

علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره بیست و دوم، شماره یازده، بهمن ماه ۹۹

تبیین قابلیت‌های بهینه محیط در راستای اجتماع‌پذیری فضاهای آموزشی فرهنگی مخصوص نوجوانان (نمونه مطالعاتی کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان)^۱

پانید مولوی نجومی^۲

سارا جلالیان^{۳*}

Jalaliansara@yahoo.com

امید دژدار^۴

تاریخ پذیرش: ۹۸/۲/۱۱

تاریخ دریافت: ۹۷/۵/۱۱

چکیده

زمینه و هدف: نوجوانان نیازمند عمده‌ترین ویژگی محیطی یعنی نیاز به توان اجتماعی در محیط هستند. پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های کالبدی، غیرکالبدی و ادراکی به منظور تبیین قابلیت‌های بهینه محیط در راستای اجتماع‌پذیرسازی حداکثری در محیط‌های آموزشی و فرهنگی ویژه نوجوانان انجام شده است.

روش بررسی: این پژوهش از نوع توصیفی تحلیلی است که در دو بخش انجام شده است، بخش اول با رویکرد کیفی با مروری بر مبانی نظری پژوهش، به تدوین چارچوب نظری پرداخته است و در بخش دوم با رویکردی کیفی - کمی و با استفاده از روش مطالعه موردی در تلفیق با تحلیل عاملی، با بهره‌گیری از نرم افزار SPSS و Smartpls به بررسی نتایج پرسشنامه پرداخته شده است. پرسشنامه در طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای بر مبنای شاخص‌های چارچوب نظری تدوین شده است.

یافته‌ها: فضاهای اجتماع‌پذیر جزو فضاها و کالبدهایی هستند که کانون‌هایی را برای فعالیت‌های پویا، در قسمت‌های مشخصی از فضا فراهم می‌آورند. با توجه به شش عامل؛ "کالبدی"، "غیرکالبدی"، "شخصیتی"، "اجتماعی"، "فرهنگی" و "حسی" که به عنوان قابلیت‌های هر محیط تبیین شد، تحلیل‌های انجام شده نشان داد که در بخش قابلیت‌های محیط به منظور اجتماع‌پذیر کردن محیط‌های

۱- این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد معماری نگارنده اول به راهنمایی دکتر سارا جلالیان، و مشاوره دکتر امید دژدار با عنوان «تبیین قابلیت‌های بهینه محیط در راستای اجتماع‌پذیری فضاهای آموزشی فرهنگی مخصوص نوجوانان (نمونه مطالعاتی کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان می باشد که در دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان به انجام رسیده است.

۲- دانشجوی دوره کارشناسی ارشد، گروه معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.

۳- استادیار گروه معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران. * (مسئول مکاتبات)

۴- استادیار گروه معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.

نوجوانان چهار عامل کالبدی، شخصیتی، اجتماعی و حسی مهم بوده‌اند که این امر نشان دهنده برآورده شدن قابلیت‌های محیطی شخصیتی این افراد است

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج تحقیق نشان داد؛ قابلیت محیطی کالبدی به عنوان اثرگذارترین عاملی است که با کم‌ترین تغییر در آن می‌توان بیش‌ترین انتظار را در افزایش اجتماع‌پذیری نوجوانان در فضاهای فرهنگی-آموزشی داشت. طبق مسیرهای استخراج شده از مدل pls مسیر عوامل کالبدی ← اجتماع‌پذیری با دارا بودن بیش‌ترین ضریب مسیر (۰/۵۱۶)، مسیر بحرانی مدل مفهومی اجتماع‌پذیری در بین دیگر مسیرهاست.

واژه‌های کلیدی: قابلیت محیطی، اجتماع‌پذیری، فضاهای آموزشی- فرهنگی، نوجوان، کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان.

Explaining the optimal functions of environment in terms of socializing educational and cultural centers for adolescents (Case Study of the Center for the Intellectual Development of Children and Adolescents)

Paniz Molavi Nojumi¹

Sara Jalalian^{2*}

jalaliansara@yahoo.com

Omid Dezhdar²

Admission Date: May 1, 2019

Date Received: August 2, 2018

Abstract

Background and Objective: Adolescents need the most basic environmental features, namely the need for social power in the environment. The purpose of this study is to investigate physical, non-physical and perceptual characteristics to explain the optimal environmental affordances in order to obtain maximum socialization in adolescent educational and cultural settings..

Methods: This is a descriptive-analytic study carried out in two sections. The first part deals with theoretical framework with a qualitative approach, reviewing the theoretical foundations of the research. The second part uses a qualitative-qualitative approach and case study method in combination with factor analysis of a large number of variables using SPSS and Smart PLS software to examine the results of the questionnaire. Five Likert scale questionnaires have been developed based on the theoretical framework indicators.

Findings: Social spaces are among the ones' and bodies that provide the focus for dynamic activities in certain parts. According to the following six factors, "physical", "non-physical", "personality", "social", "cultural" and "emotional" as the capabilities of each environment, The analyzes showed that in the field of environmental capability, four factors were important (physical, personality, social and emotional) in order to socialize adolescent environments, which demonstrates the provision of peripheral- personality capabilities of these group of individuals.

Discussion and Conclusion: the results showed that physical environmental capability is as the most effective factor that it can be expected to increase the socialization of adolescents in cultural-educational spaces with the least change. According to the paths extracted from the PLS model, the path to social capital factors having the highest path coefficient (0.516) is the critical one of the conceptual model of socialization among others.

Keywords: environmental capability, sociability, educational-cultural spaces, adolescents, intellectual development center for children and adolescents.

1- M.Sc., Department of Architecture, Hamedan Branch, Islamic Azad University.

