|  |
| --- |
| معماری مبتنی بر کاهش استرس و ارتقا سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان دختر**، حمیدرضا عظمتی1، سمیه پور باقر2 مریم بهرامی3**1. استاد دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران
2. دانشجوی دکترای معماری دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران
3. کارشناسی ارشد مهندسی معماری ،دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آبادان.
 |
| Architecture based on Stress Reduction and Academic Vitality Enhancement in Female Students Hamid Reza Azemati 1, Somayeh Pourbagher 2, Maryam bahrami 31. Professor, Faculty of Architecture and Urban ism Engineering, Shahid Rajaee Teacher Training University, Tehran. Iran
2. Ph.D Candidate, Faculty of Architecture and Urbanism Engineering,Shahid Rajaee Teacher Training University,Tehran. Iran
3. Master of Architecture, Islamic Azad University, Abadan. Iran
 |
|  |
|  E-mail: maryambahrami313@yahoo.com |
| **چکیده** |  |

مراکز آموزشی ابتدایی به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین فضاهای آموزشی کشورها نیازمند سرزندگی[[1]](#footnote-1) می­باشد و با توجه به اینکه مسئله استرس در فضاهای آموزشی به‌عنوان یکی از عوامل مهم مؤثر بر سرزندگی تحصیلی دانش­آموزان است؛ پیش­بینی می­گردد که این مهم تا حدودی با کاهش میزان استرس دانش­آموزان حاصل گردد.. لذا هدف پژوهش حاضر بررسی عوامل کالبدی مؤثر بر کاهش استرس و ایجاد سرزندگی تحصیلی در مدارس ابتدایی دخترانه می­باشد. روش پژوهش از ‌نوع تحلیل محتوا است و در آن به بررسی و مطالعه اسناد‌ و پژوهش­های سال­های اخیر پرداخته و همچنین به علت کمبود منابع، مصاحبه با متخصصین این حوزه صورت پذیرفته است. در همین راستا، در وهله‌ی اول به جمع‌آوری مطالعات پایه‌ حول موضوع پژوهش پرداخته‌شده و پس از دسته‌بندی مقدماتی و نهایی اطلاعات، با 10 نفر از متخصصین در ارتباط با موضوع پروژهش مصاحبه عمیق باز پاسخ صورت گرفته است. نتایج حاصل از پژوهش بیانگر این مطلب است که از میان کلیه عوامل مؤثر موردبررسی، عواملی مانند آسایش کالبدی، حس تعلق به فضا، جذابیت محیط، فهم و ادراک محیطی و احساس امنیت دارای بیشترین تأثیر بر کاهش میزان استرس و افزایش سرزندگی تحصیلی دانش­آموزان دختر می­باشد به­گونه­ای که انتظار می­رود در فضایی با در نظر گرفتن خصوصیات ذکرشده، دانش آموزان بتوانند زمان خود را با استرس کمتری سپری کنند و درنهایت میزان سرزندگی بیشتری را در فضای آموزشی تجربه کنند.

**واژه­هاي کليدي**: کاهش استرس، آسایش کالبدی، حس تعلق به فضا، سرزندگی تحصیلی، فضاهای آموزشی، دبستان دخترانه.

**Abstract**

Primary education centers as one of the main educational spaces of countries need vitality, and considering that stress in educational spaces is one of the important factors affecting students' academic vitality, it is predicted that This study aimed to investigate physical factors affecting stress and creating academic vitality in girls' elementary schools. The research method is content analysis and it has been studying the documents and research of recent years and also due to the lack of resources, interviews with experts in this field have been conducted. In this regard, in the first place, basic studies were collected on the subject of his project and after a preliminary and final categorization of information, ten in-depth interviews were conducted with ten experts on the subject of his project. The results indicate that among all the factors studied, factors such as physical comfort, sense of space, attractiveness of the environment, understanding and perception of the environment have the greatest impact on reducing stress and increasing academic vitality of knowledge. It is expected that students will be able to spend less time with less stress and ultimately experience more vitality in the educational environment, given the characteristics mentioned above.

**Keyword:** Stress reduction, physical comfort, sense of belonging, academic vitality, educational spaces, girls' elementary school.

