

## نگرشی بر عناصر هویت‌بخش باغستان سنتی شهر قزوین از منظر میراث کشاورزی

افشین یوسف گمرکچی<sup>\*۱</sup>

بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان قزوین، سازمان تحقیقات،

آموزش و ترویج کشاورزی، قزوین، ایران

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۳

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۶

## چکیده

باغستان سنتی شهر قزوین نشانه‌ای از تعامل مردم با محیط طبیعی خود در طول تاریخ و تبدیل موانع زیستی از جمله سرما یا گرمای شدید و سیل، به فرصت‌های ارزشمند برای شکل‌گیری حلقه‌های کشاورزی به دور شهر و کشت و کار به روش بومی است. باغستان سنتی قزوین که عمر آن را تا ۱۴۰۰ سال می‌دانند یکی از نمونه‌های بهره‌گیری بهینه از طبیعت است. احداث باغستان سنتی پیرامون شهر قزوین نشان می‌دهد که انسان آن روز روش زندگی مسالمت‌آمیز با طبیعت را بیش از هر زمان دیگر به‌خوبی می‌دانسته و توسعه پایدار را هرچند با روندی کند دنبال نموده است. تحقیق حاضر بر آن است تا عناصر هویت‌بخش میراث باغستان سنتی را مورد بررسی قرار دهد. روش پژوهش در شناخت عناصر هویت‌بخش مبتنی بر فرآیند تفسیری-تاریخی بوده و بر این اساس عناصر کالبدی و عرفی در مجموعه باغستان مورد تحلیل قرار گرفته است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد در وضعیت حاضر بهره‌برداری از باغستان سنتی بخش عمده‌ای از عناصر هویت‌بخش از بین رفته و یا در وضعیت کنونی با پیشرفت تکنولوژی؛ ناکارآمد جلوه می‌نماید. لیکن نکته حائز اهمیت آن است که عرف‌ها و سنت‌های ایجاد شده در مجموعه باغستان‌ها می‌تواند به‌عنوان الگوی موفق به‌منظور کاهش منازعات اجتماعی و الگوی فعالیت مشارکتی مورد استفاده قرار گیرد. به عبارتی مزیت باغستان سنتی نه تنها با عملکرد اصلی باغ (به‌عنوان منشأ تولیدات باغی)، بلکه به‌عنوان محیط کار و فعالیت‌های مشارکتی و روش کم‌هزینه مدیریت سیلاب و نحوه مدیریت یکپارچه منابع آب و خاک می‌تواند دلیل محکمی برای حفاظت باغستان در دوران معاصر باشد.

**واژگان کلیدی:** آبیاری، قزوین، مدیریت سیلاب، مشارکت اجتماعی، میراث کشاورزی.

## مقدمه

کنکاش در دانش بومی و نظام‌های تولید سنتی، سبب شده تا این اندیشه کلیشه‌ای که دهقانان، مدیرانی ضعیف‌اند تبدیل به اندیشه‌ای شود که برای مردم محلی احترام بیشتری قائل باشد. مردمی که ایده‌ها و اعمالشان در قبال محیط، پایدار و دارای سازگاری بومی است. دانش بومی نه تنها با دانش رسمی تعارض و تناقض ندارد، بلکه مکمل آنان نیز می‌تواند باشد. دانش بومی، قابل دسترس، قابل فهم، کارآمد و ارزان است. این دانش، پویا بوده و طی زمان، آبدیده شده و در بطن محیط طبیعی و اجتماعی محلی تکامل یافته و با شرایط بومی و منطقه‌ای کاملاً سازگار است (صابری و کرمی دهکردی، ۱۳۹۳). بهره‌جستن از دانش بومی و تجارب مدیریت سنتی منابع آب و خاک، در کنار به‌کارگیری دانش روز و فناوری نوین در چارچوب دیدگاه مشارکتی، می‌تواند حیات اجتماعی را در برخی مناطق کشور متحول کرده و برنامه‌ها و پروژه‌های آبخوان‌داری را به اهداف مطلوبشان نزدیک سازد (جمعه پور و میرلطفی، ۱۳۹۱).

<sup>\*۱</sup> Email: a.gomrokchi@areeo.ac.ir

در مناطق خشک و نیمه‌خشک، شرایط کم‌آبی منجر به خلق سیستم‌های مدیریتی سنتی متناسب با ویژگی‌های محلی شده که به تدریج در طول نیم‌قرن اخیر سیستم‌های مدیریتی مبتنی بر دانش بومی جای خود را به سیستم‌های نوین مدیریتی دادند که در برخی موارد به دلیل عدم انطباق سیستم‌های نوین با شرایط اقلیمی و اجتماعی هر منطقه شاهد بروز مشکلات عدیده‌ای در زمینه مدیریت منابع آب و خاک هستیم (بنی‌حبيب و غفوری خراقی، ۱۳۹۷). باغستان‌های سنتی را می‌توان نمونه‌ای از برنامه توسعه پایدار انسان‌ها در دوران گذشته دانست. توسعه‌ای که تاکنون روی پای خویش ایستاده و اکنون به‌عنوان یک نماد ارزشمند طبیعت و بوم‌شناختی<sup>۱</sup> در مناطق مختلف اقلیمی ایران خودنمایی می‌کند (اندرودی و صحراکاران، ۱۳۹۶).

