

بررسی ابعاد زیبایی شناختی در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی

دکتر سید محمد حسین رضوی^۱، دکتر سید عماد حسینی^۲، معصومه سلیمانی^۳

چکیده

هدف از این پژوهش، بررسی ابعاد زیبایی شناختی در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی استان مازندران بوده است. این پژوهش از نوع تحقیقات توصیفی - پیمایشی و جمع آوری اطلاعات به صورت می‌دانی بود. جامعه آماری را مشتریان اماکن ورزشی (سالن ها و استخرهای) استان مازندران تشکیل داده و نمونه آماری بر اساس جدول مورگان ۳۸۷ نفر انتخاب شدند. ابزار تحقیق شامل پرسشنامه محقق ساخته ای بود که روایی آن توسط متخصصین حوزه مدیریت ورزشی و پایایی آن در یک مطالعه مقدماتی با استفاده از روش آلفای کرونباخ در دو وضعیت مطلوب و موجود به ترتیب ۰/۹۱ و ۰/۸۸ برآورد گردید. به منظور تجزیه تحلیل داده ها از آزمون کالموگراف اسمی رنف برای طبیعی بودن داده ها استفاده شد و از آزمون های ناپارامتریک توزیع دوجمله ای برای تأثیر ابعاد زیبایی شناختی و ویلکاکسون برای تفاوت وضعیت موجود و مطلوب و برای اولویت بندی ابعاد زیبایی شناختی از روش تحلیل عاملی استفاده گردید.

نتایج تحقیق نشان داده است که ابعاد رنگ، نور، هارمونی، فرم، فضا و محیط در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی مؤثر می باشد ($p < 0/01$). همچنین تفاوت معنی داری بین وضعیت موجود و مطلوب اماکن ورزشی در در گرایش مشتریان به آن مکان ها از جنبه زیبایی شناختی وجود داشته است ($p < 0/01$). نتایج تحلیل عاملی نیز نشان داد که به ترتیب ابعاد رنگ (۰/۸۵۷)، فضا (۰/۸۵۵)، فرم (۰/۸۴۵)، هارمونی (۰/۸۴۰)، نور (۰/۸۳۴) و محیط (۰/۷۵۲) برای افراد دارای اهمیت می باشند.

واژه های کلیدی: زیبایی شناختی، مشتریان، اماکن ورزشی.

۱. دانشیار دانشگاه مازندران

۲. استادیار دانشگاه شهید بهشتی

۳. کارشناس ارشد تربیت بدنی

مقدمه

برای تحریک و ترغیب یک فرد، به نوعی از رفتار که به رضایت خاطر برسد، باید به نیازهای او توجه نمود. یکی از مشهورترین تئوری‌های انگیزش انسان، به وسیله "ابراهام مازلو" (۱۹۴۳) ارائه شده است. نیازهای انسان در یک سلسله مراتب اهمیت، طبقه بندی می‌شوند که از پایین‌ترین آن‌ها - یعنی نیازهای فیزیولوژیکی (جسمانی و روانی) - آغاز شده و به ترتیب به ردیف‌های بالاتر - نیاز به امنیت، نیاز به وابستگی و دل‌بستگی (نیازهای اجتماعی - عشق و محبت)، نیاز به احترام و نیاز به خود شکوفایی - می‌رسد (۱).

پس از تغییراتی که که طی دو مرحله در سال‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۹۰ در این هرم ایجاد شد و آن را سازگار با نظریات جدید نمود، سه طبقه نیازهای شناختی^۱، نیازهای زیبایی شناختی^۲ و نیازهای فراسویی^۳ به ترتیب در طبقات پنجم، ششم و هشتم جای گرفتند. با این دیدگاه، این اطمینان وجود دارد که با بهبود وضعیت ظاهری و زیباسازی محیط از طریق گونه‌های گوناگون هنری، می‌توان بر اساس نیازهای اصیل (نیاز به زیبایی)، محرک رفتار فرد انسانی بود (۲).

زیبایی شناختی به ادراک و احساس انسان توجه دارد. علم زیبایی شناختی به معنی وسیع کلمه به بررسی روش‌های احساس محیط و موقعیت فرد در آن می‌پردازد. لغت زیباشناختی در اصل یونانی و به معنی ادراک است. زیبایی شناختی از زمان سقراط همچون یک موضوع پیچیده، عنوانی برای بحث فیلسوفان، هنرمندان و معماران شده است و اخیراً موضوع بحث روانشناسان نیز می‌باشد. هم‌اکنون زیبایی شناختی توسط سازندگان و مدیران محیطی نیز مورد ملاحظه قرار گرفته است (۳، ۴، ۵).

تصویر ذهنی با چگونگی ساماندهی کالبدی فضا و دریافت آسایش ذهنی از فضا در ارتباط است. خوشایندی و زیبایی بصری فضا در جذب مردم به یک قرارگاه و دریافت آسایش ذهنی از فضا مؤثر است و این ویژگی است که سبب می‌گردد مردم آن را جهت توقف، قدم زدن و تجربه حیات جمعی انتخاب نمایند (۶).

امروزه با توجه به توسعه همه جانبه کشورهای جهان و پیشرفت تکنولوژی و کامپیوتری شدن اکثر فعالیت‌ها، جوامع جهانی با مشکل کم‌حرکی مواجهند که عامل اصلی بسیاری از

1. Cognitive
2. Aesthetics
3. Transcendence

بیماری‌هاست. کشور ایران نیز که در راه توسعه گام برداشته از این قاعده مستثنی نیست. این مشکل ضرورت ورزش برای سلامتی را بیشتر می‌کند. اما ورزش نیاز به فضا و مکان دارد (۷). در زندگی صنعتی امروز جایگاه فضاهای ورزشی باید به مثابه یک مدرسه، یک فضای فرهنگی، یک فضای اجتماعی که صمیمیت‌ها، دوستی‌ها و همیاری‌ها را نیز ترویج می‌کند، مورد توجه قرار گیرد. اما از جمله دلایل عدم تمایل افراد برای حضور در اماکن ورزشی طراحی نامناسب و زیبا نبودن این مکان‌هاست و در اینجا وظیفه معماران است تا اماکن ورزشی را با تلفیق هنر و تکنولوژی خلق کنند. تحقق این هدف‌ها فقط در چارچوب گفتارها و نوشتارها امکان‌پذیر نیست. بلکه انجام اقدامات عملی در این زمینه بسیار با اهمیت‌تر از آن‌ها می‌باشد (۱۰،۷۸).

