

علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره بیست و یکم، شماره هفت، مهر ماه ۹۸

بررسی ابعاد تمایز رابطه ناظر با منظر متمر و منظر زینتی در باغ‌های ایرانی

سیدمحمد رضا خلیل نژاد^{۱*}

smkhalilnejad@birjand.ac.ir

محمدعلی پیدختی^۲

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۱/۲۷

تاریخ دریافت: ۹۴/۰۳/۳۰

چکیده:

زمینه و هدف: مقاله حاضر با بررسی باغ‌های ایرانی مختلف از دیدگاه رابطه ناظر و منظر سبز باغ در دو بخش منظر متمر و منظر زینتی، سعی در پی یافتن تاثیر نظام گیاهی در کیفیت نظام بصری باغ و اهمیت توجه توامان به دو مقوله زیبایی‌شناختی و کارکرد در طراحی باغ ایرانی است.

روش بررسی: روش تحقیق در مطالعه حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی و جمع‌آوری اطلاعات به شیوه موردپژوهی، کتابخانه‌ای و مصاحبه، به همراه مطالعات میدانی بر روی ۸ باغ تاریخی می‌باشد. انجام مطالعات میدانی در شهریورماه سال ۱۳۹۳ انجام گرفت که مصاحبه با مدیران و مشاوران با سابقه باغ‌ها و همچنین اخذ اطلاعات از باغبانان قدیمی نیز به تکمیل مطالعات میدانی کمک نمود. باغ‌های مورد مطالعه عبارتند از: باغ‌های اکبریه، رحیم‌آباد، امیرآباد، بهلگرد (باغ‌های تاریخی بیرجند)، باغ شاهزاده (ماهان)، باغ پهلوانپور (مهریز)، باغ دولت‌آباد (یزد) و باغ فین (کاشان). برای این منظور باغ‌های فوق‌الذکر از نظر رابطه ناظر و منظر در دو بخش منظر متمر و منظر زینتی مورد مطالعه و مقایسه قرار گرفت.

یافته‌ها و نتایج:

- در باغ‌های ایرانی کیفیت رابطه ناظر با منظر متمر متفاوت و متمایز از رابطه با منظر زینتی است.
 - دسترسی فیزیکی به منظر متمر به عنوان بخش تولیدی باغ‌ها مدیریت شده بوده و نظام گیاهی و نظام بصری به نحوی بوده است که در باغ‌های حکومتی-تشریفاتی محدودیت‌های دسترسی عموم به بخش تولیدی باغها اعمال گردد.
 - تغییر نظام گیاهی باغ‌های تاریخی، در اثر تعویض گونه‌ها، خشکیدگی و یا حذف عناصر گیاهی اصیل، می‌تواند تاثیرات نامطلوبی بر کیفیت و تنوع رابطه ناظر و منظر گذاشته و تمایز اصیل ارتباط ناظر با صحنه‌های متمر و زینتی را کم نماید.
- کلید واژه:** باغ ایرانی، نظام گیاهی، نظام بصری، منظر زینتی، منظر متمر.

۱-استادیار گروه صنایع دستی، دانشکده هنر، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران. * (مسوول مکاتبات)

۲-استادیار گروه صنایع دستی، دانشکده هنر، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران.

Relationship between Spectator and Green Sceneries in Persian Gardens; Investigating the Differentiation Dimensions (Utilitarian and Pleasure Sceneries)

Seyyed Mohammad Reza Khalilnezhad ¹ *

Smkhalilnejad@birjand.ac.ir

Mohammad Ali Bidokhti ²

Accepted:2018.04.14

Received:2015.06.20

Abstract

Introduction: Structurally speaking, beyond the productive and decorative functions of plants as the main elements of the garden, they have the significant role in shaping the relationship of viewer and the interior landscape of the garden.

Material and Methods: This article under the comparative surveys will discuss the relationship of spectator and the interior sceneries of the historical gardens and the effect of plant order on the quality of visual system. The case gardens studies are: Akbariye, Amir Abad, Bahlgerd, Rahim Abad, Shahzadeh, Pahlavanpour, Dolat Abad, and Fin. Those gardens have been studied and compared based on the connection between onlooker and green appearance from the severally potential viewpoints. Furthermore, based on the separation of fruitful and ornamental greenery in Persian gardens, all of studies and comparison have been conducted in two main sections for each of the above mentioned landscape types.

Result and discussion: In Persian gardens, the quality of connection of visitor to the productive sceneries and pleasure landscapes is different.

The physical access of public visitors to the productive fields was managed, especially in ceremonial gardens

The contemporary conversion (managed or unwanted) of the planting system has undesirable effects on the quality and variety of connection the spectator-scenery, and will decline the genuine differentiation of the connectedness of visitor to the edible and pleasure sceneries.

Keywords: Persian gardens, plant order, visual regularity, decorative landscape, productive landscape

1- Assistant Professor, Faculty of Arts, Department of Handcrafts, University of Birjand, Iran. *(Corresponding Author)

2- Assistant Professor, Faculty of Arts, Department of Handcrafts, University of Birjand, Iran.

مقدمه

نظام گیاهی متشکل از هر دو گونه زینتی و مثمر بوده است. اما از طرف دیگر، باغ ایرانی فراتر از جنبه‌های فرحبخش و تفرج‌مآبانه، دارای جنبه‌های کارکردی نیز بوده و لذا کرت‌ها، واحدها و پیمانیهایی برای ساخت فضای اصلی باغ، که از تکرار و کنار هم قرار گرفتن آن‌ها، فضای اصلی به وجود آمده است. در حاشیه این کرت‌ها درختان نظام‌ساز و سایه‌گستر قرار گرفته‌اند و در میانه آنها، درختان میوه را شامل می‌شده‌اند (۷). اهمیت گونه‌های مثمر و فضای تولیدی باغ از دیدگاه اقتصادی- اجتماعی (۲)، بوم‌شناختی (۳) و زیبایی‌شناختی (۹ و ۱۰) قابل تامل بوده و لذا در باغ‌هایی مانند فین و باغ‌های تاریخی بیرجند که منظر زینتی و محور اصلی باغ را درختان سوزنی‌برگ تشکیل می‌دهند (تصویر ۱)، درختان مثمر به دلیل تغییر چهره‌ای که در باغ در طول گذر فصول ایجاد می‌کنند بسیار حائز اهمیت‌اند (۱۱).