باغ‌های بومی یا باغستان‌های سنتی، باغ‌هایی هستند که اکثراً در بیرون حصار شهر واقع‌اند. به‌طور نمونه می‌توان به باغستان سنتی پیرامونی شهر قزوین اشاره نمود. در سال‌های اخیر بخش کشاورزی مفهوم جدیدی را به ادبیات میراث فرهنگی اضافه کرده است که میراث کشاورزی نام دارد (Swinton et al., 2007). میراث کشاورزی به‌عنوان نوع بخصوصی از میراث تعریف شده که به‌طور عمده از شیوه زندگی کشاورزان، تولید و فعالیت‌های کشاورزی تشکیل شده است (Nahuelhual et al., 2014). میراث کشاورزی در برگیرنده جنبه‌های ملموس و غیرملموس میراث در بخش کشاورزی می‌باشد. هرچند، تفکیک بین جنبه ملموس و غیرملموس میراث دشوار است، ولی در جنبه ملموس میراث کشاورزی می‌توان مناظر، چشم‌اندازهای طبیعی و روستایی، بناها و سکونتگاه‌های بومی، ادوات کشاورزی سنتی مورد استفاده و سامانه‌های آب‌رسانی بومی را در نظر گرفت و در جنبه ناملموس یا معنوی میراث کشاورزی نیز به همه آداب، رسوم، سنت‌ها و جشن‌های مرتبط با کشاورزی، هنرها، دانش بومی مورد استفاده برای انجام فعالیت‌های کشاورزی و از این قبیل اشاره نمود (نعیمی و همکاران، ۱۳۹۷).

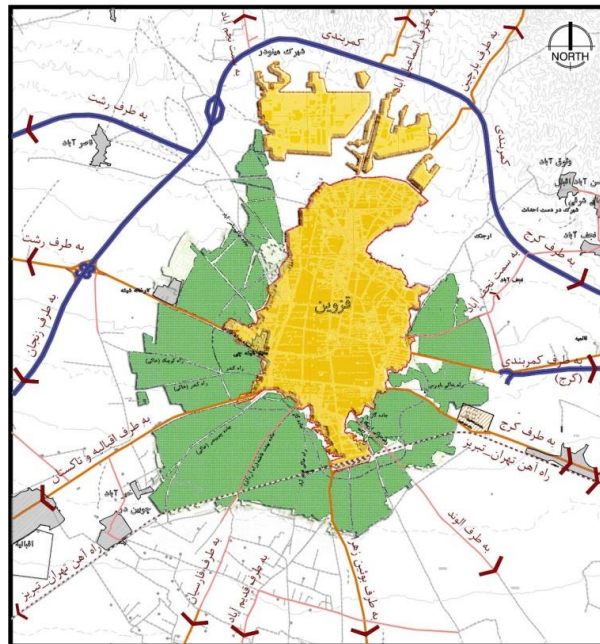
باغستان سنتی پیرامون شهر قزوین از جنبه‌های مختلفی همچون زیست‌محیطی، فضای سبز شهری، قطب اقتصادی، تولید محصولات باغی و مهمتر از همه میراث فرهنگی بیش از یک هزار ساله آن دارای اهمیت بسزایی هستند. از این رو عناصر هویت‌بخش باغستان سنتی شهر قزوین از دیدگاه‌های مختلفی همچون بررسی قابلیت‌های توریسم و اکو توریسم (محمدی استادکلاویه، ۱۳۸۲)، عناصر اقتصادی باغستان سنتی (رفعیان و همکاران، ۱۳۹۱)، منظر فرهنگی باغستان سنتی قزوین (اندرودی و صحراکاران، ۱۳۹۶)، بررسی کارکردهای لبه تاریخی شهر قزوین (دیزانی، ۱۳۹۶) و برآورد حقایق زیستی باغستان سنتی (یوسف گمرکچی و همکاران، ۱۳۹۸) مورد بررسی قرار گرفته است. هدف تحقیق حاضر بررسی پتانسیل‌های موجود باغستان سنتی شهر قزوین از جنبه میراث کشاورزی و آبخوان‌داری است. هرچند در طی سال‌های اخیر به دلیل مواردی همچون مشکلات تأمین آب، نا امنی، هزینه‌های جاری کشاورزی، ضعف یا نبود نظام مدیریتی باغستان‌ها، دسترسی به باغستان و توسعه شهری بخشی عمده‌ای از این میراث کهن دستخوش تحول شده و یا به دست فراموشی سپرده شده است. لیکن با توجه به قدمت کهن باغستان سنتی شهر قزوین و وجود یک تفکر جامع در ایجاد و نحوه مدیریت باغستان، به نظر می‌رسد بخشی از این عناصر هویت‌بخش کالبدی و عرفی هنوز هم می‌تواند به‌عنوان یک راهکار مؤثر، کم‌هزینه و منطق بر زیست‌بوم منطقه مطرح باشد.

### ویژگی باغستان سنتی شهر قزوین

باغات سنتی شهر قزوین به دلیل قدمت تاریخی بیش از ۱۰۰۰ سال و زیستگاه گونه‌های مقاوم به خشکسالی، سرمازدگی، آفات و امراض، از اهمیت بسزایی برخوردار است. از سوی دیگر مواردی همچون مدیریت سیلاب‌های فصلی شهر قزوین در این باغات، تغذیه مصنوعی آبخوان دشت قزوین و تعدیل اثرات سوء بادهای مه و راز (دو جریان عمده باد گرم و سرد در منطقه وجود دارد که آنها را باد مه و باد راز می‌نامند. جریان باد گرم یا باد راز، از جنوب شرقی به شمال غربی می‌وزد موجب افزایش دما، تبخیر و کاهش چشمگیر رطوبت می‌شود. باد سرمه یا باد مه، که از

<sup>1</sup> Ecology

شمال و شمال غربی جریان می‌یابد تحت تاثیر سیستم‌های پرفشار عمل می‌کند و به افزایش سردی و رطوبت می‌انجامد) دارای اهمیت دوچندان است. این باغات در سه جهت شرق، جنوب و غرب این شهر گسترده شده‌اند که در گذشته‌ای نه‌چندان دور (کمتر از نیم‌قرن)، مساحتی بیش از ۳۰۰۰ هکتار را شامل می‌شده است. باغستان سنتی قزوین دارای بیش از ۱۰ هزار قطعه است که هر یک از آن‌ها با مرز خاکی از یکدیگر مجزا و دارای مساحت متغیر از ۲۵۰ تا پنج هزار مترمربع و دارای مالکیت خصوصی است (یوسف گمرکچی، ۱۳۹۶). در شکل (۱) موقعیت باغات سنتی پیرامون شهر قزوین نشان داده شده است.



