



ORIGINAL RESEARCH PAPER

Effective components on the promotion of sense of community in high school educational spaces

M. Arghiani

Architecture Department, Faculty of Arts, University of Bojnord, Bojnord, Iran

ABSTRACT

Received: 2 June 2018

Reviewed: 11 August 2018

Revised: 23 November 2018

Accepted: 1 December 2018

KEYWORDS:

Closed Educational Space

Sense of Community


Analytical Hierarchy Process

Survey method

Dimensions of Sense of Community

* Corresponding author

 M.Arghyani@ub.ac.ir

 (+9858) 32201000

Background and Objectives: Creating a sense of community provides desirable conditions for students' moral, social and physical development. Understanding this sense of community has received growing attention from researchers of various fields. Sociology stresses the sense of people's belonging to a place, mainly by exploring social and emotional ties between people in a place, which deals with mental perceptions and feelings that people have about a given place. From the perspective of anthropologists, it deals with subjects such as individual perception of place, the meaning of place, as well as aesthetic and emotional issues. In this context, belonging chiefly refers to the emotional connections between people and place. This issue is defined by anthropologists as the sense of belonging to a place or a symbolic relationship with a place, which is forged by attaching a symbolic meaning to a specific place. It further provides collective and individual perception and relationship with the environment. Landscape architects also see the sense of community as a concept closely associated with the sense of belonging to a place, contending that it is primarily cognitive and emotional. That is, this concept is explained for individuals through various common events, beliefs, experiences and cultural habits. In this regard, the present study was conducted with the aim of identifying factors affecting students' sense of community. With respect to its goal, this research is classified as an applied research.

Methods: In this research, attempts have been made to use the survey method to answer the research questions and measure the studied indices. To do so, by studying the existing sources, 16 components affecting the sense of community were extracted. By designing, distributing and collecting the questionnaire, the views of the research community were examined. Accordingly, 40 questionnaires were distributed among a group of university professors and the effect and priority of the obtained psychological, physical and behavioral components were evaluated. After removing incomplete questionnaires, 19 questionnaires were included in the final analysis. Hierarchical analysis process was used for this purpose.

Findings: The factors of security and knowing individuals and places among psychological components, the factor of spatial quality component among physical components, and the factor of collective activity among behavioral components were identified as the most important components affecting the sense of community in educational settings.

Conclusion: To promote the sense of community in educational settings, the following issues should be taken into account: 1) The importance of the place of activity: encouraging students to engage in various educational activities, such as sharing ideas with others, participating in class discussions, connecting with the teacher and providing an environment for gathering (amphitheater in a convenient place with ease of access). 2) The importance of security in a place: an external danger or threat or common threats can damage a sense of community in the environment or the solidarity of individuals. To overcome the problems and issues that may arise from danger, social norms are required, especially when they provide security for individuals in the group. 3) The recognition of individuals and places: when students know each other, it fosters a social feature that leads to an improved sense of community. 4) Spatial quality: desirable and pleasant places that are visually stimulating enhance aware and environmental knowledge of people. The richer the place, the more people are encouraged to stay together.



NUMBER OF REFERENCES

35



NUMBER OF FIGURES

4



NUMBER OF TABLES

10

مقاله پژوهشی

مولفه‌های موثر بر ارتقای حس جمعی در فضاهای آموزشی دبیرستان

مصطفی ارغیانی

گروه معماری، دانشکده هنر، دانشگاه بجنورد، بجنورد، ایران

چکیده

پیشینه و اهداف: ایجاد احساس جمعی، شرایط مناسبی را برای رشد و تحول اخلاقی، اجتماعی و جسمانی دانش‌آموزان فراهم می‌کند. فهم حس جمعی در حوزه‌های مختلفی مورد توجه محققان است. در علم جامعه‌شناسی تاکید بر آن است که چگونه افراد به یک مکان تعلق دارند و بیشتر به پیوندهای اجتماعی و عاطفی بین افراد در یک مکان اشاره دارد که به ادراک ذهنی و احساس افراد در یک مکان می‌پردازد. از دیدگاه محققین انسان‌شناسی به موضوعاتی از قبیل ادراک شخصی از مکان، معنای مکان و بیشتر به موضوعات زیبایی‌شناسانه و عاطفی می‌پردازد و توان بیشتر به پیوندهای عاطفی بین مردم و مکان اشاره دارد. این موضوع توسط مردم‌شناسان به عنوان تعلق به مکان یا رابطه نمادین با مکان که به‌وسیله مردم از طریق الصاق معنای نمادین به یک مکان ویژه طرح می‌گردد که در ادامه فهم گروهی، فردی و رابطه با محیط را فراهم می‌کند. معماران منظر هم حس جمعی را به عنوان یک مفهوم نزدیک به تعلق به مکان می‌دانند و آن را بیشتر تجربه شناختی و عاطفی می‌دانند، یعنی این مفهوم برای افراد از طریق اعتقادات، تجارب و عادات فرهنگی، رویدادهای مختلف مشترک تبیین می‌گردد. در همین راستا پژوهش حاضر با هدف شناسایی عوامل موثر بر احساس جمعی دانش‌آموزان صورت گرفته است. این پژوهش از حیث هدف، جزء پژوهش‌های کاربردی است.

روش‌ها: در این پژوهش تلاش شده است برای سنجش شاخص‌های مورد بررسی از روش پیمایشی جهت پاسخ دادن به فرضیات پژوهش استفاده شود. در این راستا با مطالعه منابع موجود، ۱۶ مؤلفه مؤثر بر احساس جمعی استخراج گردید. با طرح، توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه، آرا و عقاید جامعه پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. به این منظور، ۴۰ پرسشنامه در میان جمعی از اساتید دانشگاه توزیع گردید و میزان تاثیر و اولویت مؤلفه‌های روانی، کالبدی و رفتاری به دست آمده، سنجیده شد. با حذف پرسش‌نامه‌های ناقص، در نهایت ۱۹ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفت و از تکنیک فرایند تحلیل سلسله مراتبی استفاده شد.

یافته‌ها: در میان مؤلفه‌های روانی، مؤلفه‌های امنیت و شناخت افراد و مکان‌ها، در میان مؤلفه‌های کالبدی، مؤلفه کیفیت فضایی و در میان مؤلفه‌های رفتاری، فعالیت جمعی به عنوان مهمترین مؤلفه‌های مؤثر بر ارتقای احساس جمعی فضای آموزشی شناسایی گردیدند.

نتیجه‌گیری: برای ارتقای سطح احساس جمعی در فضاهای آموزشی، می‌توان موضوعات زیر را مدنظر قرار داد: توجه به مکان‌های فعالیت: ترغیب دانش‌آموز به انجام فعالیت‌های مختلف آموزشی و پرورشی از قبیل گفتگو با سایرین، شرکت در بحث‌های کلاسی، گفتگو با معلم و فراهم آوردن فضایی که قابلیت گردهمایی (آمیختن) می‌تواند در موقعیت مناسب باشد و دسترسی راحت داشته باشد، توجه به امنیت در فضا: خطر موجود در یک مکان بیرونی یا تهدیدهای مشترک می‌تواند مانع احساس جمعی در محیط درونی یا وحدت افراد باشد. به منظور اینکه افراد بتوانند بر مشکلات و مسائل پیش‌آمده از خطر فائق آیند، هنجارهای اجتماعی زمانی قوت کامل دارند که به افراد گروه امنیت بدهند، شناخت افراد و مکان‌ها: شناخت دانش‌آموزان نسبت به هم، ویژگی اجتماعی را رقم می‌زند که در نهایت به احساس جمعی منجر می‌گردد و کیفیت فضایی: مکان‌های مطلوب و خوشایند که قادر به تحریک بصری هستند سبب می‌گردد افراد دارای آگاهی و شناخت محیطی بیشتری گردد. در واقع هر چه مکانی از غنای بیشتری برخوردار باشد افراد به بودن با همدیگر ترغیب می‌گردند.

