



ORIGINAL RESEARCH PAPER

Increasing primary school students' connectedness based on spatial affordances of the schools

H. Pour Mehdi Ghayem Maghami

Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

ABSTRACT

Received: 23 November 2018

Reviewed: 5 January 2019

Revised: 20 February 2019

Accepted: 5 March 2019

KEYWORDS:

Connectedness

Students

Special Affordance

Primary School Building

Spatial Affordances

* Corresponding author)

h_ghaemmaghmi@sbu.ac.ir

☎ (+98912) 2955618

Background and Objectives: The "sense of belonging" in architecture is formed in the interaction between man and the environment in environmental psychology and environmental design. By generalizing the concept of belonging based on Dehkoda's dictionary, one of the aspects of the sense of belonging means knowing oneself belonging to the place and the society with which human identity is defined. In children, the sense of belonging to the family and the home as innate institutions of the child's emotional and spatial dependence are at the peak of the concept of attachment. After the children attend school, the family and teachers, as well as the place and body of school for the second social and physical institution, must continue and complement the sense of social and spatial belonging. The concept of a sense of belonging is very important for the second place where students spend a lot of time. The current study expresses the concept of primary school students' connectedness and tries to define and analyse school environment affordances to increase the connectedness.

Methods: The research method is qualitative based on library and case studies. The case studies have been chosen from two categories: initial cases and the ones from abroad so that a comparative comparison would be done.

Findings: As the comparative comparison revealed the intersection of the two kinds of case studies focus is on open space or yard. The different between them is that in abroad cases space affordances refer to social interaction, hominess and controlled career while in Iranian cases they refer to religious social interactions and athletic acts.

Conclusion: As the results show, the affordances of Iranian schools should be better in increasing connectedness by re-designing these elements: schools entrance, schools wall which link to community, better yards, dynamic corridors, multipurpose classrooms, etc. Reviewing these elements should be followed both in theory and practice. Thus, more student participation is considered as an important social factor and a kind of guarantee to increase their sense of belonging to the school, and schools should provide their physical capabilities for more socialization of students and teachers as members of the school family. Also, due to the importance of the role of open spaces in schools, it is necessary to re-design school yards to meet safe and comfortable facilities and revive students' safe mobility in them.



NUMBER OF REFERENCES

26



NUMBER OF FIGURES

15



NUMBER OF TABLES

3

مقاله پژوهشی

تقویت حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه با تاکید بر قابلیت‌های فضایی دبستان‌ها

حسین پورمهدی قایم مقامی

گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

چکیده

پیشینه و اهداف: «حس تعلق» در معماری در تعامل بین انسان و محیط در روانشناسی محیط و طراحی محیطی شکل گرفته است. با تعمیم مفهوم تعلق بر اساس فرهنگ دهخدا، یکی از وجوه حس تعلق به معنای متعلق دانستن خود به مکان و اجتماعی است که هویت انسان با وجود آن‌ها تعریف می‌گردد. در کودکان، حس تعلق به خانواده و خانه به عنوان نهادهای فطری وابستگی عاطفی و مکانی کودک، در نقطه اوج مفهوم دلبستگی قرار دارند. پس از آنکه کودکان در مدرسه حضور می‌یابند، خانواده و معلمین و همچنین مکان و کالبد مدرسه ما به ازای دومین نهاد اجتماعی و فیزیکی بایستی ادامه دهنده و تکمیل کننده حس تعلق اجتماعی و مکانی باشد. اهمیت مفهوم حس تعلق برای دومین مکانی که دانش‌آموزان، زمان زیادی را در آن سپری می‌کنند بسیار است. مقاله حاضر ضمن بیان مفهوم حس تعلق دانش‌آموزان دبستانی به مدرسه، به بیان و تحلیل قابلیت‌های فضایی و پیشنهادی مولفه‌های کالبدی مدارس در تقویت حس تعلق می‌پردازد. هدف پژوهش تقرب به راهبردهایی کالبدی در جهت ارتقای مولفه‌های تقویت حس تعلق کودکان به مدارس خود می‌باشد.

روش‌ها: روش تحقیق، کیفی و روش جمع‌آوری داده‌ها اسنادی است. روش تحلیل داده‌ها، تحلیل محتوای تصاویر و تجربه از نزدیک برخی از نمونه‌های موردی است و روش نمونه‌گیری منوط به منوط در دسترس بودن نمونه‌هاست. در مقایسه تطبیقی، فصل مشترک مدارس داخل و خارج در تکیه بر فضای باز است.

یافته‌ها: وجه تمایز مدارس خارج از کشور، توجه به قابلیت‌های فضا در به رسمیت شناختن حق جولان دانش‌آموزان، تقویت تعاملات اجتماعی آنان و راحتی و امنیت فیزیکی کودکان است. وجه تمایز مدارس داخل کشور، وجود فضای بسته چندمنظوره با سبزه مذهبی و فضای باز چندمنظوره با سبزه ورزشی تفریحی است.

نتیجه‌گیری: ویژگی خاص تعلق اجتماعی دانش‌آموزان ایرانی به مدارس خود تحت تاثیر عامل سبزه فرهنگی-مذهبی مدارس است که خود زیرساختی برای یافتن محمل‌هایی در تقویت روابط و تعاملات اجتماعی دانش‌آموزان با یکدیگر و با معلمان در خانواده دوم مدرسه است. به این ترتیب مشارکت بیشتر دانش‌آموزان از وجه اجتماعی عامل مهم و به نوعی تضمینی برای بالا بردن حس تعلق آنان به مدرسه تلقی می‌گردد و مدارس بایستی قابلیت‌های کالبدی خود را در جهت اجتماع‌پذیری بیشتر دانش‌آموزان و معلمان به عنوان اعضای خانواده مدرسه فراهم سازند. همچنین با توجه به اهمیت نقش فضاهای باز مدارس، بایستی با باز-طراحی حیاط‌های مدارس، ایجابات امن و راحت و جولان دانش‌آموزان را در آنها احیا نمود. پیشنهاد بر این است برای ارتقای مولفه‌های تقویت حس تعلق در مدارس کشور، مولفه‌های کالبدی همچون تعریف مناسبتر ورودی، دیوارهای وصل با محله، حیاط دبستان، راهروهای پویا، فضاهای چندمنظوره با کیفیت و کلاس‌ها در مقام نظر، بازنگری شود و در مقام عمل، باز-طراحی صورت بگیرد.

تاریخ دریافت: ۲ آذر ۱۳۹۷

تاریخ داوری: ۱۵ دی ۱۳۹۷

تاریخ اصلاح: ۱ اسفند ۱۳۹۷

تاریخ پذیرش: ۱۴ اسفند ۱۳۹۷

واژگان کلیدی:

حس تعلق

دانش‌آموزان

کالبد دبستان

قابلیت‌های فضایی

مولفه‌های کالبدی

* نویسنده مسئول

✉: h_ghaemmaghami@sbu.ac.ir

① ۲۹۵۵۶۱۸-۰۹۱۲

مقدمه

مدارس ابتدایی متعددی در کشور وجود دارند که به نظر می‌رسد قصد آن‌ها محدود به پاسخگویی به نیاز اولیه یادگیری است؛ اما با توجه به اهمیت موضوع وجود علاقه دانش‌آموزان به حضور در مدرسه، تعاملات و مناسبات اجتماعی و آمادگی برای حضور در جامعه آینده، علت غایی حضور در مدرسه را بایستی فراتر از یادگیری کتاب‌های درسی دانست: «سرلوحه تعلیم و تربیت قرن جدید این است که شوق زندگی کردن را به دانش‌آموزان بیاموزیم پس باید معتقد باشیم که در حقیقت رشد پایدار دانش‌آموزان در گرو شادی پایدار است که بایستی در مدارس ایجاد و مدیریت شود.» [۱] به بیان دیگر رشد دانش‌آموزان در مدرسه

بایستی چندجانبه باشد و وجوه ذهنی، عاطفی و اجتماعی کودکان را در برگیرد [۲].

لذا بایستی دانش‌آموزان از بودن در مدرسه لذت ببرند و شوق ماندن و تعلق داشتن به آن را به عنوان مکانی شایسته‌ی زیستن داشته باشند. در این راستا، علاوه بر عوامل انسانی و تربیتی ناظر بر جو مدرسه، مولفه‌های کالبدی مدارس نیز می‌توانند به تسهیل‌گری در پیشبرد این امر بپردازند. به این اعتبار تحقیق حاضر، به طرح سوالات زیر می‌پردازد:

- حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه چیست؟
- تجارب عملی ایران و سایر کشورها در ارتقای حس تعلق دانش‌آموزان به محیط مدرسه چیست؟

هویت انسان با وجود آن‌ها تعریف می‌گردد. به بیان دیگر حس تعلق در تلاش است که معلوم کند انسان، اهل کجاست؟ اهل جایی بودن اشاره به مکان و اجتماع به صورت توأمان دارد. به این ترتیب از تعلق اجتماعی نیز برای رساندن این معنی استفاده شده است: «تعلق اجتماعی نقطه عطف فرایندی است که طی آن، فرد نسبت به مکان، محیط، شی و یا امری، احساس تعهد، مسئولیت و هم‌هویتی پیدا می‌کند، به نوعی که موجب احساس مثبت نسبت به محیط و یا امر مورد نظر می‌شود. تعلق اجتماعی احساسی است که زمینه ساز تصمیم‌گیری‌های فرد درباره تنظیم روابط مناسب و ثمربخش با جامعه است.» [۵]

از نگاه پدیدار شناسانی همچون کریستین نوربرگ شولتز، وجه حس مکان^۴ و روح مکان^۴ در کنار حس تعلق متبلور می‌گردد که ریشه لاتین دارد و در بردارنده جوهره نسبت بنا و انسان و نوعی تعامل انسان و بناست و از سویی ناظر به شخصیت مکان است. [۵] اندیشه‌ورزان روانشناسی محیط همچون آلمن، لینچ، بنت‌لی و همکاران و رابرت‌رایان بر اساس رویکردهای شناختی، اجتماعی و احساسی حس تعلق را با معادل‌هایی همچون وابستگی به مکان^۵، هویت مکان^۶، اولویت دهی به مکان^۷ بیان نموده‌اند:

«بر مبنای رویکرد شناختی: محیط‌های با آگاهی و شناخت بیشتر برای افراد دارای بار معنایی بیشتری نسبت به محیط‌های مشابه با ادراک و شناخت فردی کمتر می‌باشد.

- بر مبنای رویکرد اجتماعی: حس تعلق به محیط برآیند عواملی از تعاملات اجتماعی می‌باشد که در محیط صورت می‌گیرد.