شکل (۱): موقعیت شهر قزوین و باغستان سنتی پیرامون آن

باغستان سنتی با چند هدف شکل گرفته‌اند. اولین منظور از احداث این باغستان به‌طور مسلم بهره‌گیری مستقیم و اقتصادی از آن بوده است. کاشت انواع درختان میوه سازگار با آب و هوای منطقه از جمله انگور، بادام، پسته و زردآلو منافع زیادی را برای باغداران داشته است. دومین علت احداث باغستان ایجاد محیط زنده و سبز در یک منطقه نیمه‌خشک بوده و سومین علت احداث باغستان‌های سنتی مهار نمودن سیلاب‌های بالادست و جلوگیری از آسیب سیل به مزارع و روستاهای پایین‌دست بوده است. باغستان سنتی نشانه‌ای از تعامل مردم با محیط طبیعی خود در طول تاریخ و تبدیل موانع زیستی از جمله سرما یا گرمای شدید و سیل به فرصت‌های ارزشمند برای شکل‌گیری حلقه باغ‌های کشاورزی به دور شهر و کشت و کار به روش بومی است (Beheshti, 2010). در سطح خرد تمامی باغستان سنتی قزوین با حقایق از پنج رودخانه فصلی به نام‌های ارنجک، بازار، زویار، دلیچای و وشته در زمستان و بهار به‌صورت غرقاب آبیاری شده که باغستان سیلاب رودخانه‌های فصلی را به منابع آبیاری تبدیل نموده و باغ‌ها در مدت زمان کوتاهی (بسته به میزان آب رودخانه‌ها) چند بار آبیاری شده تا در فصل تابستان و خشکی رودخانه‌ها، به آب نیاز نداشته باشند. از جمله ویژگی‌های باغستان سنتی شهر قزوین، کشت ترکیبی، آبیاری غرقابی و مدیریت کارآمد آب در شرایط بروز سیلاب و یا شرایط کم‌آبی است.

### عناصر هویت بخش میراث کشاورزی در باغستان سنتی

یکی از بارزترین میراث فرهنگی و تمدن در شهر کهن قزوین، مدنیت کشاورزی (بنه) بوده است که نوعی تعاونی کهن برای بهره‌برداری جمعی از زمین و آب است (اخوی زادگان، ۱۳۸۱). این نهاد سنتی که دستاورد تلاشی تاریخی در رویارویی سازنده با جبر طبیعت و جبر اجتماعی است، مشخصه اصلی کشاورزی منطقه و منشأ سازماندهی فرآیند

تولید و ساماندهی امور بهره‌برداری از آب و زمین بوده است. این امر در باغستان سنتی شهر قزوین نیز به‌عنوان یک عنصر هویت‌بخش قابل بررسی و تأمل است. در این راستا عناصر هویت‌بخش در باغستان سنتی را می‌توان در دو گروه انسان‌ساخت (فیزیکی - کالبدی) و غیر فیزیکی (فرهنگ‌ها و عرف‌ها) تقسیم‌بندی نمود.

#### عناصر هویت‌بخش کالبدی در باغستان سنتی

عناصر کالبدی و اجزای هویت‌ساز باغستان سنتی را می‌توان شامل چاه خانه‌ها و مرزبندی‌ها با جوی پشته‌ها، ادوات و وسایل خاص اندازه‌گیری حجم آب و حفر چاه، روش آبیاری و گونه‌های گیاهی دانست.

#### بهره‌برداری از منابع آب و زمین در باغستان سنتی

آبیاری باغ‌های سنتی عمدتاً در دو نوبت یا سه نوبت (در دوره‌های پرآبی) در سال، یکی در زمستان و دیگری در بهار صورت می‌گرفته و در هر نوبت آبیاری حدود ۴۰۰ تا ۵۰۰ مترمکعب در هکتار آب به باغ‌های داده می‌شد (یوسف گمرکچی، ۱۳۹۶). بر این اساس بسته به بافت خاک و نوع کشت و کار، بخش عمده‌ای از آب آبیاری نفوذ یافته و باعث تغذیه سفره آب زیرزمینی می‌گردیده است. ضمن اینکه سامانه ایجاد شده در فصل غیر زراعی، باعث نفوذ بیشتر جریان سطحی رودخانه‌ها می‌شد. این در حالی است که هزینه‌های ایجاد این روش پخش سیلاب ناچیز بوده است. در شکل (۲) نمونه‌ای از مرزبندی باغستان سنتی به منظور مهار سیلاب فصلی نشان داده شده است.



شکل (۲): نمونه‌ای از مرزبندی باغستان سنتی به منظور مهار سیلاب‌های فصلی در شهر قزوین

باغ‌های قزوین هیچگاه دیوار نداشته‌اند و قطعات هر باغ با مرزهای بسیار بلند (به اندازه نیم تنه انسان یا بلندتر) از یکدیگر تفکیک می‌شوند که هم محل عبور و مرور در بین باغها بوده و هم مانند حوضچه‌ای بزرگ سیلاب‌های فصلی را در خود جای داده و ذخیره می‌کند که علاوه بر جلوگیری از خسارت سیل، باغ‌ها را آبیاری نموده و به سفره‌های زیرزمینی کمک می‌کنند. الگوی زمین در مقیاس عرصه باغستان به صورت شبکه نامنظم و به صورت پشته‌های کوتاه خاکی به ارتفاع تقریبی یک تا دو متر با مقطع دوزنقه‌ای (عرض بالای ۱ تا ۲ متر و عرض پائین ۴ تا ۵ متر) بوده که مرز باغ‌ها را از هم جدا می‌کند. باغات سنتی به صورت حوضچه‌هایی با اشکال هندسی نامنظم در کنار هم قرار گرفته‌اند که در یک محدوده وسیع، الگوی زمین در مقیاس عرصه باغستان، به شکل خوشه‌ای شعاعی بوده که بر اساس شرایط توپوگرافی منطقه از رودخانه‌های فصلی جدا شده‌اند (یوسف گمرکچی، ۱۳۹۶). به دلیل ساختار سنتی امکان ورود ماشین آلات به درون هسته مرکزی باغستان وجود نداشته و صرفاً راه‌های ارتباطی به منظور عبور و مرور انسان و احشام (جهت انتقال محصول) بوده است. در شکل (۳) نمونه‌ای از الگوی تقسیم‌بندی زمین در عرصه باغستان سنتی نشان داده شده است.



