

# بازتعریف فضای بستری در بیمارستان اطفال بر مبنای ارزیابی و تحلیل نیازهای کودکان با رویکرد کاهش ترس از محیط\*

عیسی حجت\*\*<sup>۱</sup>، مرجان السادات ابن‌الشهیدی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشیار دانشکده معماری، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشکده معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، اصفهان، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۳/۴، تاریخ پذیرش نهایی: ۹۰/۱۰/۳)

## چکیده:

فضای بستری از جمله فضاهایی است که بر حالات روحی و روانی کودکان تأثیر می‌گذارد و طراحی ضعیف این محیط‌ها، می‌تواند سبب تشدید اختلالات رفتاری و همچنین ترس و اضطراب در آنها گردد. مقاله حاضر، فضای بستری کودک را مورد بررسی قرار داده و به این مسأله می‌پردازد که کودکان چه نیازهایی در این محیط‌ها داشته و آیا می‌توان با ارائه الگوی فضایی خاص، محیطی مطلوب جهت بستری شدن کودکان به وجود آورد؟ برای دستیابی به اهداف مذکور، با استفاده از روش پژوهش آمیخته، نقاشی‌های ۷۰ کودک در دو گروه (کودکانی که محیط بیمارستان را تجربه و کودکانی که محیط بیمارستان را تجربه نکرده‌اند)، به همراه پرسشنامه‌ها و مشاهدات، در محیط نرم افزاری Atlas Ti مورد ارزیابی و تحلیل قرار گرفته است. نتایج به دست آمده، حاکی از آن است که کودکان در هر دو گروه، دارای نیازهایی مشترک می‌باشند که با در نظر گرفتن این نیازها و ادغام آن با راهکارهای استخراج شده از تحقیقات پیشین در زمینه رفع معضلات موجود در محیط‌های درمانی کودکان، می‌توان راهکارهایی خاص، برای طراحی فضای بستری کودکان پیشنهاد داد که سبب ایجاد محیطی مطلوب تر در دوران بستری شدن گردد.

## واژه‌های کلیدی:

کودک، فضای بستری، بیمارستان، نیازهای کودکان، ترس.

\*این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نگارنده دوم با عنوان "الگوی طراحی فضای بستری در بیمارستان تخصصی کودکان با رویکرد کاهش ترس کودک در محیط‌های درمانی" می‌باشد که به راهنمایی نگارنده اول، در دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان اصفهان در دست انجام است.

\*\*نویسنده مسئول: تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۰۹۶۹۶، ۰۲۱-۶۶۴۰۹۶۹۶، نماین: ۰۲۱-۴۴۱۸۰۲۰۶، E-mail: Isahojat@ut.ac.ir.

## مقدمه

بیمار می‌باشد. همچنین قابل ذکر است که طراحی این گونه از محیط‌ها، ترکیبی از نیازمندی‌های تکنولوژیکی و کیفیت محیطی را شامل می‌شود که همه از "نیازهای کودکان" سرچشمه می‌گیرد.

بر این اساس، تفکر کلی در پژوهش حاضر، بر مبنای بررسی عواملی که بر کاهش ترس کودک در حین بستری شدن تأثیرگذار است و همچنین دستیابی به نیازهای کودکان در محیط‌های درمانی، خواهد بود و سعی دارد با ارائه الگویی مناسب، با روحیات و نیازهای کودکان بیمار، محیطی مطلوب جهت بستری شدن، برای این دسته از بیماران فراهم گرداند. به منظور دستیابی به این اهداف، ابتدا به مروری بر تحقیقات صورت گرفته در زمینه مذکور، پرداخته می‌شود و در ادامه فشار روانی و ترس کودک در فضاهای درمانی به طور مختصر و به جهت آشنایی بیشتر، مورد بحث قرار می‌گیرد. سپس مطالعه میدانی تحلیل گردیده و در قالب جداول و نمودارها، به نمایش درمی‌آید و در انتها نتایج و راهکارهای پیشنهادی مطرح می‌گردد.

در زندگی مدرن امروز، انسان‌ها بیشتر زمان خود را در محیط‌های مصنوعی و ساخته دست بشر، می‌گذرانند. این محیط‌های کالبدی، بر رفتار انسان‌ها اثر گذاشته و طراحی خوب از یک مکان می‌تواند به تقویت توانایی‌ها و کاهش استرس کمک نماید. امروزه معماران، پزشکان، پرستاران و روان‌شناسان در مورد بناهای ساخته شده، به عنوان یک مؤلفه از فرایند درمانی یاد می‌کنند. در این بین، مطالعات به طور خاص، نشان دهنده اثر محیط‌های درمانی بر سلامتی افراد، روند درمانی و بهبودی افراد بیمار می‌باشد.<sup>۲</sup> این مسأله هنگامی که بیماران، کم سن و سال و کودک باشند، از اهمیت بیشتری برخوردار است. بیمار شدن و قرار گرفتن در محیط ناآشنای بیمارستان، سبب ترس و ناراحتی کودک می‌گردد و به عنوان یک استرس بسیار رایج در دوران مذکور، به حساب می‌آید.<sup>۳</sup>

بنابراین طراحی ضعیف محیط‌های درمانی، می‌تواند بر سلامتی و روان کودک تأثیر منفی بگذارد و بدین علت امروزه بیشتر توجهات به طراحی محیط‌های مطلوب، برای کودکان

## ۱- سابقه تحقیق در خصوص موضوع

فلورانس نایتینگل<sup>۴</sup> در اواخر دهه ۱۸۰۰، از اولین افرادی است که به بررسی عناصر محیطی تأثیرگذار در 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 (Dilani, 2000, 32; De Vos, 2006, 1).

بعد از نظریات مطرح شده توسط او، از اواسط دهه ۱۹۷۰، محققان در خصوص این گونه از بناها، به ویژه در مورد بناهای درمانی کودکان، به بحث و بررسی پرداختند و اذعان داشتند که راهروهای بدون پنجره، کریدورهای پر پیچ و خم، محوطه‌های داخلی استریلیزه شده با بوی نامطبوع، حساسی از ناخوشایندی در فضا را به وجود می‌آورد و در نتیجه سبب افزایش فشار روانی و استرس در بیماران می‌گردد (Adams et al, 2010, 658). در این زمینه، دکتر راجر یولریچ<sup>۵</sup>، از محققانی است که به طور آکادمیک از سال ۱۹۸۰ به تحقیقات در زمینه اثر طراحی داخلی بر سلامتی افراد پرداخت و به طور خاص این مسأله را بر افراد بیمار و در محیط‌های درمانی، در چندین پژوهش بازگو نمود (Ulrich, 2000, 1991, 1984). البته تحقیقاتی که در رابطه با محیط‌های درمانی کودکان صورت گرفته، محدودتر می‌باشد. به طور مثال در سال ۱۹۸۷، توسط کلمن<sup>۶</sup>، اهمیت نوع و مقیاس میلمان موجود در فضای بستری و نور مناسب برای کودکان بیمار، مورد بحث قرار گرفت (Kellman, 1987). همچنین تعدادی از محققان نیز به تأثیرات طبیعت بر کودکان بیمار در فضاهای درمانی اشاره نمودند.

در این خصوص پژوهشگران در سال ۲۰۰۱ با استفاده از مصاحبه نیمه ساختار یافته<sup>۷</sup> به تأثیرات مثبت عناصر طبیعی در کودکان بیمار در بیمارستانی در امریکا دست یافتند (White-house et al, 2001). هاتن<sup>۸</sup> نیز در سال ۲۰۰۵ تحقیقی کیفی بر ۷ نوجوان بیمار انجام داد و از آنها خواست که طرحی از یک اتاق دلخواهشان را به تصویر بکشند تا از این طریق بتواند به نیازهای آنها دست یابد (Hutton, 2005). همچنین جون تای<sup>۹</sup> در پژوهشی با عنوان بازی در بیمارستان، نقش بازی در بهبودی کودکان بیمار و طراحی محیط‌هایی برای بازی کردن در بیمارستان و تأثیر آن بر کاهش استرس کودک را مورد بررسی قرار داده است (Jun Tai, 2008). سپس برای دستیابی به احساسات کودکان از بستری شدن، پژوهشی با استفاده از ثبت داستان‌های مطرح شده توسط کودکان، صورت پذیرفت. در این تحقیق، دو گروه مورد بررسی قرار گرفتند. گروهی که در بیمارستان حضور داشته و گروهی که حضور در بیمارستان را تجربه نکرده‌اند. بیشترین نکته ای که کودکان در داستان‌هایشان از آن نام بردند، احساس تنهایی و ترس در هنگام بستری شدن بود (Wilson et al, 2010).

