

بررسی تاثیر طبیعت بر طراحی مجتمع های مسکونی در شهرستان شیراز

هادی کشمیری: عضو هیات علمی دانشگاه آزاد شیراز

keshmiri@iaushiraz.ac.ir

سارا روزگار: دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی معماری دانشگاه آزاد شیراز

rouzegar_sara@yahoo

ساره پاکدل: دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی معماری دانشگاه آزاد شیراز

Sareh_pakdel@yahoo

چکیده

در سال های اخیر نگرش کمی به موضوع مسکن، رویکرد سودگرایانه نسبت به زمین، عدم توجه به معنا و کیفیت فضایی و غفلت از تاثیر گذاری محیط بر روان آدمی منجر به نادیده گرفتن بسیاری از نیازهای اساسی انسان از جمله ارتباط او با طبیعت شده است. این درحالی است که باور داریم انسان جزئی از طبیعت است و تداوم و پویایی زندگی او در گرو ارتباط نزدیکی با طبیعت می باشد. از سوی دیگر با نگاهی اجمالی به معماری گذشته شاهد ارتباط قوی میان طبیعت و معماری در اقلیم ها و نقاط مختلف جهان می باشیم که این ارتباط از طریق راهکارهای خلاقانه ای صورت پذیرفته که هم اکنون نیز نیاز به مطالعه و شناخت دارد. این ارتباط متوازن میان طبیعت و معماری در گذشته نه تنها حافظ محیط زیست بوده بلکه باعث کاهش خطرات و بلایای طبیعی بر زندگی انسان بوده است از این رو در این پژوهش بر آن شده ایم که با در نظر گرفتن چند فاکتور طبیعت اعم از گل، آب، درختچه های سبز و چمن، به بررسی تاثیر کلی طبیعت بر طراحی مجتمع های مسکونی بپردازیم برای پرداختن به این بحث از پرسشنامه محقق ساخته ۱۸ سوالی و توزیع آن بین ۱۰۰ نفر از ساکنین مجتمع های مسکونی شهر شیراز و تحلیل داده های بدست آمده در نرم افزار SPSS بهره گرفته ایم. نتایج بدست آمده ناشی از تحلیل T تک متغیره و آزمون آنوا و توکی حاکی از آن است که طبیعت آب و گل بیشتر از طبیعت درختچه سبز و چمن تاثیر بهتر و بسزا تری در طراحی مجتمع های مسکونی شهر شیراز داشته اند.

واژگان کلیدی: طبیعت، طراحی مجتمع مسکونی، آب، درختچه سبز، معماری

مقدمه

انسان و محیط زیست همواره تأثیر متقابل بر یکدیگر داشته اند. در گذشته دور این انسان بود که بیشتر تحت تأثیر محیط زیست قرار می گرفت، اما امروزه این انسان است که بر محیط زیست خود اثر می گذارد و حتی اگر اثری از آن بپذیرد، در واقع بازخورد آن اثری است که خود ایجاد کرده است. طبیعت و سرشت انسان همیشه به دنبال آرامش محیطی و طبیعت بکر و سبز است. فضای سبز و به ویژه رنگ سبز یا تغییرات فصلی آن دارای اثرات روانی بسیار موثری است. ارتباط با طبیعت موجب کاهش فشار عصبی و بهبود سلامت روحی و جسمی انسان ها می شود. انسان بیش از نیمی از عمر خود را در خانه سپری می کند و خانه از مهمترین عوامل شکل گیری رفتار فردی و اجتماعی افراد می باشد. خانه به عنوان مکانی که تمام اقدار جامعه در سنین مختلف از آن استفاده می کنند، نقش اساسی در سلامت انسان، چه از نظر جسمی و چه از نظر روانی دارد و عاملی برای شکل گیری فرهنگ یک جامعه است. در شهر های امروزی تراکم ساختمان ها و گسترش آنها در ارتفاع باعث شده انسان نتواند به آسایش و آرامش در زندگی خود دست پیدا کند و خود را از طبیعت جدا و محروم ببیند. خانه ناسالم آثار زیان باری بر سلامت انسان دارد که از جمله آنها می توان به مسمومیت ها، افسردگی و اختلالات روانی اشاره کرد.