- بر مبنای رویکرد احساسی: با تاکید بر بعد عاطفی ارتباط انسان و مکان، اشاره به انعکاسی از ترکیب ادراک، شناخت و احساسات انسانی نسبت به محیط را دارند.» [۳]

از دیگر وجوه حس تعلق به موارد زیر اشاره شده است: «حس تعلق از معیارهای ارزیابی محیط‌های با کیفیت بوده و در معماری و رشته‌های طراحی محیطی، ویژگی‌های کالبدی نظیر فرم، رنگ، اندازه، شکل، مقیاس و روابط اجزای کالبدی با تامین و تاکید بر فعالیت‌های اجتماعی محیط، نقش مهم و موثری در شکل‌گیری حس تعلق دارا می‌باشد.» [۳] حس تعلق به مکان، اندازه ثابتی ندارد و درجات آن چنین تبیین شده‌اند: «ی تفاوتی نسبت به مکان، آگاهی از قرارگیری در یک مکان، تعلق به مکان، دل‌بستگی به مکان، یکی شدن با اهداف مکان، حضور در مکان، فداکاری برای مکان» [۳] به این ترتیب حس تعلق از حد بی تفاوتی نسبت به مکان تا نهایت فداکاری برای مکان طیف می‌گیرد و این مساله بسیار قابل توجه است. در مثالی برای حد نهایی حس تعلق می‌توان حس تعلق مردم نسبت به کشور خود را بیان کرد که تا حد جانفشانی برای وطن پیش می‌رود. حس تعلق به مکان در کودکان، توسط اندیشه‌ورزانی همچون پروشانسکی، چاولا، هیرشی^۸ و کورپلا مورد موشکافی قرار گرفته است. در تحقیقات مرتبط با موضوع، به ضرورت ایجاد احساس تعلق به مکان در کودکان اشاره شده و بیان شده است که بنا بر ویژگی‌های کودکان از درک مفهوم دل‌بستگی در سنین مختلف،

- در ایران، چه پیشنهاداتی در زمینه قابلیت‌های کالبدی مدارس در جهت ارتقای حس تعلق دانش‌آموزان نسبت به مدرسه قابل طرح است؟

نوآوری تحقیق حاضر در آن است که سعی دارد کالبد موجود مدارس را با تغییرات بعضاً اندک به سوی تقویت حس تعلق دانش‌آموزان ارتقا دهد. اما بایستی این دغدغه برای تصمیم‌گیرندگان وجود داشته باشد تا پیشنهادات تحقیقاتی مشابه تحقیق حاضر عملیاتی گردد. از سوی دیگر قصد بر آنست که توجه طراحان برای طراحی مدارس نو را به اهمیت نقش کالبد مدرسه در تقویت حس تعلق معطوف گرداند.

کلماتی در متن پیش رو استفاده خواهند شد که مختصری درباره آنها بیان خواهد شد:

حس تعلق^۱ در معماری: حس تعلق در معماری به معنای دل‌بستگی و احساس علاقه به مکان است و عوامل شکل دهنده آن، فرد، دیگران و محیط می‌باشند و دارای ابعاد مختلف اجتماعی و کالبدی است که در شرایط مختلف، این دو از یکدیگر پیشی می‌گیرند: «تعلق اجتماعی: این‌گونه از تعلق عمدتاً بر پایه تعاملات و کنش‌های اجتماعی شکل می‌گیرد و محیط از این منظر ترکیبی از عناصر اجتماعی را دارا می‌باشد. تعلق کالبدی: این نوع از تعلق برگرفته از عناصر و اجزای کالبدی مکان به عنوان بخشی از فرایند شناخت و هویت انسانی است.» [۳] در مقاله حاضر بر قابلیت‌های فضایی مدارس در جهت تقویت هر دو بعد حس تعلق که هر یک ممکن است متضمن بقای دیگری باشد تاکید می‌گردد.

کالبد دبستان: فضاهای بسته، باز و نیمه‌باز دبستان و حتی عرصه ورودی که فعالیت‌های دبستان در آن موثر است کالبد دبستان است که ظرف مناسب اجتماعی، رفتارها و فعالیت‌های دانش‌آموزان و معلمین است. قابلیت‌های فضایی^۲: ظرفیت‌ها و استعدادهایی است که به صورت بالقوه در فضا برای انجام فعالیت‌ها و رویدادها وجود دارند و با تمهیداتی می‌توان آنها را بالفعل نمود.

مولفه‌های کالبدی: عناصر و اجزایی از کالبد معماری اند که می‌توانند بر اساس نوع و جنس قابلیت‌های فضایی مورد نظر برای یک فضا، تنظیم شوند تا فعالیت‌های خاصی در یک مکان، قوت بگیرند.

حس تعلق دانش‌آموزان به محیط مدرسه

واژه تعلق در فرهنگ دهخدا به معانی زیر آمده است: «چنگ زدن، درآویختن به چیزی و دوست داشتن، پیوستگی، دوستی و محبت، دل‌بستگی و اتصال و ارتباط، قرابت و خویشی و انتساب، علاقه ملکی، مالکیت، ...» از کلمات همراه با تعلق، تعلق خاطر آمده است که به معنای دل‌بستگی و وابستگی است. از تعمق در این معانی می‌توان به تعلق مکانی و تعلق عاطفی قائل بود. «حس تعلق» در معماری در تعامل بین انسان و محیط در روانشناسی محیط و طراحی محیطی شکل گرفته است. با تعمیم مفهوم تعلق بر اساس فرهنگ دهخدا، یکی از وجوه حس تعلق به معنای متعلق دانستن خود به مکان و اجتماعی است که

ارتباط دانش آموز با مدرسه، مشارکت علمی» [۸]. بخشی از عوامل تقویت حس تعلق با قابلیت‌های کالبدی مدارس نسبت مستقیم دارند و برخی دیگر به صورت غیرمستقیم به آن مربوط می‌شوند. درباره راهبردهایی که سبب افزایش تعلق اجتماعی کودکان به مدرسه از طریق کالبد مدرسه می‌شود به چهار مقیاس اشاره شده است: «در مقیاس کالبد کلی مدرسه، در مقیاس اتصال به اجتماع وسیع‌تر، در مقیاس کلاس درس، در مقیاس دانش‌آموزان برای برقراری ارتباط آن‌ها با دیگران» [۱۳]

برخی از عوامل تقویت حس تعلق فارغ از قابلیت‌های کالبدی مکان مدرسه میسر می‌گردند که از آن میان می‌توان به حمایت معلم اشاره کرد. در سه بند اول که در نقل قول بالا آورده شد نقش اولیای مدرسه بسیار پررنگ دیده شده است. مساله این است که اولیای مدرسه، خود بایستی حس تعلق بالایی نسبت به مدرسه داشته باشند [۱۴] تا بتوانند زمینه‌ای برای بالابردن حس تعلق دانش‌آموزان نسبت به مدرسه فراهم نمایند. معمولاً کمتر به موضوع حس تعلق اولیای مدرسه، جامعه و خانواده دانش‌آموزان به مدرسه توجه و تحقیق شده است که هر سه زمینه و لازمه فراهم آوردن شرایطی برای تقویت حس تعلق است [۱۵]؛ اما این مطلب خود، نیاز به بحث کاملی دارد که در مجال حاضر نمی‌گنجد. پس از گذر از عوامل زمینه‌ای مهمی که نام برده شدند، در مورد دانش‌آموزان، امید و دل‌بستگی به عنوان دو عنصر مهم در فرایند تحقق و شکل‌گیری احساس تعلق اجتماعی محسوب می‌شوند: «امید به عنوان احساس اطمینان و اعتماد به محیط، از یک سو و نیز توانمندی‌های فردی از دیگر سو، موجب آماده ساختن فرد برای سازگاری و زندگی اجتماعی می‌شود» [۴] به این ترتیب دو عنصر امید و دل‌بستگی مفاهیمی هستند که بایستی در مدارس بر آن‌ها سرمایه‌گذاری عاطفی شود تا حس تعلق دانش‌آموزان تقویت‌گردد.

در جمع‌بندی موارد متعدد اجتماعی و کالبدی در افزایش حس تعلق چنین بیان شده است: «پذیرش دانش‌آموز از سوی همسالان، خلق موقعیت‌ها توسط معلمان برای ایجاد احساس تعلق بیشتر به مدرسه، وجود برنامه‌های مشاوره‌ای مدارس، جو روانی حمایتی مدرسه، کیفیت محیط فیزیکی مدارس، محیط امن و سالم مدارس و ...» [۸] همسازی میان فضای سبز محیط‌های آموزشی و تقویت حس تعلق به مدرسه [۷]. همچنین بیان شده است در دانش‌آموزان ابتدایی، وجود برنامه درسی پنهان یا ضمنی، با افزایش حس تعلق به مدرسه همسازی مثبت دارد. [۱۶]

عوامل متعددی در این موضوع دخیل هستند که مرور کوتاهی بر برخی از مهم‌ترین آن‌ها صورت گرفت و در ادامه بر یکی از عوامل موثر که سوال مقاله می‌باشد و عبارت از قابلیت‌های کالبدی مدارس در جهت تقویت حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه است تاکید خواهد شد. در دهه‌های اخیر با وجود رویکردهای مختلف به امر تربیت دانش‌آموزان، بایدها و نبایدهایی وجود دارند که مستقیم یا غیرمستقیم با میزان حس تعلق، نسبت دارند. به طور مثال در رویکردهایی که دانش‌آموزان

جایگاه دل‌بستگی به مکان در نزد آن‌ها تفاوت خواهد داشت. [۷] در کودکان، حس تعلق به خانواده و خانه به عنوان نهادهای فطری وابستگی عاطفی و مکانی کودک، در نقطه اوج مفهوم دل‌بستگی قرار دارند. پس از آنکه کودکان در مدرسه حضور می‌یابند، خانواده و معلمین و همچنین مکان و کالبد مدرسه ما به ازای دومین نهاد اجتماعی و فیزیکی بایستی ادامه دهنده و تکمیل‌کننده حس تعلق اجتماعی و مکانی باشد. اهمیت مفهوم حس تعلق برای دومین مکانی که دانش‌آموزان، زمان زیادی را در آن سپری می‌کنند بسیار است: «محیط‌های آموزشی کودکان، بعد از محیط خانه و خانواده، بیشترین سطح ارتباط را با کودکان به تعامل می‌گذارد و حس تعلق به مکان، تمییزی‌هایی برای شوق به بازگشت به مدرسه و ماندن در آن فراهم آورده، که از جمله عوامل اساسی در پیوند دانش‌آموز با محیط آموزشی است.» [۷]

حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه با عناوینی همچون موارد زیر همراه است: «تعهد به مدرسه^۱، پیوند با مدرسه^{۱۰}، دل‌بستگی به مدرسه^{۱۱}» [۸] [تعلق خاطر^{۱۲} و «اشتیاق به مدرسه»^{۱۳} [۹]؛ که تعهد به مدرسه و اشتیاق به مدرسه با حس تعلق معادل نیستند و نسبت به آن تاثیر و تاثر دارند. همچنین از تعبیر اشتیاق تحصیلی نیز در این راستا استفاده شده است که بیانگر حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه، شناسایی مدرسه، حس ارتباط با دیگران و اشتیاق به انجام تکالیف درسی است. [۱۰] مفهوم رضایت‌مندی دانش‌آموزان از مدرسه نیز نسبتی با مفهوم حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه دارد: «عوامل موثر بر رضایت‌مندی دانش‌آموزان از مدرسه عبارتند از: آسایش کالبدی، ادراک محیطی، امنیت روانی، جذابیت محیطی و احساس تعلق» [۱۱]

شاخص حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه، بر اساس تحقیق و آزمون با استناد به روش‌های توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر پرسش‌نامه و مصاحبه با دانش‌آموزان، به عنوان مقیاسی برای اندازه‌گیری این امر به عنوان یک ابزار پایا و معتبر در موقعیت‌های آموزشی و پژوهشی شناخته شده است. [۸] عوامل مداخله‌گر مثبت و منفی در تقویت یا تضعیف آن موثرند که بایستی مورد مطالعه قرار بگیرند. برخی عوامل کالبدی و برخی، غیر کالبدی هستند.