اگرچه مطالعات زیادی روی باغ‌های ایرانی صورت گرفته، اما در خصوص رابطه ناظر و منظر مطالعات چندانی به خصوص از دیدگاه اهمیت نظام گیاهی صورت نگرفته است. این مطالعه با دیدگاه ساختاری در پی بررسی ارتباط تنگاتنگ نظام بصری و نظام گیاهی در باغ‌های تاریخی است. هدف اصلی درک تفاوت رابطه ناظر با منظر زینتی و منظر مثمر در موقعیت‌های دید گوناگون در باغ‌های ایرانی است. همچنین مقایسه باغ‌های مختلف از این نظر و درک تاثیر تغییرات اعمال‌شده بر نظام گیاهی باغ در رابطه ناظر با منظر سبز باغ از سایر اهداف این پژوهش است.

هر چند شکل‌گیری باغ‌ها تحت تاثیر دلایل مذهبی (باغ‌مزارها)، دلایل تفریحی (باغ‌های تابستانی و باغ‌های شکار)، و علل سیاسی- حکومتی (باغ‌های حکومتی) بوده، و لذا چهار باغ‌های طراحی‌شده در این سرزمین، دارای طرح‌های متفاوت می‌باشد (۱)، اما "مثمر بودن" و "باغ‌آرایی" از علل مشترک و عمومی در شکل‌گیری انواع باغ‌های ایرانی است (۲). همچنین وجود "عناصر مشترک زیباسازنده در باغ ایرانی" (۳) امکان مقایسه میان آنان را برای محقق فراهم می‌سازد. بر خلاف باغ‌های اروپایی که بخشی از محیط بیرونی را در منظر باغ تلفیق می‌نماید، باغ‌های ایرانی منظری متفاوت با منظر بیرونی باغ را در دیوارهای بلند محصور می‌نماید (۴) که یکی از مهم‌ترین عناصر منظرساز آن گیاه به عنوان "عناصر اصلی باغ" است (۵) که هم انواع مثمر و هم گونه‌های زینتی مورد توجه بوده‌اند. این گیاهان در لایه‌های مختلف، شرایط دید و منظر را در داخل باغ ایجاد می‌کنند. در اولین لایه، درختان بلند قامت (تعریف و تحدید فضای باغ) فضای باغ را به لحاظ اقلیمی از محوطه اطراف جدا ساخته و در پایدار کردن فضای اقلیمی داخل باغ مؤثرند. دومین لایه احجام درختان میوه داخل کرت‌ها و در لایه‌ای دیگر بوته‌ها قرار می‌گیرند (۶) که در دو دسته قابل تفکیک هستند: گل‌های تزئینی، و گیاهان زراعی و کشت‌های زمینی. هر چند گونه‌های زینتی در تعریف و ایجاد فضا، و گونه‌های مثمر در محصول‌آوری ایفای نقش می‌کرده‌اند، اما بسط جنبه‌های کیفی و ارتقای کیفیت‌های بصری منظر باغ نتیجه



شکل ۱- ادراک دو نوع منظر زینتی (راست) و مثمر (چپ) در باغ اکبرییه؛ منبع: نگارندگان

Figure 1- Perception of two types of ornamental (right) and productive (left) landscapes in Akbariyeh Garden; Source: Photography by the authors.

روش تحقیق

مطالعات میدانی بر روی ۸ باغ تاریخی می‌باشد. انجام مطالعات میدانی در شهریورماه سال ۱۳۹۳ انجام گرفت که مصاحبه با مدیران و مشاوران با سابقه باغ‌ها و همچنین اخذ اطلاعات از باغبانان قدیمی نیز به تکمیل مطالعات میدانی کمک نمود. برای انجام بخش میدانی این تحقیق فیش‌هایی تهیه گردید که رابطه بصری ناظر و منظر را در دو بخش مثمر و زینتی از موقعیت‌های دید مختلف مورد بررسی قرار داده تا کیفیت رابطه بر اساس یکی از حالت‌های زیر تعیین گردد:

- پیوستگی دیداری - فضایی، دسترسی فیزیکی آسان در این حالت تداوم بصری و فضایی ناظر و منظر حفظ شده و دسترسی فیزیکی ناظر به منظر به راحتی تامین می‌گردد.
- پیوستگی دیداری و عدم پیوستگی فضایی در این موقعیت، تداوم بصری ناظر و منظر تا حدودی حفظ شده، تداوم فضایی قطع شده و لازمه دسترسی به منظر مستلزم عبور از فضای واسط است.
- نبود پیوستگی دیداری - فضایی

یکی از مهمترین روش‌های تحقیق در معماری منظر و طراحی محیط، مطالعه منظر بصری و ارزیابی آن به منظور ارائه تحلیل‌های مختلف بر چگونگی شکل‌گیری و تحول منظر و تاثیرات آن بر انسان بوده و به دلیل امکان اعمال روش‌های متنوع در مطالعه منظر بصری از دیدگاه‌های مختلف، دارای ماهیتی میان‌رشته‌ای می‌باشد. لذا ارزیابی منظر بصری به عنوان شاخص موفقیت استقرار درختان (۱۲)، تاثیر پوشش گیاهی بومی بر کیفیت منظر بصری (۱۳)، کشف پارامترها و مشخصه‌های بصری مؤثر در پتانسیل ترمیمی منظر (۱۴)، ابعاد بصری مدیریت جنگل‌های شهری (۱۵)، تاثیر درختان و پوشش گیاهی بر ادراک فضای شهری (۱۶) مورد مطالعه قرار گرفته است. اما به دلیل تفاوت قضاوت و ارزیابی متخصصین منظر و مردم عامی (۱۷) بسته به هدف موضوع مطالعه، در برخی ارزیابی‌ها مانند این مطالعه نظر متخصص مورد توجه قرار می‌گیرد.

