

شفابخشی در منظر سازی باغ‌های دوره قاجار

تاریخ دریافت: ۹۰/۱۲/۲۶
تاریخ پذیرش نهایی: ۹۱/۷/۲۷

ریحانه نیلی* - رعنا نیلی** - بهناز امین زاده***

چکیده

مروری بر مطالعات محققان در خصوص تأثیر متقابل انسان و محیط نشان می‌دهد که دگرگونی محیط نه تنها به سوی تعادل و بازیابی روان انسان پیش نمی‌رود بلکه هر لحظه بر این بحران دامن می‌زند. بررسی پژوهش‌ها به تأثیر منظر طبیعی بر سلامت فرد و بهداشت روحی و جسمی او تأکید دارد، از آنجا که منظر شفابخش فضایی با قابلیت کاهش تنش و بازگشت به سلامت روحی و جسمی برای فرد فراهم می‌کند، هدف از این تحقیق شناسایی میزان شفابخشی منظر باغ ایرانی در دوره قاجار بر سلامت فرد است. چرا که باغ سازی ایرانی با نزدیک کردن انسان به طبیعت زمینه‌ای برای رهایی از فشار روانی فراساحل‌های روزمره را فراهم می‌کند. نقش اصلی شفابخشی منظر فراهم کردن محیطی طبیعی و سالم جهت تأثیرگذاری بر رفع مشکلات جسمی، آرامش فردی از شرایط ناگوار، و افزایش میزان سرزندگی فرد و به طور کلی ارتقا و تسریع فرآیند بهبود و سلامت فرد است و باغ سازی دوره قاجار، که خود زمینه‌ساز پارک‌سازی امروز است می‌تواند فرصتی برای بازتاب مولفه‌های موثر بر سلامت شهروندی در منظر شهری معاصر فراهم نماید. روش تحقیق شامل مطالعه و بررسی کتابخانه‌ای، مشاهده، و ثبت اطلاعات پژوهش در رابطه با جامعه آماری و آزمودن آن‌ها به کمک پرسشنامه است. ترجیحات بازدیدکننده سه نمونه باغ از باغ‌های دوره قاجار با استفاده از پرسشنامه‌ای در زمینه میزان تأثیر چهار عنصر تشکیل دهنده باغ (گیاه، آب، عناصر مصنوع، شکل زمین) در بهبود سلامت فرد در چهار معیار (شفای احساسی، فیزیولوژیکی، شناختی، رفتاری) مورد ارزیابی قرار گرفته و نتایج حاصل از طریق نرم افزار ACCESS مورد تحلیل قرار می‌گیرد. تحلیل و تلفیق معیار های موثر بر سلامت با عناصر تشکیل دهنده باغ نشان می‌دهد که ارتباط تنگاتنگی بین منظر و سلامت فرد وجود دارد و در مقایسه با محیط مصنوع تمایل بیشتر فرد به بازگشت به محیط طبیعی را موجب می‌سازد با توجه به اینکه در ترجیحات انتخاب مناظر سه نمونه باغ، تفاوتی چشمگیری وجود ندارد طبق آزمایش تجربی پژوهش، هر یک از این باغ‌ها را می‌توان منظر شفابخش قلم داد کرد.

واژگان کلیدی: انسان و منظر، منظر و سلامت، شفا بخشی، باغ ایرانی، باغ قاجار.

* کارشناس ارشد معماری، دانشکده عمران و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین، قزوین، ایران (نویسنده مسئول).

Email: Reihane5891@yahoo.com

** کارشناس ارشد معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران.

*** دانشیار شهرسازی، دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

مقدمه

روان و سلامت روان انسان امروز که در کوران تنش های روحی و روانی ناشی از تنوع و پیچیدگی روابط اجتماعی و نا موزونی در الگوی ارتباط جمعی به سر می برد از اهمیت خاصی برخوردار است بر همین اساس است که سازمان بهداشت جهانی و روان پزشکان بالینی، استرس و بحران های عصبی را اصلی ترین علت بیماری های جسمی انسان می دانند به بیان دیگر استرس حاصل از بحران محیطی منشأ اصلی اغلب بیماری های جسمی انسان معاصر است.

محیط طبیعی می تواند موجب باز آفرینی روانی و کاهش استرس های فرد باشد، نیاز فطری انسان به نزدیکی با طبیعت و لذت بردن از آن انگیزه پیوند انسان با طبیعت است. پیشرفت این ارتباط را می توان در باغ های شفابخش جستجو کرد، باغ شفا بخش مفهومی است که امروزه در معماری منظر عمومیت یافته، از یک سو وابستگی انسان، طبیعت و بهداشت روان و از سوی دیگر تجربه های تمدن های پیش را در باغ سازی روشن می سازد. منظر با رویکرد درمانی (چشم انداز شفابخش) را اولین بار گسler در سال ۱۹۹۱ در کتاب "جغرافیای فرهنگی بهداشت و درمان" به بررسی چگونگی تأثیر محیط در فرد پرداخته و عواملی چون طبیعت، محیط ساخته شده و فضای سبز را در سلامت روانی فرد موثر می داند.

در همین راستا این مقاله به دلیل تأثیر سنت باغ سازی دوره قاجار بر طراحی منظر شهری به چگونگی شفا بخشی باغ ایرانی در دوره قاجار می پردازد، تأثیر مستقیم باغ سازی فرانسه بر باغ سازی دوره قاجار الگویی برای طراحی منظر شهری امروز به ارمغان می آورد، پرسش نخستین پژوهش آن است که چه ارتباطی بین معیار های ترمیم کنندگی مناظر شفابخش و باغ سازی این دوره وجود دارد؟ در این پژوهش نمونه های مورد مطالعه مناسب در دوره قاجار بر اساس قرار گیری باغ در بافت شهر و یا خارج بافت انتخاب می گردد. بررسی هر دو گونه طبقه بندی باغ قاجار فرصت ارزیابی میزان تأثیر گذاری سلامت بازدید کننده را فراهم می کند.

۱. شفا و شفابخشی

Heal از یک کلمه آنگلوساکسونی Healen نشات می گیرد، به فرآیندی که در آن همه چیز رو به سلامتی ذهن و جسم است اشاره دارد، شفا بخشی خاصیتی است که ضرورتاً به معالجه از یک بیماری اشاره ندارد بلکه به عنوان یک نوع پیشرفت در روند کلی بهبود اطلاق می شود که روح و جسم را با هم در نظر می گیرد و با شروع قرن ۲۱ به مفاهیم قابل درک و پراهمیت تبدیل گردیده است در حالی که اهمیت محیط طبیعی و طبیعت بر سلامت بشر امری تاریخی و پر سابقه است ایده شفابخشی طبیعت و اعتقاد به تأثیر گیاه، آب و سایر عناصر طبیعی در کاهش فشار های روانی را می توان به فرهنگ آسیایی، یونانی و رومی نسبت داد که اولین بار در مراکز درمانی مثل آسایشگاه ها و بیمارستان ها نمود یافت، و ندربرگ معتقد است سلامتی و شفایابی به مفهوم واکنش های مثبت روانی، روحی و جسمی و کاهش رفتار های ناهنجار است و محیطی آرامبخش را فراهم می کند تا احساس تسکین خاطر را به کاربران آن محیط القا کند (Van den Berg, 2010, p. 1204). چشم انداز شفا بخش منظر است که به رفع مشکلات جسمی، رهایی از استرس و فشار روانی اشاره دارد باغ شفابخش توانبخشی افراد را می افزاید و به هر چه بهتر شدن حس انسان ها نسبت به محیط پیرامون خود کمک می کند.

در این پژوهش با بیان تعاریف پایه ای شفابخشی و مکانیسم هایی، فرضیه پژوهش مورد بررسی قرار می گیرد. در مکانیسم اول با مرور بر ادبیات موضوع رویکرد شفابخشی و هویت فضایی آن بیان می گردد و با مرور بر مفاهیم باغ ایرانی به توصیف باغ سازی قاجار و عناصر تشکیل دهنده آن می پردازد، در مکانیسم دوم به بررسی نتایج تجربی حاصل از رابطه بین منظر طبیعی و سلامت فرد می پردازد با توجه به نبود تحلیل این معیارها در منظر باغ ایرانی در ادامه مقاله به طور تفصیلی به تمرکز و تحلیل آن ها با منظر باغ ایرانی می پردازد.

