



سمانه امامی، پژوهشگر
دکتری معماری، دانشگاه آزاد
اسلامی، واحد تهران مرکز.
samaneh.ek@gmail.com

معماری در کنار طبیعت

تعامل فضای آموزش معماری با طبیعت در تأمین نیاز روانی دانشجویان دو دانشگاه در اصفهان

چکیده: به دلیل گرایش ذاتی و فطری انسان‌ها در تعامل با طبیعت، و تأثیرات قابل توجه ارتباط با طبیعت در روح و جسم آدمی، بشر همواره به دنبال ایجاد یک رابطه منطقی و مناسب میان فضای درون و طبیعت بیرون بوده است. در راستای تحقیقات صورت گرفته در رابطه با تأثیرات طبیعت بر بهبود روند آموزشی و نقش آرامش بخش ارتباط با طبیعت بر جسم روان آدمی، بررسی کیفیت تعامل با طبیعت در مکان‌های آموزشی ضروری به نظر می‌رسد. درگیری مداوم و گذراندن بخش زیادی از اوقات تحصیل در فضای آتلیه سبب شده این فضا نقش مهمی در فرایند آموزشی دانشجویان معماری بازی کند. این نوشتار با روش توصیفی - پیمایشی کیفیت و نحوه ارتباط با طبیعت را از دیدگاه دانشجویان سال چهارم در دو دانشگاه هنر اصفهان مورد سؤال قرار داده و تأثیر آن را بر نیازهای ذهنی و روانی آنها بررسی کرده است. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که ارتباط با طبیعت زنده در مقایسه با طبیعت مصنوع یا طبیعت مصور از دیدگاه دانشجویان اهمیت بیشتری در تأمین نیازهای روانشناختی آنها در ارتباط با فضای آتلیه بازی می‌کند.

واژگان کلیدی: تعامل با طبیعت، آتلیه طراحی، دانشجویان معماری، محیط‌های طبیعی، نیازهای روانشناختی.

مقدمه

بشر در طول تاریخ در دامان طبیعت زیسته و با همزیستی در کنار آن متحول و متکامل شده است. کیفیت محیط‌های طبیعی نه تنها به سلامتی و تندرستی افراد محدود نمی‌شود، بلکه تأمین‌کننده نیازهای روحی و روانی آنها، زمینه‌ساز تکامل و پیشرفت، شکل‌گیری هویت و استخراج تجارب گوناگون محیطی همچون تفریح و سرگرمی، شادابی و سرزندگی، ترمیم و بازیابی ذهن نیز می‌شود. در مقابل نبود آن نگرانی، عصبانیت، اضطراب، ناتوانی، ترس، وحشت و بدبینی را به همراه خواهد داشت. نوع بشر در راستای سلامت روانی خود، یک نیاز خاص به بودن در نزدیکی طبیعت و ارتباط با آن در فرم‌های مختلف دارد. اثرات احیاگر و مثبت طبیعت بر روح و جسم آدمی، همواره مورد توجه پژوهشگران بوده و مطالعات زیادی در این زمینه صورت گرفته است.

در این راستا فضاهای آموزشی به عنوان بستر تأثیرگذار بر ذهن و روان دانش‌آموزان، باید زمینه آرامش روانی و ذهنی آنها را در ارتباط با محیط پیرامون خود به منظور بهبود فرایند آموزشی فراهم کند. این مقاله با استفاده از یک تحقیق تجربی، نیازهای دانشجویان معماری در دو دانشگاه هنر در اصفهان در نحوه رابطه و کیفیت تعامل با طبیعت در قالب پنج سؤال مورد ارزیابی قرار می‌دهد:

سؤال ۱: اهمیت نیاز به دید و منظر مطلوب و جایگاه آن در کنار سایر نیازهای روانی دانشجویان
سؤال ۲ و ۳: کیفیت حضور طبیعت در فضای آتلیه و نحوه ارتباط با طبیعت بیرون

سؤال ۴: الویت‌بندی فاکتورهای مناظر احیاگر ذهن و مقایسه مناظر مصنوع و طبیعت زنده از دیدگاه دانشجویان

سؤال ۵: حضور آهنگ طبیعت در فضای آتلیه از نگاه دانشجویان

فرضیه

داشتن دید و منظر مطلوب در آتلیه می‌تواند اثرات مفیدی بر روند آموزشی و آرامش روانی و کاهش استرس دانشجویان داشته باشد.

