



همایش ملی
گیاهان دارویی

پوهنتان و دانشکده دارو - آردان



واحد علوم و تحقیقات آیت اعلی

پوستر اکوتوریسم و فضای سبز

ارزیابی نقش اکوتوریسم در توسعه پایدار (مطالعه موردی: شهر فرح آباد)



سید محمدمهدی فاطمی^۱، ستاره حاتمی کیا^{۲*}، محمدرضا علیزاده^۳

۱- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه علوم و تحقیقات تهران

۲- نویسنده مسئول دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه مازندران

۳- کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی توریسم Reza_Alizadeh9067@yahoo.com

چکیده

دستیابی به توسعه پایدار در گرو توجه به ارکان اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست محیطی در یک جامعه است و گردشگری به عنوان فعالیتی اثرگذار بر تمامی ارکان توسعه، بیش از گذشته نیازمند مطالعه می‌باشد. با گسترش مراکز شهری و رشد پدیده شهرنشینی، اشتیاق به سیر و سفر افزون شده است. بدین لحاظ توجه به ماهیت گردشگری و پیامدهای ناشی از آن، لزوم تحقیق و مطالعه رادراین موضوع بر مجامع علمی جهان آشکار کرده است. پژوهش حاضر با هدف ارزیابی نقش اکوتوریسم در توسعه پایدار در شهر فرح آباد ساری انجام شده است. این پژوهش از نظر هدف، نوعی پژوهش کاربردی و از لحاظ روش و ماهیت جز پژوهش‌های توصیفی-پیمایشی است. روش به کار گرفته شده در این تحقیق ماتریس‌های IFE و EFE است. نتایج پژوهش نشان از آن دارد که شهر فرح آباد، با توجه به برخورداری از جاذبه‌های تاریخی ارزشمند و طبیعی بکر نتوانسته است در توسعه این منطقه مثمر ثمر باشد؛ لذا در یک جمع‌بندی و تحلیل ساده می‌توان گفت که آستانه آسیب‌پذیری ناحیه مطالعاتی بسیار بالا بوده و نیازمند بازنگری و ارائه سیاست‌های مناسب در جهت رفع ضعف‌ها و تهدیدها با استفاده از نقاط قوت و فرصت‌ها می‌باشد. با توجه به این موضوع، ارائه یک برنامه‌ریزی استراتژیک می‌تواند نقش مؤثری در توسعه و ساماندهی گردشگری در این منطقه داشته باشد.

کلمات کلیدی: اکوتوریسم، برنامه‌ریزی استراتژیک، توسعه پایدار، فرح‌آباد.



همایش ملی گیاهان دارویی

پوهنتان و - آردان



امروزه صنعت گردشگری در دنیا یکی از منابع مهم درآمد و درعین حال، از عوامل مؤثر در تبادلات فرهنگی بین کشورهاست و به عنوان گسترده‌ترین صنعت خدماتی جهان حایز جایگاه ویژه‌ای است. از اینرو، بسیاری از کشورها در رقابتی نزدیک و فشرده در پی افزایش بیش از پیش منافع و عواید خود از این صنعت هستند (کاظمی، ۱۳۸۷: ۲۰). صنعت گردشگری به عنوان صنعتی پویا و دارای ویژگی‌های بارز و منحصر به فرد، بخش مهمی از فعالیت‌های اقتصادی و تولیدی کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه را به خود اختصاص داده است (UNWTO, 2007: 11). کشورما ایران، با این که طبق اعلام سازمان یونسکو، جزء ده کشور برگزیده جهان از نظر دارایی‌های تاریخی و میراث فرهنگی است و از نظر استعدادهای خدادادی، طبیعی و تنوع اقلیمی، جزء سه کشور نخست جهان به شمار می‌رود و نیز با این که با داشتن بیش از یک میلیون و ۶۰۰ هزار کیلومتر مساحت، برابر با مجموع مساحت چندین کشور اروپایی است، از نظر درآمد توریسم حتی جزء صد کشور اول جهان هم نیست (اسلام فرد و همکاران، ۱۳۹۰: ۳). سال ۲۰۰۲ که از سوی سازمان ملل متحد به عنوان سال بین‌المللی اکوتوریسم شناخته شده است، بایستی آنرا به عنوان یک اعلان عمومی برای پایداری بیشتر فعالیت اکوتوریسم و نقطه آغازی برای بازبینی سایر انواع گردشگری با در نظر گرفتن اثرات آن بر جامعه میزبان و محیط زیست طبیعی و سهم آن در توسعه مناسب محیط زیست و جامعه انسانی دانست. منابع گردشگری که در برگیرنده زیبایی‌ها و جاذبه‌های محیطی اعم از طبیعی، فرهنگی-تاریخی و انسان ساخت می‌باشد، جزء ضرورت‌های اساسی برای گسترش روند گردشگری به شمار می‌آید که بدون این عوامل، توسعه گردشگری دچار رکود می‌شود (فتوحی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۶). باید توجه داشت که اکوتوریسم از امکان رشد شایان توجهی در ایران برخوردار است، زیرا ایران در میان پنج کشور نخست دارای تنوع اقلیمی کامل قرار دارد. این گونه گردشگری مانند گردشگری تفریحی ملاحظاتی اخلاقی و اجتماعی فرهنگی ایرانیان نیست و نسبت به سایر گونه‌ها نیازمند سرمایه‌گذاری کمتری در بخش زیرساخت هاست



همایش ملی گیاهان دارویی

پوهنتان و دانشگاه آزاد اسلامی



(کریمی، ۱۳۸۷: ۱-۳). ایجاد اشتغال و رشد صادرات غیر نفتی دو موضوع اساسی در اقتصاد ایران است که با برنامه‌ریزی جامع برای بهره‌برداری بهینه از استعدادها و توانمندی‌های بالقوه اقتصاد کشور در بخش‌های مختلف قابل حصول می‌باشد. ایران کشوری وسیع با تنوع آب و هوایی است که از چهارده گونه اقلیم آب و هوایی شناخته شده در جهان، ایران دوازده نوع آن را در نقاط مختلف کشور داراست. از این رو از استعداد طبیعی برای رویش انواع گیاهان چون گل‌ها و گیاهان زینتی برخوردار است (امید بیگی، ۱۳۷۴: ۳۰). شهر فرح‌آباد در ۲۸ کیلومتری شمال شهر ساری قرار دارد. شهر تاریخی و گردشگری فرح‌آباد مستند به اعتبار اسناد مکتوب تاریخی در تمامی آثار ارزشمند داخلی و خارجی، مستعد ارزشمندترین کاوش‌ها، بازسازی‌ها، ترمیم بناها، سرمایه‌گذاری‌ها بوده و علاوه بر آن، دارای استثنائی‌ترین قابلیت‌ها در عرصه طبیعی شامل دریا و جلگه و تالاب و رودخانه‌ها و سایر سرمایه‌های طبیعی و اقلیمی است، که کم توجهی تعمدی یا سهوی برخی مدیران استانی، کاملاً حیرت‌انگیز است. با توجه به جاذبه‌های طبیعی بکر و زیبا، توجه به بازسازی و تبدیل این شهر به یک شهر گردشگری امری ضروری می‌باشد. بنابراین یک کار مفید و لازم در تحلیل کیفیت یک جاذبه اکوتوریسمی که ممکن است جذابیت داشته باشند، تحلیل نقاط قوت و ضعف یک تولید (محصول) است که از این طریق مشخص می‌شود که نقاط قوت و ضعف مستقیم یک تولید (در این جا محل مورد نظر) کدامند و فرصت و تهدیدها از لحاظ رابطه آن با محیط پیرامونش بررسی می‌شود (یغفوری و همکاران، ۱۳۹۱: ۲). مجموعه آثار به جای مانده از دوره‌های گذشته تاریخی بیان‌گر این مطلب است که شهر فرح‌آباد، با اهمیتی ویژه، همواره مورد توجه بوده است. طبیعت جذاب و غنی به یاری منحصر به فردترین آثار تاریخی و باستانی این شهر آمده و جلوه‌های اعجاب‌انگیزی از زیبایی‌های طبیعی را به نمایش گذاشته و این شهر را به لحاظ طبیعی نیز در ردیف مناطق دیدنی ایران قرار داده است. با توجه به این پتانسیل‌های گردشگری منحصر به فرد، این شهر نتوانسته است جایگاه خود را در جذب گردشگر در



جهان و حتی ایران داشته باشد. در این پژوهش با در نظر گرفتن موارد فوق و درک این مطلب که شناخت پتانسیل‌ها و محدودیت‌های توریستی می‌تواند تأثیر سازنده‌ای بر برنامه‌ریزی مناسب گردشگری، رفع مشکلات و مسائل شهر داشته باشد، سعی بر بررسی و تحلیل پتانسیل‌های گردشگری شده و در نهایت با توجه به این نظرات و دیدگاه‌ها، راهبردها و راهکارهای مناسب به منظور توسعه گردشگری ارائه شده است.