۲. ترمیم روان و سلامت

مروری بر ادبیات شفابخشی مناظر درمانی در طول ۲۰ سال اخیر نشان می دهد این مناظر فقط کاربرد زیباشناختی ندارند بلکه به دلیل پیوندی که با انسان برقرار می کند موجب شفای جسمی و روانی فرد می شود این ویژگی منظر درمانگر است که فضایی جهت استراحت، بازسازی روحی و جسمی و القای احساسات سالم به فرد را فراهم می کند. الریخ با تأکید بر اولین مطالعات خود دریافت که استرس یا فشار روانی یک حالت درونی است که می تواند ناشی از خواسته های فیزیکی یا موقعیتهای اجتماعی باشد که بالقوه زیانبار، غیرقابل کنترل یا فراتر از استعداد سازگاری فرد می باشد (Ulrich, 1991, p. 203) این محیط طبیعی است که می تواند فرصتی را برای ایجاد حس تجدید قوا و رهایی از این تنش ها، جهت دستیابی به سلامت و یا بهبود فیزیکی فراهم کند. در این راستا نظریه تجدید توجه کاپلان ها به شرح اثرات محیطی روی بشر می پردازد و به تغییر محیط طبیعی برای احیای فیزیکی، روانی فرد به عنوان عاملی برای ترمیم فکر تأکید می کند. طبق این دیدگاه، قرار گیری در محیطی می تواند فشار روانی مردم را کاهش دهد و در بهبود خستگی فکری مخاطب تأثیر گذار باشد.

در دو دهه اخیر رابطه منظر با سلامت شهروند در مطالعات تجربی افزایش چشمگیری یافته است جدول زیر به چندین تحقیق انجام شده در این زمینه اشاره دارد که مدل و نظریه های تأثیر محیط بر سلامت انسان را به تفکیک نظریه و تأثیرات سلامتی گزارش شده مطرح می کند، در این مطالعات تمرکز بر اثرات منظر طبیعی^۲ بر سلامت افراد بر مبنای اندازه گیری های شناختی، روانشناسی - فیزیولوژیکی می باشد. تعدادی از این مطالعات به اندازه گیری کلی سلامت روان بسنده کرده و به حمایت از منظر طبیعی در مقابل اثرات عوامل تنش زای محیطی پرداخته اند و نه تنها آن را از عوامل کاهش استرس بر می شمارد بلکه در بهبود وضعیت فیزیکی فرد موثر می داند.

از میان مطالعات انجام شده، هان^۳ در پژوهش خود رهایی از فشار روانی (استرس) را ناشی از بهبودی احساسی، فیزیولوژیکی، رفتاری و شناختی بیان می کند و این چهار متغیر تأثیر گذار بر سلامت در شفابخشی مناظر را در هشت نمونه منظر، مورد آزمایش قرار می دهد در این پژوهش شرکت کنندگان چهل وهشت اسلاید از هشت منظر طبیعی و مصنوعی را مشاهده کرده و شرایط و حالت درونی خود را با پاسخ به پرسشنامه توصیف کرده اند، وی اثرات مثبت احساسی، فیزیولوژیکی و پاسخ های رفتاری، شناختی عناصر طبیعی را در مقایسه با عناصر انسان ساخت مورد ارزیابی قرار می دهد.

جدول ۱: طبقه بندی مطالعات انجام شده در زمینه تأثیر محیط بر سلامت فرد:

محقق	نظریه / مدل	تأثیرات سلامتی گزارش شده
فریمن Freeman (1984)	نظریه تأثیر محیط بر سلامت روان و فیزیولوژیکی	- بهبود سیستم عصبی
هنوود Henwood (2002)	مدل استرس روانی، اجتماعی و بهداشتی	- کاهش اضطراب مزمن - کاهش استرس مزمن - تعادل فشار خون
WHO (1998)	مدل بهداشت	- شرایط مناسب کار و زندگی
ملنیوم اسمنت Millennium Assessment (2003)	رابطه بین انسان و محیط	- امنیت اجتماعی - سلامت روان
ون کمپ و همکاران Van Kamp et al. (2003)	مدل کیفیت زندگی	- سلامت تمام جنبه های فیزیکی، روانی، اجتماعی
هان Ke-Tsung Han (2003)	مدل ترمیم کنندگی محیط	- سلامت احساسی، فیزیولوژیکی، شناختی، رفتاری

در نظریه هان سلامت فرد حاصل از بهبود در چهار معیار (شفای احساسی^۴، شفای فیزیولوژیکی^۵، شفای شناختی^۶ و شفای رفتاری^۷) می باشد با توجه به اینکه در سنجش این معیارها به آزمایشگاه با شرایط ویژه نیاز نبوده و آگاهی از شرایط سلامت بازدید کننده با توصیف حالات درونی توسط خود فرد امکانپذیر است، دلیل انتخاب این مدل در این پژوهش برای سنجش میزان تأثیر گذاری مثبت باغ بر سلامت فرد می باشد. در ادامه ضمن بهره گیری از ۴ متغیر هان، از یک سو به توصیف معیارها به عنوان متغیرهای مستقل تأثیر گذار بر سلامت فرد پرداخته و از سوی دیگر عناصر تشکیل دهنده باغ، در چهارچوب این متغیرها مورد آزمایش قرار می گیرد.

شفای احساسی از شاخصه های اصلی شفابخشی مناظر است که با کاهش عوامل تنش زای محیط حاصل می شود با برطرف شدن خستگی فکری و استرس های درونی، احساسات مثبت در فرد بوجود می آید. لوور و واندرلیش احساسات را در پنج معیار (شادمان- افسرده، پرانرژی-خسته، خوش اخلاق-بد اخلاق، با اعتماد به نفس- مردد و نامطمئن، آرام- مضطرب) مطرح می کند

شفای احساسی حاصل از ترمیم کنندگی محیط هیجانانگیز منفی افراد را به هیجانانگیز مثبت تبدیل می کند و شفای فیزیولوژیکی را فراهم می کند. از آنجایی که اندازه گیری سنجه های مستقیم فیزیولوژی انسان تداخلی، زمان بر، طاقت فرسا، پر هزینه و مناسب انجام در آزمایشگاهها هستند، تأیر بر این عقیده است که خود-سنجی (گزارش توصیفی فرد) از سنجه های مستقیم حاصل از آزمایشگاه بهتر است (Thayer, 1986, p. 609). این متغیرها عبارتند از: تنفس، گرفتگی عضلانی، تعریق و ضربان قلب است. ارتباط مطلوب انسان و منظر طبیعی اساس فرآیند شفای شناختی است که تجدید قوا^۸ و کاهش تنش عصبی را حاصل می شود، طبق مفاهیم کاپلانها چهار حالت شناختی آرامش فکری، خستگی روانی،

جذب نرم^۹ و تفکر به عنوان چهار مرحله از حالت های شناختی معرفی می‌شود (Kaplan, 1989). با این حال، با توجه به اینکه درک اصطلاحات «آرامش فکری» و «جذب نرم» برای عموم دشوار است، به ترتیب از واژه های تمرکز و علاقه به جای آنها استفاده می‌گردد. در شفای رفتاری، اکثر پژوهشگران بر این نکته متفق القول اند که دو سوی پایانی گرایش رفتاری انسان رویارویی^{۱۰} و اجتناب^{۱۱} است بنا به نظر محرابیان، رفتار های رویارویی شامل جستجو، کاوش و ماندن در یک محیط است که معیار آنها چهار رکن میل به ماندن در محیط، میل به کاوش در محیط، میل به کار در محیط و میل به پیوند با یک محیط را شامل می‌شود (Mehrabian, 1974, p. 34).

بیل مویرس^{۱۲} شفای اجتماعی را به معیار های شفابخشی منظر اضافه می‌کند او معتقد است که در هیچ شرایطی فرد را نمی‌توان از همه چیز و همه کس جدا دانست پس فرد تحت تأثیر خانواده، محیط و جامعه قرار دارد و در چگونگی سلامت روان او موثر است و زندگی جمعی اوست که نوعی شفابخشی در فرد را موجب می‌شود.

۳. باغ ایرانی

باغ ایرانی عالم صغیر و مظهر باغ ملکوت اسلامی است، گواهی است بر نگرش عمومی ایرانیان به باغ در مقام بهشت زمینی که هم مکانی برای تفریح، هم بخش جدا ناشدنی از اقتصاد کشاورزی ایران و هم رمز قلمرو سلطنت است. معماران مسلمان با عنایت به توصیف قرآن کریم از جلوه های سر سبز و خرم طبیعت در بهشت، باغ هایی را در این جهان فنا پذیر ساخته اند که به راستی تمثیلی از بهشت است.

در ذهن ایرانی، باغ تصویری فرا گیر دارد این ذهنیت نه تنها گاهی معرف هویت ایرانی است بلکه گاه از آن هویت می‌گیرد بطوریکه فرهنگ ایرانی و تصویر و تصور باغ در ذهن ایرانی در طول تاریخ همواره بر هم تأثیر گذار بوده و از هم تأثیر گرفته است. مردم بر شکل گیری، حفظ و بقاء باغ در محیط کالبدی زندگی تأثیر مستقیم دارند و حیات باغ وابسته به انسان است، انسان هم نیازمند به طبیعت موجود در باغ است. هم چنین معلوم شد که وجود باغ در محیط زندگی بر ارتقاء بهداشت روان فردی جامعه تأثیر می‌گذارد.