رابطه انسان و طبیعت

محققان ارتباط با طبیعت را در سه سطح تماشای مناظر طبیعی یا تصاویری از طبیعت، بودن در طبیعت و درگیری و تعامل با طبیعت تقسیم‌بندی می‌کنند (Abkar et al, 2010). و معتقدند قرارگیری در معرض طبیعت چه به صورت ارادی و آگاهانه و چه ناخودآگاه و غیرمستقیم منجر به بروز واکنش‌های مثبتی از سوی مؤثر می‌شود. اگر چه اساس و پایه ژنتیکی در هرگونه تمایل به واکنش مثبت به طبیعت و محیط‌های طبیعی امروز یکی از ضعف‌های پیش روی بشر است و نیازمند آموزش، فرهنگ سازی و تجربه مکرر محیط‌های طبیعی است (Hinds, 2011). در سال‌های اخیر مطالعات زیادی در ارتباط با تأثیرات محیط طبیعی بر انسان‌ها صورت گرفته که نشان می‌دهد نه تنها حضور در محیط‌های طبیعی بلکه تماشای صرف طبیعت یا حتی نگاه به تصاویر و فیلم‌هایی از مناظر طبیعی موجب کاهش استرس و خستگی چشم می‌شود (Shibata, 2004). گروه دیگری از پژوهش‌ها نشان داده است دید به طبیعت، شنیدن اصواتی از طبیعت و داشتن هرگونه تجربه از طبیعت موجب کاهش تنش و استرس می‌شود (Kellert, 2005). ارتباط با طبیعت حس آرامش و آسودگی خاطر را برای کاربران فضا ایجاد می‌کند و افرادی که در محیط کار خود از وجود گیاهان بهره می‌برند، پربازده‌تر، راحت‌تر، سالم‌تر و خلاق‌تر هستند و فشار و استرس کمتری را نسبت به کسانی که از این نعمت بی بهره‌اند تحمل می‌کنند و فضای کار خود را از لحاظ زیبایی‌شناسی خوشایندتر ادراک می‌کنند

(Smith, 2009). آنها به انجام کار خود مشتاق‌تر هستند، کمتر دچار ناکامی می‌شوند. این امر منجر به تفکر بهینه‌تر در دانشجویان می‌شود (Abkar et al, 2010). پژوهش‌ها حتی به حضور مصالح طبیعی در کنار ارتباط مستقیم با طبیعت بر سلامت جسم و روح و افزایش سطح رضایتمندی و بازدهی افراد تأکید دارند (Kellert, 2005).

تأثیرات طبیعت بر افراد با توجه به ویژگی‌های محیط‌های طبیعی مختلف، متفاوت است. پارک‌ها، باغ‌ها و سواحل رودخانه‌ها و دریا احساس شادی، سرگرمی، آرامش، راحتی و گفتگو را القا می‌کنند. حس خلوت، آزادی و سرزندگی در دل جنگل‌ها و کوه‌ها بیشتر ارضاء می‌شود. محیط‌هایی که از وجود مناظر آبی بهره می‌برند سایت‌های با اهمیت تری برای تفریح، سرگرمی، معاشرت و فعالیت‌های اجتماعی هستند و دید به محیط‌های مصنوع همراه با حضور آب، تأثیرات مثبت برابری را نسبت به محیط‌های صرفاً سبز دارند (Hinds, 2011).