بیان مساله

طراحان و معماران شهری با رویکرد به معماری سبز یا طبیعت گرا سعی در ایجاد آسایش و آرامش افراد، برگرداندن هویت های اجتماعی، فرهنگی و جغرافیایی محیط به شهر های مدرن دارند. در واقع ساختن فضاهای سبز در شهر حس جامعه گرایی و داشتن زندگی مسالمت آمیز را بالا می برد. امروزه زندگی شهری مدرن، عاملی برای بیماری های روحی و روانی ناشی از آلودگی های روانی و محیطی می باشد. کمبود محرک های شهری برای تحرک شهروندان و هم چنین استرس های ناشی از شهرنشینی، بیماری های قلبی و عروقی را به طور فزاینده ای افزایش داده است. امروزه تحقیقات به سمت ایجاد محیط هایی در حال حرکت است که امکان کاهش استرس به واسطه طراحی محیطی امکان پذیر باشد. امروزه زندگی شهری مدرن و تراکم های ناشی از آن، تمامی فضاهای انسانی را به دور از محیط های سبز نموده است و یکی از دغدغه های برنامه ریزان و طراحان شهری ارتباط برقرار کردن بین منظر و سلامتی است که هم اکنون به عنوان یک سیاست مهم برنامه ریزی شهری قلمداد می شود. منظر یک عنصر مهم در سلامت اجتماعی و فردی است و هم چنین سلامتی تنها به وضعیتی اطلاق نمی شود که فرد بیمار نیست، بلکه آرامش جسمانی، روانی و اجتماعی فرد نیز مهم است (فرغزده، ۱۳۹۶).

داشتن چنین پس زمینه ای از منظر و سلامتی، رویکرد برنامه ریزی و طراحی منظر را دگرگون می نماید. از این رو آشنایی با تأثیرات منظر بر پیشگیری از این بیماری ها و افزایش سطح سلامت جامعه بسیار مهم است. امروزه برنامه ریزی شهری پایدار مبتنی بر توسعه مفاهیمی که در جهت دستیابی هر چه بیشتر شهروندان به رفاه اجتماعی است، می باشد که سلامت روحی و روانی شهروندان نیز از جمله این رفاه محسوب می شود. نابسامانی فضاهای شهری ریشه در عدم پاسخگویی مناسب به توقعاتی که در طول تاریخ نسبت به شهرها ایجاد شده است، دارد. در چندین سال اخیر، زندگی شهری مدرن مولدی در ایجاد بیماری های روحی و روانی ناشی از آلودگی های روانی و محیطی و افزایش میزان افسردگی و استرس در جوامع شهری شده است. در جوامع شهری، در راستای کاهش استرس ها و افزایش سلامت روحی و روانی شهروندان، توجه به تعلقات محیط شهری شهروندان مانند عناصر طبیعی، اماکن تفریحی، پارک ها و ... و دعوت آنها برای حضور در این مکان های شهری از شاخص های اصلی، در برنامه ریزی است. (عطایی، ۱۳۹۶)

اهداف

- ۱- بررسی تأثیر طبیعت گل بر طراحی مجتمع مسکونی
- ۲- بررسی تأثیر طبیعت آب بر طراحی مجتمع مسکونی
- ۳- بررسی تأثیر طبیعت درختچه سبز بر طراحی مجتمع مسکونی
- ۴- بررسی تأثیر طبیعت چمن بر طراحی مجتمع مسکونی
- ۵- مقایسه تأثیر طبیعت گل و آب با طبیعت چمن و درختچه سبز

پیشینه پژوهش

احمد میرزاحمدی در سال ۱۳۹۷ در مقاله اش می نویسد: تحول صنعتی، انسان را از زندگی در طبیعت به زندگی در شهر کشانید. با پیشرفت فناوری، الگوی زندگی دستخوش دگرگونی شد، به نحوی که بادگیرها، سایبان ها و نورگیرها در ساختمان جای خود را به تاسیسات گرمایشی و سرمایشی دادند به این ترتیب تکنولوژی آسایش و راحتی روزافزونی را برای انسان ها فراهم کرده است. رشد شتابان شهرها، افزایش جمعیت شهری و در پی آن ساخت و ساز مسکن در قالب مجتمع های مسکونی و رشد نامناسب و ناهمساز کالبدی، به علاوه نگاه کمی گرایانه به عناصر کالبدی، پیامدهایی نظیر از دست رفتن مکان، بیگانگی انسان با مکان و در نهایت کاهش حس تعلق به مکان را در پی داشته است. حس تعلق به عنوان یکی از شاخص های نوپای عصری معماری در دهه های حاضر مطرح بوده که تأثیر آن در ارتباط هر چه بیشتر مصرف کنندگان با تولیدات معماری باعث پرداخت به این موضوع شده است. تا تولیدات معماری بتواند ارتباط عمیق تر و کاراتری با مصرف کنندگان را داشته باشد حس تعلق به معنای پیوندی محکم و عاملی تأثیر گذار میان مردم و مکان با اجزاء تشکیل دهنده آن است که این پیوند به صورت مثبت بوده و سبب گسترش عمیق ارتباط و تعامل فرد با محیط می گردد و با گذر زمان عمق و گسترش بیشتری می یابد لذا با توجه به اینکه محیط، یکی از عوامل موثر در ایجاد حس مکان و احساس تعلق کاربران است؛ ضرورت انجام مطالعات گسترده در باب شناسایی عناصر کالبدی، حس مکان در ابعاد کمی و کیفی جامعه احساس می شود. از دیدگاه روانشناسی محیطی انسان ها به تجربه حسی، عاطفی و معنوی خاص نسبت به محیط زندگی نیاز دارند. سوال اصلی تحقیق این است که آیا این نیازها از طریق تعامل صمیمی و نوعی هم ذات پنداری با مکانی که در آن سکونت دارد قابل تحقق است. روش تحقیق بصورت توصیفی- تحلیلی با توجه به مطالعات کتابخانه ای و اسنادی است. هدف از ارائه پژوهش حاضر بررسی تأثیر روانشناسی محیطی در طراحی مجتمع های مسکونی پایدار با نگاهی ویژه به حس تعلق به مکان می باشد.

