1st International Conference on Blue Economy
Bandar Abbas, University of Hormozgan – February 2024

Article Code

2024-****

معرفی گونه‌های اقتصادی در فضای سبز ساحلی هرمزگان

مرضیه رضایی[1*]، شهرام آرمان [2]، مریم حجتی [3]، صدیقه شکفتی [4]

۱- * نویسنده مسئول، استادیار گروه مهندسی منابع طبیعی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه هرمزگان، هرمزگان، بندرعباس، ایران
m.rezai@hormozgan.ac.ir

۲- کارشناسی ارشد رشته مهندسی منابع طبیعی- آبخیزداری- دانشگاه هرمزگان، هرمزگان، بندرعباس، ایران و مدیر سازمان پارکها و فضای سبز بندرعباس

۳- کارشناسی ارشد رشته مهندسی کشاورزی- باغبانی- دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، ایران، و مدیر گلخانه های گرمسیری سازمان پارک ها و فضای سبز اصفهان

۴- دانشجوی دکتری منابع طبیعی – علوم و مهندسی آبخیز – دانشگاه هرمزگان، هرمزگان، بندرعباس، ایران

چکیده

برنامه‌ریزی و طراحی فضاها و مناظر ساحلی بدون توجه به مسایل، ضوابط، معیارها، استانداردها والگوهای مطلوب و بهینه جهت گسترش، توسعه و طراحی‌های ساحلی ممکن نیست. یکی از این برنامه‌ریزی‌ها و طراحی‌ها برنامه‌ریزی فضای سبز ساحلی است در هرفضای شهری بخشی از سیمای شهر به کاربری فضای سبز اختصاص می یابد. بنابراین باید متناسب با شرایط طبیعی هر منطقه از گونه‌های گیاهی متناسب و سازگار با آن منطقه درتوسعه فضای سبز ساحلی استفاده کرد: در مناطق گرم و خشک ایران به دلیل شرایط نامناسب طبیعی مانند دمای بالا، بارش کم، خاک‌های شور، گچی، آهکی و... باید نوع خاصی از گونه‌های گیاهی در طراحی فضای سبز ساحلی این مناطق به کار گرفته شود. نوع پژوهش بر اساس هدف کاربردی و بر اساس ماهیت توصیفی- موردی بوده و اطلاعاتی که ملزم به پژوهش بوده از روش‌های اسنادی- کتابخانه‌ای گردآوری شده است. در این تحقیق سعی بر این بوده که ضمن بررسی اشکال فضای سبز ساحلی، اهمیت و ضرورت آن، اهداف معیارها و استانداردهای فضای سبز ساحلی به مطالعات اقلیمی در فضای سبز و همچنین به معرفی گونه‌های گیاهی مناسب جهت بکارگیری در فضای سبز ساحلی مناطق گرم و خشک (جنوب ایران) پرداخته شود. نتایج این پژوهش نشان دهنده این است که استفاده از گونه‌های گیاهی بومی مناطق گرم و خشک، علاوه بر ایجاد تنوع و زیبایی همچنین در کاهش آلودگی‌های هوا، صوتی و... به دلیل نیازهای کمتر و سازگاری بیشتر از نظر هزینه نگهداری موثر واقع می‌گردد.

کلیدواژه‌ها: فضای سبز شهری، برنامه‌ریزی، گونه‌های گیاهی، سازگاری، مناطق گرم و خشک جنوب ایران.

۱- مقدمه

امروزه اگر بخواهیم از جنبه کاربردی و با نگرش نوین به فضای سبز ساحلی بنگریم، دیگرفلسفه وجودی فضای سبز که روزگاری به عنوان چشم اندازی زیبا و عرصه‌ای برای گذراندن اوقات فراغت خلاصه می شد، برداشت نمی‌گردد چرا که در کنار این اهداف خرد، نکات عمده‌ای همچون نوع و چگونگی نقش فضاهای سبز در پالایش آلودگی‌ها در مناطق صنعتی شهرها، کاهش آلودگی‌های صوتی با استفاده از گیاهان، انتخاب گیاهان مناسب در شرایط محدودکننده خاک و اقلیم و بالاخره گیاهان مناسب حاشیه خیابان‌ها و میادین به منظور افزایش بازده گیاه و برخورداری از اثرات مثبت آن بر روی انسان مد نظر قرار