شکل (۳): نمونه‌ای از الگوی تقسیم‌بندی و سیمای زمین در عرصه باغستان سنتی شهر قزوین

با توجه به آنکه تأمین آب باغستان سنتی مبتنی بر استفاده از سیلاب زمستانه و بهاره بوده لذا روش‌های مهار سیلاب در محدوده باغستان سنتی نیز به‌عنوان یک عنصر هویت‌بخش قابل بررسی می‌باشد. آبیاری در باغستان‌های سنتی به سه شیوه بیل کش (هدایت بوته به بوته آب)، تخت (پوشش سطحی آب در تمام باغ) و لب به لب (آبیاری تا حد بالای مرز خاکی) انجام می‌گرفته که در این حالت، آب آبیاری طی مدت چندین شبانه روز به اعماق خاک نفوذ داشته است. (عرب‌خدری و همکاران، ۱۳۸۷). نکته حائز اهمیت آن است که در تمامی شیوه‌های آبیاری اشاره شده سازه کنترلی خاصی (همانند دریچه، روزنه و ...) جهت مدیریت آبیاری در سطح باغات وجود نداشته و فرآیند کنترل سیلاب توسط میراب‌ها در سطح باغات مدیریت می‌گردیده است. در شکل (۴) نمونه‌ای از روش آبیاری باغ‌های سنتی نشان داده شده است.



شکل (۴): نمونه‌ای از روش آبیاری در باغستان سنتی شهر قزوین

به دلیل کشت ترکیبی باغستان‌های سنتی موانع محیطی همانند سیلاب رودخانه‌های فصلی، به منابع مناسب آبیاری تبدیل شده و از سوی دیگر با کشت گونه‌های درختان بومی مقاوم در برابر اقلیم سخت، محصولات متنوعی تولید شده بود. در شکل ۵ نمونه‌ای از کشت ترکیبی گیاهان در باغستان سنتی نشان داده شده است.



شکل (۵): نمونه‌ای از کشت ترکیبی انگور، بادام و زردآلو در باغستان سنتی شهر قزوین

یکی دیگر از مشخصه‌های فیزیکی باغستان سنتی، بناهایی با عنوان چاه خانه با شاخص‌های ویژه به لحاظ کاربری و تأمین نیازهای باغدار، باغستان و سازگار با اقلیم طبیعی منطقه است. چاه خانه‌ها در طول سده‌ها پناهگاه باغداران بوده و نمایانگر الگوی اصیلی از ارتباط بین انسان، طبیعت و معماری می‌باشند و هر چاه خانه به نام همان محل یا نام سازنده آن شناخته می‌شود. بنای چاه خانه‌ها معمولاً از آجر و ملات خشت و گل ساخته شده‌اند. این بناها اطلاقی به ابعاد ۴×۴ و ارتفاع حدود ۳ متر دارند که دارای دیوارهای پهن و طاق ضربی هستند که عمدتاً سطح کف آن از سطح زمین، پائین‌تر می‌باشد. چاه خانه‌ها دارای هواکش و راه پله بوده و فضای چاه خانه به عنوان استراحتگاه مشترک باغبانان و محل انبار وسایل آنان بوده و در زمان آبیاری و به خصوص در فصل محصول برای حفاظت از محصولات باغی استفاده می‌شده است. شکل‌های (۶) و (۷) نمونه‌هایی چاه خانه‌های احداث شده در باغستان سنتی را نشان داده است. نکته حائز اهمیت آن است که تأمین آبشخور حیوانات اهلی نیز در محدوده باغستان سنتی مورد توجه باغداران بوده و به این امر نیز اهتمام داشته‌اند به نحوی که حتی در دوره‌های خشک سال نیز آب مورد نیاز احشام از چاه‌های موجود در سطح باغستان تأمین می‌گردیده است.



شکل (۶): نمونه‌ای از چاه خانه‌های احداث شده در باغستان سنتی قزوین



شکل (۷): نمونه‌ای از چاه خانه‌های مرمت شده در باغستان سنتی قزوین

با توجه به نحوه مدیریت منابع آبهای سطحی در باغستان سنتی، سیلاب فصلی مواد مغذی مناسبی را همراه رسوب به باغستان منتقل نموده و خاک باغستان دائماً بازسازی می‌گردد. از این‌رو کیفیت مطلوب خاک، عدم محدودیت در عمق خاک زراعی و عمیق بودن محدوده توسعه ریشه‌ها، آب مورد نیاز گیاه را تأمین نموده و محصول خوبی را عاید باغبانان و باغداران می‌کند. بر این اساس حلقه باغستان سنتی پیرامون شهر قزوین در طی قرن‌های مختلف رسوبات ناشی از بارندگی سالیانه را در خود نگه داشته و خاک حاصلخیز حاوی مواد آلی و معدنی با عمق متوسط حدود ۲۰ متر را ایجاد کرده است (اخوی‌زادگان، ۱۳۸۱).

#### درختان کشت شده در باغستان

در باغستان سنتی، ذخیره ژنتیکی غنی از درختان وجود دارد که این تنوع ژنتیکی در طول صدها سال به وجود آمده است. بالاترین سطح زیر کشت در باغستان سنتی قزوین به ترتیب مرتبط با درختان انگور، پسته، گردو و بادام می‌باشد. در جدول (۱) مساحت درختان بارور و نهال‌های کاشته شده در عرصه باغستان سنتی شهر قزوین نشان داده شده است (سازمان باغستان شهرداری قزوین، ۱۳۹۵).