**1- مقدمه**

شواهد در حال رشد نشان می‌دهد که طیف وسیعی از جنبه‌های مرتبط با محیط‌های ساخته‌شده بر میزان سرزندگی تأثیر می‌گذارد (2010، Rezvani). برخی از نویسندگان تعیین و اندازه‌گیری مفهوم سرزندگی را بسیار دشوار می‌دانند و آن را به عوامل بسیاری مرتبط می‌دانند (2004، Balsas). آموزش پذیری دانش آموزان، یکی از سازه‌های مهم در امر آموزش و تربیت است و تقویت این امر، به معنی اطمینان و باور دانش‌آموزان نسبت به توانایی‌های خود در کنترل هوش و قدرت یادگیری و همچنین بالا بردن سطح اعتمادبه‌نفس در امر یادگیری و علاقه به یادگرفتن است. کنترل احساس‌ها، فعالیت‌های برنامه‌ریزی‌شده و نیز عملکرد مؤثر در انتخاب و قرارگیری در موقعیت‌های استرس‌زا و غیره از دیگر عواملی هستند که به‌طور غیرمستقیم به این مقوله مربوط می‌شوند. بنابراین، به نظر می‌رسد شکل معماری فضاهای آموزشی، بر عملکرد واقعی دانش‌آموزان، هیجان‌ها، انتخاب‌ها، مهار رویدادهای تأثیرگذار، سازمان‌دهی و اجرای دوره‌های عمل موردنیاز در جهت دستیابی و به ثمر رساندن سطوح عملکرد، پیشرفت و سرانجام میزان تلاشی که فرد صرف یک فعالیت می‌کند، مؤثر است. به گفته لوئیس کان: "مدرسه مکانی است که افراد درگروهای سنی خاص، از آن برای برآورده کردن مطالبات خود جهت یادگیری بسیاری از مباحث، استفاده می‌کنند" (2008، Longman). «مدرسه» در کنار دارا بودن شرایط فوق، مکانی است که باهدف «پرورش» و «آموزش» شکل‌گرفته است. ازاین‌رو به جهت دارا بودن هدف عالی پرورش و تأثیر اجتناب‌ناپذیر فضا بر فرد, نیازمند طراحی ویژه است. نکته‌ی قابل‌توجه در این حوزه این است که سرزندگی کاربران در فضای آموزشی باعث رشد و شکوفایی استعدادهای آن‌ها و همچنین بازدهی هرچه بیشتر مدرسه می‌شود. یکی از موضوعاتی که امروزه موردتوجه متخصصان در حوزه‌های تعلیم و تربیتی است، چگونگی رابطه بین یک فضا یا به عبارت دقیق‌تر، شکل معماری فضای آموزشی و ابعاد آن با آموزش پذیری دانش آموزان است. هدف پژوهش حاضر بررسی عوامل کالبدی مؤثر بر کاهش استرس و ایجاد سرزندگی تحصیلی در مدارس ابتدایی دخترانه می­باشد.

الگوی صحیح وکاملی با در نظر گرفتن تمام عوامل فیزیکی مؤثر برای یک مدرسه‌ی ایده‌ال تدوین و طراحی نشده است. درحالی‌که روانشناسان سال‌هاست به تأثیر کالبد فضا بر رفتار و شخصیت افراد پی برده‌اند.

**نمودار1: سلسله‌مراتب آموزش**

**2- مفهوم سرزندگی**

توصیف­های موجود درباره آنچه سرزندگی را تشکیل می‌دهد، ممکن است طیف وسیعی از موضوعات مختلف را شامل شود (2006، Oberlink). عدالت، ایمنی، استمرار و مشارکت، نمونه‌هایی از این موضوعات می‌باشند (1998، Lynch). طراحی، نگهداری و استفاده از محیط‌های ساخته‌شده، در دسترس بودن و نزدیکی فضاهای عمومی، تأثیرات ریز گردها، خصوصیات زیبایی‌شناختی چشم‌انداز ، وجود پوشش گیاهی و فضای سبز نیز در ایجاد سرزندگی موثراند(2012،Rotem). سرزندگی شامل معانی گسترده‌ای است که می­توان خصوصیات ظاهری محیط‌های شهری و جذابیت آن‌ها را به‌عنوان موارد به وجود آورنده‌ی یک فضای ‌سرزنده در نظر گرفت (2015 ، Norouzian).

مازلو هفت گروه از نیازهای بشر را در قالب یک دسته‌بندی شناسایی کرد: نیازهای فیزیولوژیک، نیازهای ایمنی و امنیتی، نیاز عشق و تعلق، نیاز به عزت‌نفس، نیاز به دانستن و درک نیازهای زیبایی‌شناختی و نیاز به واقعی سازی خود (1995، Mendoza).