روش تحقیق در مطالعه حاضر از نوع توصیفی- تحلیلی و جمع‌آوری اطلاعات به شیوه کتابخانه‌ای و مصاحبه، به همراه

پژوهش شامل باغ فین، باغ دولت‌آباد، باغ پهلوانپور (مهریز)، باغ شاهزاده و چهار باغ از باغ‌های تاریخی بیرجند (اکبریه، رحیم‌آباد، امیرآباد و بهلگرد) می‌باشد که به جز باغ‌های امیرآباد، رحیم‌آباد و بهلگرد سایر باغ‌ها در فهرست میراث جهانی یونسکو به ثبت رسیده‌اند (۱۸).

باغ‌های بیرجند علاوه بر محور اصلی شمالی-جنوبی، دارای محور عملکردی هستند که در اثر فرم و چگونگی استقرار عمارت در جهت شرقی- غربی شکل گرفته است. نداشتن جوی آب در وسط مسیر، موجب تمرکز بیشتر ناظر بر عناصر گیاهی و کوشک انتهایی مسیر می‌گردد. در فضای باز جلو عمارت باغ اکبریه، برای ناظر واقع در سطح زمین امکان دید به منظر سبز باغ جز مشاهده لایه بیرونی منظر زینتی رو به عمارت باغ وجود نداشته و لذا عمارت این باغ دارای ایوانی در طبقه بالاتر جهت مشاهده منظر باغ می‌باشد. در میانه محور اصلی باغ رحیم‌آباد فضای مکث عالی در اطراف حوض وسط باغ جهت مشاهده توامان منظر مثمر و زینتی وجود دارد. محور اصلی این باغ به صورت یک مسیر سه بخشی است که با یک ردیف درختان سرو در طرفین مسیر وسط و یک ردیف انار در لبه‌های مسیر کناری شکل گرفته است. در باغ رحیم‌آباد، دو محور فرعی در راستای محور اصلی و چهار محور به صورت عمود بر محور اصلی وجود دارد (۱۹).

باغ بهلگرد واقع در ۲۰ کیلومتری غرب شهر بیرجند، دارای محور شمالی-جنوبی با دو ردیف کاج در طرفین بوده است که در سال‌های اخیر تعداد زیادی از درختان کاج و بیشتر گونه‌های مثمر حذف گردیده و لذا نظام گیاهی آن به خصوص در بخش مثمر، نابوده شده است. لذا بر خلاف سایر باغ‌ها، به دلیل تخریب نظام گیاهی مولد و زینتی بیشتر مسیرها از دو سمت گشوده است.

در این موقعیت، علاوه بر اینکه ناظر در فضایی مستقل از فضای استقرار منظر قرار گرفته است، هیچ پیوستگی دیداری و فضایی با آن ندارد.

همچنین برای ایجاد امکان مقایسه و تطبیق باغ‌ها، انتخاب موقعیت‌های ناظر در تمام باغ‌ها بر اساس مسیرها و موقعیت عمارت انتخاب گردید. مسیرها و محورهای حرکتی با عبور دادن ناظر، تعداد زیادی از موقعیت‌های رابطه با منظر را شکل می‌دهند. لذا مسیرهای ارتباطی در باغ‌های تاریخی طوری سازماندهی شده‌اند که وحدت بصری و فضایی منظر حفظ شده و یکی از بهترین موقعیت‌ها برای بررسی رابطه ناظر و منظر می‌باشند. موقعیت‌های دید در مسیرها، شامل خیابان اصلی، مسیرهای فرعی و مسیرهای جانبی (مسیر سرتاسری دور باغ) می‌باشد. امکان دیدروی به منظر سبز باغ از موقعیت عمارت و کوشک در دو بخش ناظر مستقر در جلو عمارت و ناظر مستقر در طبقه بالای عمارت بررسی گردید. تمام موارد فوق در دو بخش منظر مثمر و منظر زینتی به طور جداگانه مورد بررسی میدانی قرار گرفت.

محقق با حضور در تک تک باغات مورد بررسی، با قرار گرفتن در موقعیت‌های دید مختلف (مسیرها، فضاهای باز جلو عمارت و نظرگاه) اقدام به پر کردن فیش‌های بررسی کیفیت رابطه از موقعیت نظر به منظر نموده است. این اقدام در هر موقعیت برای دو نوع منظر مثمر و زینتی به انجام رسید. اخذ اطلاعات تکمیلی از باغبانان و مشاوران و مدیران باغ‌ها نیز به تکمیل هر چه صحیح‌تر این فیش‌ها کمک نمود.

باغ‌های مورد مطالعه

نظر به اهمیت و کیفیت وضع موجود نظام گیاهی باغ در تبیین رابطه ناظر و منظر، باغ‌هایی با شرایط مختلف از نظر وضعیت گیاهی مورد انتخاب قرار گرفت. باغ‌های مورد مطالعه در این



شکل ۲- تحلیل تصویر هوایی باغ رحیم‌آباد بر اساس منظر زینتی (فلش‌های زردرنگ) و منظر مثمر (سایر فضاهای باز); منبع:

نگارندگان

Figure 2- Analysis the aerial image of Rahimabad Garden based on ornamental landscape (yellow arrows) and productive landscape (other open spaces); Source: Authors

و در وسط خیابان اصلی باغ است که همزمان ذخیره‌گاه آب باران و کرت انار بوده است. چنارهای باغ به عنوان مهمترین ساختار گیاهی زینتی در دو طرف دو جوی واقع در اطراف محور مرکزی باغ به تعداد چهار ردیف کاشته شده است. در این باغ نیز همانند باغ‌های امیرآباد و رحیم‌آباد بیرجند، در دو طرف خیابان اصلی، اما در سطحی پایین‌تر دو محور فرعی طولی در حاشیه کرت‌های مثمر وجود دارد. همچنین با توجه به نداشتن مسیر آب در وسط محور مرکزی به باغ‌های بیرجند مشابه است. گوشک اصلی باغ در مرکز محور اصلی باغ قرار داشته و لذا ناظر از موقعیت عمارت باغ دید مناسبی به منظر محور اصلی باغ دارد. شکل ۳ تحلیل تصویر هوایی باغ پهلوانپور را بر مبنای منظر مثمر و زینتی نشان می‌دهد. در باغ فین به موازات بهبود مرمت‌های معماری، نظام گیاهی آن رو به افول نهاده و پس از وقوع سرمای شدید در سال ۱۳۸۶ و خشکیدگی درختان سرو قدیمی، و در پی واکاوی نامناسب درختان و کاشت چمن پس از حذف درختان میوه، شرایط نامناسبی برای گیاهان باغ پدید آمده است (شکل ۴). در حالی که حضور انبوهی از درختان به در باغ فین تا سال‌های قبل از ۱۳۸۸