مقدمه

شخصی از مکان، معنای مکان و بیشتر به موضوعات زیبایی‌شناسانه و عاطفی می‌پردازد [۲] و توان بیشتر به پیوندهای عاطفی بین مردم و مکان اشاره دارد. این موضوع توسط مردم‌شناسان به عنوان تعلق به مکان یا رابطه نمادین با مکان که به‌وسیله مردم از طریق الصاق معنای نمادین به یک مکان ویژه طرح می‌گردد که در ادامه فهم گروهی، فردی و رابطه با محیط را فراهم می‌کند [۳]. معماران منظر هم حس جمعی را به

فهم حس جمعی در حوزه‌های مختلفی مورد توجه محققان است. در علم جامعه‌شناسی تاکید بر آن است که چگونه افراد به یک مکان تعلق دارند و بیشتر به پیوندهای اجتماعی و عاطفی بین افراد در یک مکان اشاره دارد که به ادراک ذهنی و احساس افراد در یک مکان می‌پردازد [۱]. از دیدگاه محققین انسان‌شناسی به موضوعاتی از قبیل ادراک

مدارس دبیرستان که شرایط مطلوب را برای استفاده کننده در تمامی ابعاد فراهم آورد، از این جهت ضروری می‌نماید و در این نوشتار به آن پرداخته می‌شود.

فرضیه اصلی تحقیق آن است که محیط در ارتقا و بهبود حس جمعی تاثیرگذار است. حوزه‌های اصلی تحقیق شامل معماری، روانشناسی می-باشند که با توجه به رویکرد بین رشته‌ای تحقیق، زمینه روانشناسی محیطی برای تبیین پرسش تحقیق و تحلیل ابعاد آن مناسب تشخیص داده شد. بر این اساس سوال تحقیق به شرح زیر مطرح می‌شود:

- چه ویژگی‌ها و قابلیت‌های محیطی در مدرسه، میزان حس جمعی دانش‌آموزان را ارتقا می‌بخشد؟

در مرحله مطالعات و تبیین موضوع از روش تحلیل محتوا و استدلال منطقی بهره‌گیری شد که نتایج کلی آن در این نوشتار عرضه شده است.

پیشینه پژوهش

در طی دو دهه گذشته روانشناسان اجتماعی به موضوع حس جمعی علاقه فراوانی پیدا کرده‌اند [۸]. در این مفهوم تجربه‌های مشترک و با هم بودن مدنظر است [۹-۱۰]. در دوران معاصر رویکردهای احساس جمعی به موضوع پیوندهای اجتماعی توجه فراوانی داشته‌اند که با گزاره‌های زیر مورد پرسش واقع شده است: ۱- هم محله‌ای‌هایم خیلی کم من را می‌شناسند ۲- دوست دارم در این مکان برای مدت طولانی زندگی کنم ۳- من و هم محله‌ای‌هایم انتظارات یکسانی از این مکان داریم ۴- مشکلی در آنجا وجود دارد که من و هم محله‌ای‌هایم می‌توانیم آن را حل کنیم [۱۱]. به‌طور کلی افزایش حس جمعی منجر به افزایش در رضایتمندی از زندگی [۱۲]، پیوندهای اجتماعی بیشتر [۱۳]، تجربه و سازگاری بیشتر [۱۴]، حمایت عاطفی [۱۵-۱۶] دسترسی بیشتر به امکانات [۱۷]، سلامت روانی [۱۸]، حضور در رفتارهای اجتماعی مطلوب [۱۹] می‌گردد. ایده‌های کالبدی از اجتماع بیشتر به مکان‌های مشخصی دلالت دارند که این مکان‌ها دارای مرزهای مشخص و واضحی هستند. ایده‌های روانی از اجتماع بیشتر به احساس تعلق و ارتباط با افراد در یک اجتماع بزرگتر تعریف می‌گردند [۲۰]، مانینو در رساله دکتری خود ساختار سه بعدی فعالیت، هویت و تعلق و مولفه شناخت دیگران و مکان را به عنوان ساختار سه بعدی برای ارزیابی حس جمعی در نظر می‌گیرد. البته باید در نظر داشت که حس جمعی تحت تاثیر مولفه‌های فرهنگی قرار دارد [۲۰].

بر اساس دیدگاه گلین، حس جمعی، انطباق سه لایه مختلف، نگرش‌ها، احساسات و رفتارهای کاربران در یک محیط است، زمانی که اجتماع با انتظارات و نیازهای فرد منطبق باشد و رضایت از آن حاصل گردد به تدریج حس جمعی پدید می‌آید، در نتیجه فرد احساس راحتی می‌کند و به حفظ و نگهداری از مکان ترغیب می‌گردد. آلتمن معتقد است که حس جمعی در یک مکان بر اساس ویژگی‌های روانی و فیزیکی محیط است که تحت تاثیر فرایندهای اجتماعی- فرهنگی و فردی شکل می‌گیرد [۵].

عنوان یک مفهوم نزدیک به تعلق به مکان می‌دانند و آن را بیشتر تجربه شناختی و عاطفی می‌دانند، یعنی این مفهوم برای افراد از طریق اعتقادات، تجارب و عادات فرهنگی، رویدادهای مختلف مشترک تبیین می‌گردد. در ادامه حس جمعی در علم روانشناسی محیط، توسعه و گسترش یافت. از دیدگاه محققین حس جمعی به عنوان تجربه افراد از مکان می‌باشد که در نهایت به عنوان احساس فردی (هیجان و لذت) که نتیجه تعامل با مکان است مطرح گردید [۲] و در نهایت در معماری و شهرسازی طراحان به دنبال کشف ویژگی‌های کالبدی هستند که در حس جمعی مؤثر است.

بخشی دیگر از مطالعات انجام گرفته روی شبکه اجتماعی و تاثیر آنها بر حس جمعی تمرکز دارند و حس جمعی در گروه‌های سنی مختلف و نقش عوامل فرهنگی و یا تاثیر محیط کالبدی را مورد مطالعه قرار می‌دهند. بخش دیگری از مطالعات به افزایش حس جمعی متمرکز شده و معیارهای ایجاد، ارتقا و پایداری حس جمعی همچون مشخصه کالبدی، رضایت از محیط به موضوع بستر طبیعی پرداخته‌اند. در مطالعات اخیر حس جمعی در قالب مفاهیمی از قبیل تجربه محیطی، تعلق یا با هم بودن در محیط گنجانده شده است، به‌طوری که به معنا، ارزش‌ها، ادراکات مشترک، شخصیت و هویت جمعی در محیط برمی‌گردد [۴].

در ابتدای شکل‌گیری شهرها افراد یک شهر به منظور تامین احتیاجات اولیه در کنار هم جمع می‌گردیدند که این فرایند آگاهانه نبود و اغلب متکی به ویژگی‌های از قبیل وابستگی درونی، روابط متقابل، اهداف جمعی و مسئولیت‌پذیری بین افراد یک مکان بود [۵]. بر اساس الگوی ساراسون، تعاریف مربوط به حس جمعی وضوح نظری ندارد و مفهوم ساده‌ای نیست، اما بر اساس دیدگاه وی این حس انطباق تجارب، رفتار و معنا می‌باشد و بین این عوامل مختلف، ارتباط وجود دارد.

- معیارهای ارتباطات، فعالیت، با هم کار کردن، امنیت و مجاورت فیزیکی عواملی است که بر ماهیت فرایند و رفتار تاثیرگذار است و سبب تقویت احساس وابستگی بین افراد می‌گردد. به‌طور کلی عملکرد گروهی از قبیل رفتارهای مشارکتی در انجام یک فعالیت دارای تاثیرات فراوان در این بعد است که در نهایت افراد تمایل به انجام فعالیت برای دیگران دارند و به نوعی احساس جمعی منتهی می‌گردد [۶].

- تجارب و ادراکات تابع مشابهت‌های فراوان بین افراد در زمینه پیشینه اقتصادی، اجتماعی است. به‌طوری که افراد خود را به عنوان یک جامعه بزرگتر در تجربه‌های جمعی شرکت می‌کنند اما با توجه به وجود تفاوت‌هایی که بین نیازهای فردی و جمعی در شبکه‌های اجتماعی هست منجر به انزوا و تنهایی می‌شود. ساراسون همچنین معتقد است که در این حس افراد ارزش‌ها و اعتقادات را به‌طور گروهی به اشتراک می‌گذارند و بیشتر توانایی‌ها و زمان خود را در گروه صرف می‌کنند و با هم مشغول کار کردن هستند.