نگاهی به عوامل موثر در افزایش حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه در تحقیقات سعی شده است عوامل موثر در افزایش حس تعلق برشمرده شوند که از میان آنها بلوم بیان می‌کند سه جنبه افزایش حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه عبارتند از: «توان علمی مدارس و نقش حمایتگر معلمان، صمیمیت و احترام متقابل میان دانش‌آموزان و معلمان، احساس برخوردارگی از امنیت جسمی و روانی از سوی دانش‌آموزان در مدرسه» [۱۲]. در بسط سه جنبه‌ای که در بالا آمد نتایج مربوط به روایی سازه مقیاس حس تعلق به مدرسه با روش تحلیل مولفه‌های اصلی وجود شش عامل را از پرسشنامه‌ای که به این منظور تدوین شده است استخراج می‌نماید که عبارتند از: «حمایت معلم، مشارکت در اجتماع، احساس رعایت عدالت و احترام در مدرسه، احساس مثبت نسبت به مدرسه،

روش تحقیق

در تحقیق حاضر، تلاش بر این است که نمونه‌های موردی طوری قرائت شوند که تدابیر آن‌ها در نسبت با حس تعلق دانش‌آموزان نسبت به محیط مدرسه استخراج شود. همچنین وجوه افتراق و اشتراک نمونه‌های داخل و خارج از کشور به لحاظ پاسخدهی به حس تعلق، برآید. روش تحقیق، کیفی و روش جمع‌آوری داده‌ها، اسنادی است؛ و روش تحلیل داده‌ها معطوف به تحلیل محتوای تصاویری از نمونه‌های موردی و تجربه مستقیم برخی از آن‌ها توسط نگارنده است. روش نمونه‌گیری، در دسترس بودن نمونه‌ها و وجود برخی مدارک معرفی و بیان نسبت آن‌ها با مفهوم حس تعلق از سوی طراحان آن‌ها یا محققان این حوزه یا تحلیل‌های نوشتار حاضر است. در این راستا حدود شانزده نمونه خارجی^{۱۵} مورد بررسی قرار گرفتند که از آن میان تعدادی از آن‌ها در متن خواهند آمد. در مورد نمونه‌های داخلی نیز حدود بیست دبستان از دبستان‌های دولتی و غیر انتفاعی منطقه یک و دو شهر تهران^{۱۶} از نزدیک مورد بررسی قرار گرفتند. از سوی دیگر، از آنجا که بسیاری از مدارس دولتی، به شکل همسان توسط سازمان‌های مرتبط ساخته می‌شوند و مشابهت‌های کالبدی بسیاری با یکدیگر دارند، به گوشه‌هایی از مدارس ایران که اهتمام بیشتری در تقویت حس تعلق داشته‌اند نیز به طور عام اشاره خواهد شد.

برخی نمونه‌های موردی خارج از کشور

مدرسه/ابتدایی ته‌کی‌او، توکیو، ژاپن: معمار ژاپنی با نام کنگو کوما که تجارب بسیاری در طراحی و ساخت مدارس ژاپن دارد مدرسه ابتدایی ته‌کی‌او را با حساسیت ویژه نسبت به حضور طبیعت در معماری طراحی نموده است. یکی از نمودهای موثر طبیعت توسط ورودی پذیرایی که برای مدرسه طراحی شده است میسر گشته است. ورودی دلپذیر یکی از قابلیت‌های کالبدی مدرسه برای کاشتن بذر اشتیاق و علاقه در کودکان برای ورود به مدرسه است. از دیگر تدابیر معمار مدرسه در افزایش حس تعلق به کمک طبیعت در حیاط مدرسه رخ می‌نماید که محلی برای درک حضور طبیعت و نه صرفاً نظاره آن می‌باشد. درک عمیق طبیعت و تعامل با آن از سوی کودکان از طریق حضور در طبیعت، کاشتن و مراقبت از گیاهان، صرف ناهار در فضای باز و ... فعالیت‌هایی است که محملی برای شکل‌گیری حس تعلق کودکان به مدرسه از طریق حیاط مدرسه است. لذا ویژگی حیات در حیاط مدرسه از قابلیت‌های فضایی این مدرسه و بر اساس حضور الهام بخش طبیعت است.

از قابلیت‌های فضایی مدرسه ته‌کی‌او در فضای داخلی چنین بیان می‌شود: «طراح در نگاه قابلیت‌محور، در جستجوی امکان‌های متعدد برای ادراک و استفاده از فضا است. کلاس در این نگاه دیگر تنها مکان آموختن نیست و یا راهروی «به» و «از» مدرسه تنها مکان دسترسی کلاس‌ها نیست. بر همین سیاق، سقف تنها سقف نیست و می‌توان برای هر یک از فضاها و اجزای معماری کارکردهای

برای زندگی در آینده تربیت می‌شوند و مهارت می‌آموزند تجربه کاشت گیاهان و مراقبت از آن‌ها یا تجربه آشپزی با گروه دوستان و تجاربی دیگر از این دست سبب می‌شود که ساعاتی از جنس زندگی کردن در مدرسه و دل‌بستگی به آن را تجربه کنند که به نظر می‌رسد با تقویت حس تعلق در مدرسه همسازی دارد. در رویکردهای دیگر نیز ممکن است تشویق کودکان به روش‌های مختلف از جمله اهدای جوایز در جمع دوستان، خاطره‌ای دلنشین برای دانش‌آموز ایجاد نماید که وی با انگیزه بیشتری به مدرسه قدم بگذارد. همسازی امر تشویق و افزایش احساس تعلق به مدرسه در تحقیقات متعددی مورد آزمون واقع شده است. [۱۷]

علاوه بر اتخاذ رویکردهای تربیتی در مدرسه که حال و هوا و ذائقه مدارس را در ارتباط با تقویت حس تعلق شکل می‌دهند که در ادبیات موضوع به عنوان جوّ مدرسه [۱۸] از آن نام برده شده است، اهمیت تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی مدیریت مدارس نیز اهمیت دارد. اینکه برنامه مدیریت به گونه‌ای باشد که دانش‌آموزان در بدو ورود به مدرسه احساس بودن در خانه دوم را تجربه کنند و خود را متعلق به اجتماع و کالبد مدرسه بدانند، پیچیدگی‌ها و در عین حال سادگی‌های خاص خود را می‌طلبد. یکی از عوامل موثر بر این مطلب، توجه به عامل تنوع فعالیت‌ها در نسبت با هوش‌های چندگانه^{۱۴} است. گنجاندن تنوعی از فعالیت‌ها در کنار یادگیری کمک می‌کند که وجوه مختلفی از استعدادها دانش‌آموزان بروز و ظهور یابد. لذا عزت نفس آنان تقویت و در نتیجه حس تعلق و علاقه مندی دانش‌آموزان به مدرسه افزایش می‌یابد. عامل موثر دیگری که اساساً مورد توجه مقاله حاضر است به قابلیت‌های کالبدی دبستان‌ها باز می‌گردد. دبستان‌ها به دلیل قرارگیری در موقعیت‌های مختلف جغرافیایی، اقلیمی، فرهنگی و وضعیت دولتی یا غیردولتی بودن، قدمت ساخت، همسایگی‌ها و محله قرارگیری و ... دارای قابلیت‌های فضایی مختلفی هستند.

به طور مثال، اقلیم جغرافیایی خاص، شیب یا فراخی زمین، کوهستانی یا کوبری بودن، جنگلی یا ساحلی بودن ممکن است چشم‌اندازهایی برای مکان مدرسه به وجود آورد که از قابلیت‌های خاص آن باشد. برای مثال دیگر به همسایگی‌های مدارس می‌توان توجه کرد. مثلاً مدرسه‌ای که در مجاورت هیاهوی بازار قرار دارد و مدرسه‌ای که در مجاورت یک پارک محلی قرار دارد یا مدرسه‌ای که در شهرکی تازه احداث قرار دارد، فهم متفاوتی از اجتماع را برای کودکان فراهم می‌نماید: «محیط مدرسه قابلیت‌های بسزایی در تقویت حس تعلق دانش‌آموزان دارد اما بایستی همواره تامین امنیت دانش‌آموزان در کنار فعالیت‌های متنوعی که به لحاظ اجتماعی در نظر گرفته می‌شود، مورد توجه قرار بگیرد.» [۱۵]

در جمع‌بندی پیشینه تحقیق بایستی خاطر نشان نمود که علاوه بر عوامل فرهنگی و انسانی، کالبد مدارس نیز می‌تواند قابلیت‌هایی شگفت در اختیار کاربران قرار دهد تا ظرف زندگی تحصیلی آنان با عامل حس تعلق گره بخورد و دانش‌آموزان زمان لذت‌بخش‌تری را در مدرسه سپری کنند.



شکل ۲: ایده کاشانه در قالب افقی ساختن مدرسه و نه بلند مرتبه شدن آن
Fig. 2: Home idea in framework of horizon building

قابلیت‌های کالبدی کلاس‌های درس در این مدرسه به صورتی است که هوش اجتماعی دانش‌آموزان در اثر تعامل با یکدیگر و با معلمان تقویت گردد و لذا هر یک از آنان فرصتی برابر برای اظهار نظر و حضور موثر در کلاس دارند. در کنار این خواسته انعطاف پذیری فضای کلاس و امتزاج آن با حالت کارگاهی و انجام عملی برخی تمرینات کمک می‌کند که کلاس خسته‌کننده و یکنواخت نباشد.

مدرسه ابتدایی برندیس هیلل دی، فلوریدا، آمریکا: سیالیت فضایی از دیگر قابلیت‌های کالبدی در فضاهای باز و نیمه باز مدارس است. محصور شدن در درون کلاس‌ها و حتی دیوارهای حیاط مدرسه سبب می‌شود ارتباط مناسب بین درون و بیرون که لازم است با سیالیت و آزادی برای دانش‌آموزان تدارک دیده شود، میسر نگردد: «در طراحی فضاهای آموزشی باید به گونه‌ای عمل شود که ارتباط بین فضای بیرونی و درونی برقرار بماند تا جایی که محیط بیرونی به صورت گسترش طبیعی از محیط آموزشی درونی دربیاید.» [۲۰] (شکل ۳) در مدرسه ابتدایی هیلل، به علت وجود رواق‌های سیال که از سویی ارتباط بلافاصل با کلاس‌های درس دارند و از سوی دیگر ارتباط با حیاط و فضای باز مدرسه دارند، قابلیت کالبدی مناسبی برای اتصال درون و بیرون فراهم شده است.