مکان‌ها و مجموعه‌های ورزشی از مهم‌ترین فضاهای ورزشی در جامعه هستند. به همین علت این مکان‌ها باید بر حسب ویژگی‌های زیبایی‌شناختی و فنی برنامه‌ریزی شوند. تنها وجود امکانات برای ورزش کردن کافی نیست. نیاز مبرم به خلق روش‌های طراحی نوین برای مؤثرتر و جذاب‌تر ساختن مراکز ورزشی از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. در طراحی اماکن ورزشی علاوه بر جنبه‌های فنی باید به جنبه‌های زیبایی‌شناختی نیز توجه نمود. منظور از زیبایی‌شناختی مدنظر قرار دادن زیبایی محیط اطراف مکان ورزشی مثل چشم‌انداز باغ‌ها، و گل‌ها، فضاهای داخلی پرنور و روشن که افراد را دعوت و جذب می‌کند تا لحظاتی در آن بیاسایند و نیز استفاده از رنگ‌های محرک، افزودن فضاهای جانبی مثل سونا و سایر خدمات می‌باشد (۱۱). توسعه سیاست‌ها و استراتژی‌های ابتکارات برای افزایش گرایش افراد به مکان‌های ورزشی نیاز به پیگیری‌های مداوم دارد تا به یک اصل ثابت و همه‌گیر تبدیل شود (۱۲).

جلالی‌فراهانی (۱۳۸۸) می‌گوید که ضروری است در ساخت اماکن، تأسیسات و تجهیزات ورزشی به نمای ظاهری و کیفیت ارائه خدمات به مشتریان به یک اندازه توجه شود. اصولاً تعداد (کمیت) و نوع (کیفیت) اماکن، تأسیسات و تجهیزات ورزشی که در یک شهر یا منطقه وجود دارد، معرف آن شهر یا منطقه است. بنابراین ضروری است که نمای ظاهری اماکن و تأسیسات ورزشی به گونه‌ای باشد که با سبک‌های معماری و نیز فرهنگ آن جامعه مطابقت داشته باشد. اماکن، تأسیسات و تجهیزات ورزشی که با هدف استراحت، تمرین و پرکردن اوقات فراغت ساخته می‌شوند باید علاوه بر گنجایش کافی، جانمایی مناسب، راحتی استفاده، دارای

جذابیت و زیبایی نیز باشند (۱۳). مک کارمک^۱ و همکاران (۲۰۰۴) به این نتیجه رسیدند که محیط فیزیکی به طور بالقوه می تواند فعالیت بدنی افراد را تحت تأثیر قرار داده و سبب افزایش گرایش مردم به فعالیت بدنی شود. زیبایی شناختی محیطی یکی از خصوصیات محیطی است که می تواند فعالیت بدنی افراد را تحت تأثیر قرار دهد. آن ها به این نکته اشاره داشتند که زیبایی شناختی رابطه مثبتی با سطوح مختلف فعالیت بدنی دارد (۱۴).

دانکن و مامری^۲ (۲۰۰۵) در تحقیقی تحت عنوان عوامل روانی- اجتماعی و محیطی وابسته به فعالیت بدنی در افراد مقیم منطقه کوینزلند به این نتیجه رسیدند که گرایش به فعالیت بدنی و ورزش متأثر از ویژگی های محیطی می باشد. به نظر می رسد که زیبایی شناختی اثرات مهمی روی فعالیت بدنی دارد و سبب افزایش شرکت افراد در فعالیت های ورزشی مثل پیاده روی می شود (۱۵).

وندل^۳ و همکاران (۲۰۰۷) به عوامل بالقوه محیطی تعیین کننده فعالیت بدنی و ورزش در بزرگسالان اشاره می کنند که هدف آن ها بدست آوردن عوامل محیطی ای بود که گرایش افراد به ورزش را تحت تأثیر قرار می داد. آن ها به این نتیجه رسیدند که یکی از عوامل محیطی که موجب افزایش گرایش افراد به ورزش کردن در این اماکن شده است زیبایی شناختی بوده است. در واقع چشم انداز و منظره جالب توجه رابطه مهمی با فعالیت بدنی دارد. همچنین هیچ شواهدی هم مبنی بر تفاوت بین زنان و مردان وجود ندارد (۱۶).

کللند، تیمپر و کرافرد^۴ (۲۰۰۸) به این نتیجه رسیدند که ویژگی هایی مثل جذابیت، سرسبزی و زیبایی محیط در نگهداری سطوح بالای پیاده روی در اوقات فراغت مؤثر می باشد. در نتیجه زیبایی شناختی و جذابیت محیطی رابطه مثبتی با پیاده روی در اوقات فراغت مادران داشته است (۱۷). اینوی^۵ و همکاران (۲۰۰۹) به ارتباط بین فعالیت بدنی و ادراکات محیطی در بزرگسالان ژاپنی اشاره می کنند. آن ها به این نتیجه رسیدند که بین زیبایی شناختی محیط (جذابیت مسیر) و گرایش افراد به فعالیت بدنی (مثل پیاده روی) رابطه مثبتی وجود دارد (۱۸).

-
1. McCormack
 2. Duncan & Mummery
 3. Wendel
 4. Cleland, Timperio, Crawford
 5. Inoue

دفرچ^۱ و همکاران (۲۰۱۰) بیان نمودند که برای ترویج زندگی فعال بین جوانان، باید درک شود که عواملی وجود دارد که شرکت افراد را در ورزش تحت تأثیر قرار می دهد و ممکن است برای تغییر به عنوان هدفی مورد توجه قرار گیرد. در این تحقیق به دو دسته فعالیت ورزشی اشاره شده است که شامل ورزش های اوقات فراغت و انتقال فعال بین خانه و مدرسه می باشد. منظور از ورزش های اوقات فراغت دوی نرم، فوتبال، آمادگی جسمانی، دوچرخه سواری، رقص، شنا، تنیس، والیبال، اسب دوانی، بسکتبال و بدمی تون می باشد و منظور از انتقال فعال به مدرسه شیوه رفتن به مدرسه با دوچرخه و یا پیاده روی می باشد. در واقع هدف از این مطالعه تعیین ادراکاتی می باشد که افراد در محیط دارند و می تواند موجب گرایش افراد به ورزش های اوقات فراغت و نقل و انتقال فعال به مدرسه بین جوانان بلژیکی باشد. در آخر به دو نتیجه متفاوت رسیدند. در مورد فعالیت های ورزشی اوقات فراغت به این نتیجه رسیدند که بین زیبایی شناختی محیطی و فعالیت های ورزشی اوقات فراغت رابطه ای وجود نداشته است. در مورد شیوه رفتن به مدرسه، بین زیبایی شناختی محیطی و گرایش جوانان به پیاده روی و دوچرخه سواری تا مدرسه رابطه مثبتی وجود داشته است (۱۹). کللند^۲ و همکاران (۲۰۱۰) به این نتیجه رسیدند که زیبایی شناختی جذابیت محیط می تواند رفتار سلامت افراد را تحت تأثیر قرار دهد و بین گرایش افراد به فعالیت های ورزشی در اوقات فراغت و متغیر محیطی ای مثل زیبایی شناختی رابطه مثبتی وجود دارد (۲۰).