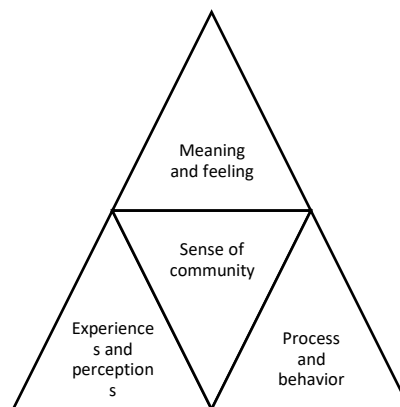
- معنا و احساس به معیارهایی از قبیل میزان تعلق عاطفی افراد به مکان وابسته است [۷]. لذا بررسی عوامل مؤثر بر ایجاد احساس جمعی در

- نیاز به کاربرد روش‌های آماری پیچیده به گونه‌ای که پیچیدگی‌های پویایی اجتماعی و اشتراکی را تحت نظر و کنترل داشته باشد،
- نیاز به کار بستن روش‌های گوناگون جهت دستیابی به علت‌ها و انگیزه‌ها در سیستم‌های اجتماعی،
- نیاز به استفاده از فرایندهای مکانی - فضایی که بر روی تجربه‌های مشترک و اجتماعی تاثیر می‌گذارند [۲۲].

مطالعات در این بخش از سال‌های ۱۹۷۰ شروع گردید [۲۳] و در حوزه‌های مختلفی مانند جامعه‌شناسی، روانشناسی، علوم سیاسی، مطالعات علوم رفتاری و طراحی منظور گردید. بعد از ۲۵ سال مشاهده و تحقیق در زمینه حس جمعی توسط ساراسون، محققین بعدی توانستند مدل‌های مختلفی در زمینه این مفهوم را گسترش دهند. برخی از محققین مفهوم حس جمعی را به عنوان یکی از مهمترین مفاهیم روانشناسی جمعی می‌دانند که تشریح شاخصه‌های آن یکی از مهمترین چالش‌های روانشناسی جمعی است. به‌طور کلی احساس جمعی یک مفهوم پویا است و توسعه و گسترش آن به زمینه‌های اجتماعی و فیزیکی محیط بستگی دارد [۲۴].

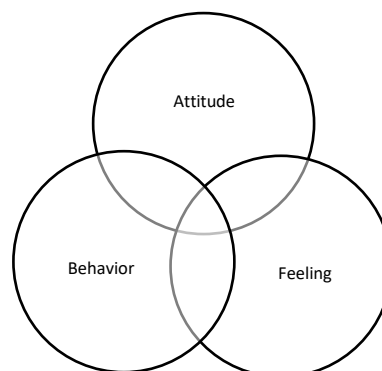
دردوره مدرن مفهوم واژه جمعی دچار تغییراتی شد و از هنجارهای مشترک به سمت قاعده‌های رسمی پیش رفت، به گونه‌ای که تونیس برای این مفهوم دو واژه کلی گمن شفت و گزل شفت را به کار می‌برد. از ابتدایی‌ترین تعاریف حس جمعی دیدگاه تونیز است که به دو مفهوم همکاری و وابستگی اجتماعی به عنوان مولفه‌های شکل‌دهنده حس جمعی اشاره می‌کند. مفهوم همکاری مستلزم پیوندهای مشترک، اعتقادات مشترک درباره رفتارها و رخداد‌های مناسب و مسئولیت‌پذیری نسبت به یکدیگر است که مفهوم خانواده و خویشاوندی به‌عنوان بدیهی - ترین ساختار بیرونی این تعریف قلمداد می‌گردد؛ مکان و اعتقاد مشترک بین افراد، روابط اجتماعی قوی، پیوندهای قوی خانوادگی، دوستی و رفتارهای مطلوب اجتماعی و دوستانه کمک فراوانی برای تقویت این موضوع خواهد بود [۲۵].

با توجه به تحقیقات صورت گرفته، مدل نظری و شاخصه‌های چاوز و مک میلان به عنوان اصلی‌ترین مدل نظری در این عرصه می‌باشد که در ادامه به عنوان پایه نظری رساله برای سنجش مستقیم احساس جمعی استفاده می‌گردد. چاوز و مک میلان حدود ۴۰ مطالعه را در مورد حس جمعی مورد بررسی قرار داد. این مفهوم در سال ۱۹۷۶ به‌وجود آمد که توسط مک میلان و چاوز در سال ۱۹۸۶ گسترش و توسعه پیدا کرد. این محققین معیارهای عضویت، تاثیرپذیری و تاثیرگذاری، یکپارچگی و تامین نیازها و ارتباط حسی مشترک را به عنوان معیارهای سنجش حس جمعی در نظر گرفته‌اند. شولتز بر این اعتقاد است هنگامی که جهانی را در اختیار داریم، با احساس تملک هویتی فردی در بطن عضویت اجتماعی سکونت می‌گزینیم. مک میلان و چاوز معتقدند احساس جمعی به‌عنوان یک احساسی هست که اعضا به هم تعلق دارند، طوری که اعضا به یکدیگر و به گروه وابسته هستند و در این عقیده



شکل ۱: حس جمعی از دیدگاه ساراسون

Fig. 1: Sense of community, Sarason's perspective



شکل ۲: تعریف حس جمعی از دیدگاه گلین

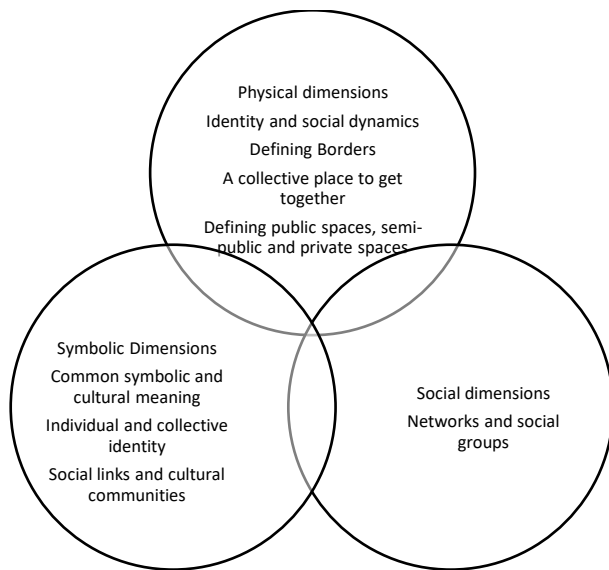
Fig. 2: Sense of community, Glynn's point of view

اکثر مطالعات صورت گرفته در زمینه حس جمعی نشان می‌دهد که مدل حس جمعی مک میلان و چاوز هنوز به عنوان اصلی‌ترین مدل در زمینه بررسی حس جمعی بین کاربران در یک الگوی فضایی می‌باشد. مطالعات آکادمیک در رابطه با حس جمعی در سال‌های ۱۹۷۴ و با نظرات ساراسون آغاز گردید که نشان می‌داد روابط عاطفی و اجتماعی بین افراد نقش مهمی در شکل‌گیری زندگی جمعی دارد. مهمترین نظریه‌پردازان این مفهوم، مک میلان، چاوز، گلین، مک دونالد و همکاران، هوگو، وندرسمن، دیویدسون و کوتر و ... می‌باشند که از پرسشنامه‌های مختلف برای سنجش این مفهوم استفاده کرده‌اند. گلین در تحقیقاتی به مقایسه بین حس جمعی واقعی و ایده‌آل در مکان پرداخته است، شش مولفه کلی از دیدگاه وی وجود دارد که عبارت است از: امنیت، روابط اجتماعی، فعالیت و مشارکت در محیط، کیفیت محیط [۲۱]. به‌طور کلی عوامل زیر به عنوان چالش‌های اصلی برای مطالعه و پژوهش در عرصه احساس جمعی مورد توجه قرار گرفته‌اند.

- توجه به دیدگاه‌های اعضای اجتماع در زمینه سازماندهی مرزهای اجتماعی و مرز گروه‌های موجود در یک اجتماع،
- نیاز فراوان به تکرار در تصریح مداخلات جمعی،
- نیاز به توسعه ابعاد جمعی یک مکان یا اجتماع به گونه‌ای که ویژگی‌های جمعی را نسبت به ویژگی‌های فردی مورد توجه قرار دهد،

به جز تعداد اندکی بقیه پاسخ‌دهندگان به نوعی علاقه خود را به محیط و افراد موجود در محیط بیان کردند. «من اکثریت زمان خود را در خانه صرف کرده‌ام و این مکان به عنوان بهترین مکان برای زندگی من بوده است و به فعالیت‌های خاص می‌پردازم». بیشتر اوقات وعده‌های غذایی مشترک حداقل چند شب در هفته بزرگترین نقش را در پیوند دادن افراد و گروه‌ها ایجاد می‌کرد. غذاها و وقت گذاشتن برای آشپزی در یک مکان مشترک نوعی زمان ملاقات اتفاقی را فراهم می‌کرد که در این زمان هر چیزی از قبیل حل مشکلات می‌توانست مورد بحث واقع شود. افراد در این محیط تمایل داشتند که محیط‌هایی شبیه خانه خود داشته باشند، به‌طوری‌که پیوندهای نزدیک در این محیط‌ها برای آنها وجود داشته باشد. نتایج تحقیق الرومد نشان می‌دهد که افراد در حال زندگی در این محیط‌ها به ارزش‌های طبیعی موجود در آن توجه دارند و سعی در حفظ آن خواهند داشت، زیرا این ارزش‌های طبیعی دیدگاه مشترکی بین افراد در محیط ایجاد می‌کند و اشتراک نظر بین افراد افزایش می‌یابد. همچنین از تبدیل آن به محیط‌های صنعتی و مدرن جلوگیری خواهد کرد.