۲- ادبیات تحقیق

اکوتوریسم کوتاه شده عبارت اکولوژی کالتوریسم است که در زبان فارسی طبیعت گردی نام گرفته و گرایشی نو در صنعت جهانگردی است. این شکل از جهانگردی فعالیت‌های فراغتی انسان را بیشتر در طبیعت امکان‌پذیر می‌سازد و مبتنی بر مسافرت‌های هدفمند همراه با دیدار و برداشت‌های فرهنگی و معنوی از جاذبه‌های طبیعی و لذت جویی از پدیده‌های گوناگون آن است (Yaghmaiyan, 2003: 15). در توسعه اکوتوریسم با برنامه‌ریزی صحیح و کنترل اقتصادی و فرهنگی، ضمن آنکه خسارت به محیط‌های طبیعی به حداقل می‌رسد، پایداری اکوسیستم‌ها نیز تضمین می‌شود. تلاش‌های موجود برای برآورد ارزش پولی خدمات اکوسیستم نقش مضاعفی در مدیریت تلفیقی انسان و سامانه‌های طبیعی ایفا می‌کند. در سطح خرد مطالعات ارزش‌گذاری موجب دستیابی به اطلاعات مربوط به ساختار و کارکرد اکوسیستم‌ها و نقش متنوع و پیچیده آن‌ها در حمایت از رفاه انسانی می‌شود و در بعد کلان، ارزش‌گذاری اکوسیستم می‌تواند در ایجاد و اصلاح شاخص‌های رفاه انسانی و توسعه پایداری نقش داشته باشد. ارزش‌گذاری اقتصادی را می‌توان به گونه‌ای مثبت در هرچه بهتر ساختن سیاست‌های زیست محیطی دخالت داد. سامانه‌های طبیعی ساز و کار لازم برای افزایش رفاه بشر را فراهم می‌آورد، به این سبب کمی و قابل فهم کردن آن‌ها اهمیت زیادی دارد (Howarth, 2003: 89). توسعه پایدار عبارت است از بهبود کیفیت زندگی انسانی از طریق



همایش ملی گیاهان دارویی

پوهنتان و دانشکده دارو



حمایت از ظرفیت نگهداشت اکوسیستم‌ها از طریق فراهم آوری راهبردها و ابزارهای که بتواند نیازهای انسان را پاسخ دهد (موحد، ۱۳۸۶: ۱۶۸). ابعاد مختلف توسعه عبارتند از: توسعه اقتصادی، توسعه سیاسی، توسعه فرهنگی و اجتماعی و توسعه امنیتی. مناسب نیست بدون توجه به کلیه ابعاد توسعه، صرفاً به یک جنبه اولویت بخشید و دیگر بخش‌ها را در دستورکار آینده قرار نداد (علیزاده، اسلام فرد، ۱۳۹۱: ۱۴). اساس اکوتوریسم بر پایه‌ی توسعه‌ی پایدار این موضوع است که چگونه گردشگر می‌تواند، برای ارتقای سطح آگاهی، گذران اوقات فراغت و لذت جویی، از منابع طبیعی و فرهنگی بازدید کند، بدون این که روی این منابع تأثیر منفی داشته باشد. برای تهیه‌ی یک طرح زنجیره‌ای از اکوتوریسم پایدار، در قدم اول به محاسبه‌ی ظرفیت برد اکولوژیکی منابع نیاز داریم. باید برآورد شود که تفرجگاه‌های طبیعی قادر به تحمل و پذیرش چه تعداد افراد طی روز، فصل و سال خواهند بود، بدون این که صدمه‌ای به این گونه محیط‌ها وارد آید (ارمغان، ۱۳۸۵: ۱۳). از دهه ۱۹۸۰ به بعد، به دلیل بحران‌های شدید زیست محیطی، نظریه توسعه پایدار مورد توجه مجامع جهانی قرار گرفته و تأکید شده است که الگوها و سیاست‌های موجود توسعه، پاسخگوی نیازها، ویژگی‌ها و ضرورت‌های حیات انسان نیست و نگرش جهان درباره رشد و روند توسعه باید تحول یابد. از دیدگاه توسعه پایدار، اگر هدف از توسعه، گسترش امکانات و بهبود شرایط و کیفیت زندگی انسان‌هاست، این امر نه تنها درباره نسل کنونی بلکه برای نسل‌های آینده نیز می‌بایست مدنظر قرار گیرد. معنای توسعه پایدار، تنها حفاظت از محیط زیست و منابع طبیعی نیست، بلکه برداشتی نو از توسعه و رشد اقتصادی است. رشدی که بدون تخریب منابع طبیعی و برهم زدن تعادل زیست محیطی، عدالت و امکانات زندگی را برای همه مردم، اعم از شهری، روستایی، و عشایری و نه فقط قشرهایی محدود از جامعه فراهم می‌آورد (ازکیاو غفاری، ۱۳۸۴: ۲۲).

۳- ضرورت تحقیق



همایش ملی گیاهان دارویی

پوهنتان و دانشگاه آزاد آردان



امروزه همه کشورهای اعم از توسعه یافته و در حال توسعه و حتی کشورهای عقب مانده پذیرفته اند که هر توسعه ای تنها با برنامه ریزی امکان پذیر است. این موضوع به خصوص در ارتباط با توسعه پایدار بیشتر اهمیت می یابد. توسعه گردشگری پایدار، به دلیل اهمیت آن و تأثیرات بالقوه مثبت و منفی اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و زیست محیطی که می تواند داشته باشد، بدون برنامه ریزی امکان پذیر و دست یافتنی نخواهد بود (خاکساری، ۱۳۸۲: ۵۲). تنوع و تفاوت رویکردها نسبت به گردشگری ریشه در تصویر جوامع گوناگون از مفهوم گردشگری دارد (حاجی نژاد و همکاران، ۱۳۹۲: ۳). اکوتوریسم گرایش نوین در صنعت جهانگردی است. چشم اندازها و مناظر زیبای طبیعت از کانونها و جاذبه های توریست پذیر این نوع از جهانگردی است، لذا اهمیت دادن به نقش آن در حفاظت از محیط زیست به منظور دستیابی به توسعه پایدار امری ضروری است. گرچه اهمیت نسبی اکوتوریسم در مقایسه با توریسم توده ای سنتی مرسوم، هنوز پایین است اما در بعضی از کشورها به سرعت در حال توسعه و کسب اعتبار است. اکوتوریست ها که با انگیزه های خاص خود به نواحی طبیعی و بکر کره زمین مسافرت می کنند. تجارب سودمندی به دست می آورند. آنان با کسب معرفت در باره ابعاد فرهنگی_ زیست محیطی طبیعت هر منطقه و کشوری به دوستان و حافظان طبیعت می پیوندند. قدر مسلم فعالیت های توریستی بر روی محیط زیست تأثیرگذار است و برای جلوگیری و یا کاهش اثرات منفی آن در محیط زیست لازم است. برنامه ریزان و دست اندکاران به هنگام تهیه طرح های جامع و تفصیلی از یک طرف نیازهای اساسی توریست ها را پیش بینی کنند و از سوی دیگر نسبت به اثرات مثبت و منفی آن بیندیشند. امروزه پس از گذشت سالیان دراز حیات انسان و کره مسکون، مناظر و چشم اندازهای طبیعی همچنان در معرض خطرات ناشی از فعالیت های انسانی است. در واقع انسان ها در هر نقطه ای که زندگی میکنند به نوعی با خطر مواجه هستند (علیزاده، ۱۳۹۱: ۳). در برابر چنین خطرات موجود و رو به تزاید آگاه سازی جدید از نیاز به حفاظت از ذخایر طبیعی و حرکتی



