

ارزیابی عوامل مؤثر بر سطح اثربخشی و رضایتمندی بیماران از فضاهای درمانی: مورد پژوهی بیمارستان‌های شهر یزد

محمد رضا منتظرالحجه^{۱*}، احمد اخلاصی^۲

تاریخ پذیرش: ۹۷/۵/۱۳

تاریخ دریافت: ۹۶/۹/۲۵

چکیده:

زمینه و هدف: در سال‌های اخیر، تلاش‌های بسیاری صورت گرفته است تا طراحی بیمارستان‌ها؛ که از جمله محیط‌های پر استرس به شمار می‌روند؛ بر اساس افزایش رضایتمندی بیماران، کاهش استرس و ارتقاء سلامت و بهبود بیماران صورت پذیرد. پژوهش حاضر با هدف شناسایی عوامل فیزیکی و ذهنی مؤثر بر دیدگاه بیماران در بیمارستان‌های شهر یزد شهر انجام شد.

مواد و روش‌ها: این پژوهش از حیث هدف، جزء پژوهش‌های کاربردی و از روش پژوهش پیمایشی و همبستگی استفاده شد. در این راستا از آزمون آماری کولموگراف - اسمیرنف جهت تشخیص نرمال بودن توزیع داده‌های پژوهش و از آزمون‌های آماری رگرسیون خطی چندگانه و آزمون همبستگی پیرسون جهت تعیین رابطه و شدت و جهت رابطه بین متغیرها استفاده شد. علاوه بر این جهت تبیین معناداری مدل رگرسیونی چندگانه از روش تحلیل واریانس ANOVA استفاده شد. جهت گردآوری داده‌ها از مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای و ابزار پرسشنامه بهره گرفته شد.

نتایج: نتایج نشان داد که عوامل فیزیکی در بخش‌های بستری با سطح معناداری ($p < 0.05$) دارای ارتباط معنادار و بالایی با میزان رضایتمندی افراد بود درحالی‌که این ارتباط معنادار بین عوامل ذهنی و رضایتمندی بیماران دیده نشد.

نتیجه گیری: به نظر می‌رسد لازم است شرایط و امکاناتی را در بخش‌های بستری فراهم آورد تا علاوه بر ارتقاء عوامل فیزیکی، به عوامل ذهنی نیز توجه شده و شاهد کاهش استرس و افزایش رضایتمندی بیماران در این محیط‌ها بود. همچنین، از دیدگاه بیماران تأثیرگذارترین عوامل کالبدی بر کاهش استرس و افزایش رضایتمندی بیماران، استفاده از رنگ‌های مناسب، فراهم ساختن سرگرمی‌های مثبت (فیلم‌ها و کتب طنز) و برخورداری از تهویه مناسب و هوای تازه در بخش‌های بستری می‌باشد.

کلمات کلیدی: اثربخشی، رضایتمندی، فضای درمانی، بیمارستان، شهر یزد

۱. کارشناس ارشد معماری، گرایش طراحی فضاهای بهداشتی - درمانی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، (* نویسنده مسوول)،

تلفن تماس: ۰۹۱۳۲۵۹۵۳۱۴، آدرس الکترونیکی: rezamontazer1990@gmail.com

۲. دانشیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

مقدمه

بیمارستان به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین مبادی و احتیاجات در امور بهداشت و درمان جامعه به شمار می‌رود. بیشتر توجه در طراحی محیط‌های درمانی و به ویژه بیمارستان در بعد عملکردی این‌گونه از مکان‌ها خلاصه شده و این بعد سایر جنبه‌های ارزشی معماری آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. اگرچه توجه به این بعد تأکیدی بر سلامت و حفظ جان بیماران است، اما تحقیقات نشان داده توجه به عوامل دیگر طراحی و زیبایی‌شناسی در محیط‌های بیمارستانی، می‌تواند باعث ارتقاء روحی بیماران و تسریع در روند بهبودی ایشان گردد.

در سال‌های اخیر، توجه به شرایط بیمار و بررسی نیازهای وی از لحاظ روحی و جسمی با توجه به آسیب‌پذیر بودن بیشتر وی نسبت به فرد سالم، معماران و دست‌اندرکاران را بر آن داشته است تا درصدد یافتن راهکارهای جدید در تغییر سبک معماری و طراحی داخلی بیمارستان‌ها به‌منظور بهبود و سلامت بیماران باشند. در واقع همه ابعاد مورد نیاز کالبدی و روانی در بیمارستان باید به صورتی مناسب و موزون و هم‌آهنگ در کنار هم قرار داشته باشند تا تحقق‌پذیری بهتر و سریع‌تر درمانی بیمار فراهم شود. برای طراحی و ساخت محیط‌های مفید درمانی، ابتدا باید ویژگی‌های فیزیکی و ادراکی را که بیشترین تأثیر را در بهینه‌سازی سلامت جسمی، ذهنی و احساسی فردی در نظر می‌گیرند، درک کنیم (۱).

در این پژوهش با توجه به اهمیت نقش معماری در طراحی فضاهای داخلی بیمارستان، تأثیر این عوامل بر کاهش استرس و افزایش رضایتمندی بیماران مورد بررسی قرار می‌گیرد. با توجه به مطالب مذکور و همچنین بر طبق تحقیقات اخیر، برای ایجاد محیط درمانی مطلوب، توجه و استفاده از نظرات و تجربیات بیماران از اهمیت زیادی برخوردار است (۲). لذا بررسی نیازها و علایق بیماران برای به دست آوردن راهکارهایی جهت مطلوب نمودن محیط و کاهش استرس بیماران، هدف اصلی این پژوهش را شکل می‌دهد.

ادبیات پژوهش

محیط‌های درمانی به‌عنوان بستر فعالیت‌های بهبود وضعیت جسمی و روحی انسان می‌تواند تأثیرات عمیقی را بر سلامت بیماران بگذارد. عدم توجه به این مقوله می‌تواند باعث بروز عوارض جانبی گردد که به بیماران و کارکنان آسیب می‌رساند. از مهم‌ترین عوامل در طراحی بیمارستان محیط فیزیکی آن است که شامل محیط درونی (از قبیل محیط صوتی، کیفیت هوا و نورپردازی)، طراحی داخلی (همانند مبلمان، تجهیزات و مصالح) و ترکیب و چیدمان اجزا و فضاها (مانند فضاهای مرتبط و هم‌جواری فضاها) هست (۳).

فلورانس نایتینگل (دهه ۱۸۲۰ میلادی) از اولین افرادی است که به بررسی عناصر محیطی مؤثر بر تسریع بهبودی و کاهش فشار روانی بیماران در بیمارستان‌ها پرداخت و در این رابطه اتاق‌های بستری با ارتفاع بیشتر، پنجره‌های بزرگ‌تر، تهویه و نور طبیعی مناسب را پیشنهاد داد (۴). بعد از نظریات مطرح‌شده توسط نایتینگل، از اواسط دهه ۱۹۷۲، محققان به بحث و بررسی در خصوص بیمارستان‌ها و شرایط برنامه‌ریزی و طراحی آن‌ها پرداختند و ادعا داشتند که راهروهای بدون پنجره، کریدورهای پرپیچ‌وخم و محوطه‌های داخلی استریلیزه شده با بوی نامطبوع حسی از ناخوشایندی در فضا را به وجود می‌آورد و در نتیجه سبب افزایش فشار روانی و استرس بر بیماران می‌گردد (۵). در این زمینه، دکتر راجر یولریچ از محققانی است که به‌طور علمی از سال ۱۹۸۲ به تحقیقات در زمینه اثر طراحی داخلی بر سلامتی افراد پرداخت و به‌طور خاص این مسئله را بر افراد بیمار و در محیط‌های درمانی، در چندین پژوهش بازگو نمود (۶). همچنین لیدر^۱، بیل^۲ و سانتس^۳ بیان داشته‌اند که «محیط فیزیکی بیمارستان می‌تواند با انتقال مفاهیم منفی، سطوح استرس را ایجاد کند». پروفیسور دیلانی^۴ نیز بیان می‌کند که «محیط کالبدی بر رفتار فرد تأثیر می‌گذارد و محیط‌هایی باتجربه مثبت و منفی، می‌توانند سبب شوند که فرد بر استرس خود غلبه کند و یا دچار استرس گردد» (۷).

تغییر در سبک معماری و استفاده از پارامترهایی که می‌توانند تأثیر ذهنی مثبت بر روی بیماران داشته باشند، نقش مهمی در کاهش استرس و افزایش رضایتمندی بیماران از محیط‌های بیمارستانی دارند. به‌کارگیری شیوه‌های نوین در طراحی به این معنی است که بیمارستان‌ها و مکان‌های درمانی علاوه بر برخورداری از امکانات ویژه درمانی فضاهایی مشابه هتل‌ها داشته باشند چراکه این امر به تأمین آرامش روانی بیماران کمک شایانی خواهد کرد (۹). بررسی مطالعاتی در این زمینه حکایت از آن دارد که اگر معماری با دقت انجام شود، می‌تواند طول دوره درمان بیماران و به تبع آن روزهای بستری در بیمارستان را به حداقل ممکن برساند و البته با توجه به اینکه بیماران بیشتر وقت خود را در بخش بستری می‌گذرانند، توجه به این بخش‌ها باید در اولویت مراکز درمانی قرار گیرد. همچنین در نظر گرفتن موانع محیطی و حتی پارامترهایی که سبب بهبود راندمان و افزایش جذابیت محیطی می‌گردد، موجب پایه‌ریزی کارآمدتر در این محیط‌ها میشود (۹).

هر انسانی هنگام بیماری دچار اضطراب می‌شود، به‌ویژه زمینه ایجاد اضطراب در بیمارانی که قرار است در بیمارستان بستری شوند، بیشتر است. علاوه بر استرس ناشی از بیماری،

¹ Lider.

² Bil.

³ Santes.

⁴ Dilani.

بیمار- محوری: دسترسی راحت به اطلاعات و ارائه فضاها و خدمات کامل به کاربران.
ایمنی: ایجاد و توسعه تسهیلات جهت ایمنی کاربران و افزایش توجه و مراقبت از آن‌ها.
به‌موقع بودن: واکنش سریع به نیازهای کاربران و از بین بردن ناکارآمدی در فرآیند خدمات مراقبتی.
عدالت: اطمینان از اندازه، طرح و عملکرد بنا، نیازهای مختلف مراقبت از بیماران را برآورده می‌کند.