با توجه به مطالعات فراوان در این عرصه نتایج حاکی از آن است که احساس اجتماعی سبب می‌گردد که ساکنان احساس غرور، هویت و احساس مالکیت و تعلق در مکان داشته باشند. به عنوان مثال یک خیابان مملو از فعالیت و زندگی، تشویق‌کننده احساس جمعی است به‌طوری‌که سبب می‌گردد که ناحیه خوب مراقبت بشود و قابل احترام برای افراد در گروه‌های سنی مختلف گردد و ساکنان احساس جمعی در محیط داشته باشند. هانتر در پژوهشی معتقد است که هدف اولیه از مفهوم جمعی پایدار ساختن حضور جمعی از افراد در یک مکان است. وی مفهوم جمعی را دارای ابعاد سه‌گانه‌ی کالبدی، اجتماعی و نمادین می‌داند که زیر مولفه‌هایی برای خود دارد.



شکل 3: ابعاد مفهوم جمعی از دیدگاه هانتر
 Fig. 3: Dimensions of the community concept in Hunter's view

مشترک هستند که اعضا در تعهد متقابل نسبت به یکدیگر قرار دارند. تحقیقات فراوان در این عرصه نشان می‌دهد که به مرور زمان این مولفه‌ها دچار تغییرات فراوانی شده‌اند. تحقیقات و رساله‌های دکتری در سال‌های بعد با تغییرات صورت گرفته در زمینه این معیارها حاکی از آن است که معیارهای ذکر شده به عنوان مبانی اصلی برای سنجش این موضوع هستند و مولفه‌های خردی بر اساس شکل 3 دارند. بیشتر این مولفه‌ها دارای همپوشانی فراوانی با یکدیگر هستند.

جمع‌بندی مطالعات صورت گرفته در این زمینه از قبیل الرود و... در قالب رساله‌های دکتری و با رویکرد کیفی از طریق تحلیل محتوا و روش‌های مصاحبه و مشاهده به ارتباط بین احساس جمعی، مشارکت و حمایت‌های اجتماعی در سه گونه از خانه‌های ویلایی با مقیاس کوچک در روستا نشان می‌دهد که مولفه‌های اجتماعی و محیطی برای شکل‌گیری احساس جمعی در سه گونه کوچک متفاوت است. بر اساس یافته‌های این رساله نشان داده می‌شود که مراجعه‌کنندگان میلمان خود را به خانه ویلایی در روستا می‌آوردند تا از این طریق ارتباط عاطفی با فضا تقویت شود و عموماً این میلمان‌ها دارای خاطره برای آنها بوده‌اند [24].

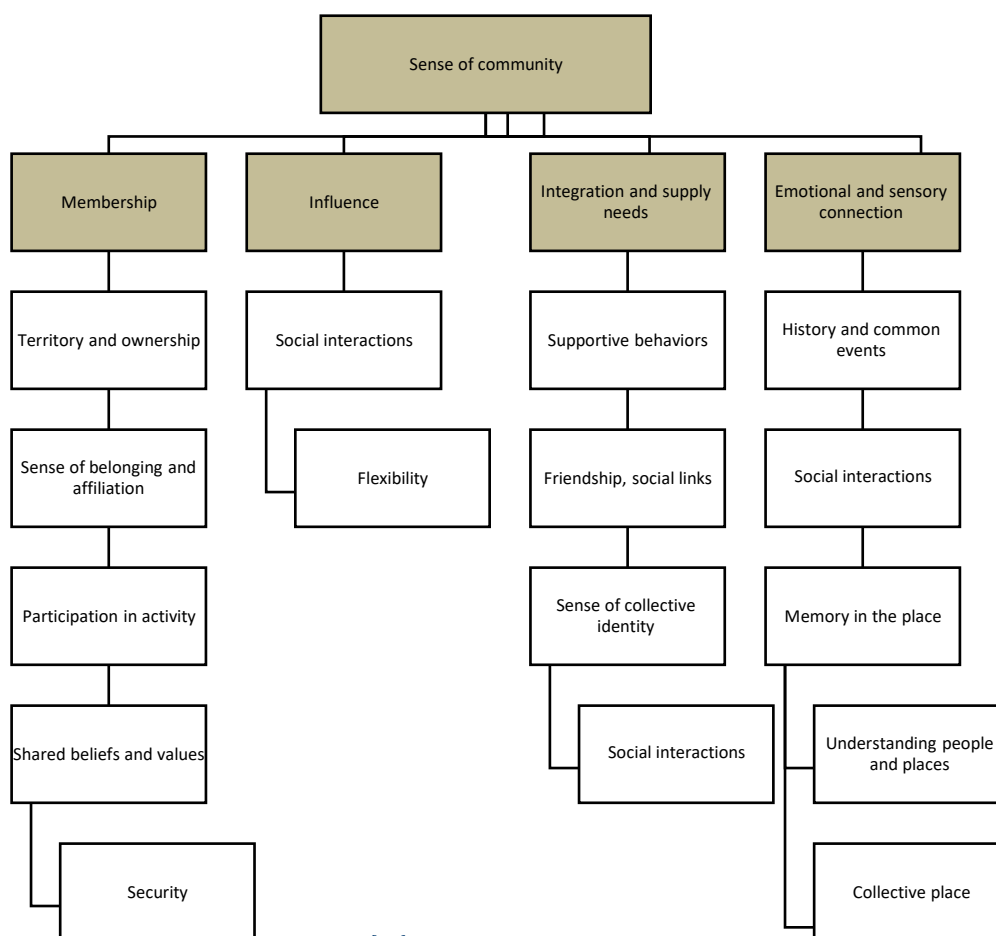
همچنین در بیشتر این مکان‌ها لازم می‌شد افراد میلمان کردن فضای شخصی خانه خود را برعهده بگیرند و مراجعه‌کنندگان قادر بودند هویت و معنای جدیدی به خانه‌شان ببخشند، طوری‌که این موضوع قابلیت لازم برای تاثیرگذاری بر محیط را از طریق مکان‌گزینی و انتخاب مکان جدید برای میلمان ایجاد کرده بود. همچنین تسهیلات و امکاناتی که در یک مکان جمع شده باشد عاملی برای گرد هم آمدن افراد است، به‌نحوی‌که احساس جمعی به‌وجود می‌آید. در تحقیق الرومد که با رویکرد کیفی و با روش مصاحبه انجام گرفت عبارات زیر از پاسخ‌دهندگان استخراج گردید که به پاره‌ای از آنها اشاره می‌شود. (ارتباطات عاطفی در بستر فعالیت‌های روزانه افراد انجام می‌گیرد و فعالیت‌ها و رفتارهای مرتبط با این حس در این محیط از نوعی پویایی برخوردار است به‌طوری‌که این ویژگی سبب می‌گردد افراد به دنبال تماس‌های رودرو باشند، در نهایت تعداد تماس‌ها در محیط افزایش خواهد یافت که این موضوع منجر به حمایت و مراقبت از افراد می‌گردد). یافته‌ها حاکی از آن است که در این فضاها افراد احساس می‌کنند که در محیط‌هایی شبیه خانه هستند، پیوندهای عاطفی بین افراد تشکیل می‌گردد و احساس جمعی در این محیط بیشتر شبیه احساس در یک خانواده بودن ادراک می‌شود که به درگیری عاطفی افراد با محیط و با دیگران خواهد انجامید و تسهیلات و امکانات مجتمع ضمن تامین نیازهای افراد زمینه‌های بروز این مفهوم را دو چندان می‌کند. افراد از تسهیلات و امکانات فضای خانه خود رضایت کافی دارند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که همه افراد همدیگر را می‌شناسند و می‌دانند افراد دیگر به چه کاری مشغول هستند. من تا حالا در پنج فضای دیگر زندگی کرده‌ام ولی هیچکدام به خوبی اینجا نیستند.