2-Assistant Professor, Department of Architecture, Hamedan Branch, Islamic Azad University. *(Corresponding author)

مقدمه

محیط، مجموعه‌ای سازمان داده شده از توانش‌ها یا قابلیت‌هاست. محیط به عنوان مرکز ثقل وقوع فعالیت‌ها و رفتارهای افراد، ماهیتاً می‌تواند نقشی چشم‌گیر در شکل‌دهی اتفاقات درون خود داشته باشد (۱) از این ویژگی محیط به عنوان قابلیت محیط نام برده می‌شود، مفهومی که برای تأکید بر جنبه‌های عملکردی فضاهای تعاملی مناسب است. قابلیت‌های محیط بستگی به ویژگی‌های روحی، روانی و کالبدی اشخاص دارد (۲). یکی از همین قابلیت‌ها، میزان کنش‌های اجتماعی در محیط است، یا به تعبیری فضای اجتماع‌پذیر و اجتماع‌گریز، فضای اجتماع‌پذیر، فضایی است که می‌تواند مردم را دور هم جمع کند، تماس چهره به چهره به وجود آورد و فاصله‌های نشستن در حد فاصله‌های اجتماعی مشورتی را افزایش دهد (۳). اجتماع‌پذیری در فضاهای عمومی بر پایه نیاز مردم به حس تعلق اجتماعی و تعامل با یکدیگر قرار دارد و این امر در یک فضای اجتماعی حمایت‌کننده در کنار تأمین آسایش فیزیولوژیکی، ادعای قلمرو، حس مالکیت و دریافت عدالت در فضا میسر خواهد بود (۴). در فضاهای اجتماع‌پذیر توفیق ملاقات با یکدیگر دست می‌دهد، افراد می‌توانند به طور مستقیم در مفرهایی که تأمین‌کننده فعالیت‌هاست حضور یابند و همین امر سبب ارتقای روحیه هم بستگی و رشد فردی می‌گردد، در حالی که در چنین فضاهایی بهبود الگوهای رفتاری نیز ممکن می‌شود. یکی از حساس‌ترین این گروه‌ها نوجوانان هستند، نگاه به ویژگی‌ها و نیازهای نوجوانان می‌تواند ساز و کارهای محیطی متناسب با این مخاطبان را فراهم آورد. توجه به ارتباطات اجتماعی در این سنین که از مهم‌ترین نوع ارتباطات است می‌تواند توانایی‌های مهمی را در نوجوانان قوت ببخشد، ایجاد حس اطمینان، تعلق خاطر و خودشناسی در نوجوانان.

پرسش و فرضیه

- چگونه می‌توان از طریق مطالعه ویژگی‌های رفتاری نوجوانان، قابلیت‌های محیط اجتماع‌پذیر را مورد بررسی قرار داد؟

- عوامل تأثیرگذارتر بر روابط اجتماعی نوجوانان کدامند؟
از آنجایی که در حال حاضر ماهیت فضاهای آموزشی طراحی شده برای نوجوانان با ضرورت و اهمیت پرورش هویت فردی و اجتماعی این گروه از افراد جامعه در تناقض است و با توجه به این که نوجوانان از فضاهایی که قابلیت‌های کیفی و ذهنی اجتماعی دارند بی‌بهره‌اند، فرض اصلی نوشتار این است که با کاربست رویکردی یکپارچه در تعریف قابلیت‌های محیط اجتماع‌پذیر برای نوجوانان، می‌توان رهیافتی در برقراری تعاملات بیش‌تر نوجوانان در فضاهای آموزشی داشت.

روش‌شناسی و اجرای تحقیق در نمونه مورد مطالعه:

این پژوهش از نوع توصیفی تحلیلی است و در دو بخش انجام شده است، بخش اول با رویکرد کیفی و با مروری بر مبانی نظری پژوهش به تدوین چارچوب نظری پرداخته است. در بخش دوم با استفاده از روش کیفی و کمی به مطالعه و تحلیل نمونه موردی پرداخته شده است هم چنین در تلفیق با تحلیل عاملی با استفاده از نرم افزار به بررسی پرسشنامه پرداخته شد. برای محاسبه میزان پایایی ابزار اندازه‌گیری به روش الفای کرونباخ در نرم افزار SPSS بررسی گردید، در بررسی مدل مفهومی تحقیق در محدوده مورد مطالعه از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم افزار SmartPls بهره گرفته شده است، تکنیک چند متغیری که این امکان را می‌دهد که از معادلات رگرسیون هم‌زمان استفاده شود. در همین راستا، مدل تحقیق حاضر را با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری مورد بررسی قرار می‌دهیم. تکنیک Partial

Least Squares یا حداقل مربعات جزئی غالباً در پژوهش‌های اجتماعی و روانشناسی مورد استفاده قرار می‌گیرد. روش نمونه‌گیری در این تحقیق به صورت تصادفی ساده بوده که محقق با حضور در محدوده مورد مطالعه ۵۰ نفر از افراد را به صورت تصادفی انتخاب کرده است. سوالات پرسشنامه هم‌سو با شاخصه‌های چارچوب مفهومی تحقیق بوده است، تفکیک ۶

فعالیت‌های اجتماعی چه به صورت فردی یا گروهی و در هر سطحی از اهمیت مهم تلقی می‌شود. دو دسته کلی سبب ایجاد چنین عواملی می‌گردد: (۱) عوامل کالبدی؛ (۲) عوامل فعالیتی؛ عواملی چون تأمین خلوت، قلمرو، خوانایی، آسایش و امنیت بر بعد کالبدی تأکید دارند، اما عواملی مانند تجارب محیطی، حضور و تعاملات اجتماعی به بعد فعالیتی فضا اشاره می‌کنند. بر مبنای مطالب اشاره شده در مورد اجتماع‌پذیری فضا و ابعاد مختلف کالبدی و فعالیتی فضاهای عمومی، فرآیند اجتماع‌پذیری در درون فضاهای عمومی را مبتنی بر چهار مرحله‌ی؛ پذیرا بودن فضا جهت حضور افراد، تأمین آسایش روانی و فیزیکی، لذت بردن از حضور در فضا و تداوم حضور اجتماعی فعال در فضا می‌دانند (۹).

