- ۲۴- مک اندرو، فرانسیس تی. (۱۳۹۲) مترجم: غلامرضا محمودی، روان‌شناسی محیطی، انتشارات وانیان، تهران، چاپ دوم
- ۲۵- نصر اله زاده، ستوده و همکاران. (۱۳۹۵). ویژگی‌های روانشناسی محیط بر فضای معماری و فضای آموزشی، سومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی



- 26- Barati, H., & Barati, A. (2005). The Relationship between the Five Major Personality Factors with Stress and Job Performance in Employees of an Industrial Company, Second National Biennial Congress of Industrial and Organizational Psychology of Iran, Tehran.
- 27- Dalke, Hilary and others, 2004, Lighting and Color for Hospital Design, a Report on an NHS Estates Funded Research Project, London South Bank University, London
- 28- DavinT.JoneB.Arch, 1962, Architectural Interiors, International Textbook Company, United States of America
- 29- Demarco A, Clarke N, 2001, An interview with Alison Demarco and Nichol Clarke: light and colour therapy explained, Complement Ther Nurs Midwifery
- 30- Ethan, J. (1986). Color Book, (M.H, Halimi, Trans.). Printing House of the Ministry of Culture and Islamic Guidance, Tehran
- 31- Kateb, F. (2011). Interior Architecture and the Light, Rahe novin publication
- 32- Loshner, M. (1994). Color Psychology with the Choice Test, You Will Better Understand Your Personality, (V. Abizadeh, Trans.). Dorsa, Tehran
- 33- Veitch, J.A., & McColl, S.L. (2001). A Critical Examination of Perceptual and Cognitive Effects Attributed to Full-Spectrum Fluorescent Lighting. Ergonomics

Investigating The Effect Of Hospital Interior Architecture In Terms Of Environmental Psychology On The Recovery Of Coronary Patients



Mahdiyeh Rismanchi^{1*}, Kimiya Ebrahimi², Shirin badri asl³

- 1- BS student in Architectural Engineering, University of Tabriz, Iran.
mahdiyehrismanchi1380319@gmail.com
- 2-M.Sc. Student of Urban Design, Tabriz University of Islamic Arts, Tabriz, Iran.
K.ebrahimi@tabrizau.ac.ir
- 3-PhD student in Urban Planning, University of Tabriz, Lecturer, Tabriz, Iran.
ar.sh_badri@yahoo.com

Abstract

Nowadays, considering the impact of environmental psychology on the quality of the hospital environment, especially during the corona, it is necessary to pay attention to this issue in the interior design of medical centers in order to achieve a desirable space for patients. Interior architecture is beyond the scientific and executive knowledge, the experience of creating space that is created within the framework of its principles. Environmental psychology is a nascent field that deals with the interaction of behavior and physical factors of architecture and environment, hospitals due to the importance of They should have a quiet place. The interior of hospitals can affect people's behavior, and spaces with a positive and pleasant experience can cause the patient to overcome the terrifying environment of the hospital, and certainly if faced with the interior of the hospital for everyone to experience fear and It will lead to negative emotions. The internal environment of hospitals in the reception area, which is the patient's first look upon entering the hospital, can have a great impact on the patient and cause peace of mind and overcome the patient's fear. The facts about the relationship between human health and the physical elements around him show that the environment has a great impact on physical and mental health. The influence of color and light and their effect on the human mind and body has been proven in various ways. Understanding how to use these two factors of light and color as an effective factor in the recovery of coronary heart disease is one of the main goals of this project. The research method is based on library studies and research on this subject. The findings indicate that the use of natural light regulates sleep, reduces patient stress and improves patients' body function. Sunlight can be used as a source of vitamin D for coronary heart disease patients. Light has a very important role for human visual activities and on the other hand it is very effective on mental and physical health. Crohn's patients who spend most of their time in hospital during treatment, one of the most important factors in designing a suitable space is the use of proper lighting in the patient's room, especially in the area where the patient's bed is located. Motivates for recovery. Color is an important factor in the interior design of hospitals. It should also be noted that warm colors increase alertness and cold colors cause less distraction and increase concentration, and for coronary patients it is better than cold colors. Use warm and neutral colors with the right proportions and contrast to accelerate recovery. Contrast between colors does not simply mean the contrast between them, but the study of relationships and comparisons between them. As a result, the interior architecture of hospitals and the use of light and color in patients' rooms and hospital entrances and the use of environmental psychology in hospitals can affect the patient's stress and induce a sense of calm in the patient and accelerate the patient's recovery.

Keywords: Interior design, hospital, environmental psychology, Corona, color, light