براساس تحقیقات به عمل آمده مشخص شده است که عامل زیبایی شناختی می تواند در گرایش افراد به یک محیط و انجام فعالیت بدنی و ورزش تأثیر زیادی داشته باشد. هر کجا که رنگ زیبا، محیط زیبا، فضای باز، نورپردازی مناسب و در کل زیبایی بوده است، افراد نیز حضور داشته اند و در نتیجه ی همه این ها افراد از سلامت جسمی و روحی بالاتری برخوردار بوده اند.

روش شناسی

روش تحقیق حاضر، توصیفی و از نوع پیمایشی است. جامعه آماری این تحقیق را کلیه مشتریان اماکن ورزشی استان مازندران شامل باشگاه ها و استخرهای خصوصی و دولتی تشکیل می دهند.

روش نمونه‌گیری مورد استفاده برای انتخاب شهرها خوشه‌ای هدفدار بود. دو شهر از غرب، دو شهر از شرق و دو شهر از مرکز استان انتخاب شد و در داخل هر خوشه مشتریان به صورت تصادفی انتخاب شدند.

به دلیل نبود پرسشنامه متناسب با موضوع پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته استفاده گردید. به این منظور محقق ضمن بررسی کتب دانشگاهی در زمینه معماری ورزشی و نیز مقالات متعدد علمی و نظر سنجی از صاحب نظران، فهرستی از مهم ترین عوامل مرتبط با موضوع زیبایی شناختی را تهیه کردند که به لحاظ مستندات علمی معتبر و از نظر تعداد بیشترین تکرار و تأکید را در مقالات داشته است. پس از استخراج این عوامل، تعدادی از متخصصان صاحب نظر در مورد روایی صوری و محتوایی آن اظهار نظر کردند. پس از انجام اصلاحات، پرسشنامه نهایی ۲۴ سؤالی با مقیاس ۵ ارزشی لیکرت (از خیلی کم=۱ تا خیلی زیاد=۵) را در مطالعه ای مقدماتی، در دو وضع موجود و مطلوب، ۳۰ نفر تکمیل کردند. پس از تجزیه و تحلیل آن‌ها، پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ (در وضع مطلوب ۰/۸۸ و در وضع موجود ۰/۹۱) برآورد شد و در نهایت پرسشنامه در دو بخش مشخصات فردی و بخش اصلی سؤالات پرسشنامه (ابعاد زیبایی شناختی در دو وضع موجود و مطلوب) بین نمونه‌های تحقیق توزیع گردید. از می‌ان ۴۱۰ پرسشنامه ای که توزیع شد، ۳۸۷ پرسشنامه جمع‌آوری شد.

برای ارزیابی ویژگی‌های جمعیت شناختی، همچنین رتبه بندی و می‌زان اهمیت متغیرها (گویه‌ها) از روش‌های آمار توصیفی (فراوانی، می‌انگین، و انحراف استاندارد) استفاده شد. برای تعیین نرمال بودن داده‌ها از آزمون کالموگراف-اسمیرنف استفاده شد. با توجه به سطح معنی‌داری آزمون کالموگراف اسمیرنف (سطح معنی‌داری حاصله بزرگتر از ۰/۰۵ بوده است) از آزمونهای توزیع دوجمله‌ای (بیونومیل) و ویلکاکسون (تفاوت می‌انگینها در دو گروه وابسته) برای به آزمون گذاشتن فرضیه‌های تحقیق در سطح معناداری $p \leq 05$ استفاده گردید. همچنین برای اولویت بندی ابعاد زیبا شناختی از تحلیل عاملی استفاده شد.

یافته‌های تحقیق

از مجموع ۳۸۷ نفر نمونه تحت بررسی مشتریان اماکن ورزشی استان مازندران (۵۶/۳٪) را زنان و (۴۳/۷ درصد) را مردان تشکیل می‌دادند. نتایج مربوط به وضعیت تأهل در مشتریان اماکن ورزشی

استان مازندران نشان داد که (۵۵/۳٪) مجرد، (۴۲/۴ درصد) متأهل و (۲/۳ درصد) سایر هستند. بیشتر پاسخ دهندگان در گروه سنی ۲۹ - ۱۹ (۵۲/۶٪) قرار داشتند و اکثر آن ها (۳۵/۱٪) دارای مدرک لیسانس بودند. از می ان مشتریان اماکن ورزشی استان مازندران، (۲۷/۳٪) دانشجوی، (۷/۴٪) دانش آموز، (۲۳/۸٪) آزاد، (۸/۵٪) کارمند، (۱۵/۸٪) فرهنگی و (۱۷/۲٪) خانه دار بوده اند.