نوبن برآى مشاركت فعالانه مردم به ويژه مردمان محلى هر كشورى در نگهدارى و در اختيار عموم قرار دادن آن به شكل كالاهاى توريستى در مقياس جهانى كاملا احساس مى شود. سازمان جهانى جهانگردى هم توسعه پايدار را فعاليتى مى داند كه نه تنها منابع طبيعى و فرهنگى را حفظ مى كند بلكه ظرفيت را نيز برآى ايجاد درآمد و اشتغال به طور مستمر افزايش مى دهد.

٤- روش تحقيق

اين پژوهش از نظر هدف، نوعى پژوهش کاربردى و از لحاظ روش و ماهيت جزء پژوهشهاى توصيفى-پيمايشى است. اصولاً پژوهشهاى کاربردى با استفاده از زمينههاى بشرى و بهبود و بهينه سازى ابزارها، روشها، اشياء و الگوها در جهت توسعه رفاه و آسايش و ارتقاى سطح زندگى انسان مورد استفاده قرار مى گيرد (حافظ نيا، ١٣٨٦: ٥١). شناخت و تحليل موضوع اين تحقيق بر مبنائى روش كتابخانهاى، ميدانى و استفاده از اطلاعات و تجربيات جوامع محلى و كارشناسان شهر فرح آبادى باشد. با استفاده از بازديدهاى ميدانى و انجام مصاحبه انجام شده به جمع آورى اطلاعات در مورد جاذبه هاى طبيعى موجود در منطقه، همچنين تسهيلات و زيرساختهاى گردشگرى موجود اعم از اقامتگاهها، مراكز خريد و خدمات، امكانات امدادى و حفاظتى پرداخته شد و در ادامه نيز به بررسى تهديدات و فرصتهاى ناشى از ايجاد و توسعه صنعت گردشگرى در منطقه اقدام گرديد. تحليل اطلاعات نيز با استفاده از ماتريس ارزشيابى عوامل درونى (EFE) و ماتريس ارزشيابى عوامل بيرونى (IEF) انجام گرفته است. ماتريسهاى يادشده بر اساس نظر ٢٠ نفر از بازديدكنندگان و ٦ نفر از كارشناسان منطقه تكميل شده است. با توجه به حجم جامعه مورد مطالعه حدود ٢٠٠ نفر بازديدكننده و همچنين به دليل همگونى زياد در جامعه مورد مطالعه، حجم نمونه بر اساس روش تخمين شخصى برآورد گرديد. بدين صورت كه ١٠٪ از حجم كل جامعه بازديدكنندگان و ٥٠ درصد

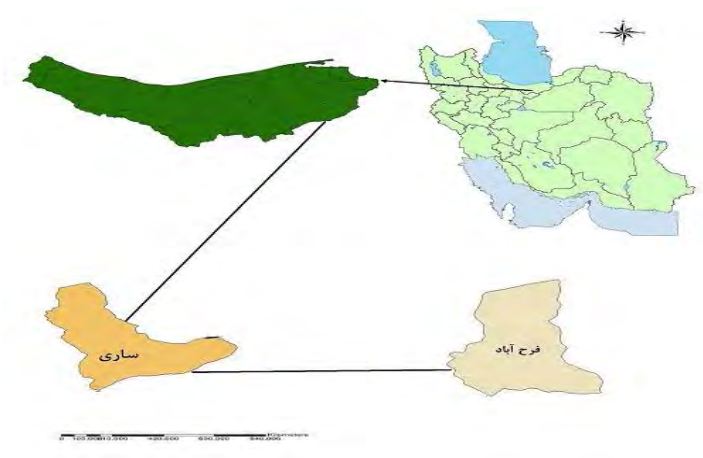


از حجم کل جامعه کارشناسان را حجم نمونه در نظر گرفتیم. ارقام موجود در جدول میانگین نمرات پیشنهادی توسط پرسش شوندگان می باشد.

۵- منطقه مورد مطالعه

فرح آباد یکی از شهرهای قدیمی_تاریخی استان مازندران است که با مختصات $35^{\circ} 60'$ درجه طول شرقی و $36^{\circ} 48'$ درجه عرض شمالی جغرافیایی واقع شده است که از طرف شمال به دریای خزر، از طرف مشرق به شهرستان نکا، از طرف جنوب به شهر ساری و رشته کوه های البرز مرکزی و از طرف مغرب به شهرستان قائمشهر محدود می شود. فرح آباد در ۲۸ کیلومتری شمال شهر ساری در ورودی خزرآباد و در ۳ کیلومتری ساحل دریای مازندران قرار دارد و از لحاظ دارا بودن راه های شوسه و جاده های ارتباطی، یکی از مناطق غنی استان مازندران است که اکثر جاده های منتهی به آن از نوع آسفالت می باشند که البته چهره کنونی شهر به روستایی بیشتر شبیه می باشد.

شکل شماره ۱. موقعیت شهر فرح آباد (نگارندگان، ۱۳۹۲)





همایش ملی گیاهان دارویی

پوهنتان ولسوالی آردان



۱- تاریخچه

فرح آباد در دوران صفوی توسط شاه عباس اول در سال (۱۵۸۷ - ۱۶۲۹ م) و در اوایل قرن یازدهم هجری احداث شد. وی دو بنای تابستانی در شهر اشرف (بهشهر کنونی) و فرح آباد نزدیک دریای خزر را بنا کرد. آغاز بنای این دو کاخ قبل از کاخ‌های اصفهان بود. شاه عباس مهم‌ترین اقامتگاه مورد علاقه خود که کاخ و باغ بزرگی بود، را ایجاد نمود. منظور از ایجاد این باغ به وجود آوردن یک تفریحگاه و باغی ملی برای مردم بوده است. که امروز بقایای این شهر قدیمی زیر پوشش خانه‌های مسکونی فرح آباد قرار دارد.

۵-۲- جاذبه های اکوتوریسمی منطقه فرح آباد

۵-۲-۱- جاذبه‌های تفریحی: دریا و طرح‌های شنا، دریا و قایق سواری، دریا و پدالو رانی، دریا و ماهیگیری با تور و دام و قایق، دریا و ماهیگیری با قلاب و لنسر، دریا و اسکی روی آب، دریا و موج سواری، دریا و تیوپ سواری، ساحل و ماسه بازی، ساحل و اسب سواری و ماهیگیری به اشکال متنوع، رودخانه و قایق سواری و پدالو رانی، آب بندان و ماهیگیری، آب بندان و آلاچیق نشینی و تفریحات قهوه خانه ای سنتی، اسکله تفریحی داخل دریا، استخرهای روباز و مسقف، مجتمع‌های کوچک پذیرایی، هوا دادن بادبادک‌ها و ساحل نشینی های آرام بخش با اعضاء خانواده و بزودی سفر با اتوبوس دریایی و ... از جمله جاذبه‌های ورزشی و تفریحی فرح آباد می‌باشند (سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان مازندران).

