



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۸/۱۲/۲۵

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

## بررسی تأثیر فضاهای آموزشی بر ایجاد خلاقیت در معماری

سمانه محمدی<sup>۱</sup>، سمانه عسگری<sup>۲</sup>

۱- کارشناسی ارشد معماری (مربی موسسه آموزش عالی مولانا آبیک)

۲- کارشناسی معماری (دانشجوی معماري موسسه آموزش عالی مولانا)

### چکیده

محتوها و شیوه آموزش رشته معماری از حدود یک و نیم قرن پیش، یعنی تقریبا هنگام ورود این رشته به دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی جهان، همیشه دستخوش بحث و تغییر فراوان بوده است. علل عدمه این بحث‌ها و تغییرات شاید در وهله اول به ماهیت رشته معماری بازگردد، که رشته‌ای حرفه‌ای و کاربردی است. در واقع پیوند دادن مباحث نظری تاریخ معماری با جنبه‌های حرفه‌ای و کاربردی رشته معماری موضوعی قابل بحث و تأمل است. علت دیگر در معنا و مفهوم دانش تاریخ معماری نهفته است. مباحث تاریخ معماری با وقایع گذشته ارتباط دارد و همین نکته رابطه تاریخ معماری با آموزش معماری را در فضای امروز موضوعی بحث‌برانگیز می‌سازد. حساسیت این مباحث در کشوری مانند ایران که معماری، تاریخی غنی و تا حدی متفاوت با معماری امروز داشته‌اند دوچندان است. و امروزه نگرانی درباره آینده‌ی آموزش معماری ایران در حال گسترش می‌باشد. به نظر می‌رسد مدل‌های امروزی آموزش و تمرین معماری ممکن است مناسب چالش‌های آینده نباشد. در مدارس معماری و موسسات فضاهای آموزش نظری و عملی یکسانی تعریف شده است با توجه به تأثیری که فضاهای می‌توانند بر خلاقیت و نوآوری افراد داشته باشند این پژوهش به معرفی و تعریف فضاهایی جهت رشد و شکوفایی استعداد افراد که عاملی تأثیر گذار بر کیفیت آموزش دارد می‌پردازد. این مقاله با روش کیفی\_توصیفی تلاش می‌کند به بررسی کیفی فضای آموزشی و معماری پردازد، و این اطلاعات با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای جمع آوری شده است.

**کلمات کلیدی:** فضای آموزشی، دانش معماری، هنر معماری، خلاقیت در معماری

### - مقدمه

فضای معماری با زندگی رابطه‌ای ناگستینی دارد. انسان هنگامی که از رحم مادر جدا می‌شود، در فضایی جدید قرار می‌گیرد که همان فضای معماری است. انسان در فضای معماری زندگی می‌کند، به فضا فکر می‌کند و فضا را خلق می‌نماید. معماری هنر به نظم در آوردن فضاست و انسان نمی‌تواند قبل از آنکه افعال خود را منظم کرده و به زندگی خود نوعی سازمان بخشیده باشد، فضا را به نظم درآورد. (شاطریان، ۱۳۸۹: ۲۲۵)

در واقع هر انسانی از ابتدای روز که چشم باز می‌کند، در تمام طول شبانه روز با معماری مواجه می‌شود و با آن زندگی می‌کند. صحیح که چشم باز می‌کند معماری داخل فضا و محیط اطراف را می‌بیند (سقف، دیوار، در و....) از محل سکونت خود که بیرون می‌آید با نمای شهری، خانه‌ها، فضاسازی‌های معماری رو برو می‌شود و هر کجا که برود معماری در آن دخالت دارد. بنابراین یک



# ماهnamه علمی تخصصی پایا شهر

معمار می‌تواند در زندگی افراد تأثیر بسزایی داشته باشد و می‌تواند فضاهایی را خلق کند که انسان را تحت تأثیر قرار دهد. یک معمار مسئولیت فراوانی دارد، باید مسائل روز را مطالعه کند و راه حل‌هایی پیشنهاد دهد و موقعیت محیط اطرافش را به زبان معماری تفسیر کند.(عسگری، ۱۳۸۹: ۲)