جدول (۱): مساحت تحت کشت در عرصه باغستان سنتی شهر قزوین

| ردیف | درخت        | بارور (هکتار) | نهال (هکتار) | جمع (هکتار) | درصد پوشش |
|------|-------------|---------------|--------------|-------------|-----------|
| ۱    | پسته        | ۵۹۳           | ۹۷           | ۶۹۰         | ۲۸        |
| ۲    | انگور       | ۴۹۴           | ۴۳۹          | ۹۳۳         | ۳۷        |
| ۳    | گردو        | ۳۶۵           | ۰            | ۳۶۵         | ۱۵        |
| ۴    | بادام       | ۲۴۴           | ۸            | ۲۵۲         | ۱۰        |
| ۵    | سایر درختان | ۱۹۵           | ۶۵           | ۲۶۰         | ۱۰        |
|      | جمع کل      | ۱۸۹۱          | ۶۰۹          | ۲۵۰۰        | ۱۰۰       |

عمدتاً این گونه‌ها تحمل بسیار خوبی به تنش خشکی، سرمازدگی و آفات و بیماری‌ها از خود نشان داده‌اند. از این جهت باغستان سنتی میراث کشاورزی و موزه تنوع زیستی به حساب می‌آیند (حاجی‌وند، ۱۳۹۷). بطور مثال انواع انگور شاهانی (نفتی، پیکانی و گرد) از گونه‌های منحصر به فرد باغستان سنتی شهر قزوین است (رسولی، ۱۳۹۸). در شکل (۸) نمونه‌ای از محصول انگور شاهانی پیکانی نشان داده شده است.



شکل (۸): نمونه‌ای از محصول انگور شاهانی در باغستان سنتی قزوین

یکی از مهمترین ویژگی‌های درختان مثمر باغستان آن است که با یک بار آبیاری غرقابی در سال، محصول اقتصادی دارند. از سوی دیگر الگوی کشت در باغستان سنتی به صورت مختلط و نامنظم بوده و عمدتاً در یک باغ درختان متنوعی بدون نظم خاصی قرار گرفته‌اند. بنابراین درختان میوه موجود در باغستان سنتی متفاوت از یکدیگر هستند و تنوع زیادی از نظر میزان محصول، کیفیت میوه‌ها، اندازه درخت، مقاومت به سرمای بهاره و حساسیت و مقاومت به آفات و بیماری‌ها در بین آنها وجود داشته است. تنوع ارقام گیاهی موجود از نظر اکولوژیکی و امکان گزینش ارقام برتر در اصلاح درختان میوه، مزیت بزرگی در باغستان‌ها به شمار می‌آید (اخوی‌زادگان، ۱۳۸۱).

نکته حائز اهمیت آن است که به دلیل شیوه آبیاری اعمال شده در سطح باغستان (غرقاب شدن باغات)، کشت زراعی در سطح باغستان رواج نداشته و صرفاً کشت صیفی‌جاتی همانند خیار، هندوانه و خربزه در باغستان وجود داشته است. از منظر دیگر درختان کشت شده در باغستان سنتی بر اکوسیستم شهر قزوین تاثیر گذار بوده و تحت تاثیر این باغ‌ها و درختان کشت شده در آن، از تنوع بیشتری برخوردار شده است. این باغ‌ها باد گرم راز را خنک و گرد و غبار را جذب می‌کنند و در عین حال سرعت و سرمای باد مه را نیز تعدیل می‌کنند. نحوه جانمایی این باغات نیز به نحوی است که مسیرهای ورود و خروج به شهر و مسیرهای عبور و مرور میان باغها، مانعی برای شبکه پخش آب نشده و راه آب را سد ننماید (یوسف گمرکچی، ۱۳۹۶). بر همین مبناء باغ‌ها نیز نباید دیوار داشته باشند و بستن هر نوع مانع و سد در مسیر هدایت سیلاب ممنوع بوده است.

#### عناصر هویت‌بخش غیر فیزیکی در باغستان سنتی

در کنار عناصر کالبدی، برخی عرف‌ها و سنت‌های خاص هستند که به واسطه آنها نظام مدیریتی و سامان‌دهی باغستان‌های سنتی از قدیم تاکنون شکل گرفته‌اند. عرف‌ها و سنت‌های مربوط به تقسیم‌بندی باغستان‌ها، تقسیم آب و مالکیت‌ها از این جمله‌اند. برخی از این سنت‌ها از نسل‌های پیشین به صورت سینه به سینه منتقل شده و برای برخی از آنان مستندات مدون مانند طومارهای مربوط به نظام آبیاری موجود است.

#### نظام مدیریت بومی منابع آب

شهر قزوین از گذشته‌های دور با وجود کم‌آبی دارای باغات بسیار بوده و با توجه به وسعت باغ و محدودیت منابع آبی احتیاج به یک نظام پیچیده و دقیق آبیاری داشته است. نظام مدیریت بومی منابع آب، با رویکرد محلی که حاصل تجربه ۱۵۰۰ ساله در باغستان سنتی شهر قزوین است یکی از ارکان هویت‌بخش این مجموعه محسوب شده که بر پایه سه مؤلفه کلیدی استوار است که در ذیل به ارکان اساسی دانش بومی تقسیم آب باغات سنتی شهر قزوین اشاره شده است.

### ساختار سازمان آبیاری

یکی از مهمترین مؤلفه‌های دانش بومی تقسیم آب در باغستان، ساختار بندی نظام بهره‌برداری از آب است. در واقع منابع آب قابل دسترس در محدوده آبخوان شهر قزوین بر اساس قواعد و مقرراتی که در عرف شناخته شده بوده و یا مبنای قانونی و مکتوب داشته، توزیع می‌شد و سازمان نظارت بر آبیاری مدیریت توزیع آب را با دقت و بر اساس آن قواعد و مقررات بر عهده داشت (Beheshti, 2010). در این راستا اراضی آبخور هر منبع آب، مشخص بوده و مستوفیان میزان حقا به را در یک طومار نگهداری و ثبت می‌کردند. مستوفیان وظیفه نظارت بر اراضی را بر عهده داشته و تمام امور مرتبط با اراضی توسط آنان ثبت و نگهداری می‌گردید (نظرکرده، ۱۳۸۸). در جدول (۲) به مساحت باغات آبخور از رودخانه‌های مشرف به باغستان سنتی شهر قزوین، اشاره شده است (یوسف گمرکچی، ۱۳۹۸).