۳- پیشینه‌ی تحقیق

تاکنون در جوامع اروپایی و آمریکایی تحقیقات زیادی در مورد ارتقای فضاهای اجتماع‌پذیری برای حضور کودکان و نوجوانان و طراحی جدید فضاهای آموزشی انجام شده و راه‌حل‌های مختلفی ارائه شده است. اما در ایران تحقیق جامعی که تمرکز آن بر روی اجتماع‌پذیر ساختن فضاهای آموزشی و فرهنگی نوجوانان باشد صورت نگرفته است و با تأخیر زمانی و در پس تجربیات جوامع غربی در قالب طرح‌های فضاهای شهری و عمومی و هم‌چنین فضاهای مسکونی اقداماتی صورت گرفته است. که در جدول ۲ به این تحقیقات اشاره شده است.

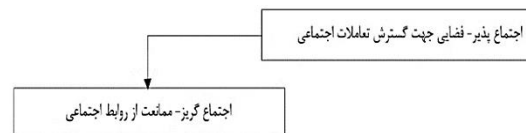
عامل اصلی مؤثر بر اجتماع‌پذیری که در راستای ۱۶ سؤال مطرح گردید.

۱- تعاملات اجتماعی

تعامل فعلی است دو جانبه و مبتنی بر ارتباط، تعامل به معنای لغوی یعنی با یک‌دیگر داد و ستد کردن (۵). تعاملات اجتماعی به عنوان فرصت‌های رسمی و غیررسمی سبب ایجاد ارتباط‌های دو نفر می‌شود. این ارتباطات می‌توانند در قالب‌های گوناگون برقرار شوند، شامل همسایگی، تماس‌های غیررسمی و مشارکت در اجتماع (۶). تعاملات اجتماعی می‌تواند مجموعه‌ای از دوستی‌ها را در قالب‌های بزرگ و کوچک رقم بزند، احساس تعلق و شناخته شدن نیز یکی از همین ارتباط‌های دوسویه است. پیش‌نیاز رفتارهای اجتماعی افراد، امکان ساختن تعاملات اجتماعی است، شاخصه‌های تعیین‌کننده‌ای که می‌تواند الگوهای را به وجود آورد.

۲- اجتماع‌پذیری

بر اساس آنچه که هنری اسموند^۱ از اجتماع‌پذیری و اجتماع‌گریزی بیان می‌کند؛ به معنی محیط‌های جمع‌کننده افراد و دفع‌کننده آن‌ها در مکان‌های عمومی است (۷).



یک محیط اجتماع‌پذیر، مکانی به منظور تبادل اطلاعات بین افراد و مکانی برای بروز خلاقیت و استعداد در افراد است؛ بنابراین فضاهای مختلف، ممکن است دعوت‌کننده بوده و به راحتی قابل دسترس باشند، در این حالت، مردم تشویق می‌شوند از محل‌های خصوصی خارج شده و به فضای اجتماع‌پذیر وارد شوند. به این ترتیب از نظر فیزیکی و روانی، به حرکت ساکنان و فعالیت‌ها در فضاهای عمومی سهولت بخشیده می‌شود (۸).

اجتماع‌پذیری فرآیندی است که از طریق تعاملات و فعالیت‌های مشترک به فضا کیفیت می‌دهد، شرکت در

1 - Henry osmond

جدول ۱- مؤلفه‌ها و ابعاد مؤثر بر اجتماع پذیری فضا (۱۰)

Table 1. Effective components and features of space socialization (10)

مؤلفه	ابعاد	
کالبدی	موقعیت قرارگیری و دسترسی‌ها	اجتماع پذیری
	فرم، هندسه، نظم، هماهنگی، هارمونی، تنوع ابعاد و تناسبات و سایر ابعاد زیباشناسانه	
	شکل‌گیری و سامان‌دهی فضاها	
فعالیتی	مشکلات و موانع تحرکات استفاده‌کنندگان	
	ارزیابی عملکردی فضاها	
	نحوه‌ی استفاده‌ی کاربران از فضا	
	شرایط و ویژگی‌های اجتماعی انجام فعالیت	

جدول ۲- نگاهی به پیشینه تحقیق در باب اجتماع‌پذیری (منبع، نگارندگان).

Table 2. A review on the socialization literature

۱	اجتماع‌پذیری فضا به حدی است که بسیاری از نظریه‌پردازان بر تأثیر این کیفیت بر دلبستگی به مکان زندگی تأکید ورزیده‌اند. بر طبق این نظرات دلبستگی به مکان نه تنها به توسط وجوه فیزیکی در یک مکان تقویت می‌شود بلکه کیفیت تعاملات اجتماعی در مکان نیز بر دلبستگی به مکان مؤثر می‌باشد (۱۱).
۲	حال به منظور مطالعه تعاملات جمعی در فضا مفاهیمی هم‌چون اجتماع‌پذیری را مورد مطالعه قرار داده است. وی عقیده دارد مطالعه هر فضای فعالیت بسته به بستر هنجاری و رویدادهای جاری رفتاری در فضا برخوردی خاص را می‌طلبد. در مطالعه وی محیط به دو دسته محیط‌های اجتماع‌پذیر و محیط‌های اجتماع‌گریز (۳) دسته بندی شده‌اند.
۳	محیط‌های اجتماع‌پذیر موجب تشویق و ترغیب تعاملات جمعی می‌گردند و محیط‌های اجتماع‌پذیر تعاملات اجتماعی را کم می‌نمایند (۱۲).
۴	بسیاری از پژوهش‌های اخیر رابطه مشخصه‌های فضای کالبدی و تعاملات جمعی را محور خود قرار داده‌اند. محور این پژوهش‌ها بر این است که در هر محیط، فضای کالبدی به مثابه سامانه‌ای فضایی عمل می‌نماید و مشخصه‌های این سامانه فضایی بر تعاملات جمعی کاربران مؤثر است (۱۳).