معماری در یک کار جمعی همه کارگران خلاق از صنعت‌گر ساده تا هنرمندان متعالی را وحدت می‌بخشد بدین دلیل بنیادهای آموزش جمعی باید به اندازه کافی گستردگی باشند تا گسترش هر نوع استعدادی را اجازه دهند. پیشرفت‌های معماری زمانی در جامعه‌ای دوام می‌باید که ضمن حفظ هویت‌های خود ساختار تفکرات بشری در هر جامعه را به بهترین نحو ممکن سازماندهی کند و در عین حال خود را در چهارچوب اصول حاکم بر آن جامعه منطبق کند. توسعه و پیشرفت در درجه اول قبل از آنکه امری اقتصادی یا فنی و یا حتی سیاسی باشد امری اجتماعی فرهنگی و انسانی است. تربیت نیروی انسانی، رشد و اعتلای فرهنگی، بهبود روانی و بالا بردن توان علمی و دانش اجتماعی عالی ترین سرمایه و همچنین پرقدرت‌ترین و قابل اعتمادترین روش توسعه است، به این ترتیب از آنجا که به کار افتدان سایر اهرم‌های توسعه در گرو رشد و شکوفایی و اعتلای شخصیتی و ذهنی و رفتاری مردم است. تقویت احساس و فرد جامعه باورانه و تقویت رفتارها و هنجرهای جامعه پذیرانه و همچنین گسترش، تعمیق و شکوفایی عقلانیت معنایی، از خیرات و برکات اشاعه و ترویج هنر و معماری برای تأسیس و تقویت جامعه مدنی است. بهویژه در جامعه ما که به نظر می‌آید فردگرایی و فقدان روحیه جمعی و مشارکت اجتماعی عکس العمل بسیاری از نقاط کور ایجاد شده در راه پیشرفت و توسعه مادی و معنوی است، معماری می‌تواند نقشی بیش از نهادهای اقتصادی، حقوقی و... بازی کند. رشد نسبی جمعیت و پایه‌های جوان جمعیتی که اصلی‌ترین منبع تأمین نیروی پژوهنده در کشور می‌باشد و همچنین مشکلات موجود در جامعه معماران و کمبود و نیاز به کانون معماران که هدف آن حمایت از معماران فارغ‌التحصیل شده از دانشگاه‌ها و آموزش تکمیلی معماری می‌باشد مرا به آن ودادشت که در این مقاله به مرکز کانون معماران جوان (خانه معمار) به عنوان مهمترین فضای تحقیقاتی و معماری در شهر که تخصصی‌ترین سازمان معماری جامعه می‌باشد بپردازیم.

## ۲- بیان مسئله

معماری اجتماعی ترین هنر بشری است. به غیر از دوران گردآوری خوارک، حضور فضا، بنا و شهر از گذشته تا امروز و در آینده، لحظه‌ای از زندگی روزمره آدمیان غایب نبوده و نخواهد بود. بشر نیازمند فضایی است که او را در مقابل تأثیرات محیط محافظت نماید. این نیاز از ابتدای زندگی تا به امروز تغییر چندانی نداشته است. این فضای محافظت یا همان فضای معماری، مرکزی است که بر مبنای آن تمامی ارتباطات فضایی شکل یافته و سنجیده می‌شوند(شاطریان، ۱۳۸۹: ۲۲۵).

در ایران بارها شنیده و خوانده‌ایم که سیمای شهری اکثر شهرستان‌ها و استان‌ها همیشه از گذشته‌ی خود را ازدست داده‌اند. متأسفانه شهرها که مقررات ساخت و ساز در آن‌ها رعایت نمی‌شود و از طرفی پدیده پیدایش بساز بفروشی توسط افراد ناآگاه باعث شده از منظر کارشناسان ضربات جبران ناپذیر به پیکره‌ی شهری و معماری آن وارد شود. پذیرش این مساله که معماری مدرن با واقعیات درونی جامعه ایران تناسبی ندارد اما اینکه فرم مزبور در چه برهه‌ای از زمان با مناسبات حاکم بر جامعه ایرانی تلفیق خواهد شد هنوز با ابهامات زیادی روپرور است. آنچه در این مقاله می‌آید نتیجه‌ی پژوهشی است درخصوص هنر معماری ایران و تبعات و دلایل تأثیرپذیری نامعقول معماری فضای آموزشی پرداخته است.

مهدی کیانی معمار در خصوص معماری شهرهای ایران می‌گوید: معماری کشور از معماری بی‌هویتی است که نه سبک خاصی در شکل‌گیری آن نقش دارد و نه رشد یافته معماری دهه‌های گذشته ما است. یک پدیده بسیار وسیع و ناهمانگی است که همه عوامل دست به دست هم داده و این آشفتگی را حاصل کرده است. وی ادامه می‌دهد: حتی سیمای شهری ما برگرفته از انواع سبک‌ها و نمایه‌ی معماری بوده که انواع مواد و مصالح در آن به کار می‌رود. شاید بتوان گفت بزرگترین دهه‌های



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر



اخير ما اين بود که در مورد سيمای شهری هیچ تصميمی گرفته نشد و اگر تنها به ظاهر ساختمان‌های شهر توجه می‌کردیم این نماهای آشفته در کشور به وجود نمی‌آمد و... (عسگری، ۱۳۸۹: ۵) که این موضوع ریشه در علوم معماری دارد که در فضاهای معماري ترويج داده شده است و اين معضلات برخواسته از کمبود فضای مناسب جهت آموزش افراد در جهت ایجاد انگيزه برای اجرای اهداف خود می‌باشد. به قول غلامرضا کاظمیان ظاهراً شهرسازی کشور دچار بحران هویتی و عملکردي ریشه‌دار است بحرانی که در درجه اول ناشی از فقدان پشتوانه تئوريک متناسب با شريطي شهرهای ايراني است. با اين حال هنوز اين سوال اساسی پيش رو است که آيا احساس نياز و اراده عملی لازم برای انجام تغييرات و تحولاتي در معماري که همگام با تكنولوجی جهانی در عين توجه به سنت‌ها باشد وجود دارد؟ و يا مبانی آموزش معماري چه تأثيری بر معماري بنا می‌گذارد؟ (عسگری: ۱۳۹۸، ۶).