گرفته است[8]. کشور ایران به دلیل موقعیت جغرافیایی در یکی از مناطق خشک جهان واقع شده است به طوری که نوسانات بارندگی در کشور بسیار زیاد و با رشد روزافزون جمعیت، توسعه شهرها و صنعت، کمبود آب یک مساله جدی و دغدغه برنامه‌ریزان کشوراست. علاوه برخشکی، شوری نیز به عنوان یک مساله جدی مطرح و هر روز به اهمیت آن افزوده می شود، بر اساس اطلاعات موجود ٪۷ اراضی جهان شور و ٪۳ بسیار شور است. بر اساس گزارش فائو ۵/۱۲ درصد از کل سطح کشور را مناطق خشک و نیمه خشک یا خاک شور و قلیایی پوشش داده‌اند. عوامل متعددی از جمله آب‌های شور زیرزمینی، وجود لایه‌های نمکی در سطح خاک آبیاری و تبخیر، اثرات باد و جریان آب‌های سطحی حمل کننده آلاینده‌ها موجب شوری خاک می گردند[3] . امروزه مفهوم شهرها بدون وجود فضای سبز موثر در اشکال آن دیگر قابل تصور نیست. پیامدهای توسعه شهری و پیچیدگی‌های معضلات زیست محیطی آنها موجودیت فضای سبز و گسترش آن را برای همیشه اجتناب‌ناپذیر کرده‌اند: شهرها به عنوان کانون‌های تمرکز فعالیت و زندگی انسان‌ها، برای اینکه بتوانند پایداری خود را تضمین کنند، چاره‌ای جز پذیرش ساختار و کارکردهای متاثر سیستم‌های طبیعی ندارند، امروزه لزوم وجود فضای سبزساحلی در کنار بخش فیزیکی و بی جان شهرها در راستای ایفای نقش‌های متعدد از قبیل کارکردهای کالبدی، زیست محیطی، روانشناختی و اجتماعی امری بدیهی است. نقش فضای سبز ساحلی در زندگی شهری جهت پاکسازی هوا از ترکیبات مسموم کننده در میدان‌ها، خیابان‌ها، پارک‌ها، باغ‌ها و جنگل‌کاری‌های اطراف شهرها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است: از لحاظ اینکه زیبایی شهر باعث افزایش نشاط و شادابی جسمی و روحی افراد یک جامعه می گردد، برای احداث فضای سبز ساحلی استفاده از گونه‌های گیاهی زیبا و سازگار با شرایط اکولوژیک منطقه اهمیت ویژه‌ای دارد. لذا شناسایی گونه‌های بومی در اولویت قرار می گیرد. بدیهی است که در جهت طراحی فضای سبز ساحلی در مناطق گرم و خشک (جنوب ایران) توجه به گونه‌های گیاهی سازگار با اینگونه مناطق و میزان مقاومت آنها در برابر شوری خاک و کم آبی ضروری می باشد. بنابراین پس از بحث درمورد فضای سبز ساحلی و سرانه‌های آن و مطالعات اقلیمی در طراحی فضای سبز به شناخت گونه‌های گیاهی بومی سازگار با این مناطق پرداخته خواهد شد.

۲- بررسی

۲-۱- تعریف و مفهوم فضای سبز

واژه فضای سبز، کمتر از نیم قرن است که در فرهنگ ادبیات شهرسازی جهان مکان خاصی یافته است. عبارت فضای سبز، معانی و مفاهیم متعدد و وسیعی را در بر می گیرد که در اینجا فقط شمه‌ای از آن مورد بحث قرار می گیرد. فضای سبز شامل آن بخش از مناطقی می شود که دارای گیاهان و یا هرگونه سبزینگی اعم از درختان، درختچه‌ها، و چمن‌ها را در برداشته باشد. البته فضای سبز وقتی که درکالبد شهری قرار گل‌ها می‌گیرد، به بخشی از سلسله مراتب شهری گرایش پیدا می کند و به مقیاس‌های متفاوتی در سطح شهر تقسیم می شود، به طوری که همین تفاوت‌های سلسله مراتبی شهری در بین سرزمین‌های گوناگون و در فرهنگ‌های مختلف ابعاد متغیری از هنجارها و استانداردها را به دست می دهد[1].