باغ سازی هنر ترکیب عناصر معماری، عناصر گیاهی و نمایش آب با یکدیگر است، دانشدوست باغ را محوطه ای محصور، ساخت انسان با بهره گیری از گل، گیاه و درخت و آب معرفی می‌کند که محیطی مطلوب، ایمن و آسوده براساس شرایط اقلیمی و فرهنگ خاص مردم بوجود می‌آید. قدمت ساخت باغ در معماری ایران به دوره های قبل از اسلام (باغهای پاسارگاد) می‌رسد و دستیابی به نظم حاکم بر باغ ایرانی همراه با شکل گیری فرهنگ ایرانی حاصل شده است.

سنت باغ سازی در معماری ایران در دوره قاجار متأثر از باغ سازی قرن ۱۷ و ۱۸ اروپا به خصوص فرانسه که پایه های آن باغ سازی ایتالیاییست تشکیل می‌داده است، ارتباط بیشتر ایران با غرب، طراحان ایرانی را برآن داشت تا عوامل مشخص معماری ایران را با توجه خاصی با عوامل معماری اروپایی در آمیزند و آثاری بوجود آورند. به طور کلی حیدر نتاج تأثیر این فرهنگ را در باغ سازی با احداث باغ - قصر با ابعاد وسیع در خارج از شهر عنوان می‌کند (HeidarNattaj, 2010, p. 35).

۴. روش تحقیق

طبق توضیحات پیشین، هان چهار معیار را برای شفابخشی مناظر بیان کرده است و تأثیر این پارامترها را بر سلامت از طریق مشاهده اسلاید توسط مخاطبان مورد سنجش قرار داده است حال آنکه تأثیر تماس مستقیم با مناظر طبیعی به مراتب فراتر از مشاهده آن از پشت پنجره و یا اسلاید دارد در پژوهش حاضر بر آن شدیم که این چهار متغیر را در بازدیدکنندگان محیط مورد ارزیابی قرار دهیم و چون عناصر تشکیل دهنده باغ خود از متغیر های تأثیر گذار بر سلامت بازدیدکننده است این عناصر نیز به عنوان متغیر مطرح می‌گردد، بنابراین در پرسشنامه چهار عنصر تشکیل دهنده باغ (گیاه، آب، شکل زمین، عناصر مصنوع) را در چهار متغیر موثر بر سلامت مورد سوال قرار داده و نتایج حاصل از ترکیب متغیر های تأثیر گذار هان با متغیر تشکیل دهنده باغ مورد تحلیل قرار می‌گیرد.

سنجش احساسی حاصل از عناصر طبیعی و مصنوع باغ از طریق قرار گیری فرد در محیط انجام می‌گیرد فرد حس مثبت و یا منفی خود را با دادن امتیاز به درجه بندی بین یک تا نه بیان می‌کند به عنوان مثال با قرارگیری مستقیم در کنار آب و گیاه به پنج معیار احساسی خود امتیاز می‌دهد. (شاد ۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹ افسرده)

حال آنکه در سنجش معیار فیزیولوژیکی بازدیدکننده باغ، ویژگی های حالات درونی خود را با پاسخ به پرسش هایی چون افزایش تعریق دست ها، افزایش ضربان قلب، سرعت در تنفس و یا سختی تنفس بیان می‌کند، در واقع این سنجش از طریق توصیف فرد از حالت درونی خود انجام می‌شود و چون مناظر طبیعی سطوح بالاتری از توجه یا دریافت اطلاعات را بر می‌انگیزد این خود اولین گام برای شفای شناختی به حساب می‌آید سنجش میزان شناخت و ادراک فرد از محیط را می‌توان با میزان علاقه فرد نسبت به مناظر اندازه گرفت اینکه باغ مورد نظر باعث رفع خستگی فرد شده یا در میزان تمرکز وی موثر بوده است از نمونه روش های اندازه گیری آن به حساب می‌آید، در شفای رفتاری تنها می‌توان از سنجه

های کلامی^{۱۳} از جمله تمایل فرد به باقی ماندن در باغ و یا انتخاب مجدد باغ برای گردش از احساسات فرد آگاهی پیدا کرد. پس در این بخش از بازدیدکننده عباراتی چون گذراندن زمان بیشتر در باغ و انگیزه قدم زدن برای مدت بیشتر در باغ پرسش می‌شود. در آخر با اشاره به ثنوری شفای اجتماعی بیل موریس به دلیل گستردگی و تفاوت تأثیر خانواده و جامعه در ارتباط انسان با محیط ارزیابی این معیار مستلزم آزمون متغیرهای جامعه‌شناسی و روانشناسی در کنار هم است که از حوصله این تحقیق دور بوده بنابراین از بررسی آن چشم‌پوشی می‌شود.

پژوهش حاضر بر اساس اسناد تأثیر متقابل محیط و انسان و دستیابی متغیرهای تأثیرگذار بر سلامت شهروندی است که طی بررسی مطالعات تجربی حاضر در جهان و به کمک نظریه ثنورسین‌ها در این زمینه پارامترهایی را به عنوان اصول کلی ترمیم‌کنندگی محیط معرفی گردیده است ارزیابی این مولفه‌ها بر باغ سازی دوره قاجار به دو دسته ۱- کیفی مبنی بر تطبیق پارامترها با عناصر تشکیل دهنده باغ ۲- کمی مبنی بر نتایج حاصل از پرسشنامه متکی بر مطالعات تجربی تأثیرات محیطی بر سلامت در پژوهش‌ها، طبقه بندی می‌شود. با توجه به هدف این تحقیق و به دلیل انتخاب معیارهای پژوهش بر طبق مطالعات تجربی و اینکه اثبات معیارها تنها از طریق گزارش فردی امکان پذیر است در این رابطه روش دوم انتخاب می‌گردد. این روش را با بیان مولفه‌های اصلی موثر بر سلامت فرد آغاز کرده و طی شناسایی خصوصیات کلی باغ سازی قاجار، میزان بازتاب آن پارامترها بر باغ این دوره از طریق نظرسنجی شهروندان، مشخص می‌شود. ابزار گردآوری اطلاعات این روش شامل: الف) بررسی کتابخانه‌ای: مطالعه اسناد، مدارک، کتب به منظور دستیابی و گردآوری ادبیات موضوع و جمع‌آوری اطلاعات اولیه پیرامون موضوع و تهیه عکس و نقشه و دسته بندی آن‌ها است. ب) مشاهده مستقیم برای ثبت اطلاعات. ج) تعیین جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش: کلیه بازدیدکنندگان باغ‌های دولت آباد و گلشن طیس و شاهزاده ماهان، جامعه آماری پژوهش را تشکیل می‌دهد. نمونه‌گیری بازدیدکنندگان به صورت تصادفی انتخاب شده، تعداد و حجم نمونه‌های بازدیدکننده برابر ۱۵۰ نفر بر آورد شده که برای هر یک از باغ‌های مورد مطالعه ۵۰ نفر در نظر می‌گیرد، نمونه‌گیری در طی تمام روزهای هفته (از شنبه تا جمعه) در زمان صبح و بعد از ظهر روزهای مورد نظر انجام گردیده است. د) تهیه پرسشنامه: طبق مدل ارزیابی ترمیم‌کنندگی محیط در انسان در پژوهش‌ها، پرسشنامه‌ای که شامل اطلاعات فردی، سؤالاتی که منطبق بر فرضیه پژوهش بوده و آن را مورد ارزیابی قرار می‌دهد تهیه شده است. در این پرسشنامه ۴ شاخصه باغ (آب، گیاه، شکل زمین و عناصر مصنوع) با ۴ رویکرد تأثیر بر بهبود فرد (احساسی، فیزیولوژیکی، شناختی، رفتاری) مورد پرسش قرار می‌گیرد. جمع‌آوری داده‌ها با ارائه پرسشنامه به بازدیدکنندگان انجام شده و در نهایت داده‌ها با به کارگیری نرم افزار Access مورد تحلیل و واکاوی قرار می‌گیرد.