۵-۲-۲- جاذبه‌های جغرافیایی: سواحل دل انگیز و خاطره ساز دریای آرام و نیلگون فرح آباد با بیش از ۱۵ کیلومتر مسافت ساحلی ماسه‌ای، مرداب بسیار وسیع چندین هکتاری و چشم نواز درکنار سواحل دریا و



همایش ملی
گیاهان دارویی

پوهنتان و دانشکده داروین آردان



حضور پرندگان بسیار زیبای مهاجر، رودخانه بسیار عریض و طویل تجن از ابتدا تا انتهای فرح آباد، دشت های فراخ و جلگه های وسیع و سرسبز و حاصلخیز، آب بندان بسیار بزرگ و ش کارگاه های پرندگان، صیدگاه- های ماهی گیری در سواحل دریا و رودخانه و آب بندان و مرداب و استخرهای پرورش ماهی، آب و هوای استثنایی و بسیار فرحبخش، اراضی کشاورزی و جلوه های هرکشت، اراضی باغی و تجلیات درختان و میوه های متنوع و رنگی، بادهای فرحبخش ساحلی در سایه سار ان درختان انبوه و سرسبز و سر به فلک کشیده، جلوه- های زیبا و جذاب و ییلاهای باغی و ساحلی و پلاژهای و سوسه انگیز دولتی و خصوصی، فروش محصولات محلی و صنایع دستی در فروشگاه ها و پاساژها و بساط های حاشیه ساحل، جاده های وسط دشت های سرسبز و کشتزارها که آدمی را مست عطر بو های شالی و گندم می کنند... همه و همه در ردیف جاذبه های متعدد جغرافیایی فرح آباد قرار می گیرند.

۶- یافته ها

۶-۱- ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (EFE) و عوامل داخلی (IFE) و مراحل آن

برای تهیه و ساخت جدولی از عوامل خارجی و داخلی تحلیل آن طی مراحل پنج گانه زیر انجام گرفته است؛

1. External Factor Evaluation (EFE) Matrix

2. Internal Factor Evaluation (IFE) Matrix



* در ستون اول، مهم‌ترین عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدات) و داخلی (نقاط قوت و ضعف) فراروی سیستم را تعیین و تدوین نموده‌ایم.

* در ستون دوم، به هر یک از عوامل خارجی و داخلی بر اساس اثر احتمالی آن‌ها بر موقعیت استراتژیکی فعلی سیستم وزنی از ۱ (مهم‌ترین) تا صفر (بی‌اهمیت‌ترین) داده‌ایم. در واقع هر چقدر وزن بیشتر باشد، تأثیر آن بر موقعیت کنونی و آینده آن سیستم بیشتر خواهد بود (جمع ستون دوم هر یک از عوامل خارجی و داخلی بدون توجه به تعداد عوامل ۱ است).

* در ستون سوم، به هر یک از عوامل خارجی و داخلی بر اساس اهمیت و موقعیت کنونی سیستم، به آن عامل خاص رتبه‌ای از ۵ (بسیار خوب) تا ۱ (ضعیف) می‌دهیم. این رتبه‌بندی، نحوه موقعیت هر عامل توسط سیستم را ارزیابی می‌کند.

* در ستون چهارم هر یک از عوامل خارجی و داخلی و وزن هر عامل را در رتبه‌ی آن (ستون ۲ × ستون ۳) ضرب می‌کنیم تا بدین وسیله امتیاز وزنی آن به دست آید.

* سرانجام امتیازهای وزنی موجود در ستون چهارم را به طور جداگانه با یکدیگر جمع کرده و امتیاز وزنی عوامل خارجی و داخلی را محاسبه کرده‌ایم. امتیاز وزنی کل نشان می‌دهد که سیستم چگونه به عوامل و نیروهای موجود و بالقوه در محیط درونیا بیرونی‌اش پاسخ می‌دهد (هانگر و ویلن، ۱۳۸۱: ۱۲۲-۱۲۰).



برای سازماندهی عوامل خارجی فرصت‌ها و تهدیدها ضعف‌ها و قوت‌ها با استفاده از عوامل درجه بندی و با توجه به اهمیت هر یک از فرصت‌ها و تهدیدها، قوت‌ها و ضعف‌ها و با توجه به میزان تأثیر گذاری هر یک از آنها بر کارکردهای اکوتوریسم فرح آباد محاسبه و به شرح جدول ذیل تعیین گردید:

نقاط قوت (Strengths(S)

■ به مجموعه توانمندی‌ها و منابع سازمانی اطلاق می‌شود که سازمان را در نیل به اهداف یاری می‌رساند.

نقاط ضعف (Weaknesses(W)

■ به مجموعه نقاط ضعف داخلی پرداخته و مجموعه عوامل داخلی را که مانع از تحقق اهداف می‌شود که می‌تواند در رابطه با معضلات مربوط به نیروی انسانی، کمبود منابع، مقررات و آیین‌نامه‌ها مشکل ساز و دست و پا گیر باشد.

فرصت‌ها (Opportunities(O)

■ به مجموعه نقاط و امکانات بالقوه در بیرون از سازمان اطلاق می‌شود و با شناسایی و بهره‌گیری از آنها توانمندی سازمانی افزایش یافته و امکان تحقق اهدافش بیش از پیش فراهم می‌گردد.



تهدیدها (T) Threats

به مجموعه عوامل مؤثر و مداخله گر خارج از سازمان اطلاق می شود که به عنوان عوامل مزاحم عمل نموده و مانع از اجرای برنامه ها و در نتیجه تحقق اهداف سازمان می شود.

ماتریس ۱. نتایج تجزیه و تحلیل عوامل خارجی

امتیاز وزنی	امتیاز وضع موجود	وزن	عوامل خارجی (EFE): فرصت ها (O) و تهدیدها (T)
۰/۳۳	۳	۰/۱۱	O _۱ : توان سرمایه گذاری خصوصی در تأسیسات زیربنایی و روبنایی در منطقه فرح آباد
۰/۱۸	۲	۰/۰۹	O _۲ : ایجاد فرصت های اشتغال بومی به وسیله توسعه اکوتوریسم در منطقه
۰/۲۶	۲	۰/۱۳	O _۳ : تخصیص اعتبارات به بخش های خصوصی جهت سرمایه گذاری توسط دولت
۰/۰۶	۱	۰/۰۶	O _۴ : امکان استفاده از تبلیغات نوین و مؤثر در جهت توسعه گردشگری خارجی
۰/۰۷	۱	۰/۰۷	O _۵ : عدم وجود چشم اندازهای تاریخی و فرهنگی در مناطق رقیب اکوتوریسمی
۰/۰۶	۱	۰/۰۶	T _۱ : پراکنش نامناسب فصلی گردشگران
۰/۲۱	۱	۰/۰۷	T _۲ : وجود سازمان های متعدد مسئول تصمیم گیری امور گردشگری و اختلاف سلیقه بین در کشور
۰/۳۶	۳	۰/۱۲	T _۳ : کم بودن بودجه تخصیصی دولت برای تحقیق و برنامه های توسعه گردشگری
۰/۱۴	۲	۰/۰۷	T _۴ : خطر از بین رفت منابع طبیعی و زیست محیطی در منطقه
۰/۱۶	۲	۰/۰۸	T _۵ : افزایش آلودگی های زیست محیطی و کاهش کیفیت محیط جاذبه های گردشگری
۰/۴۲	۳	۰/۱۴	T _۶ : نبود برنامه ریزی و ضعف مدیریتی در اجرای برنامه های جذب توریسم
۲/۲۵	-	۱/۰۰	جمع

(یافته های پژوهش، ۱۳۹۲)