شاخص‌های ارزیابی سطح رضایتمندی و اثربخشی در فضاهای درمانی

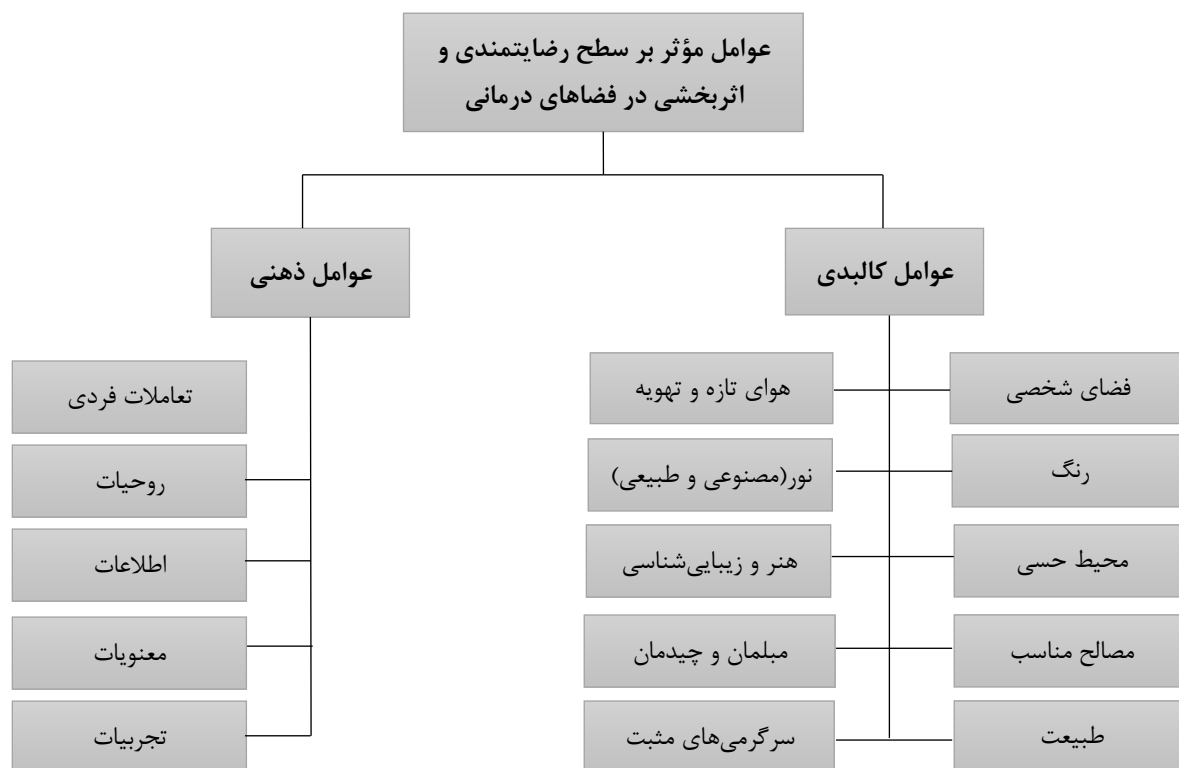
در نظر گرفتن عوامل مذکور در طرح فضاهای درمانی از الزامات پاسخگویی به کاربران و افزایش میزان رضایتمندی آن‌ها است. با مطالعه و بررسی پژوهش‌های صورت گرفته، عوامل مؤثر بر کاهش استرس و افزایش رضایتمندی بیماران در مراکز درمانی را می‌توان در دو گروه «عوامل فیزیکی» و «عوامل ذهنی» طبقه‌بندی نمود و شاخص‌های ارزیابی سطح رضایتمندی و اثربخشی در این گونه از فضاها را مطابق نمودار شماره ۱ تعیین نمود.

فرد بیمار با حضور در بیمارستان و بستری شدن، در تعامل با محیط قرار گرفته و در صورت وجود محرک‌های تنش‌زای محیطی بر استرس وی افزوده می‌شود. از نظر روانشناسی تداوم اضطراب به اختلال افسردگی منجر می‌شود که سلامت روان فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این مرحله منجر به تداوم بیماری و کم اثر شدن داروهای تجویز شده و همچنین پیچیده شدن درمان می‌شود (۱۰)؛ بنابراین وجود استرس باعث ایجاد تأخیر در روند بهبودی بیماری خواهد شد و در نتیجه وجود روش‌های غیر دارویی در بیمارستان‌ها می‌تواند با تلطیف فضای بیمارستان‌ها باعث کاهش اضطراب شود.

پیرامون مبحث عوامل مؤثر بر ساخت محیط‌های درمانی و میزان قابلیت استفاده از آن مطالعات و مفاهیم زیادی صورت گرفته و بسته به شرایط و بستر طراحی مورد بحث قرار گرفته‌اند؛ اما بیشتر این مطالعات به سه عامل کلیدی زیر اشاره دارند (۱۱-۱۲):

اثربخشی: آیا کاربران می‌توانند به خدمات و محصول دست پیدا کنند؟

بهره‌وری: چقدر طول می‌کشد تا به آن دست پیدا کنند؟
رضایتمندی: احساسات و نگرش کاربران نسبت به خدمات و محصول.



نمودار ۱: عوامل مؤثر بر سلامت در محیط‌های درمانی، منبع: نگارندگان

عوامل فیزیکی

برخی از عناصر طراحی محیطی به خودی خود می‌توانند کمک‌کننده یا مانع درمان باشند. به‌عنوان مثال به‌کارگیری صحیح رنگ، ویژگی‌های صوتی، مصالح، روشنایی مناسب و... در بخش‌های مختلف مراکز درمانی از جمله بخش بستری بیمارستان‌ها عاملی بسیار مهم در روند بهبود بیماران به شمار می‌آید (۱۳) و برعکس استفاده از رنگ‌های نامناسب و عدم تأمین نور به‌تبع، تأثیرات نامناسبی را بر بیماران از جمله افزایش استرس آن‌ها خواهد گذاشت. مهم‌ترین عوامل فیزیکی مؤثر در طراحی محیط‌های درمانی عبارت‌اند از:

۱. فضای شخصی: فضای شخصی بخشی از محیط پیرامونی افراد است که فرد غریبه و مزاحم در آن راه ندارد. این فضا به‌عنوان یک فیلتر میان ما و دیگران عمل می‌کند که تعیین می‌کند چه کسی به ما نزدیک شود و چه کسی دور بماند. اتاق‌های خصوصی در طراحی بیمارستان یک گرایش محسوب می‌شوند. از مزایای اتاق‌های تک‌نفره می‌توان به ارتباط بهتر با کارکنان، بهبود مراقبت بیمار، اشتباهات دارویی کمتر، کاهش سرایت بیماری، حضور راحت‌تر خانواده‌ها اشاره کرد. برای دست یافتن به نتایج دلخواه اتاق‌های یک‌تخته باید همراه با سایر مشکلات مراقبت از بیماران، تغییرات محیطی و یا تغییر در سیاست‌های مدیریتی بیمارستان در نظر گرفته شود (۱۴).

۲. محیط حسی بخش بستری: این شاخص را می‌توان در سه پارامتر صدا، بو و دمای محیط موردبررسی قرار داد. **صدا:** اغلب ادعا می‌شود که سروصدا در بیمارستان یک کاراکتر محیطی بسیار منفی است که درک بیمار از درد و مصرف داروی مسکن را افزایش می‌دهد و منجر به کم‌خوابی و کم‌استراحت کردن، سردرگمی و آشفتگی بیمار می‌شود. اغلب یافته‌ها نشان می‌دهد که سروصدا دست‌کم به خاطر ایجاد اختلال در سلامتی بیمار مانند اختلال خواب، پایین آمدن کیفیت خواب، افزایش فشارخون، بالا بردن ضربان قلب و کاهش رضایت بیمار مضر است (۱۵).

بو: تحقیقات نشان داده بوی دل‌انگیز می‌تواند باعث کاهش فشارخون، تنفس آرام و پایین آمدن سطح ادراک درد و بالا رفتن اعتمادبه‌نفس شود.

دما: تحقیقات انجام‌شده نشان می‌دهد دمای محیطی نامطلوب (بیش از حد گرم یا خیلی سرد) باعث اختلال در خواب بیماران بخش بستری می‌شود (۱۶).

تهویه هوا: موسسه EPA^۱ بیان می‌کند که آلاینده‌های هوا در محیط داخلی می‌توانند باعث اختلال در چشم‌ها، بینی و سوزش گلو و سردرد شود و همچنین به از دست دادن هماهنگی؛ تهوع؛ سرطان؛ و آسیب به کبد، کلیه‌ها و سیستم عصبی مرکزی نیز منجر شود. واقعیت تعجب‌آور فعلی این است که هوا در محیط داخلی در مقایسه با هوا در فضای باز، دارای آلاینده‌های بیشتری و اغلب غلظت‌های بالاتری است (۱۷). راهنمای طراحی سبز برای ساختمان‌های درمانی^۲، توضیح می‌دهد که یک راهکار برای بالا بردن کیفیت هوای داخل، توسعه دادن استراتژی‌های تهویه به کمک پنجره‌های بازشو در مناطق مناسب است. پنجره‌های بازشو همچنین برای استفاده از بوها، نسیم‌ها و تمام محرک‌های حسی از یک محیط باز مفید است.