۵. اصول کلی طراحی باغ سازی قاجار

آذین بندی و باغ سازی این دوره با تأثیر از محوطه سازی فرانسوی، سطوح وسیع چمن کاری و درختان تزئینی، حوضچه‌ها و گل کاری باغچه‌ها صورت گرفته است استفاده خصوصی مالک در این دوره دلیل محصوریت باغ با دیوارهای بلند و جرزهای ضخیم می‌باشد. کاشت پوشش گیاهی انبوه (از جمله اسپست، شیدر، یونجه) و سایه انداز به وفور در امتداد محور اصلی و فرعی باغ خنکی لازم را در تابستان فراهم می‌کند. شاهچراغی محور بندی گل‌ها را بر حسب عطر و فصل گلدهی بیان می‌کند که گلدان‌های گل روی لبه حوض‌ها، پله‌ها، ایوان‌ها، منظر زیبایی را در مجاورت بنا ایجاد می‌کند (Javadi, 2004, p. 163). یکی از مشخصه‌های مهم باغ ایرانی تمایل زیاد به نمایش آب است گردش آب بر پایه نیروی ثقل از مظهر حرکت آب در این دوره است بهبهانی به ظهور آب به صورت ساکن یا در جریان، در مقیاس متفاوت در ابعادی وسیع و متنوع تر از گذشته تاکید می‌کند (Behbehani, 2003, p. 12).

در این پژوهش با توجه به مطالعات انجام شده در منشور فلورانس^{۱۴} شاخصه‌های تشکیل دهنده باغ ایرانی را به دو دسته عناصر طبیعی (گیاه، آب، شکل زمین) و عناصر مصنوع (بنای اصلی، سردر، دیوار و تجهیزات باغ) طبقه بندی کرده و در نهایت ضمن شناخت و توصیف این پارامترها به ارزیابی میزان تأثیر آنها بر سلامت فرد در دو گونه باغ‌های درون شهری و برون شهری دوره قاجار می‌پردازد.

۶. عناصر تشکیل دهنده باغ قاجار

باغ بعنوان عامل پیوند محیط مصنوع با محیط طبیعی بر اساس معیارهای متعددی دسته بندی می‌شود. استقرار باغ به باغ‌های مسطح، شبیدار، باغ در زمین‌هایی با دریاچه و باغ در داخل یا خارج بافت شهر از طبقه بندیست که ورجاندی براساس خصوصیات کالبدی باغ انجام می‌دهد (Verjandi, 1996). در این پژوهش محل استقرار باغ برای طبقه بندی باغ‌های دوره قاجار انتخاب شده است ضمن طبقه بندی باغ‌ها در دو گونه استقرار در بافت شهر و خارج بافت به مطالعه موردی ۳ نمونه باغ قاجار پرداخته که به اختصار مورد تحلیل قرار می‌گیرند. در این مرحله خصوصیات کلی عناصر تشکیل دهنده باغ در چهار محور گیاه، آب، شکل زمین و ابنیه بیان می‌گردد.

۱-۶- عناصر طبیعی

گیاهان به عنوان مهم ترین عنصر و اساسی ترین عامل شکل دهنده و زینت بخش در باغ با هدف ایجاد سایه، برداشت محصول و تزئینی کاشته می شود و آنها را می توان در سه گروه درختان مثمر، درختان بی ثمر (سایه افکن)، بوته ها و گل های تزئینی تقسیم کرد. معمولاً درختان مثمر را می توان انگیزه نام گذاری باغ ها به عنوان مثال توتستان، موستان، تاکستان و نخلستان و... دانست که غالباً درون کرت ها به طور جداگانه به شکل چهارتایی و پنج تایی با فاصله های معین کاشت می شود این در حالیست که درختان بی ثمر برای کمک بیشتر به ایجاد سایه، در دو طرف محور اصلی گذرگاه ها استفاده شده است و انتخاب انواع درختان سایه افکن متناسب با اقلیم و درخت بومی منطقه است، پای درختان میوه و باغچه های جلوی ساختمان همچنین محور ورودی، محل مناسبی برای پرورش و پراکندن رایحه خوش گل های تزئینی در باغ به شمار می آید که خود گویای علاقه ایرانیان به معطر کردن فضای باغ با گل هایی از جمله بهار نارنج، یاس، گل سرخ و... می باشد.

آب از عناصر زیبای بهشتی از شاخصه تشکیل دهنده باغ ایرانیست، دانشدوست حرکت، رنگ آب، صدای آب، موج آب (شکل آب) را از ویژگی های امیدبخش و زندگی ساز باغ ایرانی معرفی می کند. از مشاکله بصری نمایش آب در باغ ایرانی فرم های عمودی (آب نما، فواره و آبشار) و فرم های افقی (نهر، چشمه) است.

شکل زمین باغ بر پایه نظم هندسی است که محور از اصلی ترین شاخص این نظم است، محور یا خط می تواند دید ناظر را به فضا یا مکانی خاص هدایت کند یا سیر کولاسیون حرکت افراد را نیز مشخص گرداند. محور اصلی محور طولی باغ است که باغ را به دو بخش تقسیم می کند همچنین باغ هایی هم وجود دارد که بوسیله دو محور عمود بر هم تفکیک می شوند.

۲-۶- عناصر مصنوع

در باغ ایرانی، تمامی عناصر شکل دهنده به باغ به وسیله دیوار کادره شده است. دیوار و عناصر انسان ساخت به همراه کالبد باغ از عواملی است که باغ را از طبیعت بکر متمایز می کند. مسعودی، کاشت درختان در حاشیه دیوار که تابع هندسه آن است را تأکیدی بر نقش دیوار به عنوان یک چهارچوب می داند (Masuodi, 2003, p. 104). عمارت سردر^{۱۵}، کوشک^{۱۶}، فضای خدماتی^{۱۷} از عناصر انسان ساخت باغ ایرانیست که تنوع فضایی باغ را با عملکرد خاص و استقرار در محل مشخص نوید می دهد. در این مرحله ضمن توصیف مختصر هریک از باغ ها نتایج پرسشنامه ها مورد تحلیل و ارزیابی قرار می گیرد.

۷. شناخت مورد مطالعه باغ سازی قاجار

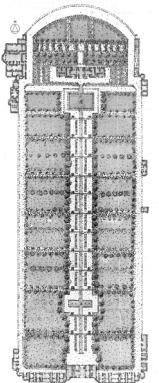
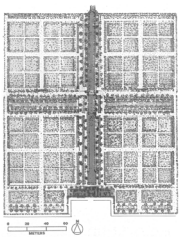
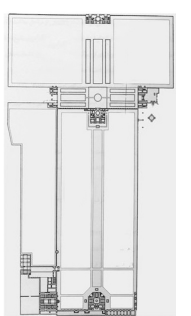
هنر باغ سازی در جامعه ایرانی از قدمتی تاریخی برخوردار است، استقرار باغ ها در دامنه کوه، بیابان ها، داخل یا خارج بافت شهری نه تنها فرصتی برای ایجاد فضای زیبا و سودمند فراهم می کند بلکه قابلیت های نهان محیط را نیز آشکار می کند انتخاب نمونه های مورد مطالعه براساس استقرار باغ های تخت و مطبق در داخل بافت و خارج بافت شهری انجام گردیده است.

باغ شاهزاده ماهان، در صحرایی وسیع کرمان قرار دارد، انتخاب موقعیت باغ در زمینی شیب دار که استعداد ایجاد باغ تخت را داراست باعث شده این پردیس زمینی به صورت باغ مطبق ساخته شود این باغ در تمام ویژگی های خود، نظام ها و ضوابط باغ ایرانی را دنبال می کند بدین ترتیب باغ در دیواری بلند به شکل مستطیل متکی بر محور اصلی به صورت اندامی مرکب از آبشار های مکرر، حوضچه ها، ردیف درختان سایه افکن و فواره ها شکل گرفته است، شکل کلی باغ با محور مرکزی، آبشار ها، پیاده روها و ردیف متناوب درختان چنار و سرو، کرت های جانبی میوه، دید بیننده را به بنای سفید بالاخانه در متن کوه ها متوجه می سازد.

باغ دولت آباد یزد یکی از اصیل ترین و بدیع ترین طرح های باغ رسمی ایرانی است، از نمونه باغ هایی است که در خارج بافت شهری یزد استقرار یافته، این باغ که بهشت آیین نام گرفته است محل برگزاری تشریفات حکومتی و مراسم ورزشی و پذیرای دولتمردان ایرانی بوده است. محور اصلی باغ سطح آن را به دو بخش مستطیل شکل عمود بر هم (باغ بیرونی، باغ اندرونی) تفکیک می کند که به اتصال عمارت سردر و عمارت هشتی تأکید دارد و با کاشت در دو جانبه محور تمرکز دید بازدید کننده رامی افزایش دهد. از خصوصیات مهم این باغ نظم دقیق در نحوه کاشت درختان (کاج، سرو، انجیر، توت) و گذر آب از لایه های زیرین زمین و سطح باغ می باشد.