علی اصغر تقوی در سال ۹۶ در مقاله اش می نویسد: با رشد شهرنشینی دهه اخیر در ایران، ساخت و ساز مجتمع های مسکونی بسرعت افزایش یافته و کیفیت نیز دچار افت شده که این امر باعث بی توجهی روابط میان انسان، طبیعت و نیازهایش شده و در نهایت زندگی ساکنان را با مشکلات اساسی مواجه کرده است.

محیط طبیعی باعث ایجاد آرامش و تعلق در انسان می شود بنابراین باید از حیث ادراک برای او ساده باشد. حس تعلق از طریق تداوم طبیعت در مجتمع های مسکونی بوجود می آید. با داشتن محیطی متنوع به لحاظ طبیعی می توان در زندگی ساکنان؛ شادابی، انگیزه، تعلق و امید به آینده را دوجندان کرد، لذا طراحان مجتمع های مسکونی باید به این امر توجه ویژه ای داشته باشند. در این مقاله عوامل ایجاد حس تعلق در مجتمع های مسکونی مورد بررسی قرار می گیرد. فریبا قرایی در سال ۸۸ در پایان نامه خود می نویسد: این تحقیق نشان می دهد مجتمع های مسکونی می توانند در شرایط مناسب جوابگوی نیازها و ضرورت های محیط باشند. مجتمع ها علاوه بر استفاده برای هریک از کاربری ها جهت عملکردهای تلفیقی نیز مورد استفاده قرارگیرند و از آنها برای مرکزیت بخشیدن به فعالیت های مرتبط با یکدیگر استفاده نمود، زیرا جامعه امروزی همراه با رشد سریع شهرنشینی، تأثیر پذیری روابط درونی و بیرونی خانوار را دگرگون کرده، خواست ها و نیاز های خانوار را با شرایط متحول جامعه هدایت می کند. امروزه، فضاهای سکونتی و کارکردهای محدود خانوار باید با شرایط و امکانات قابل دسترسی انطباق یابد. به عبارت دیگر تأمین نیازها از امکانات تبعیت می کند.

میترا نوربخش در مقاله اش در سال ۱۳۹۶ می نویسد: در عصر کنونی شتاب زندگی مدرن شهری، رشد و توسعه شهرها روز به روز در حال افزایش است و مراکز خرید به عنوان قلب اقتصادی شهرها، نقش مهمی در زندگی اجتماعی شهر ایفا میکنند. این فضاها به علت حجم بالای فعالیت در عملکرد شهر تأثیر قابل توجهی دارند. روزانه مردم زیادی از مراکز خرید بازدید کرده و زمانی را در آنجا می گذرانند. بنابراین عملکرد مراکز تجاری فراتر از مسایل اقتصادی است و کارکردهای دیگری همچون فراغت را نیز تأمین می کنند. بنابراین کیفیت و جذابیت این فضاها از اهمیت به سزایی برخوردار است که اگر در طراحی به فضاهایی توجه گردد، این مراکز به مکان های فعال شهری تبدیل می گردند. این پژوهش با استفاده از روش تحقیق توصیفی-تحلیلی با ترکیبی از داده های کمی و کیفی به دنبال شناخت چگونگی تأثیر طبیعت بر میزان رضایت انسان از حضور در فضای تجاری-تفریحی است در این راستا به بررسی مبانی نظری موجود در ارتباط با انسان، طبیعت و فضای معماری می پردازد. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که توجه ویژه به عناصر طبیعی از جمله نور، فضای سبز و آب، در طراحی معماری آن امری ضروری است و مجتمع تجاری تفریحی با رویکرد طبیعت گرایی می تواند با افزایش کیفیت محیط جوابگوی نیازهای انسان در زندگی شهری امروز و به دنبال آن رضایت از محیط و ارتقا کیفیت حضور انسان در فضا باشد.