باغ امیرآباد واقع در ۶ کیلومتری شرق بیرجند، دارای محور اصلی با یک ردیف سرو در طرفین و دو محور فرعی با عرض کمتر در مجاورت مسیر اصلی است که در جهت شرقی- غربی ایجاد شده است. این باغ دارای گوشک دو طبقه‌ای و هشت‌ضلعی در وسط باغ و تعداد زیادی مسیر می‌باشد که در حاشیه آن‌ها گونه کاج و انار کاشته شده است (۱۹). اطلاعات ماخوذه از باغبانان قدیمی باغ نشان می‌دهد بزرگترین تغییر در منظر مثمر باغ جایگزینی درختان انار با پسته است. ساختار زینتی آن نیز به جز حذف تعدادی از درختان کاج تغییر نیافته است. گونه‌های سرو و کاج محور اصلی در باغ‌های بیرجند به دلیل تشکیل صفحه عمودی سبز تیره رنگ به عنوان پس‌زمینه و قاب برای نمایش گونه‌های مثمر قابل تشخیص هستند.

باغ پهلوانپور متعلق به دور قاجار، واقع در شهرستان مهریز که نداشتن درختان سوزنی‌برگ یکی از وجوه مشخص آن نسبت به سایر باغ‌های مورد مطالعه است. بخش تولیدی باغ فعال بوده و میوه اصلی آن انار و درخت زینتی محور اصلی چنار می‌باشد. از نکات قابل توجه در این باغ وجود میان‌کرت وسیع در جلو عمارت

عمارت سردرخانه در مدخل باغ در دو طبقه واقع می‌باشد. این باغ دارای محور اصلی در وسط، دو محور جانبی در مجاورت دیوارها، و محورهای عرضی بین کرت‌ها می‌باشد که دو محور میانی و محورهای جانبی را به هم مرتبط می‌سازند. تجربه نظام فضایی باغ در نقاط مختلف متفاوت است و هنگام حرکت در باغ محسوس می‌گردد (۲۰). در دوره اخیر بخش اندکی از منظر مثمر به منظر زینتی تغییر کاربری یافته است. از جمله کرت‌های پشت عمارت اصلی باغ که به چمن‌کاری و گل‌کاری اختصاص یافته، در گذشته میوه‌کاری بوده است. همچنین کاشت گونه ترون در حاشیه کرت‌های مثمر، مانع از پیوستگی دیداری ناظر با فضای کرت شده است. پوشش گیاهی دو طرف محور اصلی شامل دو ردیف درخت سرو (در جلو) و چنار (در عقب)، ردیف درختان سرو در حاشیه مسیرهای فرعی، و ترکیبی از درختان زینتی (چنار، تبریزی، سپیدار، شونگ و بید) در حاشیه مسیرهای جانبی است. وجود دو محوطه وسیع در جلو عمارت‌های بالاخانه و سردرخانه، امکان استقرار بسیار خوبی را برای نظاره منظر باغ فراهم کرده است.

حاکمی از کاشت متنوعی از درختان مثمر در باغسازی ایرانی به شمار می‌رفت، کاشت گسترده چمن در سطوح داخل کرت‌ها و اختصاص وسط کرت‌ها به درختچه‌کاری و گلکاری تزئینی، موجب ایجاد منظری ناهماهنگ با ساختار گیاهی باغ ایرانی شده است (۱۱).

در باغ دولت‌آباد منظر زینتی و هویت کشاورزی کرت‌ها حفظ شده و بر خلاف باغ فین، منظر مولد به منظر زینتی غیر اصیل تبدیل نشده است. منظر مثمر در این باغ از وضعیت همگن و یکسانی برخوردار نبوده، به طوری که برخی از کرت‌ها به خصوص در سمت ورودی باغ از وضعیت مطلوب‌تری برخوردار هستند. اما برخی خالی بوده و برخی نیز در حال احیاء و بازسازی می‌باشد. وسعت زیاد سطوح آفتاب‌گیر و تنوع گونه‌های گیاهی مثمر (انار، انگور، سیب، به و نارنج) بیانگر ظرفیت تولیدی بالای آن در گذشته است.

باغ شاهزاده ماهان از جمله باغ‌تخت‌های ایرانی متعلق به دوره قاجار است که باغ‌آرایی مطبق آن در بستری شیبدار موجب غنای رابطه ناظر و منظر شده است. کوشک اصلی در بالاترین تخت و



شکل ۳- تحلیل تصویر هوایی باغ پهلوانپور بر مبنای منظر زینتی (خطوط زردرنگ) و منظر مثمر (سایر فضاهای باز)؛ منبع:

نگارندگان

Figure 3- Analysis the aerial image of Pahlavanpour Garden based on ornamental (yellow lines) and agricultural (other open spaces) landscape; Source: Authors



شکل ۴- مقایسه وضعیت فعلی حجم گیاهی باغ فین (عکس راست) نسبت به دهه هفتاد خورشیدی (عکس چپ)؛

منبع: عکس راست: گوگل ارث، عکس چپ: جیحانی و عمرانی (۱۳۸۶: ۸۴)

Figure 4- Comparison of the current volume of the green vegetation of Fin Garden (right image) compared to the 19th century (left image) Source: Right photo: Google Earth, left photo: Jayhani & Emrani (2007: 84)