رلین<sup>۱۰</sup> نیز در مطالعه ای دیگر، تأثیر طراحی دو بیمارستان و سیاست‌های حاکم بر آنها، بر فعل و انفعالات اجتماعی و محرکیت‌ها را برای کودکان سرطانی مورد بررسی قرار داد. در این تحقیق از مشاهده، مصاحبه، عکاسی و نقاشی کودکان، برای رسیدن به خصوصیات هر دو بیمارستان و تأثیر آنها بر کودکان استفاده شده است (Rollin, 2010). علاوه بر این، تعدادی دیگر از محققان کانادایی در یک تحقیق کیفی و با استفاده از مصاحبه، مشاهده و تکنیک عکاسی<sup>۱۱</sup>، نقش آتریوم را در طراحی

می‌شود که "عجیب"، "دور از فهم"، "ناآشنا"، و "ترسناک" است و با درمان و معالجه که این مفهوم را شکل داده‌اند، ارتباط دارد. بنابراین کودک بستری شده در بیمارستان، خود را در موقعیت ضعف هیجانی بزرگی می‌یابد و اثرات بستری بودن و دور ماندن از خانه برای او، از اثرات خود بیماری و درمان، دشوارتر است (Del Nord, 2006, 297).

همچنین بر اساس طبقه بندی سوومندی که توسط ادلمن<sup>۱۳</sup> ارائه شد، "اضطراب و پریشانی که از بیماری ناشی می‌شود به وضوح از اضطرابی که توسط ساختمان بیمارستان و بستری شدن به وجود می‌آید قابل تمایز می‌باشد" (Del Nord, 2006, 298). پس بی شک می‌توان اظهار داشت که پیدایش سازمانی و تکنولوژیکی بیمارستان و فضای بستری و محدودیت در آزادی و حق انتخاب، پیام فرمانبرداری، بیماری و غیرانسانی شدن را به کودکان بیمار انتقال می‌دهد (De Vos, 2006). همچنین لیدر<sup>۱۴</sup>، بیل<sup>۱۵</sup> و سانتس<sup>۱۶</sup> بیان داشته‌اند که، "محیط فیزیکی بیمارستان، می‌تواند با انتقال مفاهیم منفی، سطوح استرس را ایجاد کند." کپرسو<sup>۱۷</sup> نیز "آشنایی اندک با محیط بیمارستان" را در میان عواملی قرار می‌دهد که می‌توانند بیشترین استرس را در کودک بستری شده ایجاد کنند. این کودک به احتمال زیاد به فضای خانه و مدرسه یا مهد کودک محدود می‌گردد. از این رو ناآشنایی، عدم درک از این محیط فیزیکی اجتماعی را به دنبال دارد. همچنین این محقق، "عدم حضور فضا در بیمارستان و محیطی برای بازی یا ارتباط را نیز" برای کودکان بستری شده به عنوان دیگر عامل استرس زا متذکر می‌شود (Del Nord, 2006, 297).

بر این اساس، محرک های تنش زایی که کودک در بیمارستان تجربه می‌کند و سبب این اختلالات رفتاری (که به عنوان "بیمارستان زدگی روانی"<sup>۱۸</sup> تعریف می‌شوند) می‌گردد، راه می‌توان به دو دسته گسترده طبقه بندی نمود: ۱) محرک‌هایی که به بیماری و نوع درمان مرتبط است. ۲) محرک‌هایی که به تجربه یافتن فرد در محیطی ناشناخته و سپردن کامل خودش به درمان، توسط اشخاص ناآشنا مرتبط می‌باشد (Aujoulat et al, 2006 ; Del Nord, 2006, 299).

بنابراین در متن حاضر، به راحتی می‌توان دریافت که چگونه تجربه بستری شدن، بیانگر رویدادی است که آسیب زاست، زیرا علاوه بر اینکه منتج به دوری و جدایی از دنیای آشنای کودک می‌شود، کودک نمی‌تواند انگیزه های عینی آن را درک کند و اغلب آن را به عنوان تنبیه ناعادلانه و غیر منصفانه تعبیر می‌کند.

### ۳- بیان هدف و روش تحقیق

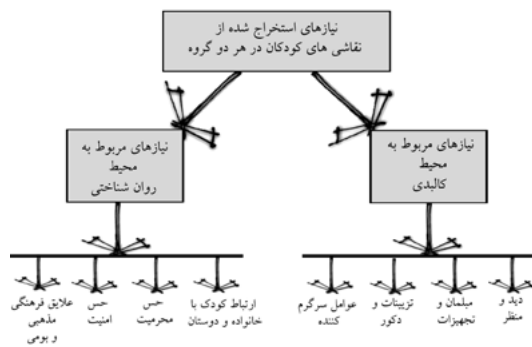
با توجه به مطالب مذکور و همچنین بر طبق تحقیقات اخیر، برای ایجاد محیط درمانی مطلوب، استفاده از نظرات و تجربیات کودکان از اهمیت زیادی برخوردار است (Adams et al, 2010, 665). لذا بررسی نیازها و علایق کودکان، برای به دست آوردن

بیمارستان و ایجاد محیطی مطلوب تر برای کودکان مورد بررسی قرار دادند و به اثرات مثبت این فضا در داخل بیمارستان اشاره نمودند (Adams et al, 2010). تعدادی از پرستاران نیز تحقیقی بر نیازهای کودکان و نوجوانان انجام داده و با استفاده از نقاشی های ۴۰ کودک بیمار، پی به نیازهای خاص کودکان بیمار بردند (Plander et al, 2007).

## ۲- فشار روانی و ترس کودک در فضای بستری

استرس یا فشار روانی، مفهوم و پدیده ای است که تغییرات انفعالی ایجاد می‌کند و در اصطلاح کلی استرس زمانی آشکار می‌شود که فرد در معرض محرک‌های اجتماعی و یا فیزیولوژیکی و فیزیکی قرار می‌گیرد و در نهایت شرایط آسایش فرد را برهم می‌زند (تی مک اندرو، ۱۳۸۲؛ کهانا، ۱۳۸۲؛ Mursa- Del Nord, 2006 ; Ulrich et al., 1991; De Vos, 2006 ; Dilani, 2003). اگرچه کودکان به ندرت سخنی از استرس به زبان می‌آورند، اما این امر بدین معنا نیست که آنها استرس را نمی‌شناسند. در حقیقت در مقایسه با بزرگسالان، کودکان واکنش شدیدتر و خشن تری در برابر استرس نشان می‌دهند و اغلب الگوهای رفتاری عجیبی را تجربه می‌کنند (کهانا، ۱۳۸۲، ۱۱۹). کودک کنجکاو است و جهان بینی خاص خود را دارد، اما هوش و جهان بینی او مانند انسان بزرگسال، مفصل و پیچیده نیست (بالایان، ۱۳۷۰، ۱۱۰) و بسیاری از چیزهایی را که مشاهده یا تجربه کرده، متوجه نمی‌شود، به همین علت گاهی تفسیرهای اشتباهی می‌کند. از این رو ترس‌ها، می‌توانند به اشکال متفاوتی پدید آیند (اشمیت و کل هپ، ۱۳۸۰، ۲۰). از جمله استرس‌ها و ترس‌های رایج در دوران کودکی، "بیمار شدن" و "بستری شدن در بیمارستان" است (ولف، ۱۳۶۹؛ Clatworthy et al, 1999). کودکی که سخت مریض است، به دلیل بیماری، که زندگی اش را به طور جدی تهدید می‌کند، نیازمند دوره‌های طولانی بستری شدن یا بستری شدن‌های مکرر است. به این علت، از محیطی که با آن آشنا است، جدا می‌گردد و به یک موقعیت تازه، با قوانین و عملکردهای مختلف، و در مکانی ناآشنا و در تماس با افرادی که قبلاً نمی‌شناخته است، انتقال می‌یابد که می‌تواند تأثیر نامطلوبی بر رفتار کودک بگذارد. (Del Nord, 2006, 291) در این زمینه پروفیسور دیلانی<sup>۱۹</sup> بیان می‌کند که "محیط کالبدی بر رفتار فرد تأثیر می‌گذارد و محیط‌هایی با تجربه مثبت و منفی، می‌توانند سبب شوند که فرد بر استرس خود غلبه کند و یا دچار استرس گردد" (Dilani, 2000).