عوامل تشکیل دهنده پرسشنامه ابعاد زیبایی شناختی و سؤالات و پایایی مربوط به هر کدام از این عوامل

شاخص ها	وضعیت	تعداد سؤالات	آلفا کرونباخ
محیط	وضعیت موجود	۵	۰/۸۰
	وضعیت مطلوب	۵	۰/۸۲
فضا	وضعیت موجود	۴	۰/۷۶۳
	وضعیت مطلوب	۴	۰/۸۱
فرم	وضعیت موجود	۴	۰/۸۹۶
	وضعیت مطلوب	۴	۰/۸۵
هارمونی	وضعیت موجود	۴	۰/۸۶۷
	وضعیت مطلوب	۴	۰/۸۲
نور	وضعیت موجود	۳	۰/۷۹۰
	وضعیت مطلوب	۳	۰/۷۶
رنگ	وضعیت موجود	۴	۰/۸۱۵
	وضعیت مطلوب	۴	۰/۸۳
کل سؤالات	وضعیت موجود	۲۴	۰/۹۱
	وضعیت مطلوب	۲۴	۰/۸۸

نتایج حاصل از بررسی فرضیه های تحقیق

نتایج فرضیه های اول تا ششم نشان داد که:

بعد رنگ در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی مؤثر می باشد. ($p < 0/01$)

بعد نور در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی مؤثر می باشد. ($p < 0/01$)

بعد هارمونی در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی مؤثر می باشد. ($p < 0/01$)

بعد فرم در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی مؤثر می باشد. ($p < 0/01$)

بعد محیط در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی مؤثر می باشد. ($p < 0/01$)

بعد فضا در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی مؤثر می باشد. ($p < 0/01$)

نتایج آزمون توزیع دو جمله ای در تأثیر گذاری ابعاد زیبایی شناختی در گرایش مشتریان به

اماکن ورزشی

متغیر	گروه بندی	تعداد	نسبت ملاحظه شده	نسبت مورد آزمون	سطح معناداری
بعد رنگ	> 3	۳۴۶	۰/۸۹	.50	۰/۰۰۱
	≤ 3	۴۱	۰/۱۱		
بعد نور	> 3	۳۴۸	۰/۹۰	.50	۰/۰۰۱
	≤ 3	۳۸	۰/۱۰		
بعد هارمونی	> 3	۳۵۵	۰/۹۲	.50	۰/۰۰۱
	≤ 3	۳۲	۰/۰۸		
بعد فرم	> 3	۳۴۳	۰/۸۹	.50	۰/۰۰۱
	≤ 3	۴۳	۰/۱۱		
بعد محیط	> 3	۳۶۱	۰/۹۳	.50	۰/۰۰۱
	≤ 3	۲۶	۰/۰۷		
بعد فضا	> 3	۳۵۶	۰/۹۲	.50	۰/۰۰۱
	≤ 3	۳۱	۰/۰۸		

بر اساس جدول بالا نتایج آزمون فرضیه های تحقیق نشان داد که تمامی ابعاد زیبایی شناختی در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی مؤثر می باشد. ($p < 0/01$)

فرضیه هفتم: نتایج تحلیل عاملی برای اولویت بندی ابعاد در جداول زیر آورده شده است: کل واریانس تبیین شده

اجزا	مقدار ویژه اولیه			حاصل جمع خارجی مربع بارها		
	مجموع	درصد واریانس	درصد تراکمی	مجموع	درصد واریانس	درصد تراکمی
۱	۴/۱۴۷	۶۹/۱۱	۶۹/۱۱	۴/۱۴۷	۶۹/۱۱	۶۹/۱۱
۲	۰/۷۲۱	۱۲/۰۱	۸۱/۱۳			
۳	۰/۳۷۴	۶/۲۴	۸۷/۳۷			
۴	۰/۳۱۰	۵/۱۵	۹۲/۵۳			
۵	۰/۲۵۰	۴/۱۶	۹۶/۶۹			
۶	۰/۱۹۸	۳/۳۰	۱۰۰			

همانگونه که در جدول بالا ملاحظه می شود؛ بر مبنای ۶ بعد اصلی ابعاد زیبانشناختی اماکن ورزشی یک عامل، ۶۹/۱۱ درصد واریانس ابعاد زیبانشناختی را تبیین می نماید. بنابراین می توان گفت که ۶ بعد زیبا شناختی در یک عامل ضریب مشترک دارند. زیرا تنها ارزش ویژه عامل اول مقداری بیش از معیار ۱ دارد (۴/۱۴۷).

آزمون KMO و بارتلت برای مطلوب بودن تحلیل عاملی

آزمون KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)	۰/۸۷۵
مقدار خی دو	۱۵۴۵/۱۴۲
درجه آزادی	۱۵
معنی داری	۰/۰۰۱

طبق جدول بالا، نتایج آزمون بارتلت نشان می‌دهد که استفاده از تحلیل عاملی مناسب می‌باشد و عامل ساخته شده از ابعاد از اعتبار لازم برخوردار است. نتایج آزمون KMO نیز نشان می‌دهد که تعداد نمونه‌ها برای تحلیل عاملی مناسب بوده است (۰/۸۵۷) بیشتر از معیار (۰/۵۰).

ماتریس اجزاء و بارهای عاملی ابعاد زیبا شناختی

متغیرها	عامل ۱
بعد رنگ	۰/۸۵۷
بعد فضا	۰/۸۵۵
بعد فرم	۰/۸۴۵
بعد هارمونی	۰/۸۴۰
بعد نور	۰/۸۳۴
بعد محیط	۰/۷۵۲

براساس اطلاعات جدول بالا ضرایب بارهای عاملی هر یک از ابعاد زیبا شناختی روی عامل اصلی بدست آمده به ترتیب آورده شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود اولویت متغیرهای ابعاد زیبا شناختی عبارتست از رنگ، فضا، فرم، هارمونی، نور و محیط.

نتایج آخرین فرضیه با توجه به آزمون ویلکاکسون نشان داد که بین وضعیت موجود و مطلوب اماکن ورزشی استان مازندران تفاوت وجود دارد. به عبارت دیگر در تمامی ابعاد زیبایی شناختی مثل رنگ، نور، هارمونی، فرم، محیط و فضا وضعیت مطلوب دارای می‌انگین بیشتری نسبت به وضعیت موجود بوده است که این برتری از لحاظ آماری نیز معنی دار می‌باشد.