جدول (۲): مساحت باغات آبخور رودخانه‌های مشرف به باغستان سنتی شهر قزوین

| منبع تامین آب   | مساحت باغات آبخور (هکتار) |
|-----------------|---------------------------|
| رودخانه باراجین | ۹۳۰                       |
| رودخانه بازار   | ۹۱۰                       |
| رودخانه زویار   | ۳۸۶                       |
| رودخانه دلیچای  | ۴۷۰                       |
| رودخانه وشته    | ۸۸                        |

به طور کلی در مرحله توزیع و تقسیم آب، سازمان‌های آبیاری نقش اصلی و تعیین کننده داشتند و وظیفه توزیع و تقسیم آب را در قالب تقسیم آب، مدار گردش آب، لایروبی و ثبت و ضبط این فرایند بر عهده داشتند. ارکان اصلی سازمان آبیاری باغستان را مأموران تقسیم آب (دخو، دخوباشی) عهده‌دار بودند و میراب‌های هر محله تحت نظارت دخوی بلوکشان به امر تقسیم آب نظارت داشتند. دخوهای هر بلوک نیز تحت نظر دخوهای فند بودند. شخصی به نام سیاه کلاه نیز در سازمان آبیاری باغستان بعنوان داور و ناظر وظیفه‌مند بوده، که به حل اختلافات حقوقی فراتر از سطح دخوباشی می‌پرداخته است (Beheshti, 2010). نکته حائز اهمیت آن است که با توجه به موقعیت شهر قزوین و وقوع سیلاب‌های شدید بهار، دانش مدیریت منابع آب در محدوده باغستان برخاسته از فرهنگ و جغرافیای منطقه بوده است. به طور نمونه تاریخ نوبت‌بندی شروع و خاتمه آبیاری از رودخانه‌های مشرف به باغستان، یکی از ارکان دانش مدیریت منابع آب در محدوده باغستان بوده و نشان دهنده شناخت دقیق بهره‌برداران از رفتار سیلابی رودخانه‌های فصلی منطقه است. به نحوی که آبیاری از رودخانه باراجین و بازار از ۱۵ دیماه آغاز شده و تا آخر اردیبهشت ادامه داشت. در رودخانه زویار از ۱۶ و ۱۷ دیماه آبیاری آغاز شده و در پنجاه روز بعد از نوروز (طلوع روز بیستم) خاتمه می‌یافت و آبیاری از رودخانه دلیچای نیز از اول بهمن‌ماه شروع شده و در بیستم فروردین خاتمه می‌یافت (اخوی‌زادگان، ۱۳۸۱).

### مبنای تقسیم آب

در نظام‌های سنتی تقسیم و توزیع آب، تقسیم بر مبنای واحد زمین، حجم و یا زمان بوده است. به کارگیری هریک از این شیوه‌های تقسیم آب بستگی به وضعیت جغرافیایی و میزان آب موجود در منطقه داشت. در مناطقی که میزان آب کم بود و آب ارزش بالایی داشت، واحد زمان برای تقسیم آب استفاده می‌شد. در مناطقی که محدودیت زمین وجود داشت و آب فراوان بود، تقسیم‌بندی آب بر مبنای زمین بود (نجف‌لو و همکاران، ۱۳۹۸). با توجه به آنکه در باغستان سنتی قزوین، سیلاب‌های فصلی منبع تامین آب باغستان بوده، به دلیل وجود و یا عدم وجود منابع آبی مطمئن هر دو شیوه تقسیم آب اعمال می‌گردیده است.

در نظام تقسیم آب باغستان برای جلوگیری از اتلاف وقت و آب، باغات به شکل ردیفی و بر اساس نوبت آبیاری شده و پس از آنکه باغی لبریز می‌شود آب به صورت سرریز به باغ مجاور انتقال داده می‌شده است. با توجه به آنکه مبنای آبیاری باغات سنتی بهره برداری از سیلاب فصلی رودخانه‌ها است، لذا این نحوه آبیاری و تقسیم آب سیلاب، نیازمند یک مبنای دقیق و حساب شده است (Beheshti, 2010). قبل از نوبت آبیاری هر باغبانی موظف است برای دریافت آب و انجام آبیاری آماده شود. آمادگی شامل ایجاد بند خاکی در مقابل دهنه هر باغ و مسدود کردن دهنه سایر باغ‌ها و انهار است تا آب بدون تلفات با عبور از مسیر معینی به نهر مورد نظر وارد شود زمان تحویل آب معمولاً غروب یا طلوع آفتاب است (اخوی زادگان، ۱۳۸۱). آبیاری در باغ‌های سنتی قزوین به دو رسم غیر مکتوب و مکتوب انجام می‌شود که مورد قبول همه صاحبان باغ است که نحوه تقسیم آب رودخانه‌ها نیز بین سامان‌ها، محل‌ها و انهار بر اساس تقسیم نامه‌ای قدیمی که به نام طومار آب معروف و مورد قبول عموم دخواها، باغبان‌ها و باغداران است انجام می‌گرفته است. در طومار آبیاری دوره‌های آبیاری هر رود، تعداد شبانه‌روز دور آن، تعداد باغ‌های دارای زمان مشترک آبیاری و مالیات حقابه‌ی قلمرو رودها اشاره شده است (Beheshti, 2010).