نور (طبیعی و مصنوعی): تفاوت بین نور طبیعی و مصنوعی قابل توجه است، از جمله؛ سطح روشنایی، یکنواختی، انتشار نور، تغییر زمان، رنگ و مقدار اشعه ماوراءبنفش آن. به اهمیت نور طبیعی خورشید برای درمان در تعدادی از مطالعات قوی پرداخته شده است. برای مثال بیماران مبتلا به افسردگی در یک واحد با نور بیشتر سریع‌تر بهبود یافتند (۱۸). نور مرئی بر واکنش‌ها و اخلاق فیزیولوژیک بیمار و همچنین بر نیازهای بصری وی، تأثیر می‌گذارد. دریکی از تحقیقات سال ۱۹۹۳ بیش از ۳۰۰۰ مرجع برای تحقیقات تأثیرات نور بر کروموبیولوژی انسان از جمله اختلال عاطفی فصلی، اختلالات خواب و اختلال در کار وجود داشت. قرار گرفتن در معرض نور یا طیف کامل (افزایش شدت نور) به‌طور منظم باعث بهبود وضعیت بیمار با افزایش مقدار ملاتونین تولیدشده در مغز می‌شود (۱۹).

رنگ: رنگ‌های مختلف بر خلق‌وخو و رفتار تأثیر می‌گذارد، بعضی از رنگ‌ها فعالیت را تشویق می‌کنند درحالی‌که بعضی دیگر باعث انفعال می‌شوند. به‌کارگیری صحیح رنگ‌ها در بخش‌های مختلف مراکز درمانی از جمله بخش بستری بیمارستان‌ها عاملی بسیار مهم در روند بهبود بیماران به شمار می‌آید. طراح با ایجاد محیطی مناسب و مطبوع با استفاده از رنگ‌ها به‌طور مستقیم و غیرمستقیم در وضعیت روحی و روانی و همچنین جسمی بیمار تأثیر می‌گذارد و سرعت روند بهبود وی را تغییر می‌دهد (۲۰).

طبیعت: ایجاد امکان دسترسی به طبیعت برای بیماران، خانواده‌ها و کارکنان از طریق فراهم کردن فضای سبز

¹ US Environmental Protection Agency (EPA)

² The Green Guidelines for Healthcare Construction

بخشید. بررسی اتاق‌های روزانه، سالن‌ها و فضاهاى انتظار نشان داده است که روابط اجتماعى در شرايطى که مبلمان به صورت کنار هم در طى ديوار چیده شده باشد، به نحو قابل ملاحظه‌اى کاهش می‌یابد. این یافته‌ها اشاره دارند به این‌که درجات روابط اجتماعى - و احتمالاً حمايت اجتماعى مفید- بیماران ممکن است از طريق فراهم نمودن مبلمان قابل حمل راحتى که می‌تواند به صورت گروه‌هاى انعطاف‌پذیر کوچکى در اتاق‌هاى روزانه یا سالن‌ها چیده شود، به نحو فراوانى افزایش یابد (۲۳).

مصالح: مقدار اندک ولى رو به رشدی از تحقیقات مزایای انواع متفاوت مصالح کف‌پوش را برای بیماران مقایسه نموده است، از جمله فرشینه و یا مصالح سخت یا براق. بررسی هریس همچنین اشاره داشت که اکثر بیماران فرشینه را به سنگ ترجیح می‌دهند برای دلایلی متفاوت از جمله مقاومت لغزشی، راحتى و سروصدای کاهش یافته. با این حال، اکثر کارمندان (۸۳٪) وینیل را ترجیح می‌دادند صرفاً به دلیل سهولت تمیز کردن آن (۲۳).

عوامل ذهنی

تعاملات: علی‌رغم وجود تحقیقات گسترده‌اى در مورد اهمیت حمايت اجتماعى، بیمارستان‌ها در جدا کردن بیماران از خانواده‌هايشان سابقه طولانى دارند. بعضی بیمارستان‌ها ساعات‌هاى ملاقات محدودى دارند. طراحی ساختمان می‌تواند روابط اجتماعى را با ایجاد فرصت‌هاى تعامل تقویت کند (۲۴). روابط بین بیماران با پزشکان، پرستاران و بقیه مراقبین نیز متأثر از طراحی است. ایستگاه‌هاى پرستارى مرکزی و ديوارک‌هاى شیشه‌اى ممکن است دسترسی بیماران به کارکنان را محدود کند. علاوه بر اهمیت خانواده و دوستان، مطالعات نشان می‌دهد که ارتباط با افراد دلسوز در زمان‌هاى استرس‌زا برای سلامتی مفید است (۲۵).

روحیات: مطالعات متعددی نشان از این دارد که استرس، اضطراب، افسردگی و از دست دادن کنترل اعصاب برای سلامتی مضر هستند (۲۶). وضعیت اجتماعى-اقتصادی ضعیف نیز پیامدهایی منفی بر سلامت دارد. حتی در بستری کوتاه مدت هم نشان داده شده است که اضطراب قبل از عمل منجر به افزایش درد بعد از عمل می‌شود (۲۷).

با این حال، خوش‌بینی، سرسختی، خودکارآمدی، انسجام و احساس کنترل با سلامت (بهبود) در ارتباط است. هرچند این‌ها اغلب به عنوان خصیصه‌هاى شخصیتی در نظر گرفته می‌شوند، آن‌ها را می‌توان به عنوان مهارت،

داخلی و خارجی، دید به طبیعت از طریق پنجره‌ها و آثار هنری از صحنه‌هاى طبیعت می‌تواند استرس را کاهش دهد. برای استفاده از اثرات طبیعت در انسان می‌توان از روش‌هاى مختلفی استفاده کرد از جمله راه رفتن در طبیعت، دید از پنجره، مشاهده فیلم یا عکس منظره و حضور گیاهان درون فضا. حضور گیاهان درون ساختمان‌ها به خصوص در فصل‌هاى سرد سال که گیاه در خارج بنا وجود ندارد بسیار مناسب می‌باشند. جای‌گیری حساب‌شده ی گیاهان، آب‌نما، آبریزدان، گلخانه، باغ‌هاى عمودی در ایجاد حس حواس‌پرتی در بیماران بسیار مؤثر است. دادن فرصت به بیماران برای آوردن برخی وسایل شخصی مانند گلدان‌ها به اتاقشان، حس کنترل و تعلق خاطر در آن‌ها ایجاد کرده و باعث کاهش استرس می‌شود (۲۱).

هنر: مکانیسم تأثیر هنر برای کاهش میزان استرس و اضطراب، ارتقاء ترمیم‌پذیری استرس و بهبود رفتار فرض می‌شود. هنر درمانی، با مشایعت درمان و حمايت هنر در حوزه پرستارى مسئولیت‌پذیری و فردی، جایگاهی خاص به خود اختصاص داده است. یکی از درمان‌هاى جدید و جذاب اخیر، درمان‌هاى مبتنی بر هنرهای آفرینشی است که شامل چهار گروه هنر درمانی، موسیقی‌درمانی، رقص‌درمانی، نمایش درمانی است. در تمام این درمان‌ها از بیان خلاق برای ایجاد تغییرات درمان‌بخش استفاده می‌شود. مراحلى در هنر وارد شده‌اند که خصوصیات شفافبخشی ذاتی دارند (۲۲). بیان احساسات مثبت از طریق شیوه‌هاى هنری باعث استحکام سیستم ایمن‌سازی بدن شده، ذهن را از هرگونه ذهنیت منفی رها کرده و به بدن اجازه می‌دهد با بیماری‌ها بجنگد و مرهمی بر زخم‌هاى عاطفی بگذارد (۴).

حواس‌پرتی‌هاى مثبت (طنز و سرگرمی): روش کلاسیک در متد درمانی نورمن کازینز به وسیله فیلم‌ها و کتاب‌هاى طنز است. تحقیقات انجام شده از آن زمان فواید سلامتی یک خنده عمیق را نشان داده است که شامل خوش‌بینی بیشتر، روابط اجتماعى و همکاری میان بیماران، کاهش وابستگی به داروهای آرام‌بخش و داروهای ضد درد و فرسودگی کمتر در میان متخصصان سلامت می‌شود. (۹).

چیدمان مبلمان: تعدادی مطالعات چگونگی تأثیر چیدمان مبلمان محیط‌هاى بهداشتی بر روابط اجتماعى و رفتارهاى تغذیه‌اى بیماران را موردبررسی قرار داده‌اند. آن‌ها متوجه شدند که با تغییر مناسب چیدمان مبلمان بخش بستری می‌توان به رفتارهاى بیماران کهن سال بهبود

مواد و روش‌ها

روش پژوهش

این پژوهش از حیث هدف، جزء پژوهش‌های کاربردی است. به منظور ارزیابی عوامل مؤثر بر سطح اثربخشی و رضایتمندی بیماران از بیمارستان‌های شهر یزد از روش پژوهش پیمایشی و همبستگی استفاده شده است. در این راستا از آزمون آماری کولموگراف - اسمیرنف جهت تشخیص نرمال بودن توزیع داده‌های پژوهش و از آزمون‌های آماری رگرسیون خطی چندگانه و آزمون همبستگی پیرسون جهت تعیین رابطه و شدت و جهت رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته استفاده شده است. علاوه بر این جهت تبیین معناداری مدل رگرسیونی چندگانه از روش تحلیل واریانس ANOVA استفاده شده است. جهت گردآوری داده‌ها از مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای و ابزار پرسشنامه بهره گرفته شده است. روایی ظاهری پرسشنامه به کمک اساتید دانشگاه و پایایی پرسشنامه به وسیله آزمون آلفای کرونباخ که با ضریب آلفای کل ۰/۷۵۸ محاسبه شده تأیید گردید.

جامعه آماری

یکی از مشکلات این تحقیق در تعیین حجم نمونه، عدم وجود آمار و اطلاعات دقیق در مورد تعداد بیماران و همراهان آن‌ها در بیمارستان‌های مورد مطالعه است. از این رو در تعیین حجم نمونه، از روش کوکران استفاده گردیده است. بر این اساس با تکیه بر احتمال توزیع نرمال در سطح ۹۵ درصد و خطای نمونه‌گیری در سطح ۰/۰۵ و $(p=q=0/5)$ حجم نمونه آماری برای برابر با ۹۶ عدد به دست آمد که با فرض احتمال ریزش در بین پرسشنامه‌ها، تعداد ۱۰۰ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب گردیدند. همچنین از روش نمونه‌گیری تصادفی جهت انتخاب نمونه‌ها استفاده شده است. از میان پاسخ‌دهندگان ۴۲ نفر از آن‌ها مرد و ۵۸ نفر زن بوده‌اند. همچنین ۵۱ درصد افراد پاسخگو متأهل و ۴۹ درصد مجرد، ۱۷ درصد میزان تحصیلات زیر دیپلم، ۲۱ درصد دارای مدرک دیپلم، ۴۶ درصد دارای مدرک لیسانس و ۱۶ درصد هم میزان تحصیلاتشان فوق لیسانس و بالاتر بود. اطلاعات دموگرافیک پرسش شونده‌گان به تفکیک هر بیمارستان در جدول زیر ارائه گردیده است.