تأثیرات تعامل با طبیعت در فضاهای آموزشی

نظریه تکامل روانی^۱ و بازگردانی توجه^۲ دو نظریه مهمی هستند که فواید ناشی از ارتباط با طبیعت را بازگو می‌کنند. نظریه تکامل روانی مکان‌های طبیعی را دارای تأثیراتی همچون کاهش استرس و ایجاد آرامش برای افراد می‌داند. در این نظریه طبیعت با فراهم‌سازی یک محیط فیزیکی مطلوب به صورت بصری، موجب کاهش استرس می‌شود و با تولید احساسات مثبت و محدود کردن افکار منفی، یک حس کلی سلامت و تندرستی را پرورش می‌دهد. این تئوری روی مکانیسم‌های احساسی متمرکز است (Matsuoka, 2010) لذا بازگوکننده اثرات مثبت ارتباط با طبیعت بر کاهش استرس و افزایش آرامش روانی در محیط‌های آموزشی است. در نظریه بازیابی تمرکز تماس با طبیعت، ظرفیت بازگردانی

یافته‌های تحقیق

در سؤال یک پژوهش با استفاده از معادل‌سازی، معماری سلسله نیازهای مازلو که توسط «عینی فر» (۱۳۸۷) ارائه شده، شش نیاز اصلی و مهم دانشجویان مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد برخلاف انتظار، منظر و دید مناسب و خوب در رتبه دوم و قبل از نیازهای آسایشی و راحتی (که در هرم سلسله مراتبی نیازهای مازلو در الویت اول پاسخگویی است) رتبه‌بندی شده است. نیاز به امنیت و آزادی روانی در رتبه اول، برقراری یک رابطه حسی با محیط، نیازهای آسایشی راحتی، محیطی زیبا و جذاب و داشتن خاطرات خوب از فضا، به ترتیب در الویت سوم، چهارم، پنجم و ششم قرار گرفته‌اند (نمودار ۱).

نمودار ۱. نمودار ارزیابی الویت نیازهای محیطی در آتلیه. مأخذ: نگارنده، ۱۳۹۱.

Diagram 1. Environmental needs priority evaluation in studio. Source: Author, 2012.



از آنجا که منظر مناسب در تأمین امنیت روانی نقش مهمی دارد (smith, 2009)، لذا فراهم‌کننده بخش مهمی از نیازهای دانشجویان است.

نتایج به دست آمده از بررسی سؤال دو پژوهش در ارتباط با میزان و نحوه ارتباط با طبیعت در آسایش روانی دانشجویان نشان می‌دهد نزدیک به ۵۳ درصد از دانشجویان ترجیح داده‌اند که آتلیه آنها دید به طبیعت بیرون داشته باشد و ارتباط بصری با دانشجویان درون محوطه نیز امکان‌پذیر باشد. حدود ۲۵ درصد پاسخ‌دهنده‌ها ترجیح دادند دید به محیط طبیعی بیرون داشته باشند ولی هیچ‌گونه ارتباط به داشتن تلفیقی از دید به محیط طبیعی و مناظر مصنوعی اعتقاد داشتند.

و تنها ۱ درصد دید به مناظر مصنوعی را ترجیح دادند. این نتایج نشان‌دهنده اهمیت دید به طبیعت زنده از سوی دانشجویان است (نمودار ۲).

نمودار ۲. نمودار ارزیابی کیفیت دید به طبیعت بیرون. مأخذ: نگارنده، ۱۳۹۲.

Diagram 2. View quality assessment to outside nature. Source: Author, 2012.



توانایی تمرکز مستقیم افراد را دارد. این نظریه به خصوص در مکان‌های آموزشی مورد بررسی قرار گرفته و روی فرایندهای شناختی متمرکز است.