۲-۲-مطالعات اقلیمی در طراحی فضای سبز

هویت یک فضای تفریحی و یا تفرجی بدون حضور گیاه بی معنا است، فضاهای مصنوع و طبیعی در هر نوع اقلیم حتی در کویر بدون گیاه غیر قابل تصور است. طراحی کاشت متاثر ازشرایط اقلیمی است و طراحی ای که برای یک فضا صورت می‌گیرد، می‌تواند جهت ایجاد ارتباط انسان با طبیعت نقش ویژه‌ای داشته باشد. فضای سبز و پارک‌ها همچون ریه‌های شهرعمل می کنند، آنها گاز کربنیک را گرفته و اکسیژن پس می‌دهند از این راه به پالایش هوای شهر کمک می‌کنند. همچنین با تعرق مداوم هوا را مرطوب کرده و در نتیجه بیماری‌های تنفسی را کاهش می‌دهند. گیاه می‌تواند اثرات منفی شرایط آب و هوایی، خاک و ابنیه و طراحی‌های محوطه را به حداقل رسانده و از لحاظ طراوت و رنگ و زیبایی بالاترین اثر را

درطراحی ایجاد نماید. اهمیت اقلیم به اندازه‌ای است که اگر طراحی گیاهی به طور خردمندانه و در جهت پاسخگویی به شرایط اقلیمی اندیشیده نشده باشد، به راحتی دچار زوال می‌گردد و طرح را دچار مشکل می کند. تناسب سیستم آب، خاک و گیاه بسیار اهمیت دارد و این تناسب اگر رعایت نگردد، هزینه طرح کاشت بالا می رود[7]. گونه‌های مختلف گیاهی هر کدام در اقلیم های خاصی می‌توانند رشد کنند و تولید دانه و میوه نمایند. درختان آلو و گیلاس معرف آب و هوای سرد و معتدل کوهستانی هستند. درخت انبه و بوته موز در آب و هوای گرمسیری مرطوب رشد می کنند. گز و تاغ در بیابان‌های خشک و گرم می روید. با ملاحظه این گیاهان می توان به شرایط اجمالی کلیمای منطقه پی برد. گیاهان و رستنی‌های طبیعی شاخص خوبی برای اقلیم خرد هستند. مثلا تاریخی که درختان و درختچه‌های مشابه در نقاط یک شهر به گل می‌نشیند تفاوت می‌کند این خاصیت به فرایندهای طبیعی، مانند مقدار سایه و نور و تابش نور خورشید مربوط می‌شود، شروع گل-دهی یک گیاه مشخص در دو نقطه از یک شهر بزرگ و یا دو شهر مختلف معمولا چند روزاختلاف دارد. میزان این اختلاف زمان طول دوره گرما و سرمای سالیانه در نواحی متفاوت است. به هنگام وزش باد، درختچه‌ها و بعضی از درختان نشان دهنده مقدار و سرعت و جهت باد در یک منطقه است. وقتی در منطقه‌ای درختان هم به یک جهت و تقریبادر زاویه‌ای مشابه خم شده باشند گویای وزش باد شدید از یک جهت است [1]. به طور کلی تاثیر فضای سبز ساحلی بر اقلیم شهر شامل موارد زیر می باشد:

۱ -کنترل رطوبت هوا
۲ -بارندگی
۳ -کنترل یخبندان
۴ -اثر درختان در جمع آوری آب از ابر و مه
۵ -اثر درختان در تجمع برف
۶ -نقش گیاهان در ایجاد احساس شرجی
۵ -بررسی گونه‌های گیاهی در مناطق گرم و خشک جنوب ایران

شوری آب و خاک در مناطق خشک و نیمه خشک از عوامل تاثیر گذار در رشد و نمو درختان و گیاهان است و استفاده از درختان و گیاهان مقاوم به شوری یکی از راه حل‌های ایجاد فضای سبز ساحلی شهری و برون شهری در این مناطق است برای اکثر پوشش‌های گیاهی خاک نسبتا حاصلخیز ایده آل است، اما همواره اینطور نیست.کشور ایران از لحاظ اقلیمی در منطقه خشک جهان وارد شده و حداکثر ۳۵ درصد از سطح آن سالانه بیش از ۲۵۰ میلی متر بارش دریافت می‌دارد. میزان بارندگی در بقیه سطح کشور کمتراز این مقدار است، به طوری که متوسط بارندگی سالانه در قسمت اعظم این بخش کمتر از۱۰۰ میلی متر می باشد [2]. با توجه به پایین بودن میانگین بارندگی وضعیت آب و هوایی خاص و سایر عوامل، زمینه مساعد جهت تشکیل و گسترش خاک‌های شور در بخش‌های خشک و نیمه خشک کشور فراهم است.