طبس عروس کویر از جمله شهر های زیبای ایران است، باغ گلشن طبس یکی از نمونه های زیبای باغ آرایست که چشمه آب در آن، طرح و نقشه شهر را معین می کند این از دلایلی است که باغ در بافت شهر قرار گرفته و شهر را تحت تأثیر خود قرار داده است. خطوط اصلی طراحی باغ دو خیابان بزرگ یکی در محور ورودی و دیگری عمود بر آن است که باغ را به چهار مربع تقسیم می کند و درختان انار و نارنج در میان این کرت ها یک در میان کاشت شده است، نمایش آب در آن به شکل استخر و فواره انسان را بدور از بزم کویر در حرکت و طراوت خود شریک می کند.

جدول ۲: معرفی کلی باغ های مورد مطالعه

عناصر مصنوع	عناصر طبیعی			شهر، موقعیت، وسعت	نقشه	باغ
	شکل زمین	نمایش آب	گیاهان			
- کوشک - عمارت سردر	- موقعیت باغ در زمینی شیب دار	- فرم عمودی و افقی آبشارهایی مکرر حوضچه ها و حوض بزرگی به شکل بیضی	- سرو - چنار - درختان میوه - سپیدار - تبریز	ماهان - کرمان، خارج شهر، ۲۹۳۸۸ مترمربع		شاهزاده ماهان
- عمارت سردر	- موقعیت باغ در زمینی مسطح در کویر	- فرم عمودی و افقی فواره استخر	- نخل سر به هوا کشیده - درختان پرتغال - نارنج - سرو - بید	طبس - یزد، در بافت شهر، ۵۷۵۳۶ متر مربع		گلشن طبس
- عمارت سردر - عمارت هشتی - تالار طنابی - عمارت طهرانی - تالار آینه - عمارت سر در - اصطبل بزرگ - ابنیه فرعی و خدماتی - آب انبار	- موقعیت باغ در زمینی مسطح در خارج بافت شهری	- فرم عمودی و افقی حوض و ابنما	- کاج - سرو - بید مجنون - میوه - ارغوان	یزد، خارج شهر ۴۸۰۵۲ متر مربع		دولت آباد

۸. بحث یافته ها

در این پژوهش با بررسی ترجیحات فردی میزان تأثیر گذاری عناصر تشکیل دهنده باغ را با معیار های موثر بر سلامت مورد ارزیابی قرار می دهیم^{۱۸}.

درصد قابل توجهی از پاسخها در رابطه با میزان تأثیر گذاری هریک از سه باغ نشان می دهد که باغ شاهزاده ماهان بیشترین درصد ترجیحات را به خود اختصاص داده است و در آخر باغ دولت آباد ۳۱٪ کل ترجیحات را تشکیل داده است بررسی آمار، اختلاف ناچیز ترجیحات بازدیدکننده در انتخاب هر باغ را تاکید می کند اینچنین است که می توان این باغها را از لحاظ میزان جلب توجه و تأثیر گذاری در یک گونه طبقه بندی نمود.

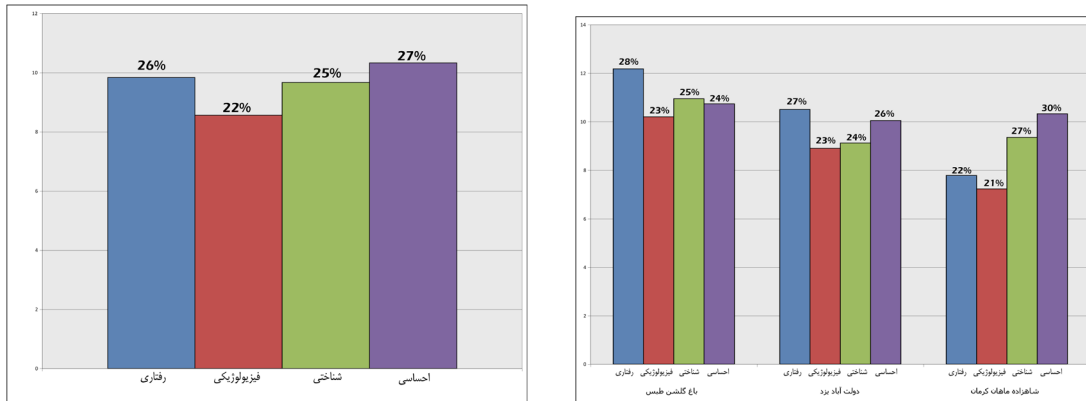
۹. سهم معیار های موثر بر شفابخشی فرد

مجموع معیار های احساسی، فیزیولوژیکی، شناختی و رفتاری انتخاب شده توسط مردم به تفکیک شاخصه هر معیار نشان می دهد که سلامت فرد حاصل از تعادل هر چهار معیار می باشد.

معیار احساسی به دلیل شامل بودن پنج شاخصه پایه تشکیل دهنده احساس فرد (شادمان- افسرده، پرنرژی-خسته، خوش اخلاق-بد اخلاق، با اعتماد به نفس-مردد و نامطمئن، آرام-مضطرب) بیشترین درصد را تشکیل می دهد و معیار رفتاری با چهار شاخصه میل به ماندن در محیط، میل به کاوش در محیط، میل به کار در محیط و میل به پیوند با محیط

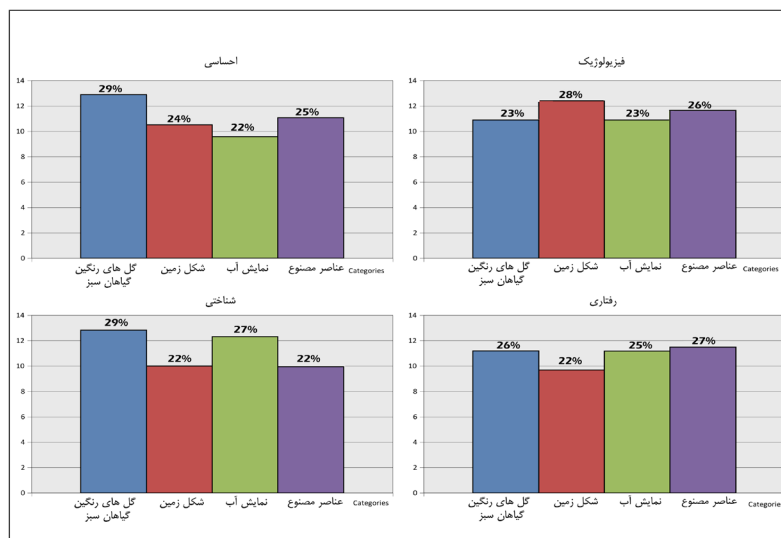
۲۶٪ را داراست این در حالی است که معیار شناختی ۲۵٪ را با شاخصه های علاقه، تمرکز و آرامش فکری به خود اختصاص داده است در نهایت میزان معیار فیزیولوژیکی ۲۲٪ می باشد.

شکل ۱: سهم معیار های موثر بر شفاف بخشی فرد



همانطور که در نمودار شکل ۲ نشان داده است بیش از ۲۹٪ ترجیحات فردی در معیار احساسی متعلق به گل ها و گیاهان رنگین می باشد. در مراتب پایین تر تأثیر آب و عناصر مصنوع و شکل زمین به ترتیب با ۲۲٪ و ۲۵٪ و ۲۴٪ قرار می گیرد.

شکل ۲: مقایسه معیار های سلامتی با عناصر باغ



بررسی هر یک از شاخصه های معیار احساسی نشان می دهد که دو قطب مثبت و منفی آرام - مضطرب بیشترین درصد (۲۳٪) و دو قطب پرانرژی - خسته و مطمئن - غیر مطمئن ۲۰٪ و در نهایت شادی - افسرده و خوش اخلاق - بد اخلاق به ترتیب ۱۹٪ و ۱۸٪ را به خود اختصاص داده است.

در بررسی معیار فیزیولوژیکی بر سلامت، شکل زمین از بالاترین درصد برخوردار بوده مقایسه دیگر مقادیر به این ترتیب است که مولفه عناصر مصنوع با ۲۶٪ و نمایش آب و گل های رنگین با ۲۳٪ در این معیار موثر واقع شده اند. در جدول ۳ ضمن بیان میزان تأثیر گذاری شاخصه های تشکیل دهنده معیار فیزیولوژیکی به توصیف پرسش های کلیدی این معیار پرداخته تا زمینه ای برای رفع ابهام و سهولت درک این معیار فراهم شود.