در محیط‌های آموزشی دانش‌آموزان دایماً با اطلاعات محیطی که آنها را احاطه کرده است سرو کار دارند. از آنجا که توانایی دانش‌آموزان در جمع‌آوری و فهم اطلاعات ورودی محدود است، لذا آنها نیاز دارند میزان تمرکز و توجه ذهن خود در این رابطه بالا ببرند.

تمرکز (توجه مستقیم) نقش مهمی در فرایند پردازش اطلاعات بازی می‌کند و در فرایند آموزشی دانشجویان بسیار مهم و تأثیرگذار است. دانشجویان به دلیل درگیری‌های مداوم و مکرر روی پروژه‌ها و دروس، بعد از مدت‌های طولانی تمرکز شدید روی کارها، دچار خستگی ذهنی می‌شوند و توانایی آنها برای تمرکز مستقیم کاهش پیدا می‌کند. لذا برای ایجاد احساس طراوت و تازگی در دانشجویان و آماده کردن آنها برای کار مجدد ضروری است توانایی تمرکز مستقیم آنها توسط سازوکاری جدید بازیابی شود. در نظریه بازیابی توجه که توسط کاپلان^۴ در ۱۹۸۹ ارائه شده است، بازیابی توانایی توجه مستقیم، می‌تواند در تماس با محیط‌های بازیابی‌کننده صورت گیرد. او چنین محیط‌هایی را توسط ۴ مؤلفه متمایز می‌سازد: ۱. شیفنگی^۴ ۲. فاصله گرفتن^۵ (خارج ساختن) ۳. وسعت^۶ ۴. سازگاری^۷. براساس نظر محققان محیط‌های طبیعی، تماشای تصاویر طبیعی (Marian, 2010) این ۴ مؤلفه را برای اکثریت مردم محقق می‌سازد، لذا محیط‌هایی که این ویژگی را دارند به عنوان یک محیط بازیابی‌کننده ایده‌آل شناخته می‌شوند (Kaplan, 1995).

تحقیقات نشان می‌دهد دانشجویانی که از درون پنجره اتاق خود دید به مناظر طبیعی داشته‌اند نسبت به دانشجویانی که دید به مناظر مصنوعی و یا نیمه‌مصنوع داشته‌اند در آزمون تمرکز مستقیم نمرات بیشتری را به دست آورده‌اند (Tennessee 1995).

حضور در طبیعت و تماشای مناظر طبیعی به دلیل بالا بردن توجه و تمرکز که از پارامترهای اثرگذار بر خلاقیت است (King, 2007) نقش مهمی در خلاقیت دانشجویان بازی می‌کند. ارتباط با طبیعت برخلاف تأثیرات منفی که ممکن است برای کارهای تکراری و روتین داشته باشد و موجب افزایش حواس پرتی شود، تأثیر مثبتی بر فعالیت‌های خلاقانه دارد و منجر به سرعت بخشیدن به تولید پاسخ‌ها و ایده‌های متفاوت می‌شود و در کنار آن نقش مهمی را در بهبود حافظه دانشجویان ایفا می‌کند (Marc, 2008).

روش تحقیق

آتلیه طراحی معمول‌ترین فضایی است که غالباً دانشجویان معماری یک‌سوم تا نیمی از زمان آموزشی خود را در آن سپری می‌کنند. این فضا نقش پایه‌ای را در آموزش معماری به دانشجویان دارد و باید فرایندی زنده و پویا در آتلیه طراحی موجود باشد (Demirbas & Demirkan, 2000) تا بتواند نیازهای روانشناختی دانشجویان را در ارتباط با این فضا به خوبی پاسخ دهد.

در همین راستا این تحقیق به طور خاص به بررسی نگرش دانشجویان در ارتباط با طبیعت می‌پردازد. اطلاعات توصیفی این پژوهش از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شده و توسط دانشجویان در حال انجام کار در فضای آتلیه پاسخ داده شده است. جامعه آماری پژوهش از میان ۱۳۸ دانشجوی سال چهارم (طرح ۴ و ۵) دو دانشگاه هنر اصفهان (۴۶ نفر)، و دانشگاه آزاد خوراسگان (۹۲ نفر) انتخاب شده‌اند که پرسشنامه ۹۵ نفر آنها قابل بررسی و تحلیل بود.