۲-۳-ملاک های موثر در انتخاب نوع گیاه

جهت انتخاب نوع گیاه (درخت، درختچه‌ها و یا پوشاننده زمین) پس از در نظر گرفتن هدف و منظوری که گیاه به کار برده می‌شود، از قبیل محصور کردن قسمتی، ایجاد یک نقطه مرکزی، پوشاندن یک دیوار و غیره، موارد زیر باید به دقت مورد توجه قرار گیرد. خصوصیات گیاه به صورت عمده عبارتند از:

۱- طاقت و دوام
۲- شکل و ساختمان
۳-شاخ و برگ، گل‌ها و میوه ها
۴-نگهداری
۵-نظم و ترتیب (انتظام و قرار گیری)

۲-۴-عوامل تاثیرگذار در محیط گیاه (فضای سبز)

چهار گروه از عوامل مربوط به هم که در محیط گیاهان تاثیر می‌گذارند عبارتند از:

۱-خاکی: این عامل مربوط به طبیعت خاک و بافت و ساخت آن است (رسی، شنی...)

۲-حیاتی: شامل همه اعمال تحت تاثیر موارد حیاتی است، مانند انسان، حیوانات، پرونده ها و حشرات و همچنین تحت تاثیر گیاهان اطراف خود.

۳- آب و هوایی: شامل حرارت، شدت و مدت تابش خورشید، باد، باران و رطوبت جوی.

۴-توپوگرافی: هدف از توپوگرافی یا موضع‌نگاری، بلندی، ظاهر، زاویه شیب زمین، مجاورت به زمین بلند و یا دریاست، که کلیه جهت‌های طبیعت را در بر می گیرد[1] .

۲-۵- گونه‌های گیاهی مناسب جهت کاشت در فضای سبز ساحلی مناطق گرم و خشک جنوب ایران

۲-۵-۱- اهمیت بومی بودن گونه گیاهی

درختان در طول سال به کمک رنگ‌های مستقل یا ترکیب رنگ‌ها، شکل‌های متحرک سایه‌ها، تغییرات برگ و میوه و بافت و هماهنگی منظره، جذبه‌های احساسی و بصری ایجاد می‌نمایند.گوناگونی درختان در اغلب مناطق به طراح اجازه می-دهند که محدوده وسیعی از استنباطات مختلف و کیفیات ویژه آن‌ها را به وجود آورد. طراح باید سعی داشته باشد که تا حد امکان از گیاهان (درختان و درختچه‌ها) بومی استفاده نماید تا در مصرف آب و زحمت نگاهداری این گیاهان صرفه جویی شود، امکان رشد سریع‌تر و بهتر ریشه گیاهان بومی منطقه نیز خیلی بیشتر از گیاهان تازه وارد است. بعضی گیاهان نیز عملیات کاشت کمتری نسبت به بقیه دارند. گیاهان بومی وقتی تثبیت شدند نیاز به آب کمتری دارند. درختان به مقدار قابل توجهی هزینه‌های نگهداری و باغبانی را کاهش می‌دهند بنابراین در وهله اول هدف از گیاه‌کاری باید به روشنی تعریف شود و هیچ وقت نباید از گیاهان به منظور پر نمودن فضاهای باقی مانده استفاده نمود. انتخاب گیاهان و قرار دادن فضای سبز در هر سطحی باید قسمتی از راه حل یک مساله طراحی باشد [1].

۲-۵-۲-گونه‌های گیاهانی مناسب جهت کاشت در فضای سبز ساحلی - شهری (مناطق گرم وخشک جنوب)

ویژگی‌های مهم رویشی این مناطق وجود گیاهان درختچه‌ای (درختی) فوق العاده خشکی پسندی است که مشخصه رویش‌های سودانی و صحرایی- عربی می باشد که مهم‌ترین تیپ-های عمده رویشی آن عبارتند از کنار و کهور[9].

۲-۵-۲-۱ کهور

کور یا کهور نام چند گونه از درختان صحرایی که تقریبا در سراسر دشت‌ها و جویبارها و پایه کوه‌های مناطق خشک جهان دیده می شود. درخت کهور در مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری ایران، هند، استرالیا، آمریکای لاتین، آفریقای جنوبی و در صحرای سوزان امارات متحده عربی می روید و توانایی تحمل سخت شرایط آب و هوایی را داشته و در شرایط دشوار کم آبی با درصد شوری زمین در حد آب دریا نیز رشد می کند و با کمترین توجه بیشترین سایه را در شرایط اقلیمی گرمسیری فراهم می آورد. شاخه‌های کج و معوج و عدم ریزش انبوه برگ آن در زمستان در سرزمین‌های گرمسیری آن را درخت انتخابی شهری این اقلیم معرفی نموده است.