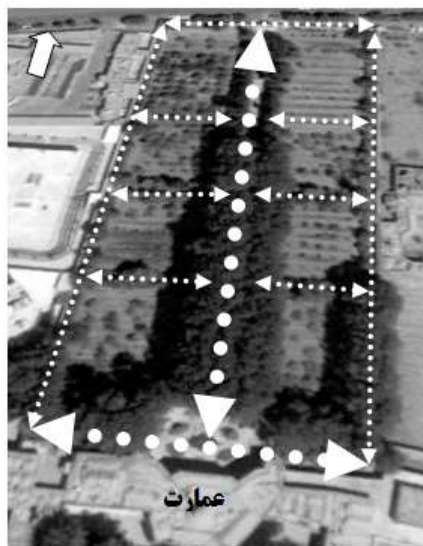
نمود (۴). این مکان در محور اصلی (از مرکز به سمت انتهای باغ) انتخاب می‌شد. لذا کوشک در باغ فین در مرکز باغ، و در باغ دولت آباد در انتهای محور اصلی قرار گرفته است (۲۵). در باغ‌های بیرجند عمارت اصلی در باغ‌های اکبریه و بهلگرد در جبهه جنوبی باغ، در باغ رحیم‌آباد در لبه شمالی و در باغ امیرآباد در مرکز باغ واقع شده است. ایوان که عنصر معماری گشوده به فضای باز باغ است به عنوان فضای ورودی، عمارت را به باغ وصل کرده و یکی از موقعیت‌های دید اصلی در باغ می‌باشد. بالکن‌ها وقتی در معماری عمارت باغ به کار می‌رفت که دید وسیعی از باغ به ناظر می‌داد که برای افراد غریبه در باغ این دید ممکن نبود (۲۶). این مکان مرتفع که از آن مشاهده دید اصلی ممکن می‌گردد، نظرگاه نامیده می‌شود (۲۷).

بر این اساس رابطه ناظر و منظر درونی باغ از طریق مسیرها (شکل ۵) و فضای باز جلوی عمارت یا کوشک اصلی باغ و همچنین از داخل ایوان، صفا و یا گشودگی‌های واقع در نمای ابنیه (نظرگاه) شکل می‌گیرد.

رابطه ناظر و منظر درونی باغ

در باغ ایرانی و بر اساس سنت درونگرایی، رابطه بصری منظر داخلی باغ، بین عمارت و ورودی باغ در طول محور اصلی شکل می‌گرفت و لذا محور به عنوان عنصر اصلی در ساختار و منظرسازی باغ از دوران باستان مورد توجه بود (۴ و ۲۱). مسیرهای خطی، ادارک بصری ناظر را با قرار دادن منظر در داخل مرزها تقویت می‌کند. باغ ایرانی منظر را با عناصر عمودی که درختان و دیوارها هستند، قاب می‌گیرد. مسیرها، تعریف‌کننده الگوی گردش در فضا بوده و الگوی گردش، الگوی باغ را تعریف می‌کند (۲۲).

بنا بر اهمیت رابطه بصری، عمارت اصلی و کوشک گشوده به فضای باز در نقطه مهم باغ مکان‌گزینی شده (۲۳) که دید مطبوعی از تراس طبقه بالاتر برای ناظر فراهم کرده و با توجه به تسلط بصری آن بر محور مرکزی نشانی از تسلط مالک بر محیط بوده است (۲۴). نمونه این تسلط بصری را در رابطه عمارت دیوانخانه و محور اصلی در باغ نارنجستان قوام می‌توان مشاهده



شکل ۵- مسیرهای اصلی، فرعی و جانبی در باغ اکبریه منبع: نگارندگان

Figure 5- Main, secondary and lateral paths in the Akbariyeh Garden Source: Authors

در ترکیب با منظر زینتی باغ بر غنای زیبایی‌شناختی منظر کلی باغ می‌افزاید.

موقعیت مهم دیگر برای استقرار ناظر، مسیرهای جانبی که در آخرین حد باغ و در کنار دیوار واقع شده‌اند می‌باشد. در این موقعیت با توجه به عرض مسیر، فاصله آن از محور مرکزی باغ، و نوع و تراکم گیاهان حاشیه‌ای (که در باغ اکبریه و رحیم‌آباد تلفیقی از درختان مثمر و زینتی و در باغ شاهزاده و فین فقط گونه‌های زینتی هستند)، ناظر منظره کامل‌تری دارای پیش‌زمینه و پس‌زمینه را درک می‌نماید. از این دید، وجود گیاهان مولد در پیش‌زمینه و گیاهان شاخص بلند محور اصلی در پس‌زمینه جلوه دیگری از منظر سبز باغ را به رؤیت ناظر می‌رساند.

- در تمامی باغ‌های مورد مطالعه، محور اصلی فضایی است که موجب برقراری پیوستگی دیداری- فضایی و دسترسی فیزیکی آسان ناظر با منظر زینتی می‌گردد.
- در باغ‌های فین و بهلگرد به دلیل تخریب نظم گیاهی، انفکاک فضایی مابین محور و فضای داخل کرت‌ها در حال اضمحلال بوده و لذا علاوه بر رابطه بصری ناظر و منظر مثمر

بحث و نتایج

رابطه بصری ناظر مستقر در مسیر (اصلی، فرعی، جانبی)

پس از ورود ناظر به باغ و قدم گذاشتن در خیابان مرکزی، اصلی‌ترین رابطه بصری را با گیاهان زینتی حاشیه مسیر برقرار کرده، که علاوه بر رؤیت درختان، ارتباط فیزیکی مستقیمی با آن‌ها دارد. پس از رسیدن ناظر به فضای مرکزی (حوض، عمارت یا کوشک)، خرده منظره‌های زینتی شامل باغچه‌های کاشت گل‌ها و گیاهان علفی معطر و پاکوتاه در اطراف حوض مرکزی در مجاورت کوشک باغ دیده می‌شود.