تصویر ۱: نمونه‌ای از مکان‌های بدون دید به طبیعت، مأخذ: Felsten, 2009

A: دید به دیوار توپیر
B: پنجره‌های روبه دیوار آجری

Pic1: Example of setting with no view to nature, Source: Felsten, 2009

A: view to the wall
B: windows

Pic2: Example of setting with view of green space and varying presence of building, Source: Felsten, 2009

A: view of a field and a nearby, large building.
B: view of fields and distant building.



و علاقه ما را به سمت خود جلب کنند و به آسانی ذهن ما را با خود درگیر سازند (Felsten, 2009).

۵. Being away: محیط‌هایی که به آسانی می‌توانند ذهن ما را از آشفتگی‌ها و دغدغه‌های معمول و روزمره خارج سازند و اجازه دهند روی موضوع‌های دیگر متمرکز شویم. در این مؤلفه نیاز نیست فرد از نظر بعد مکانی از محل خود فاصله بگیرد، بلکه در این مورد نیاز به یک فاصله‌گیری روانی و ذهنی است (Felsten, 2009).

۶. Extent: ویژگی مکان‌هایی است که دارای ماهیت جذاب و ارزنده‌ای هستند و می‌توانند ذهن را برای مدت زمان مناسبی درگیر خود سازند و به مکانیسم توجه مستقیم، اجازه استراحت دهد. ضرورتی به بزرگ بودن این مکان‌ها از نظر اندازه نیست، بلکه باید دارای محتوای غنی و جالب باشند، مانند تماشای منظره غروب آفتاب (Felsten, 2009).

۷. Compatibility: از ویژگی‌های مکان‌های راحت و قابل استفاده است که به راحتی می‌تواند خواسته‌ها و نیازهای کاربران خود را تأمین سازد. در واقع سازگاری، زمانی اتفاق می‌افتد که قرارگاه با آنچه شخص سعی دارد به آن دست پیدا کند تناسب داشته و اهداف شخص با الزاماتی که توسط محیط به وجود می‌آید سازگار باشد (Felsten, 2009).

فهرست منابع

- مک اندرو، تی، فرانسیس. (۱۳۸۷). روانشناسی محیطی. ترجمه: غلامرضا محمودی. تهران: زرباف اصل.
- عینی فر، علیرضا. ۱۳۸۷. جزوه درس روانشناسی محیط، دانشگاه تهران.

آتلیه طراحی به عنوان فضایی که دانشجویان معماری بیشتر زمان آموزشی خود را در آن سپری می‌کنند، نقش پایه‌ای در آموزش معماری به دانشجویان دارد. سرشت احیاگر طبیعت و جایگاه نمادین آن در فرهنگ و فکر ایرانی به خصوص در اقلیم گرم و خشک بستر پژوهش، نقش حضور طبیعت را بسیار پررنگ‌تر جلوه می‌دهد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد حضور طبیعت بخش مهمی از نیازهای دانشجویان معماری را در ارتباط با فضای آتلیه‌شان تأمین می‌کند.

تصویر ۳: دید به طبیعت
نقاشی شده بدون حضور آب،
روی دیوار، مأخذ:
Felsten, 2009

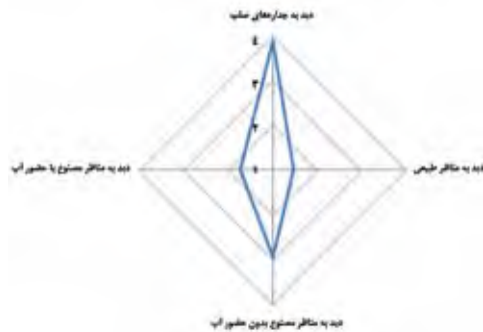
A: دیوار نقاشی شده از شاخ و برگ درختان درخشان
B: نقاشی دیواری از تپه و جنگل
Pic3: View of nature morals without water, Source: Felsten, 2009
A: moral of bright foliage.
B: moral of hills and forests.