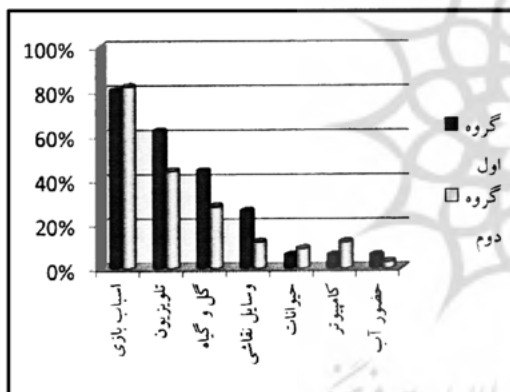
بنابراین در رابطه با محیط‌های بیمارستانی، واکنش‌های هیجانی منفی مانند اضطراب یا ترس، فقط با نام بردن از آنها (ساختمان بیمارستان) می‌تواند نمایان و برانگیخته گردد و دیدن محیط‌های بیمارستانی با هر اندازه و شکلی، برای هر فردی خصوصاً کودک، تجربه ترسناکی را فراهم می‌کند (Whit- Mursafavi, 2006 ; house, 2001). بدین جهت محیط بیمارستان و فضای بستری برای کودک بیمار، معمولاً به عنوان مکانی توصیف



تصویر ۱- نیازهای مطرح شده توسط کودکان

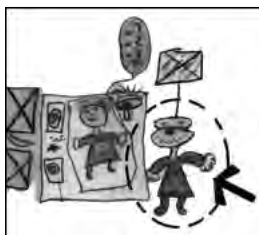
#### ۴-۱- نیازهای کودکان مربوط به محیط کالبدی

**الف- عناصر سرگرم کننده:** بر طبق تقسیم بندی صورت گرفته در رابطه با عناصر سرگرم کننده در فضای بستری، بیشترین عناصری که در نقاشی کودکان (در دو گروه) به آن اشاره شد، عبارت است از اسباب بازی، وسایل الکترونیکی، طبیعت، حیوانات و وسایلی جهت مطالعه که در این بین، "اسباب بازی"، در هر دو گروه، بیشترین درصد را به خود اختصاص داده است که نمودار ۱ به خوبی نشان دهنده این موضوع می باشد.

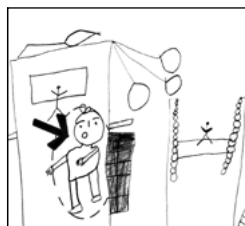


نمودار ۱- توزیع درصد فراوانی نظر کودکان در مورد حضور عناصر سرگرم کننده در فضای بستری.

به طور مثال، یک کودک بیمار ۸ ساله به طور شاخص، در نقاشی خود، حضور عروسکش را متذکر شد که به نقل از مادر این کودک، فرزندش با عروسک ارتباط عاطفی برقرار کرده و این عنصر می توانست در آرامش هر چه بیشتر او تأثیر گذار باشد (تصویر ۲). همچنین کودکی دیگر از گروه دوم، عروسکی به پنجره آویزان کرد تا با دیدنش در هنگام خوابیدن بر تخت سرگرم شود (تصویر ۳).



تصویر ۳- آویزان کردن عروسک.



تصویر ۲- اشاره به حضور عروسک در اتاق.

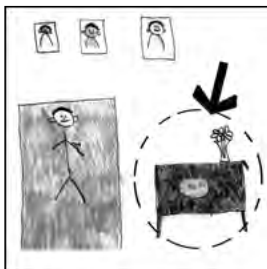
راهکارهایی جهت مطلوب تر نمودن محیط و کاهش ترس کودک بیمار، هدف اصلی این پژوهش را شکل می دهد که برای دستیابی به این اهداف، از پژوهش به روش آمیخته<sup>۱۹</sup> استفاده گردید که ترکیبی از روش کیفی پدیدارشناسی<sup>۲۰</sup> و روش کمی از نوع توصیفی پیمایشی می باشد.

همچنین از آنجایی که به طور خاص نیازهای کودکان در محیطهای درمانی مطرح می باشد، اصلی ترین جامعه آماری، "کودکان" هستند. گروه سنی انتخاب شده جهت پرسش، بین ۶ تا ۱۲ سال می باشد که در دو گروه تقسیم بندی شده اند. گروه اول، گروهی می باشند که "حضور در بیمارستان را تجربه کرده" و در بیمارستان حضور دارند و گروه دوم نیز شامل کودکانی هستند که "تا به حال بیمارستان را تجربه نکرده اند" و هیچ تصویری از بستری شدن ندارند. روش نمونه گیری نیز، بر پایه نمونه گیری هدفمند<sup>۲۱</sup> از نوع ملاک محور می باشد. بدین صورت که فرایند گزینش نمونه ها ادامه پیدا می کند تا هنگامی که در جریان کسب اطلاعات هیچ داده جدیدی پدیدار نشود و به عبارتی داده ها به اشباع برسند. بدین ترتیب در این پژوهش، ۷۰ نفر (در هر گروه ۳۵ کودک) مورد پرسش قرار گرفتند. از آنجا که در این تحقیق لازم بود، جامعه آماری گروه اول، حین پرسش در بیمارستان حضور داشته باشند، بخش اطفال بیمارستان شریعتی اصفهان به طور نمونه انتخاب گردید. بدین ترتیب، در هر دو گروه، از کودکان درخواست شد، فضای بستری مطلوبشان را به تصویر بکشند و تشریح کنند. هر کودک بیمار به اندازه دلخواه وقت برای کشیدن نقاشی خود داشت و هیچ محدودیت زمانی برای آنها منظور نمی گردید. قابل ذکر است که همه کودکان دارای وسایل یکسان جهت کشیدن نقاشی بودند. در حین اینکه کودک به نقاشی کشیدن مشغول بود، پرسشگر به مصاحبه نیمه سازمان یافته و طرح سوالات باز و عمیق می پرداخت. البته برای به دست آوردن برخی از نیازها، روش های دیگر نیز به کار گرفته شد که عبارتند از: (۱) مشاهده رفتار کودکان بستری شده در بیمارستان (۲) مصاحبه نیمه سازمان یافته و گرفتن پرسشنامه با ترکیبی از سوالات بسته و باز از همراهان در رابطه با نیازها و رفتارهای کودکان در بیمارستان. سپس برای تجزیه و تحلیل تصاویر و نقاشی ها از نرم افزار اطلس تی آی ۶<sup>۲۲</sup> برای کدگذاری به روش اشتراوس استفاده گردید. بدین ترتیب تمام اطلاعات موجود در نقاشی ها، بر اساس دسته هایی که با اهداف مطالعه تطابق داشتند، طبقه بندی و کدگذاری شده، و در نهایت بعد از تحلیل کیفی تصاویر، تعدادی از داده ها که نیاز به تحلیل های کمی داشتند، توسط این نرم افزار، در قالب جداول و نمودارها ارائه گردیدند.

#### ۴- یافته های حاصل از پژوهش میدانی

نیازهایی که از نقاشی های کودکان استخراج گردید، در دو گروه کلی جایگذاری شد، که در تصویر ۱ نشان داده شده و هر یک از گروه ها، در ادامه مطالب به طور دقیق تر، مورد تحلیل و تأمل قرار می گیرد.