۴- نوجوانان - ایجاد زمینه اجتماعی برای نوجوانان

می‌دهد، کم کم به مرحله‌ای از تعادل می‌رسد (۱۳). نیازهای اجتماعی و توجه برای زمینه‌سازی رفتارهای اجتماعی در آینده نوجوانان می‌تواند از مهم‌ترین اهداف این پژوهش به حساب آید. می‌توان شکل فضای نوجوانان را جهت دستیابی به اجتماع‌گرایی با دو سیاست بهبود بخشید: (۱) در ارتباط با جنبه‌های زیرساختی؛ (۲) در ارتباط با تقویت جنبه‌های کالبدی؛

بعضی معتقدند پایان یافتن دوران کودکی زمانی است که فرد با محیط سازش دارد و به مرحله نهایی تحول و رشد خود رسیده است، اما در واقع چنین نیست، با پایان یافتن دوران کودکی مرحله‌ای از زندگی فرد آغاز می‌شود که نوجوانی نامیده می‌شود. نوجوانی، بعد از دوره نوزادی، یکی از مهم‌ترین مراحل زندگی است که افراد شدیدترین تغییرات را در زندگی از نظر اجتماعی و جسمی تجربه می‌کنند و فرد در جریان تغییر و تحولات طبیعی که در او رخ می‌دهد و او را تحت تأثیر خود قرار

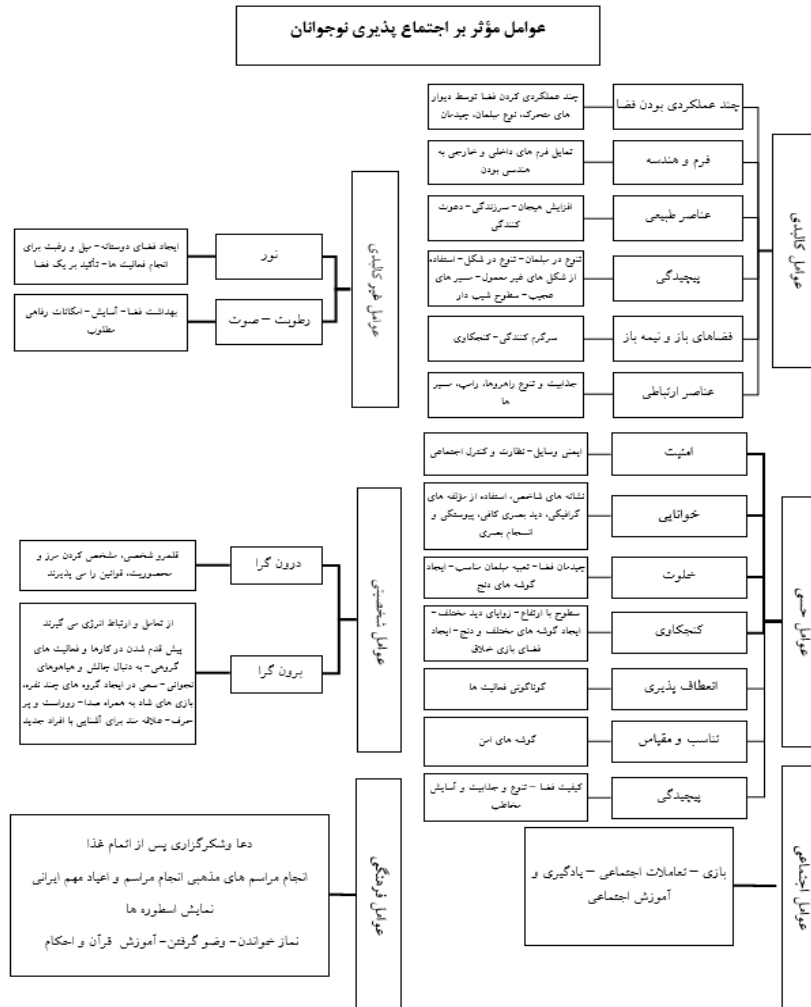
انسانی در محیط‌های آموزشی پایه‌هایی را برای نوجوانان فراهم می‌سازد که تک تک افراد برای برانگیختن رضایت و رشد عاطفی‌شان از آن بهره ببرند. در طی یک روز در یک کلاس آموزشی؛ نوجوان می‌تواند با هم سن و سالان خود وقت بگذراند، این تعاملات می‌تواند در طی کلاس، راهروها، حیاط، زمان صرف ناهار، سالن‌های ورزشی و... مشاهده‌گردد. تجربه‌های ملموسی که در همه ی نقاط امکان وقوع دارد، بنابراین برای مشاهده چنین ارتباطاتی ویژگی‌ها، فعالیت‌ها و فضای مطلوب نیاز است که با توجه به نیازهای نوجوانان می‌تواند در قالب جدول ۳ ارائه گردد.