نتایج آزمون ویلکاکسون برای بررسی تفاوت بین وضع موجود و مطلوب اماکن ورزشی از جنبه زیبایی شناختی

معنی داری	Z	میانگین رتبه	شاخص‌ها	متغیرها
			گروه‌ها	
۰/۰۰۱	-۱۶.۷۳۰	۱۹۴.۴۰	مطلوب	محیط
		۲۶.۱۴	موجود	
۰/۰۰۱	-۱۶.۴۳۱	۱۹۳.۸۸	مطلوب	فضا
		۴۴.۷۸	موجود	
۰/۰۰۱	-۱۶.۳۹۱	۱۹۰.۳۶	مطلوب	فرم
		۳۶.۲۱	موجود	
۰/۰۰۱	-۱۶.۲۱۶	۱۹۲.۲۴	مطلوب	هارمونی
		۵۳.۶۴	موجود	
۰/۰۰۱	-۱۶.۴۸۳	۱۹۱.۳۹	مطلوب	نور
		۳۷.۶۵	موجود	
۰/۰۰۱	-۱۶.۵۱۳	۱۹۲.۰۰	مطلوب	رنگ
		۳۴.۵۰	موجود	

بحث و نتیجه گیری

در بررسی یافته‌های مربوط به بعد محیط (با میانگین ۳/۹۱ در وضع مطلوب و ۲/۳۸ در وضع موجود) مشخص شد که در این بعد به ترتیب گویه‌های محیط زیبا و جذاب پیرامون مکان ورزشی، قرار گرفتن در یک محیط طبیعی مثل جنگل و دریا، به کار بردن آثار هنری در محیط بیرونی مکان ورزشی و قرارگیری در زمینی با پستی و بلندی مثل کوه، دشت و مناظر طبیعی دارای بیشترین اهمیت برای افراد بوده‌اند و کم‌اهمیت‌ترین عامل برای افراد قرار گرفتن مکان

ورزشی در یک محیط صنعتی و مرکز شهر بوده است که این می‌تواند به این معنی باشد که محیط طبیعی تا چه اندازه می‌تواند برای افراد جذاب باشد. علاوه بر نتایج توصیفی، تحلیل تأثیر بعد محیط در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی با استفاده از آزمون بیونومی‌ال نشان داد که بعد محیط در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی مؤثر بوده است.

وضعیت مطلوب چیزی است که به شکل واقع بینانه باید باشد و آن چیزی است که افراد دوست دارند و آن‌ها را به آن مکان جذب می‌کند و اینجا این سؤال مطرح است که تا چه اندازه این عواملی که افراد را جذب می‌کند وجود دارد. وضعیت موجود به ارزیابی آن چه که هست از دیدگاه مشتریان می‌پردازد. در مورد وضعیت موجود بعد محیط اماکن ورزشی استان، نظر مشتریان این بود که بیشتر مکان‌های ورزشی استان در محیط صنعتی و مرکز شهر قرار دارند که این نتیجه می‌تواند نگران‌کننده باشد. در تمامی گویه‌ها وضعیت موجود می‌انگین پایین تری نسبت به وضعیت مطلوب داشته است. نتایج آزمون ویلکاکسون نیز نشان داد که بین وضعیت موجود و مطلوب اماکن ورزشی در بعد محیط تفاوت وجود دارد. بیشترین تحقیقاتی که در زمی‌نه زیبایی شناختی و تأثیر آن در گرایش به ورزش بوده مربوط به بعد محیط بوده است. در داخل کشور باستان فرد (۱۳۸۵) اشاره کرده است که به کار بردن عناصر طبیعی نظیر درختان در یک مسیر می‌تواند جهت گرایش افراد به آن مکان و فعالیت ورزشی ای مثل دوچرخه سواری تأثیر زیادی داشته باشد (۲۱). در تحقیقات خارج کشور نیز تحقیقات زیادی صورت که با این تحقیق همسو می‌باشد. لزل و همکاران^۱ (۲۰۰۸)، اونز و همکاران^۲ (۲۰۰۹) و گرن^۳ (۲۰۱۰) به تأثیر زیبایی شناختی محیطی مثل سرسبزی، محیط‌های زیبا و فضاهاى طبیعی بر ارتقا سلامت روحی افراد، بهبود استرس، اضطراب و افسردگی و سرعت روند بهبود بیماران اشاره نموده اند (۲۴، ۲۳، ۲۲).

مک کارمک^۴ و همکاران (۲۰۰۴)، پاپکین^۵ و همکاران (۲۰۰۵)، دانکن و مامری^۶ (۲۰۰۵)، وندل^۷ و همکاران (۲۰۰۷)، سنتس^۸ و همکاران (۲۰۰۸)، کللند، تیمپر و کرافرد^۹ (۲۰۰۸)، اینوی^{۱۰} و

1. Leslie & cerin
2. Evans
3. Grahn
4. McCormack
5. Popkin
6. Duncan & Mummery
7. Wendel
8. Santos
9. Cleland, Timperio, Crawford
10. Inoue

همکاران (۲۰۰۹)، سالیس^۱ (۲۰۰۹)، هندرسون^۲ (۲۰۰۹)، ماسامی تسا کاماد^۳ و همکاران (۲۰۰۹)، مک مک کارمک و همکاران (۲۰۱۰)، گرن^۴ (۲۰۱۰) و کللند^۵ و همکاران (۲۰۱۰) به رابطه بین زیبایی شناختی محیطی و گرایش افراد به این مکان ها برای گذراندن اوقات فراغت و جذب به ورزش اشاره می نمایند. منظور آن ها از زیبایی شناختی محیطی به کار بردن فضاهای سبز و طبیعی، وجود درختان، گل ها، مناظر آبی، جذابیت مسیر و سرسبزی، چشم انداز و منظره جالب توجه می باشد که تأثیر زیادی در گرایش افراد به فعالیت بدنی و ورزش در این مکان ها داشته است (۱۶، ۲۹، ۱۵، ۱۶، ۳۱، ۲۰، ۱۸، ۳۰، ۲۲)

در این می ان بتلی^۶ و همکاران (۲۰۱۰) به این نتیجه رسیدند که وجود درختان، پارک ها و مناظر طبیعی و زیبایی شناختی محیطی با زمان پیاده روی در افراد رابطه معنی داری ندارد (۲۵). فرچ^۷ (۲۰۱۰) نیز به دو نتیجه متفاوت دست پیدا کرد. یکی این که فعالیت ورزشی اوقات فراغت افراد مثل فوتبال، شنا، تنیس، والیبال و... با زیبایی شناختی محیطی رابطه ای نداشته است. اما در مورد شیوه ی رفتن به مدرسه، بین زیبایی شناختی محیطی و گرایش جوانان به پیاده روی و دوچرخه سواری تا مدرسه رابطه مثبتی وجود داشته است (۱۹).

باید تلاش شود تا به جای ساختن اماکن ورزشی در کنار خیابان و مکان های پر سر و صدا، آن ها را در محیط های طبیعی بسازند. البته باید به عامل دسترسی نیز توجه شود و اگر این امکان در یک شهر وجود ندارد، می توان با زیباسازی محیط اطراف مکان ورزشی به وسیله درختکاری، به کار بردن آثار هنری مثل مجسمه ها، آب نما، حوض و... افراد بیشتری را به این مکان ها برای ورزش کردن جذب نمود.