تصویر ۴: دید به طبیعت
نقاشی شده با حضور آب،
مأخذ: Felsten, 2009
A: دید به ساحل
B: دید به جنگل و آبشار

Pic4: View of nature morals with water, Source: Felsten, 2009
A: moral of coastline.
B: moral of vegetation and waterfall.

نمودار ۴. نمودار ارزیابی تصاویر احیاگر. مأخذ: نگارنده، ۱۳۹۲.

Diagram 4. Reviver pictures assessment. Source: Author, 2012.



نمودار ۵. نمودار سنجش دیدگاه دانشجویان در ارتباط با طنین صدای مطلوب در آتلیه. مأخذ: نگارنده، ۱۳۹۲.

Diagram 5. evaluation of student's viewpoint in relation with desired sound in studio. Source: Author, 2012.



نتیجه‌گیری

اثرات قابل توجه و تأثیرگذار دید به مناظر طبیعی و ارتباط مناسب با طبیعت بر فکر و ذهن دانشجویان و زمینه‌سازی این تعامل بر ایجاد یک فضای مطلوب آموزشی در این پژوهش از دید دانشجویان معماری جامعه هدف مورد توجه و اثبات قرار گرفت. سرشت احیاگر طبیعت، جایگاه نمادین و ارزشمند طبیعت در فرهنگ و فکر ایرانی، و اقلیم گرم و خشک بستر پژوهش که نقش حضور طبیعت را بسیار پررنگ‌تر جلوه می‌دهد، از عوامل بسیار مهم و تأثیرگذار بر این مسئله است. نتایج حاکی از آن است که این حضور بخش مهمی از نیازهای دانشجویان معماری را در ارتباط با فضای آتلیه خود تأمین می‌سازد.

با وجود آنکه اثرات احیاگری مناظر طبیعی و تصویری از طبیعت در بسیاری از تحقیقات دارای ارزش مشابه احیاگری هستند، ولی این پژوهش نشان داد از دید دانشجویان جامعه هدف اثرات مناظر طبیعی، حتی در سطوح پایین‌تر از نظر غنا و جذابیت، نسبت به تصاویر نقاشی شده از مناظر بکر طبیعی ارزش بالاتری دارد و برای دانشجویان، ارتباط با طبیعت زنده و طبیعی در الویت است. حضور اثرگذار و چشم‌گیر آب در مناظر طبیعی در این پژوهش به طور خاص مورد توجه قرار گرفت. در واقع با وجود ترجیحات دانشجویان به تماشای مناظر طبیعی، آنها به تصویری از مناظر مصنوعی با حضور آب بالاترین امتیاز احیاگری را دادند. این نشان‌دهنده آن است که آب خود به تنهایی از دید دانشجویان ظرفیت بالایی برای احیاگری و ایجاد آرامش روانی و ذهنی دارد. ■

پی‌نوشت

۱. Psycho-evolutionary theory.
۲. Attention restoration theory.
۳. Kaplan.
۴. Fascination: محیط‌هایی که می‌توانند بدون هیچ‌گونه تلاشی توجه

با توجه به تأثیرات مثبت حضور مصالح طبیعی در فضا (Kellert, 2005)، زمانی که از دانشجویان پرسیده شد: «برای رسیدن به آسایش روانی مطلوب‌تر، ترجیح می‌دهند جداره‌های اطراف آتلیه خود را چگونه ببینند؟» حدود ۵۰٫۵ درصد آنها خواستار تلفیق جداره‌های آتلیه از مصالح مصنوعی و طبیعی بودند. نزدیک به ۳۳ درصد ترجیح دادند که جداره‌ها از مصالح مصنوعی باشد ولی دید خوبی به طبیعت داشته باشد. و حدود ۱۵ درصد مایل بودند زمان آموزشی خود را در طبیعت سپری کنند و هیچ حصاری را در اطراف آنها نباشد. تنها ۱ درصد دانشجویان ارتباط با طبیعت را مانع آرامش ذهنی خود یافته‌اند (نمودار ۳).