روش پژوهش

تحقیق حاضر تحقیقی کاربردی است که به روش توصیفی پیمایشی انجام شده است جامعه آماری این پژوهش ساکنین مجتمع های دارای انواع فضای سبز در شهرستان شیراز بودند. نمونه آماری این پژوهش ۱۰۰ نفر از ساکنین (۲۵ نفر دارای مجتمع با طبیعت گل، ۲۵ نفر دارای منزل با طبیعت آب، ۲۵ نفر دارای مجتمع با طبیعت درختچه های سبز و ۲۵ نفر دارای مجتمع با چمن). ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسشنامه محقق ساخته ۱۸ سوالی بود. به منظور تعیین روایی ابزار از روش روایی محتوایی استفاده شد و نظر خبرگان در این زمینه سوال شد و پس از رفع اشکالات پرسشنامه نهایی تدوین شد. با این حال بر اساس داده های جمع آوری شده از ساکنین مقدار آزمون کامو بارتلت در سطح ۰.۰۵ معنادار شد با توجه به مقدار واریانس تبیین شده توسط پرسشنامه (۷۱.۹۹) می توان گفت این پرسشنامه می تواند به میزان ۷۱.۹۹ درصد واریانس تأثیر سازه های بکار رفته در منازل در جلوگیری از آلودگی صوتی را تبیین نماید. همچنین در بررسی پایایی ابزار از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد. مقدار آلفای کرونباخ در این پژوهش ۰.۹۵۵ بدست آمد که نشان از اعتبار بالای پرسشنامه دارد. همچنین، به منظور تجزیه و تحلیل داده ها و پاسخ به فرضیه های تحقیق از آزمون t تک نمونه و آزمون ANOVA به همراه آزمون تعقیبی توکی جهت تعیین ارجحیت سازه ها استفاده گردید.

تأثیر طبیعت بر زندگی

با رسیدن سطح درآمدها به سطح زندگی نرمال، انسان ها شروع به خریدن گل و گیاه برای خانه و باغچه های خود می کنند و مشغول شدن آنها در گروه ها و فعالیت هایی در محور طبیعت و خریدن خانه هایی که دارای باغچه است، نظراتی هستند دال بر فایده مندی انسان در ارتباط نزدیک با طبیعت که از طرف هر کسی مورد پذیرش واقع شده است. در مقابل این ها مطالعاتی جهت شناسایی دلایل علمی در این موضوع نیز وجود دارد. برای مثال، مطالعات انجام گرفته در ایالات متحده نشان داد که بیشترین مناطق برای جلب توریست را مناطق طبیعی تشکیل می دهد. داشتن ارزش بیشتر خانه هایی که به پارک ها و مناطق طبیعی نزدیک هستند، کمتر دست به دست شدن این جور مکان ها و نارضایتی افرادی که در مکان هایی فقیر از فضای سبز زندگی می کنند، به عنوان دلایلی بر میزان اهمیت فضای سبز برای انسان ها ارایه شده بودند. یکی از ابعادی که در این موضوع شاید کمتر به چشم می خورد: وابسته نبودن فواید ناشی از ارتباط با طبیعت به ارتباط فعال است. هر چقدر اهمیت فضای سبز و پارک ها برای انسان ها به تفریح و تفرج و فعالیت های اجتماعی ارتباط داده می شود، ولی بهره مندی انسان از طبیعت بر اساس ارتباط غیر فعال به طور قابل ملاحظه معین شده بود. نقش مهم مناظر طبیعی در رفاه و خوشبختی انسان دو نوع ارتباط غیرفعال را در بر می گیرد. یکی از این ها امکان تشخیص و تمیز مناظر طبیعی، دیگری نیز گره به صورت مستقیم مورد استفاده و مشاهده واقع نمی شود ولی در صورت نیاز قابل دسترس بودن آن است. (فرغزده، ۱۳۹۶)