اگر ناظر از طریق مسیرهای فرعی به فضای سبز دو طرف مسیر اصلی وارد گردد، منظره‌ای متشکل از درختان میوه را می‌بیند. آفتاب‌گیر بودن، تراکم گیاهی کمتر، نظم شبکه‌ای درختان، شکل مربع و یا مستطیلی کرت‌ها، ارتفاع کوتاه‌تر درختان نسبت به گونه‌های زینتی شاخص در محور اصلی، محورهای تردد مستقیم با عنصر معماری دیوار یا حصار باغ، و حاشیه‌های شکل‌گرفته با تلفیق گونه‌های مثمر و زینتی، جلوه‌های بصری خاصی را موجب می‌گردد که علاوه بر وجه کارکردی، هم به صورت انفرادی و هم

- است.
- متنوع‌ترین ارتباط ناظر و منظر که شامل همگی حالت‌های سه‌گانه باشد، در باغ‌های اکبری، شاهزاده، رحیم‌آباد و امیرآباد مشاهده می‌شود.
 - کم‌تنوع‌ترین ارتباط ناظر و منظر در باغ‌های فین و بهلگرد وجود دارد.

رابطه بصری ناظر مستقر در موقعیت عمارت و نظرگاه:

- فضای باز جلو عمارت یا کوشک در باغ‌های ایرانی فضای مناسبی را برای برقراری ارتباط بصری ناظر و منظر درونی باغ فراهم می‌آورد. لذا نظم گیاهی اطراف محوطه باز مذکور، نوع گونه گیاهی و بلندی آن‌ها، ارتفاع و فاصله محل استقرار ناظر نسبت به منظر سبز باغ، از عوامل مؤثر در کیفیت این ارتباط هستند. از طرفی موقعیت نظرگاه موجب می‌گردد ناظر تصویر کامل‌تری از منظر داخلی باغ را درک می‌نماید.
- ناظر مستقر در فضای باز جلو عمارت اصلی دارای پیوستگی دیداری- فضایی با منظر زینتی، و عدم پیوستگی دیداری- فضایی با منظر مثمر است. تنها در باغ بهلگرد به دلیل انقطاع فضایی و عدم امتداد محور مرکزی باغ تا عمارت، رابطه ناظر و منظر زینتی باغ دچار عدم پیوستگی فضایی گشته است. در این باغ به دلیل حذف تعداد زیادی از درختان کاج در محور مرکزی و حاشیه کرت‌ها، ارتباط بصری ناظر مستقر در جلو عمارت با منظر داخل کرت‌ها تقویت شده است.
- فقط در باغ‌های پهلوانپور، دولت‌آباد و فین، ناظر مستقر در جلو کوشک اصلی باغ، با منظر مثمر دارای پیوستگی دیداری- فضایی است. در باغ‌های فین و دولت‌آباد، کاهش تراکم درختان حاشیه کرت‌ها، موجب ایجاد و پیوستگی ارتباط بصری- فضایی ناظر مستقر در جلو کوشک اصلی باغ با منظر داخل کرت‌ها شده است.
- یکی از موقعیت‌های دیدی که رابطه ناظر با منظر مثمر و زینتی مشابه است، نظرگاه است که رو به نمای اصلی باغ

- از داخل مسیر اصلی، دسترسی فیزیکی مستقیم ناظر با فضای داخلی کرت‌ها را موجب گشته است. در نقطه مقابل و به دلیل استحکام بصری و تراکم منظر زینتی محور اصلی در باغ‌های اکبری و شاهزاده، پیوستگی دیداری- فضایی بین ناظر مستقر در محور اصلی و منظر مثمر وجود ندارد. در سایر باغ‌ها، ناظر مستقر در محور اصلی، منظر مثمر را تا حدودی می‌بیند، اما دسترسی مستقیم به آن ندارد.
- مسیرهای فرعی باغ موقعیتی است که موجب پیوستگی دیداری- فضایی و دسترسی آسان ناظر با منظر مثمر می‌گردد.
- مسیرهای فرعی طولی که در دو طرف خیابان اصلی باغ‌های رحیم‌آباد، امیرآباد و پهلوانپور وجود دارند، نوعی مسیر عملکردی- کشاورزی بوده و لذا در هر سه باغ مذکور، یک طرف مسیرهای مذکور به منظر زینتی و طرف دیگر به منظر مثمر باغ متصل است، لذا ناظر ارتباط مستقیم فیزیکی و پیوستگی دیداری- فضایی با هر دو منظر داشته و لذا از این نظر یکی از استثنای‌ترین موقعیت‌های ناظر در باغ ایرانی معرفی می‌گردد.
- یکی از تفاوت‌های باغ رحیم‌آباد با سایر باغ‌های مورد مطالعه این است که وجود یک فضای باز نیم‌دایره در میانه طول محور مرکزی، باعث شده ناظر پس از طی حدود نصف طول محور مستقیم به این فضای باز برسد و به طور توأمان با منظر مثمر و زینتی رابطه بصری و فضایی داشته باشد. در حالتی کلی، ارتباط و پیوستگی دیداری ناظر با منظر زینتی بیش از منظر مثمر است. همچنین بر خلاف منظر زینتی که تقریباً هیچ انقطاع دیداری با ناظر ندارد، منظر مثمر در برخی موقعیت‌های دید، هرگز دیده نمی‌شود.
- کمترین حالت در رابطه ناظر و منظر، انقطاع توأمان دیداری و فضایی ناظر و منظر است که تعداد معدود موارد در باغ‌های اکبری، رحیم‌آباد، امیرآباد و شاهزاده ماهان مشاهده شده

گونه‌های سرو در باغچه‌های جلو عمارت و فاصله کم میان عمارت و منظر سبز باغ می‌باشد.
جدول ۱ خصوصیات اصلی باغ‌های مورد مطالعه را بر مبنای رابطه ناظر و منظر بصری درونی باغ نشان می‌دهد.