۲-۵-۲-۲ کنار

کنار متعلق به خانواده عناب و جنس زایزیفوس" می باشد. این خانواده دارای ۵۰ جنس و۶۰۰ گونه است. گونه‌های متعدد از جنس Zizyphus در مناطق مختلف دنیا خصوصا نواحی گرمسیری و همچنین نواحی مدیترانه‌ای رشد می کنند. درخت کنار نیز یکی از آن گونه‌هاست که در نواحی مختلف جنوب کشور رویش می کند و دارای ارقام متعددی می باشد. بحث ما بیشتر درباره گونه Z.mautiana یا کنار هندی می باشد.

اکولوژی و نواحی گسترش

گونه Z.mauritana را متعلق به نواحی آفریقایی می‌دانند. این گونه در نواحی وسیعی از مناطق خشک و گرمسیری آفریقا و آسیا گسترش دارد، در بعضی مناطق این گونه در ارتفاع ۹۰۰ متری از سطح دریا نیز رشد می کند. همچنین در سایر نواحی گرمسیری مثل ماداگاسکار و نواحی گرمسیری آمریکا نیز وجود دارد این درخت تحت شرایط و وضعیت‌های گوناگونی می تواند رشد کند، مقاوم به شوری و بالا بودن سطح آب زیر زمینی و خشکی زیاد می باشد. برای رشد و نمو بهتر خاک‌های شنی عمیق و لوم با زهکشی خوب را ترجیح می دهد. PH خاک خنثی و با کمی قلیایی را بهتر تحمل می‌کند. با توجه به ویژگی‌هایی که ذکر شد درخت کنار یکی از گونه‌های مهم در طراحی و توسعه فضای سبز در جنوب ایران مورد توجه می باشد.

۳-۲-۵-۲- گز

جنس گز (Tamarix) شامل گونه‌های مختلف از درختان و درختچه‌هایی است که در طبیعت در مسیر رودخانه‌ها یا آبراهه‌های شور گسترش دارند. ارتفاع گونه‌های مختلف از دو تا بیش ازده متر دیده شده است. گونه گز شاهی از جمله گونه‌های مرتفع این جنس می‌باشد که به‌عنوان باد شکن وزینتی در شهرها و آبادی‌های مناطق خشک و بیابانی، به وفور کشت میگردد. تیپ ارضی آن به طور عمده فلات‌ها و تراس‌های فوقانی و در سطح کمتر تپه‌ها و اراضیمتفرقه است که شامل واحدهای ارضی فلات‌هایی با پستی و بلندی و فرسایش کم تا متوسط، خاک کم عمق تا نیمه عمیق بر روی سنگریزه و مواد رسی، آهکی و گچی و مارنی، تپه‌های کم ارتفاع با قلل محدود و خاک کم عمق تا نیمه عمق متشکل از سنگ‌های مارنی، سیلتی و نیز تپه‌های شنی تثبیت نشده بود و گروه‌های اصلی خاک در آن‌ها ریگوسول گچی و آهکی است[5]. گیاهی است که در برابر کمبود شدید آب و گرمای سوزان تابستان مناطق بیابانی بردباری مناسبی نشان داده و به خوبی مستقر می شود. ارتفاع از سطح آب‌های آزاد ۷۰۰ تا۱۱۰۰ متر و میانگین دمای سالیانه ۱۵ تا ۲۰ درجه سانتی گراد است. بارندگی ۷۵ تا ۱۰۰میلی متر و تبخیر و تعریق سالیانه ۳۸۰۰ تا ۴۰۰۰ میلی متر با اقلیم فراخشک می باشد[4] .

۴-۲-۵-۲-اکالیپتوس

درخت اکالیپتوس از درختان عظیم و سریع‌الرشد اقیانوسیه است، ولی به نقاط مختلف عالم انتشار یافته و جنگل‌های وسیعی از آن را در هند و مراکش ایجاد نموده‌اند. گونه‌های اکالیپتوس بیشتر در زمین‌های باتلاقی و مرداب‌ها و بر حسب نوع گونه اکالیپتوس درآب و هوای خشک و نیمه مرطوب، خاک نسبتا آهکی و ماسه‌ای بهتر رشد می نماید. اهمیت درخت اکالیپتوس: مصرف دارویی، صنعتی، فضای سبز، زراعت چوب [6] .