ماتریس ۲. نتایج تجزیه و تحلیل عوامل داخلی

امتیاز			عوامل داخلی (IFE): نقاط قوت (S) و نقاط ضعف (W)
امتیاز وزنی	وضع موجود	وزن	
۰/۱۶	۲	۰/۰۸	S _۱ : بهرمندی از جاذبه های منحصر به فرد اکوتوریسمی در منطقه
۰/۳۶	۳	۰/۱۲	S _۲ : تنوع جاذبه های طبیعی و برخورداری از جاذبه های منابع آب
۰/۳۳	۳	۰/۱۱	S _۳ : مستعد بودن منطقه جهت سرمایه گذاری
۰/۰۶	۱	۰/۰۶	S _۴ : فقدان محدودیت زمین جهت استفاده توریست
۰/۱۸	۲	۰/۰۹	S _۵ : رایگان بودن بازدید از جاذبه های گردشگری
۰/۲۴	۲	۰/۱۲	W _۱ : نبود افراد آموزش دیده در منطقه در زمینه اکوتوریسم
۰/۳	۳	۰/۱	W _۲ : کمبود حمل و نقل درون شهری، و نبود سرویس ایاب و ذهاب به سوی نقاط گردشگری و ضعف حمل و نقل برون شهری
۰/۰۸	۱	۰/۰۸	W _۳ : وجود مناطق بکر طبیعی در نزدیکی منطقه مورد نظر با امکانات خدمات رفاهی
۰/۱۸	۲	۰/۰۸	W _۴ : نبود زیر ساخت های مناسب جهت توسعه گردشگری عدم وجود تسهیلات و خدمات توسعه گردشگری واحد های اقامتی و پذیرایی
۰/۰۷	۱	۰/۰۷	W _۵ : فقدان علائم و تابلوهای راهنمای مسافران به جاذبه های گردشگری
۰/۱۸	۲	۰/۰۹	W _۶ : بی توجهی به سرمایه های طبیعی و زیستگاه های پرندگان و حیوانات در منطقه
۱/۸۷	-	۱/۰۰	جمع

(یافته های پژوهش، ۱۳۹۲)

مجموع امتیاز نهایی عوامل خارجی برای اکوتوریسم فرح آباد در ماتریس ارزیابی عوامل خارجی ۲/۲۵ بدست آمده است. این امتیاز به این معنی است که شهر فرح آباد توانسته است از عواملی که فرصت یا موقعیت ایجاد می کنند، تا حدودی بهره برداری نماید و یا از عواملی که موجب تهدید می گردند، تا حدودی دوری کند (ماتریس ۱).

مجموع امتیاز نهایی عوامل داخلی نیز در ماتریس ارزیابی عوامل داخلی ۱/۸۷ به دست آمده که آن هم تا حدودی نسبتا زیادی به معنای قوت عوامل داخلی در اکوتوریسم فرح آباد ساری است (ماتریس ۲).



همایش ملی
گیاهان دارویی

پوهنتان و دانشگاه آزاد آردان



۷- برنامه ریزی راهبردی

برنامه ریزی راهبردی شیوه ای است سیستماتیک که بر ایجاد و برقراری پیوستگی بین اقدامات اولویت دار با در نظر داشتن ضعف و قوت (تواناییها و منابع) و همچنین فرصتها و تهدیدها (عوامل خارجی و جریانات تأثیر گذار) تکیه دارد. برنامه ریزی راهبردی را می توان روشی نظام یافته برای اخذ تصمیمات و اجرای فعالیتها درخصوص شکل دهی و رهنمود یک سامانه، کارکرد و علل آن دانست. با توجه به تفاوت در شیوه های گزینشی گردآوری اطلاعات، تحلیل هدفمند و تعیین اهداف مشارکت تصمیم سازان اصلی، تبیین و ارزیابی گزینهها، بررسی تبعات آتی تصمیمات و اعمال آنها و بیش از هر چیز تأکید بر اجرای موفقیت آمیز برنامهها از سایر گونه های برنامه ریزی متمایز می شود. از آنجا که در برنامه ریزی راهبردی توجه برنامه ریز به آنچه برای جامعه و یک سامانه مهم در آن معطوف می گردد، چارچوبی برای تصمیم گیران در رویارویی با شرایط متغیر و تعیین اولویتها در تخصیص منابع و فعالیتها فراهم می سازد. با توجه به این که همه عوامل درونی و بیرونی برجسته و قابل اهمیت نیستند، لذا ضرورت دارد کلیه این عوامل مورد ارزیابی قرار گرفته و عوامل مهم و کم اهمیت تشخیص داده شده و تعیین اولویت گردند. برای ارزیابی عوامل راهبردی درونی و بیرونی از ماتریس های EFE و IEF استفاده می شود (محرم نژاد، ۱۳۸۵).



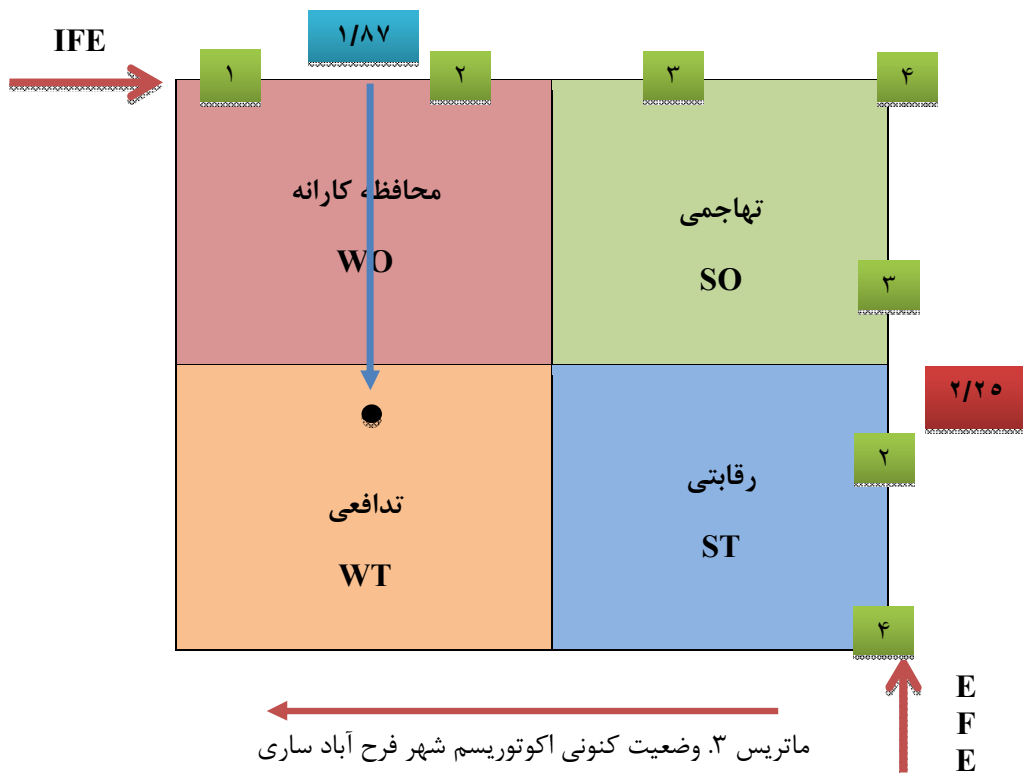
همایش ملی گیاهان دارویی

پوهنتان ولسیان آردان



واحد علوم و تحقیقات آیت اعلیٰ

IFE ۱/۸۷
EFE ۲/۲۵



با توجه به ماتریس شماره ۳، راهبردهای مورد توجه در منطقه فرح آباد راهبردهای WT یا همان راهبردهای تدافعی می باشد.

استراتژی های WT

در این حالت هدف از استراتژی WT کاهش حتی الامکان نقاط ضعف و تهدیدها می باشد. سازمانی که بیشترین عوامل آن در این خانه متمرکز باشد، وضعیت جالبی نداشته و در ورطه ورشکستگی خواهد بود. در این صورت شرکت می تواند از استراتژی های مختلفی از قبیل: انحلال،



همایش ملی گیاهان دارویی

پوهنتان و دانشکده دارو



تلاش برای بقا، کاهش عملیات، ادغام و یا مشابه آن استفاده نماید. در هر صورت شرکت‌ها سعی می‌کنند از چنین وضعیتی پرهیز نمایند.