#### نحوه انجام فعالیت‌های مشارکتی و اجتماعی

آبیاری بیش از سه هزار هکتار باغ از پنج رودخانه فصلی در یک دوره زمانی تقریباً ۱۵۰ روزه آن هم به شکل آبیاری غرقابی (شیوه‌ای که در آن کلیه سطح باغ به ارتفاع حدوداً ۳۰ الی ۴۰ سانتیمتر پر آب می‌شود) از سیلابهای فصلی باید بر اساس یک نظام مشارکتی فعال استوار باشد (اخوی زادگان، ۱۳۸۱). بر این مبنای نحوه تقسیم بندی آب و مباحث کاری و مالی مرتبط با آن در سطح باغستان، منجر به توسعه نظامات حقوقی در سطح باغستان شده است. به طور نمونه تقسیم بندی زمین از نظامی تبعیت می‌کند که کمترین اختلال را در ساختار حقوقی-منفعتی باغات ایجاد کند. چرا که با خشک ماندن تنهات یک باغ به همه باغداران خسارت وارد می‌شود. در این نظام باغها بر اساس رودخانه‌ها و جویبارهایی که آبیاری میشوند که محله، بلوک و فند تقسیم می‌شوند. نظام حقوقی مالکیت زمین علاوه بر حالت‌های رایج چون خاصه (متعلق به یک نفر)، اربابی (بزرگ) و وقفی به نمونه‌های جدیدی دست می‌یابد که کرومی (اشتراکی و بزرگ) نامیده می‌شود و آن حالتی است که اگر باغداری به دلیل بیماری، فوت و یا عدم بضاعت مالی قادر به انجام امور نگهداری مرتبط با باغ خود نباشد، دیگر باغداران باغ را به صورت اشتراکی پیمان می‌کنند و سهمی از محصول برداشت شده را به باغدار و یا وراث او می‌دهند. بدین ترتیب کروم داران اجازه نمی‌دهند هیچ یک از باغها خشک و معطل بماند. ویژگی دیگر نظام مشارکت اجتماعی در فرآیند مدیریت باغستان آن است که اغلب رجال، اشراف، بزرگان، علما، حکام و معتمدین نیز در نظام مدیریت باغستان شریک بوده‌اند بنابراین هرگونه اخلاقی سبب تحریک و اتحاد این طبقه تاثیر گذار برای رفع مشکلات می‌گردید (Beheshti, 2010).

#### نتیجه‌گیری

در وضعیت حاضر بهره‌برداری از باغستان سنتی بخش عمده‌ای از عناصر هویت‌بخش باغستان سنتی از بین رفته و یا در وضعیت کنونی با پیشرفت تکنولوژی؛ ناکارآمد جلوه می‌نماید. لیکن نکته حائز اهمیت آن است که عرف‌ها و سنت‌های ایجاد شده در مجموعه باغستان‌ها می‌تواند به‌عنوان الگوی موفق به‌منظور کاهش منازعات اجتماعی و الگوی فعالیت مشارکتی در سایر بخش‌ها مورد استفاده قرار گیرد. به عبارتی مزیت باغستان‌های سنتی نه تنها با عملکرد اصلی باغ (به‌عنوان منشأ تولیدات باغی)، بلکه به‌عنوان محیط کار و فعالیت‌های مشارکتی باید مورد توجه قرار گیرد. از دیدگاه عناصر هویت‌بخش فیزیکی در باغستان، الگوی کشاورزی پایدار، روش کم‌هزینه مدیریت سیلاب و نحوه مدیریت یکپارچه منابع آب و خاک می‌تواند دلیل محکمی برای حفاظت باغستان‌ها در دوران معاصر باشد. هرچند امروزه نه تنها لازم است فواید بوم‌شناختی باغستان‌های سنتی مورد توجه قرار گیرد، بلکه فراتر از آن نقشی که در تلطیف فضا و محیط ماشین زده شهرها ایفا می‌کنند ضرورت وجود باغستان‌های سنتی در اطراف کلان‌شهرها

را بسیار محرز می‌نماید. با عنایت به این‌که باغستان‌های سنتی خود جزئی از فضای سبز محسوب می‌شوند، لذا مهمترین اثر آن کارکرد محیط‌زیستی است که شهرها را به‌عنوان جامعه انسانی معنی‌دار کرده و با آثار سوء گسترش صنعت و کاربردی نادرست فناوری مقابله نموده، سبب افزایش کیفیت زیستی شهرها می‌شوند. علاوه بر آن تماس انسان با طبیعت لازمه یک زندگی سالم و فرح‌بخش انسانی است که غالباً با محیط زیبا، سازگار و اقتصادی باغستان‌ها و فضاهای سبز حاصل می‌شود.