## ۳-اهداف پژوهش

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثير فضای آموزشی بر خلاقیت افرادی که از این فضاهای استفاده می‌نمایند است. بدین منظور به تعاريف عواملی که وابسته به موضوع می‌باشند پرداخته شده است که برخی از آنها عبارتند از:

۱. جذب و تجمع معماران (تبادل اطلاعات و ارتباط معماران) در فضاهای آموزشی؛
۲. تقویت و بهبود و شکل‌گیری روابط بین فارغ‌التحصیلان و دانشگاه و حفظ ارتباط آنها با دانشجویان و سایر موسسات علمی؛
۳. ترويج فرهنگ معماري در جامعه (آگاهی دادن، فيلم کوتاه و ...) با توجه به فضاهای ایجاد کننده؛
۴. کمک به ارتقا کمي و كيفي هنر معماري در ايران.

## ۴-روش تحقیق

این مطالعه از روش‌های تحقیق کيفی-تصویفی جهت دستیابی به اهداف مذکور استفاده می‌کند. در بخش مطالعات نظری و کتابخانه‌ای سعی شده تا ضمن بررسی عوامل مؤثر در فضاهای آموزشی بر خلاقیت در هنر معماري جهت ارتقاء کيفی آموزشی پردازد.

## ۵-دانش در معماري

دهخدا در تعریف دانش می‌گوید: علم، مجموعه اطلاعات یا آگاهی‌ها درباره‌ی یک پدیده که از طریق آموختن، تجربه یا مطالعه به دست می‌آید. رابطه‌ی انسان با فضای معماري رابطه‌ای است روزمره که بخش مهمی از زندگی او را در بر می‌گيرد. اين رابطه پيچيده‌تر از رابطه انسان با فضای هنري نقاشی و مجسمه سازی است، زيرا انسان اين فضا را از درون نيز تجربه می‌کند. از اين رو بعد از قرن‌ها، هنوز مسأله اصلی معماري، فضا و زندگی و چگونگی ارتباط بین اين دو است. فضای معماري که اصلی‌ترین وجه معماري است، از طریق اصلی‌ترین وجه زندگی یعنی خلاقیت می‌تواند ایجاد شود. با اینکه فضای معماري به فضای زندگی انسانها مربوط است، ولی اين ارتباط از فرمول خاصی نتيجه نمي‌شود. فضای زندگی بصورت الگويی از پيش تعیين شده، در جهان اينده‌آل‌ها وجود ندارد، بلکه بایستی ایجاد شود و معمار مسؤول ایجاد آن است (شاطریان، ۱۳۸۹: ۲۲۵).

## ۶-هنر در معماري



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

در طول تاریخ، اندیشمندان و متفسران بسیاری در تعریف هنر کوشیده‌اند؛ و هر یک به زعم خود تعریفی از این پدیده ارایه کرده‌اند. درباره تعاریف هنر «در معنای عام و انتزاعی، به هر گونه فعالیتی اشاره داریم که هم خود انگیخته و هم مهارشده باشد. بنابراین هنر از فرآیندهای طبیعت متمایز است. در معنای کمتر مصطلح، تمامی ابداعات و ساخته‌های مبتنی بر قوه خالقه بشری در زمرة هنر به شمار می‌آیند» (پاکیاز، ۱۳۷۸: ۵۳).

اندیشمند بزرگ، تیتوس بورکهارت در مورد هنرچنین می‌گوید: «هنر عبارت است از ساخت و پرداخت اشیاء بر وفق طبیعت‌شان، که خود حاوی زیبایی بالقوه است؛ زیرا زیبایی از خداوند نشأت می‌گیرد و هنرمند فقط باید بدین بسنده کند که زیبایی را بر آفتاب اندازد و عیان سازد. هنر بر وفق کلی ترین بینش اسلامی از هنر، فقط روشی برای شرافت روحانی دادن به ماده است» (بورکهارت، ۱۳۷۶: ۱۳۴) و نهایتاً نظر خانم دکتر زهرا رهنورد، یکی از مهم‌ترین نظریه پردازان هنر انقلاب اسلامی: «هنر مکاشفه‌ای است از صور گوناگونی هستی در روند تجربه‌ای استحسانی و عرفانی تا حقیقت این صور را در قالب کلام یا موسیقی یا تصویر تجسمی یا نمایش یا معماری در دسترس همکان قرار دهد. و در روند این مکاشفه، حیات فردی و جمعی انسان را برتر آورد تا آن حد که به غربت انسان پایان بخشد قرب به آن یگانه اعلا را میسر سازد» (رهنورد، ۱۳۷۸: ۴۹).