شکل ۳: اتصال درون و بیرون در مدرسه
Fig. 3: Join of indoor and outdoor in school

متنوعی را در نظر گرفت و آن‌ها را با مزاج و احوال دانش‌آموزان تطبیق داد.» [۱۹] (شکل ۱)



شکل ۱: راهروهای انعطاف‌پذیر در امتداد کلاس‌های درس
Fig. 1: Flexible corridors connected to classrooms

به این ترتیب معمار توانسته است با تکیه بر قابلیت‌های فضایی مدرسه، برای دانش‌آموزان با هوش‌های مختلف از جمله طبیعی، هیجانی و ... امکان رضایتمندی و در نهایت حس تعلق بیشتر را فراهم آورد.

حس حضور در مدرسه برای دانش‌آموزان به دلیل پیوستگی‌های فضایی و فعالیتی به دلیل وجود امکان‌های متنوع و متعدد فراهم است و فضاهای مدرسه را از حالت تک‌کاربری خارج می‌کند. [۱۹] این مساله سبب می‌شود ساعات بیشتری برای حضور در یک فضا و فعالیت‌های متنوع برای آن تدارک دید.

مدرسه ابتدایی نرسری، یوکوهاما، ژاپن: اجازه و امکان جولان برای کودکان، یکی از قابلیت‌های کالبدی فضاهای باز و نیمه باز برای کودکان است. اگر در ساعاتی از زمان حضور در مدرسه، بتوان چنین امکانی را برای دانش‌آموزان به صورتی معقول فراهم نمود، می‌توان انتظار داشت که هوش هیجانی ورزشی آنان، مخاطب قرار گیرد و آن‌ها از حضور در مدرسه خشنود گردند و برای رفتن به مدرسه ترغیب شوند. در مدرسه ابتدایی نرسری پاسخ به این خواسته، اینچنین توصیف شده است: «بچه‌ها از خزیدن، بالا رفتن، پریدن و دراز کشیدن لذت می‌برند. این یک ویژگی خاص و بزرگ مدرسه نرسری است که طبقه دوم و سوم را این‌گونه به یکدیگر مرتبط می‌سازد.» [۲۰]

از دیگر قابلیت‌های کالبدی مدرسه که سبب تقویت حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه می‌شود وجود فضاهای شبیه و هم‌مقیاس با کاشانه دانش‌آموزان است: «ایده کاشانک یا حس در خانه بودن در طراحی مدرسه به معنای آن است که ما باید به جای ساختن بناهای چند طبقه و فشرده، آن‌ها را از هم جدا بسازیم و در واقع گسترش افقی نسبت به گسترش عمودی داشته باشیم.» [۲۰] (شکل ۲)

از سوی دیگر برگزاری بازی‌ها و مسابقات ورزشی دسته جمعی در گروه دوستان در مدرسه نیز از عوامل دیگری است که حس تعلق دانش‌آموزان و انگیزه حضور آنان در مدرسه را تقویت می‌بخشد. (شکل ۵)



شکل ۵: صحنه انجام مسابقات ورزشی در فضای باز مدرسه
Fig. 5: The open stage to do sport competition

مدرسه ابتدایی مارل بروگ، لندن، انگلیس: ایده مطبق بودن مدرسه برای در اختیار داشتن قلمرو نیمه خصوصی حیاطها در فضای باز توسط دانش‌آموزان همسال، ایده ای است که به افزایش حس تعلق آنان به مدرسه کمک کرده است. (شکل ۶)



شکل ۶: حیاطهای مطبق
Fig. 6: Folded yards

مدرسه سینارمس ورد، جاکارتا، اندونزی: ایده بودن در کاشانه و زدودن از رسمیت‌های غیرضروری برای کودکان در محیط مدرسه کمک می‌کند که دانش‌آموزان در مدرسه احساس راحتی مشابه خانه داشته باشند. از روش‌هایی که برای رسیدن به این امر در نظر گرفته شده است بدون کفش روی زمین نشستن و استفاده از زیراندازهای نرم به خصوص در فرهنگ شرقی است. کتابخانه مدرسه سینارمس ورد از این قابلیت بهره برده است و فضای غیر رسمی در عین حفظ احترام و ادب متقابل حاصل آمده است. (شکل ۷)

اگر قابلیت‌های فضایی مدارس طوری منظور شوند که دانش‌آموزان به کسب و تقویت مهارت‌های اجتماعی ترغیب شوند، اعتبار بیرونی حضور در مدارس برای آنان پررنگ تر و ملموس تر خواهد شد. لذا فضاهایی مانند ظرف گفتگو، گود قصه یا سخنرانی، آشپزی، نظرخواهی و تصمیم گیری های جمعی و ... یکی از دانش‌آموزان برای همسالان می‌تواند از فعالیت متناسب با این امر تلقی گردد. در مدرسه ابتدایی هیل به این امر توجه شده است.

مدرسه ابتدایی سزار چاوز، کالیفرنیا، آمریکا: در مدرسه ابتدایی سزار چاوز، بر اساس نامگذاری این مدرسه به نام یکی از فعالان آمریکایی لاتین تبار در زمینه حقوق بشر، بحث حس تعلق به مدرسه، فراتر از خود مدرسه در نظر گرفته شده است و حس تعلق در مرتبه ای بالاتر و نسبت به یک فرهنگ و یک کشور، مورد نظر طراحان بوده است.

به این منظور نقاشی‌های دیواری از حماسه مبارزات سزار چاوز در ورودی مدرسه و همچنین روی دیوار حیاط مدرسه کشیده شده است که حال و هوای متفاوت و مخصوصی به مدرسه به لحاظ حس تعلق اجتماعی و مکانی داده است. (شکل ۴)



شکل ۴: دیوار نقاشی شده مدرسه
Fig. 4: Drawing wall of school

البته ممکن است در صورت استفاده از نقاشی های دیواری ثابت به مرور زمان نوعی تکرار خسته کننده به وجود آید و شاید بهتر باشد با وجود قابلیت کالبدی دیوارهای تخت برای ایجاد نقاشی‌های دیواری، نقاشی‌ها به تناوب عوض شوند. تنوع تصاویر خود از عواملی است که می‌تواند سبب تقویت حس تعلق به مدرسه نیز باشد به خصوص که نقاشی‌ها توسط خود دانش‌آموزان یا به کمک آنها انتخاب یا حتی ترسیم شده باشند.

مدرسه کوپینز بیچ، باون، استرالیا: در امتداد تقویت مهارت‌های زندگی، ارتباط با محیط زیست و جانوران اهلی نقش مهمی در تقویت روحیه مراقبت کردن و ارزش قائل بودن به موجودات زنده را دارد که خود دارای نسبت با دلبستگی و حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه است. این موضوع در سیاست های مدارس استرالیا مورد تاکید است. [۲۱]

حیاطی بزرگ بوده است. از یک سو، حضور در کالبد خانه مانند مدرسه، ممکن است حس تعلق به مدرسه را در ذهن تداعی کند اما با افزایش تعداد دانش‌آموزان در سال‌های اخیر، بیش از هر چیز مدرسه، تنگ به نظر می‌رسد، اما حیاط همچنان کشش و جذبه خود را حفظ نموده است. یک حیاط گود که در ابتدای حضور در ورودی نسبتاً صمیمی مدرسه از جانب فضای بسته مدرسه (شکل ۹)، امکان اتصال به ورودی را دارد و از سویی به فضای متصل به کلاس‌ها راه دارد، فضای دلنشینی را برای دانش‌آموزان به وجود آورده است.



شکل ۹: فضای جلوی خانه که سرپوشیده شده و به عنوان ورودی مدرسه است
Fig. 9: Front space of house which changed to covered entrance of school

دبستان عدالت (دولتی)، ولنجک: مدرسه مانند بسیاری از مدارس دولتی در ایران، دارای سازماندهی راهرویی در وسط و کلاس‌ها در دو طرف است. ویژگی اصلی این مدرسه، چشم انداز کلاس‌ها است که از روی شیب، منظر شهر را دارند. از سوی دیگر حیاط فراخی که در مدرسه وجود دارد دارای کف رنگ شده است که روحیه خاصی به مدرسه داده است.

دبستان فرزانه سه (دولتی)، نیاوران: در این دبستان که تازه ساخت می‌باشد سعی شده است از نمای آجرپوش استفاده شود که با معماری منطقه شمیران و به طور خاص نیاوران، قرابت دارد. این انتخاب باعث شده که مصالحی مانند آجر قرمز بتوانند قابلیت کالبدی آشنایی در منطقه در ذهن دانش‌آموزان به وجود آورند. (شکل ۱۰)



شکل ۱۰: نمای آجری و ترکیب آن با درختان چنار کهنسال
Fig. 10: Brick façade composed by old trees



شکل ۷: فضای نشستن روی زمین در کتابخانه
Fig. 7: Sitting on the floor in the library

برخی نمونه‌های موردی در داخل کشور

از آنجا که مدارس ابتدایی ایران دولتی، هیات امنایی و غیر دولتی هستند، زمان و ساعاتی که دانش‌آموزان در مدرسه می‌گذرانند با یکدیگر تفاوت دارند. نوع مدرسه، باعث می‌شود که فعالیت‌هایی همچون غذا خوردن، فعالیت‌های ورزشی و تفریحی، کارگاه‌های فوق برنامه درسی و ... به صورت یکسان در مدارس اجرا نشود. با وجود تفاوت شرایط موجود، پرسش آنست که مدارس ابتدایی در ایران که فراوانی آن‌ها بر مصادیق مدارس دولتی است، چگونه به نیاز تقویت حس تعلق دانش‌آموزان پاسخ می‌دهند. به این منظور نمونه‌هایی از تلاش‌ها و پاسخ‌هایی که یافت می‌شوند در این بخش ارائه و تحلیل خواهند شد. نمونه‌هایی که به تفصیل بیان خواهند شد با منطق در دسترس بودن از منطقه یک و دو شهر تهران انتخاب شده اند اما کلیت نمونه‌های دیگر کم و بیش در کل کشور یافت می‌شوند.

دبستان پانزده خرداد (دولتی)، اوین: فضای باز نرم و سبز یکی از قابلیت‌های فضایی است که حضور دانش‌آموزان در مدرسه را معنادار می‌کند. در این نمونه موردی، یک زمین چمن نسبتاً وسیع در حیاط مدرسه به صورت تفکیک شده از فضای کلی باز مدرسه وجود دارد که دانش‌آموزان نسبت به آن احساس تعلق خاصی دارند. (شکل ۸) از دیگر قابلیت‌های فضایی مدرسه وجود درختان کهنسال در مجاورت دیوار جنوبی مدرسه است که همواره منظر سبز و منسجمی از درون حیاط و کلاسهای جنوبی برای دانش‌آموزان فراهم می‌آورد.



شکل ۸: زمین چمن مدرسه در مجاورت حیاط صف جمع
Fig. 8: Grass area beside the yard

دبستان شهید محمد خیابانی (دولتی)، محمودیه: این دبستان دارای فضای بسته محدود و کوچکی است که در اصل یک خانه متوسط با



شکل ۱۲: بیتوته دانش‌آموزان در چادرها
Fig. 12: Settling down in camps



شکل ۱۳: چیدمان انعطاف‌پذیر و کف نرم و استفاده از رنگ‌های شاد در کلاس‌ها
Fig. 13: Soft seating and flexible furniture and use of glad colors in classrooms

چیدمان کلاس‌ها به صورت چند بقچه‌ای است که به تناسب فعالیت می‌شود از دو یا سه صندلی دور یک میز تا شش صندلی دور دو میز کنار هم چید. در ساختمان مدرسه تراس‌هایی وجود دارند که حیاط باریکی در بام طبقه همکف در جلوی کلاس‌های طبقه اول به وجود آورده‌اند. در این تراس‌ها باغچه‌هایی وجود دارد که دانش‌آموزان برای درس علوم بخش گیاهان، به صورت ملموس از این باغچه‌ها استفاده می‌کنند.

دبستان دی (غیرانتفاعی)، زعفرانیه: ایده استفاده از فضای پوشیده شده با سازه سبک در کنار حیاط برای برگزاری رویدادهای مدرسه همچون برگزاری مراسم، مسابقات، انجمن اولیا و مربیان و ... در این مدرسه وجود دارد. به نظر می‌رسد این ایده، سبب افزایش حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه شده است. (شکل ۱۴) از سوی دیگر، حضور درختان چنار کهنسال در مجاورت مدرسه (خیابان زعفرانیه) سبب شده است در فضای تقرب به ورودی مدرسه نیز حس تعلق در ذهن دانش‌آموزان به مرور و در طی سالیان به وجود آید.

مواردی که از نظر گذشت اشاره به نمونه‌هایی در محدوده منطقه یک و دو آموزش و پرورش شهر تهران بود و قطعاً ویژگی‌های منحصر به فرد منطقه همچون شیب، فراوانی فضای سبز، نیاز به آفتاب در فضای باز و ... سبب شده است تا مولفه‌های کالبدی خاصی در ارتباط با حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه در مدارس گنجانده شود. با عبور از این مصادیق خاص، می‌توان مصادیق دبستانها در ایران را به‌طور عام نیز تا حدودی بررسی کرد و به فصول مشترکی از آنها در ارتباط با پرسش تحقیق رسید.

از سوی دیگر، حیاط در ارتفاع مدرسه ناظر به فضای سبز در همسایگی مدرسه است. در مدرسه نیز چند درخت چنار کهنسال وجود دارند که مثبت اند اما حیاط مدرسه به صورت سخت و آسفالت، کمتر توانسته است حس تعلق دانش‌آموزان را در خود تقویت کند.

دبستان تدبیر (غیرانتفاعی)، ولنجک: از یک سو، قرار گرفتن مدرسه در بالای دره درکه است و از سوی دیگر، مدرسه بر محله ولنجک و به نوعی بر شهر تهران ناظر است. در نیم‌طبقه‌های مختلف که مدرسه برپا شده است واشدگاه‌هایی در ابتدای فضای تقسیم وجود دارد. (شکل ۱۱)



شکل ۱۱: وجود واشدگاه‌ها در نیم‌طبقه‌های متصل به راه‌پله‌ها و کلاس‌ها
Fig. 11: Existence of nodes in half floors in intersection of stairs and classes

در برخی واشدگاه‌ها، نیمکت‌هایی وجود دارند و تابلوهایی برای آثار دانش‌آموزان تعبیه شده است. ایده میزهای یک نفره برای نشستن هر دانش‌آموز در کلاس، کمک می‌کند که هر یک نسبت به مکان نشستن خود حس تعلق خاصی داشته باشد.

ساختمان قبلی دبستان ایران زمین (غیرانتفاعی)، ولنجک: ساختمان مدرسه، یک خانه کوچک با حیاطی نسبتاً بزرگ بود که بخش فضای بسته، ظرفیت تعداد دانش‌آموزان مدرسه را نداشت. وجود مدرسه در محله از سویی حس تعلق دانش‌آموزان را به آن بالا می‌برد اما به دلیل حجم بالای تردد و بار تحمیلی به کوچه‌ای که مدرسه در آن قرار داشت این اتفاق، ناخوشایند بود. یکی از شگردهای این مدرسه برای افزایش حس تعلق، قرار دادن روزهایی در سال تحصیلی برای حضور متفاوت در فضای باز مدرسه بود. مثلاً به بهانه جشنواره غذای سالم یا روز اسباب بازی و ... دانش‌آموزان در حیاط مدرسه، اتراق می‌نمودند و این خاطره در ذهن آن‌ها نقش می‌بست. (شکل ۱۲)

دبستان مهرهشتم (غیرانتفاعی)، سعادت‌آباد: ساختمان این مدرسه به قصد مدرسه ساخته شده و حدود سه سال است که افتتاح شده است. دانش‌آموزان قبل از ورود به فضای بسته، کفش‌های خود را داخل کمدهای پیش فضای ورود به فضای بسته قرار می‌دهند و در داخل کلاس‌ها و راهروها و ... بدون کفش حضور دارند. این تصمیم سبب شده است که مدرسه شباهت رفتاری بیشتری با خانه دانش‌آموز ایرانی داشته باشد. کف فضای بسته، از پارکت و در بخشی از فضاها مانند نمازخانه از فرش پوشیده شده است که احساس گرمی و حس تعلق بیشتری به فضا می‌دهد. (شکل ۱۳)

صبحانه‌های ساده و سالم، گامی در جهت یادگیری آداب غذا خوردن در قالب مهارت‌های زندگی و از سویی تحکیم روابط اجتماعی و افزایش حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه است.



شکل ۱۵: دورهم نشستن دانش‌آموزان در زنگ قرآن در فضای چندمنظوره بسته
Fig. 15: Gathering of students by seating on the ground in multipurpose closed space

همچنین قابلیت‌های فضای بسته یا نیمه باز برای انجام فعالیت‌هایی همچون ساخت کاردستی، تهیه روزنامه‌دیواری که تنظیم کننده تعامل اجتماعی دانش‌آموزان و محملی برای شناخت بهتر آنها از یکدیگر است می‌تواند موثر در حس تعلق اجتماعی آنان به دوستان و خود مدرسه نیز باشد. از دیگر قابلیت‌های فضایی، راهروهای مدارس است که معمولا مولفه‌های کالبدی به نام تابلوهای اطلاع‌رسانی و نصب و نمایش کارهای دانش‌آموزان را در بردارد که سبب می‌شود در هیاهوی حرکت در راهروها و شادی کودکان، لحظه‌ای درنگ صورت بگیرد و دانش‌آموزان با دیدن آثار خود و دوستانشان، احساس تعلق به گوشه‌ی از مدرسه داشته باشند.

نتایج و بحث

بر اساس بررسی نمونه‌های موردی خارج از کشور، اهم مواردی که بر آنها به عنوان مولفه‌های کالبدی تقویت حس تعلق می‌توان تاکید نمود در جدول ۱ بیان شده است. (جدول ۱) به طور خلاصه، در جدول ۱ با قرائت نمونه‌های موردی خارج از کشور، بیان شده است که مولفه‌های کالبدی همچون ورودی پذیرا، مکانی برای نظاره، راهروهای چندمنظوره، ارتباط با فضای باز، حیات حیاط، رواق، دیوارهای وصل به محله و ... موثرند که از خواست تقویت حس تعلق به مدرسه استخراج شده اند.

بر اساس بررسی نمونه‌های موردی داخل کشور، اهم مواردی که بر آنها به عنوان مولفه‌های کالبدی تقویت حس تعلق تاکید شده است در جدول ۲ بیان شده است. (جدول ۲) به صورت خلاصه مولفه‌های کالبدی بیان شده در جدول عبارتند از: حیاط‌های وسیع، حیاط‌های نسبتا گود، شفافیت در ورودی، چشم انداز منظر طبیعی، جایگاه پله دار صف‌جمع، فضاهای نیم باز یا بسته چند منظوره و ...










شکل ۱۴: فضای نیمه‌باز سرپوشیده سبک در حیاط مدرسه
Fig. 14: Half open space covered by light structure located in the yard

کلیت مدارس ابتدایی دولتی در ایران: فعالیت‌هایی همچون بازی‌های دسته جمعی در مدارس ابتدایی سبب می‌شود که حس تعلق به دوستان و محیط اجتماعی مدرسه در ذهن دانش‌آموزان به تدریج شکل بگیرد. عوامل مداخله‌گری در این امر سهیم‌اند مثل آنکه دانش‌آموزان دختر یا پسر باشند. از زیرساخت‌های قابلیت فضایی برای انجام چنین فعالیت‌هایی وجود فضای باز مناسب است. معمولا در مدارس ابتدایی فضایی باز وجود دارد که متاثر از سال ساخت و عامل مداخله‌گر قیمت زمین و تراکم ساختمان‌ها و ... اندازه متفاوتی دارد. در حیاط، ورزش و بازی و زنگ‌های تفریح روی می‌دهند که هر یک خاطرات مخصوص به خود را در ذهن دانش‌آموزان حک می‌کنند. معمولا کف حیاط‌های مدارس از آسفالت پوشیده‌شده و در برخی موارد از چمن مصنوعی یا فوم در برخی قسمت‌های حیاط دبستان‌ها استفاده می‌شود. از دیگر قابلیت‌هایی که وجود فضای باز در اختیار مدارس قرار می‌دهد ارتباط با طبیعت است که ممکن است برخی مدارس از آن نعمت بهره‌مند باشند. در حالت‌های با کیفیت‌تر، احساس دل‌بستگی‌ای مشابه با حیاط‌خانه‌های سنتی ایران به علت وجود باغچه‌ها و حوض ممکن است به وجود آید. وجود باغچه‌ها و حوض‌های کم‌عمق (به لحاظ ایمنی) در مدارس سبب می‌شود که جمعی صمیمی و مشابه خانواده در مدرسه نیز شکل بگیرد. در مدارس ابتدایی ایران به دلیل سبقه مذهبی سعی می‌شود کلاس‌های درسی مثل قرآن به شیوه خاص دور هم نشستن روی زمین در نمازخانه مدرسه، از طریق همخوانی و در محیطی صمیمی روی دهد. این امر کمک می‌کند که هم وجه مذهبی دانش‌آموزان تقویت گردد و هم حس تعلق آنها نسبت به محیط‌درسی که امتدادی از زندگی واقعی آنهاست تقویت گردد. (شکل ۱۵)

در تعمیق وجه مذهبی، در مراسم مذهبی به خصوص ماه مبارک رمضان، مدارس در تلاش اند که در ساعات رسمی یا غیر رسمی، دانش‌آموزان را به منظور برگزاری مراسم به مدرسه دعوت کنند و مهارت‌های زندگی را از این وجه در کنار یکدیگر و معلمان فراگیرند. به طور مثال سفره‌های افطاری و قابلیت فضایی مدارس برای انجام چنین برنامه‌هایی یکی از محمل‌های تقویت حس تعلق به مدرسه است. همچنین برگزاری









جدول ۱: قابلیت‌های فضایی نمونه‌های موردی مدارس خارج از کشور در افزایش حسن‌تعلق دانش‌آموزان به مدرسه

Table 1: Space affordances in abroad case studies to increase students' connectedness to schools

