

باز تعریف فضای بسته در بیمارستان اطفال بر مبنای ارزیابی و تحلیل نیازهای کودکان بارویکرد کاهش ترس از محیط*

عیسی حجت^{**۱}، مرجان السادات ابن الشهیدی^۲

^۱ دانشیار دانشکده معماری، پریس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشکده معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوارسکان، اصفهان، ایران.

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

چکیده:

فضای بسته 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 بسته کودک را مورد بررسی قرار داده و به این مسئله می‌پردازد که کودکان چه نیازهایی در این محیط‌ها داشته و آیا می‌توان با ارائه الگوی فضایی خاص، محیطی مطلوب جهت بسته 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 بسته کودکان پیشنهاد داد که سبب ایجاد محیطی مطلوب‌تر در دوران بسته شدن گردد.

واژه‌های کلیدی:

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

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

.E-mail: Isahojat@ut.ac.ir **نویسنده مسئول: تلفن: ۰۶۴-۰۹۶۶، ۰۲۱-۴۴۸۰۲۰۶، نامابن:

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" سرچشم می‌گیرد.

بر این اساس، تفکر کلی در پژوهش حاضر، بر مبنای بررسی عواملی که بر کاهش ترس کودک در حین بستره 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 بستره 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 تایپ 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^۱ 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^۲. این مسئله هنگامی که بیماران، کم سن و سال و کودک باشند، از اهمیت بیشتری برخوردار است. بیمارشدن و قرار گرفتن در محیط ناآشنا بیمارستان، سبب ترس و ناراحتی کودک می‌گردد و به عنوان یک استرس بسیار رایج در دوران مذکور، به حساب می‌آید^۳.

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

در این خصوص پژوهشگران در سال ۲۰۰۱ با استفاده از مصاحبه نیمه ساختار یافته^۴ به تأثیرات مثبت عناصر طبیعی رر کودکان بیمار در بیمارستانی در امریکا دست یافتند (White et al, 2001). هاتن^۵ 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 بتوانند به نیازهای آنها دست یابد (Hutton, 2005). همچنین جون تای^۶ 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 بستره 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 بردن، احساس تنها و ترس در هنگام بستره شدن بود (Wilson et al, 2010).

رُلین^۷ نیز در مطالعه‌ای دیگر، تأثیر طراحی دو بیمارستان و سیاست‌های حاکم بر آنها، بر فعل و انفعالات اجتماعی و محرومیت‌ها را برای کودکان سلطانی 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^۸، نقش آترویوم را در طراحی

۱- سایقه تحقیق در خصوص موضوع

فلورانس نایتینگل^۹ در اوخر دهه ۱۸۰۰، از اولین افرادی است که به بررسی عناصر محیطی تأثیرگذار در تسريع بهبودی و کاهش فشار روانی بیماران در بیمارستان‌ها پرداخت و در این رابطه، اتفاق‌های بستره بالرتفاع بیشتر، پنجره‌های بزرگتر، تهويه 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 استرلیزه شده با بوی نامطبوع، حسی از ناخوشایندی در فضارا 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^{۱۰}، از محققانی است که به طور آکادمیک از سال ۱۹۸۰ به تحقیقات در زمینه اثر طراحی بر سلامتی افراد پرداخت و به طور خاص این مسئله را بر افراد بیمار و در محیط‌های درمانی، در چندین پژوهش بازگو نمود (Ulrich, 2000, 1984, 1991). البته تحقیقاتی که در رابطه با محیط‌های درمانی کودکان صورت گرفته، محدودتر می‌باشد. به طور مثال در سال ۱۹۸۷، توسط کلمن^{۱۱}، اهمیت نوع و مقیاس مبلمان موجود در فضای بستره 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.