مزایای درخت اکالیپتوس

۱ -رشد سریع و کوتاه بودن دوره بهره برداری

۲ -قابلیت کشت در اراضی فقیر (خاک‌هایی که برای کشاورزی مناسب نیست.

۳ -ایجاد تفرجگاه های مناسب

۴ -مقاومت به شوری

۵ -قابل استفاده بودن در خاک‌های باتلاقی و یا با سطح آب زیرزمینی بالا

مراجعه به طبیعت و استفاده از ذخائر ژنتیکی آن می تواند پاسخ در خور و مناسبی به این مشکل باشد . زیرا طبیعت در رهگذر تحولات خود گیاهانی را به ما معرفی می نماید که شرایط زیستی خود را از جمله مقاومت به شرایط خشکی تطبیق داده است. در تعیین شکل‌های زیستی از رده‌بندی رانکایر [10]. استفاده گردید. این رده‌بندی بر اساس موقعیت و چگونگی حفاظت جوانه‌های مسئول بقای نسل گیاه در فصل نامساعد است. پراکنش جغرافیایی گونه‌ها بر اساس تقسیم‌بندی نواحی رویشی توسط زهری و تاختجان تعیین گردید[11] و [13,12]. اشکال زیستی با علائم Th (تروفیت)، Ph (فانروفیت)، Ch (کامفیت) و He (همی‌کریپتوفیت) و پراکنش جغرافیایی با علائم SS (صحارا سندی)، IT (ایران تورانی)، ES(اروپا سیبری)، M (مدیترانه‌ای) و Cosm (جهان‌وطن) نشان داده شده است.

جدول شماره(۱) – نام علمی، نام تیره، نام فارسی، شکل رویشی، پراکنش جغرافیایی

نام علمی	تیره	نام فارسی	شکل رویشی	کروتیپ (اشکال زیستی)
Alhagi persarum Boiss	Papilionaceae	خارشتر ایرانی	He	IT,M,SS
Cassia italica (Miller) F.W. Andrews	Caesalpinaceae	سنای مکی	Ph	SS
Eucalyptus camaldulensis Deheh	Myrthaceae	اکالیپتوس	Ph	SS
Prosopis cineraria (L.) Druce	Mimosaceae	کهور ایرانی	Ph	SS
Ziziphus spina- christi (L.) Willd.	Rhamnaceae	کنار، سدر	Ph	SS
Moringa oleifera	Moringaceae	مورینگا (گز روغنی)	Ph	SS,M
Lawsonia inermis	Lythraceae	حنا	Ph	SS,M
Terminalia catappa	Terminalia	لوز یا گارم زنگی	Ph	SS
Sysygium cumini	Myrtaceae	جم	Ph	SS,M
Azadirachta indica A. Juss	Meliacea	چریش	Ph	SS,M
Aloe vera	Xanthorrhoeaceae	آلوئه ورا	Ph	SS,M

این گیاهان افزون بر دارا بودن معیارهای مناسب برا ی منظر ساز ی ، می توانند در انواع خاکها با محدودیت شوری و قلیائیت ، پایین بودن ظرفیت نگهداری آب ، نامناسب بودن بافت و فرسایش پذیری از یک طرف و شرایط سخت آب و هوایی و اقلیم خشک و نیمه خشک مانند گرما و نوسات درجه حرارت ، بالا بودن شدت تبخیر و وزش بادهای گرم را تحمل نموده و ثبات و سازگار ی مطلوب از خودشان نشان دهند و درنهایت پس از شناسایی گیاهان بومی بر اساس اصول و مبانی طراحی منظر ارائه شده توسط (الوین مو رتن) استفاده شده است[14].

۳- نتیجه‌گیری

امروزه دیگر کاربرد فضای سبز تنها به چشم‌اندازی زیبا و عرصه‌ای برای گذراندن اوقات فراغت محدود نمی‌شود، بلکه در کنار این اهداف نکات عمده‌ای همچون نوع و چگونگی نقش فضاهای سبز در پالایش گیاهی به منظور اثرات مثبت بر روی انسان مدنظر است. در ضمن فضای سبز بر خلاف تصورات اولیه تنها منطقه‌ای دارای درخت و گل و گیاه نیست، بلکه نمایی از تفکرات فرهنگی و اجتماعی انسان‌ها است که به فهم تازه‌ای از طبیعت دست یافته و در نگهداری آن کوشش می‌نماید. مهم