محیط های طبیعی همچون پارک های شهری، جنگل ها و دریاچه ها، مکانی ایده آل برای تغییر در روند زندگی روزمره می باشند. این بعد روانی طبیعی، با ورود به یک پارک شهری و حتی با یک نگاه ساده از پنجره خانه و یا دفتر کار می تواند حاصل گردد و این بدین معنی است که مسئله دور شدن از محیط، تنها به معنای فاصله گرفتن از شهر نیست و حتی دید از پنجره نیز می تواند یکی از جنبه های این مقوله باشد. از این بعد روانی می توان نتیجه گرفت که دسترسی آسان و سریع به طبیعت، یک منبع مهم در کاهش استرس منجر به افسردگی می باشد. طبیعت و معماری منظر باید سبب جذب هر چه بیشتر مردم به محیط های طبیعی شود. اجزای طراحی طبیعت، همچون کاربرد درختان، آب و... باید به گونه ای استفاده شود که محیط، هر چه بیشتر طبیعی جلوه نماید، به طوری که می توان گفت مناظر طبیعی همچون پارک ها، هرچه قدر ارگانیک تر طراحی شوند، در این بعد موفق تر خواهند بود. همچنین بسیاری از مردم کارهای روزمره خویش را به دور از طبیعت انجام می دهند، درحالی که طبیعت، ذاتاً خاصیتی تطبیق پذیر با برخی از امور فردی دارد و برآیند این امور در این محیط ها، به مراتب بیشتر است، برای مثال دویدن و یا پیاده روی در فضای باز از این دسته اند. طراحی منظر های شهری، همچون پارک ها بایستی توان برآوردن نیازهای طیف گسترده ای از افراد را داشته باشند. برای مثال علاقه به آب بازی کودکان موردی است که می توان با در نظر گرفتن آن در روند طراحی به این نیاز پاسخ داد. (قرایی، ۱۳۸۸).

تأثیر منظر بر سیمای شهری

جامع ترین تأثیرات منظر را می توان در قالب عمومی شهری جستجو نمود. حرکت روزانه در مناطق شهری، حضور روزمره را در مناطق شهری همچون اتوبان ها، خیابان ها و ... در پی دارد. افزایش میزان سبزیگری در تمامی سطوح شهری باعث کاهش تأثیرات استرس محیطی می شود. آنچه که در این میان از اهمیت ویژه ای برخوردار است، المان هایی است که می بایست در نقاط پرتراکم شهری و مناطقی که مناظر طبیعی، کمتر به چشم می خورند، در نظر گرفت. تابلوها و نقاشی های خیابانی بر روی دیواره های ساختمان ها، پل ها و ... امروزه در برنامه ریزی شهری، جایگاه ویژه ای یافته اند، اما آنچه اهمیت دارد این است که عدم توجه به انتخاب نوع این نقاشی های دیواری، می تواند با افزایش استرس های محیطی، نقش منفی ایفا نماید. اصولاً تصاویر طراحی شده بر روی دیواره ها، باید امکان ایجاد خاصیتی روانی که از آن تحت عنوان سرگرمی مثبت و یا عامل حواس پرتی مثبت یاد می شود، را فراهم نماید. (نوربخش، ۱۳۹۶)

تأثیرات مثبت گل

نتایج پژوهش پژوهشگران رفتارشناسی دانشگاه روگز در نیوجرسی آمریکا نشان می دهد، ارتباط با طبیعت و لذت بردن از مناظر زیبای آن راهی ساده، اما مهم جهت کسب آرامش و تلطیف روح و روان آدمی است که در این بین کاشتن گل و گیاه و یا دریافت هدایایی مانند گل می تواند بیش از هر چیز شادی و طراوت را به انسان هدیه دهد. نکته جالب توجه درباره نقش گل در سلامت روحی- روانی افراد آن است که فرد با تماشا کردن به گل و لذت بردن از طراوت، رنگ و عطر زیبای آن می تواند حالت روحی نامتعادل خود را تغییر داده و به حالت طبیعی بازگرداند. در واقع گل عاملی جهت تعدیل رفتار در طول شبانه روز بوده و هر بار نگاه کردن به گل عاملی جهت ایجاد یک اتصال عصبی مثبت در مغز است. پژوهش های دکتر جونز روانشناس دانشگاه روگز نیز نشان می دهد نگاه کردن به گل یا دریافت گل می تواند به مدت طولانی روی حالات روانی فرد تأثیر گذاشته و رفتار او را به سرعت دگرگون کند، به طوری که افرادی که در محیط اطرافشان منزل، محل کار و ... گل و گیاه وجود دارد بیش از دیگران- دو تا چهار برابر- آرام، مهربان، شاد و با گذشت بوده و می توانند این حس را با رفتار مثبت خود به دیگران نیز منتقل کنند، بنابراین پژوهشگران توصیه می کنند همواره یک شاخه گل یا یک گلدان کوچک گل در معرض دید خود داشته باشید.