آموزش و تمرین داد. کنترل حسی بیشتر بر روند بهبود، باعث کوتاه شدن زمان بستری می‌شود.

معنویات: ارتباط میان درمان و معنویت سابقه‌ای طولانی دارد. با این حال، بیشتر بیمارستان‌های امروز، برای پاسخگویی به فناوری‌های طراحی شده‌اند و نه پاسخگویی به نیازهای معنوی بیماران، خانواده‌هایشان یا کارکنان. برای بعضی از بیماران، بیماری تنها یک بحران جسمی یا احساسی نیست بلکه ممکن است اختلال روحی هم باشد. دعا و وابستگی‌های مذهبی برای سلامتی سودمند است. با این حال، به جز نمازخانه فضاهای اندکی در اکثر بیمارستان‌ها وجود دارند که بازتاب نیازهای معنوی بیماران، خانواده‌هایشان و کارکنان می‌باشد؛ بنابراین بیمارستان‌ها باید مجاب شوند نیازهای جوامع مذهبی مختلفی را که ممکن است میان دین و معنویت تمایزی قائل نشوند، برآورده کنند (۲۸).

اطلاعات (بالا بردن سطح دانش در مورد بیماری و نحوه‌ی برخورد با آن):

بسیاری از بیمارستان‌ها مؤسسات آموزشی برای پزشکان، پرستاران و سایر کارکنان بیمارستان هستند اما اهمیت آن‌ها در ایجاد فرصت آموزشی برای بیماران و خانواده‌هایشان نادیده گرفته می‌شود. سواد سلامت پایین یک عامل خطر برای بهداشت ضعیف است. بیمارستان همچنین می‌تواند با ایجاد فضاهای جلسات اجتماعی، مراکز سلامت و مسیرهای پیاده‌روی محیط داخلی و خارجی برای کارکنان و دیگر افراد جامعه، بر آموزش کاهش استرس و ارتقا سلامت تمرکز کند. سالن‌های غذاخوری، به عنوان رستوران‌هایی برای تشویق استفاده جامعه، برقراری ارتباط با متخصص تغذیه و دیگر مربیان بیمارستان را برای مصرف‌کنندگان ممکن می‌سازد (۲۹).

تجربیات (به کارگیری روش‌های مختلف درمانی در کنار دارودرمانی):

بیمارستان‌های سراسر دنیا برای نیازهای طب غربی طراحی شده است. با ادغام سنت‌های درمانی مدرن متفاوت، نیاز به ادغام این گونه فعالیت‌ها در طراحی بیمارستان نیز به وجود می‌آید. ماساژ در کاهش استرس بیماران و همچنین کارکنان مفید است (۳۰). اتاق‌های ماساژ، طب سوزنی و کاهنده استرس می‌توانند در فضای بیمارستان گنجانده شوند. فضاهای اجتماعی برای تای چی، یوگا، یادداشت روزانه، نواختن موسیقی و سایر روش‌های درمانی نیز در این زمینه مؤثر واقع می‌شوند (۹).

جدول ۱- اطلاعات دموگرافیک پرسش‌شوندگان

| مجموع | بیمارستان شهید صدوقی | | بیمارستان شهید رهنمون | | بیمارستان شهدای کارگر | | بیمارستان سیدالشهداء | | مشخصات پرسش-شوندگان | آیتم‌های موردبررسی | | |
|-------|----------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|-------|----------------------|-------|---------------------|--------------------|------------------------|--------------|
| | درصد | تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد | | | | |
| | ۴۲ | ۴۲ | ۱۹ | ۸ | ۳۱ | ۱۳ | ۲۹ | ۱۲ | ۲۱ | ۹ | جنسیت | |
| | ۵۸ | ۵۸ | ۲۹ | ۱۷ | ۲۱ | ۱۲ | ۲۲ | ۱۳ | ۲۸ | ۱۶ | مرد | |
| | ۱۱ | ۱۱ | ۱۸ | ۲ | ۲۸ | ۳ | ۳۶ | ۴ | ۱۸ | ۲ | زن | |
| | ۱۸ | ۱۸ | ۲۲ | ۴ | ۲۲ | ۴ | ۲۸ | ۵ | ۲۸ | ۵ | گروه سنی | |
| | ۲۲ | ۲۲ | ۱۸ | ۴ | ۲۷ | ۶ | ۲۳ | ۵ | ۳۲ | ۷ | | زیر ۲۰ سال |
| | ۴۹ | ۴۹ | ۲۲ | ۱۱ | ۳۱ | ۱۵ | ۲۷ | ۱۳ | ۲۰ | ۱۰ | | ۲۰ تا ۳۵ سال |
| | ۵۱ | ۵۱ | ۲۴ | ۱۲ | ۲۴ | ۱۲ | ۲۷ | ۱۴ | ۲۵ | ۱۳ | | ۳۵ تا ۵۰ سال |
| | ۴۹ | ۴۹ | ۲۸ | ۱۴ | ۲۲ | ۱۰ | ۲۶ | ۱۳ | ۲۴ | ۱۲ | وضعیت | |
| | ۱۷ | ۱۷ | ۲۵ | ۴ | ۱۷ | ۳ | ۲۹ | ۵ | ۲۹ | ۵ | مجرد | |
| | ۲۱ | ۲۱ | ۱۹ | ۴ | ۳۳ | ۷ | ۲۹ | ۶ | ۱۹ | ۴ | متاهل | |
| | ۴۶ | ۴۶ | ۲۸ | ۱۳ | ۲۶ | ۱۲ | ۲۲ | ۱۰ | ۲۴ | ۱۱ | سطح تحصیلات | |
| | ۱۶ | ۱۶ | ۳۱ | ۵ | ۲۵ | ۴ | ۱۹ | ۳ | ۲۵ | ۴ | | زیر دیپلم |
| | | | | | | | | | | | | دیپلم |
| | | | | | | | | | | | کارشناسی | |
| | | | | | | | | | | | کارشناسی ارشد و بالاتر | |

محدوده مورد مطالعه

قدمت‌های مختلفی بوده و در نقاط گوناگونی از شهر واقع شده‌اند انتخاب شدند. نمونه‌های مذکور در تصویر شماره ۱ نمایش داده شده‌اند.

نمونه مورد مطالعه در این پژوهش بیمارستان‌های دولیت در شهر یزد می‌باشند. به همین منظور ۴ بیمارستان به‌منظور تکمیل پرسشنامه از بیماران در نقاط مختلف شهر که دارای



تصویر ۱- موقعیت نمونه‌های مورد مطالعه در شهر یزد

یافته‌ها

زیرمجموعه‌های آن به صورت جداگانه مورد بررسی قرار گرفتند. نتیجه‌ی پژوهش به شرح زیر است:

در طراحی پرسشنامه‌ها هر کدام از عوامل کالبدی و ذهنی و

جدول ۲- توزیع درصد فراوانی زیرمجموعه‌های عوامل تأثیرگذار بر رضایت‌مندی بیماران

| توضیحات | درصد فراوانی پاسخ به سؤالات | | | | | عوامل تأثیرگذار بر رضایت‌مندی بیماران | |
|--|-----------------------------|-----|-------|------|-----------|--|--|
| | خیلی کم | کم | متوسط | زیاد | خیلی زیاد | عوامل کالبدی | |
| بیشتر پاسخ‌دهندگان اعتقاد داشتند که حریم شخصی آن‌ها در حد قابل قبولی حفظ شده است. | ۱۹ | ۱۹ | ۳۱ | ۲۵ | ۳ | میزان رعایت حفظ حریم شخصی بیماران در بخش بستری | |
| رضایت از میزان سکوت و آرامش، بوی مطلوب و دمای هوا در بخش بستری مطلوب ارزیابی شده است. حدود ۸۶٪ در از پاسخ‌دهندگان از دمای هوا احساس رضایت داشتند؛ اما ۴۱ درصد از بیماران از میزان سروصدا رضایت ندارند. | ۲۱ | ۲۰ | ۴۱ | ۱۵ | ----- | میزان رضایت از سکوت و آرامش در بخش بستری | |
| | ۸ | ۲۲ | ۴۲ | ۲۵ | ----- | میزان رضایت از بو | |
| | --- | --- | ۱۱ | ۳۵ | ۵۱ | میزان رضایت از دمای هوا در بخش بستری | |
| ۲۵ درصد بیماران از تهویه هوا در بخش رضایت داشتند؛ و همچنین تقریباً همه بر این باور بودند که تهویه مناسب تأثیر زیادی بر کاهش استرس بیماران دارد. | ۸ | ۲۰ | ۴۴ | ۲۵ | ----- | میزان رضایت بیماران از تهویه هوا در بخش بستری | |
| | ----- | --- | ۷ | ۴۷ | ۴۳ | تأثیر تهویه هوا بر کاهش استرس و سلامت روح | |
| ۸۳٪ بیماران تأثیر نور خورشید در ایجاد حس حیات و شادابی در بیماران مؤثر می‌دانند. همچنین بیش از ۵۰ درصد بیماران از تأمین نور در بخش راضی هستند. | ۵ | ۱۴ | ۳۸ | ۳۶ | ۴ | میزان رضایت بیماران از مطلوبیت روشنایی در بخش بستری | |
| | --- | ۵ | ۹ | ۵۲ | ۳۱ | تأثیر نور خورشید در ایجاد حس مطلوب در بیماران | |
| به طور متوسط بیش از ۵۰ درصد بیماران از رنگ‌های استفاده شده در بخش تقریباً راضی بودند. | ۳ | ۱۶ | ۱۷ | ۳۳ | ۲۸ | کیفیت رنگ فضای بخش بستری | |
| استفاده از گل و گیاه در بخش معمولاً به ندرت صورت می‌گیرد. ولی بیشتر بیماران اعتقاد دارند استفاده از طبیعت موجب تقویت روحیه و کاهش استرس می‌گردد. | ۵۹ | ۳۱ | ۴ | --- | --- | استفاده از گل و گیاه در بخش | |
| | ۱۰ | ۴ | ۶۷ | ۱۶ | --- | تأثیر گل و گیاه در تقویت روحیه | |
| ۸۰ درصد بیماران اعتقاد داشتند در نظر گرفتن فضاهایی برای برنامه‌هایی نظیر موسیقی و نمایش استفاده از تابلوها و نقاشی‌ها در جهت تقویت روحیه بیمار | --- | --- | ۱۰ | ۴۲ | ۳۸ | در نظر گرفتن فضاهایی برای برنامه‌هایی نظیر موسیقی و نمایش | |
| | ۲۴ | ۹ | ۱۷ | ۲۹ | ۱۸ | استفاده از تابلوها و نقاشی‌ها در جهت تقویت روحیه بیمار | |
| بیش از ۵۰ درصد پاسخ‌دهندگان میزان دسترسی به فیلم‌ها و کتاب‌های طنز را در بخش مقدور می‌دانند. | ۳ | ۳ | ۲۸ | ۴۴ | ۱۹ | دسترسی به فیلم‌ها، کتاب‌ها و برنامه‌های طنز | |
| ۳۹ درصد افراد از مبلمان موجود رضایتی کمی دارند و ۲۶ درصد کیفیت مبلمان را متوسط ارزیابی کرده‌اند. | ۲۴ | ۱۵ | ۲۶ | ۲۲ | ۱۰ | میزان رضایت از نوع مبلمان و نحوه‌ی چیدمان آن در بخش | |
| | --- | --- | ۱۳ | ۴۷ | ۳۵ | تأثیر مبلمان در ایجاد آرامش بیماران | |
| ۴۳ درصد از مصالح به کاررفته رضایت ندارند. | ۲۲ | ۲۱ | ۳۱ | ۱۸ | ۳ | میزان رضایت از مصالح به کاررفته در بخش (کف، سقف و دیوارها) | |
| عوامل ذهنی | | | | | | | |
| ۳۹ درصد از بیماران زمان‌های ملاقات را برای دیدار با خانواده و آشنایان کم می‌دانند. | ۱۵ | ۲۴ | ۳۸ | ۱۸ | ۳ | رضایت بیمار از زمان ملاقات در بیمارستان‌ها | |
| | ۱۶ | ۲۰ | ۳۶ | ۱۴ | ۱۱ | میزان تعامل میان بیمار و کارکنان | |