نمودار ۳. نمودار ارزیابی کیفیت جداره‌های آتلیه. مأخذ: نگارنده، ۱۳۹۲.

Diagram 3. Assessment of studio walls quality. Source: Author, 2012.



نتایج نشان می‌دهد با آنکه طبیعت یکی از عوامل مهم انتخابی دانشجویان است ولی درصد کمی از آنها حضور در طبیعت بدون هیچ‌گونه حصار و قیدی را برای فعالیت آموزشی خود مناسب دانسته و اکثریت ترجیح داده‌اند روند آموزشی در یک فضای تعریف‌شده با دید مطلوب به طبیعت صورت پذیرد.

با توجه به پژوهش‌های یاد شده در پیشینه تحقیق، در رابطه با تأثیرات دید به مناظر طبیعی و طبیعت مصنوعی بر آرامش روانی و بازسازی ذهنی دانشجویان، چهار تصویر (تصویر ۱) از آنها از دیدگاه دانشجویان مورد ارزیابی قرار گرفته است. مشخص شد تصویر ۴ (دید به مناظر مصنوعی همراه با حضور آب) در الویت اول انتخاب دانشجویان قرار دارد و تصویر ۲ (دید به مناظر طبیعی) و ۳ (دید به مناظر مصنوعی بدون حضور آب) و ۱ (دید به جداره صلب) به ترتیب الویت دوم، سوم و چهارم را کسب کردند. این در حالی است که در مطالعه مشابهی که در میان دانشجویان رشته روانشناسی در یکی از دانشگاه‌های آمریکا در سال ۲۰۰۹ صورت گرفته، تصاویر ۱، ۲، ۳ و ۴ به ترتیب، الویت اول تا چهارم را از دید دانشجویان کسب کرده‌اند (Felsten, 2009)؛ (نمودار ۴).

در تحلیل سؤال چهار پژوهش در ارتباط با آنکه طنین چه صدایی در فضای آموزشی موجب آرامش ذهنی و روانی دانشجویان می‌شود نتایج زیر حاصل شد:

- حدود ۵۰/۴۰ درصد، بخش یک موسیقی ملایم را در هنگام انجام کار
 - حدود ۲۸٫۵ درصد، صداهای برآمده از عناصر طبیعت
 - ۲۴ درصد، سکوت در فضای آتلیه
 - ۷ درصد شنیدن صدای مهمه دانشجویان دیگر (نمودار ۵).
- تأکید پژوهشگران بر اینکه صداها بر ارزیابی زیبایی‌شناختی مکان‌ها اثر دارند و تناسب صدا با محیط عامل مهمی در ادراک مطلوب از محیط است (مک اندرو، ۱۳۸۷: ۳۴۹)، در این پژوهش نیز مورد تأیید دانشجویان قرار گرفت. در واقع دانشجویان صداهای برآمده از طبیعت را متناسب با فعالیت آموزشی خود در آتلیه نیافتند.

Architecture alongside Nature

Interaction of Architectural Education Space with Nature in Meeting students' Psychological Needs at Two Universities of Isfahan

Samane Emami, Ph.D. Candidate in Architecture, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Iran. samaneh.ek@gmail.com

Abstract: Regarding the natural and essential tendency of human toward interaction with Nature, and the significant effects of relation with nature in man spirit and body, human have always wanted to create a logical, favorable and proper relation among internal spaces and external nature. They also try to get a kind of proximity with natural environments.