## ۷- خلاقیت در معماری

خلاقیت از فعل خلق کردن به معنای آفریدن و به وجود آوردن اقتباس شده است. دهخدا در تعریف خلاقیت می‌گوید: خلاق از صفت‌های اصلی باری تعالی است و قوه خلاقه نیرویی است که منجر به تولید صورت‌های بدیع می‌گردد (دهخدا، ۱۹۶۹). فاروق، در تعریف خلاقیت، آن را ارائه‌ی پاسخی منحصر به فرد، بهتر و مناسب‌تر برای مسئله معرفی می‌نماید (فاروق، ۱۹۸۴). به عقیده‌ی گیلفورد تا موقعی انسان به مشکلی برخورد نکند و زندگی او از روی عادات و یا بر مبنای دور زدن مشکلات سپری شود، خلاقیتی در کار نیست، ولی همین که به مشکلی برخورد کرد و خواست آن را حل کند فرآیند فکری و اعمالی که متعاقب آن برای حل مشکل ایجاد شود، خلاقیت نام دارد. هرچه فرد هوشمندتر باشد کنگناکوی بیشتری دارد. استاین خلاقیت را اینگونه تعریف می‌کند: خلاقیت منجر به ایجاد یک کار جدید می‌شود که در زمان خود به عنوان یک چیز قابل دفاع یا مفید و خشنود کننده مورد قبول گروه قابل توجهی قرار می‌گیرد (بهروزی، ۱۳۷۴: ۸۳).

برای رشد خلاقیت، صرفاً آموزش مطالب و یا برنامه‌ریزی برای توسعه استعدادهای خلاق کافی نیست، بلکه باید به افراد کمک کرد تا نقاطی که انگیزه و مهارت، با یکدیگر منطبق هستند یا محل تقاطع ترکیب پر قدرتی است زیرا در این امکان خلاقیت فراهم می‌شود (Hosseini, A:2005). پژوهش‌ها نشان می‌دهند در دوران کودکی و نوجوانی قابلیت‌ها و خلاقیت کودکان پایه-گذاری می‌شود و بهترین زمان پیشرفت برای خلاقیت و تخیل در همین سنین روی می‌دهد. طی این سال‌ها از محیط تأثیر بیشتری می‌گیرند و در محیط خود به طور طبیعی کنگناکوی هستند. حال آنکه فضاهای آموزشی فاقد طراحی مناسب است. اکثر آنها در فضاهای مسکونی و حتی آپارتمان‌ها تاسیس شده و با نقاشی و رنگ آمیزی، ظاهرًا به محیطی آموزشی تبدیل شده‌اند (Bagheri, R.H:2010). کلیه عوامل فیزیکی محیط مانند نور، منظر، صداها و حتی آلودگی صوتی و بصری می‌تواند تأثیر مثبت یا منفی بر میزان رشد خلاقیت داشته باشد. هر چند در زمینه تأثیر محیط بر خلاقیت، مطالعات زیادی انجام شده است، که از جمله می‌توان به محیط اجتماعی نیز اشاره کرد اما تأثیر طراحی محیط و عوامل وابسته به آن بر خلاقیت کمتر مورد توجه قرار گرفته است (Karimi Azari, A: 2015).

مطالعاتی که در این زمینه‌ها انجام شده است که کمتر به عوامل طراحانه برخلاقیت و یادگیری پرداخته شده است. بازنگری این مطالعات نشان دهنده این است که رفتار انسان، برخوردها و کاربرد فضا می‌تواند به واسطه فضا و ارتباطات فضایی تحت تأثیر قرار بگیرد. مطالعات زیادی نشان می‌دهند که محیط فیزیکی بر خلاقیت شناختی و ادراکی محرك است پس می‌تواند تقویت



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

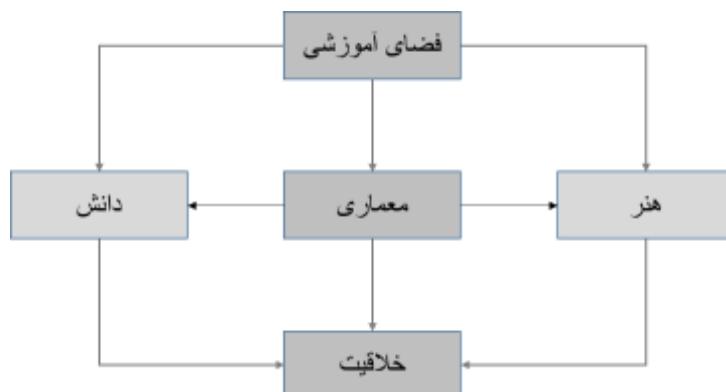
کننده خلاقیت باشد(Besadi: 2014) بنابراین، خلاقیت، یک فرآیند ذهنی است که از فرد معینی و در یک زمان مشخص دیده می‌شود، فرآیندی که در نتیجه آن، یک اثر جدید اعم از ایده یا چیزی نو و متفاوت تولید می‌شود. تولید جدید و متفاوت، می‌تواند کلامی یا غیر کلامی و عینی یا ذهنی باشد. در مطالعه پیرامون خلاقیت، به دو نکته مهم زیر باید توجه داشت:

۱. اول آن که خلاقیت می‌تواند خلق اشکال یا صورت‌های جدیدی از ایده‌ها یا تولیدات کهنه باشد. در این صورت، اغلب فکرها و ایده‌های گذشته، اساس خلاقیت‌های تازه است.
  ۲. دوم اینکه خلاقیت امری انحصاری است و حاصل تلاش فردی و تنها یک موقعیت یا مسئله عمومی نیست؛ از این رو، فردی ممکن است چیزی را خلق کند که قبلاً هیچ‌گونه سابقه ذهنی از آن نداشته باشد؛ اگر چه آن چیز به صورت‌های مشابه یا کاملاً یکسان قبلاً توسط شخص دیگری و در موقعیت خاصی خلق شده باشد(رنجر، ۱۳۹۵: ۱۱)
- افراد خلاق دارای مشخصه‌های زیر هستند:

۱. به وضع موجود رضایت نمی‌دهند و طالب تغییر هستند،
۲. در دوران بچگی در محیطی با غنای فرهنگی، پرورش یافته‌اند،
۳. استقلال نظر و پویایی بالایی دارند،
۴. موضع گیری آنها ناظر بر بازدهی بیشتر است،
۵. میزان درگیری و تعارضات درونی‌شان در سطح متعادلی قرار دارد (احمدی، ۱۳۷۸: ۲۱).