می شود که "عجیب"، "دور از فهم"، "نا آشنا" و "ترسناک" است و با درمان و معالجه که این مفهوم را شک داده اند، ارتباط دارد. بنابراین کودک بستره شده در بیمارستان، خود را در موقعیت ضعف هیجانی بزرگی می یابد و اثرات بستره 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 سودمندی که توسط ادلمن^{۱۳} ارائه شد، "اضطراب و پرسانی" که از بیماری ناشی می شود به وضوح از اضطرابی که توسط ساختمان بیمارستان و بستره شدن به وجود می آید قابل تمایز می باشد" (Del Nord, 2006, 298). پس بی شک می توان اظهار داشت که پیدایش سازمانی و تکنولوژیکی بیمارستان و فضای بستره و محدودیت در آزادی و حق انتخاب، پیام فرمانبرداری، بیماری و غیرانسانی شدن را به کودکان بیمار انتقال می دهد (De Vos, 2006). همچنین لیدر^{۱۴}، بیل^{۱۵} و سانتس^{۱۶} بیان داشته اند که، "محیط فیزیکی بیمارستان می تواند با انتقال مفاهیم منفی، سطوح استرس را ایجاد کند. کپرسو^{۱۷} نیز آشنا نیای اندک با محیط بیمارستان" را در میان عواملی قرار می دهد که می توانند بیشترین استرس را در کودک بستره شده ایجاد کنند. این کودک به احتمال زیاد به فضای خانه و مدرسه یا مهد کودک محدود می گردد. از این رو نا آشنا نیای 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 رانیز" برای کودکان بستره شده به عنوان دیگر عامل استرس زا متذکر می شود (Del Nord, 2006, 297).

بر این اساس، محرك های تش زایی که کودک در بیمارستان تجربه می کند و سبب این اختلالات رفتاری (که به عنوان "بیمارستان زدگی روانی"^{۱۸} تعریف می شوند) می گردد را، می توان به دو دسته گسترش طبقه بندی نمود: (۱) محرك هایی که به بیماری و نوع درمان مرتبط است. (۲) محرك هایی که به تجربه یافتن فرد در محیطی ناشناخته و سپردن کامل خودش به درمان، توسط اشخاص نا آشنا مرتبط می باشد (Aujoulat et al., 2006; Del Nord, 2006, 299).

بنابراین در متن حاضر، به راحتی می توان دریافت که چگونه تجربه بستره شدن، بیانگر رویدادی است که آسیب زاست، زیرا علاوه بر اینکه منتج به دوری و جدایی از دنیای آشنا کودک می شود، کودک نمی تواند انگیزه های عینی آن را درک کند و اغلب آن را به عنوان تنبیه ناعادلانه و غیر منصفانه تعبیر می کند.

۳- بیان هدف و روش تحقیق

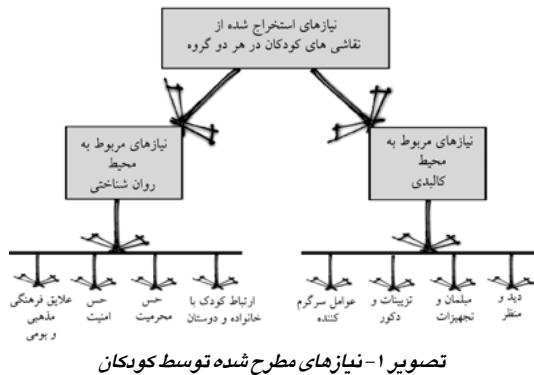
با توجه به مطالب مذکور و همچنین بر طبق تحقیقات اخیر، برای ایجاد محیط درمانی مطلوب، استفاده از نظرات و تجربیات کودکان از اهمیت زیادی برخوردار است (Adams et al, 2010, 665). لذا بررسی نیازها و علایق کودکان، برای به دست آوردن

بیمارستان و ایجاد محیطی مطلوب تر برای کودکان مورد بررسی قرار دادند و به اثرات مثبت این فضای 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 (Plander et al, 2007).

۲- فشار روانی و ترس کودک در فضای بستره

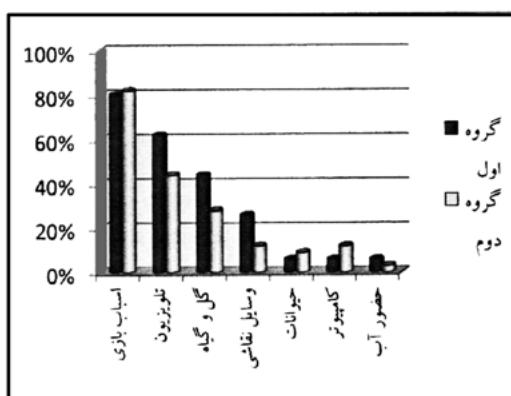
استرس یا فشار روانی، مفهوم و پدیده ای است که تغییرات انفعالی ایجاد می کند و در اصطلاح کلی استرس زمانی آشکار می شود که فرد در معرض محرك های اجتماعی و یا فیزیولوژیکی و فیزیکی قرار می گیرد و در نهایت شرایط آسایش فرد را برهم ی زند (تی مک اندری، ۱۳۸۷ : کهانا، ۱۳۸۲). همچنین لیدر^{۱۹}، بیل^{۲۰} و Ulrich et al., 1991; De Vos, 2006 ; Dilani, 2003 (favi, 2006) اگرچه کودکان به ندرت سخنی از استرس به زبان می آورند، اما این امر بدین معنا نیست که آنها استرس را نمی شناسند. در حقیقت در مقایسه با بزرگسالان، کودکان واکنش شدیدتر و خشن تری در برابر استرس نشان می دهند و اغلب الگوهای رفتاری عجیبی را تجربه می کنند (کهانا، ۱۳۸۲، ۱۱۹). کودک کنجدگاو 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 نمی شود، به همین علت گاهی تفسیرهای اشتباہی می کند. از این رو ترس ها، می توانند به اشکال متفاوتی پیدا آیند (اشمیت و کل هپ، ۱۳۸۰، ۲۰). از جمله استرس ها و ترس های رایج در دوران کودکی، "بیمار شدن" و "بستره شدن در بیمارستان" است (olf, Clatworthy et al, 1999; ۱۳۶۹). کودکی که سخت مریض است، به دلیل بیماری، که زندگی اش را به طور جدی تهدید می کند، نیازمند دوره های طولانی بستره شدن یا بستره شدن های مکرر است. به این علت، از محیطی که با آن آشنا است، جدا می گردد و به یک موقعیت تازه، با قوانین و عملکردهای مختلف، و در مکانی نا آشنا و در تماس با افرادی که قبل از نمی شناخته است، انتقال می یابد که می تواند تأثیر نامطلوبی بر رفتار کودک بگذارد. (Del Nord, 2006, 291) در این زمینه پروفوسور دیلانی^{۲۱} بیان می کند که "محیط کالبدی بر رفتار فرد تأثیر می گذارد و محیط هایی با تجربه مثبت و منفی، می توانند سبب شوند که فرد بر استرس خود غلبه کند و یا دچار استرس گردد" (Dilani, 2000).

بنابراین در رابطه با محیط های بیمارستانی، واکنش های هیجانی منفی مانند اضطراب یا ترس، فقط با نام بردن از آنها (ساختمان بیمارستان) می توانند نمایان و برانگیخته گردد و دیدن محیط های بیمارستانی با هر اندازه و شکلی، برای هر فردی "خصوص کودک" تجربه ترسناکی را فراهم می کند (- Whit house, 2001; Mursafavi, 2006). بدین چهت محیط بیمارستان و فضای بستره برای کودک بیمار، معمولاً به عنوان مکانی توصیف



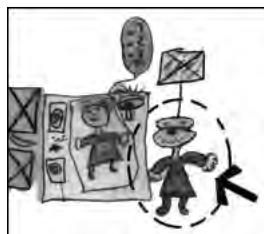
۴- نیازهای کودکان مربوط به محیط کالبدی

الف- عناصر سرگرم کننده: بر طبق تقسیم بندی صورت گرفته در رابطه با عناصر سرگرم کننده در فضای بستره، 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.

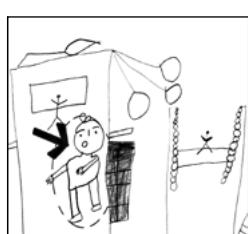


نمودار ۱- توزیع درصد فراوانی نظر کودکان در مورد حضور عناصر سرگرم کننده در فضای بستره

به طور مثال، یک کودک بیمار ۸ ساله به طور شاخص، در نقاشی خوب، حضور عروسک را متنکر 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 پنجه آویزان کرد تا بایدینش 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^۱ استفاده گردید که ترکیبی از روش کیفی پدیدارشناسی^۲ و روش کمی از نوع توصیفی بیمایشی می باشد.

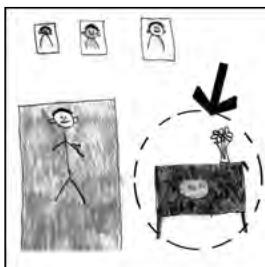
همچنین از آنجایی که به طور خاص نیازهای کودکان در محیط های درمانی مطرح می باشد، اصلی ترین جامعه آماری، "کودکان" هستند. گروه سنی انتخاب شده جهت پرسش، بین ۶ تا ۱۲ سال می باشد که در دو گروه تقسیم بندی شده اند. گروه اول، گروهی می باشند که "حضور در بیمارستان را تجربه کرده" و در بیمارستان حضور دارند و گروه 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^۳ 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، حين پرسش در بیمارستان حضور داشته باشند، بخش اطفال بیمارستان شریعی اصفهان به طور نمونه انتخاب گردید. بدین ترتیب، در هر دو گروه، از کودکان در خواست شد، فضای بستری مطلوب شان 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 حين 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 ۶^۴ برای کدگذاری به روش اشتراوس استفاده گردید. بدین ترتیب تمام اطلاعات موجود در نقاشی ها، بر اساس دسته هایی که با اهداف مطالعه تطبیق 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

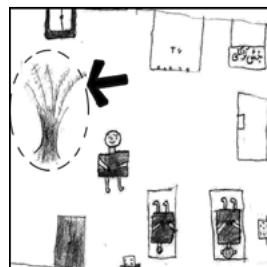
نیازهایی که از نقاشی های کودکان استخراج گردید، در دو گروه کلی جایگذاری شد، که در تصویر ۱ نشان داده شده و هر یک از گروه ها، در ادامه مطالب به طور دقیق تر، مورد تحلیل و تأمل قرار می گیرد.

را این گونه بیان نمود که: "من از وجود درخت لذت می‌برم و درخت های اتاق را تمیز می‌کند" (تصویر ۶). همچنین ۴۴٪ از گروه اول و ۲۸٪ از گروه دوم به یک گلدن گل در "کنار تخت"، "کنار پنجره" و حتی به عکس‌هایی از طبیعت در اتاق، اشاره نمودند که این مسأله‌ای می‌تواند دلیلی به علاقه کودکان به حضور طبیعت در فضای بستره باشد (تصویر ۷). به طور مثال، یک پسر از گروه اول در نقاشی خود مسیر آبی را در اتاق بستره کشید و بیان نمود که "دوست دارم این جوی آب از زیر اتاق‌ها رد بشود و وقتی بر روی تخت خوابیده، 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.

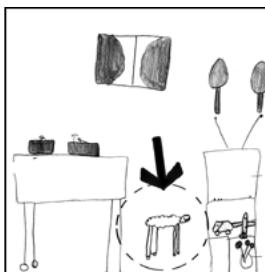
علاوه بر این، همان گونه که ذکر گردید، تعدادی از کودکان، وجود حیوانات را عاملی برای سرگرمی در فضای بستره عنوان نمودند. یک کودک ۸ ساله از گروه دوم، بدین علت که در روز است زندگی می‌کرد و در خانه از حیوانات نگهداری می‌نمود، علاقه داشت در اتاق بستره بیمارستان، "گوسفندش" بر کنارش حضور داشته باشد و به طور شاخص 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 الحساس نمایند (تصویر ۹ و ۱۰). 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 ۶- حضور گلدن گل و تنک ماهی در اتاق (گروه اول).



تصویر ۷- حضور درخت در اتاق (گروه دوم).

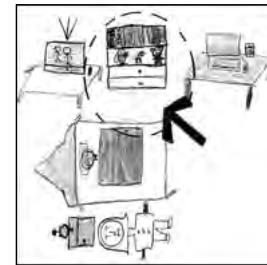


تصویر ۸- حضور حیوانات در اتاق (گروه دوم).

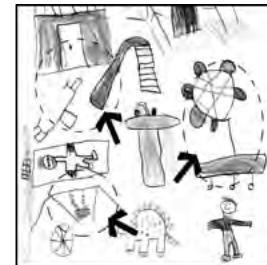


تصویر ۹- حوض آب با اردک در وسط.

نکته قابل توجه این است که کودکان در هر دو گروه، متمایل بودند در بخش و اتاق بستره، محیطی برای بازی قرار داده شود تا بتوانند به راحتی بازی کنند و از محیط نهار استند. یکی از کودکان بیمار، که ۸,۵ سال سن داشت و ۴ روز در بیمارستان بستره شده بود، یک استخر توب در وسط اتاق به تصویر کشید و علاقه داشت بیماران 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 بستره کشید و متمایل داشت در آن اتاق، انواع وسایل بازی قرار داده شود (تصویر ۱۱). 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 بستره، اسباب بازی کوچک (عروشك، 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 وسایل در داخل اتاق اشاره نمودند که در مقایسه با اسباب بازی کوچک، درصد کمتری به خود اختصاص می‌داد. همچنین برطبق دیگر تحلیل‌های صورت گرفته، کودکان بیمار به علت اینکه در سن موردنظر در پژوهش، در مدرسه حضور دارند و در موقع بیماری، مجبور به ترک مدرسه برای چند روزی می‌باشند، در نقاشی‌های خود، به کتاب‌ها و وسایل مدرسه و یا چند کتاب داستان که بتوانند با آن سرگرم شوند، اشاره نمودند (تصویر ۱۲). در این رابطه، پسری که دو روز در بیمارستان بستره 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 نزود." 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 ۱۰- اشاره به فضای بازی در کنار اتاق (گروه دوم).

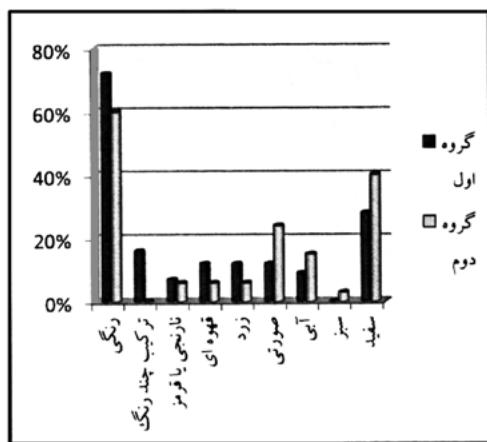


تصویر ۱۱- اشاره به فضای بازی در کنار اتاق (گروه دوم).

علاوه بر موارد مذکور، تعدادی از کودکان در نقاشی هایشان، به طور بارز به حضور عناصر طبیعی در فضای بستره علاقه نشان داده و طبیعت را عاملی در افزایش آرامش و سرگرمی خود و دیگر بیماران 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 ۳، 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، قهوه‌ای، 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٪ می‌باشد.

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 شیشه‌های رنگی تمایل نشان داده و درصد کمی شیشه‌های بی‌رنگ 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٪).

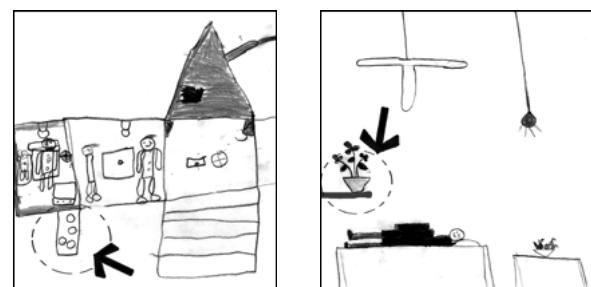


نمودار ۳- توزیع درصد فراوانی نظر کودکان در مورد رنگ دیوار.

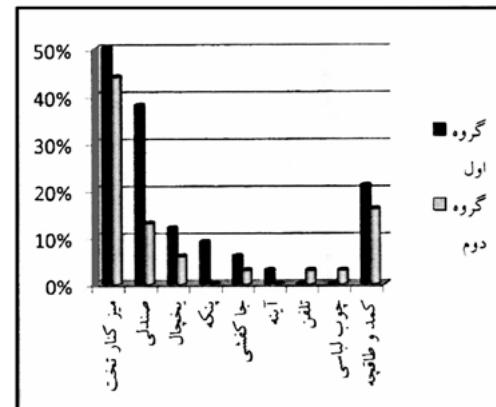
-**تزيينات:** از بین کودکانی که در بیمارستان گزینش شدند، ۴۷٪ و ۵۳٪ از گروه دوم نیز، برای اتاق، تزيينات در نظر گرفتند. اين تزيينات شامل "پادکنک آويزان به سقف"، "آويزهایي به شکل پروانه"، "قلب"، "حيوانات"، "عروسك"، "ستاره"، "ماه" و "خورشید" می باشد و همچنین در اين نقاشی ها، از بر چسب ها و تصاویری بر روی سقف و دیوار نیز استفاده شد. لازم به ذکر است از آنجايي که کودکان بیمار در هنگام بستری شدن، بيشتر اوقاتشان را بر روی تخت سپری می کردند، در نقاشی های خود به سقف و تزيينات آن توجه بيشتری می نمودند.

يک 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 آويزهایي از ماه، ستاره، خورشيد و آسمان را ببینند(تصویر ۱۲). در اين بين، يك کودک ۸ ساله در کف

ب- مبلمان و تجهيزات: در نقاشی های جمع آوري شده، به مبلمان و تجهيزات زيادي در فضای بستری اشاره شد که ميز کنار تخت جزء وسایلی بود که بيشترین درصد را به خود اختصاص داد (نمودار ۲). کمد و طاقچه نيز از ديجر 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. همچنين کودکان به وجود وسایلی از جمله صندلی همراه و جاگذاري نيز علاقه نشان دادند. به طور مثال کودکی از گروه اول صندلی همراه را در کنار تخت گذاشت و دليل آن راين گونه بيان كرد: "من می خواهم صندلی مادرم کنار تخت باشد تا در کنارم بشيند". کودکی ديجر نيز صندلی های زيادي در اتاق به تصویر گشيد و گفت: "چون تعداد ملاقات کندگانم زياد است دوست دارم صندلی های زيادي در اتاق باشد" و همچنین يك پسر ۸ ساله به جاگذاري 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 ۱۰- حضور طاقچه در اتاق.

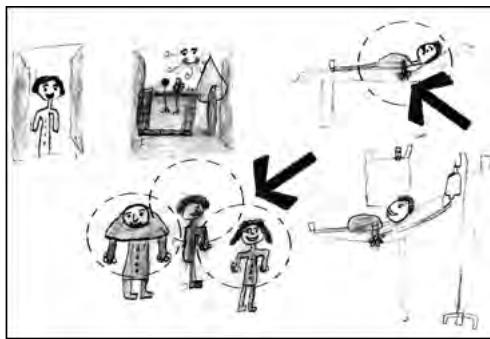


نمودار ۲- توزیع درصد فراوانی نظر کودکان در مورد مبلمان.

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

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

در کل، کودکان به ملاقات با خانواده تمایل نشان می دادند. یکی از بچه های گروه دوم (پسر) علاقه داشت وقتی در بیمارستان بستره می شود، 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 متنظر شدند. طی پرسشی که از کودکان گروه اول صورت پذیرفت، ۷۲٪ تمایل داشتند که در اتاق تنها باشند و یک هم اتفاقی دیگر در اتاق شان حضور داشته باشد تا سرگرم شوند و با آنها بازی کنند. البته قابل ذکر است که کودکان ترجیح می دانند بچه های هم سن خودشان باشند، زیرا گریه و سرو صدای بچه های کوچکتر آنها را اذیت می کرد. حتی ۲۵٪ از گروه اول و ۲۱٪ از گروه دوم، در نقاشی های خود، به تخت یک هم اتفاقی اشاره نمودند (تصویر ۱۴).



تصویر ۱۳- 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 نمی روود و به هم کمک می کنند". 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، باقیه بچه های نیز سریک 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 می دادند که مادر در مدت بستره 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).

بیمارستان کفسدوزکی کشید و "گفت اگر این تصاویر، بر کف بیمارستان باشد، من راه را گم نمی کنم و برايم جذاب است." که این مسأله نشان دهنده توجه و دقت زياد کودکان به تزيينات می باشد (تصویر ۱۳).



تصویر ۱۴- اشاره به وجود تصویر.



تصویر ۱۵- حضور تزيينات در اتاق، (گروه دوم).

نور: از گروه اول، حدود ۳۱٪ در نقاشی های خود از چراغ و نور مصنوعی استفاده کردند، که شامل کودکانی بود که ترجیح می داشتند اتاق با نور مصنوعی روشن شود. در این رابطه یک موردي که کودکان عنوان می کردند، 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، می خواستند اتاق پنجره داشته باشد تا از نور طبیعی و آفتاب بهره ببرند. البته آن تعدادی که نمی خواستند 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 گل ها، فروشگاه، وسایل بازی، خورشید، حیوانات، شهر و خیابان را مشاهده کنند. در این بین، ۵٪ از شرکت کنندگان 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 شرکت کننده در گروه دوم نیز، هیچ منظره ای را پشت پنجره نقاشی نکردند. ولی در بین آن دسته ای که از پنجره مناظر مختلفی را دیده اند، بیشترین درصد، خورشید را نقاشی نمودند. یک دختر ۹ ساله که ۵ روز از مدت حضورش در بیمارستان می گذشت، بیان نمود که دوست دارد از پنجره "شب و روز" را ببیند و در موردی دیگر، تعدادی از کودکان ترجیح می دادند، وقتی روی تخت خوابیده اند کودکان دیگر راهنمای بازی کردن در حیاط مشاهده کنند.

۴-۱- نیازهای روان شناختی کودکان

الف- ارتباط کودک با خانواده و دوستان: کودکان در نقاشی های خود به حضور پدر و مادر در اتاق بستره اشاره کردند، که حضور "مادر" پر رنگ تر بود. در بین گروه اول نسبت به بچه های گروه دوم، کمتر به حضور اعضا خانواده اشاره گردید، زیرا حضور خانواده برایشان یک مسأله حتمی بود. اما

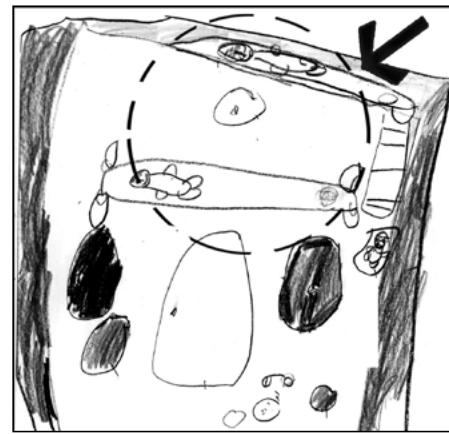
۴-۲- ارزیابی پرسشنامه های همراه در رابطه با رفتار کودک بیمار در بیمارستان

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 ۴۰٪ از همراهان، دلتگی کودک به خاطر دور بودن از خانه را بسیار زیاد عنوان کردند. ۵۱٪ نیز گزینه "بسیار کم" را برای خجالت کشیدن کودک در هنگام معاینه در جلوی دیگران و ۵۲٪ 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 کنند. 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 پاسخ‌گویی عنوان می کردند که نمی توانند کودکان را مجبور به خوابیدن و نشستن بر تخت کنند. ۶۸٪ نیز گزینه "بسیار کم" را در مورد ابراز نارضایتی کودک از بودن در اتاق های عمومی و ۴٪ 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.

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

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 محرومیت: 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 ۲۲٪ 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- عالیق 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 بسترهای کودکان و طراحی آن پیشنهاد می گردد، که به طور خلاصه در جدول ۲ قابل مشاهده است:

همان گونه که بیان شد، محیط های بسترهای 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 بسترهای شدن گردد. در مقاله حاضر، از طریق یک پژوهش میدانی، نیازهای اساسی کودکان در هنگام حضور در فضاهای بسترهای

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

پیشنهادات و راهکارهای نهایی (ماخذ: نگارنده)	مطالعات کتابخانه ای	مطالعات میدانی (ماخذ: نگارنده)	
		منابع مورد استفاده	نقشه های مشاهده شده در بیمارستان
ایجاد مکانی برای قرار گیری عناصر طبیعی - حضور گلخانه و آکواریوم در فضای بسترهای	Delnord(2006) Whitehouse(2001) Said (2004, 2007)	نظریات مطرح شده در تحقیقات پیشین	نیازهای مطرح شده توسط کودکان
- تخت با ارتفاع مناسب و روپرتوی پنجه - ایجاد ناظر چذاب در پشت پنجه و روپرتوی درب اتاق	Eriksen(2000) Whitehouse(2001)	استفاده از عناصر طبیعی برای این بودن حس تهابی و محصور بودن وجود کلیدان گل در کنار تخت	علقه به حضور عناصر طبیعی در فضای بسترهای بیمار و علاقه کودک به آن
قرار گیری کمد، طلقجه و مکانی برای گذشتن گفش کودک در اتاق -	Hutton,(2002) Hutton, (2005) De vos,(2006) Eriksen(2000)	دید به طبیعت از داخل اتاق و استفاده از تخت هایی با ارتفاع مناسب برای دید داشتن به بیرون از پنجه	علقه به دید به فضاهای طبیعی، پارک، وسائل بازی، فروشگاه ها از داخل اتاق
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 کمدخا و فضاهایی جهت قرار دادن وسائل شخصی برای این بودن حس خصوصی بودن و قلمرو در محیط بسترهای خیس کودکان لباس	تمایل به وجود نور طبیعی و مصنوعی در اتاق و علاقه به رنگی بودن شیشه های خیس کودکان
وجود توزیعیون - پیش بینی میزهای با قابلهای 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 ترقیات در داخل اتاق و فضای سرتی برای کاهش ترس و خستگی کودک	علقه به وجود وسائل از بالای تخت - نقاشی کشیدن و کتاب خواندن - بازی با وسائل بازی در اتاق
استفاده از تصاویر و قاب های عکس از جوانان، طبیعت، عروسک ها بر سقف و دیوارها و گف - جایگاه جلسه ای از تصاویر دلخواه کودک در اتاق بسترهای	Bishop (2009) Eriksen(2000) Delnord, (2006) Plander (2007)	تنوع فضایی و حرکات جذاب در فضای بسترهای از تخت و توجه به سن و جنس	تمایل به استفاده از تزیینات و تصاویری جذاب بر دیوارها و سقف و گف اتاق
استفاده از رنگ های شاد و متفاوت در اتاق (ای) - زرد- تاریخچه - 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 کار گیری رنگ با توجه به نوع کاربری محیط	علقه به استفاده از رنگ های شاد
در نظر گرفتن محدوده ای در نزدیکی تخت برای همراه و استفاده از صندلی های با قابلهای تخت شدن برای خوابیدن همراه در کنار کودک	Popper(1984) Delnord(2006) De vos, (2006) Wilson, (2010)	فرمایش کردن تمهیلات برای والدین در اتاق و فضای بسترهای بیمار کاهش ترس کودک	علقه به حضور خانواده و به خصوص مادر در هنگام بسترهای شدن
قرار دادن صندلی هایی متحرك در داخل اتاق برای ملاقات کنندگان - ایجاد مکان هایی در خارج از اتاق برای جمع شدن و صحبت کردن و بازی کودکان بیمار	Eriksen(2000) Hutton(2002) Wilson (2010) Rubin(1998)	فرمایش کردن تمهیلات و مکان های جمع شدن مادران و کودکان دور ایجاد ارتباط اجتماعی کودک بیمار با دیگر بیماران	علقه به ملاقات کردن با اعضا خانواده و دوستان در هنگام بسترهای شدن
قرار دادن اتاق هایی با دو تخت (علاءه بر اتاق های خصوصی) که دارای روحیه جمعی اند - 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	تمایل به حضور کودکان بیمار دیگر در اتاق بسترهای و بازی با آنها
استفاده از حالت هایی با قابلهای باز و بسته شدن اطراف هر تخت - قرار گیری صحیح تخت ها در اتاق بسترهای و توجه به حریم های خصوصی	Eriksen(2000) Delnord(2006) Kellman(1987) Ulrich(2004)	استفاده از بزرگی هر تخت و ایجاد حریم های خصوصی در اتاق برای به وجود آوردن حس محرومیت و خلوت کردن کودکان در بعض مواقع	نیاز به قلمرو و محدوده ای شخصی در داخل اتاق در بعض مواقع
قرار گیری درب اتاق و در پیش از 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 متحرک و مابین هر دو اتاق برای ایجاد حس امنیت	تمایل به دید پرستار به داخل اتاق به صورتی که کودکان قادر به دیدن پرستار نباشد.
استفاده از تصاویر و عناصر مذهبی و بومی - قرار گیری محل هایی برای عبادت	Delnord(2006)	دعای 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 نماییم.

مشعل، تهران.

تی مکاندو، فرانسیس (۱۳۸۷)، روان‌شناسی محیط، ترجمه غلامرضا محمودی، نشر زرباف اصل، تهران.

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

ولف، سولا (۱۳۶۹)، کودک و فشارهای روانی، ترجمه مهدی قراچه‌لاغی، 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 Education 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 Project*, 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](http://www.Designandhealth.Com/Mediapublishing/Papers.Aspx)

Dilani, Alen (2003), *A New Paradigm Of Design And Health*. World Congress of Design and Health, Montreal, Canada, [Http://www.Designandhealth.Com/MediaPublishing/Papers.Aspx](http://www.Designandhealth.Com/MediaPublishing/Papers.Aspx)

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

پی نوشت ها:

1 Stress.

۲ برای اطلاعات بیشتر رجوع شود به (De Vos, 2006) ۳ دوگلاس معتقد است که بسترهای 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 نایتنیگ، 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 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 لیالafظی، نشر انجمن اولیا و مریبان، 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 Sicence*, 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 & Enenbach, 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/>.

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