تجربه‌هایی در این زمینه در کشور آمریکای شمالی مربوط به اجتماعات امن است که این مفهوم به دلیل افزایش جرم، جنایت و کاهش امنیت در محیط شکل گرفته است. این مفهوم در جامعه آمریکا از سال‌های ۱۹۸۰ به بعد ظهور پیدا کرد. بیشتر مردم آمریکا به دنبال ایجاد صلح، آرامش و امنیت در محیط از طریق طراحی و برنامه‌ریزی معماری همگن، یک‌دست و مشابه بودند. بر اساس تعاریف مربوط به این موضوع، دسترسی در این اماکن بسیار محدود است، این مکان‌ها ساکنین را از طریق مجموعه قوانین مشترک به رفتارها و مدیریت مکان تشویق و ترغیب می‌کرد. به‌طور کلی تحقیقات در این زمینه در کشور آمریکا نشان می‌دهد که بیشتر از ۴۰ درصد برنامه‌های توسعه مسکن در پاسخ به مشکلات اجتماعی، شهروندی، امنیت و مسائل مربوط به جرم است که بر اساس این برنامه‌های هر مالک ساختمان، مالکیت خود را در زمینه تسهیلات مشترک به اشتراک می‌گذارد و از پیاده‌روهایی استفاده می‌گردد که بر پیاده‌روها نظارت وجود دارد. همچنین یکی دیگر از اهداف این برنامه ایجاد جوامع باز، همگن و دوستانه است که از طریق تقویت احساس تعلق، امنیت و ایجاد مرزهایی دقیق و مشخص در اطراف مکان‌ها سعی در تامین نیاز کاربران و تقویت انسجام اجتماعی و احساس جمعی در محله مورد نظری باشد [۲۹]. پلاس ولویس در پژوهشی به بررسی تاثیر گذاری مولفه های محیطی بر حس جمعی در شهر پرداخته‌اند.

مفهوم جمع بیشتر به ایجاد ارزش‌های مشترک در یک مکان توجه می‌کند طوری که افراد از طریق حس تعلق و هویت، شکل‌گیری دوستی و حمایت به‌صورت گروهی به هم مرتبط می‌گردند. اجتماع نوعی دموکراسی، احساس مشترک، مشارکت جمعی و تعامل است که کیفیت زندگی ما بستگی فراوان به کیفیت محیط و افراد در آن مکان دارد. همچنین این مفهوم بیشتر به علاقه‌ها و دوستی‌های مشترک بین افراد وابسته است. بر اساس پژوهش‌های فراوان بیشترین تاکید در مفهوم اجتماع مبتنی بر اشتراکات بین افراد است [۲۹]. طبق تعریف جامعه یعنی جایی که مردم آن نسبتاً همگن‌اند و خودها تمایز عمده و شدیدی با هم ندارند [۳۰]. در بین سال‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۰ محورهای مورد بحث در اطراف مفهوم جمعی عبارت بودند از:

- به‌کارگیری روش‌هایی که مردم از طریق آنها به گروه‌ها بپیوندند.
- چطور مردم مشکلات را تشخیص دهند و آنها را حل نمایند.
- چطور مردم به سنت‌ها تعهد داشته باشند.
- چطور مردم آیین‌ها و سنت‌های مشترک را وضع نمایند و اجرا کنند [۳۱].

در نهضت معماری تجدد، افرادی چون رایت و گروه لندن، محلی کردن خدمات را راهی برای دست یافتن به کارایی بیشتر در مناطق مسکونی می‌دانستند که این دیدگاه با هدف توسعه اجتماعی محلی از طریق ایجاد شبکه‌ای از دوستان و آشنایان در قلمرو مشترک محلی همراه بود [۳۲].



شکل ۴: حس جمعی از دیدگاه مک میلان و چاوز [۲۴]

Fig. 4: Sense of community of McMillan and Chavez's view [24]

(۲۰۰۱) هم پس از بررسی ۳۶ مورد اثرگذار بر حس جمعی با روش پرسشنامه، الگوی ارزیابی ۴ بعدی هویت جمعی، حس تعلق یا وابستگی، تعاملات اجتماعی و فعالیت جمعی، پیاده روی را به عنوان الگوی بهینه برای ارزیابی معرفی کرده است که از دیدگاه وی امنیت دارای تاثیر غیرمستقیم بر حس جمعی است. ساختار پیشنهادی وی مورد استفاده بسیاری از محققین قرار گرفته است. اسمیت و همکاران هم در پژوهشی معیارهای مشابه کیم را در نظر گرفتند با این تفاوت که پیوندهای اجتماعی و دوستی را به این معیارها اضافه نمودند. ابست هم در رساله دکتری خود معیار هویت را برای سنجش حس جمعی در نظر می‌گیرد. جمع‌بندی بررسی‌ها، عوامل متعددی را در ایجاد کیفیت‌های کالبدی و احساس جمعی، با توجه به نظریه‌های اندیشمندان حوزه‌های مختلف، مورد تأکید قرار می‌دهد. در این میان پژوهش حاضر، بنا بر دیدگاه روانشناسی محیط که مناسبات مشترک بین محیط فیزیکی و رفتار و تجربه انسان را مورد بررسی قرار می‌دهد تلاش نموده با مدنظر قرار دادن مؤلفه‌های روانی، کالبدی و رفتاری، پلی میان مفاهیم مرتبط با احساس جمعی و ابعاد کالبدی در معماری فضای آموزشی برقرار سازد. برای پاسخ به فرضیه سؤالات زیر مورد بررسی قرار گرفته است:

- کدام عناصر در ارتقای سطح احساس جمعی فضاهای آموزشی نقش مهمتری ایفا می‌کنند؟
- چگونه می‌توان، با ایجاد متغیرهای محیطی، احساس جمعی را در فضاهای آموزشی افزایش داد؟

روش تحقیق

به منظور ارزیابی دیدگاه متخصصین در حیطه معماری فضاهای آموزشی، روان‌شناسی محیط و طراحی شهری در مورد عوامل استخراج شده از مرور ادبیات موضوع، نخست با استفاده از تکنیک دلفی پرسش نامه ای محقق ساخته تنظیم شد و پیش از توزیع نهایی با ۵ تن از اساتید مورد مطالعه آزمایشی قرار گرفت. پس از تعیین روایی آن، ۴۰ پرسشنامه از طریق ارسال یا مراجعه حضوری در بین اساتید توزیع شد که در آن میزان تاثیر و اولویت مؤلفه‌های کالبدی، رفتاری و روانی به دست آمده در بخش موضوع تحقیق توسط متخصصان سنجیده شد. از این میان ۲۵ پرسشنامه جمع‌آوری و در نهایت ۱۹ پرسشنامه مورد ارزیابی قرار گرفت.

نتایج و بحث

برای انجام فرآیند سلسله مراتبی گروهی، ابتدا باید گروه‌های تصمیم‌ساز مشخص شوند و سپس فرآیند تصمیم‌گیری شروع شود. می‌توان برای ایجاد سلسله مراتب و توافق بر سر آن، از روش‌های متعددی نظیر طوفان مغزی، روش دلفی و تکنیک گروه اسمی استفاده کرد. بعد از تحلیل سلسله مراتبی باید ماتریس‌های مقایسات زوجی در هر سطح را به‌دست آورد. اگر همه افراد درباره هر عضو ماتریس به اتفاق نظر برسند، آن را داخل ماتریس قرار می‌دهیم و فرآیند

یک مطالعه کیفی و سه مرحله‌ای به بررسی دیدگاه افرادی که در کنار ساحل زندگی و کار می‌کنند پرداخته است و در این تحقیق کشف رابطه بین متغیرهای محیطی و متغیرهای چهارگانه حس جمعی است. هدف این پژوهش تغییر در محیط‌های سنتی و تبدیل آنها به محیط‌های جدید بوده است طوری که این‌گونه محیط‌های اجتماعی راحت طراحی و برنامه‌ریزی گردند تا بتوانند نیازهای فردی و اجتماعی ساکنان را تامین نمایند. در این‌گونه محیط‌ها هدف بدین‌صورت است که مردم در محیط‌های جمعی بتوانند همدیگر را ملاقات کنند و مشاهده نمایند و افرادی که طولانی در این محیط‌ها هستند قادر باشند یکدیگر را خوب بشناسند. مالکان خانه‌های کنار ساحل عموماً در این منطقه زندگی نمی‌کنند و ساکنان به دلایل اقلیمی ۳ تا ۴ ماه در این منطقه نیستند. در این تحقیق از روش‌های متنوع مصاحبه و پرسشنامه و ... برای جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات استفاده گردیده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که معیار وفاداری به عنوان یکی از مؤلفه‌های تاثیرگذار بر سنجش حس جمعی بین ساکنین این محلات می‌باشد طوری که ۴۵ درصد ساکنین در این سواحل بعد از مصاحبه اظهار می‌کنند که علاقه دارند به محل قبلی خود برگردند و در این محل مشغول کار و فعالیت شوند و اظهار می‌کنند که به دلیل اینکه ساکنان تعلق بالایی به محیط قبلی دارند دوست دارند به این محیط برگردند و در محیط‌های کوچک که احساس امنیت و آرامش جمعی به مراتب حس می‌گردد.