به نظر می‌آید که ویژگی‌های یاد شده، این حکم را که هر کسی سهمی از قوه خلاقیت دارد، نقض می‌کند. ولی در واقع چنین نیست، چون ویژگی‌های یاد شده فقط انسان‌هایی را وصف می‌کنند که از قوه خلاقیت بسیار بالای برخوردارند. تحقیقات انجام شده، نشان می‌دهد که انسان‌های بسیار خلاق، با کسانی که دارای قوه خلاقیت متوسط یا کم هستند، تفاوت دارند. «کروپ لی» می‌گوید: «انسان خلاق در فعالیت‌های فکری خود نرمش و انعطاف‌پذیری خاصی دارد». او خود را پایبند حفظ و نگهداری وضع موجود که مطابق با نظر وی نیز هست، نمی‌کند و پیوسته آماده و مستعد آن است در نظراتش تجدید نظر کند و اما به عکس، آن کسی که اندیشه خود را مطلق می‌انگارد، اعتقاد آتشین به منطقی و صادق بودن نظراتش درباره جهان دارد. او نه می‌خواهد نه می‌تواند مواضع فکری خود را با اوضاع دائم التغییر متناسب کند و محکم به آنچه «به گمان او» درست است، می‌چسبد(احمدی، 1378: 21).

با توجه به مطالعات انجام شده می‌توان این گونه اشاره کرد که فضاهای آموزشی برای پرورش هنر و همچنین توسعه علم و دانش باشد حال این فضاهای با توجه به کارآیی و عملکردشان می‌توانند برای هر گروه علمی خلق شوند حال این فضای آموزشی باعث ایجاد خلاقیت افراد در حوزه هنری و معماری باشد در شکل شماره ۱، رابطه‌ی فضای آموزشی و معماری نمایش داده شده است. با توجه به تأثیری که فضا می‌تواند بر خلاقیت و نوآوری افراد داشته باشد که وابسته به عواملی چون انگیزه، آرامش، آسایس کالبدی، تعاملات و تفکر خلاق تعیین می‌کند.



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

شکل شماره (۱) : رابطه فضای آموزشی با معماری

## ۸- فضای آموزشی

مسئله موفقیت یا عدم موفقیت در امر تحصیل از مهمترین دغدغه‌های هر نظام آموزشی است. در تعلیم و تربیت موفقیت به درجه‌ای از کارایی اطلاق می‌شود که فرد به فراخور توانایی‌هاییش به رضایت ناشی از پیشرفت‌های خود رسیده باشد (یداللهی و همکاران، ۱۳۹۳). نزدیک به یک قرن است که محققین به صورت گستردگی در تلاش برای شناسایی عوامل پیش‌بینی کننده پیشرفت تحصیلی هستند. تحقیقات نشان می‌دهد، رضایت کاربران از فضای آموزشی باعث رشد و شکوفایی استعدادهای آن‌ها و همچنین بازدهی بیشتر می‌شود و به میزان موفقیت تحصیلی آنان تأثیرگذار است (Azemati 2012) از سوی دیگر با توجه به اینکه از دیدگاه پژوهشگران مختلفی رضایتمندی به عنوان یک معیار عام برای سنجش کیفیت محیط طرح شده است (Dadashpour 2013). سطح رضایت فرد از محیط نشان دهنده‌ی تعامل میان ویژگی‌های کیفی محیط خواهد بود (khatoon 2011 : Abadi). بنابراین شناسایی و تحلیل کیفیت‌های معماری فضای آموزشی، می‌تواند در جهت دستیابی به میزان رضایتمندی دانشجویان مؤثر واقع گردد و این فضا می‌توانند به صورت فضاهای جمعی در نظر گرفته شوند تا بستر برای تعاملات بین افراد داشته باشد و همچنین این گستردگی در فضای تعامل، افراد را از خفقان دور می‌کند. حال این فضاهای توجه به عملکردشان می‌تواند به عنوان فضای مکث یا حتی حرکتی نیز باشند. در شکل شماره ۲، ترکیب فضای حرکتی و فضای مکث برای استراحت و مطالعه و همچنین تعاملاتی بین دانشجویان را نشان می‌دهد.