وی معتقد است گل و گیاه به ویژه دریافت حتی یک شاخه گل یا یک گلدان کوچک گل به سرعت می تواند روحیه شخص را تغییر داده و او را شاد و هیجان زده کند. لبخند، اولین و مهم ترین نشانه این تغییر است. احساس شادی و سرزندگی در همه افراد و در هر سنی به سرعت و به خوبی نمایان می شود. گلها می توانند تأثیری آبی بر روی حس خوشنودی وارد کنند تمام شرکت کنندگان در این تحقیق با لبخندهای "واقعی" و "هیجان زده" از هدیه گرفتن گل استقبال کردند و حس قدرشناسی و سرخوشی فوق العاده ای از خود نشان دادند این عکس العملی همگانی است و در تمام رده های سنی دیده می شود. گل تأثیر مثبت و طولانی بر حال و هوای اشخاص می گذارد، شرکت کنندگان در آزمایش توضیح دادند که پس از دریافت گل کمتر احساس اندوه، اضطراب و بی تابی داشته اند و در رفتار خود نشانه های بارزی از خوشی و رضایت را مشاهده کرده اند. گل موجب برقراری رابطه ای صمیمی می شود و حضور گل، برقرار کردن ارتباط با خانواده و دوستان را افزایش می دهد. پروفیسور روانشناسی دانشگاه روگز خانم هاویلند جونز می گوید: "عقل سلیم به ما می گوید که گلها ما را شاد می کنند". حالا علم هم به ما ثابت کرده است که گلها نه تنها ما را از آنچه تصور می کردیم، شادتر می کنند، بلکه تأثیر قوی و مثبتی بر افزایش احساس آسایش ما دارند. (قرایی، ۱۳۸۸)

گیاهان و درختچه ها در معماری داخلی

گیاهان دیاکسیدکربن را به اکسیژن تبدیل میکنند. هوا را تصفیه میکنند و قادرند آلاینده های مضر را از بین ببرند. با وجود گیاهان هوا تمیزتر شده و رطوبت هوا بهطور طبیعی حفظ میشود. گیاهان از نظر روانی هم فوایدی دارند. وجود گل و گیاه موجب شادی و کاهش استرس و افزایش کارایی میشود. وجود رنگ سبز گیاه در یک اتاق زیبایی و انرژی بیشتری در فضا ایجاد میکند. بررسیها نشان داده است علایمی مانند سردرد، استرس، خوابآلودگی و سرماخوردگی در صورت وجود گل و گیاه در خانه کاهش پیدا می کند. (تقوی، ۱۳۹۶).

یافته ها و تحلیل داده ها

جدول ۱ به توصیف وضعیت دموگرافی نمونه مورد مطالعه پرداخته است.

جدول ۱: آمار توصیفی (درصد فراوانی ساکنین از نظر جنسیت، سن، تحصیلات)

جنسیت	درصد فراوانی
مرد	۶۶
زن	۳۴
سن	درصد فراوانی
کمتر از ۳۰ سال	۷
بین ۳۱ تا ۳۵ سال	۲۱
بین ۳۶ تا ۴۰ سال	۳۲
بین ۴۱ تا ۴۵ سال	۲۴
بین ۴۶ تا ۵۰ سال	۱۱
بیش از ۵۰ سال	۵
تحصیلات	درصد فراوانی
کمتر از دیپلم	۲۰
فوق دیپلم و لیسانس	۴۵
فوق لیسانس	۳۱
دکتری	۴

منبع: نگارنده

با توجه به جدول ۱ بیشترین درصد فروانی نمونه از نظر جنسیت مربوط به مردان (۶۶ درصد) از نظر سن بیشترین درصد فروانی مربوط به سنین ۳۶ تا ۴۰ سال (۳۲ درصد) و از نظر تحصیلات بیشترین درصد فروانی مربوط به افراد دارای تحصیلات فوق دیپلم و لیسانس (۴۵ درصد) است.

جدول ۲: میانگین، انحراف معیار چولگی و کشیدگی

شاخص آماری	طراحی گل	طراحی آب	طراحی درختچه	طراحی چمن
میانگین	۴,۳۴	۴,۳۵	۳,۴۳	۳,۱۷
انحراف معیار	۰,۳۷	۰,۳۸	۰,۲۵	۰,۲۳
چولگی	۰,۲۱۴	۰,۰۶۳	۰,۷۲۰	-۱,۱۵۸
کشیدگی	-۰,۶۷۴	-۰,۵۶۸	۰,۷۰۶	۱,۳۹۵

منبع: نگارنده

با توجه به جدول ۲ از نظر میانگین اثر نوع طبیعت بر طراحی مجتمع های مسکونی طراحی طبیعت آب بیشترین میانگین را دارند و طراحی گلدان در طبقات کمترین میانگین را دارند. از نظر انحراف معیار بیشترین انحراف معیار مربوط به طراحی آب و گل و کمترین انحراف معیار مربوط به طراحی گلدان است. انحراف معیار نشان دهنده پراکندگی پاسخ ها نسبت به میانگین است. همچنین، چولگی و کشیدگی نشان دهنده نرمال بودن داده ها در جامعه مورد مطالعه است. اگر میزان چولگی و کشیدگی در بازه (۲ و -۲) باشد نشان می دهد که متغیرها از نظر چولگی و کشیدگی متقارن هستند. با توجه به اینکه مقادیر چولگی و کشیدگی در بازه مذکور قرار دارند لذا، متغیرهای اندازه گیری شده نرمال هستند لذا می توان از آزمون های پارامتریک (مانند آزمون t و آنووا) برای تحلیل داده ها و پاسخ به فرضیه ها استفاده نمود.