انواع استراتژی دفاعی

■ - استراتژی بازنگری عملیات

■ - استراتژی حذف

■ - استراتژی تصفیه

■ - استراتژی تسلیم شدن

جایگاه دفاعی

■ در این جایگاه وضعیت سازمان بگونه ای است که فاقد توان رقابت در تولید و برتری در تأمین منابع مالی است. مشکل اصلی در این جایگاه موضوع رقابت است.

۸- راهبردهای تدافعی در منطقه فرح آباد

با توجه با جایگاه منطقه مورد نظر باید راهبردهای زیر مد نظر قرار گیرد:

❖ آموزش افراد در زمینه اکوتوریسم و برنامه‌ریزی برای جذب توریسم در تمامی ایام سال با توجه به قابلیت‌های منطقه مورد مطالعه.

❖ مشخص نمودن متولی برای سرپرستی اکوتوریسم در استان مازندران با توجه به اینکه این استان مناطق ویژه اکوتوریسمی وجود دارد و مشخص نمودن مناطق اکوتوریسمی به ویژه اکوتوریسم



فرح آباد و ایجاد خدمات رفاهی در منطقه فرح آباد برای قابل رقابت شدن منطقه فرح آباد با مناطق اکوتوریسمی رقیب.

❖ جلوگیری از آلودگی محیط زیست فرح آباد و برنامه ریزی جهت توسعه و ارتقای کیفیت بهداشت و زیست محیط اکوتوریسم منطقه فرح آباد و ایجاد امکانات و خدمات رفاهی برای جلب رضایت اکوتوریسم ها در فرح آباد.

❖ تخصیص بودجه ویژه جهت توسعه اکوتوریسم و حفاظت اکوتوریسم در استان مازندران و به خصوص منطقه فرح آباد.

❖ تدوین برنامه علمی و عملی و رفع ضعف مدیریتی در منطقه مورد نظر برای تدوین برنامه ای جهت توسعه اکوتوریسم در منطقه فرح آباد.

❖ توجه به سرمایه های طبیعی و زیستگاه های بکر حیوانات و چشم اندازهای طبیعی جهت توسعه اکوتوریسم در فرح آباد.

۹- نتیجه گیری

اینکه امروزه مشاهده می شود که کشورهای صنعتی اروپا و آمریکا تمام نیرو و توان خود را در جهت جذب جهانگرد به کار می گیرند، موبد جایگاه این صنعت در اقتصاد است، عایدی حاصل از گردشگری پایدار و در عین حال امکان بهره برداری از آن در کوتاه مدت فراهم است. همچنین اشتغالزایی در این صنعت بالا بوده و نیروی انسانی مورد نیاز آن محتاج به آموزش بلندمدت نمی باشد. امکانات موجود در ایران نشان می دهد که ایران ظرفیت پذیرایی بیش از دو الی سه میلیون گردشگر خارجی را در سال دارا می باشد و اگر در زمینه جذب گردشگران، برنامه ریزی و موانع موجود رفع شود و آن موارد فراقانون برای کسانی که از حاشیه امنیتی برخوردار بوده و معمولاً



همایش ملی گیاهان دارویی

پوهنتان ولسوالی آردان



برای ناامن جلوه دادن کشور برای جهانگرد، کلا به سر عقل آمده و به ماهیت اصیل این صنعت درآمدزا پی ببرند، ما شاهد رسوب گردشگران خارجی (توریست) در کشور بسیار زیاد خواهیم بود و این یعنی دستیابی به درآمد ارزی چشمگیر است. صنعت گردشگری با ویژگی‌های خاص خود، صنعتی پویا با آینده‌ای روشن تلقی می‌شود. سرمایه‌گذاری در این صنعت در تمام کشورهای دارای جاذبه‌های جهانگردی روبه افزایش است. امروزه جذب گردشگران خارجی به رقابتی فزاینده در بین نهادهای درگیر در صنعت گردشگری تبدیل شده است. زیرا این صنعت نه تنها در پیشبرد اقتصاد ملی و درآمدهای ارزی نقش دارد بلکه صنعتی است پاکیزه و عاری از آلودگی و در عین حال ایجادکننده مشاغل جدید می‌باشد. گردشگری برای کشورهای دارای جاذبه‌های جهانگردی نظیر ایران می‌تواند به مهم‌ترین منبع کسب درآمد ارزی تبدیل شود. مشروط بر اینکه برنامه‌ریزی صحیح و همه‌جانبه توأم با آینده‌نگری برای آن تنظیم و اجرا شود. با توجه به این که اقدامات هدفمند برای توسعه در بسیاری از کشورهای جهان همراه با انتخاب راهبرد ایجاد مراکز رشد و توسعه بوده است. همچنین به علت برخورداری منطقه فرح آباد از سواحل زیبای دریا، و مناظر منحصر به فرد، مناطق کوهستانی و جنگل‌های زیبا، جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی ضرورت دارد، باید یک برنامه ریزی راهبردی توسعه اکوتوریسم در این منطقه به صورت علمی و علمی صورت گیرد و راهبردهای توسعه اکوتوریسم مشخص و در جهت توسعه اکوتوریسم اجرایی شود. که این مهم مستلزم همکاری و همفکری تمامی نخبگان و مسئولین کشور و همچنین منطقه فرح آباد ساری می‌باشد. با توجه به اطلاعات به



دست آمده مجموع امتیاز نهایی عوامل خارجی برای گردشگری شهر تاریخی فرح آباد درماتریس ارزیابی عوامل خارجی ۲/۲۵ و همچنین مجموع امتیاز نهایی عوامل داخلی درماتریس ارزیابی عوامل داخلی ۱/۸۷ به دست آمده است. لذا در یک جمع بندی و تحلیل ساده می توان گفت که آستانه آسیب پذیری ناحیه مطالعاتی بسیار بالا بوده و نیازمند بازنگری و ارائه سیاست های مناسب در جهت رفع ضعف ها و تهدیدها با استفاده از نقاط قوت و فرصت ها می باشد.

منابع

۱. ابوالحسنی نژاد، ب یژن، (۱۳۸۲)، قابلیت و محدودیت های اقلیمی صنعت گردشگری در شهر رامسروتکابن، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.
۲. موحد، علی، (۱۳۸۶)، گردشگری شهری، انتشارات دانشگاه شهید چمران، اهواز.
۳. ارمغان، سیمین، (۱۳۸۵)، توریسم و نقش آن در جغرافیا، نشر دانشگاه آزاد اسلامی.
۴. ازکیا، مصطفی، غفاری، غلامرضا، (۱۳۸۴)، جامعه شناسی توسعه، تهران.
۵. خاکساری، علی، (۱۳۸۲)، مجموعه مقالات بررسی سیاستها و برنامه های توسعه جهانگردی در جمهوری اسلامی ایران، معاونت پژوهشی دانشگاه علامه طباطبایی، سازمان ایرانگردی و جهانگردی .
۶. هانگر، جی دیوید و توماسال، ویلن، (۱۳۸۱)، مبانی مدیریت استراتژیک، ترجمه سید محمداعرابی و داود ایزدی، انتشارات دفتر پژوهشهای فرهنگی، تهران، چاپ اول.
۷. محرم نژاد، ناصر، آقاخانی، مهسا، (۱۳۸۸)، ارزیابی تهدیدها و فرصت های عوامل راهبردی صنعت اکوتوریسم مطالعه موردی: منطقه حفاظت شده جاجرود، مجله علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره ۱۱، شماره ۳.
۸. کریمی، مهران، (۱۳۷۸)، اکوتوریسم ایران تهران: سازمان ایرانگردی و جهانگردی.
9. Yaghmaian, M. 2003. Tourism in Iran. Publication of Cultural Heritage Research Centre, Organization of Cultural Heritage Tourism and Handicraft industries of Iran, 16p. (in Persian)
10. Howarth, R.B. 2003. Discounting and Sustainability: Towards Reconciliation. International Journal of Sustainable Development, Inderscience Enterprises Ltd, 6(1): 87-97.



معرفی یک روستای ارگانیک در شمال کشور بعنوان الگوی رعایت کلیه مسائل زیست محیطی کشور

اسماعیل باباخانزاده سجیرانی^{۱*}، شهرام باباخانزاده سجیرانی^۲

۱- دانشجوی دکتری گیاهان دارویی واحد علوم و تحقیقات تهران و مدرس دانشگاه جامع علمی کاربردی و مجتمع آموزش جهاد کشاورزی شاهرود

شاهرود کیلومتر ۲ جاده بسطام مرکز آموزش علمی کاربردی جهاد کشاورزی ۰۹۱۲۵۷۳۹۱۱۳ Esmailbabakhanzade@yahoo.com کدپستی: ۳۶۱۵۷۹۹۸۱۱ دورنگار: ۰۲۷۳۲۲۰۹۷۱

۲- کارشناس جنگلداری و منابع طبیعی و رئیس کارگروه اشتغال استانداری گیلان

چکیده

تولیدات ارگانیک درباره پایداری و سلامتی و بهره بری در آینده بحث می کند.. و کلکسیون از فعالیت های آزمایش شده توسط محققین و کشاورزان سخت کوش بوده که مصمم هستند تا از سلامتی انسانهای کره زمین محافظت نمایند.. روش های به کار رفته در تولیدات روستای ارگانیک شامل تناوب زراعی، انتخاب واریته های مقاوم به آفات و بیماری ها، مدیریت آب و تغذیه گیاهی، تدارک رستنگاه برای دشمنان طبیعی آفات و ... می باشند. تولیدات ارگانیک در مورد جلوگیری از مصرف کودها و سموم شیمیایی جهت بهتر شدن کیفیت و ایمنی محصولات غذایی بحث می کند. و از منابع آب و خاک حفاظت کرده و در نتیجه از رواناب شیمیایی که میتواند باعث ایجاد (منطقه مرگ) به واسطه آلودگی آب در سطوح وسیع شود، جلوگیری نماید. ایجاد روستای ارگانیک باید در مکانی صورت گیرد که حتی المقدور از کودها و سموم شیمیایی کمتر استفاده می شود و آفات و بیماری نیز در آن منطقه کم باشند در این زمینه باید نهادهای مختلف با روستائیان همکاری داشته باشند. و نقش زنان روستایی و حمایت های ویژه دولت بسیار محرز است چرا که در صورت کاهش کمیت تولیدات کشاورزی، انگیزه و رغبت در بین تولید کنندگان



همایش ملی گیاهان دارویی

پوهنتان ولسوالی آردان



و روستائیان مجری طرح کاهش می یابد... محصولات ارگانیک تولید شده باعث کاهش هزینه خرید کود و سم و مصرف آن، در نتیجه موجب جلوگیری از مسمومیت های غذایی، کاهش آلودگی محیط زیست و می گردند. در اجرای آن، طرح مدرسه در مزرعه (F.F.S) می تواند بسیار مثمر ثمر واقع شود..

کلمات کلیدی: روستای ارگانیک، تولید ارگانیک، تنوع غذایی، محیط زیست، مدرسه در مزرعه

مقدمه و بررسی سوابق

در سالهای اخیر کاربرد تناوب به دلیل پیشرفتهای تکنولوژی، جذابیت خود را از دست داده و سیستم های ساده تر، جایگزین آنها شده است. گسترش سموم کنترل علف های هرز، آفات و بیماری ها و نیز سهولت دسترسی به کودهای شیمیایی، باعث شده تنش هایی که در گذشته از طریق کاربرد تناوبها برطرف می شدند امروزه از طریق استعمال این مواد، دفع شوند. چشم پوشی از مصرف این مواد، برون ایجاد تغییراتی در مدیریت زراعی تنها می تواند به نابودی سیستم تولیدی و کاهش جدی عملکرد می انجامد. در بریتانیای کبیر یک مطالعه مقایسه ای بر روی تنوع گونه بین کشاورزی ارگانیک و سیستم های متداول کشاورزی انجام شد که یافته های آن مشخص کرد که در مزارع ارگانیک تعداد گیاهان وحشی ۵ برابر و تنوع گونه ای ۵۷ درصد بیشتر نسبت به مزارع اطراف بودند. تولید ارگانیک و استفاده از تولیدات ارگانیک یک انتخاب با رشد سریع توسط کشاورزان و مصرف کنندگان امروزی است. یکی از نارسایی ها و کمبودها در فرایند توسعه روستایی کشور بویژه در عرصه مطالعات و تحقیقات روستایی، نبود یا ضعف طرح های نمونه سازی است. متأسفانه در حال حاضر، طرح ها و پروژه های تحقیقاتی حتی طرح های رسمی به لحاظ نمونه های تجربی بسیار پراکنده است، به همین دلیل، نمی توان به طور مشخص در مورد آثار و نتایج آنها به



همایش ملی گیاهان دارویی

پوهنتان ولسوالی آردان



ارزش یابی دقیقی دستیافت. روستاهای نمونه می‌توانند به طور جداگانه در هر یک از زمینه‌های توسعه روستایی از جمله توسعه گردشگری، تأمین سلامت عمومی، به سازی روستایی، بهداشت محیط، توسعه و توانمندسازی اجتماعات محلی، طرح‌های اشتغال‌زایی و سایر زمینه‌ها و یا به طور یکپارچه در همه زمینه‌های توسعه روستایی ایجاد شوند. با توجه به اهمیت این موضوع مرکز توسعه روستایی یکپارچه آسیا و اقیانوس آرام^۳ (CIRDAP) از سال ۱۹۸۵ به این موضوع پرداخته و طرح روستاهای نمونه را به عنوان رویکردی برای توسعه جامع روستایی و اجرای برنامه‌های توسعه یکپارچه در سطح روستا پذیرفته است. اجرای روستاهای نمونه در توسعه روستایی (MVRD) به عنوان آزمایشگاه اجتماعی برای آزمون مفاهیم، طرح‌ها و ایده‌های جدید توسعه در طی سال‌های ۱۹۹۰-۱۹۹۷ در کشورهای عضو این مرکز شروع شد.

فواید و منافع ناشی از ایجاد یک روستای ارگانیک

الف) فواید بهداشتی (یعنی با استفاده نکردن از کود، سم باعث جلوگیری از آلودگی محیط زیست، و مسمومیت‌های غذایی می‌گردد)

ب) فواید اقتصادی بازار محصولات ارگانیک در سطح ملی و خارجی گسترش می‌یابد. شغل‌های جدید مانند پرورش حشرات مفید و... بوجود می‌آید و به ایجاد توريسم علمی کمک می‌کند

ج) فواید اجتماعی و سیاسی: جایگاه علمی کشور را تثبیت می‌کند و نگاه جامعه جهانی به تولیدات کشور

تغییر می‌کند

۳. کشور های هند، پاکستان، بنگلادش، میانمار، تایلند، ویتنام، لائوس، سریلانکا، اندونزی، مالزی، افغانستان، نپال، فیلیپین و ایران اعضای این مرکز هستند..