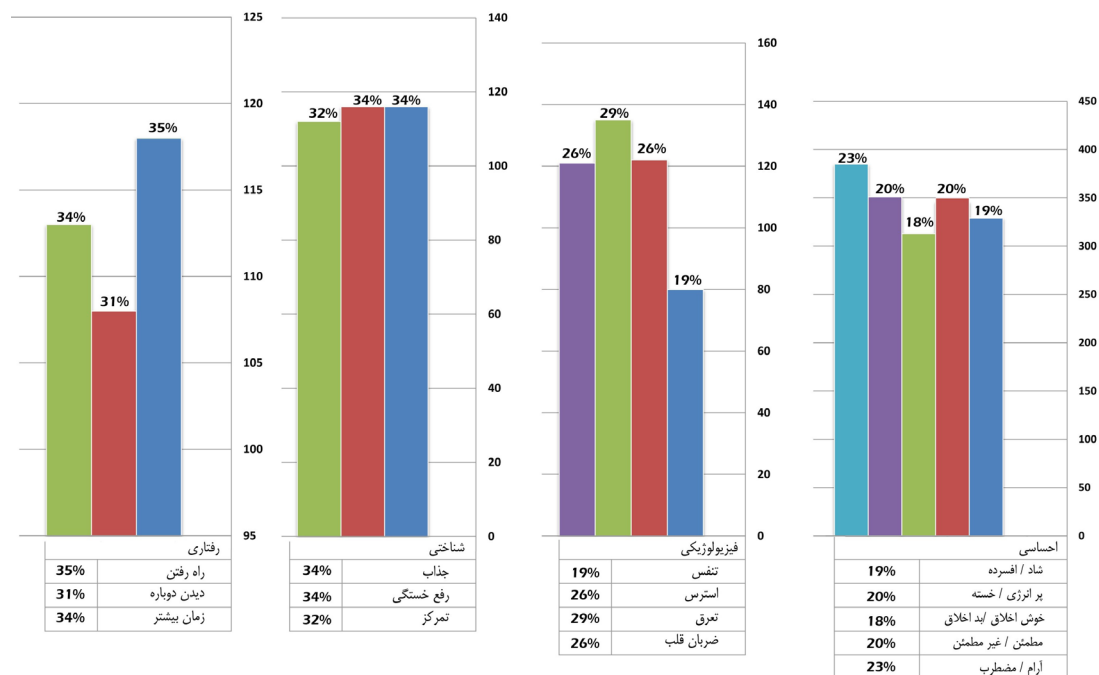
در بررسی معیار شناختی، به معرفی گل های رنگین به عنوان تأثیر گذار ترین عنصر تشکیل دهنده باغ در این معیار پرداخته و عناصر مصنوع و نمایش آب و شکل زمین پایین تر با ۲۲٪ و ۲۷٪ و ۲۲٪ نشان می دهند.

در آخر معیار رفتاری را می توان با مولفه عناصر مصنوع در صدر ترجیحات بیان کرد و نمایش آب و شکل زمین و گل های رنگین را در گام های بعدی با ۲۵٪ و ۲۲٪ و ۲۶٪ معرفی کرد و همچنین در توصیف معیار رفتاری به بررسی سنجه های کلامی برای بیان تمایلات بازدیدکننده نسبت به محیط مورد نظر می پردازد.

جدول ۳: بررسی ترجیحات بازدیدکنندگان بر اساس پرسش ها

فیزیولوژیک		احساسی			
ترجیحات	پرسش ها	ردیف	ترجیحات	ترجیحات	ردیف
%۱۹	تنفسم سریع شده است	۱	%۱۹	دادن امتیاز به احساسات شاد - افسرده	۱
%۲۶	از استرس، ماهیچه های بدنم منقبض شده اند	۲	%۲۰	دادن امتیاز به احساسات پراثرزی - خسته	۲
%۲۹	دستانم عرق کرده اند	۳	%۱۸	دادن امتیاز به احساسات خوش اخلاق - بداخلاق	۳
%۲۶	ضربان قلبم تند می زند	۴	%۲۰	دادن امتیاز به احساسات مطمئن - غیر مطمئن	۴
---	-----		%۲۳	دادن امتیاز به احساسات آرام - مضطرب	۵
رفتاری		شناختی			
ترجیحات	ترجیحات	ردیف	ترجیحات	ترجیحات	ردیف
%۳۵	تمایل دارم که در این باغ بیشتر راه بروم	۱	%۳۴	دیدن این مناظر برایم بسیار جذاب است	۱
%۳۱	دوست دارم بارها به دیدن این مکان بیام	۲	%۳۴	باعث رفع خستگی روحم می شود	۲
%۳۴	من دوست دارم زمان بیشتری در این جا بمانم	۳	%۳۲	احساس تمرکز بیشتری می کنم	۳

شکل ۳: مقایسه ریز شاخصه های معیارهای موثر بر سلامت با کل عناصر تشکیل دهنده باغ



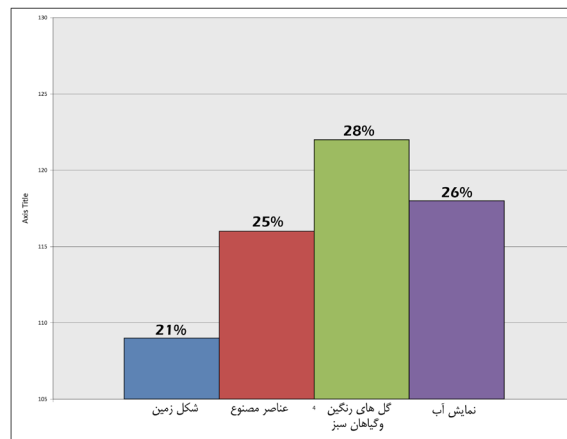
۱۰. یافته های تحقیق

مقایسه درصدی عناصر باغ ارتباط نزدیک بین گیاه و آب در تأثیر گذاری بر فرد را نشان می دهد به عبارتی دیگر می توان چنین نتیجه گرفت که در هر باغ ترکیب بین عناصر در کنار هم، هویت فضا را کامل کرده و درجه تأثیر گذاری بر فرد را افزایش می دهد. ویژگی عنصر برتر از نظر تأثیر گذاری را می توان شامل موارد زیر دانست.

۱- فضای سبز نمی تواند به تنهایی منجر به کاهش استرس و فشار عصبی شود اما می تواند بر فشار روانی و تنش های اجتماعی حاصل از آن موثر باشد

- ۲- همزیستی گیاهان مختلف در کنار هم و کاشت درختان به عنوان فیلتر در مقابل هوای خشک از ویژگی فضای سبز است.
- ۳- گیاهان سبز و گل های رنگین، موجب پدیدار شدن نظام هایی چون نظام سایه و نظام منظر شده و در فرد ادراکی خوشایند و دلپذیر را فراهم می کند.
- ۴- ادراک شکل، فرم، رنگ و بافت گل و گیاهان نظام ادراکی حواس پنجگانه و نظام دعوت کنندگی و پدید آوردن غنای حسی در محیط را حاصل شده و فرد را به خودسنجی و تأمل هدایت می کند.

شکل ۴: نمودار ترجیحات عناصر تشکیل دهنده باغ



- با توجه به موارد ذکر شده می توان ترجیحات بازدیدکننده را به صورت زیر خلاصه نمود:
- از میان ۳ باغ مورد مطالعه، باغ شاهزاده ماهان بیشترین درصد تأثیر گذاری و جلب توجه بازدیدکننده را به خود اختصاص داده، به عبارتی دیگر انتظارات و ترجیحات مردم که پایه ارزشگذاری میزان شفافبخشی منظر باغ است گویای تأثیر بیشتر این باغ بر سلامت شهروندی می باشد.
 - در توافق عمومی گیاه از میان عناصر تشکیل دهنده باغ بیشترین تأثیر را داشته، تنوع و ترکیب در فصول مختلف و پرورش گل های معطر به نوعی وجه تمایز این عنصر از دیگر عناصر تشکیل دهنده باغ بوده که بر چگونگی تمرکز حواس پنجگانه موثر است این ترکیب گونه های متنوع هم کیفیت بصری هم تنوع حس لامسه و بویایی را فراهم می کند و با جذب پرندگان و آوای دلنواز آنها محرک حس شنوایی می باشد.
 - در ترجیح معیار های موثر بر سلامت فرد، معیار احساسی نیز از سه معیار دیگر مورد توجه بوده است ارتباط بیشتر بازدیدکنندگان با شاخصه های (شادمان- افسرده، پرنرژی- خسته، خوش اخلاق- بد اخلاق، با اعتماد به نفس- مردود و نامطمئن، آرام- مضطرب) از مهمترین عوامل انتخاب بیشتر این معیار است.
 - در عناصر تشکیل دهنده باغ بیشترین تأثیر عناصر گیاه و شکل زمین و عناصر مصنوع در معیار احساسی می باشد این در حالی است که آب در معیار رفتاری بیشترین درصد را به خود اختصاص داده است.

۱۱. نتیجه گیری

اهمیت منظر طبیعی به عنوان پیشگیری و رهایی از فشارهای روزمره با بررسی کیفیت محیط طبیعی و ارتباط انسان با آن از پایه های اصلی اعتقادات معماری منظر است. دگرگونی سریع محیط یکی از ویژگی های سریع زمان است که الگوها و معیار های رفتاری را تقویت کرده و برخی دیگر را تضعیف می کند به طور خلاصه جهت و ابعاد جدیدی را به سلامت روان شهروند می بخشد.