درواقع، مطابق دیدگاه دانشمندان علوم اجتماعی، سرزندگی یکی از معیارهای مهم ارزیابی کیفیت محیط است. کیفیت محیط‌زیست توسط افراد در چارچوب ابعاد جسمی، اجتماعی و معنوی تعیین می‌شود (Khoramgah ,2011). بارکر معتقد است که بین ابعاد جسمی و رفتار افراد رابطه خاصی وجود دارد. (Mortazavi,1997). در این بخش سعی شده با جمع‌آوری و بررسی تعاریف گوناگون ارائه‌شده از سرزندگی و معرفی واژگان هم‌ردیف این کیفیت و واژگان متفاوتی که برای مفهوم سرزندگی استفاده می‌شود، مفهوم «سرزندگی» تا حدی روشن شود. در ادامه بابیان مؤلفه‌های یک فضای آموزشی سرزنده به ویژگی‌های مهم این فضا، دست خواهیم یافت.

**3- تأثیرات طراحی فضاهای آموزشی بر استرس و سرزندگی**

مشکلات استرس و سلامت روان در فضاهای آموزشی پدیده­ای قابل‌توجه است و نیاز به بررسی و پژوهش­هایی در این زمینه، وجود دارد. از میان کلیه عوامل مؤثر بر میزان استرس افراد ، دسته­ای از عوامل و مفاهیم هستند که به محیط کالبدی مربوط می­شوند. عواملی مانند آسایش کالبدی، خوانایی، احساس امنیت، فضاهای جمعی، طبیعت و منظر و ... در فضاهای آموزشی ازجمله عوامل مؤثری هستند که می­توانند نقش تعیین‌کننده بر میزان استرس افراد در فضاهای آموزشی داشته باشند. برخی از محققان معتقدند که با افزایش تحرک و فردیت، روابط بین مردم و مکان­ها تضعیف می‌شود (Stolle, 2008). در‌نتیجه می‌توان افراد و حتی جوامع بزرگ را با توجه به طراحی مناسب فضا یا کالبد محیط را، از در قید محل بودن آزاد کرد (Twigger-Ross ,1996). در مقابل، دیگران نیز بر ‌این باورند که چنین پیوندهایی هنوز به‌طور قابل‌توجهی در زندگی مردم و همچنین رضایت آن‌ها از کالبد فضا، تأثیر می‌گذارد(Fleury-Bahi ,2008). تعاملات اجتماعی و روابط فضاهای اطراف مدرسه، مانند: مسافت‌های رفت‌و‌آمد کوتاه و منابع غنی آموزشی برخوردار هستند درنتیجه، روابط اجتماعی پایدار در جامعه نیز به بخش مهمی از موارد تأثیرگذار در آموزش پذیری و یادگیری تبدیل‌شده است (2015، Zangger). معمولاً سنین بعد از 7 سالگی به آموزش‌های مرتبط با مراکز آموزشی ارجاع داده می‌شود. این آموزش‌ها در سنین و مقاطع مختلف تحصیلی به دانش‌آموز داده می‌شود. با توجه به کلیه‌ی تعاریف آموزش و سایر مباحث بیان‌شده در این حوزه، می‌توان به این نکته دست‌یافت که کالبد محیط بر میزان یادگیری تأثیرگذار است. امروزه این فضای آموزشی تأثیرگذار، را با عنوان مدرسه می‌شناسیم. مدرسه به معنای کلی، سیستمی است که از پنج عنصر اصلی تشکیل‌شده باشد:کارمندان، معلمان، برنامه آموزشی، گروه‌های همسالان، محیط فیزیکی یا عوامل (Lotf Ata,2008). به گفته کارشناسان، رنگ، نور، فرم، صدا و تجهیزات در مدارس تأثیر معنی‌داری بر رضایت فراگیران دارد (Jahad Daneshgahi,2008). طراحی محیط‌های آموزشی مانند مدارس بر اساس سه معیار مهم انجام می‌شود: مسئولیت‌پذیری، کار تولیدی و یادگیری مادام‌العمر (Kamelnia, 2009). بلویسن و همکارانش به اهمیت کیفیت تعامل در مجتمع سرپوشیده اشاره کردند، کیم و دی همچنین نقش و اهمیت کیفیت داخل ساختمان را بر رضایت نهایی مردم آزمایش کردند (2018, Azemati et al) .

**4- تعیین عوامل مؤثر بر کاهش استرس و ارتقاء سرزندگی دانش آموزان**

انسان موجودی پيچيده است كه دارای انگیزش‌های مادی، روحی و معنوی گوناگون و متفاوتی است. انگيزش، نيرویی هدایت‌کننده، سازمان دهنده ادراك و رفتار هدفمند آدمی است. روانشناسی به نام مازلو، مدلی از نيازها و انگیزش‌های انسان را مطابق شکل زیر ارائه داده است. در معماري مدارس نيز توجه به خواسته‌ها و نيازهای كودكان امری الزامی است. همان‌گونه كه روانشناسان در بررسي مسائل آموزشي، همواره عوامل گوناگون چون خانواده، معلم، روش تدریس، كتب درسي، و... را به‌عنوان عوامل مؤثر در فرایند تحصيلي مورد تأكيد قرار می‌دهند، معماري یا فضاي فيزیکي مدرسه را نيز به‌عنوان عاملی زنده و پویا می‌دانند. حضور در مدارسی با کالبد مناسب یادگيري را آسان‌تر می‌کند، در همین راستا نشاط و شادابي را براي كودكان و نوجوانان به ارمغان مي‌آورد. با توجه به تحقیقات انجام‌شده، عوامل مؤثر بر سرزندگی ازجمله: امنیت ، ادراک محیطی، جذابیت محیطی، احساس تعلق به فضا، آسایش کالبدی می‌باشند.

**نمودار2: عوامل مؤثر بر کاهش استرس و ارتقاء سرزندگی در فضاهای آموزشی**

**1-4- آسایش کالبدی**

هدف عمده برنامه‌ریزی کالبدی, هدایت کالبد محیط انسانی در جهت مطلوب و تنظیم بهسازی محیط فیزیکی زندگی انسان است. ازجمله عوامل مختل‌کننده آسایش کالبدی, دمای زیاد, سروصدای زیاد و یا عدم وجود فضای کافی برای افراد است. برنامه‌ریزی کالبدی، برای طراحی فضا، نیاز به آگاهی از علوم اجتماعی و فرهنگی بسیار دارد، که درنتیجه امکان طراحی فضای بهینه، را برای فعالیت‌های مختلف فراهم می‌کند. هدف اصلی برنامه‌ریزی کالبدی، ارائه‌ی جهت و تعادل مطلوب محیط، و یک برنامه مناسب، جهت بهبود محیط فیزیکی می‌باشد (2010، Estelaji et al).

درجه حرارت بالا ، میزان صدای زیاد و نبود فضای کافی برای افراد ازجمله عواملی هستند که آسایش کالبدی را مختل می‌کنند (Bisadi et al, 2013). شرایط مطلوب روشنایی و کیفیت مناسب نور از عوامل مهم در طراحی یک کلاس درس است. استفاده از نور طبیعی روز در مدارس می‌تواند عملکرد و سلامتی دانش‌آموزان را بهبود بخشد (Kamelnia et al, 2010). به نظر می‌رسد کلاس‌های درس با محیطی گرم و راحت یک پارامتر مهم در تعامل بادانش آموزان هستند (Day, 2007). در راستای بروز تحول کیفی در فضای معماری مدارس، گرایش پیشگام در طراحی معماری مدارس آن است که ساختمان برای منظورهای کلی و عمومی ساخته‌شده و با استفاده از اثاثیه و تجهیزات هر بار آن را برای منظور خاص آرایش دهند و می‌توان پیش‌بینی کرد که در آینده کلاس‌ها، صندلی‌ها کمتر و کوسن‌ها بیشتر، تخته اعلان بیشتر و میز کمتر و وسایل آموزشی بیشتر متداول خواهد شد. ساختمان‌های مدارس آتی کمتر به بخش‌های مختلف و اتاق‌های اختصاصی تقسیم خواهد شد. درواقع باز بودن فضا یک خصلت انعطاف‌پذیری است نه صرفاً یک تمهید فیزیکی. در آرایش مدارس ابتدایی با الگوی مدارس باز، بچه‌ها بیشتر وقت خود را در یک محیط مشابه خانه می‌گذرانند. طراحی مدرسه باید به‌عنوان یک جامعه و نه‌فقط فضای آموزشی در نظر گرفته شود و در آن عملکردهای تفریحی و اجتماعی نیز لحاظ شود.

**2-4- احساس تعلق به فضا**

اصطلاح حس مکان از ترکیب دو واژه حس و مکان تشکیل‌شده است. واژه حس در فرهنگ لغت آکسفورد سه معنای اصلی دارد نخست یکی از حواس پنج‌گانه، دوم احساس، عاطفه و محبت که در روانشناسی به درک تصویر ذهنی گفته می‌شود یعنی قضاوتی که بعد از ادراک معنای شیء نسبت به خود شیء در فرد به وجود می‌آورد که می‌تواند خوب جذاب یا بد باشد. سوم توانایی در قضاوت درباره یک موضوع انتزاعی، مثل معنای حس در اصطلاح حس جهت‌یابی که به مفهوم توانایی یک فرد در پیدا کردن مسیر یا توانایی مسیر در نشان دادن به خود انسان است. اما واژه حس در اصطلاح حس مکان بیشتر به مفهوم عاطفه، محبت، قضاوت و تجربه کلی مکان یا توانایی آن در ایجاد حس خاص یا تعلق در افراد است. از دیدگاه روانشناسی محیط انسان به تجربه حسی، عاطفی و معنوی خاص نسبت به محیط نیاز دارد. این نیاز از طریق تعامل صمیمی و نوعی هم ذات پنداری با مکانی که در آن سکونت دارد قابل تحقق است. پژوهش‌های انجام‌شده نشان می‌دهد محیط علاوه بر عناصر کالبدی شامل پیام‌ها، معانی و رمزهایی است که مردم بر اساس نقشه‌ها، توقعات، انگیزه‌ها و دیگر عوامل آن رمزگشایی و ادراک می‌کنند و در مورد آن به قضاوت می‌پردازند. این حس کلی پس از قضاوت نسبت به محیط خاص در فرد و محیط در بهره‌برداری بهتر از محیط و رضایت استفاده‌کنندگان و درنهایت احساس تعلق آن‌ها به محیط و تداوم حضور در آن می‌شود (1975،Norberg). طراحی داخلی دلپذیر و استفاده از فضای شخصی برای ارتقاء حس تعلق به فضا، در افزایش میزان یادگیری در فضای آموزشی، بسیار ارزشمند است (Day, 2007). درگیر شدن کاربران فضاهای معماری در فرآیندهای طراحی نشان داده است که منجر به افزایش فعالیت‌ها در آن فضا می‌شود (Mortazavi, 1997).

**3-4- جذابیت محیطی**

ازجمله موارد مؤثر در ایجاد انگیزه یادگیری در دانش‌آموزان این است که دانش‌آموزان, خود را در یک محیط یادگیری جذاب احساس کند. تحقیقات نشان می‌دهد که رنگ‌ها و الگوهای خاص به‌طور مستقیم بر سلامت, روحیه, احساسات, رفتار و عملکرد یادگیرندگان بسته بر فرهنگ هر فرد, سن, جنسیت, سطح رشد و نمو افراد مؤثر است. چنانچه فضایی متنوع طراحی شود و در هر گوشه و کنار آن, به‌واسطه طراحی فضایی, یک حال و هوای خاص وجود داشته باشد, می‌تواند سلیقه‌های متنوع‌تری را پوشش دهد. استفاده از رنگ‌های گوناگون در گوشه و کنار فضا و نورپردازی‌های مختلف در بخش‌های متفاوت, می‌تواند درزمینه افزایش خلاقیت افراد نیز مؤثر باشد (مونا بیسادی،1392). تزئین و دکور بندی سطوحی از دیوارها با نمایش دادن کارهای هنری دانش‌آموزان در سطح دید آن‌ها به جذابیت فضا کمک می‌نماید (Donald, 2012).

ازجمله موارد مؤثر در ایجاد انگیزه یادگیری در دانش‌آموزان این است که دانش‌آموزان, خود را در یک محیط یادگیری جذاب احساس کند. مطالعات اخیر نشان می‌دهد که رنگ‌ها و الگوهای خاص، بسته به فرهنگ، سن، جنسیت می‌تواند تأثیر مستقیمی بر سلامت، خلق‌وخو، احساسات، رفتار و میزان یادگیری داشته باشد. همچنین استفاده از رنگ و نور نیز می‌تواند در افزایش خلاقیت دانش آموزان مؤثر باشد (Bisadi et al., 2013). از دیگر مواردی که باعث جذابیت محیطی می‌شود استفاده از عناصر طبیعی در جهت کاهش استرس است. مطمئناً طبیعت نقش مهمی در محدود کردن استرس و فشارهای عصبی ایفا می‌کند. دیوارهایی با سطوح تزئینی، برای نمایش آثار هنری دانش‌آموزان می‌توانند جذابیت فضاهای آموزشی را تقویت کنند(Donald et al, 2012). دسترسی به پارک‌ها و سایر فضاهای آزاد عمومی و ایمنی موجود در یک منطقه همه به‌عنوان تأثیرات مهم زیست‌محیطی بر ارتقاء سرزندگی می‌باشند (Leby and Hashim, 2010). ازاین‌رو، سرزندگی یک اصطلاح گسترده است، که شامل تعدادی از خصوصیات محیط‌های شهری است که بر جذابیت آن‌ها به‌عنوان مکان‌هایی برای زندگی تأثیر می‌گذارد (Norouzian, 2015).