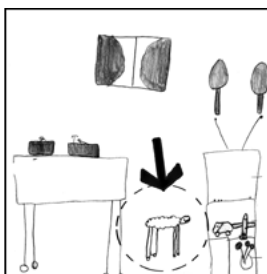
را این گونه بیان نمود که: "من از وجود درخت لذت می برم و درخت هوای اتاق را تمیز می کند" (تصویر ۶). همچنین ۴۴٪ از گروه اول و ۲۸٪ از گروه دوم به یک گلدان گل در "کنار تخت"، "کنار پنجره" و حتی به عکس‌هایی از طبیعت در اتاق، اشاره نمودند که این مسأله می‌تواند دلیلی به علاقه کودکان به حضور طبیعت در فضای بستری باشد (تصویر ۷). به طور مثال، یک پسر از گروه اول در نقاشی خود مسیر آبی را در اتاق بستری کشید و بیان نمود که "دوست دارم این جوی آب از زیر اتاق‌ها رد بشود و وقتی بر روی تخت خوابیده‌ام، مسیر آب را ببینم" و همچنین یک دختر از گروه دوم، در وسط اتاق، حوضی پر از آب را نقاشی کرد که این مسأله بر ارتباط نزدیک کودکان با عناصر طبیعی تاکید می‌کند. علاوه بر این، همان گونه که ذکر گردید، تعدادی از کودکان، وجود حیوانات را عاملی برای سرگرمی در فضای بستری عنوان نمودند. یک کودک ۸ ساله از گروه دوم، بدین علت که در روستا زندگی می‌کرد و در خانه از حیوانات نگهداری می‌نمود، علاقه داشت در اتاق بستری بیمارستان، "گوسفندش" در کنارش حضور داشته باشد و به طور شاخص آن را در وسط اتاق کشید. همچنین دیگر کودکان به حیواناتی از جمله سگ و ماهی نیز اشاره نمودند، تا بدین وسیله فشار روانی کمتری را احساس نمایند (تصویر ۹ و ۸). تلویزیون نیز از جمله وسایلی است که کودکان با آن بسیار سرگرم می‌شوند و بیشتر اوقات فراغت خود را با آن سپری می‌کنند. به این علت تعداد زیادی از کودکان به تلویزیون در اتاق اشاره کرده و متمایل بودند، هنگامی که بر روی تخت خوابیده‌اند، قادر به مشاهده تلویزیون باشند. قابل ذکر است از مجموع ۳۱ نفر کودک، که در اتاق تلویزیون کشیدند، ۷ نفر از کودکان گروه اول و ۳ نفر از گروه دوم، تلویزیون را شبیه به محیط خانه، بر روی میز تلویزیون قرار داده، و ۱۴ نفر از گروه اول و ۷ نفر از گروه دوم، تلویزیون را در سطحی بالاتر از تخت کشیده، تا بتوانند به راحتی تصاویر را در هنگام خوابیدن بر تخت مشاهده کنند.



تصویر ۷- حضور گلدان گل و تنگ ماهی در اتاق (گروه اول).



تصویر ۶- حضور درخت در اتاق (گروه دوم).

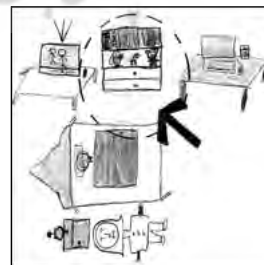


تصویر ۹- حضور حیوانات در اتاق (گروه دوم).



تصویر ۸- حوض آب با اردک در وسط.

نکته قابل توجه این است که کودکان در هر دو گروه، متمایل بودند در بخش و اتاق بستری، محیطی برای بازی قرار داده شود تا بتوانند به راحتی بازی کنند و از محیط نهراسند. یکی از کودکان بیمار، که ۸،۵ سال سن داشت و ۴ روز در بیمارستان بستری شده بود، یک استخر توپ در وسط اتاق به تصویر کشید و علاقه داشت بیمارانش خردسال، این امکان را داشته باشند که در آن بازی کرده و وقتی بر روی تخت خوابیده‌اند، دید به این فضا برای آنها فراهم گردد. این مسأله در بین کودکان گروه دوم نیز قابل مشاهده است. حتی یک پسر ۱۱ ساله که در پارک گزینش شد، در نقاشی خود، اتاقی در کنار اتاق بستری کشید و تمایل داشت در آن اتاق، انواع وسایلی برای بازی قرار داده شود (تصویر ۴). همچنین تحلیل‌های آماری به دست آمده، حاکی از آن است که از بین کودکان هر دو گروه، ۶۵٪ از گروه اول و ۶۳٪ از گروه دوم متمایل بودند داخل اتاق بستری، اسباب بازی کوچک (عروسک، ماشین و...) قرار داشته باشد. در ارتباط با وسایلی مثل سرسره و تاب و ... نیز ۱۵٪ از کودکان گروه اول و ۱۹٪ از کودکان گروه دوم به این وسایلی در داخل اتاق اشاره نمودند که در مقایسه با اسباب بازی کوچک، درصد کمتری به خود اختصاص می‌داد. همچنین بر طبق دیگر تحلیل‌های صورت گرفته، کودکان بیمار به علت اینکه در سن موردنظر در پژوهش، در مدرسه حضور دارند و در مواقع بیماری، مجبور به ترک مدرسه برای چند روزی می‌باشند، در نقاشی‌های خود، به کتاب‌ها و وسایلی مدرسه و یا چند کتاب داستان که بتوانند با آن سرگرم شوند، اشاره نمودند (تصویر ۵). در این رابطه، پسری که دو روز در بیمارستان بستری شده بود و تا به حال ۳ بار در بیمارستان اقامت داشته، در کنار تخت خود، کاغذی کشید که وقتی علت آن از کودک سؤال شد، بیان نمود که: "می‌خواهم روی این کاغذ پر از داستان باشد تا هنگامی که می‌خوابم، بتوانم قصه‌ها را بخوانم و حوصله‌ام سر نرود." همچنین نقاشی کردن، برای کودکان بسیار لذت بخش بوده و ۲۶٪ از کودکان در گروه اول و ۱۲٪ از گروه دوم، وسایلی را برای نقاشی کردن، به تصویر کشیدند.



تصویر ۵- اشاره به کتابخانه در داخل اتاق (گروه اول).

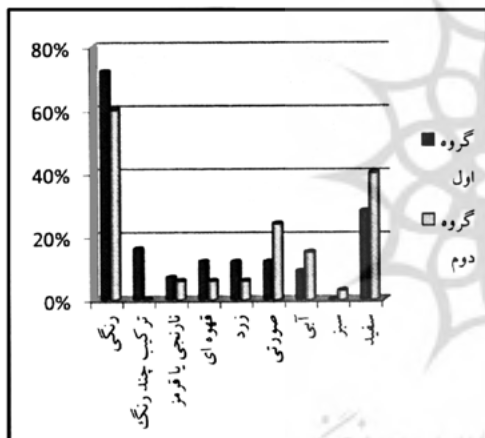


تصویر ۴- اشاره به فضای بازی در کنار اتاق (گروه دوم).

علاوه بر موارد مذکور، تعدادی از کودکان در نقاشی‌هایشان، به طور بارز به حضور عناصر طبیعی در فضای بستری علاقه نشان داده و طبیعت را عاملی در افزایش آرامش و سرگرمی خود و دیگر بیمارانش خردسال می‌دانستند. به طور مثال، پسری ۱۱ ساله از گروه دوم، در وسط اتاق، درختی به تصویر کشید و علتش

دیوار سفید باشد که بر طبق نمودار ۲، در مجموع دیوارهای رنگی در هر دو گروه نسبت به دیوار سفید از درصد بیشتری برخوردار است. همچنین تعدادی از کودکان که برای پنجره، قاب کشیدند، رنگ آبی، نارنجی، قهوه ای، قرمز، صورتی، سبز و زرد را برای رنگ کردن آن استفاده نمودند. از بین آنها، بیشترین رنگ استفاده شده در گروه اول، رنگ آبی با ۳۷٪ و در گروه دوم رنگ نارنجی با ۱۷٪ می باشد.

علاوه بر این، طبق نتایج، از بین کودکانی که برای پنجره، پرده کشیدند، رنگ نارنجی در بین کودکان بیمار، بیشترین و حدود ۳۱٪ را به خود اختصاص داده و بعد از آن رنگ آبی و صورتی در انتخاب‌هایی مساوی قرار داشتند و در بین کودکان گروه دوم، رنگ قرمز بیشترین رنگی بود که برای پرده استفاده گردید. همچنین نتایج حاکی از آن است که کودکان (در هر دو گروه) به شیشه های رنگی تمایل نشان داده و درصد کمی شیشه های بی رنگ و سفید را انتخاب نمودند و قابل ذکر است که رنگ آبی در هر دو گروه از درصد زیادی برخوردار بود (گروه اول ۴۱٪ و گروه دوم ۴۳٪).



نمودار ۳- توزیع درصد فراوانی نظر کودکان در مورد رنگ دیوار.