| توضیحات | درصد فراوانی پاسخ به سؤالات | | | | | عوامل تأثیرگذار بر رضایتمندی بیماران | |
|---|-----------------------------|----|-------|------|-----------|---|---------|
| | خیلی کم | کم | متوسط | زیاد | خیلی زیاد | عوامل کالبدی | |
| ۶۴ درصد از بیماران بر این باورند امکانات کمی برای کاهش اضطراب و افسردگی در بخش بسیار وجود دارد. | ۳۴ | ۳۰ | ۲۰ | ۱۰ | ۳ | وجود امکانات برای کاهش اضطراب و افسردگی در بخش بستری | روحیات |
| ۴۱ درصد از بیماران توجه به نیازهای مذهبی را در بخش ناکافی دانسته و ۳۷ درصد آن را در حد متوسط می‌دانند. | ۲۶ | ۱۵ | ۳۷ | ۱۴ | ۵ | توجه به نیازهای مذهبی و اعتقادی در بخش | معنویات |
| ۵۶ درصد بیماران از اطلاعاتی که توسط کارکنان به آن‌ها در مورد بیماری و نحوه برخورد با آن داده می‌شود ناراضی هستند. | ۳۹ | ۱۷ | ۲۶ | ۲۰ | ۵ | رضایت بیمار از اطلاعات در مورد بیماری و نحوه برخورد با بیماری | اطلاعات |
| | ۱۰ | ۹ | ۲۸ | ۳۴ | ۲۳ | تأثیر اطلاعات داده‌شده در کاهش استرس | |
| ۶۸ درصد بیماران برای ارائه چنین خدماتی بسیار تمایل دارند و ۷۲ درصد اعتقاد دارند این خدمات در بیمارستان‌ها ارائه نمی‌گردد. | ۲ | ۹ | ۱۸ | ۳۸ | ۳۰ | پیشنهاد برای ارائه درمان‌هایی نظیر یوگا، ماساژ و... در کاهش استرس | تجربیات |
| | ۵۱ | ۲۱ | ۲۲ | ۲ | --- | رضایت بیمار از ارائه این خدمات | |

نتایج پرسش از افراد نشان می‌دهد که اکثریت افراد (۶۴ درصد) ترکیب رنگ‌های گرم و سرد همچون آبی، سبز و زرد را ترجیح می‌دهند. (جدول ۴)

در سؤالی دیگر از افراد خواسته شد تا اولویت‌های خود را برای سرگرمی‌های مثبت ذکر شده بیان نمایند، نتایج این سؤال در جدول زیر بیان شده است. (جدول ۵)

نمایش فیلم طنز در اولویت نخست ایجاد حس آرامش بخشی در افراد قرار گرفت و پس از آن محفل‌های دورهمی و بازی‌هایی نظیر شطرنج بالاترین اولویت را به خود اختصاص دادند.

از بیماران خواسته شد تا بیان نمایند تا چه اندازه تمایل دارند در اتاق‌های یک‌نفره، دونفره، سه و چهارنفره حضور داشته باشند.

نتایج نشان می‌دهد که ۴۹ درصد افراد اتاق‌های تک‌نفره و ۵۱ درصد آنان نیز اتاق‌های دونفره را ترجیح می‌دهند. هیچ‌یک از افراد اتاق‌های سه‌نفره و یا چهارنفره و بیشتر را ترجیح نمی‌دهد. این موضوع اهمیت حفظ حریم شخصی را برای بیماران یادآور می‌شود. (جدول ۳)

از بیماران خواسته شد تا رنگ‌های موردنظر خود را برای بخش بستری بیان نمایند.

جدول ۳- توزیع جمعیت نمونه بر اساس ترجیح

افراد نسبت به تعداد افراد حاضر در اتاق

| تعداد افراد | فراوانی | درصد |
|-------------|---------|------|
| تک‌نفره | ۴۹ | ۴۹ |
| دونفره | ۵۱ | ۵۱ |
| مجموع | ۱۰۰ | ۱۰۰ |

جدول ۴- رنگ‌های پیشنهادی از سوی بیماران برای بخش‌های بستری

| رنگ پیشنهادی | فراوانی | درصد |
|---|---------|------|
| ترکیب رنگ‌های گرم و سرد (آبی، سبز، زرد) | ۶۴ | ۶۴ |
| رنگ‌های سرد و روشن (آبی، سبز) | ۳۲ | ۳۲ |
| رنگ‌های گرم و روشن (زرد، نارنجی و قرمز) | ۴ | ۴ |
| مجموع | ۱۰۰ | ۱۰۰ |

جدول ۵- توزیع درصد فراوانی بر اساس ترجیح افراد نسبت به سرگرمی‌های پیشنهادی

| سرگرمی‌های پیشنهادی | فراوانی | درصد |
|---------------------|---------|------|
| بازی‌های نظیر شطرنج | ۱۶ | ۱۶ |
| محفل‌های دورهمی | ۱۸ | ۱۸ |
| فیلم طنز | ۴۹ | ۴۹ |
| نمایش‌های شاد | ۹ | ۹ |
| کتاب طنز | ۸ | ۸ |
| مجموع | ۱۰۰ | ۱۰۰ |

یافته های پژوهش

بررسی تأثیر عوامل کالبدی و ذهنی بر میزان رضایتمندی افراد از بیمارستان

آزمون رگرسیون خطی چندگانه: آزمون دیگر انجام شده، آزمون رگرسیون خطی چندگانه است. با استفاده از رگرسیون چند متغیر، محقق می تواند رابطه خطی موجود بین مجموعه ای از متغیرهای مستقل با یک متغیر وابسته را به شیوه ای مطالعه نماید که در آن، روابط موجود فی مابین متغیرهای مستقل نیز مورد ملاحظه قرار گیرد. در این آزمون متغیر وابسته میزان رضایتمندی افراد از بیمارستان و متغیرهای مستقل عوامل کالبدی و عوامل ذهنی می باشند.

یکی از جداولی خروجی آزمون رگرسیون چند متغیر، جدول Model Summary می باشد که این جدول به بررسی ضریب

همبستگی بین متغیرها و ضریب تعیین تعدیل شده می پردازد. (جدول ۶)

نتایج حاصله از جدول بالا حاکی از این می باشد که مقدار ضریب همبستگی (R) بین متغیرها ۰.۶۷۴ می باشد که نشان می دهد بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته تحقیق همبستگی بسیار قوی وجود دارد.

جدول بعدی (جدول ۷) این آزمون مربوط به جدول ANOVA است که برازندگی مدل را مورد بررسی قرار می دهد.