بوده و دسترسی به آن مستلزم استفاده از پلکان و رفتن به سطحی بالاتر از صفحه کف باغ می‌باشد. از این نظر باغ رحیم‌آباد بیرجند دارای استثناء بوده، چرا که حتی از نظرگاه نیز منظر مثمر باغ قابل رؤیت نبود. این امر ناشی از وجود

جدول ۱- خصوصیات اصلی باغ‌های مورد مطالعه بر مبنای رابطه ناظر و منظر سبز درونی باغ

Table 1- Main characteristics of the case studied gardens based on the relationship between the observer and the green sceneries of the garden

منظر زینتی	منظر مثمر	خصوصیات نام باغ
پیوستگی دیداری-فضایی با منظر زینتی از مسیرهای اصلی و جلو عمارت	عدم پیوستگی دیداری- فضایی با منظر مثمر از موقعیت مسیر اصلی و جلو عمارت	اکبریه
پیوستگی دیداری-فضایی با منظر زینتی از مسیرهای اصلی و فرعی و جلو عمارت	پیوستگی دیداری با منظر مثمر از موقعیت مسیر اصلی عدم پیوستگی دیداری-فضایی با منظر مثمر از جلو عمارت	رحیم‌آباد
پیوستگی دیداری-فضایی با منظر زینتی از مسیرهای اصلی و فرعی، جلو و پشت عمارت	پیوستگی دیداری با منظر مثمر از موقعیت مسیر اصلی عدم پیوستگی دیداری-فضایی با منظر مثمر از جلو عمارت	امیرآباد
پیوستگی دیداری با منظر زینتی از موقعیت مسیر فرعی	پیوستگی دیداری با منظر مثمر از موقعیت مسیر اصلی پیوستگی دیداری-فضایی با منظر مثمر از موقعیت جلو عمارت	دولت‌آباد
پیوستگی دیداری با منظر زینتی از موقعیت مسیر فرعی	پیوستگی دیداری با منظر مثمر از موقعیت مسیر اصلی پیوستگی دیداری-فضایی با منظر مثمر از موقعیت جلو عمارت	پهلوانپور
پیوستگی دیداری-فضایی با منظر زینتی از مسیرهای اصلی و فرعی، جانبی و جلو عمارت	عدم پیوستگی دیداری-فضایی با منظر مثمر از موقعیت مسیر اصلی و جلو عمارت	شاهزاده
پیوستگی دیداری-فضایی توأمان با منظر مثمر و زینتی از بیشتر موقعیت‌های دید به دلیل تخریب ساختار گیاهی باغ		فین و بهلگرد

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج این بررسی می‌توان به چند نکته مهم درباره باغ‌های ایرانی اذعان نمود که تا به حال کمتر مورد توجه بوده است. اول اینکه کیفیت رابطه ناظر با منظر زینتی و منظر مثمر متفاوت است. در باغ‌های ایرانی توزیع فضایی و نظام کاشت گونه‌های زینتی به گونه‌ای است که از هیچ موقعیتی انقطاع توأمان فضایی- دیداری ناظر با منظر زینتی وجود ندارد. همچنین ناظر مستقر در فضای باز جلو عمارت یا کوشک مرکزی باغ با منظر زینتی رابطه دیداری- فضایی مستقیم داشته، اما در همین موقعیت ارتباط وی با منظر مثمر دچار انقطاع دیداری- فضایی می‌باشد. در باغ‌های حکومتی این می‌توانسته نشانه‌ای از رسمی بودن فضا باشد.

در باغ‌های ایرانی کاشت گونه‌های زینتی در حاشیه کرت‌ها موجب تداوم رابطه دیداری- فضایی ناظر مستقر در مسیرهای جانبی و فرعی با منظر مثمر- زینتی به طور توأمان می‌گردد. برای ناظر مستقر در نظرگاه، امکان ارتباط دیداری توأمان با هر دو بخش زینتی و مثمر باغ وجود داشته و لذا این موقعیت دید می‌توانسته نشانی از تسلط بر محیط و حداکثرسازی بهره‌برداری بصری از منظر باشد.

دومین نکته این است که به دلیل ماهیت متفاوت منظر تولیدی و منظر تزئینی، باغ‌های ایرانی مختلف از خصوصیات یکسانی برخوردار نیستند. چرا که در در باغ‌های حکومتی بیرجند (اکبری، رحیم‌آباد و امیرآباد) با توجه به مراجعه عمومی به باغ به عنوان دارالحکومه و به جهت رسمیت بخشیدن به فضا، رابطه دیداری ناظر در حال عبور از محور مرکزی با درختان میوه یا منقطع و یا تضعیف گردیده و این انقطاع حتی تا جلو عمارت باغ نیز ادامه یافته است. در باغ اکبری با حصار گیاهی سه ردیفی مسیر اصلی (انار-کاج-شمشاد) و در باغ‌های رحیم‌آباد و امیرآباد با تقسیم مسیر اصلی به سه قسمت، اصل عدم ارتباط با منظر مثمر از مسیر اصلی باغ اعمال گردیده است. مسیر میانی که مسیر رسمی باغ بوده با منظر مثمر پیوستگی فضایی نداشته، اما مسیرهای فرعی دوطرف به جهت ماهیت عملکردی، با منظر مثمر پیوستگی دیداری- فضایی داشته و لذا تردهای عملکردی- کشاورزی و غیررسمی به مسیرهای دو طرف منتقل

شده تا ماهیت رسمی محور مرکزی مخدوش نگردد. در باغ شاهزاده ماهان نیز که محل استقرار یکی از شاهزاده‌های قاجاری بوده، و دیدارهای رسمی با مقامات حکومتی و سفرای خارجی در باغ صورت می‌گرفته، حفظ ماهیت رسمی و تشریفاتی محور اصلی باغ با قطع کامل ارتباط دیداری- فضایی ناظر با منظر مثمر اعمال گردیده است. در باغ دولت‌آباد با توجه به حذف بخشی از منظر زینتی، در وضعیت فعلی رابطه دیداری ناظر با منظر مثمر از موقعیت جلو عمارت برقرار بوده که احتمالاً در گذشته همانند باغ‌های بیرجند و شاهزاده ماهان این ارتباط منقطع بوده است. اما بر خلاف موارد فوق‌الذکر، در باغ پهلوانپور مهریز، نظر به ماهیت تولیدی- سکونتی آن پیوستگی دیداری ناظر متحرک در مسیر اصلی با منظر مثمر برقرار بوده و کیفیت رسمی محور مرکزی باغ‌های بیرجند، شاهزاده و دولت‌آباد در آن مشاهده نمی‌شود.