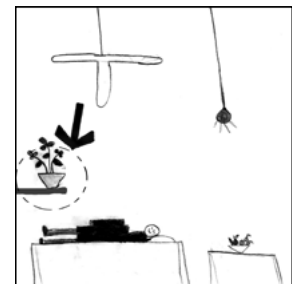
**تزیینات:** از بین کودکانی که در بیمارستان گزینش شدند، ۴۷٪ و ۵۳٪ از گروه دوم نیز، برای اتاق، تزیینات در نظر گرفتند. این تزیینات شامل "بادکنک آویزان به سقف"، "آویزهایی به شکل پروانه"، "قلب"، "حیوانات"، "عروسک"، "ستاره"، "ماه" و "خورشید" می باشد و همچنین در این نقاشی ها، از بر چسب ها و تصاویری بر روی سقف و دیوار نیز استفاده شد. لازم به ذکر است از آنجایی که کودکان بیمار در هنگام بستری شدن، بیشتر اوقاتشان را بر روی تخت سپری می کردند، در نقاشی های خود به سقف و تزیینات آن توجه بیشتری می نمودند.

یک دختر ۹ ساله از گروه دوم، اشاره کرد که "علاقه دارد بر دیوارهای اتاق بستری، جایگاه هایی باشد که بتواند عکسها و تصاویر مطلوبش را بر آن بچسباند." همچنین ۴ کودک از گروه دوم و ۳ کودک از گروه اول، تمایل داشتند وقتی بر تخت می خوابند، تصاویر و آویزهایی از ماه، ستاره، خورشید و آسمان را ببینند (تصویر ۱۲). در این بین، یک کودک ۸ ساله در کف

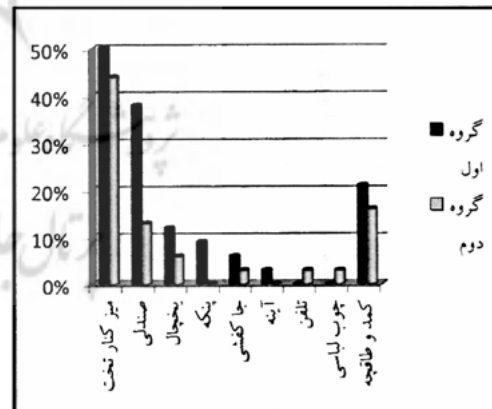
**ب- مبلمان و تجهیزات:** در نقاشی های جمع آوری شده، به مبلمان و تجهیزات زیادی در فضای بستری اشاره شد که میز کنار تخت جزء وسایلی بود که بیشترین درصد را به خود اختصاص داد (نمودار ۲). کمد و طاقچه نیز از دیگر عناصری بودند که کودکان به آن اشاره نموده و تمایل داشتند هنگام خوابیدن، وسایل خود را بر روی طاقچه گذاشته تا بتوانند به راحتی آنها را ببینند. همچنین کودکان به وجود وسایلی از جمله صندلی همراه و جاکفشی نیز علاقه نشان دادند. به طور مثال کودکی از گروه اول صندلی همراه را در کنار تخت گذاشت و دلیل آن را این گونه بیان کرد: "من می خواهم صندلی مادرم کنار تختم باشد تا در کنارم بنشیند." کودکی دیگر نیز صندلی های زیادی در اتاق به تصویر کشید و گفت: "چون تعداد ملاقات کنندگانم زیاد است دوست دارم صندلی های زیادی در اتاق باشد" و همچنین یک پسر ۸ ساله به جا کفشی اشاره نمود و تمایل داشت مکانی برای گذاشتن کفش های خودش و دوستش در اتاق بستری باشد تا کفش هایش گم نگردد (تصویر ۱۰ و ۱۱).



تصویر ۱۱- حضور جاکفشی در اتاق.



تصویر ۱۰- حضور طاقچه در اتاق.

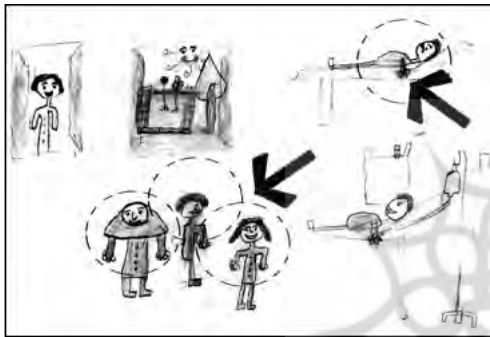


نمودار ۲- توزیع درصد فراوانی نظر کودکان در مورد مبلمان.

**ج- تزیینات و دکور:** نتایج حاصل از پژوهش، نشان دهنده این مسأله است که کودکان توجه خاص به زیبایی محیط داشته و جذابیت و تنوع در محیط برای آنها از اهمیت بالایی برخوردار است. این گروه، به ۳ دسته رنگ، تزیینات و نور تقسیم بندی شده است که به شرح زیر می باشند:

**رنگ:** کودکان برای دیوارهای فضای بستری رنگ های متنوعی را انتخاب نمودند که عبارت است از آبی، صورتی، زرد، قهوه ای، نارنجی یا قرمز و سبز و درصدی هم تمایل داشتند

در کل، کودکان به ملاقات با خانواده تمایل نشان می‌دادند. یکی از بچه‌های گروه دوم (پسر) علاقه داشت وقتی در بیمارستان بستری می‌شود، علاوه بر پدر و مادر، پدر بزرگ و دایی اش نیز به دیدنش بیایند و در کنارش باشند تا احساس آرامش کند. علاوه بر این موارد، ۲۸٪ از کودکان گروه اول و ۲۵٪ از کودکان گروه دوم، وجود یک دوست هم سن و سال دیگر را در اتاق متذکر شدند. طی پرسشی که از کودکان گروه اول صورت پذیرفت، ۷۳٪ تمایل داشتند که در اتاق تنها نباشند و یک هم اتاقی دیگر در اتاقشان حضور داشته باشد تا سرگرم شوند و با آنها بازی کنند. البته قابل ذکر است که کودکان ترجیح می‌دادند بچه‌های هم سن خودشان باشند، زیرا گریه و سر و صدای بچه‌های کوچک‌تر آنها را اذیت می‌کرد. حتی ۲۵٪ از گروه اول و ۲۱٪ از گروه دوم، در نقاشی‌های خود، به تخت یک هم اتاقی اشاره نمودند (تصویر ۱۴).



تصویر ۱۴ - علاقه به حضور خانواده و کودک بیمار دیگر در اتاق

در این زمینه، یک پسر ۹ ساله در هنگام نقاشی کردن گفت: "اگر در اتاق چند نفر حضور داشته باشند، مادرها حوصله شان سر نمی‌رود و به هم کمک می‌کنند". همچنین وقتی از کودکان گروه اول سؤال شد که دوست دارید با چه کسی غذا بخورید، حدود ۷۰٪ از کودکان در گروه اول تمایل داشتند که بتوانند به همراه مادر، با بقیه بچه‌ها نیز سر یک میز غذا بخورند.

ب- حس امنیت: نتایج حاصله از نظر سنجی به عمل آمده از کودکان بیمار، حاکی از آن است که ۶۰٪ کودکان، مایل بودند که پرستار بتواند آنها را از بیرون اتاق مشاهده کند، اما آنها مایل به دیدن پرستاران، به علت ترس از آنها نبودند. همچنین ۷۵٪ از کودکان بیمار، ترجیح می‌دادند که مادر در مدت بستری شدن، در کنارشان باشد. حتی علاقه داشتند که تخت و یا صندلی مادر در کنار تخت خودشان قرار گیرد و در شب "دست مادرشان" را گرفته، تا احساس امنیت نمایند. یک پسر ۷ ساله در گروه اول، تختی دو طبقه کشید و گفت "دوست دارم مادرم در طبقه دوم بخوابد تا من احساس آرامش کنم" (تصویر ۱۵). در رابطه با جایگاه تخت در اتاق، ۵۰٪ از کودکان بیمار و ۴۰٪ از کودکان که بیمارستان را تجربه نکرده‌اند، علاقه داشتند تخت در کنار پنجره باشد. اما در کل نسبت کسانی که تخت کنار پنجره را دوست داشته به مابقی، نسبتی مساوی است (کسانی که تخت کنار پنجره را دوست نداشته و یا اصلاً به جایگاه تخت اشاره نکرده‌اند). در این خصوص درصدی که به قرارگیری تخت در

بیمارستان کفشدوزکی کشید و "گفت اگر این تصاویر، بر کف بیمارستان باشد، من راه را گم نمی‌کنم و برایم جذاب است". که این مسأله نشان دهنده توجه و دقت زیاد کودکان به تزیینات می‌باشد (تصویر ۱۳).