فرضیه ۱: طبیعت گل بر طراحی مجتمع های مسکونی تاثیر معنادار دارد.

جدول ۳: آزمون t تک نمونه تاثیر گل بر طراحی مجتمع های مسکونی

شاخص آماری	میانگین تجربی (حد وسط پرسشنامه) = ۳		
	میانگین وزنی	درجه آزادی	آماره t
گل	۴,۳۴	۲۴	۱۷,۹۳
			سطح معناداری (P-Value)
			۰,۰۱ > ۰,۰۰۰

منبع: نگارنده

در جدول ۳ میانگین وزنی پاسخ های ساکنین مجتمع با طبیعت گل نسبت به میانگین تجربی در آماره t با درجه آزادی ۲۴ در سطح ۰,۰۱ معنادار شده است (اختلاف میانگین وزنی با میانگین تجربی = ۱,۳۴). این معناداری دال بر آن است که گل بر طراحی مجتمع های مسکونی تاثیر معنادار دارد.

فرضیه ۲: طبیعت آب بر طراحی مجتمع های مسکونی تاثیر معنادار دارد.

جدول ۴: آزمون t تک نمونه تاثیر آب بر طراحی مجتمع های مسکونی

شاخص آماری	میانگین تجربی (حد وسط پرسشنامه) = ۳		
	میانگین وزنی	درجه آزادی	آماره t
آب	۴,۳۵	۲۴	۱۷,۷۲
			سطح معناداری (P-Value)
			۰,۰۱ > ۰,۰۰۰

منبع: نگارنده

در جدول ۴ میانگین وزنی پاسخ های ساکنین مجتمع با طراحی آب نسبت به میانگین تجربی در آماره t با درجه آزادی ۲۴ در سطح ۰,۰۱ معنادار شده است (اختلاف میانگین وزنی با میانگین تجربی = ۱,۳۵). این معناداری دال بر آن است که آب بر طراحی مجتمع های مسکونی تاثیر معنادار دارد.

فرضیه ۳: طبیعت درختچه سبز بر طراحی مجتمع های مسکونی تاثیر معنادار دارد.

جدول ۵: آزمون t تک نمونه تاثیر درختچه سبز بر طراحی مجتمع های مسکونی

شاخص آماری	میانگین تجربی (حد وسط پرسشنامه) = ۳		
	میانگین وزنی	درجه آزادی	آماره t
درختچه سبز	۳,۱۷	۲۴	۳,۶۳
			سطح معناداری (P-Value)
			۰,۰۱ > ۰,۰۰۱

منبع: نگارنده

در جدول ۵ میانگین وزنی پاسخ های ساکنین مجتمع با درختچه سبز نسبت به میانگین تجربی در آماره t با درجه آزادی ۲۴ در سطح ۰,۰۱ معنادار شده است (اختلاف میانگین وزنی با میانگین تجربی = ۰,۱۷). این معناداری دال بر آن است که درختچه های سبز بر طراحی مجتمع مسکونی تاثیر معنادار دارد.

فرضیه ۴: چمن بر طراحی مجتمع مسکونی تاثیر معنادار دارد.

جدول ۶: آزمون t تک نمونه تاثیر چمن در طراحی مجتمع مسکونی

شاخص آماری	میانگین تجربی (حد وسط پرسشنامه) = ۳		
	میانگین وزنی	درجه آزادی	آماره t
چمن	۳,۴۳	۲۴	۸,۴۴
			سطح معناداری (P-Value)
			۰,۰۱ > ۰,۰۰۰

منبع: نگارنده

در جدول ۶ میانگین وزنی پاسخ های ساکنین مجتمع با طبیعت چمن نسبت به میانگین تجربی در اماره t با درجه آزادی ۲۴ در سطح ۰,۰۱ معنادار شده است (اختلاف میانگین وزنی با میانگین تجربی = ۰,۴۳). این معناداری دال بر آن است که چمن بر طراحی مجتمع مسکونی تاثیر معنادار دارد. فرضیه ۵: طبیعت گل و آب نسبت به طبیعت درختچه سبز و چمن تاثیر بیشتری بر طراحی مجتمع مسکونی دارند.