در ادامه پژوهش، قصد بر یافتن مواردی است که بتوان با استفاده از آن‌ها، فضایی با اجتماع‌پذیری حداکثری را خلق نمود، این مهم هم تا حدودی به محیط، فعالیت‌هایی که در محیط صورت می‌گیرد و نهایتاً متغیرهای شخصیتی افرادی که در آن فضا حضور دارند، بستگی دارد. در نتیجه برای شناخت ویژگی‌های استفاده‌کنندگان از فضا به بررسی فعالیت‌ها و فضاهای مطلوب برای تعاملات اجتماعی نوجوانان و برای تحلیل بهتر رویدادهای اجتماعی در فضاهای آموزشی، به بحث و تحلیل نمونه مطالعاتی اشاره خواهد شد. اصلی‌ترین دلیل برای تأکید بر رشد اجتماعی نوجوانان در فضاهای آموزشی به این باور است که روابط اجتماعی برای بقاء ضرورت دارد و روابط

جدول ۳- نتایجی از ویژگی‌ها، فعالیت‌ها و فضای مطلوب برای تعاملات اجتماعی نوجوان(منبع، نگارندگان).

Table 3. Features, activities and favorable environment for adolescents' social interactions

فضای مطلوب	فعالیت های اجتماعی	ویژگی
فضاهای جمعی فضاهای آرام - محیط‌های آرام و مجزا برای تنها بودن. فضاهای تشخیص و قدرت طلبی فضاهای مرموز پر از حادثه و ماجرا فضاهای خلوت و دنج نمایشگاه‌ها (سالن) برای کارهای جمعی که در آن می‌توانند کارها و محصولات را به اشتراک بگذارند. محل‌هایی برای تسهیل تعامل و ایجاد امکان همکاری در میان نوجوانان و مربیان ایجاد زمینه‌های مناسب برای تعاملات که در آن نوجوانان می‌توانند گرد هم آیند و با یکدیگر کار کنند. محیط‌های کوچک و صمیمی که نوجوانان را تشویق به تعامل و مکالمه با یکدیگر می‌کنند. محل‌های قابل مشاهده و قابل دسترس برای برقراری تعاملات	خودآگاه و منقدانه به بازی‌های گروهی واکنش نشان می‌دهند. احساس استقلال در تجمعات و فعالیت‌های گروهی دارد. علاقه به نشان دادن سرعت، قدرت و مهارت در فعالیت‌های اجتماعی را دارد. برقراری روابط اجتماعی با دیگران، مخصوصاً با هم‌سالان متعهد کردن نوجوانان به نشان دادن نیازهای عاطفی، جسمی و فکری خود نیاز به خلوت‌گزینی در برابر درگیری‌های ناشی از عضویت در گروه تعامل اجتماعی همکارانه و ساخت و سازهای مشارکتی	میل به ماجراجویی شدید تفکر رسمی برای حل مسائل علاقه و حیطه رغبت های او گسترش می‌یابد. گرایش به برقراری رابطه اجتماعی با هم‌سالان بیشتر می‌شود. نوجوانان تفکرات تخیلی دارند ولی آینده‌نگر هستند . توانایی فکر کردن انتزاعی، کوتاه کردن مسئله و توانایی استدلال کردن برخلاف واقعیت.



شکل ۱- مدل مفهومی اجتماع پذیری نوجوانان در فضاهای آموزشی (منبع، نگارندگان).

Figure 1. Conceptual model of adolescents' socialization in educational spaces

اصلی معماری ایران است، به این صورت که مراکز تجاری و خدماتی بصورت راسته بازار و چهار سوق ها دیده می شوند، فضای گالری ها مانند تیمچه های معماری ایران قدیم است. بر روی بام، ساعت آفتابی قرار گرفته است.

۵- مشخصات کلی نمونه مورد مطالعه، مرکز آفرینش های

کودکان و نوجوانان (واقع در تهران)

مرکز آموزش های هنری در ضلع شرقی پارک لاله واقع گردیده است. طراحی داخلی این مجموعه شمایی از خطوط



شکل ۲- فضای داخلی کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان تهران، اقتباس از هنر سنتی ایرانی (منبع، نگارندگان).

Figure 2. Tehran center of children and Adolescents Intellectual Development

الف - نکات مثبت



شکل ۳- تحلیل ویژگی‌های اجتماع‌پذیری مجموعه آموزشی فکری نوجوانان (منبع، نگارندگان).

Figure 3. An analysis of the socialization features of the Center of children and Adolescents Intellectual Development

بر خلاف اهداف طراحی امکان دسترسی به روی بام و نزدیکی به ساعت آفتابی وجود ندارد. فضای کتابخانه در مقایسه با اهداف مرکز آفرینش‌های هنری خیلی کوچک است. با توجه به بررسی نمونه مورد مطالعه، چندین عامل در راستای اجتماع‌پذیری فضاهای مناسب برای نوجوانان به دست آمد. عوامل کالبدی، غیر کالبدی، فرهنگی، اجتماعی و ادراکی. عوامل کالبدی در فضاهای آموزشی شامل فرم و هندسه فضا، عناصر طبیعی موجود در فضا، چند عملکردی بودن فضا؛ که به نوجوانان این امکان را می‌دهد از فضا آن‌گونه که تمایل دارند استفاده کنند. عوامل غیر کالبدی مانند وجود نور کافی، آسایش و بهداشت محیطی است، که همین عامل سبب ایجاد مطلوبیت کافی در فضا شده و نوجوانان می‌توانند به راحتی در فضا به فعالیت بپردازند. عوامل شخصیتی یکی‌دیگر از مؤلفه‌های به دست آمده است،

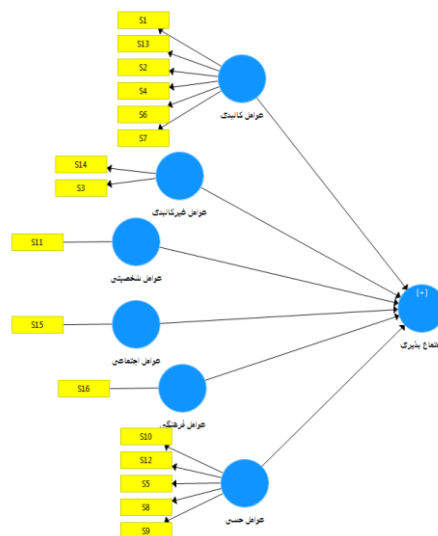
استقرار در سایت مناسب از نظر همسایگی‌ها (ورزشی‌ها: زمین تنیس پارک، فدراسیون شطرنج، مجموعه ورزشی حجاب و پارک لاله). استقرار مناسب در سایت از نظر دسترسی شهری. ب- نارسایی‌ها: عدم طراحی مناسب با روحیه نوجوانان در کل مجموعه. بیش‌تر فضاها به فعالیت‌های اداری اختصاص داده شده است، که این باعث سلب آزادی و حرکت کاربران در کل ساختمان شده است. ترس آور شدن فضا با راهروهای بلند و کم نور. بیشتر فعالیت‌هایی که در این مکان اتفاق می‌افتد جنبه رسمی دارد و حضور نوجوانان کم‌تر احساس می‌شود. برخلاف اهداف طراحی، دسترسی مستقیم به پارک لاله وجود ندارد.

حداکثری در یک فضا باید هر یک از این عوامل را به خوبی لمس نمایند.

۶- یافته‌های پژوهش:

برای بررسی میزان اثرگذاری شاخص‌های ذکر شده، در روش معادلات ساختاری، ۶ عامل: عوامل کالبدی، عوامل غیرکالبدی، عوامل شخصیتی، عوامل اجتماعی، عوامل فرهنگی و عوامل حسی به عنوان عوامل پنهان و آشکار در نمونه مورد مطالعه در نظر گرفته شدند.

در جدول ۴ با توجه به ۱۶ سؤال پرسشنامه، پس از انجام آزمون t تک نمونه‌ای، به مقایسه میانگین مشاهده شده ۶ شاخص مورد مطالعه با میانگین مورد انتظار، پرداخته شده است.



شکل ۴- مدل ساختاری پژوهش در نمونه مورد مطالعه نوجوانان (منبع، نگارندگان)

Figure 4. Structural model in adolescents' case study

جدول ۴- آزمون t تک نمونه‌ای برای مقایسه میانگین مشاهده شده شاخص‌های مورد مطالعه با میانگین مورد انتظار (منبع، نگارندگان).

Table 4. Single sample t test to compare the observed mean of the studied indices with expected mean

سوالات	شاخص	میانگین مشاهده شده	میانگین مورد انتظار	تفاوت میانگین	درجه کیفی شاخص
۱	کالبدی-مبلمان	۲/۸۶	۳	-۰/۱۴	در حد متوسط
۲	کالبدی-فضاهای باز و بسته	۲/۷۱	۳	۰/۲۹	در حد متوسط
۳	غیرکالبدی-نور	۳/۲۴	۳	۰/۲۴	بالتر از حد متوسط

کالبدی-چندعملکردی	۳/۱۳	۳	۰/۱۳	بالاتر از حد متوسط
حسی-پچیدگی	۲/۹۹	۳	-۰/۰۱	در حد متوسط
کالبدی-فرم و هندسه	۲/۷۶	۳	-۰/۲۴	پایین‌تر از حد متوسط
کالبدی-عناصر طبیعی	۳/۰۶	۳	۰/۰۶	بالاتر از حد متوسط
حسی-خوانایی	۳/۱۹	۳	۰/۱۹	بالاتر از حد متوسط
حسی-انعطاف‌پذیری	۲/۵۱	۳	-۰/۴۹	پایین‌تر از حد متوسط
حسی-تناسب و مقیاس	۳/۲۷	۳	۰/۲۷	بالاتر از حد متوسط
شخصیتی	۳/۰۸	۳	۰/۰۸	بالاتر از حد متوسط
حسی-کنجکاوی	۲/۵۹	۳	۰/۴۱	پایین‌تر از حد متوسط
کالبدی-فرم و هندسه	۲/۸۳	۳	-۰/۱۷	در حد متوسط
غیرکالبدی-رطبت و صوت	۲/۷۵	۳	-۰/۲۵	پایین‌تر از حد متوسط
اجتماعی	۳/۲۶	۳	۰/۲۶	در حد متوسط
فرهنگی	۴/۱۰	۳	۱/۱۰	بالاتر از حد متوسط

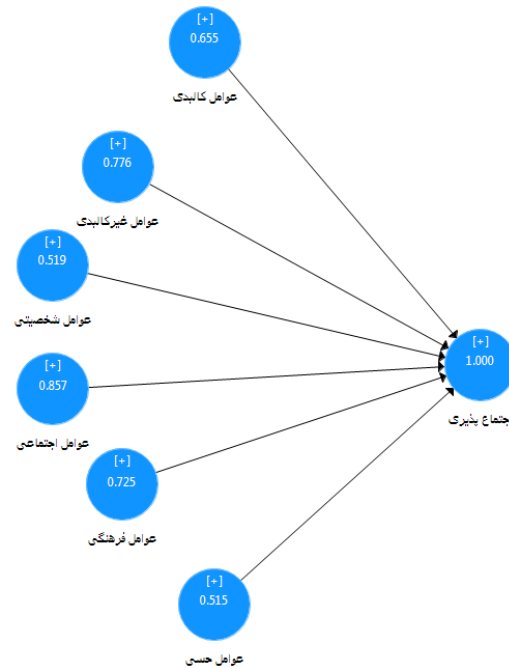
نوجوانان، عواملی که سبب ایجاد آسایش فیزیولوژیکی می‌شوند می‌تواند به میزان حداکثری در روابط اجتماعی آن‌ها تأثیر بگذارد، در حالی که عوامل فرهنگی و اجتماعی با اختلاف بسیار ناچیز برای نوجوانان مورد اهمیت است.

در نهایت می‌توان میانگین ۶ شاخص مورد نظر را در شکل ۵ مشاهده نمود که سطح اجتماع‌پذیری نوجوانان در فضاهای آموزشی با انطباق به پرسشنامه بدین صورت است. بیش‌ترین میزان تأثیرگذاری را به ترتیب عوامل کالبدی، غیرکالبدی و فرهنگی داشتند، می‌توان این‌گونه استنباط نمود که از دیدگاه

جدول ۵- آزمون فرضیات (منبع، نگارندگان).

Table 5. Hypothesis test

مسیر	ضریب مسیر (رگرسیون)	ضریب معناداری	نتایج
عوامل کالبدی	۰/۵۱۶	۰/۰۰۴	قبول فرضیه
عوامل غیرکالبدی	۰/۰۳۳	۰/۸۵۷	رد فرضیه
عوامل شخصیتی	۰/۳۵۳	۰/۰۳۴	قبول فرضیه
عوامل اجتماعی	۰/۴۱۵	۰/۰۳۷	قبول فرضیه
عوامل فرهنگی	۰/۱۰۰	۰/۵۱۶	رد فرضیه
عوامل حسی	۰/۴۷۱	۰/۰۱۸	قبول فرضیه



شکل ۵- روایی مدل پژوهش نوجوانان (منبع، نگارندگان).

Figure 5. Validity of adolescents' research model

تأثیرپذیری بیش‌تر و عمیق‌تری از محیط داشته و در عوض تأثیرگذاری کم‌تری بر آن دارند و به این ترتیب بیش از بزرگسالان به طور اجباری تابع شرایط محیطی‌اند. در نتیجه محیط بیش از عوامل دیگر می‌تواند در رابطه افراد با یک‌دیگر دخیل باشد.

این پژوهش با هدف اصلی استخراج بهینه‌ترین قابلیت‌های محیطی فضاهای فرهنگی-آموزشی نوجوانان در راستای افزایش اجتماع پذیری در این فضاها شکل گرفت. در همین راستا، ابتدا مبانی نظری مرتبط با سه مفهوم قابلیت‌های محیطی، اجتماع‌پذیری و ویژگی‌های رفتاری و نوجوانان با توجه به ادبیات موضوع و آرای و نظریات اندیشمندان مورد مطالعه قرار گرفت. در بخش اول تحلیل‌ها و محاسبه میزان پایایی ابزار اندازه‌گیری در نرم افزار صورت گرفت که مقدار آلفای به دست آمده بیش از ۷۰ بود که نشان می‌دهد ابزار دارای پایایی بالایی است. در ادامه به جهت بررسی و سنجش شاخص‌های تأثیرگذار بر اجتماع‌پذیری، آزمون t تک نمونه‌ای گرفته شد، به این منظور که مشخص کند آیا میانگین مشاهده شده در مقایسه با میانگین مورد انتظار تفاوت دارد یا خیر. که در این بررسی عوامل کالبدی شامل؛ چند عملکردی بودن فضا، عناصر طبیعی

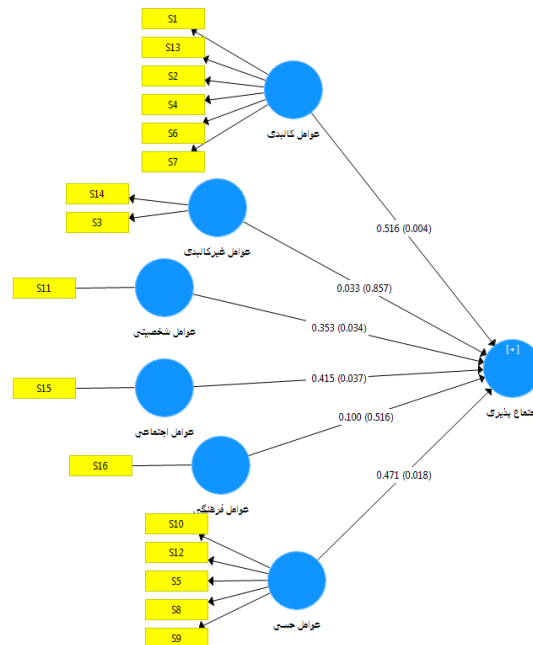
در قدم بعدی مقدار ضرایب مسیر بین متغیرهای پنهان بررسی می‌شود که مطابق شکل زیر می‌باشد. با فرض این که ۶ عامل کالبدی، غیرکالبدی، شخصیتی، فرهنگی، اجتماعی و حسی می‌توانند به یک میزان بر اجتماع‌پذیری فضاهای آموزشی نوجوانان تأثیرگذار باشند، نهایتاً ضرایب معناداری برای ۴ فرضیه عوامل کالبدی، عوامل اجتماعی، عوامل حسی و عوامل شخصیتی کم‌تر از سطح خطای در نظر گرفته شده یعنی ۰/۰۵ می‌باشد و ضرایب مسیر نیز مثبت شده، و می‌توان نتیجه گرفت که این ۴ مسیر پیشنهادی در مدل مفهومی تحقیق، که هر کدام مشتمل بر مسیری مجزا می‌باشند پذیرفته شده‌اند (شکل ۶).