Abroad case studies	Physical elements	Affordances of schools to increase connectedness
<p>Teikyo university elementary school</p> 	<p>Acceptor entrance Live yard Multipurpose corridor</p>	<p>Entrance accepts students. Understanding the existence of the nature Corridors by several situations of choice</p> <p>Transparency of the space</p>
<p>Nursery school</p> 	<p>Safe building Sport area Places to talk, eat, interact, play</p>	<p>Prance for children Choice of sport Sense of being in home</p>
<p>Hillel school</p> 	<p>Half-open space Controlled open area Places to gather students</p>	<p>Natural extension of classrooms Supporting social skills</p>
<p>Cesar Chavez school</p> 	<p>Walls to draw the image of special people</p>	<p>The existence of a myth in students' grounded culture</p>
<p>Quinns Beach school</p> 	<p>Spaces for animal care Walls related to outer space</p>	<p>Supporting life skills to notice animals</p>
<p>Marlborough Primary School</p> 	<p>Roof yards Using roofs to have landscape in floors</p>	<p>Enrichment of the kingdom of the same age students</p>
<p>Sinarmas World</p> 	<p>Seating on the ground and reading book</p>	<p>Sense of being in home and having the comfort</p>

جدول ۲: قابلیت‌های فضایی و مولفه‌های کالبدی نمونه‌های موردی داخل کشور در افزایش حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه

Table 2: Space affordances in Iranian case studies to increase students' connectedness to schools

Iranian case studies	Physical elements	Affordances of schools to increase connectedness
15 Khordad 	Entrance stairs to closed space Grass play area	The existence of old trees next to school wall North-south extension of sight and use of sun
Mohammad khiabani 	Half- open entrance with children scale Heartfelt yard	Small building to increase a sense of being in home
Edalat 	Vast yard Yard floor has been colored	The choice of having extended sight
Farzaneh-3 	Landscape on hilliness Brick facade Windows in corridors in floors	Being in neighborhood of Niavaran Place
Tadbir 	No to the length of corridors Pray room in upset floor to have landscape Acceptor entrance Yard by vast landscape	Dividing floors in half-floors and having suitable access Definition of students' kingdom
Iran zamin 	Deep yard by soft floor Shading trees	Change of usage of building from home to school
Mehr-e-hashtom 	Transparency of entrance to view inside and outside Controlled entrance	Sight view is to the north to the mountain
Day 	Multipurpose half-open space	Locating in street by old tall trees Having vast open area
Other plenty of cases	-Yards, boards, -Multipurpose closed spaces to say prayer and sessions for visiting parents and teachers and some other several activities -The position of flag in school yard - Drawing and texts of heroes on walls	Importance of open space Maximum use of corridors A religious context Preparing context for social interactions

وجود دارد. در ادامه سعی می‌شود پیشنهادهای در ارتباط با ارتقای مولفه‌های کالبدی مدارس ایران در جهت تحقق هر چه بیشتر حس تعلق ارائه گردد.

از نتایج تحقیق حاضر می‌توان به موارد زیر در قالب مولفه‌های کالبدی تقویت حس تعلق اشاره کرد:

نزدیک شدن به ورودی دلبپذیر و پیوند بیشتر با محله همان‌طور که در متن بیان شد یکی از مولفه‌های کالبدی تشویق دانش‌آموزان در بدو ورود به مدرسه، کیفیت و میزان دعوت‌کنندگی و پذیرا بودن ورودی مدرسه است. تصمیم‌گیران امر بایستی با حساسیت ویژه‌ای روی موضوع پذیرا بودن ورودی مدارس کار کنند. ورودی مدارس تنها محدود به یک درب دولنگه بزرگ ماشین‌رو محدود نمی‌شود. همچنین دیواره‌هایی نیز درب ورودی را در بر می‌گیرند که معمولاً در مدارس ایران بسیار بسته‌اند و نگاهی به بیرون و محله ندارند. به این ترتیب شاید مناسب باشد که با تجدید نظری عمیق و با تامل در برخی اجزای کالبدی مدارس همچون دیوارهای ارتباط دهنده با محله حداقل به لحاظ نفوذپذیری بصری و همچنین تعریف ورودی استقرار یافته در دیوارهای ورودی به نوع و حالت دیگری باز-طراحی شود تا دانش‌آموزان برای ورود و حضور در مدرسه ترغیب شوند. به این ترتیب جداره‌های مشبک برای مدارس ابتدایی، به خصوص مدارس پسرانه می‌تواند یکی از پاسخ‌های متعین برای افزایش حس تعلق دانش‌آموزان به محیط خود باشد. آنها در ساعات دیگر روز با عبور از معبر در محله خود، حیاط مدرسه را ملاقات می‌نمایند و در اثر دیدن دوباره محتوا، احساس قرابت بیشتری با مدرسه خود داشته باشند. مقیاس انسانی به خصوص متناسب با دانش‌آموزان، فرم، بلندا، عمق، شفافیت و سیالیت، نوع مصالح بومی، اصالت ورود با پیاده، عدم تداخل با حرکت سواره و ... همگی از عوامل کالبدی هستند که میزان دعوت‌کنندگی را برای ورود به مدرسه و پیوند با محله تحت الشعاع خود قرار می‌دهند. در مقیاسی فراتر می‌توان انتظار داشت ورودی مدرسه طوری در محله استقرار یابد و پیوند بگیرد که نوعی نشانه در گره‌های اجتماعی محله تلقی گردد. البته نشانه‌ای بودن مدرسه در محله می‌تواند از طرق مختلف قابلیت‌های کالبدی مدارس همچون ساعت محله، پرچم محله، درخت تنومند محله و ... در عناصر عمودی نیز شکل بگیرد. به این ترتیب دانش‌آموزان از دوران خردسالی تا کهنسالی بدون آنکه حتی رفت و آمد مستقیم به مدرسه داشته باشند تعلق خاطری عمیق نسبت به عضوی از محله زندگی خود که اتفاقاً مدرسه ابتدایی آنها بوده است را در گنجینه ذهن خود دارند.

حیات حیاط

بر اساس مقایسه تطبیقی در بیشتر مدارس خارج از کشور و البته ایران، بر فضای باز مدارس به عنوان یک قابلیت فیزیکی مهم در افزایش حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه تاکید می‌شود. در اهمیت نقش فضای باز در حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه، تحقیقات نشان می‌دهد که

اهم قابلیت‌های فضایی و مولفه‌های کالبدی موجود در نمونه‌های مطالعه‌شده در ایران اینچنین خلاصه می‌شود: (جدول ۳)

- وجود فضاهای باز چند منظوره برای انجام بازیهای گروهی، زنگ‌های تفریح، ورزش‌ها در زنگ‌های ورزش، صرف تغذیه در ساعات غیررسمی، وجود فضاهای بسته چند منظوره: برای نمازخانه، جلسات انجمن اولیا و مربیان، مراسم مذهبی همچون برگزاری اعیاد شعبانیه یا عزاداری محرم و صفر یا برگزاری جشن تکلیف برای دختران دبستانی، جشن‌های ملی، ساختن کاردستی و تهیه روزنامه دیواری، تمرین سرودخوانی و نمایش برای مسابقات دانش‌آموزی و راهروهای با ایستگاه‌های خوانندگی و دیداری و ... وجود فضاهای نیمه باز با فراوانی بسیار کمتر که بیشتر در مدارس قدیمی‌تر و در اقلیم‌های گرم و خشک یا سرد و کوهستانی یافت می‌شوند و ممکن است سبب تعاملات اجتماعی در بین گروه دوستان شوند یا محمل مناسبی برای جایگاه مدیر و ناظم در زمان صف جمع در مراسم صبحگاه باشند. همچنین چنین فضاهایی معمولاً قابلیت گرفتن عکس دسته جمعی را فراهم می‌نماید که یادگاری خوبیست و حس تعلق دانش‌آموزان به محیط آموزشی را در طول زمان تقویت می‌کند. همچنین در مدارس متاخر به طور استثنا که زمین بزرگتر یا منابع مالی بیشتری در اختیار دارند ممکن است مواردی از جمله فضای نیمه باز نیز به لیست فوق افزوده گردد. همچنین وجود کمدهایی برای وسایل دانش‌آموزان، وجود راهروهایی با قابلیت‌های ایجاد تابلوهایی برای معرفی کارهای دانش‌آموزان، وجود کتابخانه با امکان قرائت کتاب، وجود گوشه‌هایی برای خوردن تغذیه، وجود برخی فضاهای باز برای رشد گیاهان و مراقبت از جانوران اهلی توسط دانش‌آموزان، وجود کارگاههایی برای کار با چوب، گل و ...

جدول ۳: وجوه اشتراک نمونه‌های موردی خارجی با یکدیگر و وجوه اشتراک نمونه‌های داخلی با یکدیگر

Table 3: Commonalities between Iranian case studies and abroad case studies

Commonalities of abroad case studies	Commonalities of Iranian case studies
- Welcome entrance	- Multipurpose open spaces to group play, break and eating
- Place for view	- Multipurpose closed spaces for religious ceremonies, meetings, doing handmade, etc.
- Multipurpose corridors	- Open-closed spaces in few traditional cases
- Link of classrooms to open spaces	
- Live yard	
- Colonnade	
- Walls by link to neighborhood	

در جمع میان تدابیری که در مقایسه تطبیقی حاضر اتفاق افتاد می‌توان راهکارهای متعدد و متفاوتی از باب مولفه‌های کالبدی برای افزایش حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه، پیش رو داشت. همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، بخش‌هایی از مولفه‌های کالبدی مدارس داخل و خارج از کشور در ارتقای حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه همسو و مشترک هستند و البته مواردی در نمونه‌های خارج از کشور وجود دارد که در نمونه‌های داخلی به آن پرداخته نشده است. همچنین در کیفیت بخش‌های مشترک و میزان به نتیجه رسیدن آنها در عمل، تفاوت‌هایی

فعالیت را پوشش می دهد تلقی دانش آموز از کیفیت فضا نوعی دیکته فضایی است که سبب می شود به مرور این اتفاق خوبی در امر تقویت حس تعلق نیست. فضای مدارس بایستی انعطاف پذیر طراحی شود تا پاسخگوی روحیه انعطاف پذیر دانش آموزان باشد. راهروهایی که علاوه بر عبور، امکان رخداد نمایشگاهی از کارهای دانش آموزان را فراهم می کنند لحظاتی لذت بخش تر در لحظات عبور همراه با دیدن کارهای خود و دوستان فراهم می کنند. کارگاه‌های که علاوه بر درست کردن کاردستی، گاهی آشپزی‌های ساده‌ای نیز در آنها توسط دانش آموزان انجام می شود خاطره انگیزترند.

گوشه‌های گروهی

گاهی اوقات دانش آموزان با قائل شدن به قلمرو برای کلاس یا گروه سنی خود احساس مالکیت و تعلق خاطر بیشتری نسبت به گوشه‌ای از مدرسه دارند. این امر سبب می شود بتوانند برای آنجا ابتکاراتی به خرج دهند تا بیشتر هویت خود را در آنجا به دیگران نشان دهند. در اصطلاح تلاش می کنند تا رنگ تعلق خود [۲۴] را به محیط بزنند. مثلا ممکن است عرصه‌هایی در مدارس متعلق به دانش آموزان شکل بگیرد که خود دانش آموزان آنجا را نظافت کنند، رنگ کنند، مبلمان خاص آنجا را خود بسازند یا تهیه کنند و فعالیت‌های غیررسمی مثل خوردن تغذیه، نگهداری از گلدان‌های مورد علاقه، انجام کارهای مشترک فوق برنامه و ... را در آن عرصه انجام دهند. پیش‌بینی چنین قابلیت‌هایی در فضای مدرسه توسط تصمیم‌گیران امر به دانش آموزان کمک می کند تا محملی برای تقویت حس تعلق به مدرسه بیابند.