با توجه به معنی داری مقدار آزمون F در سطح خطای کوچکتر از ۰.۰۰۲ می توان نتیجه گرفت که مدل رگرسیونی تحقیق مرکب از ۲ متغیر مستقل و یک متغیر وابسته مدل خوبی بوده و مجموعه متغیرهای مستقل قادرند میزان رضایتمندی افراد از بیمارستان را تبیین کنند. خروجی بعدی، جدول coefficients می باشد که این جدول میزان تأثیر هر متغیر در مدل را نشان می دهد. (جدول ۸)

جدول ۶- Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------|----------|-------------------|----------------------------|
| ۱ | ۰.۶۷۴ | ۰.۴۱۹ | ۰.۴۰۷ | ۰.۷۴۰ |

جدول ۷- برازندگی مدل

| ANOVA | | | | |
|-------|------------|----|--------|-------|
| | Model | df | F | Sig. |
| 1 | Regression | ۲ | ۳۴.۹۸۹ | ۰.۰۰۰ |
| | Residual | ۹۷ | | |
| | Total | ۹۹ | | |

جدول ۸- coefficients

| مدل | Coefficients ^a | | | | |
|--------------|---------------------------|------------|---------------------|-------|-------|
| | ضرایب غیراستاندارد | Std. Error | ضرایب استاندارد شده | t | Sig. |
| | B | | Beta | | |
| constant | ۰.۶۱۳ | ۰.۳۶۹ | | ۱.۶۶۱ | ۰.۱۰۰ |
| عوامل کالبدی | ۰.۸۸۳ | ۰.۱۵۲ | ۰.۵۸۰ | ۵.۸۰۱ | ۰.۰۰۰ |
| عوامل ذهنی | ۰.۱۱۰ | ۰.۱۱۰ | ۰.۹۹ | ۰.۹۹۳ | ۰.۳۲۳ |

متغیر وابسته: رضایتمندی نسبت به بیمارستان

ارتباط معنادار با رضایتمندی افراد نسبت به بیمارستان می باشد، عدد بتا نیز نوع و شدت این رابطه را نشان می دهد (منفی رابطه معکوس، مثبت رابطه مستقیم). بنابراین شاخص ویژگی کالبدی با عدد بتا ۰.۵۸۰ دارای ارتباط معنادار،

در جدول بالا در صورتی که سطح معناداری کمتر از ۰.۰۵ باشد ($p < 0.05$)، نشانگر وجود رابطه بین متغیرهاست. عدد beta نیز نوع و شدت رابطه را مشخص می کند یافته های جدول بالا حاکی از این است که بر اساس ستون sig، متغیر کالبدی دارای

استفاده شده است. آزمون فریدمن علاوه بر معنی داری تفاوت یا عدم تفاوت شاخص‌های اصلی کالبدی و ذهنی بیمارستان از دیدگاه افراد پاسخگو، به اولویت بندی هر کیفیت از دیدگاه افراد بین این عوامل می پردازد. به عبارتی، این آزمون نشان می دهد که میزان هریک از شاخص‌های کالبدی و ذهنی از دیدگاه افراد در کدام کیفیت بیشتر و در کدام یک کمتر است. برای رسیدن به این منظور می توانیم از نتایج جدول Ranks استفاده کنیم. نتایج در جدول شماره ۱۳ ذکر شده است (N=100).

مستقیم و بالا با رضایتمندی افراد در بیمارستان می باشد. این آزمون همچنین نشان می دهد بیماران نسبت به ویژگی‌های ذهنی در بیمارستان چندان رضایتمندی نداشتند. در واقع عوامل ذهنی در بیمارستان‌ها در حال حاضر خیلی کم مورد توجه قرار گرفته اند که این امر ضرورت توجه به عوامل ذهنی را می طلبد.

سنجش آرای افراد نسبت به اولویت هریک از عوامل کالبدی و ذهنی:

به منظور سنجش آرای افراد و رتبه بندی میزان هریک از ابعاد کالبدی و ذهنی از دیدگاه آنان، از آزمون فریدمن

جدول ۹- اولویت بندی عوامل کالبدی از دیدگاه بیماران در افزایش رضایتمندی از بخش بستری

| Chi-Square | ۷۹.۰۱۲ | ابعاد ذهنی | Chi-Square | ۳۱۵.۴۳۶ | ابعاد کالبدی |
|-------------|--------|--|-------------|---------|-----------------------------|
| Asymp. Sig. | ۰.۰۰۰ | | Asymp. Sig. | ۰.۰۰۰ | |
| ۳.۸۳ | | اطلاعات (اطلاعات در مورد بیماری و نحوه ی برخورد با آن) | ۶.۹۰ | | انتخاب رنگ مناسب |
| ۳.۳۵ | | مشارکت (استفاده از روش‌های درمانی دیگر به غیر از استفاده از داروهای شیمیایی) | ۶.۸۴ | | حواس پرتی‌ها (سرگرمی و طنز) |
| ۲.۸۹ | | توجه به معنویات | ۶.۶۲ | | نور |
| ۲.۸۴ | | تعاملات | ۶.۵۷ | | هنر درمانی |
| ۲.۱۱ | | روحیات | ۶.۵۴ | | تهویه و هوای تازه |
| | | | ۶.۰۳ | | میلان و چیدمان آن |
| | | | ۵.۶۰ | | محیط حسی (بو، صدا و دما) |
| | | | ۴.۵۸ | | فضای شخصی |
| | | | ۳.۶۹ | | مصالح |
| | | | ۱.۶۶ | | طبیعت |

بررسی رابطه بین مؤلفه‌های کالبدی و ذهنی در بیمارستان‌ها

به منظور سنجش رابطه بین مؤلفه‌های کیفیت کالبدی و ذهنی در بیمارستان‌ها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده می شود. ضریب همبستگی (Correlation Coefficient) ابزاری آماری برای تعیین نوع و درجه رابطه‌ی یک متغیر کمی با متغیر کمی دیگر است. ضریب همبستگی شدت رابطه و همچنین نوع رابطه (مستقیم یا معکوس) را نشان می دهد. این ضریب عددی بین ۱ تا -۱ است و در عدم وجود رابطه بین دو متغیر، برابر صفر است.

در بررسی و اولویت بندی شاخص‌های کالبدی نتایج نشان می دهد که شاخص انتخاب رنگ مناسب برای بخش بستری، شاخص سرگرمی‌ها (همچون دسترسی به فیلم و کتاب) و شاخص نور در اولویت افراد قرار دارد؛ که در صورتی که ارتقای آن‌ها، میزان رضایتمندی افراد از محیط کالبدی بیمارستان نیز ارتقا خواهد یافت.

همچنین نتایج بررسی اولویت افراد نسبت به ابعاد ذهنی نشان می دهد که شاخص اطلاعات، مشارکت و توجه به معنویات بالاترین اولویت را برای افراد در بعد مؤلفه ذهنی دارد. در واقع دادن اطلاعات کافی به بیماران و مشاوره با آنان، ارتقا امکانات بیمارستان و تسهیلاتی همچون یوگا، ماساژ و... برای بیماران و توجه بیشتر به معنویات و عقاید مذهبی بیماران سبب ارتقا رضایتمندی آنان در بعد ذهنی خواهد شد.

جدول ۱۰- رابطه همبستگی بین مؤلفه‌های کالبدی و ذهنی در بیمارستان‌ها

| شاخص کالبدی شاخص ذهنی | تعاملات | روحیات | معنویات | اطلاعات | مشارکت |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| فضای شخصی | ۰/۳۸۹ | *۰/۶۱۵ | ۰/۲۹۹ | ۰/۳۸۹ | ۰/۴۴۸ |
| محیط حسی | **۰/۳۷۱ | *۰/۳۳۳ | **۰/۳۲۴ | **۰/۴۵۶ | ۰/۵۷۶ |
| هوا | **۰/۳۷۰ | **۰/۲۹۹ | **۰/۲۵۰ | **۰/۳۹۵ | **۰/۴۷۱ |
| نور | *۰/۲۰۴ | ۰/۱۲۸ | ۰/۱۳۳ | ۰/۳۴۰ | ۰/۴۱۱ |
| رنگ | *۰/۱۴۱ | *۰/۰۸۶ | *۰/۰۳۲ | *۰/۲۵۴ | ۰/۲۵۹ |
| طبیعت | **۰/۴۰۵ | **۰/۳۶۴ | **۰/۲۷۳ | **۰/۳۰۳ | **۰/۳۰۳ |
| هنر | *۰/۲۰۴ | ۰/۱۲۸ | ۰/۱۳۳ | ۰/۳۴۰ | ۰/۴۱۱ |
| حواس پرتی‌ها | *۰/۲۴۰ | *۰/۲۰۰ | ۰/۰۶۸ | ۰/۲۲۶ | *۰/۲۲۹ |
| چیدمان مبلمان | **۰/۴۷۷ | **۰/۵۰۱ | **۰/۳۴۰ | **۰/۳۰۰ | **۰/۶۹۱ |
| مصالح | **۰/۴۷۸ | **۰/۵۶۳ | **۰/۳۷۲ | **۰/۴۰۹ | **۰/۷۰۲ |

**p<0.01 و *p<0.05

صبحی بیدگی و همکاری (۱۳۹۰) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که شرایط فیزیکی محیط درمانی و بیمارستان همچون رنگ دیوارها و اتاق‌ها، نور، جذابیت ظاهری و فضای بیمارستان، وضعیت تهویه اتاق‌های بستری و راهروها، مجهز بودن به تجهیزات مدرن و پیشرفته و غیره می‌تواند بر نگرش و رفتار بیماران مؤثر باشد (۳۱). صالح نیا و همکارانش (۱۳۹۱) دریافتند که در زمینه خدمات و با توجه به غیرملموس بودن ارایه خدمت، اولین چیزی که مشتریان دریافت می‌کنند اثر بعد ملموسات ارایه خدمت می‌باشد و محیط فیزیکی بیمارستان مهم‌ترین ملموسات قابل مشاهده برای مشتریان می‌باشد. از این رو می‌توان گفت مشتریان در اولین مواجهه خود با بیمارستان آنچه را که مشاهده می‌کنند به خصوص آنچه ملموس‌تر می‌باشد را به ذهن می‌سپارند و براساس آن تصور خود از بیمارستان را شکل می‌دهند (۳۲).

در پژوهشی دیگر، مطلبی و وجدان زاده (۱۳۹۳) دریافتند که با بهره‌گیری از معماری داخلی فضاهای درمانی و توجه به عوامل کالبدی نظیر رنگ، روشنایی، خلوت و غیره می‌توان بر اساس اصول زیبایی‌شناسی و عملکردی معماری، به خلق فضاهایی مناسب و واجد ارزش فضایی پرداخت تا استرس و اضطراب بیماران را که ناشی از حضور در مراکز درمانی و یا بیماری است؛ کاهش داد و در جهت ارتقا سلامتی افراد که مهم‌ترین هدف محیط‌های شفابخش است گام برداشت (۳۳). صیدی و همکاران (۱۳۸۸) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که داشتن زیبایی و تناسب، داشتن اتاق‌های مخصوص با فضای کافی برای وسایل و پرسنل، ارتباط و نظم داخلی فضا، کنترل آلودگی و صدا، داشتن امکانات رفاهی و

نتایج تحلیل نشانگر ارتباط بین مؤلفه‌های کالبدی و ذهنی با یکدیگر می‌باشد. علامت * نشانگر سطح معناداری کمتر از ۰/۰۱ و ** نشانگر سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد. به‌عنوان مثال در شاخص مصالح، ارتقا کیفیت مصالح سبب ارتقا تعاملات اجتماعی، روحیات، معنویات، اطلاعات و مشارکت افراد به میزان بسیار بالایی (۰/۷۰۲) می‌گردد. به این معنا که با ارتقا مصالح در بیمارستان‌ها مشارکت بین افراد به این میزان ارتقا می‌یابد و بالعکس. در سایر شاخص‌ها نیز به همین ترتیب می‌باشد و عدد درج‌شده نشانگر میزان ارتباط بین دو مؤلفه می‌باشد.