شفا بخشی اصطلاحی است که به طور مکرر به دنبال ارتقاء آسایش انسان در منظر طبیعی می باشد، کیفیتی است که هم جسم و هم ذهن را در بر می گیرد و در کل به خصوصیت فضایی اشاره دارد که به سلامت و تندرستی انسان اهمیت قائل است و در بهبود روان انسان تأثیر مستقیم و مثبت می گذارد. در واقع مناظر شفافبخش برای کاهش فشار روانی زندگی روزمره ساخته می شود، در مناظر سنتی به چشم انداز هایی که زمینه ساز درمان های فیزیکی، روانی یا روحی می شده، اطلاق می گردیده است بنابراین نه تنها از لحاظ درمانی جسمی بلکه از لحاظ حفظ سلامت روان نیز اهمیت داشته است. در این تحقیق مشخص شد که ۴ معیار نظریه هان شکل دهنده منشور سلامت فرد است و با پیکره مند کردن عناصر تشکیل دهنده باغ، نظام شفا بخشی منظره باغ ایرانی مورد تأکید قرار می گیرد. در توصیف ویژگی های مناظر شفافبخش،

شناخت شفابخشی باغ قاجار با تحلیل معماری ساختارهای مصنوع و طبیعی انجام نشده است بلکه با یک آزمون تجربی ارزش های شفابخشی منظر باغ مورد بررسی قرار گرفته است و این خود ویژگی اصلی نوآوری پژوهش به شمار می‌رود. از آن جایی که پژوهش و مطالعات شواهد تجربی که به شناخت ارزش های شفابخشی باغ بیانجامد وجود ندارد در این پژوهش به بررسی و تحلیل ۴ معیار نظریه هان در تأثیر عناصر تشکیل دهنده باغ در سلامت فرد تأکید دارد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که باغ ایرانی دوره قاجار برای بازدیدکنندگان آن، دارای تأثیرات شفابخشی و سلامت است. هان در نظریه خود ۴ معیار را در یک سطح طبقه بندی کرده است، اما یافته های پژوهش حاضر نشان می‌دهد معیار های موثر بر سلامت بازدید کنندگان به ترتیب احساسی، رفتاری، شناختی و فیزیولوژیک است. معیار های احساسی به دلیل ملموس بودن شاخصه های آن (شادمان- افسرده، پرنرژی-خسته، خوش اخلاق-بد اخلاق، با اعتماد به نفس- مردود و نامطمئن، آرام-مضطرب) در اولویت اول و در گام بعد معیار رفتاری که بیان کننده میزان تمایل فرد در پیوند با محیط است، قرار دارد. معیار شناختی که سبب جلب توجه بازدیدکننده می‌شود در مرتبه سوم قرار دارد و در نهایت تأثیر گذاری بر شفای فیزیولوژیکی امکان پذیر می‌گردد.

از این رو به نظر می‌رسد که از میان عناصر تشکیل دهنده باغ، گیاه بیشترین تأثیر را در روان فرد داشته و در معیار احساسی بیشترین نمود را می‌یابد. حرکت آب در باغ، نظام آوای دلنشین را به همراه دارد و با شفافیت خود حس تازگی در روح و روان فرد القا می‌کند، تنها عنصر آب است که بیشترین تأثیر بر شفای رفتاری در فرد می‌گذارد که از دلایل تمایل بیشتر بازدیدکننده به باقی ماندن در باغ و یا پیوند مجدد آن با باغ می‌شود. عناصر مصنوع که خود شامل تنوع فضایی موجود در باغ ایرانی است علی رغم ایجاد محیطی خلوت، می‌تواند محیطی اجتماع پذیر را فراهم کند و فرصتی برای تجربه بازدیدکننده ایجاد کند به این دلیل است که بیشترین تأثیر در شاخصه های شفای احساسی را به خود اختصاص داده است. نظم حاصل از محور بندی باغ، از ویژگی اصلی هدایت بصری بازدیدکننده می‌باشد که امنیت خاطر در بازدیدکننده را افزایش داده این امنیت در پاسخ مثبت بیشتر فرد به معیار های احساسی نمود می‌یابد. همانطور که ذکر گردید عناصر تشکیل دهنده باغ قاجار موجبات اجتماع پذیری محیط را فراهم می‌آورد و تأثیرات مثبت بر سلامت فرد دارد. در جهت کاربردی نمودن یافته های تحقیق در طراحی پارک های و مناظر شهری امروزی، جدول زیر به میزان تأثیر گذاری هریک از عناصر منظر ساز در ارتباط با معیار های شفابخشی می‌پردازد.

جدول ۴: میزان ارتباط معیارهای شفا بخشی با عناصر تشکیل دهنده باغ و نحوه بازتاب در منظر شهری

عناصر تشکیل دهنده	معیار احساسی	معیار فیزیولوژیکی	معیار شناختی	معیار رفتاری	نحوه بازتاب در منظر شهری
گیاهان	۲۹%	۲۳%	۲۹%	۲۶%	- همزیستی گیاهان با تنوع رنگ، نوع و رایحه مختلف در کنار هم - کاشت درختان به عنوان فیلتر صوتی - ایجاد شرایط آسایش در زیر سایه درختان
آب	۲۲%	۲۶%	۲۲%	۲۷%	- ایجاد فرم های متنوع ظهور آب بصورت طبیعی و مصنوع - جریان و گردش آب در سطوح پلکانی - استفاده از مصالح مناسب جهت افزایش صدای جریان آب
عناصر مصنوع	۲۵%	۲۳%	۲۷%	۲۵%	- ایجاد رابطه بصری بین فضای انسان ساز و منظر طبیعی - استفاده از قسمت های مختلف در هر زمان
شکل زمین	۲۴%	۲۸%	۲۲%	۲۲%	- استفاده از محور های موجود در بافت به عنوان محور اصلی - استفاده از شیپ طبیعی موجود زمین بصورت پلکانی

با توجه به آنکه گیاهان سهم بسزایی در تأثیر گذاری بر معیارهای احساسی و شناختی مربوط به شفابخشی دارند لازم است در منظر سازی معاصر شهری نیز مورد توجه خاص قرار گیرند، در مقابل کاربرد آب در منظر شهری بیشتر بر معیارهای رفتاری (میزان پیوند با محیط) تأثیر گذار است و نیز به مانند شکل زمین از طریق معیارهای فیزیولوژیک بر سلامت انسان تأثیر دارد. عناصر مصنوع نیز بیشترین تأثیر را از طریق جلب توجه و معیارهای شناختی بر سلامت فرد دارد. این عناصر و ترکیب آنها می‌توانند با توجه به اهداف منظر سازی در طراحی و ایجاد مناظر شفابخش شهری کمک نمایند.

1. Mental restoration
۲. مناظر طبیعی را عموماً با عدم حضور پدیده‌های مصنوعی تعریف کرده‌اند، اما نه لزوماً عدم وجود مدیریت انسان مانند جنگل‌های ملی یا پارک‌های ملی بنا براین منظر طبیعی به هیچ وجه به سرزمین وحشی و بکر محدود نمی‌شود.
3. Ke-Tsung Han
4. Emotional dimensions
5. Physiological dimensions
6. Cognitive dimensions
7. Behavioral dimensions
۸. بازگشت هرچیز به شکل قبلی، اصلی، اولیه خود و یا تجدید چیزی جهت پرهیز از دست رفتن. همچنین تعریف مشابهی را در دیکشنری آکسفورد می‌توان مشاهده کرد: عملیات تجدید فردی جهت دستیابی به سلامت، هوشیاری و یا بهبود فیزیکی.
9. Soft Fascination
10. Approach
11. Avoidance
12. Bill Moyers
13. Verbal measures
۱۴. در سال ۱۹۸۱ طی نشست مشترک فدراسیون بین‌المللی معماران منظر و ستاد بین‌المللی ابنیه و مکان‌های تاریخی در شهر فلورانس، بحث گسترده‌ای پیرامون ضرورت توجه به حفاظت و مرمت باغ‌های تاریخی صورت گرفت که در نهایت منجر به تصویب منشوری شد که مطابق آن باغ‌های با ارزش تاریخی از طریق مطالعه تمام اجزاء متشکله آن (معماری، گیاه، آب، شکل زمین) تا منظر محیط پیرامون مورد بررسی قرار گیرند (Behbehani, 2003, p. 82).
۱۵. عمارت سردر (سردر خانه): عمارتی، در جدار دیوار بیرونی و مجاورت اصلی ترین راه دسترسی به باغ است. این عمارت برای نمایش جلال درون باغ به بیرون باغ به شمار می‌رفت.
۱۶. عمارت کوشک: بنایی در محور اصلی باغ در فاصله مرکز تا انتهای باغ برای تشریفات و از شاخص‌ترین بنای درون باغ به شمار می‌آید.
۱۷. فضای خدماتی و جنبی: فضای خارج از محور اصلی در کنار دیوار جانبی باغ برای عملکردهایی از جمله اصطبل، انبار، چاپخانه، حمام می‌باشد.
۱۸. از آنجایی که رضایت در نحوه نگه‌داری و محافظت از باغ برای بازدیدکننده می‌تواند در واکنش فرد نسبت به محیط دخیل باشد به دلیل گستردگی متغیرها در بررسی و تحلیل یافته‌ها از آن صرف نظر می‌گردد.