تصویر ۱۳ - اشاره به وجود تصویر



تصویر ۱۲ - حضور تزیینات در اتاق (گروه دوم)

نور: از گروه اول، حدود ۲۱٪ در نقاشی‌های خود از چراغ و نور مصنوعی استفاده کردند، که شامل کودکانی بود که ترجیح می‌دادند اتاق با نور مصنوعی روشن شود. در این رابطه یک موردی که کودکان عنوان می‌کردند، ترس از تاریکی بود که ممکن بود در شب برای آنها اتفاق بیفتد و دوست داشتند اتاق روشن باشد. ۱۶٪ از گروه دوم نیز به چراغ اشاره نمودند که درصد کمتری نسبت به گروه اول بود. زیرا آنها تا به حال تجربه ماندن در بیمارستان در هنگام شب را نداشتند. همچنین ۷٪ از کودکان گروه اول و ۸٪ از گروه دوم، می‌خواستند اتاق پنجره داشته باشد تا از نور طبیعی و آفتاب بهره ببرند. البته آن تعدادی که نمی‌خواستند اتاق پنجره داشته باشد، عنوان کردند که از آمدن "دزد"، "سرما خوردن" و "گرم شدن هوا" نگران هستند.

د- دید و منظر: کودکان علاقه داشتند از پنجره، مناظری از درختان و گل‌ها، فروشگاه، وسایل بازی، خورشید، حیوانات، شهر و خیابان را مشاهده کنند. در این بین، ۵۳٪ از شرکت‌کنندگان در گروه اول به دیدن طبیعت و گیاهان از داخل اتاق تمایل داشته که این مسأله بیشترین درصد را به خود اختصاص داد و بیشترین شرکت‌کننده در گروه دوم نیز، هیچ منظره‌ای را پشت پنجره نقاشی نکردند. ولی در بین آن دسته‌ای که از پنجره مناظر مختلفی را دیده‌اند، بیشترین درصد، خورشید را نقاشی نمودند. یک دختر ۹ ساله که ۵ روز از مدت حضورش در بیمارستان می‌گذشت، بیان نمود که دوست دارد از پنجره "شب و روز" را ببیند و در موردی دیگر، تعدادی از کودکان ترجیح می‌دادند، وقتی روی تخت خوابیده‌اند کودکان دیگر را هنگام بازی کردن در حیاط مشاهده کنند.

## ۴-۱-۲- نیازهای روان شناختی کودکان

الف- ارتباط کودک با خانواده و دوستان: کودکان در نقاشی‌های خود به حضور پدر و مادر در اتاق بستری اشاره کردند، که حضور "مادر" پررنگ‌تر بود. در بین گروه اول نسبت به بچه‌های گروه دوم، کمتر به حضور اعضای خانواده اشاره کردید، زیرا حضور خانواده برایشان یک مسأله حتمی بود. اما

## ۲-۴- ارزیابی پرسشنامه های همراه در رابطه با رفتار کودک بیمار در بیمارستان

نتایج کلی به دست آمده از پرسشنامه های همراهان، که در جدول ۱ جمع آوری گردیده و حاوی بیشترین درصد های به دست آمده در هر پرسش است، نشان می دهد که ۴۱٫۵٪ از همراهان، دلتنگی کودک به خاطر دور بودن از خانه را بسیار زیاد کردند. ۵۱٪ نیز گزینه "بسیار کم" را برای خجالت کشیدن کودک در هنگام معاینه در جلوی دیگران و ۵۳٫۵٪ گزینه "بسیار کم" را، برای خجالت کشیدن در هنگام رفتن به سرویس بهداشتی در جلوی دیگر بیماران مطرح نمودند. البته تعدادی به این قضیه اشاره کردند که اگر جنسیت مخالف در اتاق باشد، کودکان خجالت می کشند. همچنین ۵۱٪، ترس از اقامت در بیمارستان در شب را "بسیار کم" عنوان کرده، ولی ابراز می کردند که باید در کنار کودک حضور داشته باشند تا احساس امنیت کند. علاوه بر این ۴۰٪ گزینه "بسیار زیاد" و ۳۴٪ گزینه "زیاد" را برای خستگی کودک در هنگام خوابیدن بر تخت، انتخاب نموده و در حین پاسخ گویی عنوان می کردند که نمی توانند کودکان را مجبور به خوابیدن و نشستن بر تخت کنند. ۶۸٫۵٪ نیز، گزینه "بسیار کم" را در مورد ابراز نارضایتی کودک از بودن در اتاق های عمومی و ۴۰٪ گزینه "بسیار زیاد" را برای رابطه اجتماعی کودکان با دیگر بیماران، و تمایل به ملاقات با اعضای خانواده مطرح نمودند. همچنین در رابطه با سؤالی که از همراهان، در خصوص مشکلاتشان با کودک در فضای بستری مطرح شد، زیاد رفتن کودک به راهروها، علاقه زیاد کودک به ارتباط با محیط بیرون از بیمارستان، بی حوصلگی و خستگی از محیط بیمارستان و نشستن بر تخت، خستگی کودک از سر و صدای زیاد، تمایل کودک به بازگشت به خانه، ترس کودک از آمپول و سرم، تمایل به حضور همیشگی مادر، جستجوگری کودک در محیط بیمارستان، را عنوان نمودند.

جدول ۱- نتایج به دست آمده از پاسخ های همراهان.

سؤالات در رابطه با رفتار کودک بیمار	بیشترین پاسخ
دلتنگی به خاطر دور بودن از خانه	بسیار زیاد
خجالت از معاینه جلوی دیگر کودکان در اتاق	بسیار کم
خجالت از رفتن به سرویس بهداشتی در مقابل دیگران	بسیار کم
ترس از اقامت در شب در بیمارستان	بسیار کم
ابراز ناراحتی از سر و صدا در بیمارستان	کم
احساس خستگی از خوابیدن و ماندن در تخت	بسیار زیاد
احساس ناراحتی از بودن در اتاق های عمومی	بسیار کم
ایجاد رابطه اجتماعی با دیگر کودکان بیمار در اتاق عمومی	بسیار زیاد
ملاقات با اعضای خانواده و دوستان در هنگام بستری	بسیار زیاد

کنار پنجره تمایلی نشان ندادند، دلایلی از جمله "آمدن دزد"، "ورود سرما و سرما خوردن" و "یا اذیت شدن چشم از نور زیاد" را عنوان نمودند.



تصویر ۱۵- اشاره به قرارگیری تخت دو طبقه در اتاق برای کودک و مادر.

ج- حس محرمیت: ۷۴٪ از کودکان گروه اول، از اینکه در جلوی دیگران معاینه شوند (در مقابل کودکان دیگر و همراهان آنها) احساس ناراحتی و خجالت نداشته و برایشان اهمیتی نداشت. البته در این بین حدود ۲۳٪ بیان کردند که "جنسیت" برای آنها اهمیت دارد و اگر کودک با جنس مخالف یا کودکانی بزرگتر از خودشان در اتاق باشند، خجالت می کشند.

د- علائق فرهنگی و مذهبی: وجود عناصر فرهنگی و مذهبی از جمله نکاتی است که در تعدادی از تصاویر کشیده شده، به چشم می خورد. به طور مثال یک کودک از گروه اول تمام دیوارها را به رنگ پرچم کرده و یا کودکی دیگر از گروه دوم، که ۱۰ سال سن داشت، در کنار بیمارستان یک مسجد با حوض کشید و ابراز داشت که دوست دارد وقتی بر روی تخت خوابیده، مسجد را ببیند و صدای اذان را بشنود تا احساس آرامش به او دست دهد. همچنین تعدادی از کودکان به حضور پرچم در فضای بستری اشاره نمودند (تصویر ۱۶).



تصویر ۱۶- علاقه به حضور عناصر مذهبی و بومی،



## نتیجه

به دست آمد، که با استفاده از این نتایج و تلفیق آنها با اطلاعات به دست آمده از تحقیقات پیشین، در زمینه اصول طراحی مناسب فضاهای درمانی کودکان، نتایج و راهکارهایی جهت مطلوب‌تر شدن فضای بستری کودکان و طراحی آن پیشنهاد می‌گردد، که به طور خلاصه در جدول ۲ قابل مشاهده است:

همان گونه که بیان شد، محیط های بستری کودکان، نیاز به طراحی مناسب و اصولی دارد، تا بتواند نیازهای بیماران کم سن و سال را فراهم کند و سبب کاهش ترس آنها در حین بستری شدن گردد. در مقاله حاضر، از طریق یک پژوهش میدانی، نیازهای اساسی کودکان در هنگام حضور در فضاهای بستری

جدول ۲- نتایج حاصل از مطالعات میدانی و کتابخانه‌ای و راهکارهای پیشنهادی.