بحث

هدف این مطالعه، ارزیابی عوامل مؤثر بر سطح اثربخشی و رضایتمندی بیماران از بیمارستان‌های شهر یزد است. تا به امروز مطالعات جامع و همه‌شمولی که عوامل محیطی مؤثر بر روند بهبودی و رضایتمندی بیماران در فضاهای درمانی را مورد مطالعه قرار دهد صورت نگرفته است. آنچه صورت پذیرفته پژوهش‌ها و مطالعاتی بخشی و متمرکز بر بخش خاصی از ابعاد محیطی بوده است. اما نتیجه مطالعاتی که در زمینه رابطه بین محیط فیزیکی با شرایط رضایتمندی و بهبودی بیماران صورت گرفته اند به تأثیر مستقیم و رابطه معنی‌دار بین این دو مؤلفه اشاره می‌نمایند. همانگونه که در یافته‌های این پژوهش نیز ملاحظه می‌گردد می‌توان گفت که نتیجه پژوهش حاضر با نتیجه پژوهش‌هایی که تأییدکننده اثر بعد کالبدی و ادراکی فضاهای درمانی بر نگرش بیماران هستند همخوانی دارد.

همچنین از میان عوامل ذهنی نیز که شاخص اطلاعات، مشارکت و توجه به معنویات بالاترین اولویت را برای افراد در بعد مؤلفه ذهنی دارد. بنابراین ارائه اطلاعات کافی به بیماران و مشاوره با آنان، ارتقا امکانات بیمارستان و تسهیلاتی همچون یوگا، ماساژ و... برای بیماران و توجه بیشتر به معنویات و عقاید مذهبی بیماران می‌تواند تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر سطح رضایتمندی و نیز روند بهبودی آن‌ها داشته باشد.

نتیجه‌گیری

محیط معماری با اثرگذاری بر رفتارها، اعمال، تعاملات بیماران و خانواده آن‌ها و همچنین کارکنانی که مراقبت فراهم می‌کنند، می‌تواند بر سلامت افراد و کاهش استرس تأثیر بگذارد. طراح با ایجاد محیط مناسب و مطبوع با استفاده از عوامل کالبدی نظیر استفاده از رنگ مناسب، روشنایی مطلوب، مصالح مناسب و... یا از طریق عوامل ذهنی نظیر افزایش تعاملات اجتماعی در بخش بستری، توجه بیشتر به معنویات، بالا بردن روحیه بیماران و... به‌طور مستقیم و غیرمستقیم در وضعیت روحی و روانی و جسمی بیمار تأثیر گذاشته و سبب افزایش رضایتمندی بیمار و در نتیجه کاهش استرس و کاهش طول دوره‌ی درمان خواهد شد. بررسی‌های انجام‌شده در دو بیمارستان شهر تهران نشان داد که طراحان و یا مسئولین بیمارستان‌ها توانسته‌اند تا حد مطلوبی با ارتقاء عوامل کالبدی در محیط بیمارستان رضایتمندی بیماران را سبب شوند. از نگاه بیماران استفاده از رنگ مناسب در بخش بستری، فراهم آوردن امکاناتی نظیر دسترسی به فیلم‌ها و کتاب‌ها طنز و همچنین توجه به روشنایی و بهره‌گیری از نور طبیعی در اولویت عوامل کالبدی بوده و در صورت ارتقای این عوامل، میزان رضایتمندی افراد از محیط افزایش خواهد یافت. از طرف دیگر، میزان رضایتمندی بیماران از عوامل ذهنی در این محیط‌ها بسیار پایین بود که این امر عدم توجه به این عوامل را در محیط‌های بیمارستانی نشان می‌دهد. لذا شناخت بیشتر این عوامل توسط طراح و مسئولین و به‌کارگیری روش‌های مناسب برای ارتقاء عوامل ذهنی برای محیط‌های بیمارستانی پیشنهاد می‌گردد. از دیدگاه بیماران افزایش اطلاعات (سواد سلامت)، فراهم آوردن برنامه‌های ورزشی نظیر تاجی، یوگا و یا برنامه‌های کاهنده استرس و توجه بیشتر به معنویات در اولویت عوامل ذهنی هستند. به‌منظور ارتقاء این عوامل در محیط‌های زیر عوامل زیر پیشنهاد می‌شود:

طراحی ساختمان می‌تواند روابط اجتماعی را با ایجاد فرصت‌های تعامل تقویت نماید. به‌عنوان مثال چیدمان مناسب مبلمان فضا، طراحی فضای مناسب جهت تعامل بیماران با خانواده و دوستان، ایجاد فرصت‌های تعامل بیمار-پرستار و

ایمنی، دستیابی به واحدهای دیگر از مهمترین معیارهای محیط فیزیکی مؤثر بر اثربخشی هستند (۳۴).

همچنین بر اساس نتایج مطالعه مطلبی و وجدان زاده (۱۳۹۴)، با بهره‌گیری از معماری داخلی فضاهاى درمانی و توجه به عواملی کالبدی نظیر رنگ، روشنایی، خلوت و غیره میتوان براساس اصول زیبایی شناسی و عملکردی معماری، به خلق فضاهایی مناسب و واجد ارزش فضایی پرداخت تا استرس و اضطراب بیماران را که ناشی از حضور در مراکز درمانی و یا بیماری است (۳۵). نتیجه پژوهش مرشد^۱ و زائو^۲ (۲۰۱۲) نیز نشان داد که ویژگی‌های محیطی چون سطح صدا، روشنایی مناسب، کیفیت رنگ، فضای سبز و مبلمان اثر بسزایی بر میزان رضایتمندی و توانبخشی بیماران دارد (۳۶).

نتایج مذکور در پژوهش‌های مشابهی توسط کری^۳ و سینکلر^۴ (۳۷)، وایت^۵ و اشنایدر^۶ (۳۸)، ویزنیوفسکی^۷ و ویزنیوفسکی (۳۹) و اکبری و نوری (۴۰) نیز مورد تأیید قرار گرفته است که جملی شرایط فیزیکی و ادراکی محیط‌های درمانی را به عنوان یکی از مهمترین عوامل در جلب رضایت بیماران دانسته و در مطالعات خود به این نتیجه رسیدند که برخورداری از شرایط فیزیکی مناسب نه تنها موجب راحتی و آسایش دریافت‌کنندگان خدمت می‌شود، باعث راحتی و آسایش در محیط کار کارکنان نیز شده و در نهایت منجر به فراهم شدن شرایط کاری و نحوه ارائه خدمت بهتر به بیماران آنان می‌گردد.

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که عوامل کالبدی و عوامل ادراکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر میزان رضایتمندی بیماران از فضاهاى درمانی بوده و می‌تواند کمک شایانی به اثربخشی این‌گونه فضاها بنماید. با این وجود به نظر می‌رسد که امروزه بیشتر بر جنبه‌های کارکردی این نوع از فضاها توجه شده و کمتر به نقش و رابطه عوامل کالبدی و ادراکی بر کارایی و پاسخ‌دهی مناسب آن‌ها پرداخته شده است.

در این بین معیارهای کالبدی و ادراکی نیز دارای شرایط و اثرگذاری یکسانی نمی‌باشند. در این پژوهش مشاهده گردید که از میان عوامل کالبدی شاخص انتخاب رنگ مناسب، شاخص سرگرمی‌ها (همچون دسترسی به فیلم و کتاب) و شاخص نور در اولویت افراد قرار دارد؛ که در صورتی که به آن‌ها توجه گردد و ارتقای آن‌ها هدف قرار گیرد، میزان رضایتمندی افراد از محیط کالبدی بیمارستان نیز ارتقا خواهد یافت.

1 - Mourshed

2 - Zhao

3 - Curry

4 - Sinclair

5 - White

6-

7- Wisniewski

حسی بیشتر بر روند بهبود، باعث کوتاه شدن زمان بستری می‌شود.

-بیمارستان‌ها علاوه بر نمازخانه باید فضایی را برای پاسخگویی به نیازهای معنوی بیماران فراهم آورند. طبیعت شاید جهانی‌ترین تصویر از معنویت باشد. به‌منظور تمرکز بر معنویت استفاده از فضاهای سبز پیشنهاد می‌شود.

- اتاق‌های ماساژ، طب سوزنی و کاهنده استرس می‌توانند در فضای بیمارستان گنجانده شود. فضاهای اجتماعی برای تایی چی، یوگا، یادداشت روزانه، نواختن موسیقی و سایر روش‌های درمانی هم بسیار مؤثر واقع خواهد شد.

استفاده از فضای سبز می‌تواند تعاملات مثبت بین بیماران را تقویت نماید.

- بالا بردن سطح سواد سلامت بیماران با ایجاد فضاهای جلسات اجتماعی، مراکز سلامت، طراحی شامل کتابخانه نزدیک هر بخش و دسترسی به اطلاعات مناسب در ارتباط با بیماری و نحوه برخورد با آن می‌تواند بیمارستان‌ها را به منابع آموزشی تبدیل کند و با تکیه بر آموزش سبب کاهش استرس و ارتقا سلامت بیماران شود.