جدول ۱: مؤلفه‌های موثر بر احساس جمعی
 Table 1: Effective factors in sense of community

Psychological components	Physical components	Behavioral component
Sense of belonging	Flexibility	Collective activity
Identity	Spatial quality	
Security	Territory and ownership	
Social interaction	Collective and shared facilities	
Understanding people and places	Collective space	
Shared values between individuals	Definition of public and semi-public arenas	
The meaning of the environment		
Memory in the place		
History and common events		

از محیط‌های دیگر بالاتر می‌باشد و ۷۲ درصد پاسخ‌دهندگان معتقدند که ساحل محیطی است که آنها احساس می‌کنند در خانه حضور دارند و راحتی و آسایش فراوانی برای آنها درک خواهد شد و اینکه این محل مناسب شخصیت، اعتقادات و ارزش‌های آنها است و در این مکان کودکان نیاز دارند با دیگران بازی کنند و تحت نظارت آنها قرار بگیرند تا اینکه حس جمعی در این عامل برای آنها تقویت گردد [۲۹]. هاربین هم در رساله دکتری خود ساختار دو بعدی تعاملات اجتماعی و هویت جمعی را به عنوان الگوی بهینه برای ارزیابی معرفی کرده است. کیم

گام/اول. مقایسه زوجی اهداف و معیارهای انتخاب: برای جمع آوری این بخش از تحقیق، پرسشنامه تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی طراحی گردید و از خبرگان موضوع خواسته که میزان اهمیت اهداف را به صورت زوجی در قالب اعداد جدول شماره ۳ مشخص کنند.

جدول ۳: مقیاس محاسبه اوزان

Table 3: Scales of weights

Linguistic words	Fuzzy numbers
The same	1
A little more important	3
More importantly	5
More importantly	7
Incredibly important	9

گام دوم، تجمیع نظرات خبرگان: در این پژوهش از میانگین هندسی نظرات افراد برای بدست آوردن ترکیب نظرات افراد و به دست آوردن جداول نهایی مقایسه های زوجی استفاده شده است.

گام سوم، محاسبه نرخ سازگاری: پس از تجمیع نظر خبرگان با استفاده از روش میانگین هندسی، ماتریس نهایی نوبت به بررسی سازگاری پاسخ های تجمیع شده می رسد.

گام چهارم، محاسبه وزن های اجماع مقایسات زوجی خبرگان:

پس از اطمینان از سازگاری اجماع پاسخ های خبرگان، ماتریس نهایی مبنای محاسبه وزن اهداف فرعی و معیارهای موثر بر ارتقا حس جمعی دانش آموزان در مدارس قرار می گیرد.

به منظور به کارگیری روش تحلیل سلسله مراتبی، از خبرگان با دانش و تجربه کافی در زمینه معماری و طراحی مدارس استفاده کردیم. نتایج موید سابقه و دانش کافی خبرگان در استخراج اولویت و اوزان اهمیت معیارها به روش تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی می باشد. در نخستین مرحله به مقایسه زوجی معیارهای اصلی می پردازیم. در جدول ۴ میانگین هندسی مقایسات زوجی خبرگان در معیارهای اصلی نشان داده شده است.

جدول ۴: ماتریس مقایسات زوجی معیارهای اصلی

Table 4: Matrix of paired comparison of the main criteria

Behavioral components	Physical components	Psychological components	
1.451	2.954	1	Psychological components
0.59	1	0.339	Physical components
1	1.695	0.689	Behavioral component

بزرگترین مقدار ویژه این ماتریس مقایسات زوجی برابر $3/0.41$ می باشد. از این رو مطابق با جدول ۲ شاخص سازگاری برابر $0/0.25$ و نرخ سازگاری برابر $0/0.35$ می باشد. این شاخص با توجه به اینکه که کمتر

تصمیم گیری را ادامه می دهیم. ولی در عمل عدم توافق زیادی بین افراد در مورد نحوه انجام مقایسات بروز خواهد کرد. در این صورت (یعنی بروز اختلاف اساسی بین اعضاء بر سر یک عضو ماتریس) فرایند تحلیل سلسله مراتبی این امکان را به ما می دهد که هر یک از تصمیم سازان مقدار دلخواه خود را برای این عضو، وارد ماتریس نموده و سپس قضاوت های فردی را با استفاده از میانگین هندسی آنان به قضاوت گروهی برای هر مقایسه زوجی تبدیل کند. مثلاً اگر N تصمیم گیرنده داشته باشیم که هر کدام برای درایه ij ماتریس مقایسات زوجی یک مقدار را مد نظر داشته باشند: $a_{ij}^1, a_{ij}^2, \dots, a_{ij}^N$ ، آنگاه قضاوت جمعی که همان قضاوت نهایی محسوب می شود به صورت (میانگین هندسی) زیر خواهد بود:

$$A_{ij} = [a_{ij}^1 * a_{ij}^2 * \dots * a_{ij}^N]^{\frac{1}{N}} \quad (1)$$

بعد از مشخص شدن ماتریس مقایسات زوجی A ، وزن اهمیت معیارها بردار ویژه متناظر با بزرگترین مقدار ویژه ماتریس A می باشد. برای به دست آوردن مقدار ویژه و بردار ویژه ماتریس A باید رابطه زیر حل شود:

$$A W = \lambda W \quad (2)$$

در این رابطه W بردار ویژه و λ مقدار ویژه ماتریس A می باشد. همچنین باید سازگاری ماتریس های مقایسات زوجی نیز بررسی شود. بدین منظور مراحل زیر را انجام می دهیم.

(۱) بزرگترین مقدار ویژه ماتریس A را در نظر بگیرید و آن را λ_{max} می نامیم.

(۲) مقدار شاخص ناسازگاری را از رابطه زیر محاسبه می کنیم.

$$I.I. = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} \quad (3)$$

(۳) نرخ ناسازگاری را از فرمول زیر و با توجه به جدول ۲ بدست آورید:

$$I.R. = \frac{I.I.}{n - 1} \quad (4)$$

جدول ۲: شاخص تصادفی

Table 2: Random index

	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	Number of criteria
	1.4	1.4	1.3	1.2	1.1	1.1	0.	0.5	.	.	I.I.R
	5	1	2	4	2	2	9	8			

بعد از انجام مقایسات زوجی نرخ ناسازگاری هر ماتریس را محاسبه می کنیم، اگر از $0/1$ کوچک تر باشد قضاوت قابل قبول است، اما اگر بزرگ تر از $0/1$ باشد قضاوت قابل قبول نیست و باید در آن تجدید نظر کرد. بنابراین به عنوان جمع بندی روش تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی گام های این روش را به شرح زیر بیان می کنیم:

بزرگترین مقدار ویژه ماتریس مقایسات زوجی فوق برابر ۰/۰۷۸۵ است و از این رو شاخص سازگاری در این حالت برابر ۰/۰۱۵ محاسبه می‌شود و نرخ سازگاری برابر ۰/۰۱۴ بدست می‌آید. با توجه به اینکه نرخ سازگاری کوچکتر از ۲/۸۱۳۸ می‌باشد، پاسخ‌های خبرگان سازگار است. از این رو وزن اهمیت معیارهای کالبدی مطابق با جدول ۷ بدست می‌آید که زیر معیار کیفیت فضایی با وزن اهمیت ۰/۳۵۶۳ دارای بالاترین وزن اهمیت و زیر معیار انعطاف‌پذیری با وزن اهمیت ۰/۰۷۰۰ دارای کمترین وزن اهمیت است. در آخرین مرحله به مقایسه زوجی زیرمعیارهای روانی می‌پردازیم. میانگین هندسی ماتریس مقایسات زوجی خبرگان در زیرمعیارهای روانی در جدول ۸ نشان داده شده است. لازم به ذکر است، با توجه به اینکه معیارهای رفتاری تنها یک زیر معیار یعنی زیرمعیار فعالیت را شامل می‌شود، وزن اهمیت آن زیرمعیار برابر وزن اهمیت معیار رفتاری قرار داده می‌شود و در این حالت ماتریس مقایسات زوجی نداریم.