مدرسه به مثابه خانه دوم

برای دانش آموزان دبستان دوره اول که بعد از تجربه خانواده در خانه در جمع گروه دوستان و معلمین خود قرار می گیرند، تلقی از مدرسه به مثابه خانه دوم می تواند بیانگر میزان حس تعلق آنها به مدرسه خویش باشد. در این راستا بایستی بیشتر از هر چیز، حس تعلق اجتماعی و مورد احترام و اعتماد متقابل قرار گرفتن، ایفای نقش کنند. در مراتب بعدی، راحتی و صمیمیت در قابلیت‌های فضایی مدرسه لحاظ شود و مولفه‌های کالبدی در خدمت این امر قرار گیرند. به‌طور مثال، فضاهای قابل برای دور هم نشستن، گفتگو و مشورت، مکان‌هایی برای انجام کارهای دسته جمعی، مکان‌هایی برای ارتباط و اتصال قوی تر با بزرگترهای محله و استفاده از تجارب آنها و ... می توانند موثر واقع شوند. در راستای تحقق مولفه‌های کالبدی فضا بایستی در نظر گرفت که دانش آموزان متعلق به فرهنگ و زندگی اسلامی ایرانی هستند لذا در فراهم آوردن فضاهایی در مدرسه متناظر با فضاهای اجتماعی خانه بایستی دقت و توجه لازم لحاظ گردد تا کارایی و سنخیت این‌گونه فضاها با روحیه زندگی اغلب دانش آموزان ایرانی در مدارس سازگار باشد.

«محیط پیرامونی و فضای باز از جایگاه بالایی برخوردار است و فضای باز می تواند فرصت‌های مناسبی را برای رویه‌رو شدن کودکان با تجارب جدید و متفاوت در محیط فراهم کند.» [۲۲] در ایران، حیاط‌هایی که از آسفالت پوشیده شده است و کمتر جایی برای کاشت گیاهان و باغچه ها در آن پیش بینی شده است [۲۳] حیات لازم برای تقویت حس تعلق دانش آموزان به مدرسه را ندارند. لذا با حساسیت ویژه‌ای باید دست به کار شد و با نگاه ترغیب دانش آموزان به حضور فعال و با کیفیت جولان‌های کودکانه اما کنترل شده، شرایط حضور لذت بخش در فضای باز مدرسه را برای دانش آموزان به ارمغان آورد. در این راستا بایستی به تفاوت جنسیت دختران و پسران در دبستانها توجه نمود زیرا در عامل مداخله گر رعایت حجاب در دبستان های دخترانه، بایستی فضای باز، امکان تحرک و جولان دختران را نیز در بخش هایی از خود فراهم کند. عناصری کالبدی همچون کفسازی مناسب و نرم حیاط مدرسه، نهر یا حوض کم عمق آب، باغچه‌های تعریف شده برای کاشت و داشت و برداشت گیاهان توسط دانش آموزان و حتی وابسته به درس عملی علوم، پرهیز از مکانیابی پارکینگ اتوموبیل در حیاط مدرسه، مکانیابی برای نشستن در زیر سایه درختان در فضای باز حیاط و گفتگوی دانش آموزان و تعاملات اجتماعی آنان، فضاهای کمتر رسمی صرف صبحانه یا تغذیه دسته جمعی و حتی نشستن روی زمین که کفسازی آن متناسب با این کار تعریف شده است می توانند در این امر موثر باشند.

حلقه‌های تدریس با تاکید بر نشستن روی زمین

چیدمان کلاسها و کارگاههای فعالیتهای یادگیری دانش آموزان در حال حاضر کمتر انعطاف پذیر است. معمولا نیمکت‌هایی دو نفره یا سه نفره برای مدارس ابتدایی تدارک دیده می شود و نیمکت ها به صورت ردیفی و رو به تخته سیاه نظام می یابند. در این صورت، معلم متکلم وحده است و دانش آموزان مخاطب او هستند. به نظر می رسد این مدل ثابت از حضور در کلاس، به مرور زمان نقش دانش آموزان را در پیشبرد روند فهم در کلاس محدود می کند و کم کم بر اثر عدم مشارکت فعال و مستقیم دانش آموزان، حس تعلق و انگیزه دانش آموزان از حضور در کلاس و مدرسه رنگ می بازد. لذا لازم است چیدمان کلاس با وجود نیمکت‌های دو یا سه نفره، گاهی به صورت مرکزگرا چیده شود و یا گاهی به صورت دسته های چند نیمکتی که گروه‌های کوچکی در کلاس تشکیل می دهند دیده شود تا فرصت و زمینه کالبدی تعاملات چند نفره نیز در کلاس شکل بگیرد. حتی ممکن است در گوشه‌ای از کلاس بتوان فرشی پهن کرد و از قابلیت به دور نشستن روی زمین برای تدریس برخی دروس کمک گرفت. به این ترتیب می توان از سازماندهی خطی عبور کرد و به حلقه‌های تدریس دوستانه نزدیک شد.

فضاهای منعطف و چندمنظوره

تعریف فضاهای دبستان ها تنها به منظور یک نوع کاربرد متناسب با بهره‌وری بیشتر از فضاها نیست. از سوی دیگر، وقتی فضا تنها یک

چشمی برای رویت همسایگان خود ندارد. رفتارهای مردم محله را نمی‌بیند و عکس‌العملی نسبت به رویدادهای محله یا حتی دیدن فصل‌های مختلف در محله ندارد. بایستی در پاسخ به مولفه کالبدی دیوارها به پاسخ‌های متعادل‌تری رسید. بایستی به تناسب محل و زمینه، برای طراحی دیوارهای مدرسه تصمیم گرفت. در برخی موارد و مصادیق می‌شود بدون آسیب‌های اجتماعی که والدین و معلمین نگران آن هستند، دیوارها را سیال‌تر و شفاف‌تر طراحی کرد. می‌شود از دیوار تنها جداکننده از محله فاصله گرفت و دیوار مدرسه ابتدایی را عامل وصل مدرسه با محله تلقی نمود.

نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر، در مدارس خارج از کشور بر وجود فضای باز طبیعی و با قابلیت جولان برای دانش‌آموزان تاکید می‌شود و همچنین ایده کاشانه به عنوان یکی از مهمترین ایده‌هایی است که حس در خانه بودن را برای کودکان دانش‌آموز تقویت می‌کند. فضاهای راحت و انعطاف-پذیری که ایده بودن در خانه را تقویت می‌کنند سبب می‌شوند تعلق خاطر مناسبی برای دانش‌آموزان در مدرسه به وجود آید. به موازات قابلیت‌های کالبدی مدارس، نگاه تقویت حس تعلق اجتماعی در مدارس خارج از کشور بسیار اهمیت دارد و بیشتر قابلیت‌های کالبدی در خدمت افزایش تعلق اجتماعی دانش‌آموزان به خانواده دوم مدرسه است. در نمونه‌های ایران نیز تاکید بر فضای باز در تقویت حس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه به عنوان یک زیرساخت در کالبد اکثریت مدارس وجود دارد. همچنین برخی فضاهای نیمه‌باز در مدارس قدیمی تر وجود دارند که مولفه‌های کالبدی همچون رواق، ایوان و یا پیلوتی را تداعی می‌کنند. در این نوع فضاها نیز فعالیتهایی جاری می‌شوند که حس تعلق دانش‌آموزان به محیط مدرسه را افزایش می‌دهند. ویژگی خاص تعلق اجتماعی دانش‌آموزان ایرانی به مدارس خود تحت تاثیر عامل سبکه فرهنگی- مذهبی مدارس است که خود زیرساختی برای یافتن محمل‌هایی در تقویت روابط و تعاملات اجتماعی دانش‌آموزان با یکدیگر و با معلمان در خانواده دوم مدرسه است. به این ترتیب مشارکت بیشتر دانش‌آموزان از وجه اجتماعی عامل مهم و به نوعی تضمینی برای بالا بردن حس تعلق آنان به مدرسه تلقی می‌گردد و مدارس بایستی قابلیت‌های کالبدی خود را در جهت اجتماع‌پذیری بیشتر دانش‌آموزان و معلمان به عنوان اعضای خانواده مدرسه فراهم سازند. همچنین با توجه به اهمیت نقش فضاهای باز مدارس، بایستی با باز-طراحی حیاطهای مدارس، ایجابات امن و راحت و جولان دانش‌آموزان را در آنها احیا نمود. از دیگر موارد توجه به ورودی پذیرا و دیوارهای هم‌پیوند با محله است که بایستی به سوی باز طراحی آنها حرکت نمود. توجه به انعطاف‌پذیری فضاهای باز و بسته موجود در مدارس، همچنین پیش-بینی فضاهای نیمه‌باز، فراز دیگری است که بایستی مورد تدقیق تصمیم-گیرندگان و طراحان قرار گیرد.

فضاهای نیمه‌باز هویت بخش و کاربردی

ایوانها، رواقها و پیلوتی‌ها از جمله مولفه‌های کالبدی فضاهای مدارس هستند که می‌توانند نقش هویت‌بخش و البته کاربردی در افزایش حس تعلق دانش‌آموزان داشته باشند. چنین مولفه‌هایی از این بابت می‌توانند هویت‌بخش باشند که تا حدودی شیوه ساخت مدارس، اقلیم و تعلق آنها را به زمینه اقلیمی، فرهنگی و حتی تاریخی مصادیق معلوم می‌نمایند. همچنین این نوع مولفه‌ها استفاده‌های خاص خود را در جمع کردن دانش‌آموزان دور یکدیگر یا مراسم سخنرانی صبحگاه در هنگام صف‌جمع یا انجام برخی بازی‌ها یا حتی پهن کردن سفره صبحانه یا میان وعده فراهم نمایند.

تعریف بهتر ایستگاه‌های خوانداری و دیداری

معمولاً راهروهای مدارس با عرض مناسب بنا می‌شوند و می‌توان از آنها تنها به مثابه یک تونل ارتباطی یاد نکرد. بلکه می‌توان با مداخلاتی در راهروها به شرط نگرفتن عرض مفید آنها در حرکت، ایستگاههایی برای نمایش آثار دانش‌آموزان فراهم کرد و حال و هوای راهروها را به سمت فضاهای قابل استفاده در تعاملات اجتماعی ارتقا داد. چنین اقداماتی سبب می‌شود که دانش‌آموزان انگیزه‌های دیگری علاوه بر درس خواندن برای حضور در مدرسه داشته باشند و علاقه‌مند باشند تا کارهای هنری و نوشتاری با کیفیت بالاتری را به گروه دوستان و معلمین در مدرسه عرضه نمایند. به این ترتیب مدرسه به دانش‌آموزان بیان می‌کند که پذیرای ویژگی‌های مختلف آنها در ابعاد هنری و علمی است و جایگاهی برای نمایش آثار و تشویق آنان دارد. این مطلب به پاسخگویی بخشی از هوش‌های هیجانی نیز کمک می‌کند.