نتایج تحقیق در مورد بعد **فضا** و با توجه با آزمون بیونومی ال نشان داد که بعد فضا در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی مؤثر می باشد. در این بعد عامل چند عملکردی (چند منظوره) بودن فضاهای ورزشی دارای بیشترین اهمیت برای افراد در گرایش آن ها به مکان ورزشی بوده است و بعد از آن به ترتیب فضای بزرگ و وسیع، زیبایی فضای درونی و قرار گرفتن در فضای باز به

1. Sallis
2. Henderson
3. Kamad
4. Grahn
5. Cleland
6. Bentley
7. Deforch

جای محصور بودن به وسیله دیوار در اولویت های بعدی قرار دارد. از همین جا می توان به اهمیت بالای چند عملکردی بودن فضا در نظر مشتریان پی برد. اقبالی (۱۳۸۶) به تأثیر چند عملکردی بودن استادیوم در جذب افراد و به نسل جدید استادیوم ها که هدف از طراحی و احداث آن ها خلق تصاویر متنوع و جذاب می باشد اشاره می کند. می توان با افزودن فضاهای جانبی به یک مکان ورزشی مثل سونا، سالن بدنسازی، کافی شاپ، رستوران و حتی افزودن فضاهای فرهنگی مثل تئاتر و سینما موجب گرایش بیشتر افراد به مکان ورزشی و افزایش مدت حضور آنان در این مکان ها شد. به عبارت دیگر می توان با افزودن فضاهای جانبی به یک مکان ورزشی به بهترین شکل اوقات فراغت جوانان را پر نمود (۲).

پاپکین و همکاران (۲۰۰۵) به این نتیجه رسیدند که دسترسی به فضاهای روباز ورزشی، وجود اماکن ورزشی و مسیرهای پیاده روی در گرایش افراد به ورزش مؤثر بوده است. سالیس (۲۰۰۹) بیان می کند که جذب شدن افراد به ورزش و فعالیت بدنی در محیط های بیرونی و فضاهای آزاد یک چیز واضح و آشکار است. مک کارمک و همکاران (۲۰۱۰) نیز به این نتیجه رسیدند که عامل فضای باز بودن پارک ها، وسعت و بزرگی و وجود می دان های ورزشی می تواند در تشویق افراد به ورزش در این مکان ها مؤثر باشد.

در این بعد نیز وضع مطلوب با می انگین ۴/۰۷ بالاتر از وضع موجود با می انگین ۲/۲۵ قرار دارد. همچنین در تمامی گویه ها وضع مطلوب دارای می انگین بالاتری نسبت به وضع موجود می باشد و علاوه بر این می انگین ها به تفاوت وضع مطلوب و موجود اشاره می کند و این که از نظر بعد فضا اماکن ورزشی در استان در سطح پایین تری قرار دارد، نتایج آزمون ویلکاکسون نیز نشان داده است که بین وضع موجود و مطلوب اماکن ورزشی استان در بعد فضا تفاوت معنی داری مشاهده می شود.

نتایج آزمون بیونومی ال در بعد فرم نشان داد که این بعد در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی از دیدگاه آنان مؤثر می باشد. از نظر آماری نیز بعد فرم در وضع مطلوب (با می انگین ۴/۰۲ در وضع مطلوب و ۲/۱۷ در وضع موجود) دارای می انگین بالاتری نسبت به وضع موجود قرار دارد. آزمون ویلکاکسون نیز معنی دار بودن این تفاوت را تأیید می کند این که با توجه به این که به کار بردن فرم های زیبا و جذاب در نمای بیرونی و درونی مکان ورزشی، فرم و شکل متفاوت، شکل بیرونی مکان و استفاده از شکل های منحنی در سقف می تواند برای افراد جذاب باشد و آن ها را

به یک مکان ورزشی جذب کند ولی متأسفانه در تمامی این گویه ها اماکن ورزشی استان در سطح پایینی نسبت به آنچه که باید باشد قرار دارد. طبیعت یکی از بزرگترین آموزگار انسان هاست، می توان با الهام از طبیعت و به کار بردن این الهامات به شیوه ای صحیح و علمی در پیکره یک اثر موجب جذابیت یک مکان برای افراد شد. نمونه های این الهامات را می توان در بعضی از اماکن ورزشی مثل ورزشگاه آشیانه پرنده و استخر مکعب آبی دید.

نتایج تحقیق در مورد بعد هارمونی (با می‌انگین ۴/۱۶ در وضع مطلوب و ۲/۵۱ در وضع موجود) با توجه به نتایج توصیفی نشان داد که به ترتیب گویه های هماهنگی روابط در مکان ورزشی (ورودی، سرویس ها، دوش و رختکن، بوفه و ...)، نظم و هماهنگی تجهیزات درونی، هماهنگی رنگ ها و در نهایت تناسب فاصله ها برای افراد اهمیت دارند. در وضع موجود نیز بالاترین می‌انگین به نظم و هماهنگی تجهیزات درونی و پایین ترین می‌انگین را نیز هماهنگی روابط در مکان ورزشی به خود اختصاص داده اند. در واقع نظم و هماهنگی تجهیزات نسبت به بقیه موارد در مکان های ورزشی در وضع بهتری قرار دارد اما این به معنی مناسب بودن این عامل نمی باشد و اگر نسبت به وضع مطلوب سنجیده شود دارای می‌انگین پایین تری می باشد. به عبارت دیگر در تمامی گویه ها وضع موجود دارای می‌انگین پایین تری نسبت به وضع مطلوب و چیزی که افراد را جذب می کند می باشد و به طور کلی وضع مطلوب دارای می‌انگین بالاتری نسبت به وضع موجود قرار دارد. در واقع نتایج آزمون ویلکاکسون نیز نشان داد که بین وضع موجود و مطلوب اماکن ورزشی استان در بعد هارمونی تفاوت معنی داری وجود دارد.