شکل شماره (۲): ارتباط فضای حرکتی و فضای مکث

## ۹- عملکرد فضاهای آموزشی



# ماهnamه علمی تخصصی پایا شهر



عملکرد هر فضا در نهایت تابعی از انسان است. استفاده‌هایی است که انسان به عنوان یگانه موجودی که روح فضا را در ک می‌کند، از فضا دارد. حال این فضا می‌خواهد یک بیمارستان باشد، یا یک مرکز تفریحی یا یک آرامگاه یا ... آنچه که مهم است شناخت نیازهای انسان در آن فضایی است که می‌خواهیم طراحی کنیم برای تعیین درست تر این نیازها باید عواملی مانند فرهنگ، اقلیم، اقتصاد، جامعه شناسی و... را مورد دقت و بررسی قرار دهیم. برای بررسی عملکرد فضاهای در دانشکده معماری ابتدای نیازمند یک دسته بندی کلی هستیم که با کمک این دسته بندی و جزء جزء کردن فضاهای راحت تر بتوانیم کار بررسی را انجام دهیم. لازم به ذکر است که این تقسیم بندی شناور بوده و به هیچ عنوان قطعیت ندارد. قبل از هر چیز به صورت اجمالی به بررسی کلی عملکرد یک فضای آموزشی می‌پردازیم.

هدف از طراحی فضای آموزشی، حل کردن روابط فضایی مورد نیاز جهت فرایند آموزش است. به این معنا که فضاهایی که امر آموزش در هر رشته ای نیازمند آن فضاهای امکانات است، به چه صورت و با چه نظمی در کنار یکدیگر قرار بگیرند تا بتوانند هدف نهایی را به بهترین صورتی حاصل کنند (شاطریان، ۱۳۸۹:۲۲۹)

## ۱-۹ آموزش(تئوری)

### ۱-۹ کلاس درس

کلاس درس در واقع اصلی‌ترین بخش قسمت آموزش‌های تئوری می‌باشد. آنچه در تعیین ابعاد کلاس‌ها نقش اساسی دارد، هماناً تعداد صندلی‌ها می‌باشد که خود عامل تعیین کننده مخروط دید می‌باشد. مخروط دید در واقع عبارت است از محدوده‌ای که ناظر (دانشجویان) به راحتی قادر به دیدن موضوع دید (تخته و استاد) باشند.

## ۲-۹ آموزش(عملی)

### ۱-۲-۹ آتلیه‌ها

آتلیه طراحی معماری، درس طراحی معماری یکی از مهم ترین دروس رشته معماری می‌باشد. در واقع در این درس تمام نکات و مسائل گفته شده در دروسی مانند عناصر و جزئیات ساختمانی، شناخت مواد و مصالح، مبانی نظری، ساخت و ارائه و... باید به صورت عملی در طراحی فضاهای معماري نمود پیدا کند. به همین خاطر شناخت نیازها و عملکردهای این فضا از اهمیت بسیاری برخوردار است. فرم کلی این فضا، همانطور که گفته شد از زیر شاخه‌های فضاهای آتلیه‌ای می‌باشد، مانند دیگر فضاهای آتلیه است با این تفاوت که مبلمانی مانند میزهای کرکسیون، سه پایه بوم و... نیز باید در آن دیده شود. نور این فضا باید هم به طریق طبیعی و هم به صورت مصنوعی تأمین شود. نور طبیعی باید از سمت شمال و شرق باشد که دلیل آن هم عدم تابش مستقیم آفتاب است. در حالت کلی در صورت امکان باید از نورگیری سقف نیز استفاده کرد باتوجه به اقلیم باید نکات محیطی را نیز در نظر گرفت(شاطریان، ۱۳۸۹:۲۳۵).

علاوه بر مطالعات حاضر فضاهای موجود در یک دانشگاه را می‌توان به دو دسته فضاهای خصوصی و فضاهای جمعی دسته بندی کرد. فضاهای جمعی در یک فضای آموزشی دارای اهمیت ویژه‌ای است؛ چرا که افراد می‌توانند حضور یکدیگر را حس کنند، به فعالیتهای گروهی بپردازنند و مهمتر از همه، با برنامه و یا به طور اتفاقی، به تبادل اطلاعات بپردازنند.