پیشنهادات و راهکارهای نهایی (ماخذ: نگارنده)	مطالعات کتابخانه‌ای		مطالعات میدانی (ماخذ: نگارنده)	
	منابع مورد استفاده	نظریات مطرح شده در تحقیقات پیشین	رفتارهای مشاهده شده در بیمارستان	نیازهای مطرح شده توسط کودکان
ایجاد مکانی برای قرارگیری عناصر طبیعی - حضور گلخانه و آکواریوم در فضای بستری	Delnord(2006) Whitehouse(2001) Said (2004, 2007)	استفاده از عناصر طبیعی برای از بین بردن حس تنهایی و محصور بودن	وجود گلدان گل در کنار تخت بیمار و علاقه کودک به آن	علاقه به حضور عناصر طبیعی در فضای بستری
تخت با ارتفاع مناسب و روبروی پنجره - ایجاد مناظر جذاب در پشت پنجره و روبروی درب اتاق	Eriksen(2000) Whitehouse(2001)	دید به طبیعت از داخل اتاق و استفاده از تخت هایی با ارتفاع مناسب برای دید داشتن به بیرون از پنجره	نگاه کردن کودکان از پنجره به بیرون، در هنگام خستگی	علاقه به دید به فضاهای طبیعی، پارک، وسایل بازی، فروشگاه ها از داخل اتاق
قرارگیری کمد، طاقچه و مکانی برای گذاشتن کفش کودک در اتاق	Hutton,(2002) Hutton, (2005) De vos,(2006) Eriksen(2000)	استفاده از کمدها و فضاهایی جهت قرار دادن وسایل شخصی برای ایجاد حس خصوصی بودن و قلمرو در محیط بستری	وسایل شخصی بر روی میز کنار تخت- آوردن کتاب ها و وسایل بازی از خانه -برآوردگی کفش ها در اطراف تخت	علاقه به آوردن وسایل شخصی به بیمارستان و قرار دادن آنها در مکانی امن و قابل دسترس
ترکیب نور طبیعی و مصنوعی در اتاق- جهت گیری اتاق به سمت جنوب و یا جنوب شرقی-استفاده از شیشه های رنگی در مکان های خاص	Delnord,(2006) Eriksen(2000) Plander,(2007) Sherman(2005)	استفاده از پنجره ها جهت ورود نور طبیعی به اتاق برای از بین بردن حس تنهایی	استفاده از نور طبیعی توسط مادران در جهت خشکاندن لباس های خیس کودکان	تمایل به وجود نور طبیعی و مصنوعی در اتاق و علاقه به رنگی بودن شیشه ها
وجود تلویزیون- پیش بینی میزهایی با قابلیت باز و بسته شدن برای مطالعه و نقاشی و نوشتن تکالیف مدرسه	Plander (2007) De vos(2006) Silva pedro (2007) Adams(2010)	ایجاد مکان هایی برای بازی و تفریحات در داخل اتاق و فضای بستری برای کاهش ترس و خستگی کودک	اویزان کردن عروسک و بادکنک از بالای تخت- نقاشی کشیدن و کتاب خواندن - بازی با وسایل بازی در اتاق	علاقه به وجود وسایل تفریحی و سرگرم کننده در داخل اتاق بستری
استفاده از تصاویر و قاب های عکس از حیوانات، طبیعت، عروسک ها بر سقف و دیوارها و کف- جایگاه چسباندن تصاویر دلخواه کودک در اتاق بستری	Bishop ( 2009) Eriksen(2000) Delnord, (2006) Plander (2007)	تنوع فضایی و حرکات جذاب در فضای بستری-استفاده از تزئینات با توجه به سن و جنس	چسباندن نقاشی ها توسط کودکان بر بالا و اطراف تخت و چسباندن کاغذهای رنگی	تمایل به استفاده از تزئینات و تصاویری جذاب بر دیوارها و سقف و کف اتاق
استفاده از رنگ های شاد و متفاوت در اتاق(ایی-زرد-تارنجی-قرمز-صورتی)- متفاوت بودن رنگ در فضاهای مختلف	Bishop, (2009) Delnord,(2006) Dalke (2004)	استفاده از رنگ های شاد برای رفع خستگی و کاهش ترس- به کارگیری رنگ با توجه به نوع کاربری محیط	.....	علاقه به استفاده از رنگ های شاد
در نظر گرفتن محدوده ای در نزدیکی تخت برای همراه و استفاده از صندلی های با قابلیت تخت شدن برای خوابیدن همراه در کنار کودک	Popper( 1984) Delnord(2006) De vos, (2006) Wilson, (2010)	فراهم کردن تسهیلاتی برای والدین در اتاق و فضای بستری برای کاهش ترس کودک	خوابیدن کودک بر پای مادر و یا گرفتن دست مادر در هنگام خواب- نماز خواندن مادر در کنار کودک به علت ترس کودک از جدایی	علاقه به حضور خانواده و به خصوص مادر در هنگام بستری شدن
قرار دادن صندلی های متحرک در داخل اتاق برای ملاقات کنندگان-ایجاد مکان هایی در خارج از اتاق برای جمع شدن و صحبت کردن و بازی کردن کودکان بیمار	Eriksen(2000) Hutton(2002) Wilson (2010) Rubin(1998)	فراهم کردن تسهیلات و مکان های جمعی برای ملاقات کنندگان و ایجاد ارتباط اجتماعی کودک بیمار با دیگر بیماران	حضور اعضای خانواده در اتاق - جمع شدن مادران و کودکان دور هم و صحبت کردن آنها با یکدیگر	علاقه به ملاقات کردن با اعضای خانواده و دوستان در هنگام بستری شدن
قرار دادن اتاق هایی با دو تخت(علاوه بر اتاق های خصوصی) که دارای روحیه جمعی باشد- ایجاد سکوهایی در اتاق برای بازی و نشستن کودکان بیمار	Delnord(2006) Bishop,( 2009)	استفاده از اتاق های چند تخته برای ایجاد ارتباط اجتماعی مناسب بین کودکان با حفظ شرایط بهداشتی	بازی کردن کودکان بر روی زمین در اتاق بستری	تمایل به حضور کودکان بیمار دیگر در اتاق بستری و بازی با آنها
استفاده از حائل هایی با قابلیت باز و بسته شدن اطراف هر تخت- قرار گیری صحیح تخت ها در اتاق بستری و توجه به حریم های خصوصی	Eriksen(2000) Delnord(2006) Kellman(1987) Ulrich(2004)	استفاده از پرده مابین هر تخت و ایجاد حریم های خصوصی در اتاق برای به وجود آوردن حس حریمیت و خصوصی بودن	گریه کردن کودکان در هنگام آمبول زدن کودک دیگر در اتاق- خلوت گزیدن کودکان در بعضی مواقع	نیاز به قلمرو و محدوده ای شخصی در داخل اتاق در بعضی مواقع
قرار گیری درب اتاق و دریچه ای بر آن با امکان دید پرستار به داخل اتاق به صورتی که کودک حضور پرستار را احساس نکند.	Delnord(2006) De vos(2006) Morelli(2007)	قرار دادن ایستگاه های پرستاری غیر متمرکز و مابین هر دو اتاق برای ایجاد حس امنیت	ترس از ورود پرستار به داخل اتاق	تمایل به دید پرستار به داخل اتاق به صورتی که کودکان قادر به دیدن پرستار نباشند.
استفاده از تصاویر و عناصر مذهبی و بومی- قرارگیری محل هایی برای عبادت	Delnord(2006)	قرار دادن مکان هایی برای تمرکز و دعا و استفاده از عناصر مذهبی	.....	تمایل به حضور عناصر مذهبی و فرهنگی

## تشکر و قدرانی

بدینوسیله مراتب سپاس و قدرانی خود را از سرکار خانم دکتر سیده مرضیه طبائیان به سبب مشاوره های ارزشمند ایشان و همچنین پرسنل محترم بیمارستان شریعتی اصفهان که در انجام این پژوهش با نگارندگان همکاری نموده اند، ابراز می نمایم.

## پی نوشت ها:

مشعل، تهران.

تی مک اندرو، فرانسیس (۱۳۸۷)، روان شناسی محیط، ترجمه غلامرضا محمودی، نشر زرباف اصل، تهران.

کهانا، گریجا (۱۳۸۲)، استرس: از مجموعه روان تن درمانی، ترجمه شقایق قندهاری، نشر پیدایش، تهران.