جدول ۷: آزمون ANOVA مقایسه تاثیر انواع طبیعت بر طراحی مجتمع مسکونی

شاخص آماری	مقادیر آماری		
	مجموع مربعات	درجات آزادی	میانگین مربعات
بین گروهی	۲۸,۴۱	۳	۹,۴۷
درون گروهی	۹,۷۸	۹۶	۰,۱۰۲
مجموع	۳۸,۱۸	۹۹	

منبع: نگارنده

در جدول ۷ مقدار اماره F در سطح معناداری ۰,۰۱ معنادار شده است. این معناداری دال بر آن است که بین طبیعت های مورد مطالعه از نظر تاثیر در طراحی مجتمع های مسکونی تفاوت معنادار وجود دارد.

جدول ۸: آزمون توکی

طبیعت	تعداد نمونه	زیر مجموعه برای $\alpha=0.05$		
		سطح ۱	سطح ۲	سطح ۳
چمن	۲۵	۳,۱۷		
درختچه	۲۵		۳,۴۳	
گل	۲۵			۴,۳۴
آب	۲۵			۴,۳۵

منبع: نگارنده

در جدول ۸ به منظور تعیین تفاوت ها از آزمون تعقیبی توکی (Tukey HSD) استفاده شده است. نتایج آزمون توکی نشان می دهد که به ترتیب کمترین تا بیشترین تاثیر، طبیعت چمن کمترین تاثیر و در رتبه چهارم و طبیعت درختچه در مرتبه سوم و طبیعت گل و آب در مرتبه دوم قرار دارند.

نتیجه گیری

طبیعت تجلی گاه احساسات، شور و شغف و زیبایی هاست. به همین دلیل انسان همواره می کوشد تا با آن همراه شود. امروزه با افزایش جمعیت، رشد ساخت و ساز و شکل گیری روابط در زندگی شهری، توجه داشتن به طبیعت به عنوان یکی از نیاز های اساسی بشر ضرورت بیشتری می یابد که ارتباط با طبیعت و لذت بردن از مناظر زیبای آن باعث کاهش استرس، نگرانی و ناملایمات روحی فردی می شود. در مطالعات فوق اهمیت ترکیب طبیعت با محیط مصنوع چه از نظر بهبود وضعیت روانی و جسمی ساکنین و نیز تاثیر آن بر سیمای شهری به چالش کشیده شده است. در این پژوهش چند فاکتور مهم طبیعت اعم از گل، آب، درختچه سبز و چمن را در نظر گرفتیم و به بررسی تاثیر هر کدام بر طراحی مجتمع مسکونی به واسطه توزیع پر س ششنامه بین نمونه های موردی مذکور و تحلیل داده های حاصله با نرم افزار اسپاس پی اس پرداختیم نتیجه حاصله هم آن شد که به ترتیب از بیشترین تاثیر تا کمترین تاثیر متعلق به طبیعت آب، گل، درختچه سبز و چمن می باشد و در مقایسه این فاکتورها با هم تقریباً طبیعت آب و گل با هم و طبیعت درختچه سبز و چمن نیز با هم تاثیر مشابهی داشتند و می توان اینگونه اظهار کرد که طبیعت آب و گل در مقایسه با طبیعت درختچه سبز و چمن تاثیر قابل توجه و بیشتری را در برداشت.

سپاسگزاری

از همکاری اساتید گرانقدرم که بدون راهنمایی های ایشان انجام پژوهش امکان پذیر نبود سپاسگزارم همچنین از دبیرخانه محترم مجله به پاس همکاری های دلسوزانه اشان کمال تشکر و قدردانی را دارم.

منابع مقالات:

- تقوی، علی اصغر، ۱۳۹۶، بررسی میزان تاثیر طبیعت بر زندگی ساکنان مجتمع های مسکونی با رویکرد افزایش حس تعلق، نشر پنجمین کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی
- عطایی، ستاره، ۱۳۹۶، تاثیر تعامل طبیعت با فضای معماری در ارتقای طراحی مجتمع های مسکونی، هفتمین کنفرانس بین المللی توسعه پایدار و عمران شهری
- فرغزده، سحر، ۱۳۹۵، طراحی مجتمع مسکونی با رویکرد تعامل طبیعت معماری، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تفت
- قزایی، فریبا، ۱۳۸۸، بررسی قابلیت های مجتمع زیستی، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران
- میرزاحمدی، احمد، ۱۳۹۷، طراحی مجتمع مسکونی پایدار با تاکید بر روان شناسی محیطی از بعد حس تعلق به مکان، معماری سبز سال چهارم زمستان، شماره ۱۳، جلد اول
- نوریخس، میترا، ۱۳۹۶، تاثیر طبیعت بر میزان رضایت انسان از مجتمع تجاری، نشر پنجمین کنگره بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری