

## طراحی فضای سبز‌اثر طبیعی-ملی سرو کهن‌سال ابرکوه

سید علیرضا رسولی (۱)، محمد حسین ایران نژاد پاریزی (۲)، اعظم مهدی زاده (۳)

-۱- کارشناس ارشد باغبانی و کارشناس فضای سبز شهرداری ابرکوه (مشاور) -۲- استادیار دانشکده منابع طبیعی و کویرشناسی یزد (مشاور) -۳-

کارشناس ارشد باغبانی و مدرس دانشگاه پیام نور ابرکوه.

سرو کهن سال ابرکوه که جزو آثار طبیعی ملی کشور در سال ۱۳۸۲ ثبت شده است یکی از گونه های زنده کهن‌سال این کره خاکی است . موقعیت استقرار آن در شهر ابرکوه نیازمند توجهات خاصی می باشد. منطقه بندی به عنوان تکنیک و ابزار مکانی و زیربنای تحقق عملی طرح مدیریت و اساس طراحی فضای سبز فضای این گونه گراسنگ لحاظ شده است. انطباق و سازگاری فعالیتهای تفرجی، زراعی و باغداری با اهداف حفاظت و رفع هر گونه تعارض ناسازگار بین کاربریها و کنترل آلودگیها، تهدیدات و تنگنگاهای احتمالی تنها بر اساس منطقه بندی عرصه فعالیت و ساماندهی نوع و شدت استفاده از اراضی می باشد. چیدمان نهایی منطقه ها با توجه به اهداف مدیریت مجموعه سرو، بویژه با محور حفاظت مستمر و بهره وری پایدار صورت می گیرد. طرح مدیریت جامع سرو در سال ۸۹ به تایید سازمان محیط زیست ایران رسید که اصول طراحی فضای سبز پیشنهادی آن با تأکید بر حفاظت پایدار ارائه می گردد.

واژگان کلیدی : سرو ابرکوه ، زون بندی ، طراحی فضای سبز

**مقدمه:**

محدوده های تفرجگاهی در صورتیکه دارای ارزش های طبیعی نادر و منحصر بفرد باشند اصولاً در جهت حفاظت ویژه و بخرداهه می بایست ظرفیت برد آنها بطور دقیق محاسبه شود چرا که اجزای طبیعی از درجه آسیب پذیری و شکنندگی بیشتری برخوردار بوده و در صورت تخرب یا نقصان ارزش ها ، بازگشت به شرایط حیاتی اولیه حتی پس از احیاء و بازسازی امکان پذیر نخواهد بود .

پیاده روها و کریدورهای ارتباطی در لابلای فضای سبز نیز مسیر حرکتی بازدید کنندگان می باشد که از اهمیت خاصی در ظرفیت برد فیزیکی برخوردار می باشد . عدم توجه به این موضوعات وضعیت طبیعی سرو و نیز فعالیت های طبیعت گردی را تحت الشاع خود قرار خواهد داد . زون بندی به عنوان تکنیک و ابزار مکانی و زیربنای تحقق عملی طرح مدیریت می باشد. انطباق و سازگاری فعالیتهای تفرجی، زراعی و باغداری با اهداف حفاظت و رفع هر گونه تعارض ناسازگار بین کاربریها و کنترل آلودگیها، تهدیدات و تنگنگاهای احتمالی تنها بر اساس زون بندی عرصه فعالیت و ساماندهی نوع و شدت استفاده از اراضی می باشد.

چیدمان نهایی زون ها با توجه به اهداف مدیریت مجموعه سرو، بویژه با محور حفاظت مستمر و بهره وری پایدار صورت می گیرد. در واقع زون بندی تاکتیک راهبردی است که می تواند تعارضات و تهدیدات طبیعی و انسانی را کاهش دهد صدمات واردہ به اثر را به تاخیر انداخته و فرصت لازم برای اتخاذ تدبیر حیاتی فراهم آورد. زون بندی متناسب با شرایط طبیعی و مسائل فرهنگی و اقتصادی اجتماعی جاری صورت می گیرد لیکن در گذر زمان و سرعت تغییر و تحولات محیطی بگونه ای است که بازنگری و اصلاح زون بندی برای دوره دوم و طرح تجدیدنظر قطعاً ضرورت خواهد داشت.

زون بندی می تواند با تاثیر از تحولات اقتصادی- اجتماعی محلی تغییر نماید. لیکن بدون وجود آن در مدیریت اجرایی و اقدامات اصلاحی، هیچ ملاک و معیار موثری برای پایش تغییرات و جلوگیری از صدمات واردہ به ارزشها زیستی و طبیعی بوم شناختی وجود نخواهد داشت. در ادامه روند تحلیل تهدیدات و مخاطرات طبیعی و انسانی موثر بر حیات، پایداری سرو

ابرکوه، زون بندی بر اساس وضعیت استقرار کاربری اراضی و ارزیابی توان و نیازهای موجود صورت می‌گیرد. اساس زون بندی بر مبنای طبقه بندی IUCN1994 و انطباق آن با واقعیات و طرح جامع شهر ابرکوه می‌باشد.

#### مواد و روش‌ها:

در طبقه بندی و زون بندی مجموعه سرو ابرکوه از طبقه بندی جدید (IUCN 1994) استفاده گردید در این طبقه بندی مناطق حفاظت شده در ۶ طبقه تفکیک شده که هر طبقه با تعریف، اهداف مدیریت، راهنمای انتخاب، مسئولیت سازمانی تشریح گردیده است. اثر طبیعی ملی سرو ابرکوه بر اساس معیارها و استانداردهای موجود در طبقه III تحت عنوان یادمان طبیعی قرار می‌گیرد. ایجاد تأسیسات گردشگری و فضای سبز و بوستان شهری در پیرامون سرو اگر با ملاحظاتی اساسی همراه نباشد، در میان مدت سبب بارگذاری بناها و جذب روز افزون شهروندان ابرکوهی به محدوده پیرامونی سرو می‌گردد. این در حالی است که با تبلیغات و اطلاع رسانی، جذب بیشتر گردشگران داخلی و خارجی را نیز در پی دارد. بنابراین از هم اکنون باستی برنامه‌ریزی لازم جهت کنترل و نظارت بازدید کنندگان پیش‌بینی گردد تا آثار این حضور موجودیت درخت را به مخاطره نیندازد.

ضرورت محصور نمودن زونهای طبیعت محدود شده و حفاظت شده و ضوابط کاربری زون تفرج تیپ یک و دو از برنامه زون بندی تعیین شده امری ضروری و در راستای رسیدن به حفاظت پایدار سرو می‌باشد. محصور کردن این زونها به منزله تحت کنترل درآوردن مجموعه‌ای از انواع مخاطراتی است که درخت سرو در طول زمان با آنها روپرورد و در این مقطع زمانی و با بسترسازی زمینه تفرج بیشتر در پیرامون سرو، هم توسط مردم محلی و هم توسط گردشگران داخلی و خارجی زمینه‌های بروز مخاطرات فوق الذکر فراهم تر می‌گردد. دیتالیل‌های اجرایی فضای سبزومبانی طراحی آن در دو عدد پلان‌های پیوست آمده است. طرح مورد اشاره بنابر مطالعات جام طرح مدیریت سرو کهنسال ابرکوه که به تاییدسازمان محیط زیست کشور قرار گرفته تشریح می‌گردد. بررسی میدانی، نقشه برداری تمامی عناصر و عارضه‌ها، مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی و غیره اهم جزئیات طراحی بوده است. این در سال ۸۹ به تایید مرجع مذکور رسیده و بنابر بودجه عملیاتی و برنامه زمان بندی روند اجرایی آن شروع شده است.

#### نتایج و بحث:

زون طبیعت محدود شده (زون یک) : حریم ۳۰ متر از محل سرو بعنوان اندوختگاه بازداشت محسوب شده که دسترسی و ورود بازدیدکنندگان به این حریم مجاز نمی‌باشد. عملیات ساختمانی، خاکبرداری، خاکریزی، گودبرداری و احداث سازه‌ای تفرجی در این قسمت ممنوع بوده و بهسازی و نگهداری فضای سبز آن ترجیحاً با ترکیب فعلی گیاهی صورت گیرد. این ناحیه با حریم ۳۰ متر از مرکز سرو و به وسعت ۲۸/۰ هکتار با بررسی میدانی شعاع گسترش ریشه، سطح تراکم و آسیب پذیری درخت در این حریم ترسیم شده است. بدلیل آسیب پذیری سرو کهنسال و طول ریشه دوانی گستردۀ آن در اراضی پیرامون باستی رفت و آمدۀای بازدیدکنندگان محدود شده و فقط در خارج از حریم ۳۰ متری اجازه تردد، بازدید و عکسبرداری داده شود. در محدوده شعاع ۲۰ تا ۳۰ متری از سرو ابرکوه هر گونه مصالح ساختمانی سنگین نظری لایه‌های بتونی، آسفالت و قلوه سنگ با نظارت واحد مدیریت لایه برداری شده و به جای آن مصالح سبک جایگزین شود. راه دسترسی فعلی که از فاصله ۳۰ متری اثر در سمت شرق آن می‌گذرد باستی مسدود شده و مسیر انحرافی جدید برای مردم محلی در خارج از محدوده این زون احداث شود. استقرار هر گونه سازه‌های تفرجی‌های شامل نیمکت، میز، آلاچیق، شبکه معابر، آبرو، نورپردازی در این زون مجاز نمی‌باشد و سطح عرصه

با چمن کاری و گلکاری پوشانیده می شود. حاشیه زون بوسیله پرچین با ارتفاع کوتاه و محصور شده به طوریکه آسیبی به ریشه دوانی درخت نزند و چشم انداز طبیعی سرو ابرکوه را خدشه دار نسازد.

**زون حفاظت شده ( زون دو ):** این زون بعنوان ناحیه ضربه گیر برای زون یک محسوب شده و دسترسی مردم و بازدید کنندگان برای تماشا ، عکسبرداری و فیلم برداری از سرو با احداث پیاده رو در چهار سمت جغرافیایی آن امکان پذیر می گردد و احداث واحد محیط بانی در محدوده شمالی این زون در کنار واحد مسکونی فعلی پیشنهاد می شود . دامنه گسترش این زون از شعاع ۳۰ متری تا شعاع ۶۰ متری از سرو ترسیم شده است که این فاصله در حد شمال غربی و شرق سرو ابرکوه در برگیرنده بخشی از منازل مسکونی و باغات می باشد تملک این اراضی الزامی بوده و در غیر این صورت ساختمان و کاربری فعلی آن لازم است حفظ شود . به بیان دیگر گسترش زون دو در پیرامون سرو در تمامی جهت ها برابر ۶۰ متر در دوره اول طرح منظور شده و منازل مسکونی و باغ پس از تملک ضمن حفظ کاربری و سازه های سنتی آن به استفاده های تفرجی و یا اداری اختصاص می یابد .

در زون حفاظت شده به استثنای طراحی و استقرار فضای سبز تغییر کاربری و ساخت سازه های تفرجی مجاز نمی باشد . در حاشیه این زون و نیز مز زون یک ، پرچین کم ارتفاع برای تشخیص حد و حدود زون ها توصیه می شود . بدليل گسترش احتمالی ریشه های سرو تا زون دو هرگونه خاکبرداری ، گود برداری عمیق بخاطر خدمات احتمالی و یا خطرات فشردگی و سنگین شدن خاک ممنوع می باشد و فعالیت های گل کاری و احداث فضای سبز بایستی با احتیاط و کنترل و نظارت کارشناس ذیربیط صورت گیرد . این زون با توجه به نتایج بررسی های میدانی ، نحوه گسترش و تراکم ریشه دوانی سرو در اطراف و احتمال نفوذ منابع آلاینده آب و خاک عنوان پهنه محافظ و پشتیبان برای زون محدودیت یافته ، انتخاب شده است . در فاصله ۳۰ تا ۶۰ متری و سعی ۰/۸۵ هکتار کمریند سبز مشکل از باعچه گلهای زیستی ، چمن کاری و پرچین و ۴ به عرض ۲ متر جهت دسترسی به حاشیه زون یک برای تماشا و عکسبرداری از سرو پیش بینی شده است . در پهنه بندی و ترسیم این زون ها حفظ شرایط حیاتی و تهدیدپذیری سرو ابرکوه مورد ارزیابی قرار گرفته و به منظور توزیع بارگذاری های تفرجی دو تیپ بارگذاری کم و بارگذاری متوسط لحظه شده است که بر روی نقشه زون بندی در حریم ۱۰۰-۲۰۰ متری و ۱۰۰-۲۰۰ متری جنوب و جنوب شرق محوطه سرو مشخص شده است .

**زون ضربه گیر :** راهبرد مدیریتی این زون ، حفظ کاربری فعلی کنونی آن و عدم تبدیل زراعی و باغی به ساختمان های مسکونی ( بویژه چند طبقه ) می باشد و در مجموع کنترل تغییر و تحولات شهری بواسطه رشد جمعیت یا موقعیت های درآمدی حاصل از امور تفرجی در پیرامون سرو ابرکوه از اهم وظایف مدیریتی این زون می باشد . در طرح جامع شهر نیز زون ضربه گیر بعنوان زون توسعه فضای سبز و یا فعالیت های کشاورزی و باغداری لحظه شده که در ضوابط استقرار کاربری ها به عدم تغییر کاربری فعلی و حفظ اراضی زراعی و باغ اشاره شده است . ترسیم حریم زون با بررسی های میدانی صورت گرفته و غالبا مز ساخت و سازهای جدید در شمال و جنوب سرو مورد توجه قرار گرفته ضمن اینکه مز غربی و شرقی آن شامل بافت روستاوی سنتی می باشد . این ناحیه با حریم ۳۰۰ متری از سرو و به وسعت ۲۴/۸ هکتار به عنوان زون تخفیف دهنده پیامدهای منفی فعالیتهای سوء انسانی و یا کنترل کننده اثرات احتمالی بروز حوادث و رخدادهای طبیعی بشمار می آید . **زون سایر استفاده ها :** زون سایر استفاده ها از حریم ۳۰۰ متری تا محدوده خدماتی طرح جامع شهر ابرکوه انتخاب شده است هر چند عملکرد این زون تأثیر کمتری نسبت به زون ضربه گیر بر سرو دارد لیکن تغییرات کاربری اراضی و تغییر شکل بافت های سنتی و کارایی سیستم های دفع زباله و فاضلاب بایستی با نظارت و کنترل دقیق مورد توجه قرار گیرد .

ردیف	نام زون	وسعت(مترمربع)	مشخصات
۱	زون طبیعت محدود شده	۲۸۱۴	حریم ۳۰ متری از مرکز سرو
۲	زون حفاظت شده	۸۴۵۸	حریم ۳۰ تا ۶۰ متری از مرکز سرو
۳	زون تفرج تیپ I (سازه های سبک)	۸۹۶۶	حریم ۶۰ تا ۱۰۰ متری در جنوب محدوده سرو
۴	زون تفرج تیپ II (محدوده احداث واحدهای اقامتی و اداری)	۱۲۹۷۵	حریم ۱۰۰ تا ۲۰۰ متری در جنوب و جنوب شرقی محدوده سرو
۵	زون ضربه گیر پیرامونی	۲۴۸۰۹۶	حریم ۳۰۰ متر(پیرامون زون های فوق) از مرکز سرو
۶	زون سایر استفاده ها	-	خارج از حریم ۳۰۰ متری تا مرز طرح جامع شهر ابرکوه

#### برنامه استفاده های تفرجی و طبیعت گردی :

زون تفرج تیپ یک اختصاص به فضای سبز شامل گلکاری ، چمن کاری ، آب نما ، نیمکت و میز دارد که بعنوان زون احداث سازه های سبک ( به خاطر نزدیکی به زون دو ) لحاظ شده و استفاده های متمرکز و بارگذاری واحدهای اقامتی - اداری در زون تفرجی تیپ دو شامل احداث کمپینگ ، پیک نیک ، پارکینگ ، زمین بازی کودکان ، فضای سبز ، نیمکت ، آلاچیق و موزه ها آثار تاریخی ، فرهنگ و مردم شناسی و مرکز تفسیر می باشد .

احادیث سازه ها در این زون بایستی منطبق بر معماری سنتی و طراحی بومی اطراف سرو صورت گیرد که ضمن تقویت جاذبه های تفرجی آن معرف فرهنگ و سنت قدیمی مردم محلی نیز باشد . عرصه زون تفرج تیپ دو ۱/۳ هکتار وسعت داشته که بایستی ۶۰ درصد آن به فضای سبز ، درختکاری ، آب نماها اختصاص یافته و در بقیه این عرصه بناهای رفاهی - اقامتی ترجیحاً با معماری سنتی و حداقل ۲ طبقه احداث شوند ، توصیه می شود . حداقل فاصله بناهای اقامتی - اداری با محل سرو ۱۲۰ متر تعیین شده که ترجیحاً در این فاصله ساخت واحدهای جدید افزایش یابد .

شایان ذکر است که رستوران ، بوفه و تمامی واحدهای اقامتی و اداری فقط در زون تفرج تیپ دو احداث شده و در زون یک فقط احداث فضای سبز ، آبرو پیاده رو ، آب نما ، تعابیه میز و نیمکت مجاز بوده و سرویس بهداشتی و آبخوریها در فاصله ۱۰۰ متری از سرو ابرکوه در نظر گرفته شوند .