### منابع

۱. اخوی‌زادگان، ع. (۱۳۸۱). طرح مطالعاتی احیا و ساماندهی باغ‌های سنتی قزوین. شهرداری قزوین، ۱۸۰ صفحه.
۲. اندرودی، ا. و ب. صحراکاران (۱۳۹۶). منظر فرهنگی باغستان سنتی قزوین: بررسی مفاهیم پایه و تحلیل عناصر و خصیصه‌ها در حوزه کالبدی، باغ نظر، ۱۴ (۵۰): ۳۵-۴۴.
۳. بنی‌حبیب، م. ا. و س. غفوری خرائق (۱۳۹۷). ارزیابی ویژگی‌های حکمرانی سنتی آبخوان با استفاده از اصول حکمرانی مؤثر آب زیرزمینی، دو فصلنامه دانش‌های بومی ایران، ۵ (۱۰): ۱۳۳-۱۶۹.
۴. جمعه‌پور، م. و م. میرلطفی (۱۳۹۱). نقش دانش بومی و کارکرد نظام سنتی مدیریت مشارکتی منابع آب در معیشت پایدار روستایی مورد مطالعه: گروه‌های بزرگ کاری لایروبی کانال‌های آبیاری (حش) در سیستان، فصلنامه علوم اجتماعی، ۱۹ (۵۶): ۱-۳۱.
۵. حاجی‌وند، ش. (۱۳۹۷). شناسایی، جمع‌آوری و ارزیابی ژنوتیپ‌های برتر درختان میوه باغستان سنتی قزوین، گزارش نهایی موسسه تحقیقات علوم باغبانی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ۶۸ صفحه.
۶. دیزانی، ا. (۱۳۹۶). باغستان سنتی قزوین لبه شهری با طبیعتی کارآمد، مجله علمی-ترویجی منظر، ۸ (۳۷): ۴۰-۴۷.
۷. رسولی، و. (۱۳۹۸). بررسی برخی ویژگی‌های ارقام انگور در باغات سنتی قزوین، مجله ترویجی انگور، ۱: ۹-۱۴.
۸. رفیعیان، م. ن. سعیدی رضوانی و ز. محصیان (۱۳۹۱). استفاده از مدل ارزیابی اقتصادی بازار محور جهت حفاظت از باغات سنتی شهر قزوین با استفاده از رویکرد انتقال حق توسعه (TDR)، معماری و شهرسازی آرمان شهر، ۲۱: ۳۰۹-۳۲۱.
۹. سازمان باغستان سنتی شهرداری قزوین (۱۳۹۵). گزارش عملکرد سازمان باغستان‌ها. ص: ۴۵.
۱۰. صابری، ا. و ا. کرمی‌دهکردی (۱۳۹۳). مقایسه فرهنگ و دانش بومی با دانش رسمی در حوزه آبخیزداری، دو فصلنامه دانش‌های بومی ایران، ۱: ۱۸۱-۲۰۳.
۱۱. عرب‌خدری، م. ک. کمالی، س. ح. ر. صادقی، م. صوفی، ع. ک. بهنیا، ن. طالب‌بیدختی و ف. بهبودی (۱۳۸۷). روش‌های سنتی حفاظت خاک و آب در ایران، کمیسیون ملی یونسکو در ایران، انجمن آبخیزداری ایران، سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور. کمیته تخصصی فرسایش و رسوب، ۱۰۹ صفحه.
۱۲. محمدی استادکلایه، ف. (۱۳۸۲). نقش باغ‌های سنتی در افزایش جذب توریسم و اکوتوریسم، اولین همایش باغ‌های سنتی. قزوین، ایران.
۱۳. نجف‌لو، پ. ج. یعقوبی و ج. نیکبخت (۱۳۹۸). مدیریت بهره‌برداری سنتی از منابع آب در روستاهای ایران، نشریه آب و توسعه پایدار، ۶ (۲): ۲۷-۳۸.
۱۴. نظرکرده، ا. (۱۳۸۸). بررسی برخی اصطلاحات مالی مرتبط با املاک وقفی آستان قدس رضوی، شمس: نشریه الکترونیکی سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی، ۱: ۱-۱۳.

۱۵. نعیمی، ا.، ر. رضائی و ک. موسی پور (۱۳۹۷). میراث کشاورزی: راهبرد تحقق پایداری محیط زیستی در مناطق گردشگری روستایی (مطالعه موردی: روستاهای بخش مرکزی باغملک و ایذه استان خوزستان)، فصلنامه علمی پژوهشی، آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، ۶ (۳): ۹-۲۲.
۱۶. یوسف گمرکچی، ا.، م. اکبری و م. یونسی (۱۳۹۸). برآورد حقابه زیستی باغستان سنتی شهر قزوین با استفاده از قابلیت‌های سنجش از دور، محیط شناسی، ۴۵ (۲): ۲۳۷-۲۵۲.
۱۷. یوسف گمرکچی، ا. (۱۳۹۶). تحلیل و برآورد نیاز آبی باغستان سنتی شهر قزوین با استفاده از قابلیت‌های سنجش از دور و الگوریتم سبال، گزارش نهایی موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ۸۹ صفحه.
18. Beheshti M. (2010). Water, ecosystems and sustainable development in arid and semi-arid zones, *WATARID. In: 3<sup>rd</sup> International Conference*, Paris, 19 p.
19. Nahuelhual L., Carmona A., Laterra P., Barrena J. and Aguayo M. (2014). A mapping approach to assess intangible cultural ecosystem services: The case of agriculture heritage in Southern Chile. *Ecological Indicators*, 40: 90-101.
20. Swinton S. M., Lupi F., Robertson G.P. and Hamilton S.K. (2007). Ecosystem services and agriculture: cultivating agricultural ecosystems for diverse benefits. *Ecological Economics*, 64: 245-252.

## An Overview of Identity Elements in traditional gardens of Qazvin from the Agricultural heritage Viewpoint

Afshin Yossef Gomrokchi<sup>\*†</sup>

<sup>†</sup>Agricultural Engineering Research Department, Qazvin Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, AREEO, Qazvin, Iran.

Received: 2020/06

Accepted: 2020/09

### Abstract

The traditional gardens of Qazvin are the sign of people's interaction with their natural environment throughout history and the transformation of biological barriers, such as extreme cold or heat and flood, into valuable opportunities to form agricultural gardens around the city and indigenous farming. The traditional garden of Qazvin, which is known to be up to 1400 years old, is one of the examples of optimal use of nature. The construction of traditional gardens around the city of Qazvin shows that human beings have used a more peaceful way of life with nature than ever and have pursued sustainable development, although at a slow pace. The present study aims to examine the identifying elements of the traditional garden heritage. The research method in identifying the elements is based on the historical-interpretive process and based on this, physical and customary elements in the gardens have been analysed. The results show that in the current condition, the use of traditional gardens has lost most of the identifying elements, or in the current situation with the advancement of technology; it looks inefficient. However, the important point is that the customs and traditions created in the gardens can be used as a successful model to reduce social conflicts and patterns of participatory activity in watersheds. In other words, the advantages of traditional gardens not only with the main function of the garden (as a source of garden production) but also as a work environment and participatory activities and low-cost method of flood management and integrated management of water and soil resources can be the main reasons for contemporary garden protection.

**Keywords:** Irrigation, Qazvin, Flood management, Social participation, Agricultural heritage.

<sup>1\*</sup> Email: a.gomrokchi@areeo.ac.ir