سومین نکته این است که مدیریت منظر و برنامه جامع نگهداری و حفاظت از نظام گیاهی اصیل باغ‌های ایرانی در حفظ اصالت رابطه ناظر و منظر و حتی شناسایی و تحلیل تاریخ هر باغ مهم و تاثیرگذار است. از این رو در باغ‌های فین و بهلگرد، به دلیل تخریب نظام گیاهی، شامل منظر مثمر و منظر زینتی، ظرافت‌های رابطه بصری ناظر و منظر درونی باغ مضمحل گردیده، و لذا اهمیت حفاظت نظام گیاهی از دیدگاه نظام بصری بیش از پیش معلوم می‌گردد. چرا که علاوه بر تاثیر پوشش گیاهی باغ‌های تاریخی بر ارتقای کیفیت منظر بصری، تامین آسایش و آرامش محیطی و شکل‌دهی فضایی، نظام گیاهی یکی از مهم‌ترین اجزای تمهید و کنترل نظام بصری در باغ‌های ایرانی مطابق با فلسفه طراحی و ایجاد باغ است.

منابع

1. Haidarentaj, V., Mansouri, S.A. 2009. A critique of the hypothesis the Chahar-Bagh model in the formation of Persian Garden, *Bagh-e-Nazar*, 6(12): 17-30. (In Persian)

11. Levinsson, A., Konijnendijk van den Bosch, C., Öxell, C., and Fransson, A. M. 2015. Visual assessments of establishment success in urban *Prunus avium*(L.) and *Quercus rubra* (L.) in relation to water status and crown morphological characteristics. *Urban Forestry & Urban Greening* 14: 218–224.
12. Gonzalo, D. L. F. D. V., and Hermann, M. 2014. Visual quality: An examination of a South American Mediterranean landscape, Andean foothills east of Santiago (Chile). *Urban Forestry & Urban Greening* 13: 261–271.
13. Pazhouhanfar, M., and Kamal M. 2014. Effect of predictors of visual preference as characteristics of urban natural landscapes in increasing perceived restorative potential. *Urban Forestry & Urban Greening* 13: 145–151.
14. Ode, A. K., and Fry, G. L. A. 2002. Visual aspects in urban woodland management. *Urban Forestry & Urban Greening* 14: 218–224.
15. Rašković, S., and Decker, R. 2015. The influence of trees on the perception of urban squares. *Urban Forestry & Urban Greening* 14: 237–245.
16. Dupont, L., Antrop, M., and Eetvelde, V. V. 2015. Does landscape related expertise influence the visual perception of landscape photographs? Implications for participatory landscape planning and management. *Landscape and Urban Planning* 141: 68–77.
17. UNESCO, 2011, *The Persian Garden*, World Heritage List: <http://whc.unesco.org/eng/list/1372/>
2. Motedayyen, H. 2010. Causes of formation the historical Persian gardens, *Bagh-e-Nazar*, 7(15): 51-62. (In Persian)
3. Mansouri, S. A. 2005. An introduction to the aesthetics of the Persian garden. *Bagh-e-Nazar*, 2(3): 58-63. (In Persian)
4. Khansari, M; Moghtader, M.R. and Yavari, M. 2004. *The Persian Gardens Echoes of Paradise*. Washington DC: Mage Publishers.
5. Irani Behbahani, H., Shokouhi Dehkordi, J., Soltani, R. 2013. Methodology of recognizing and documenting the Iran's unknown historical gardens, *Environmental Studies*, 39(1): 145-156. (In Persian)
6. Jeyhani, H., Emrani, M. 2007. *Fin Garden*. Tehran: Research Institute of the Tourism Handicraft and Cultural Heritage Organization. (In Persian)
7. Wilber, D. N. 1979. *Persian Gardens and Garden Pavilions*. Washington, D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection.
8. Kaafi, M. 2014. Xeriscape landscaping readout a tradition in art of Persian gardening, *Bagh-e-Nazar*, 6(26): 12-17. (In Persian)
9. Naghizadeh, M. 2013. Thoughts on the basics and displays of the beauty in Persian garden, *Art Monthly Book*, No. 183: 34-45. (In Persian)
10. Clarck, E. 2014. *The art of Islamic garden*. Wiltshire: Crowood Press National Iranian Botanical Garden, 2014. Reports of studies and plans for the restoration and rehabilitation of the green space of Fin historical garden, Kashan: Archive of the Fin Garden World Heritage Site. (In Persian)

- conservation. *Proceedings of Heritage international conference*, Jordan, Amman: 385-396.
18. Ranjbar, A., Mehrabani Golzar, M., Fatemi, M. 2005. An introduction to recognition of Brijand's historical gardens, *Bagh-e-Nazar*, 2(4): 50-71. (In Persian)
 19. Abar-dasht Consulting Engineers. 2003. Report on the studies of Maahan garden. Kerman: Archive of the Maahan Garden World Heritage Site. (In Persian)
 20. Irani Behbahani, H., Khosravi, F. 2006. Iranian garden: a place of coexistence: city-nature-landscape case study: Tehran gardens in 19th century, *Environmental Sciences*, 12: 79-88.
 21. Ramyar, R. 2011. Unity in restoring: a study on healing attributes of Persian garden. International Conference on Environmental and Agricultural Engineering: Singapore.
 22. Kalantari, A. 2011. Persian gardens: history, elements, influences. Master thesis, University of Southern California, Los Angeles.
 23. Ruggles, D.F. 2008. *Islamic gardens and landscapes*. Pennsylvania: University of Pennsylvania.
 24. Fadaie, H., and Mofidi, S.M. 2011. The effect of environmental sustainability in the architecture of Persiangarden's pavilion, *5th SASTech, Khavaran Higher education institute*, Mashhad, Iran.
 25. Gharipour, M. 2009. Pavilion structure in Persian gardens reflection in the textual and visual media. Doctoral dissertation, Georgia Institute of Technology.
 26. Hanachi, P., Eshrati, P., and Eshrati, D. 2011. Understanding the Persian gardens as a cultural landscape: an approach to comprehensive