References

- Aminzade, B. (2007). *Manazereshahri: Shafabakhshi Va Manzar Darmani Ba Tabiat*. Tehran: Majmooe maghahlate shahrdari.
- Ansari, M. (2007). Persian Gardens as a Metaphor of Paradis (with Particular Refrence to the Savafid's Dynasty). *Journal of Honar-Ha-Ye-Ziba*.
- Barati, N. (2003). Negahi No Be Mafhoome Bagh Va FazaieSabz Dar Zabane Farsi, *Journal of Enviromental of Studies*.
- Barati, N. (2004). Gardens and Construction of the Gardens in the Iranian Culture and Persian Language. *Journal of Bagh-I-Nazar*.
- Baron, R. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*.
- Behbehani, H. (2003). Qajar Garden in Tehran. *Journal of Environmental of Studies*.
- Beheshti, M. (1991). Jahan- e Bagh- e Irani (Concept of Iranian Garden). *Journal of Golestan-Honar*.
- Carlson, J. (1992). *Psychology of Emotion*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Daneshdoust, Y. (1990). Bagh- e Irani (Iranian garden). *Journal of Asar*.
- Diba, Darab. (1995). *Bagh- e Irani (Iranian garden)*. Tehran: Conference Proceeding of First Cogress of History of Architecture & Urbanism of Iran. Held in Kerman. Conduated by Sazman miras farhagi. Tehran: Sazman-e-Miras Farhangi.
- Diette, G. (2003). *Distraction Therapy with Nature Sights and sounds Reduces Pain during Flexible Bronchoscopy*. Chest.
- Han, K. (2003). A Reliable and Valid Self-Rating Measure of the Restorative Quality of Natural Environments. *Journal of Landscape and Urban Planning*.
- Hanachi, P. (2007). Development and Conservation in the Case of Valuable Districts of Iranian Historic Cities. *Journal of Honar-Ha-Ye-Ziba*.

- Hansmann, R. (2007). Restoration and Stress Relief through Physical Activities in Forests and Parks. *Journal of Urban Forestry & Urban Greening*.
- Hartig, T. (1996). *Environmental Influences on Psychological Restoration*. Scand.
- Hartig, T. (1991). *Restorative Effects of Natural Environment Experiences*. Environ.
- HeidarNattaj, Vahid. (2010). *Bagh- e Irani (Iranian garden)*. Tehran: Daftar- e Pajuheshha- ye Farhangi.
- Hoyez, A. (2007). The 'World of Yoga': The Production and Reproduction of Therapeutic Landscapes. *Journal of Social Science & Medicine*.
- Hull, R. (1995). *Nature-Based Recreation, Mood Change, and Stress Restoration*. Leisure Sci.
- Javadi, M. R. (2004). *Bagh- e Irani (Iranian garden)*. Tehran: Muze- Ye Honarha- Ye Moaser.
- Kaplan, R. (1989). *Psychological Testing: Principles, Applications, and Issues*. Brooks/Cole Publishing, Pacific Grove.
- Kaplan, R. (1992). The Psychological Benefits of nearby Nature. *Journal of Well-Being and Social Development*.
- Kateb-Valiankoh, F. (2002). *Iran Domestic Architecture: During Qajar Period*. Tehran: Vezarat Farhango Ershad.
- Laws, J. (2009). Reworking Therapeutic Landscapes: The Spatiality Of an 'Alternative' self-Help Group. *Journal of Social Science & Medicine*.
- Lorr, N. (1988). *A Semantic Differential Mood Scale*. *J. Clin. Psychol.*
- Mahdavinejad, M. (2003). *Islamic Art, Challenges with New Horizons and Contemporary Beliefs*. *Journal of Honar-ha-ye-ziba*.
- Mahdavinejad, M. (2009). Recognition of Revitalization Oriented Movements in the Iranian Architecture, after Islamic Revolution in Iran. *Journal of Honar-Ha-Ye-Ziba*.
- Mahmoodi-nejad, H. (2007). Garden Carpet: From the Picture of "A Carpet from Empyrean" To the Design of "An Empyrean on the Carpet". *Journal of Goljam*.
- Mahmoodi-nejad, H. (2009). *Bagh-e Irani az Manzar-e Behesht-e Ghorani*. Hele.
- Masuodi, A. (2003). Barresie Diver Be Onvane Yeki Az Ajzaie Tashkil Dahande Baghe Irani. *Journal of Memari Va Farhhang*.
- Mehrabian, A. (1974). *An Approach to Environmental Psychology*. MIT Press, Cambridge.
- Mikailian, A. (2009). *Dehkade Aramesh*. Tehran: Journal of Environmental Sciences and Technology.
- Naima, G. (2006). *Baghha- ye Iran (Iranian gardens)*. Tehran: Paiam.
- Nikbakht, A. (2004). Medicine in Landscape Architecture: Healing Gardens. *Journal of Bagh-e-Nazar*.
- Ottoson, J. (2005). A Comparison of Leisure Time Spent in A Garden with Leisure Time Spent Indoors: on Measures of Restoration in Residents in Geriatric Care. *Landscape Research*.
- Parsons, R. (1991). *The Potential Influences of Environmental Perception on Human Health*. Environ.
- Pirnia, M. (1994). Bagh- e Irani (Iranian garden). *Journal of Abadi*.
- Pirnia, M. (1999). Baghha- ye Shiraz (Shiraz gardens). *Journal of Golestan Art*.
- pirnia, M. (1999). *Bagh- e Irani (Iranian garden)*. *Journal of Golestan Art*.
- Rohani, G. (1986). *Tarahi- E Bagh Va Ehdas- E Faza- Ye Sabz (Garden Design and Construction of Green Space)*. Tehran: Part.
- Russell, J. (1987). *Emotion and the Environment*. In: *Stokols, D., Altman, I. (Eds.)*. New York: Handbook of Environmental Psychology.
- Sarikhani, M. (2002). *The Archaeological Survey of Qajar's*. Mlaier: Elm Gostar.
- Shakeri, M. (2003). Ab o Bagh- e-Irani (Water and Iranian Gardens). *Journal of Mahe Honar*.
- Shahcheraghi, A. (2010). *Paradaimha- Ye Pardis (Paradigms of Paradise)*. Jihad-e Daneshgahi.
- Söukand, R. (2010). Herbal landscape. *Journal of Trames*.
- Staats, H. (1997). Change in Mood as a Function of Environmental Design: Arousal and Pleasure on a Simulated Forest Hike. *Journal of Environmental Psychology*.
- Sultanzade, H. (1999). Design Continuity of the Persian Garden in Taj Mahal Mausoleum of an Iranian Origin Lady. *Cultural Research Bureau*.
- Tafazoli, A. (2008). *Tarikh-E-Honar Va Memari-E-Eslami Az Dore Moghol Ta Paian-E-Ghajar*. SokhanGostar.
- Thayer, R. (1986). *Activation-Deactivation Adjective Check List: Current Overview and Structural Analysis*. Psychol.
- Torabi, D. (2009). *Tabiat Va Salamati*. Tehran: HafezNovin.
- Tyson, M. (1998). *The Healing Landscape: Therapeutic Outdoor Environment*. New York.
- Ulrich, R. (1991). *Stress Recovery during Exposure to Natural and Urban Environments*. Environ. Psychol.

- Ulrich, R. (1993). *Biophilia, Biophobia, and Natural Landscapes*. Washington: The Biophilia Hypothesis. Island/Shearwater Press.
- Van den Berg, A. (2010). *Green Space as a Buffer between Stressful Life Events and Health*. *Journal of Social Science & Medicine*.
- Velarde, M. (2007). Health Effects of Viewing Landscapes – Landscape Types in Environmental Psychology. *Journal of Urban Forestry & Urban Greening*.
- Verjandi, P. (1996). *Daneshname Jahan Eslam (Islamic Research)*. Tehran.
- Williams, A. (1999). *Therapeutic Landscapes: The Dynamic between Place and Wellness*. University Press of America, Lanham, MD.