It is clear that the wellbeing and integrity of natural ecosystems and the biophysical environments are integral to human health and wellbeing. The implications for humans are not limited to physical health and comfort, and the available and uncontaminated air, water, food, but includes psychological need and benefit considerations relating to a spectrum of developmental, competence fostering and care-eliciting experiences in natural environments, such as identity formation, restoration, recreation, connection, and inspiration.

According to extensive studies of researchers in association with natural effects on educational process improvement, it is necessary to survey the quality of interaction with nature in educational settings. Since architecture students spend much of their educational time on studio space, and they have a close contact with this space, so architectural studios have major roles in educational process of architecture students and undoubtedly physical environment of studio and mental-psychological effects of its parameters have direct effect on educational process and mind orientation of architecture students. Different achievements of researchers in relationship with positive and essential effects of interaction with nature have been represented in this article. So the present study based on this supposition can have useful effect on educational process and stress reduction of students. For this purpose, students needs in Isfahan art and Khorasgan Azad University related to interaction quality with nature has been evaluated with use of empirical research. Research methodology type of this study is descriptive survey.

Results show that natural views have major importance in compared with painted nature for students. Reviver and valuable role of water has been approved too. It is very significant that analyses show among students needs, proper perspective and good view is second priority, Although relaxation and comfortably needs is forth priority.

The analyses also indicate that climatic background has influences on what students expect as their desired studio.

Keywords: interaction with nature, studio, architecture students, natural environments, Psychological needs.

Reference list

- Abkar, M., Kamal, M., Maulan, S. & Mariapan, M. (2010). Influences of viewing nature through windows. *Journal of basic and applied sciences*, 4(10): 5346-5351.
- Demirbas, O. & Demirkan, H. (2000). Privacy dimensions: a case study in the interior architecture design studio. *Journal of Environmental Psychology*, 20: 53- 64.
- Einifar, A. (1387). *Environmental psychology lesson booklets*. University of Tehran.
- Felsten, G. (2009). Where to take a study break on the campus: an attention restoration theory perspective. *Journal of Environmental Psychology*, 29: 160-167
- Hinds, J. & Sparks, P. (2011). The Effective Quality of Human-Natural Environment Relationships. *Journal of evolutionary psychology*, 9(3): 451-469.
- Kaplan, S. (1995). The Restorative Benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of environmental psychology*, 15: 169-181.
- Kellert, S.R. (2005). *Building for Life (Designing and Understanding the Human-Nature Connection)*. Washington: Island Press
- King, L. & Gurland, S.T. (2007). Creativity and experience of a creative task: person and environment effects. Department of Psychology, *Journal of Research in Personality*.
- Marc, G. B, Jonides, J. & Kaplan, S. (2008). The Cognitive Benefits of Interacting with Nature. *Journal of psychological science*, 19: 1207-1212.
- Marian, C. (2010). *Why Natural Environments Restore Directed Attention an Alternative Explanation*. Bachelor Thesis of arts in psychology, college of Maryland.
- Matsuoka, R. H. (2010). Student performance and high school landscapes: Examining the links. *Journal of Landscape and Urban Planning*, 97: 273-282.
- McAndrew, F.T. (2008). *Environmental Psychology*. Translated from the English to Persian by Gholam Reza mahmoodi. Tehran: zarbaf.
- Shibata, S. & Suzuki, N. (2004). Effects of an indoor plant on creative task performance and



mood. *Journal of psychology*, 45: 373-381.

- Smith, A. (2009). *Improving Office Users Workplace Perceptions Using Plants*. Available from: www.Ljmu.ac.uk/BLT/BUE_Docs/Smith_A_GH.pdf (accessed 10 November 2011).
- Tennessen, C.M. & Cimprich, B. (1995). Views to nature: effects on attention. *Journal of environmental psychology*, 15: 77-85.