بزرگترین مقدار ویژه ماتریس مقایسات زوجی فوق برابر ۹/۳۷ است و از این رو شاخص سازگاری در این حالت برابر ۰/۰۴۶ و نرخ سازگاری برابر ۰/۰۳۲ بدست می‌آید. با توجه به اینکه نرخ سازگاری کوچکتر از ۰/۱ است، نتیجه می‌گیریم که قضاوت‌های خبرگان سازگار است. همچنین با نرمال‌سازی بردار ویژه متناظر با بزرگترین مقدار ویژه ماتریس مقایسات زوجی وزن اهمیت زیر معیارهای روانی به شرح جدول ۹ حاصل می‌شود.

در نهایت با تجمیع اوزان، وزن اهمیت معیارها و رتبه آنها مطابق با نتایج جدول ۱۰ حاصل می‌شود. که مولفه رفتاری، فعالیت با وزن ۰/۳۲۳ دارای بالاترین رتبه بین این عامل‌ها می‌باشد و مولفه کالبدی، انعطاف‌پذیری با وزن ۰/۰۱۳ و تعیین قلمرو و مالکیت با وزن ۰/۰۱۵ دارای پایین‌ترین رتبه بین این عوامل است.

از ۰/۱ می‌باشد، نشان می‌دهد که پاسخ‌های خبرگان سازگار است. همچنین وزن اهمیت معیارهای اصلی در این حالت از نرمال‌سازی بردار ویژه متناظر با بزرگترین مقدار ویژه به صورت جدول ۵ حاصل می‌شود، که وزن اهمیت مولفه روانی، ۰/۴۹۷۹، وزن اهمیت مولفه کالبدی، ۰/۱۷۹۳ و وزن اهمیت مولفه رفتاری ۰/۳۲۲۸ است که مولفه روانی بالاترین وزن اهمیت و مولفه کالبدی پایین‌ترین وزن اهمیت را دارند. ماتریس میانگین هندسی مقایسات زوجی خبرگان در معیار کالبدی در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول ۵: وزن اهمیت معیارهای اصلی
 Table 5: Weight of the main criteria

λ	Major Criteria
0.4979	Psychological components
0.1793	Physical components
0.3228	Behavioral components

جدول ۶: ماتریس مقایسات زوجی زیر معیارهای کالبدی
 Table 6: Paired comparison matrix below the physical criteria

λ	Sub criteria
0.0700	Flexibility
0.3563	Spatial quality
0.0816	Territory and ownership
0.1821	Collective and shared facilities
0.2169	Collective space
0.0931	Definition of public and semi-public arenas

جدول ۷: وزن اهمیت زیرمعیارهای کالبدی
 Table 7: Weight of importance of physical criteria

Definition of public and semi-public arenas	Collective space	Collective and shared facilities	Territory and ownership	Spatial quality	Flexibility	
0.57	0.37	0.351	0.894	0.24	1	Flexibility
4.02	1.783	2.702	3.245	1	4.169	Spatial quality
0.922	0.351	0.354	1	0.308	1.118	Territory And Ownership
2.268	0.699	1	2.825	0.37	2.853	Collective and shared facilities
2.352	1	1.431	2.853	0.561	2.702	Collective space
1	0.425	0.441	1.084	0.249	1.755	Definition of public and semi-public arenas

جدول ۸: ماتریس مقایسات زوجی زیر معیارهای روانی

Table 8: Matrix of paired comparisons under psychological criteria

History and common events	Memory in the place	The meaning of the environment	Shared values between individuals	Understanding people and places	Social interaction	Security	Identity	Sense of belonging	
2.221	1	1.351	0.871	0.517	0.684	0.478	0.744	1	Sense of belonging
1.285	1.149	1.191	1.838	1.315	1.006	1.037	1	1.292	Identity
3.245	2.551	2.751	2.491	1.125	1.149	1	0.964	2.091	Security
1.108	0.506	0.59	0.668	0.699	1	0.871	0.994	1.461	Social interaction
2.221	1.974	1.516	1.864	1	1.431	0.889	0.76	1.933	Understanding people and places
0.871	0.557	0.5	1	0.536	1.496	0.401	0.544	1.149	Shared values between individuals
1.585	0.931	1	2	0.66	1.695	0.364	0.839	0.74	The meaning of the environment
1.888	1	1.074	1.796	0.506	1.974	0.392	0.871	۱	Memory in the place
1	0.53	0.631	1.149	0.45	0.903	0.308	0.778	0.45	History and common events

جدول ۹: وزن اهمیت معیارهای روانی

Table 9: Weight of importance of psychological criteria

λ	Sub criteria
0.0940	Sense of belonging
0.1280	Identity
0.1856	Security
0.0918	Social interaction
0.1473	Understanding people and places
0.0762	Shared values between individuals
0.1022	The meaning of the environment
0.1082	Memory in the place
0.0666	History and common events

جدول ۱۰: وزن اهمیت نهایی و رتبه زیرمعیارهای مختلف

Table 10: Final weight and rank of different subcategories

Major Criteria	Sub criteria	λ	Rating
Behavioral component	Collective activity	0.323	1
	Flexibility	0.013	16
	Spatial quality	0.064	4
Physical components	Territory and ownership	0.015	15
	Collective and shared facilities	0.033	12
	Collective space	0.039	10
	Definition of public and semi-public arenas	0.017	14
	Sense of belonging	0.047	8
	Identity	0.064	5
	Security	0.092	2
Psychological components	Social interaction	0.046	9
	Understanding people and places	0.073	3
	Shared values between individuals	0.038	11
	The meaning of the environment	0.051	7
	Memory in the place	0.054	6
	History and common events	0.033	13

نتیجه‌گیری

این پژوهش در صدد ارزیابی رابطه بین حس جمعی و فضاهای آموزشی است. فضاهای بسته آموزشی بستر تعاملات اجتماعی بین کاربران هستند، بنابراین بازنگری و توجه ویژه به طراحی فضاهای بسته آموزشی به عنوان فضای جمعی در بسیاری از گونه‌های آموزشی مورد توجه فراوان است. یافته‌های این پژوهش از میان عوامل تأثیرگذار، عناصر رفتاری، روانی و کالبدی متعددی را با درجات متفاوتی از اهمیت در ایجاد حس جمعی مؤثر می‌داند که می‌تواند در برنامه‌ریزی و طراحی فضاهای آموزشی به کار گرفته شود. با در نظر گرفتن مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار از دیدگاه جامعه پژوهش برای ارتقای سطح احساس جمعی در فضاهای آموزشی می‌توان اقدامات زیر را مدنظر قرار داد:

فعالیت: ترغیب دانش‌آموز به انجام فعالیت‌های مختلف آموزشی و پرورشی از قبیل گفتگو با سایرین، شرکت در بحث‌های کلاسی، گفتگو با معلم و فراهم آوردن فضایی که قابلیت گردهمایی (آمفی‌تتری که در موقعیت مناسب باشد و دسترسی راحت داشته باشد؛ نمایشگاهی که امکان برگزاری نمایش داشته باشد) و انجام فعالیت‌های هنری و نمایشگاه نقاشی در آن فراهم باشد احساس جمعی در نهایت ارتقاء خواهد یافت. به حضور فعال در ساختار آموزشی مدرسه منجر می‌شود و احساس:

امنیت: خطر موجود در یک مکان بیرونی یا تهدیدهای مشترک می‌تواند مانع احساس جمعی در محیط درونی یا وحدت افراد باشد. به منظور اینکه افراد بتوانند بر مشکلات و مسائل پیش آمده از خطر فائق آیند، هنجارهای اجتماعی زمانی قوت کامل دارند که به افراد گروه امنیت بدهند. تحقق این امر با شرایط زیر امکان‌پذیر است:

- حذف گوشه‌های دنج در فضا
- حذف گوشه‌های تیز فضای داخلی
- امکان نظارت ای اجتماعی و ترجیحات آنها در ارتباط با دیگران، ارتقای تمایلات کادر آموزشی بر دانش‌آموزان با قابلیت‌های کالبدی **شناخت افراد و مکان:** شناخت دانش‌آموزان نسبت به هم، ویژگی اجتماعی را رقم می‌زند که در نهایت به احساس جمعی منجر می‌گردد. تدابیر ارائه شده در ادامه باید مدنظر قرار بگیرد:
- استفاده از عناصر آشنا و خاطره‌انگیز
- بهره‌گیری از عناصر معماری بومی و استفاده آنها در فضا
- کیفیت فضایی:** مکان‌های مطلوب و خوشایند که قادر به تحریک بصری هستند سبب می‌گردد افراد دارای آگاهی و شناخت محیطی بیشتری گردد. در واقع هر چه مکانی از غنای بیشتری برخوردار باشد افراد به بودن با همدیگر ترغیب می‌گردند. کیفیت فضایی باید به صورت زیر مورد تمرکز قرار گیرد:
- توجه به ابعاد و مقیاس فضاها از قبیل کلاس، هال و راهرو که متناسب عملکرد درونی فضاها باشد
- توجه به تمیزی و نظافت فضاها

مشارکت نویسندگان

این پژوهش بطور کامل توسط آقای مصطفی ارغیانی انجام شده است.

تشکر و قدردانی

از همکاری مجموعه دانشجویان دانشگاه بجنورد که در تدوین مقاله نقش داشته‌اند تشکر می‌نمایم.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

منابع و مآخذ

- [1] Kasarda J, Janowitz M. Community attachment in mass society. *American Sociological Review*. 1974; 39 (2):28-39.
- [2] Cross J. *Protecting our place: establishing and maintaining place attachments in the face of population growth and change* [doctoral dissertation]. California: University of California; 2001.
- [3] Altman I, Low SM. *Place attachment*. New York: Plenum; 1992.
- [4] Kim. *Sense of community in neo traditional and conventional suburban developments: a comparative case study of Kentlands and orchard village* [dissertation]. Michigan: University of Michigan; 2001.
- [5] Glynn TJ. Psychological sense of community: Measurement and application. *Human Relations*. 1981; 34(9): 780-818.
- [6] Kamel Nia H. *Architecture and community design patterns: a comparative study of community architecture approach from the perspective of environmental psychology* [doctoral dissertation]. Tehran: University of Tehran; 2008.
- [7] Sarason S. *Psychological sense of community: Prospects for a community psychology*. San Francisco: Jossey Bass; 1974.
- [8] Colombo M, Senatore A. The discursive construction of community identity. *Community & Applied Social Psychology*. 2005; 15(1): 48-62.
- [9] Colombo M, Mosso C, De Piccoli N. Sense of community and participation in urban contexts. *Community & Applied Social Psychology*. 2001; 11(6): 457-464.
- [10] Kim J, Kaplan R. Physical and psychological factors in sense of community: New urbanist Kentlands and nearby Orchard Village. *Environment and Behavior*. 2004; 36(3): 313-340.
- [11] Chavis DM, Pretty GMH. Sense of community: Advances in measurement and application. *Community Psychology*. 1999; 27(6): 635-642.
- [12] Prezza M, Costantini S. Sense of community and life satisfaction: Investigation in three different territorial contexts. *Community & Applied Social Psychology*. 1998; 8(2): 181-194.
- [13] Obst PL, White KM. An exploration of the interplay between psychological sense of community, social identification and salience. *Community & Applied Social Psychology*. 2005; 15(2): 127-135.

- [27] Hunter A. Loss of community: An empirical test through replication. *American Sociological Review*, 1975. 40: 537-552.
- [28] Hunter A. *The persistence of local sentiments in mass society. Handbook of Contemporary Urban Life*. San Francisco: Jossey-Bass; 1978.
- [29] Clarke R. *Can the house building industry create a genuine sense of community? a critique of four residential development models* [master's thesis]. London: University college London; 2004.
- [30] Alexander C. *The patterns of languages: Cities*. Tehran: Research Center for Roads, Housing and Urban Planning; 1977, Persian.
- [31] Cnaan RA, Milofsky C. *Handbook of community movements and local organizations*. New York: Springer Science; 2008.
- [32] Long J. *Creating architectural theory: The role of behavioral sciences in environmental design*. Tehran: Institute of Publications and Printing of Tehran University; 1938, Persian.
- [33] Plas JM, Lewis SE. Environmental factors and sense of community in a planned town. *Community Psychology*. 1996; 24(1): 7 -21.
- [34] Harbin L. *Creating an urban sense of community in a pedestrian and transit-oriented development* [master's thesis]. Tallahassee: The Florida State University; 2005.
- [35] Obst P. *Community connections: Psychological sense of community and identification in geographical and relational settings* [doctoral dissertation]. Brisbane; Queensland university of Technology: 2004.
- [14] Lounsbury JW, Loveland JM, Gibson LW. An investigation of psychological sense of community in relation to Big Five personality traits. *Community Psychology*. 2003; 31(5): 531-541.
- [15] Unger DG, Wandersman A. Neighboring in an urban environment. *Community Psychology*. 1982; 10(5): 493-510.
- [16] Unger DG, Wandersman A. Neighboring and its role in block organizations. *Community Psychology*. 1983; 11(6): 291-300.
- [17] McGuire JB. The reliability and validity of a questionnaire describing neighborhood characteristics relevant to families and young children living in urban areas. *Community Psychology*. 1997; 25(6): 551-566.
- [18] Davidson WB, Cotter PR. Psychological sense of community and support for public school taxes. *Community Psychology*. 1993; 21(1): 59-66.
- [19] Mashek D, Cannaday LW, Tangney JP. Inclusion of community in self-scale: A single-item pictorial measure of community connectedness. *Community Psychology*. 2007; 35(2): 257-275.
- [20] Anna Mannino C. *Expanding the boundaries of community: Toward measuring a solely psychological sense of community* [doctoral dissertation]. Saint Paul, Minnesota: The University of Minnesota; 2011.
- [21] Jo Flage L. *Building sense of community in rural North Dakota towns: opportunities for community education professionals* [dissertation]. Fargo, North Dakota; North Dakota state university: 2010.
- [22] Powell KH. A theoretical exploration of psoc in an ecological context: the town-gown example, community psychology in global perspective, *Community Psychology*. 2015; 1(2): 1-21.
- [23] Hill JL. Psychological sense of community: suggestions for future research. *Community Psychology*, 1996. 24(4): 431-438.
- [24] Lucinda Elrod C. *A Qualitative Analysis of the Presence of Sense of Community, Perceived Social Support, and Social Participation Behaviors in Small, Rural Assisted Living Facilities* [doctoral dissertation]. Atlanta, Georgia; Georgia State University: 2002.
- [25] Lee Baske J. *How urban form effects sense of community: a comparative case study of a traditional neighborhood and conventional suburban development in Northern Virginia* [master's thesis], Ames, Iowa: Iowa State University; 2007.
- [26] McMillan DW, Chavis DM. Sense of community: A definition and theory. *Community Psychology*. 1986; 14(1): 6-23.

معرفی نویسندگان

AUTHOR(S) BIOSKETCHES




مصطفی ارغیانی استادیار دانشکده هنر دانشگاه بجنورد می باشند. ایشان مدرک کارشناسی ارشد مهندسی معماری را در سال ۱۳۸۴ از دانشگاه علم و صنعت ایران و مدرک دکتری مهندسی معماری را در سال ۱۳۹۷ از دانشگاه علم و صنعت ایران دریافت نمودند.

ایشان بیش از ۱۰ مقاله علمی در مجلات و کنفرانس های علمی ارائه نموده اند زمینه های تخصصی ایشان عبارتند از: روانشناسی محیط، محیط و رفتار اجتماعی و طراحی فضاهای آموزشی.

Arghiani, M. Assistant Professor, Architecture, University of Bojnord, Bojnord, Iran

m.arghyani@ub.ac.ir

Citation (Vancouver): Arghiani, M. [Effective components on the promotion of sense of community in high school educational spaces]. *Tech. Edu. J.* 2021; 15(1): 153-164

 <http://dx.doi.org/10.22061/jte.2018.3685.1917>



COPYRIGHTS



©2021 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.