ترین اثر فضای سبز ساحلی - شهری کارکرد زیست محیطی آن است. با گسترش صنعت و تمرکز آن در اکثر مناطق سطوح آلودگی ناشی از تولید و پخش گازها و مواد شیمیایی افزایش یافته از طرف دیگر رشد بدون برنامه جمعیت، افزایش تعداد خودروها و کاهش کیفیت محیط زیست شهری انسان امروزه را به شدت تحت فشار قرار داده است. فضای سبز این فشار را کاهش می دهد. استاندارد فضای سبز با توجه به مکان و موقعیت اقلیمی خاص ساکنان محل مورد نظر همچنین نیازها و ارزشهای آنان و شرایط بیوکلیماتیک منطقه بستگی دارد تاثیر فضای سبز بر اقلیم شهر در ارتباط با پارامتر های (کنترل رطوبت هوا، بارندگی،کنترل یخبندان و ...) تعدیل هوای شهر را در پی خواهد داشت.گوناگونی درختان در اغلب مناطق به طراح اجازه می دهد که محدوده وسیعی از اشکال آنرا به وجود آورد.

۴- راهکارها

انتظار می‌رود که مسؤولان اجرایی هر شهر حجم بیشتری از اعتبارات را به توسعه فضای سبز اختصاص دهند. همچنین با حذف بخشی از کاربری‌های غیر ضروری و اختصاص آن به فضای سبز در طرح‌های شهری در جهت توسعه فضای سبز اقدام گردد. بدلیل حساس بودن بعضی از گونه‌های گیاهی لزوم فرهنگ‌سازی و ارائه آموزش‌های لازم با هدف حفاظت از فضای سبز و جلوگیری از تخریب آن، مشارکت مردم در حفظ و گسترش فضای سبز شهری امری ضروری است. نباید از گیاهان به منظور پرنمودن فضاها استفاده نمود. هریک از گونه‌های گیاهی عملکرد خاص خود را دارند پس در طراحی فضای سبز باید در مکان‌های مختلف با توجه به نوع کارکرد آن‌ها در جهت حل مساله آلودگی‌ها (هوا، صوتی، نوری و ...) از گونه‌های گیاهی مناسب استفاده گردد. در هر یک از مناطق اقلیمی گونه‌های گیاهی خاصی رشد می کنند و این دلالت بر سازگاری این گونه‌ها با اقلیم آن منطقه است. پس حتی‌المقدور در جهت کاهش زحمت نگهداری و هزینه‌های آن از گونه‌های گیاهی بومی در فضای سبز شهری استفاده گردد. در منطق گرم و خشک جنوب ایران به دلایل خشکی هوا، کمبود آب، شوری خاک و ...نگهداری گونه‌های غیر بومی زحمت و هزینه را افزایش می دهد. پس توصیه می‌گردد که از گونه‌های بومی (کهور، کنار، گز، تاغ، اوکالیپتوس و ...) که می توانند به طور ویژه زحمت نگهداری و هزینه‌ها را کاهش دهند و همچنین در برابر خشکی هوا و کمبود آب مقاوم و به طور کلی با شرایط اقلیمی منطقه سازگار هستند، در طراحی فضای سبز مناطق گرم و خشک استفاده گردد.

منابع

۱-رستم خانی، پ. لقایی، ح. (۱۳۸۳)، «اصول طراحی فضای سبز در محیط‌های مسکونی»،چاپ اول، تهران، انتشارات مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.

۲-حنطه، ع. ضرغام، ن. جعفری، م. مقدم، م. زارع چاهوکی، م. (۱۳۸۳)، «بررسی تاثیر کشت گونه Atriplex canescens بر پوشش گیاهی بومی در مراتع منطقه زرند ساوه (طرح بیابان زدایی آغذی گنگ)»، دو فصلنامه بیان، جلد۹، شماره۲، صص ۳۶۰- ۳۴۵.

۳- کیانی، گ. غلامی، ی. سلیمانی فارسانی، ز. (۱۳۸۵)، «ضوابط استانداردها، قوانین و مقررات در فضای سبز و منظر شهری»، سال پنجم، شماره هشتم (پیاپی سیزدهم)، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، صص ۷۸- ۷۳.

۴ -محمدی، ع. اسکندری، الف. (۱۳۸۵)، «ضرورت توجه به سرانه‌های فضای سبز و ارتباط آن با افزایش جمعیت شهری»، فصلنامه شهرسازی و معماری (آبادی)، سال شانزدهم، شماره۵۱.