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

## ۱۰- تأثیر فضای آموزشی در ارتقاء ایجاد خلاقیت معماری

یکی از راهکارهای پشتیبانی خلاق در آموزش و پرورش شناختی و افزایش خلاقیت، طراحی فضای آموزشی است. فضای آموزشی که با هدف تقویت خلاقیت طراحی می‌گردد می‌بایست فراتر از ایجاد کلاسی جهت ارائه برنامه درسی، برای دانشجو امکان یادگیری از طریق قرار گرفتن در موقعیت را نیز ایجاد کند. بر این مبنای، فضای آموزشی طراحی شده بر اساس آموزش شناختی باید ضمن آشنا کردن دانشجو با خلاقیت در حل مسائل باز، آنها را به مکاشفه و جستجو دعوت کرده و به تجربه و دست ورزی با پدیده‌ها ترغیب نماید. در حیطه آموزش و پرورش شناختی نیز، تقویت خلاقیت دانشجو و افزایش توانایی آنها در حل مسائل باز به عنوان یکی از اولویت‌های اصلی مورد توجه است. همچنین، خلاقیت و ابتکار عمل برای رشد و ارتقاء علمی کشور از اهمیت بسزایی برخوردار است (Afable T.M., 2001). از عواملی که نقش بسیار مهمی در ارتقاء خلاقیت افراد دارد، فضاهای آموزشی به ویژه محیط‌های آموزش عالی است. تفاوت موجود میان نوع و ماهیت تحصیل علوم در دوره‌های آموزش عالی با دوره‌های پیش از آن در مدارس و نیز انگیزه افراد در جذب به بازار کار بعد از اتمام دوره‌های دانشگاهی، عواملی هستند که بر لزوم داشتن خلاقیت در کسب مهارت‌های حرفه‌ای تأکید می‌نماید. بر همین اساس به نظر می‌رسد، کیفیت دوره‌های آموزشی در دانشگاه‌ها و شیوه انتقال علوم به دانشجویان، تأثیر بسزایی بر شکوفایی خلاقیت آنها داشته باشد. عواملی نظیر تکالیف زیاد، حفظ کردن مطالب، داشتن انتظارات یکسان از تمام دانشجویان و توجه نداشتن به تفاوت‌های فردی با وجود کلاس‌های پرجمعیت، و سرانجام، عدم شناخت ویژگی‌های فرد خلاق، قدرت خلاقیت را کاهش می‌دهد. همچنین زمانی که دانشجو مجبور می‌شود با معیارهای دانشگاه سازگار شود و به ناچار باید پیروی کند، خلاقیت‌های او کمتر می‌شود (Bapur Kerdin, 199).

توسعه نوآوری در شیوه تدریس به دانشجویان از ارکان مهم و تأثیرگذار در آموزش محسوب می‌شود که به دانشجویان برای حل ابداعانه‌ی مسائل در جهت پیدا ساختن راه حل ایده‌آل کمک می‌کند (Mizell, S., 2013). به اعتقاد بسیاری از دانشمندان، معماری با قدمتی به اندازه تاریخ انسان، به عنوان بخش مهمی از فرهنگ، نقش اساسی در شکل‌گیری و تکامل بشر بر عهده دارد. در این میان، معماری فضاهای آموزشی که دوره زمانی نسبتاً طولانی‌تری از عمر انسان‌ها را در خود جای می‌دهند، سهم بسزایی در این روند دارند. چرا که ویژگی‌های خاص محیطی متأثر از هر دو مقوله معماری و آموزش نظیر نور، رنگ و ... به ویژه تأثیر فضای آموزشی بر کیفیت آموزش و رفتار دانش‌آموزان و معلمان، سبب رابطه‌ای بسیار تنگاتنگ میان معماری و آموزش شده است. والتر گروپیوس در این مورد می‌گوید:

- اگر محیط آموزشی بخواهد زمینه‌ای ثمر بخش برای نسل آینده باشد، ساختمنهاییش می‌بایست خلاقانه باشند، نه تقليیدشده. محیطی محرك برای آزاد کردن اندیشه و بیان خلاقه.
- کیفیت محیطی که فرد در آن آموزش می‌بیند یعنی عواملی چون فضا، رنگ، نور و صدا، و میزان لذت وی از آن فضا، برکیفیت یادگیری مؤثر است.

همچنین آنها در خصوص رویکردان در طراحی کلاس‌های جهانی می‌گویند:

- به نظر ما کلاس‌های آینده در ضمن اینکه می‌بایست برای دانش‌آموزان محیطی آرام و راحت باشند، باید به آنها اجازه‌ی یادگیری به شیوه خود را نیز بدهد. برای رسیدن به این هدف، می‌بایست طرح (فضای آموزشی) قادر باشد خود را با انواع شیوه‌های آموزشی وفق دهد. مسلماً چنین محیط آموزشی، نقش سنتی استاد\_شاگردی را نیز به چالش می‌کشد و موجب ایجاد انگیزه برای اندیشه‌های خلاقانه و فراهم آوردن تجربه‌های جدیدی برای همه دست اندکاران امر آموزش می‌شود (شاطریان، ۱۳۸۹، ۲۲۴).

# ماهnamه علمی تخصصی پایا شهر

شایان ذکر است زیبایی فضای جمیع مرکز آموزشی بیش از عوامل دیگر آرامش‌بخش است. به این ترتیب، اگر فضاهای جمیع مراکز آموزشی زیبا طراحی شوند، در درجه اول آرامش و آسایش دانشجویان را افزایش میدهند؛ در مرتبه بعد انگیزه ایشان را برای حضور بیشتر و طولانی‌تر در آن فضاهای بالا می‌برند و به همان میزان امکان تعاملات را میان آنها افزایش می‌دهند. از جمله مهمترین عواملی که می‌تواند در زیبایی فضاهای عمومی مؤثر باشد، استفاده از گل و گیاه در داخل بنا و محوطه ساختمان است. دانشجویان تمایل دارند در فضایی به گپ و گفتگو بپردازند که با حوض آب و گل و گیاه آراسته شده باشد (شکل ۳). استفاده از ( تصاویر زیبا ) مانند تصاویر از طبیعت و یا تصاویر هنری زیبا ( صالح طبیعی و رنگ و نور در غذا- خوری یا کافی‌شاب، فضاهای عمومی و حتی فضاهای کارگروهی می‌تواند بر زیبایی آن مکان بیافزاید ( بیسادی و همکاران: ۱۳۹۲).