- بالا بردن روحیه بیماران و کاهش استرس، اضطراب و افسردگی از طریق آموزش و تمرین امکان‌پذیر است. کنترل

References

- 1-Salonen, H., Lahtinen, M., Lappalainen, S., Nevala, N., Knibbs, L. D., Morawska, L., & Reijula, K. (2013). Physical characteristics of the indoor environment that affect health and wellbeing in healthcare facilities: A review. *Intelligent Buildings International*, 5(1), 3-25.
- 2-Adams, Anmarie & Theodore, David & Goldenberg, Ellie & McLaren, Coralee & Mckeever, Patricia (2010), Kids In The Atrium: Comparing Architectural Intentions And Children's Experiences In A Pediatric Hospital Lobby, *Journal of Social Science & Medicine*, 70, 658-667.
- 3-Joseph, A., & Rashid, M. (2007). The architecture of safety: hospital design. Current opinion in critical care, 13(6), 714-719.
- 4-Bi na (A), Bibliography of Art Therapy, 2001, Art Journal, No 48.
- 5-Shareiatzade joneydi, Maryam, 1998, Art Journal, No 41.
- 6-Ghanbari Hashemabadi, Bahram Ali & Ebrahiminejad, Maryam, 2011, The Effect of Group Art Therapy on the Interpersonal Skills of Women with Chronic Psychiatric Disorders Hospitalized in the Center for Maintenance and Rehabilitation of Chronic Psychiatric Patients, *Journal of Principles of Mental Health*, Vol. 3.
- 7-Dilani, A. (2000). Psychosocially supportive design--Scandinavian health care. *Cultural Design*.
- 8-Schweitzer, M., Gilpin, L., & Frampton, S. (2004). Healing spaces: elements of environmental design that make an impact on health. *Journal of Alternative & Complementary Medicine*, 10(Supplement 1), S-71.
- 9-Ebno shahidi, M. and the Associates (2012). Verifying Environmental Needs and 6-12 years Old Disabled, Based on Experiences of Qualifying Child Care Spaces in Isfahan City : A Research Study in Rehabilitation Sciences, February and March, No. 4, year 7 of publishing.
- 10- Khalvat. A, Rostamian AR, Najafzade SR and Meisami A. (2007). The effect of stress on prognosis and treatment response in 100 Rheumatoid Arthritis patients. *Tehran University Medical Journal*. 65(5): 6-10.
- 11-Haron, S. N., Hamida, M. Y., & Talib, A. (2012). Towards healthcare service quality: an understanding of the usability concept in healthcare design. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 42, 63-73.
- 12-Reiling, J., Hughes, R. G., & Murphy, M. R. (2008). The impact of facility design on patient safety.
- 13-Huisman, E. R., Morales, E., van Hoof, J., & Kort, H. S. M. (2012). Healing environment: A review of the impact of physical environmental factors on users. *Building and environment*, 58, 70-80.
- 14- Chaudhury, H. and Mahmood, A. (2003). "The use of single patient rooms vs. multiple occupancy rooms in acute care environments," *Heal. Environ.*, no. November, pp. 1-12.
- 15- Williamson, J. (1992). "The effects of ocean sounds on sleep after coronary artery bypass graft surgery," *Am. J. Crit. Care*, vol. 1, no. 1, pp. 91-97, 1992.
- 16- Stolwijk, J. A. J. (1990). "Shelter and indoor air," *Environ. Health Perspect.*, vol. 86, pp. 271-274.
- 17- Shochat, T., Martin, J., Marler, M. and Ancoli-Israel, S. (2000). "Illumination levels in nursing home patients: effects on sleep and activity rhythms," *J. Sleep Res.*, vol. 9, no. 4, pp. 373-379.
- 18- Boivin, J., Bunting, L., Collins, J. A., & Nygren, K. G. (2007). International estimates of infertility prevalence and treatment-seeking: potential need and demand for infertility medical care. *Human reproduction*, 22(6), 1506-1512.
- 19- Karimi, Victoria, 2007, Art therapy, color, form and space and its effects on the environmental graphics of the children's hospital, *Journal of Rahpooye honar*, 2(2).
- 20- Montazerolzhur, A & Shahedi, B, 2014, Nature in the architecture of the therapeutic spaces: the effect of the environment on treatment, National Conference on Architecture and Urban Landscape.
- 21- Hashemi, Seyede Zahra, Yazdanfar, Seyed Abbasagha, Jahanbakhsh, Heidar, Mazaheri Teyrani, Raziieh, 2014,

- Reconfirmation of Heart Hospital spaces with an art therapy approach emphasizing the aspects of Iranian architecture and traditional music (Iranian-Islamic architecture paradigm), National Conference on Architecture, Urban Development and Sustainable Development, Mashad, Iran.
- 22- Ulrich, R. S. (2000). "Evidence Based Environmental Design for Improving Medical Outcomes," *Design*, pp. 3.1-3.10.
- 23- Melin, L., & Götestam, K. G. (1981). The effects of rearranging ward routines on communication and eating behaviors of psychogeriatric patients. *Journal of applied behavior analysis*, 14(1), 47-51.
- 24- Lepore, S. J., Allen, K. A., & Evans, G. W. (1993). Social support lowers cardiovascular reactivity to an acute stressor. *Psychosomatic Medicine*, 55(6), 518-524.
- 25- Taylor, S. E., Repetti, R. L., & Seeman, T. (1997). Health psychology: what is an unhealthy environment and how does it get under the skin?. *Annual review of psychology*, 48(1), 411-447.
- 26- Özalp, G., Sarioglu, R., Tuncel, G., Aslan, K., & Kadiogullari, N. (2003). Preoperative emotional states in patients with breast cancer and postoperative pain. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 47(1), 26-29.
- 27- Artress, L. (1996). *Walking a sacred path: Rediscovering the labyrinth as a spiritual practice*. Penguin.
- 28- Giloth, B. E. (1990). Promoting patient involvement: educational, organizational, and environmental strategies. *Patient education and counseling*, 15(1), 29-38.
- 29- Katz, J., Wowk, A., Culp, D., & Wakeling, H. (1999). Pain and tension are reduced among hospital nurses after on-site massage treatments: a pilot study. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 14(3), 128-133.
- 30- Sabahi-Bidgoli, M., Mousavi, S. G. A., Kebriaei, A., Seyyedi, S. H., Shahri, S., & Atharizadeh, M. (2011). The quality of hospital services in Kashan educational hospitals during 2008-9: the patients' viewpoint. *KAUMS Journal (FEYZ)*, 15(2), 146-152.
- 31- Salehnia, M., Mustafa, K., & JaziAhmadzad, S. (2012). Effect of physical environment on mental image of the hospital: the consumer's perspective. *Hakim Research Journal*, 15(4), 321-7.
- 32- Motalebi, Gh. & VojdanZadeh, L. (2014). The effect of the physical environment of the therapeutic spaces on reducing the stress of patients; Case study of dentistry. *Honarhaye Ziba*. 20(2), 35-46.
- 33- Seidi, M., Heidari, A., KhoramiRad, A. & Tehran, A. (2009). Comparison of the status of physical and medical facilities of hospitals and the degree of satisfaction of patients in public and private hospitals of Qom Province. *Journal of Nursing and Midwifery Faculty*. 2(59), 42-50.
- 34- Tabibi SJ, Kakhani MJ, Gohari MR, Shahri S. The Relationship between Service Quality with Patient Loyalty in Private and Public Hospitals in Tehran City in 2009. *Quarterly of Hospital* 2010; 5(4): 35-42.
- 35- Wisniewski M, Wisniewski H. Measuring service quality in a hospital colposcopy clinic. *Int J Health Care Qual Assur Inc Leadersh Health Serv* 2005; 18(2-3): 217-28.
- 36- White S, Schneider B. Climbing the advocacy ladder: The impact of disconfirmation of service expectations on costumers behavior intention. *Journal of Service Research* February 2002; 2: 240-53.
- 37- Motalebi, Gh, Vojdanzadeh, L. Effect of Physical Environmental of Medical Space in Rebuilding Patients' Anxiety and Stress (Case Study: a Dental Office), 2015, *Honar-ha-ye-Ziba*, 20 (2), 35-46.
- 38- Mourshed, M., & Zhao, Y. (2012). Healthcare providers' perception of design factors related to physical environments in hospitals. *Journal of Environmental Psychology*, 32(4), 362-370.
- 39- Curry, A., & Sinclair, E. (2002). Assessing the quality of physiotherapy services using SERVQUAL. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 15(5), 197-205.
- 40- Akbari, S., Noori R. (2014). "The Status of Light and Color in Environmental Psychology in Designing Child-Focused Treatment Spaces (Case Study: Mofid Pediatrics Hospital)." *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 7(1):

Analysis of Factors Affecting the Patient Effectiveness and Satisfaction level in Therapeutic Spaces: A Case Study in Yazd Hospitals

Montazerolhodjah M^{1*}, Ekhlesi A²

Submitted: 2017.12.16

Accepted: 2018.8.4

Abstract

Background: Recent years, many efforts provided to design hospitals ;as the most stressful environments; to reduce stress , improve health , patients' remedy and satisfaction based on patients 'points of view. This study aimed to identify the physical and mental factors effective on patient view in hospitals of Yazd city.

Materials and Methods: Regarding the purpose, this study was an applied one which used survey and correlation methods. In order to determine the normality of data distribution, Kolmogorov – Smirnov, the type, amount and direction of relation between the variables Persons correlation coefficient and linear regression analysis were used, respectively. Additionally, in order to clarify the multi regression model, variance analyze method of ANOVA has been utilized. According to data gathering literature and instrument review have been utilized.

Results: Study results revealed that there was a significant relation between physical factors and individuals' satisfaction ($P<0.05$). There was no significant association between mental factors and individuals' satisfaction.

Conclusion: It seems it is necessary that conditions and facilities need to be provided regarding physical and subjecting factors improving in wards which can be result in stress reduction and satisfaction increasing in the hospital environment, as well. Also, in patients' point of view, using appropriate colors, providing positive entertainment (films and comic books), proper ventilation and fresh air are some of the most important factors in patients ' satisfaction in wards.

Keywords: Effectiveness, Satisfaction, Therapeutic Space, Hospital, Yazd City

1- Master of Architecture, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science & Technology, (* Corresponding author), Tel:+989132595314, Email: rezamontazer1990@gmail.com

2- Associate Professor in Architecture , School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science & Technology