۵ -محمدی، ع. صبوری، م. (۱۳۸۵)، «سرانه فضای سبز شهری و تاثیر تغییرات جمعیت شهری بر آن»، فصلنامه تخصصی فضای سبز کشور (سبزینه شرق)، سال پنجم، شماره هشتم پیاپی سیزدهم)، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور،صص ۹۵- ۸۹.

۶- مددی، م. (۱۳۸۶)، «معرفی گیاه اکالیپتوس»، پایان نامه دوره کارشناسی دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید با هنرکرمان.

۷ -معروف، م. زارعی، ح. میکائیلی تبریزی، ع. (۱۳۸۵)، «بررسی اهمیت طراحی کاشت در طراحی مناظر شهری»، فصلنامه تخصصی فضای سبز کشور (سبزینه شرق)، سال پنجم، شماره هشتم (پیاپی سیزدهم)، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، صص ۸۳-۷۹.

۸ -مرادی خواه، م. تهرانی فر، ع. (۱۳۸۵)، «گزینش منطقه‌ای گیاهان، ابزاری مفید و کار آمد در مدیریت اقتصادی فضای سبز»، فصلنامه فضای سبز کشور (سبزینه شرق)، سال پنجم، شماره هشتم (پیاپی سیزدهم)، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور،صص ۵۷- ۵۳.

۹ -نجفی تیره شبانکاره، ک. خسرو شاهی، م. غلامپور، م. (۱۳۸۷)، «قلمرو مناطق بیابانی استان هرمزگان از جنبه پوشش گیاهی»، فصلنامه تحقیقات مرتع و بیابان ایران، جلد ۱۵، شماره ۱، صص ۱۱۳ -۹۵.

10- Raunkier C. 1934. Life forms of plants. Oxford, University Press, 621 p.

11- Takhtajan, A. 1986. Florestic regions of the world. University of California Press. Ltd. 552Pp.

12- Zohari M. 1963. On geobotanical structure of Iran. Bulletin of Reseach Council of Israel. Section D, Botany. Supplement. 113 p.

13- Zohari M. 1973. Geobotanical foundation of the middle east. 2 Vols., Stuttgart. 739 p.

14-Morton,m. 1988. All about landscaping ortho books chemical company, USA.

1st International Conference on Blue Economy
Bandar Abbas, University of Hormozgan – February 2024

Article Code

2024-****

Introduction of economic species in the coastal green space of Hormozgan

Marzieh Rezaei[1]*, Shahram Arman[2], Mayam Hojati [3], Sedighe Shekofti [4]

1*- Corresponding author, Assistant Professor, Natural resources engineering group, Faculty of Agriculture and Natural Resources, University of Hormozgan, Hormozgan, Bandarabass, Iran. m.rezai@hormozgan.ac.ir
2- Master science of Natural Resources Engineering, Watershed management, University of Hormozgan, Hormozgan, Bandarabass, Iran.
3-Master Science of Agriculture Engineering - Horticultural Engineering, University of Hormozgan, Hormozgan, Bandarabass, Iran.
4- PhD student of Natural Resources Engineering, Watershed management, University of Hormozgan, Hormozgan, Bandarabass, Iran.

Abstract

It is not possible to plan and design coastal spaces and landscapes without paying attention to the issues, criteria, criteria, standards, ideal and optimal models for expansion, development and coastal designs. One of these plans and designs is coastal green space planning. In every urban space, a part of the city landscape is dedicated to the use of green space. Therefore, in accordance with the natural conditions of each region, suitable and compatible plant species should be used in the development of coastal green spaces: in hot and dry areas of Iran due to unfavorable natural conditions such as high temperature, low rainfall, salty, chalky, calcareous soils, etc. .. a special type of plant species should be used in the design of coastal green space in these areas. The type of research is based on the practical purpose and on the descriptive-case nature, and the information that is required for the research is collected from documentary-library methods. In this research, an attempt has been made to investigate the forms of coastal green space, its importance and necessity, the goals of criteria and standards of coastal green space to climate studies in green space and also to introduce suitable plant species for use in coastal green space in hot and dry regions. (South of Iran) to be paid. The results of this research show that the use of native plant species in hot and dry regions, in addition to creating diversity and beauty, is also effective in reducing air pollution, noise, etc. due to lower needs and greater compatibility in terms of maintenance cost.

Keywords: Urban green space, Planning, Plant species, Adaptation, Hot and dry areas of southern Iran.