شکل شماره (۳): خلاقیت در طراحی فضای آموزشی معماری



شکل شماره (۴): خلاقیت در طراحی فضای آموزشی معماری

## ۱۱- نتیجه‌گیری

با توجه به مطالعات گذشته و پژوهش حاضر، به این نتیجه می‌رسیم به دلیل عدم وجود فضاهای باکیفیت مکانی، رابطه انسان با فضای معماری رابطه‌ای است روزمره که بخش مهمی از زندگی او را در بر می‌گیرد و این فضای معماری که اصلی‌ترین وجه معماری است، از طریق اصلی‌ترین وجه زندگی یعنی خلاقیت می‌تواند ایجاد شود. و کلیه عوامل فیزیکی محیط مانند نور، منظر، صداها و... می‌تواند تأثیر مثبت یا منفی بر میزان رشد خلاقیت داشته باشد همچنین ایجاد محیطی مناسب برای افرادی که ذاتاً خلاق نیستند لیکن در جهت رسیدن به اهداف خود تلاش می‌کنند.

برای اجرایی شدن موضوع به ارائه چند راهکار می‌پردازیم:



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

- طراحی دانشکده معماری با ضوابط اجرایی جهت ارتقاء کیفی دانشجویان، ایجاد فضاهای باز جهت گسترش کمی مکان‌های بسته آموزشی؛
- ایجاد محیط‌های خلاقه به واسطه آرامش و آسایش کالبدی برای دانشجویان؛
- استفاده از فضاهای سبز در محیط‌های نیمه محصور جهت تجمیع دانشجویان؛
- تعریف بازشو‌های وسیع در کارگاه‌ها با توجه به اقلیم منطقه، ایجاد زاویه دید به منظر مناسب؛
- ایجاد فضاهای جمعی جهت تعاملات فکری دانشجویان.



# ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

## مراجع

۱. بهروزی، ناصر، ضرورت پرورش خلاقیت درآموزش عالی، فصلنامه آموزش مهندسی ایران، صص ۸۱-۹۵، ۱۳۷۴.
۲. بورکهارت، تیتوس، هنر مقدس، ترجمه جلال ستاری، تهران: انتشارات سروش، ۱۳۷۶.
۳. بیسادی، مونا، صفات فضایی مؤثر بر افزایش خلاقیت محققین در مراکز تحقیقات معماری و شهرسازی، نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش، سال هفتم، جلد ۷، شماره ۳، صص ۲۴۹-۲۳۹، بهار ۱۳۹۲.
۴. پاکباز، رویین، دایره المعارف هنر (نقاشی، پیکره تراشی، گرافیک) تهران: فرهنگ معاصر، ۱۳۷۸.
۵. دهخدا، علی اکبر، لغت نامه، تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۷۸.
۶. رهنورد، زهرا، حکمت هنر اسلامی، تهران، انتشارات سمت، ۱۳۷۸.
۷. شاطریان، رضا، طراحی و معماری فضاهای آموزشی، انتشارات سیمای دانش\_ناشر همکار انتشارات آذر، ۱۳۸۷.
۸. عسگری، سمانه، پایان نامه تحلیل و بررسی آموزش در معماری، موسسه آموزش عالی مولانا، ۱۳۹۸.
9. Amabile T.M (2001). Beyond talent, John Irving and the passionate Craft of Creativity, American Psychologist, 56 (4), 214-226.
10. Azamaty, H.R. (2008). Principles of urban park development based on children's creativity promotion, phd thesis: Faculty of Architecture and Urban Planning,Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran. [in Persian]
11. Baba pour kheirdin, J. (1999). Creativity: descriptions; limitations and creativity methods. Peyvand Journal, 21(241), 37-45.
12. Bagheri , H.R, Azamaty ,H.R.(2010).Improving childrens creativity in the school environment, journal of curriculum studies,6(22),184-163.[in Persian]
13. Besadi ,M. Muzaffar, F, Hosseini, S.(2014).the space features effective on the creativity of researchers at the center for Architectural and urban Studies, Journal of lerning technologies ,7(1),249-239[in Persian].
14. Dadashpour, H, & Rooshani, S. (2013).Evaluation of interaction between the individual and the living environment in new neighborhoods using objective and subjective quality assessment Case study: Tehrans oil town, journal of Urban Studies,2(6), 3-16. [in Persian]
15. Faruqe , O. (1984). Graphic communication as design tool. NY: Van nostrandreinhold.
16. hosseini,A.(2005).The nature of cerativity and breeding methods.Mashhad:Astan Quds Razavi.[In Persian].
17. Karimi Azari, A.(2015).principles of effective design to increase the creativity of children in the residential area. Ph.D.in Architecture, university of science and Technology, Tehran,iran. [in Persian]
18. Khatoon Abadi, A ,Saberi, Z , & Ebrahimi, M.S (2011). The level of Residential Environmental Quality: A Case Study of Ashegh Abad Village Town, Village and Development, 14, 83-99. [in Persian]
19. Mehdizadeh, Saradj, F., & Farsi Mohammadi Pour,A . (2013). Adjusting the curriculum for teaching the basics of architectural design on the basis of future requirements of students in architectural design studios. Iranian Journal of Honarhaye ziba, 17(4), 61-70. [InPersian]