ولف، سولا (۱۳۶۹)، کودک و فشارهای روانی، ترجمه مهدی قراچه داغی، نشر رشد، تهران.

Adams, Annmarie & 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.

Aujoulat, Isabelle & Simonelli, Fabrizio & Deccache Alain (2006), Health Promotion Needs of Children and Adolescents In hospitals, a Review, *Patient Education and Counseling Journal*, 1, 61, 23-32.

Bishop, Kate (2009), Through Children's Eyes: Understanding How to Create Supportive Healthcare Environments for Children and Adolescents, *Hospitals, A Review Patient Educztion and Counseling*, 2, 23-32.

Clatworthy, Stephanie & Simon, Kathlenn & Tiedeman, Mary (1991), Child Drawing: Hospital -An Instrument Designed To Measure the Emotional Status of Hospitalized School-Aged Children, *Journal of Pediatric Nursing*, 1, 14, 2-9.

Dalke, Hilry & J Littlefair, Paul & L Loe, David (2004), *Lighting and Colour for Hospital Design: A Report on an Nhs Estates Funded Research Progect*, Tso, London.

De Vos, Fiona (2006), *Building a Model of Holistic Healing Environments for Children's Hospital: With Implications for the Design and Management of Children's Hospitals*, PhD Thesis, The City University of New York.

Del Nord, Romano (2006), *Environmental Stress Prevention in Children's Hospital Design*, Motta Architettura Srl, Milan.

Dilani, Alen (2000), *Psychosocially Supportive Design: Scandinavian Healthcare Design*. <http://www.Designandhealth.Com/Mediapublishing/Papers.AspX>

Dilani, Alen (2003), *A New Paradigm Of Design And Health*. World Congress of Design and Health, Montreal, Canda, <http://www.Designandhealth.Com/MediaPublishing/Papers.AspX>

Eriksen, Aase (2000), *Participatory planning and design of a new children's hospital*. <http://www.Designandhealth>.

1 Stress.

۲ برای اطلاعات بیشتر رجوع شود به (De Vos, 2006).

۳ دوگلاس معتقد است که بستری شدن بیش از مدرسه می تواند منجر به بروز اختلالات روانی در کودکان گردد. برای اطلاعات بیشتر رجوع شود به (ولف، ۱۳۶۹).

۴ Florence Nightingale: فلورانس نایتینگل، پرستار و ریاضیدان و آماردان بزرگ انگلیسی و بنیانگذار حرفه پرستاری مدرن بود.

5 Dr Rojer Ulrich.

6 Kellman.

7 Semi Structured Interview.

8 Hutton.

9 Jun Tai.

10 Rollins.

۱۱ به این کودکان در بیمارستانی در تورنتوی کانادا، دوربین عکاسی داده شد تا از محیط هایی که دوست داشتند عکس بگیرند و همچنین نظرات مطرح شده توسط آنها در حین عکاسی ضبط می گردید. در این پژوهش تمامی داده ها، توسط نرم افزار Atlas Ti تجزیه و تحلیل گردید.

12 Dilani.

13 Edelmann.

14 Lider.

15 Bil.

16 Santes.

17 Kaporso.

18 Psychic Hospitalism.

19 Mixed Method.

20 Phenomologic.

21 Purposive Sampling.

۲۲ Atlas Ti این نرم افزار برای اولین بار در دانشگاه صنعتی برلین در آلمان و امروزه نیز در دانشگاه های معتبر دنیا به کار رفته و توسط این نرم افزار تمام داده های صوتی، تصویری، متن، گرافیکی مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد.

## فهرست منابع:

اشمیت، مارکوس و کل هپ، برند (۱۳۸۰)، ترس در کودکان: کودکان چگونه بر ترس های کوچک و بزرگ خود غلبه می کنند، ترجمه لیلا لفظی، نشر انجمن اولیا و مربیان، تهران.

بالایان، مسروب (۱۳۷۰)، روانشناسی کودک به زبان ساده، نشر

(2007), Playing In the Waiting Room Of An Infant Outpatient Clinic From The Perspective Of Children And Their Companions, *Journal of Rev Marco-Abril*, 2, 15, 290-297.

Ulrich, Roger (1984), View through a Window Influence Recovery from Surgery, *Journal of Sience*, 224, 4647, 420-421.

Ulrich, Roger (1991), Effects of Interior Design on Wellness: Theory and Recent Scientific Research, *Journal of Healthcare Interior Design*, 97-109.

Ulrich, Roger (2000), *Effects of Healthcare Environmental Design on Medical Outcomes*.

Ulrich, Roger & F Simons, Robert & D Losito, Barbara & Fiorito, Evelyn & Miles, Mark & Zelson, Michael (1991), Stress Recovery During Exposure To Natural And Urban Environments, *Journal Of Environmental Psychology*, 11, 201-230.

Ulrich, Roger & Zimring, Craig (2004), *The Role of The Physical Environment In The Hospital of The 21 St Century: A Once In A Lifetime Opportunity*, Report to the Center for Health Design for the Designing The 21st Century Hospital Project.

Whitehouse, Sandra & W.Varni, James & Seid, Michael & Cooper Marcus, Clare & Jane Ensberg, mary & Jacobs, Jenifer & S Mehlenbeck, Robyn (2001), evaluating a Children's Hospital Garden Environment: Utilization and Consumer Satisfaction, *Journal of Environmental Psychology*, 21, 301-314.

Wilson, Margaret & Megal, Mary & Enebach, Laura & Carlson, Kimberly (2010), the Voices of Children: Stories about Hospitalization, *Journal of Pediatric Health Care*, 2, 24, 95-101.

Com/Mediapublishing/Papers.Aspx

Hutton, Alison (2005), Consumer Perspectives in Adolescent Ward Design, *Issues in Clinical Nursing*, 14, 537-545.

Hutton, Alison (2002), the Private Adolescent: Privacy Needs of Adolescents in Hospitals, *Journal of Pediatric Nursing*, 1, 17, 67-72.

Jun Tai, Norma (2008), Play in Hospital, *Journal of Paediatrics and Child Health*, 5, 18, 233-237

Kellman, Neil (1987), Considering Children's Special Needs in the Layout and Scale of Pediatrics Hospitals, *In Children's Environments Quarterly*, 4, 3, 3-6.

Marsafawy, Hesham (2006), *Design for Effective and Affective Medical Environments*, PhD Thesis, University Duisburg -Essen.

Morelli, Agneta (2007), *Implications of Nursing Station Design on Nurses' Psychosocial Health and Work Behavior*, Master's Thesis, Center for Built Environment.

Plander, Tiina & Lehtonen, Kimmo & Leino Kilpi, Helena (2007), Children in the Hospital: Elements of Quality in Drawing, *Journal of International Pediatric Nursing*, 4, 22, 333-341.

Popper, Barbara & Anderson, Besty & Black, Anne & Ericson, Elizabeth & Peck, David (1987), A Case Study of The Impact of A Parent Advisory Committee on Hospital Design And Policy: Boston Children's Hospital, *Journal of Children's Environments Quarterly*, 3, 12-17.

Rollins, Judy Ann (2010), The Influence of Two Hospitals' Designs And Policies on Social Interaction And Privacy As Coping Factors For Children With Cancer And Their Families, *Journal of Pediatric Pncology Nursing*, 26, 6, 340-353.

Rubin, Haya & Owens, Amanda & Golden, Greta (1998), *An Investigation to Determine Whether the Built Environment Affects Patient's Medical Outcomes*, Status Report, the Center for Health Design.

Said, Ismail (2007), *Architecture for Children: Understanding Children Perception towards Built Environment*, *In Proceedings of International Conference Challenges and Experiences in Developing Architectural Education in Asia*, Islamic University Of Indonesia, 8-10 June, (Unpublished), [Http://Eprints.Utm.My/3575/](http://Eprints.Utm.My/3575/).

Said, Ismail & Abu Bakar, Mohd (2004), *Affordance of Garden Towatds Restorative Process Of Hospitalized Children*, The 5th International Seminar on Sustainable Environment Architecture, Johor, Malaysia.

Sherman, Sandra & Shepley, Mardelle & Varni, James (2005), Children's Environments And Health-Related Quality Of Life: Evidence Informing Pediatric Healthcare Environmental Design, *Journal of Children, Youth and Environments*, 1, 15, 186-223.

Silva Pedro, Iara & Nascimento, Lucila & Poleti, Livia & De Lima, Regina & De Mello, Debora & Luiz, Flavia