#### نتیجه گیری:

به نظر می رسد مهمترین مقوله بررسی وارایه پیشنهادات در خصوص مدیریت و بهره برداری از نوادر طبیعی ، پیش رو قرار دادن فقط و فقط حفاظت همان اثر است و پس از آن دیگر اهداف را پیگیری نمود . موقعیت استقرار سرو گرانسینگ ابرکوه در قلب کویر ایران و فاصله بیش از هزار کیلومتری از رویشگاه های طبیعی آن در کشور ، زمانی دو چندان می شود که این گونه زنده در داخل شهر ابرکوه وبا مخاطرات رو به رشد آلتینه های به ویؤه انسان ساخت ، به حیات خود ادامه می دهد . با این

تفسیر هر گونه تصمیم گیری با در نظر گرفتن هدف اصلی، نیازمند اعلام نظر گروهی از متخصصان رشته های مربوطه است و پس از آن اجرایی کامل تصمیمات توسط عوامل اجرایی مورد تأکید است. در راس این اقدامات کمیته مدیریتی، با نظارت کامل، خطاهای را کاهش خواهد داد بنابراین پیش نیاز طراحی سایت گردشگری در پیرامون سرو ملاحظه اساسی و جدی این موضوع و تفکیک مشخص دو موضوع حفاظت از اثر طبیعی ملی سرو ابرکوه و ساخت بستانی در خور و شایسته شهر وندان ابرکوه می باشد. بدین ترتیب با پیش بینی کاربری اراضی خارج از زون های حفاظتی سرو، به عنوان کاربری فضای سبز شهری، ضمن اینکه نشان از توجه مسئولین شهری به نیاز شهر وندان ابرکوهی به بستان شهری می باشد؛ در عین حال در دراز مدت از ایجاد کاربریهای ناسازگار با محیط پیرامونی سرو جلوگیری می نماید.

#### منابع:

۱. اتحادیه جهانی حفاظت(۱۹۹۳)، پارک ها برای زندگی، پرگردان هنریک مجذوبیان(۱۳۸۰)، انتشارات سازمان محیط زیست.
۲. ثابتی، حبیب ا... (۱۳۷۳) جنگل ها، درختان و درختچه های ایران، دانشگاه یزد.
۳. شهرداری ابرکوه (۱۳۸۷)، طرح جامع شهر ابرکوه، گزارش و نقشه های طرح جامع
۴. مجذوبیان . ه ، ۱۳۷۸ ، راهبردها و معاهدات جهانی حفاظت از طبیعت و منابع زنده ، انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست
۵. مجذوبیان ، ۱۳۷۹ ، مناطق حفاظت شده ایران به مبانی و تدبیر حفاظت از پارک ها و مناطق حفاظت شده، انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست
۶. معاونت برنامه ریزی و راهبردی ریاست جمهوری(۱۳۸۷) ، دستورالعمل تهیه طرح مدیریت مناطق تحت حفاظت ، نشریه شماره ۲۵۷ ، دفتر امور فنی و تدوین معیارها.

7.IUCN.1994. For Protected Area Management Categories

8.IUCN.2003. Guidelines For Planning Protected Area Guidelines

### Landscape design of National-natural old cypress Abarkouh

1. Seyed Alireza Rasouli 2. Mohammad Hossein Iran nejad parizi. 3.Azam Mehdizadeh
1. Master of gardening and landscaping of Manicipality Abarkouh (advisor) (sarrtar@yahoo.com) 09132546069
2. Assistant Professor, School of Natural Resources and Desertology Yazd (advisor) (irannezhad@yazduni.ac.ir) 09133535782
3. Master Gardening , Abarkouh Payam noorUniversity (niloofaram3@yahoo.com) (09132542509)

#### Abstract

Among the old cypress Abarkouh national natural works in 1382 has been recorded species of this planet is alive aging. The deployment location in the city requires special attention is Abarkouh. Zone classified as spatial tools and techniques and practical realization of infrastructure projects designed landscaping Vasas management space has been considered such precious. Adaptation and adaptation activities, outing, crop protection and horticulture purposes and eliminate any conflict between incompatible control of pollution, threats and potential bottlenecks zone scheme based only on the field activities and organization of the type and intensity of land is used. Layout Ultimate regions according to the objectives management set served, especially with the axis of protection consistently and productivity stable occurs. Project management serving in 89 years confirmed environment was the design principles of Green space design with emphasis on protecting sustainable; offerIs.

Key words: cypress Abarkouh, zone scheme, designed landscaping