بعد هارمونی در گرایش مشتریان به اماکن ورزشی با توجه به نتایج آزمون بیونومی ال و در سطح معنی داری ۰/۰۱ مؤثر بوده است. پس با ۹۹ درصد اطمینان می توان فرض تحقیق را تأیید نمود. پاناگوپولوس (۲۰۰۹) اشاره کرده که تجربه ذهنی زیبایی اغلب در نتیجه تعادل و هارمونی می باشد (۲۶). موسوی (۱۳۸۵) اشاره می کند که یک طراح زمانی موفق است که بتواند با اتکا به معیارهای عینی زیبایی شناختی، فضایی خلق کند که در جذب افراد موفق باشد. وحدت و انسجام را شاید بتوان نخستین معیار زیبایی شناختی در هر زمی‌نه ای دانست که مورد داوری زیبایی شناختی قرار می گیرد. وحدت از ارتباط متقابل و منسجم می‌ان اجزا حاصل می شود. هارمونی یک از ارکان اصلی زیبایی شناختی است و منظور از آن هماهنگی مواد، رنگ ها، جنس، طرح

ظاهری و ... می باشد (۲۷). شفیع‌ی (۱۳۸۸) به هارمونی رنگ‌ها اشاره می‌کند که تا چه اندازه می‌تواند باعث ایجاد فضایی مطلوب و آرامش بخش برای افراد باشد (۲۸).

با توجه به آزمون ویلکاکسون بین وضع موجود و مطلوب بعد نور تفاوت معنی‌داری وجود دارد. در وضع مطلوب نور و روشنایی مکان دارای می‌انگین بالاتری نسبت به نورپردازی طبیعی و نورپردازی با شیشه دارد. در وضع موجود نیز همین نسبت حفظ شده است. در تمامی این گویه‌ها وضع مطلوب می‌انگین بالاتری را به خود اختصاص داده است و با توجه به می‌انگین کلی نیز وضع مطلوب با می‌انگین ۴/۱۴ و وضع موجود با می‌انگین ۲/۳۲ و با توجه به آزمون ویلکاکسون نشان داده شده است که بین چیزی که افراد تمایل دارند تا باشد و چیزی که واقعاً هست تفاوت وجود دارد. با توجه نتایج آزمون بیونومی‌ال بعد نور در گرایش مشتریان به امکان ورزشی مؤثر می‌باشد. پس می‌توان با استفاده از نورپردازی طبیعی به وسیله نورگیری از سقف و به کار بردن شیشه به جای دیوار باعث جذابیت چندین برابر برای افراد شد. استروزیچر (۲۰۰۲) نیز بیان می‌کند که فضاهای ورزشی روشن و پرنور افراد را جذب می‌کند تا لحظاتی در آن مکان بیاسایند. شفیع‌ی (۱۳۸۸) نیز به تأثیر نورپردازی در جذب گروه‌های مختلف سنی، اجتماعی و فرهنگی به خیابان اشاره می‌کند. ماسامی‌تسو کاماد و همکاران (۲۰۰۹) به تأثیر نورپردازی و روشنایی مسیر در تشویق زنان روستایی به فعالیت بدنی در این مکان‌ها اشاره می‌کند. مک کارمک و همکاران (۲۰۱۰) نیز به این نتیجه رسیدند که نورافکنی (روشنایی) می‌تواند در گرایش افراد به فعالیت ورزشی مؤثر باشد.

در بعد رنگ مهم‌ترین عامل برای افراد از نظر اولویت استفاده از طراحی، نقاشی و به کار بردن رنگ‌های مفرح و طرح‌های نو روی دیوار می‌باشد و در وضع موجود نیز همین عامل پایین‌ترین می‌انگین را دارا می‌باشد. به عبارت دیگر مهم‌ترین عاملی که برای مشتریان جذاب است، بیشترین اهمیت را برای آن‌ها دارد و می‌تواند بیشتر از سایر عوامل در این بعد در گرایش آن‌ها به یک مکان ورزشی مؤثر باشد از دیدگاه آن‌ها در مکانی که حضور دارند در پایین‌ترین حد قرار دارد و یا به عبارتی می‌توان گفت که چیزی که تا این اندازه برایشان مهم است اصلاً وجود ندارد. در واقع وضع موجود بعد رنگ دارای می‌انگین پایین‌تری نسبت به وضع مطلوب هم به طور کلی (با می‌انگین ۴/۱۰ در وضع مطلوب و ۲/۳۱ در وضع موجود) و هم در تمامی گویه‌ها

قرار دارد که نتایج آزمون ویلکاکسون نیز می تواند مهر تأییدی بر این فرض باشد که وضع موجود اماکن ورزشی در بعد رنگ دارای می‌زان کمتری نسبت به وضع مطلوب قرار دارد.

اولویت بندی این عوامل با توجه به تحلیل عاملی نیز نشان داد که از نظر مشتریان مؤثرین عوامل به ترتیب شامل رنگ (۰/۸۵۷)، فضا (۰/۸۵۵)، فرم (۰/۸۴۵)، هارمونی (۰/۸۴۰)، نور (۰/۸۳۴) و در نهایت محیط (۰/۷۵۲) می باشد.

با توجه به این نتیجه می توان به اهمیت بالای رنگ پی برد. این که به کار بردن رنگ های آرامش بخش، طراحی و نقاشی، رنگ های روشن تا چه اندازه می تواند در گرایش افراد به یک مکان ورزشی مؤثر باشد.

شفیعی (۱۳۸۸) اشاره می کند که رنگ عاملی نیرومند است که می تواند احساسات و درونیات افراد را تحریک کند، به هیجان آورد و آرامش دهد و بیان می کند که رنگ به عنوان یکی از مهم ترین ابعاد زیبایی شناختی می باشد که می تواند موجب جذب افراد به یک مکان و حضور و مشارکت فعال آنان باشد. با توجه به این نتایج می توان به اهمیت بالای رنگ پی برد. در طراحی اماکن ورزشی باید از رنگ های زیبا و آرامش بخش استفاده نمود تا موجب جذب بیشتر افراد گردید. پس باید به مقوله رنگ در اماکن ورزشی و ارائه یک سیستم رنگی مناسب توجه ویژه ای مبذول نمود.

به طور کلی آزمون ویلکاکسون نشان داد که بین وضع موجود و مطلوب اماکن ورزشی استان، یعنی چیزی که افراد را جذب می کند و چیزی که از دیدگاه آنان در اماکن ورزشی استان وجود دارد، تفاوت معنی داری مشاهده شده است. در واقع در همه ی این ابعاد وضع موجود دارای نسبت پایین تری در مقابل وضع مطلوب قرار دارد. درست است که با توجه به نتایج آزمون بیونومی ال رنگ، نور، هارمونی، فرم، محیط و فضا می تواند در گرایش افراد مؤثر باشد اما این عوامل تا چه اندازه وجود دارد؟ در مورد نتایج وضع مطلوب و تأثیر این ابعاد در گرایش افراد، مشتریان تا چه اندازه این عوامل را در مکان حاضر احساس کردند؟ به عبارتی با توجه به این نتایج افراد خود را به صورت ذهنی در این وضع مطلوب و آرمانی قرار دادند و به این سؤالات پاسخ دادند و در نهایت بین انتظارات و ادراکات آنان تفاوت معنی داری مشاهده شده است.