**4-4- ادراک محیطی**

ادراک فرایندی است که در مرکز هرگونه رفتار محیطی قرار دارد, که نتیجه تصفیه پردازش صورت گرفته توسط فرد, به‌واسطه تجربه شناختی اوست. در فرایند پردازش ادراکی جداسازی فرد از محیط دشوار است زیرا این دو همیشه در تعامل‌اند و ادراکات بستگی به چیزی دارد که فرد در حال انجام آن است. از دیدگاه روانشناسی محیطی, ادراک, شناخت و شرایط محیطی باهم مرتبط و درهم‌تنیده‌اند (مرتضوی،1376).

**5-4- احساس امنیت در فضاهای آموزشی**

یکی از مهم‌ترین اقدامات در برنامه‌ریزی طراحی فضاهای آموزشی توجه به ایمنی فیزیکی این فضاها است. به همین لحاظ اولویت اول در طراحی، امنیت کودک است و بعدازآن توجه به انعطاف‌پذیر بودن محیط و ابزار، تا به کودک مجال خیال‌پردازی بدهد. ایجاد امنیت فیزیکی سبب ارتقای مطلوبیت فضاهای آموزشی گردیده و افزایش میزان یادگیری کودکان را در پی خواهد داشت (عظمتی،1394).

**5- رابطه‌ی کاهش استرس و ارتقاء سرزندگی تحصیلی**

یک فضای آموزشی نامناسب می‌تواند خسارات بزرگی به نیازهای فیزیولوژیکی و روانی انسان وارد کند. مطالعات صورت گرفته بیانگر میزان اهمیت مواردی از قبیل رعایت تناسبات فضاها, دسترسی‌ها و کلیه‌ی عوامل کالبدی بر ارتقای کیفیت محیط فضای آموزشی است. از جهت دیگر عواملی مانند اصول اقلیمی, مکان‌یابی فضای آموزشی, اندازه‌ی فضاها، در طراحی فضای آموزشی بسیار حائز اهمیت هستند. لازم به ذکر است که کاهش استرس و ارتقاء سرزندگی تحصیلی حاصل از حضور افراد از یک محیط با سایر افراد بسیار متفاوت است. میزان این تفاوت مرتبط است با عواملی نظیر: رضایتمندی, انتظارات فرد ساکن در آن کاربری, اجتماع‌پذیری, خوانایی, جذابیت محیط, حس تعلق به مکان, امنیت. جهت فراهم ساختن یک فضای آموزشی سرزنده نیاز به بررسی همه‌ی موارد یادشده در کنار هم است. درصد بالایی از میزان علاقه‌ی دانش‌آموز به مدرسه متأثر از عوامل فیزیکی ساختمان مدرسه می‌باشد. شکل معماری فضاهای آموزشی، بر عملکرد واقعی دانش آموزان، هیجان‌ها، انتخاب‌ها، مهار رویدادهای تأثیرگذار، پیشرفت و سرانجام میزان تلاشی که فرد صرف یک فعالیت می‌کند، مؤثر است. رضایت کاربران در محیط آموزش عالی برای به دست آوردن اعتمادبه‌نفس و شکوفایی قابلیت‌های بالقوه آن‌ها و همچنین تأثیر آن بر کارایی مدارس بسیار مهم است (2018 , Azemati et al) . سنجش میزان سرزندگی ایجادشده حاصل از حضور در یک محیط به عوامل بسیاری مرتبط است. رضایت از شرایط زندگی با پرسیدن از پاسخ‌دهندگان برای سنجش محیط خوب یا بد که در آن زندگی می‌کنند ارزیابی می‌شود (1984, Hourihan). با توجه به‌تمامی موارد ذکرشده بررسی آیتم‌های مرتبط با میزان سرزندگی را می­توان به دو گروه موارد مرتبط با محیط و موارد مرتبط با کاربران تقسیم نمود. موارد مرتبط با محیط شامل: جذابیت محیط, حس تعلق به مکان, ایمنی, ادراک محیطی, فعالیت‌های موجود در آن کاربری, مبلمان موجود در مکان, آسایش کالبدی و ..... می­شوند. موارد مرتبط با کاربران شامل: رضایتمندی, انتظارات فرد ساکن در آن کاربری, اجتماع‌پذیری, خوانایی, امنیت و... می­باشند.

**6- بحث**

 **پس از بررسی مطالعات موجود و دسته‌بندی آن‌ها در راستای پژوهش مذکور، جهت ارتقاء سطح مطالعات با 10 نفر از متخصصین در رابطه با عنوان پژوهش، مصاحبه‌ای صورت گرفت. نکات حاصل از مصاحبه‌ها، دسته‌بندی و در قالب جدول یک با عنوان جدول هدف- محتوا ارائه شدند. این جدول مهم‌ترین منبع برای دسته‌بندی مؤلفه‌ها در نظر گرفته‌شده است. موارد ذکرشده در این جدول برگرفته از مطالعات و نتایج حاصل از نظرات افراد متخصص در این زمینه می‌باشد.**

**جدول1: جدول هدف – محتوای عوامل مؤثر بر کاهش استرس و ارتقاء سرزندگی تحصیلی**



**7- نتیجه‌گیری**

مراکز آموزشی ابتدایی به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین فضاهای آموزشی کشورها نیازمند سرزندگی می­باشد و پیش­بینی می­گردد که این مهم با کاهش میزان استرس دانش­آموزان حاصل گردد. مسئله استرس در فضاهای آموزشی به‌عنوان یکی از عوامل مهم مؤثر بر ارتقاء سرزندگی تحصیلی است. نتایج حاصل از پژوهش بیانگر این مطلب است که از میان کلیه عوامل مؤثر موردبررسی، عوامل کالبدی مؤثر بر کاهش استرس و ایجاد سرزندگی تحصیلی در مدارس ابتدایی دخترانه عواملی مانند آسایش کالبدی، حس تعلق به فضا، جذابیت محیط، فهم و ادراک محیطی و احساس امنیت می­باشند که دارای بیشترین تأثیر هستند. بنابراین آنچه استنباط می‌شود این است که برای ارتقاء حس سرزندگی افراد در فضاهای آموزشی، در نظر گرفتن فاکتورهای ذکرشده جهت طراحی فضا، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با در نظر گرفتن تمامی این عوامل می‌توان به یک محیط یادگیری دست‌یافت، که در آن دانش آموزان بتوانند وقت خود را بدون اینکه با استرس روبرو شوند سپری کنند و درنهایت بالاترین میزان سرزندگی در فضای آموزشی را تجربه کنند. سرزندگی فضا باید به‌گونه‌ای باشد که فضاهایی برای تعاملات اجتماعی و فضای ورزشی و تفریحی مناسب در کنار فضای آموزشی برای ایجاد تمایل به انجام کارگروهی و پذیرفتن نقش‌های اجتماعی افراد فراهم گردد و اضطراب و فشار اجتماعی کاهش یابد. همچنین سرزندگی فضا باید به‌گونه‌ای تنظیم گردد که موانع سازمانی، فشارهای روانی درون فردی، سلسله‌مراتب اجتماعی کاهش یابد. به‌عبارت‌دیگر، سرزندگی فضا باید به‌گونه‌ای باشد که باعث توسعه و بهسازی فضاهای اجتماعی و افزایش امنیت اجتماعی و افزایش حضور پذیری دانش­آموزان در فضا گردد.

**مراجع**

1. بیسادی, م. و مظفر, ف. و حسینی, ب. (1392). صفات فضایی مؤثر بر خلاقیت محققین در مراکز تحقیقات معماری و شهرسازی, نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش, سال هفتم, شماره 3, صص 249-239.
2. عظمتی, ح. و نوروزیان‌ملکی، س. و خان والی، نرجس. (1394). شناسایی عوامل مؤثر در ایجاد ایمنی فیزیکی فضاهای آموزشی مقطع ابتدایی, نشریه علمی \_ پژوهشی فنـــاوری آمــــوزش, جــلـد 10، شــمـاره 2، صص 91 تا 100.
3. عینی فر، ع. و ایزدی، ع. و قره‌بگلو، م. گونه شناسی راش‌های تحقیق در مطالعات محیطی کودکان، ماهنامه معماری و شهرسازی، سال پنجم، شماره 9.
4. کامل‌نیا، ح. (1386). طراحی محیط‌های یادگیری، تهران: انتشارات سبحان نور، تهران.
5. مرتضوی, ش. (1376). فضاهای آموزشی از دیدگاه روانشناسی محیط, سازمان نوسازی, توسعه و تجهیز مدارس کشور, صص 249-262.
6. مطلبی، ق. (1380). روانشناسی محیطی دانشی نو در خدمت معماری و طراحی شهری، مجله هنرهای زیبا، شماره 10، تهران.
7. Azemati, H.R. Pourbagher, S. (2017). Analysis and Recognition of Factors affecting Stress in Educational Environments (Based on Shannon Entropy), CEPAL REVIEW. pp.2874-28771
8. Azemati, H.R., & Pourbagher, S. (2018). Improvement of Students’ Satisfaction with Physical Factors in Educational Environments based on the Concepts of Quranic Verses and Jurisprudential Narratives, Naqshejahan, TMU (Tarbiat Modares University), 7(4), 1-10.
9. Balsas, C.J.L., 2004. Measuring the livability of an urban centre: an exploratory study of key performance indicators. Plann. Pract. Res. 19 (1), 101–110.
10. Bisadi, M., Mozafar, F., Hosseini, B. Influential Spatial Characteristics in Researchers Creativity. (2013), 7(3) 239-249.
11. Day, C.Environment & Children: Passive lessons from the everyday environment, UK: Elsevier Architectural Press, )2007. (
12. Mortazavi, S. Learning Spaces in Psychological Perspective, New Schools Journal, (1997), 249-262.
13. Donald C. Orlich & Robert J. Harder & Richard C. Callahan. Teaching Strategies: A Guide to Effective Instruction, Washington State University, 10th edition, (2012). pp. 61-78.
14. Estelaji, A., Yordakhi, M. Importance of Physical and Spatial Planning in Rural Spaces, Human Geography, (2010), 2(4) 153165.
15. Fleury-Bahi, G., Felonneau, M.-L., & Marchand, D. (2008). Processes of place identifcation and residential satisfaction. (author abstract)(report). Environment and Behavior, 40, 669
16. Hourihan, Kevin, Context-development models of residential satisfactions, Environment and behavior, (1984).Vol.16, No. 3.
17. Jahad Daneshgahi. (2008). New Achievement in Education and Learning. 1-278.
18. Kamelnia, H.) 2009 (.Syntax Learning Spaces, First ed. Tehran: Sobhan Noor.
19. Kamelnia, H. (2010). New Vision to Learning Spaces, Memari & Farhang, 41.
20. Khastou, M., Saeidi Rezvani, N., 2010. The effective factors on urban spaces vitality. Hoviate Shahr 4 (6), 63–74.
21. Khoramgah, S. Review and analysis of urban parks quality with emphasize on public satisfaction, Tarbiat Modares University, (2011).
22. Leby, J.L., Hashim, A.H., 2010. Liveability dimensions and attributes: their relative importance in the eyes of neighbourhood residents. J. Constr. Developing Countries 15 (1), 67–91
23. Longman, Longman Dictionary of American English, Longman,. (2008).
24. Lotf Ata, A. Criteria for New Learning Spaces. Urban Management Journal, (2008), 21, 73-90.
25. Lynch, K. 1998. Good City Form. The MIT Press, Cambridge.
26. Mendoza, M.G., V. Napoli. System of society, “mami-dadc community colley, sixth edition. (1995), P. 156.
27. Miller, L.E., 2006. Determining what could/should be: the Delphi technique and its application. In: Annual Meeting of the Mid-Western Educational Research Association, Columbus, Ohio.
28. Mortazavi, S. Learning Spaces in Psychological Perspective, New Schools Journal, (1997), 249-262.
29. Norouzian-Malekia, S., Bellb, S., Hosseini, B., Faizi, M., Ecological Indicators 48 (2015) 263–271.
30. Oberlink, M. 2006. Livable communities for adults with disabilities. Policy brief (Center for Home Care Policy and Research) 29, 1–6.
31. Rotem-Mindali, O., 2012. Retail fragmentation vs. urban livability: applying ecological methods in urban geography research. Appl. Geogr. 35 (1), 292–299.
32. Stolle, D. Soroka, S. Johnston, R. (2008). When does diversity Erode trust? Neighborhood diversity, interpersonal trust and the mediating eﬀect of social interactions. Political Studies, 56, 57 75.
33. Twigger-Ross, C. L., & Uzzell, D. L. (1996). Place and identity processes. Journal of Environmental Psychology, 16, 205–220.
34. Yousuf, M.I., 2007. Using experts’ opinions through Delphi technique. Pract. Assess. Res. Eval. 12 (4), 1–8.
35. Zangger, C. (2015). The social geography of education: Neighborhood, class composition, and the educational achievement of elementary school students in Zurich, Switzerland. Zeitschrift Fur Soziologie, 44, 292–310.
1. vitality [↑](#footnote-ref-1)