دیوارهای سیال و اتصال‌دهنده به محله

کریستوفر الکساندر ایده مدارس محلی را در قالب استعاره‌ای با عنوان «مغازه‌هایی با ویتترین‌هایی در جلو» مطرح می‌نماید که همواره منظری برای عرضه به مخاطبان محل دارند. [۲۵] به این ترتیب چنین مدرسی دیوار جداکننده ستبری میان خود و محیط محله ندارند و با حصارهایی سبک و دارای نفوذپذیری بصری بالا، مجالی برای رویت منظری سرزنده از خود ایجاد نموده‌اند. این در حالیست که دیوارهای اغلب مدارس در ایران نقش جدا کنندگی مدرسه از محله را ایفا می‌کنند البته استثناهایی وجود دارد که توفیق نسبی نیز دارند. به‌طور مثال مدرسی در اصفهان در موقعیت مقابل زاینده رود قرار دارند که با ایجاد نظرگاه به سوی پلها و رودخانه از طریق دیوارهای کوتاه و مشبک خود، حس تعلق به مکان را در دانش‌آموزان تقویت می‌نمایند. به‌طور کلی، پشت تصمیم‌گیری جداکننده بودن دیوار نیز منطبق عدم تداخل دانش‌آموزان با افراد عبوری در محله است که این منطبق قابل پذیرش، ایرادی دارد که همانا عدم اتصال به محله و جزیره شدن مدرسه است. دانش‌آموزان در دراز مدت به مدرسه‌ای می‌روند که هیچگاه

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان به نسبت سهم برابر در این پژوهش مشارکت داشتند.

تشکر و قدردانی

با تشکر از مدیریت و پرسنل دبستان‌های مورد مطالعه در مناطق ۱ و ۲ آموزش و پرورش شهر تهران که در بازدیدها؛ همکاری لازم را مبذول نمودند.

تعارض منافع

«هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسنده بیان نشده است.»

پی‌نوشت

1 Sense of belonging to/connectedness / attachment

2 Spatial affordance

3 Sense of place

4 Genius loci

5 Place dependency

6 Place preferences

7 Place attachment

^۸ هیرشی، توری به نام کنترل اجتماعی دارد که در آن بیان می‌کند انواع تعلق‌های اجتماعی وجود دارند و یکی از آنها تعلق کودکان به مدرسه است. او اولین فردی است که مفهوم سازی مقایسه‌ای را در مورد تعلق خاطر به مدرسه مطرح نمود. [۲۶]

9 School engagement

10 School bonding

11 School attachment

12 School connectedness

^{۱۳} بر اساس نظریه اشتیاق به مدرسه وانگ، ویلت و اسکلز سه بعد رفتاری، هیجانی و شناختی در بر گرفته می‌شود: «اشتیاق به مدرسه تمایل دانش‌آموزان به مشارکت در فعالیت‌های روزانه مدرسه از قبیل شرکت در کلاس‌ها، انجام تکالیف درسی و دنبال کردن دستورات معلم در کلاس است که عدم آن از جمله عوامل موثر در ترک تحصیل است... اشتیاق رفتاری شامل خرده‌مقیاس‌های توجه و تمکین، اشتیاق هیجانی شامل خرده‌مقیاس‌های تعلق به مدرسه و ارزش گذاشتن به آموزش مدرسه‌ای و اشتیاق شناختی نیز شامل خرده‌مقیاس‌های خودتنظیمی و کاربرد راهبردی شناختی می‌باشند.» [۹]

^{۱۴} هوارد گاردنر نظریه هوش‌های هشت‌گانه را مطرح می‌کند که عبارتند از: «هوش کلیمی-زبانی، هوش منطقی ریاضی-هوش عددی، هوش موسیقایی-موسیقی، هوش بدنی ورزش‌های جنبشی-تناسب، هوش بصری فضایی-سه بعدی، هوش طبیعت‌گرا-طبیعی، هوش میان‌فردی-اجتماعی و هوش درون‌فردی» و بیان شده است که نوع نهمی نیز به عنوان «هوش هستی‌گرا» احتمال وجود دارد.

^{۱۵} برخی مدارس ابتدایی مورد مطالعه تحقیق که به تفصیل در متن آورده نشده‌اند عبارتند از: «مدرسه ابتدایی الکساندر دوسون (Alexander Dovson) در آمریکا، مدرسه بنجامین فرانکلین (Benjamin Franklin) در اسپانیا، مدرسه ایگل راک (Eagle Rock) در کانادا، مدرسه سولانا پاسیفیک (Solana Pacific) در آمریکا...» و برخی دیگر عبارتند از: مدرسه ابتدایی رولنگ (Rulang) در سنگاپور، مدرسه ابتدایی وورانا (Wooranna) در استرالیا، مدرسه بکسلی (Bexley) در انگلستان، مدرسه بنیادی در قطر و ...

^{۱۶} برخی نمونه‌های موردی داخلی که در متن آورده نشده‌اند عبارتند از: دبستان شهید غفاری درکه، دبستان ارس ولنجک، دبستان حکیم نیاوران، دبستان روزبه در شیخ بهایی، دبستان دی ولنجک، دبستان خاتم ولنجک، دبستان راه رشد سعادت آباد، دبستان سروش شهرک غرب، دبستان نیکان دروس و ...

منابع و مأخذ

[1] Izadi S, Hashemi S, Bazmini L. [Investigating the factors influencing schools from the perspective of school students and parents: Emphasizing cultural development]. *Social and Cultural Development Studies Journal*. 2012; 1(1): 91-118. Persian.

[2] Lotfata A. [Effect of environmental factors on behaviors and learning, in educational spaces (Especially Elementary Schools)]. *Modiriyat Shahri Journal*. 2008; 21: 73-90. Persian.

[3] Javan Forouzandeh A, Motalebi Q. [The concept of the sense of belonging to the place and its constituent element]. *City Identity Journal*. 2011; 5(8): 27-37. Persian.

[4] Nategh Pour MJ. [The role of family to social connectedness in children]. *Social Behavior Education Journal*. 2005; 26: 9-14. Persian.

[5] Norberg-Schulz C. *Architecture: Presence, language*. Skira Library of Architecture; 2000.

[6] Mostaghni A, Etemadi S. [How to create a sense of place in children]. *Urmanshahr Urban Architecture and Urban Development Journal*. 2009; 9(17): 103-113. Persian.

[7] Siavashpour B, Shadloo Jahromi M, Nodehi H. [The role of green space in children's educational environments in enhancing sense of belonging to the place (case study: District 2 primary schools, Shiraz city)]. *Environmental Sciences Journal*. 2016. 14(4): 105-120. Persian.

[8] Makian RS, Kalantar Kousheh SM. [Psychometric properties of school affiliation questionnaire and its relationship with academic burnout and achievement motivation among Tehrani students]. *Educational Measurement Journal*. 2015; 20: 119-138. Persian.

[9] Zahed A, Karimi Yousofi SH, Moeini Kia M. [Psychometric properties of the scale of interest in school]. *Journal Management System*. 2015; 2(7): 56-70. Persian.

[10] Ghodampour E, Ghasemi PM, Hasanwand B, Khalili Goshiniagani Z. [Psychometric properties of students' academic eagerness scale]. *Educational Measurment Journal*. 2017; 8(29):167-184. Persian.

[11] Azamaty HR, Sabahi S, Azamaty S. [Environmental factors affecting students' satisfaction with educational spaces]. *Theoretical Studies and Modern Technologies of Architecture and Urbanization Journal*. 2012; 2(1): 31-42. Persian.

[12] Blum RW. A case for school connectedness. *Educational Leadership Journal*. 2005; 62(7):16-20.

[13] Browser JM, Kraayenoord C, Carroll A. Building social connectedness in schools: Australian teachers perspectives, *International Journal of Educational Research*. 2015; 70: 10-109.

- [22] Khakzand M, Babaei S. [Aframework for designing the open spaces in the childrens educational centers based on the (seven cs) with emphasis on improve the learning]. *Journal of Technology of Education*. 2011; 11(1): 35-48. Persian
- [23] Mansouri S. The necessity of creation of green spaces in schools. *Ghods e-newpaper*. 2014; Accessed 15th June 2018. Persian.
- [24] Bently I, Alcock A, Murrain P, McGlynn S, Smith G. *Responsive environments: A manual for designers*. Oxford: Architectural Press; 2005.
- [25] Alexander C. *The battle for the life and beauty of the Earth: A struggle between two world-systems (Center for Environmental Structure)*. Oxford: Oxford University Press; 2012
- [26] Maddox SJ, Prinz RJ. School bonding in children and adolescents: Conceptualization, assessment, and associated variables, *Clinical Child and Family Psychology Review*. 2003; 6(1): 31-49.
- [14] Biag M. A descriptive analysis of school connectedness: The views of school personnel. *Urban Education Journal*. 2016; 51(1): 32-59.
- [15] Centers for Disease Control and Preventions (CDC). *School Connectedness: Strategies for increasing protective factors among youth*, Department of Health & Human Service. 2009; [Accessed 15th June 2018] USA www.cdc.gov/HealthyYouth
- [16] Norouzi Chegini B, Sheikh A, Asareh A, Zarei I. [Explaining the effect of hidden curriculum on the sense of belonging to elementary school students]. *Research in Teaching Journal*, 2009; 4 (3):21-46. Persian.
- [17] Barzabadi Farahani N, Araghieh A. [Investigating the effect of encouragement on increasing the feeling of belonging to the school in high school students in the 14th district of Tehran in the academic year 2014-2015]. *Journal of Eduaction Counselling and Psychotherapy*. 2015; 4(16): 39-50. Persian.
- [18] Loukas A, Suzuki R, Horton K. Examining school connectedness as a mediator of school climate effects, *Journal of Research on Adolescence*. 2006; 16(3):491-502.
- [19] Mottaki Z. [Learning architecture]. *Journal of Primary Education (ROSHD)*. 2017; 21(1): 31-33. Persian.
- [20] Nair P, Feilding R. The language of school design (design patterns for 21st century schools). 2005; Accessed 18th June 2018 from www.Designshare.com
- [21] Roffey S. Enhancing connectedness in Australian children and young people. *Asian Journal of Counselling Association*. 2011; 15-39.

معرفی نویسندگان



حسین پورمهدی قلیم مقامی دانش
آموخته دکتری معماری از دانشگاه شهید
بهشتی و استاد دانشکده معماری و شهرسازی
دانشگاه شهید بهشتی در گروه معماری
می باشند. حوزه تخصصی وی اقدام پژوهی در
امر ساختن در حوزه آموزش معماری و
همچنین تعامل سازه و معماری است.

Citation (Vancouver): Pour Mehdi Ghayem Maghami H. Increasing primary school students' connectedness based on spatial affordances of the schools]. *Tech. Edu. J.* 2020; 14(2): 273-289

 <http://dx.doi.org/10.22061/jte.2019.4419.2063>



COPYRIGHTS

©2020 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.