در مجموع نتایج تحقیق نشان داده شده است که با توجه به مؤثر بودن ابعاد زیبایی شناختی در جذب افراد، مکان های ورزشی در استان نتوانسته اند انتظارات افراد را برآورده سازند و به جز

نمونه های معدودی، اکثر اماکن ورزشی در استان در ساخت و تجهیز به فاکتورهای زیبایی شناختی توجه نمی کنند. اگر یک مکان ورزشی می خواهد در جذب افراد موفق باشد باید روح لطیف انسانی را در پیکره این اماکن بدمد و به ترجیحات مشتریان که به عنوان سرمایه های اصلی هر سازمانی می باشند، توجه نمایند.

منابع:

- 1- Hicks, Herbert G., Gullett, C , Ray(1368-1377) Organization and Management Theory 1368Volume II, translated by Gvyl kohhen•Third edition, Tehran, doran publishing
- 2- Hosseinian Tehrani, Farid (1385),Using art in the increase in the number of passengers Transportation within the city, Seventh Conference of Traffic and Transportation Engineering
- 3- Moshagen, Morten, Thielsch, Meindd t.(2010)Facets a visual aesthetics , Int Journal of Human-computer studies,In press,Accepted manuscript
- 4- Kurt Grvtr, Jörg (1386), Aesthetics in architecture, engineer Abdul Humayun ,dr Jahanshah Pakzad, publishing of Shahid Beheshti university
- 5- Nagi zadeh, M. (1381), Philosophical Foundations of aesthetic design environment And the Iranian perspective, Ecology Special Environmental Design, pages 60-80
- 6- Daneshpour, Syed Abdul Hadi (1386), Chrkchyan, Maryam, Public spaces and affecting factors of communal life, Garden Journal, No. 7, pp. 19-28
- 7- Seyed Salehi, Seema (1388), Sports complex design, thesis of Architecture Bachelor, Shomal University
- 8- Malek Jahan Asadi, F. (1385), Recognizing the Stadium values as a desirable place for social interaction The first International Conference on Urban Design, Isfahan
- 9- Sheea, E. (1385) , Attitude to sport from urbanization approachFirst National Conference on City and sports
- 10- Sturzebecher, Peter, Ulrich, Sigrid (2002), Architecture for sport , Humburg,Berlin, Academy press
- 11- Bauman, A.E.(2004) Updating the evidence that physical activity is good for health: an epidemiological review 2000–2003 , Journal of Science and Medicine in Sport , Volume 7, Issue 1, PP 6-19
- 12- Jalali Farahani, Majid (1388) sport facility managment , Institute of Tehran University Press
- 13- McCormack,G,Giles-Corti, B, Lange, A, Smith, T, Martin, K,Pikora, T.J(2004) An update of recent evidence of the relationship between objective and self-report measures of the physical environment and physical activity behaviours, Journal of Science and Medicine in Sport, Volume 7, Issue 1,pp 81-92
- 14- Duncan,Mitch, Mummery, Kerry (2005)Psychosocial and environmental factors associated with physical activity among city dwellers in regional Queensland,Journal of Preventive Medicine, Volume 40, Issue 4, Pp 363-372

- 15- Wendel-Vos, W., Droomers, M., Kremers, S., Brug J., van Lenthe F. (2007), Potential environmental determinants of physical activity in adults: a systematic review, *Journal of obesity reviews*, 8, pp 425-440
- 16- Cleland, Verity J., Timperio, Anna, Crawford, David (2008), Are perceptions of the physical and social environment associated with mothers' walking for leisure and for transport? A longitudinal study, *Journal of Preventive Medicine*, 47, pp 188-193
- 17- Inoue, Shigeru, Murase, Norio, Shimomitsu, Teruichi, Ohya, Yumiko, Odagiri, Yuko, Takamiya, Tomoko, Ishii, Kaori, Katsumura, Toshihito, Sallis, James F. (2009) Association of physical activity and neighborhood environment among Japanese adults, *Journal of Preventive Medicine*, 48 pp 321-325
- 18- Deforch, B., Dyck, D. Van, Verloigne, M., Bourdeaudhuij, I. De (2010), Perceived social and physical environmental correlates of physical activity in older adolescents and the moderating effect of self-efficacy, *Journal of Preventive Medicine*, No 50, pp 24-29
- 19- Cleland, V., Ball, K., Hume, C., Timperio, A., Abby C. King, A. C., Crawford, D. (2010), Individual, social and environmental correlates of physical activity among women living in socioeconomically disadvantaged neighbourhoods, *Journal of social science & medicine*, 70, pp 2011-2018
- 20- Bastanfard, M. (1385) Link sports and Architecture The First National Conference on City and sports
- 21- Grhan, Patrick, Stigsdottir, Ulrikak (2010), The relationship between perceived sensory dimensions of urban green space and stress restoration, *Journal of landscape and urban planning*, No 94, pp 264-275
- 22- Evans, Joshua D., Crooks Valrie A., Kingsburg, Paul T. (2009) Theoretical injections: on the therapeutic aesthetics of medical spaces, *Journal of Social sciences & medicine*, 69, pp 716-721
- 23- Leslie, Eva, Cerin, Ester (2008), Are perceptions of the local environment related to the neighbourhood satisfaction and mental health in adults?, *Journal of Preventive Medicine* 47, pp 273-278
- 24- Bentley, Rebecca, Jolley, Damien, Marie kavanagh, Anne (2010), Local environments as determinants of walking in Melbourne, Australia, *Journal of social science and medicine*, No 70, pp 1806-1815
- 25- Panagopoulos, T, Linking forestry, sustainability and aesthetics, *Ecological Economics*, 2009, 68, 2485-2489
- 26- Mousavi, M. (1385), The role of aesthetic criteria. The development of new ideas in open spaces and recreational facilities The first International Conference on Urban Design, Isfahan
- 27- Shafiee, L. (1388), Use of color in urban areas, The final plan in bachelor, Mazandaran University college of Art and Architecture.