۷- بحث و نتیجه‌گیری

پرداختن به موضوعاتی از قبیل اجتماع‌پذیری و اجتماع‌گریزی موضوعی است که می‌تواند در ارتقای کیفی فضاهای مختلف به ویژه فضاهای آموزشی- فرهنگی برای نوجوانان مفید واقع شود. نحوه سنجش و برخورد با این موضوع برای مخاطبان خاص زمینه ساز پژوهش‌های متفاوتی است. نوجوانان به سبب محدودیت‌های جسمی و روانی خود در قیاس با بزرگسالان،

که ارتباط مستقیمی با ویژگی‌های فعالیتی نوجوانان دارند. همان‌گونه که برای ایجاد جذابیت و ایجاد فضاهای بزرگ و کوچک متفاوت می‌توان از عناصر ارتباطی متنوع مانند راهروها، رمپ و... استفاده کرد. پیچیدگی نیز می‌تواند به ایجاد هیجان و کنجکاوی‌های گروهی کمک کند، چند عملکردی بودن فضا سبب ایجاد بهره‌مندی از یک فضا در زمان‌های گوناگون می‌شود و بهره‌مندی از عناصر طبیعی نیز می‌تواند سرزندگی و مطلوب بودن فضا را برای افراد فراهم آورد. بازسوها، فرم ساختمان، فضاهای باز و نیمه‌باز، نور و... هر یک می‌تواند زمینه‌ساز افزایش تعاملات اجتماعی شوند. این تنها بخشی از عواملی است که در ایجاد یک محیط اجتماع‌پذیر می‌تواند تأثیرگذار باشد. عوامل دیگری در زمینه حسی، اجتماعی و فرهنگی نیز دخالت دارند، که با توجه به نتایجی که از مطالعه نمونه موردی پژوهش و افراد مورد پرسش در بخش غیرکالبدی و حسی به دست آمد؛ بهداشت فضا، خوانایی، امنیت، تنوع فضایی و کنجکاوی نیز تأثیرات عمیقی بر میزان تعاملات اجتماعی افراد دارند.

بالتر از حد متوسط، عوامل حسی پایین‌تر از حد متوسط و در مواردی در حد متوسط قرار داشتند مانند عوامل اجتماعی، فرم و هندسه و پیچیدگی. پس از بررسی و تحلیل و تراز شاخصه‌ها به جهت بررسی تحلیل‌های چند متغیری از مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شد. در ادامه مشخص شد که محیط از طریق شش قابلیت "کالبدی"، "غیرکالبدی"، "شخصیتی"، "اجتماعی"، "فرهنگی" و "حسی" در اجتماع‌پذیری نوجوانان در محیط‌های فرهنگی-آموزشی اثرگذار خواهد بود. نتایج ناشی از تحلیل داده‌ها حاکی از این امر می‌باشد که در بخش قابلیت‌های محیط به منظور اجتماع‌پذیر کردن محیط‌های نوجوانان چهار عامل کالبدی، شخصیتی، اجتماعی و حسی مهم بوده‌اند که این امر نشان دهنده برآورده شدن قابلیت‌های محیطی شخصیتی این افراد است. در واقع، شکل-گیری شخصیت در نوجوانان الزامات بیشتری را برای محیط در راستای اجتماع‌پذیری حداکثری آن‌ها پدید می‌آورد. کالبد از مهم‌ترین الزاماتی است که توجه به آن می‌تواند سبب بهره‌مندی حداکثری در راستای اجتماع‌پذیری گردد، عواملی



شکل ۶- مدل معادلات ساختاری نوجوان (PLS) با توجه به ضرایب مسیر و مقادیر ضریب معناداری (منبع، نگارندگان).

Figure 6. Adolescents' structural equation model (PLS) regarding path's coefficients and significance coefficient

پیش قدم برای ایجاد یک فعالیت گروهی و شاد هستند. در نتیجه موارد بسیاری سبب می‌شود تا یک فضا پتانسیل‌های

در میان مؤلفه‌های به دست آمده از چارچوب مفهومی تحقیق، شخصیت افراد و فرهنگ نیز تأثیرگذار هستند، افراد برون‌گرا

- New York. Holt Rinehart and Winston.
8. Talebi , Jaleh, (2009). Social relations in urban spaces, Letter of Social Sciences, 24-161 (In Persian).
 9. Daneshpour, A. & Charkhchian, M. "Public spaces and effective features on public life." Bagh-e Nazar, 4(7). (2007),19-28 (In Persian).
 10. Mohammadi, M. & M.H. Ayat ol Allahi. (2014). Factors in promoting socialization and cultural monuments (Case study: Isfahan Cultural farshchian). Journal of Art University. No15, 79- 96. (In persian)
 11. Poll,Enic.(2002) The theoretical background of the city identity – sustainability network Enviromenet and Behavior , vol. 34.
 12. Hall, E. (2008). Hidden dimension. Translator: Tabibian, M. Tehran: University of Tehran.
 13. Pasalar, Celen (2003)T The effects of spatial layout on students interactions in middle school :Multiple case analysis, unpublished thesis for degree of doctor of philosophy faculty of North Carolina State University.

لازم برای تبدیل شدن به یک محیط اجتماع پذیر را به دست آورد، و با توجه به هر یک از این موارد می توان به افزایش حداکثری از تعاملات افراد دست یافت.

Reference

1. Gibson, James J. 1986: The Ecological Approach To Visual Perception, Psychology Press, Taylor & Francis, New York.
2. Motalebi, Ghasem. 2006. A human-based approach to form-making principles of urban spaces. HONAR-HA-YE-ZIBA, 27,57-66.
3. Lang, J. (2004). *Creating architectural theory, The role of behavioral sciences in environmental design.* (Alireza. Eynifar, Trans.) Tehran :University of Tehran (In Persian).
4. Alexander, Christopher; Ishikawa, Sara; Silverstei, Murray , 1977, A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction, USA.
5. Dekhoda, Ali Akbar (1387). *Dictionary.* 2nd ed., of the New Period, Tehran: Tehran University Press (In Persian).
6. Glynn, Thomas , 1986, neighborhood and sense od community.
7. Osmond H, 1957, Function as the Basis of Psychiatric Ward Design.