شرایط بهینه جهت معرفی و ایجاد یک روستای ارگانیک

روستای ارگانیک باید در منطقه ای باشد که وجود آفات و بیماریها کمتر است - اهالی روستا کمتر از روشهای مبارزه و کودهای شیمیایی استفاده می کنند - تعادل بین نگهداری دام، زراعت و باغبانی وجود داشته باشد - در مناطق دور افتاده باشد - ترجیحا " کم جمعیت باشد - حمایت سیاسی واجتماعی لازم از طریق دستگاههای مختلف دولتی برای تضمین در آمد روستاییان به عمل آید سازمان جهاد کشاورزی، مدیریت کشاورزی مسئولیت مستقیم در این رابطه خواهد داشت - در آمد روستاییان بر اساس درآمدهای گذشته آنها که به روش غیر ارگانیک بودن تضمین شود

مفهوم روستای نمونه (Model village) با مفاهیم دیگری مانند روستای سالم (Healthy village)

، روستای پایدار (sustainable village)، بوم روستا (Eco village)، روستای خوب (Good village) و مانند آن مرتبط است.

هدفهای بنیادی برای توسعه محصولات ارگانیک

۱- حفظ محیط زیست ۲- تضمین سلامتی مردم

مهمترین اهداف تفضیلی طرح عبارتند از: بهره برداری پایدار از منابع پایه و حفاظت از فرآیندها و خدمات اکوسیستم محلی

توسعه منابع و سرمایه های انسانی از جمله دانش و مهارتهای فردی و گروهی - توسعه منابع و سرمایه های اجتماعی - نهادی به منظور پی ریزی روحیه مسئولیت پذیری جمعی و مشارکت فراگیران و مردم در فرایند تصمیم سازی و برنامه ریزی محلی - ظرفیت سازی و تواناسازی اقتصاد محلی با بهره



همایش ملی گیاهان دارویی

پوهنتان ویرجینیا - آردان



بررداری مناسب از امکانات متنوع محلی - ارتقا سطح زیرساخت ها و خدمات پشتیبان تولید در جهت
پویایی و تحرک بخشی به اقتصاد محلی - یکپارچه سازی فعالیت های دستگاههای مختلف اجرایی در
سطح نقاط روستایی

مراحل تهیه طرح

فاز اول : مطالعه و تبیین مبانی نظری و علمی موضوع طرح

فاز دوم: شناخت وضع موجود (تفصیلی و پایه) روستاهای مورد مطالعه

فاز سوم : آماده سازی مردمسازمان های دولتیمنطقه

فاز چهارم: تجزیه و تحلیل و استنتاج وضع موجود ظرفیت ها و محدودیتهای محلی

فاز پنجم: چشم انداز توسعه و تدوین راهبردها و جهت گیریهای اصلی توسعه جامعه محلی

فاز ششم: تدوین برنامه عملیاتی روستای نمونه برنامه ریزی و توسعه ظرفیت های جامعه محلی (تعیین
اهداف کوتاه مدت، راهبردها، سیاست های اجرایی و اقدامات اولویت دار دستگاه های مختلف استان در سطح
روستاهای نمونه) برای یک دوره پنج ساله

فاز هفتم: تدوین دستورالعمل فرایند ایجاد روستاهای نمونه در سطح کشور

نتیجه گیری کلی

تولیدات ارگانیک در طی ده سال اخیر به عنوان یک روش معتبر کشاورزی به رسمیت شناخته شده است.



همایش ملی گیاهان دارویی

پوهنتان ولسل - آردان



توانایی این سیستم در تحقق اهداف سیاسی کشاورزی مورد قبول بسیاری از کشورها می باشد. اما باید توجه داشت که تولیدات ارگانیک یک روش ثابت و پایدار نیست بلکه سیستمی است پویا که به سرعت در حال توسعه و تکامل است. این سیستم باید از طریق حمایت های مالی بازاریابی صحیح بهبود سطح استانداردهای آن و همچنین دسترسی به اطلاعات بیشتر و جدیدتر تقویت گردد.

منابع و مأخذ

- ۱- ن - لا مپکین - ترجمه عوض کوچکی - کشاورزی ارگانیک - انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد ۱۳۸۶
 - ۲- کشاورزی ارگانیک امروزه، ترجمه غلامرضا طالبی - - مرکز آموزش کشاورزی شاهرود ۱۳۸۸
 - ۳- طرح ایجاد روستاهای نمونه پایدار روستایی در استان گیلان استانداری گیلان نمونه موردی روستاهای سقالكسار و دستک ۱۳۹۰
4. WWW. ORGANICAGRICULTURE



همایش ملی
گیاهان دارویی
په چمتگان و لادن آوران



اهمیت کاربرد گیاهان زینتی - دارویی در فضای سبز شهری برای افزایش رفاه بشر

رضا امیری فدردی*، امیر حسن حسینی^۱

۱- دانشجویان ارشد گیاهان زینتی دانشگاه فردوسی مشهد

Rezaamiri20@yahoo.com

Amirhasan6887@yahoo.com

چکیده:

گیاهان زینتی بخشی از گیاهان موجود در دنیا هستند بسیاری از این گیاهان زینتی که هم‌اکنون در طراحی فضای سبز شهری و یا به عنوان گل بریده و یا گلدانی در منازل مورد استفاده قرار می‌گیرند، دارای ارزش دارویی می‌باشند که با شناخت گیاهان زینتی دو منظوره، می‌توان از پتانسیل این گیاهان حداکثر استفاده را نمود. هم‌اکنون بالغ بر ۳۰۰۰۰۰ گونه گیاه زینتی وجود دارد که بیش از ۱۰۰۰۰ گونه به عنوان گیاهان دارویی شناخته شده‌اند. در ادوار گذشته در کنار توجه به تفرج روح و زیبایی، جنبه دارویی، مصارف خوارکی، صنعتی، دفع آفات و اقتصادی کشت گیاهان در فضای سبز و باغ‌ها مد نظر بوده است. از جمله گیاهان دارویی که در احداث فضای سبز ایران مورد استفاده قرار گرفته می‌توان از اقاقیا، بید مشک، خر زهره، زوفا، سنجد تلخ، ریش بز، بابونه، گل انگشتانه، زرشک، ختمی، گل ساعتی، گل سرخ، گاو زبان، همیشه بهار، گلرنگ، زعفران، پیچ تلگرافی، ژینکو، سوسن، طاووسی، لادن، مینا چمنیو نرگس و مانند آنها نام برد. با توجه به سازگاری‌ها و توانایی‌های گیاهان دارویی و پایین بودن سطح توقع شان نسبت به آب و مواد غذایی و مقاومت در برابر شوری، عمر طولانی و استقامت بالا آن و ضریب اطمینان موفقیت طرح و انعطاف طراحی بیشتر می‌شود. در نتیجه استفاده از گیاهان زینتی دارویی در فضای سبز شهری بیش از پیش احساس می‌شود.



همایش ملی گیاهان دارویی

پوهنتان ولسوالی آردان



کلمات کلیدی: فضای سبز، گیاهان زینتی، گیاهان دارویی

مقدمه:

منظور از فضای سبز شهری، نوعی از سطوح کاربری زمین شهری با پوشش های گیاهی انسان ساخت است که هم واجد بازدهی اجتماعی و هم واجد بازدهی اکولوژیک باشند. فضای سبز شهری از دیدگاه شهر سازی در بر گیرنده بخشی از سیمای شهر است که از انواع پوشش های گیاهی تشکیل شده است و به عنوان یک عامل زنده و حیاتی در کنار کالبد بی جان شهر، تعیین کننده ساخت مرفولوژیک شهر است. بدون شک نقش و اهمیت فضای سبز در زندگی ماشینی امروز بر روحیه انسان ها و تلطیف هوا بر هیچ کس پوشیده نیست. فضای سبز شهری به عنوان ریه های تنفسی شهرها به شمار می روند و در شهرها افزون بر عمل کردهای زیبایی شناختی، اجتماعی و ساخت کالبدی شهر، روی تعدیل دما، افزایش رطوبت نسبی، لطافت هوا، کاهش آلودگی صوتی، افزایش نفوذ پذیری خاک، کاهش سطح ایستایی، بهبود شرایط بیوکلماتیک در شهر و جذب گرد و غبار تاثیر دارند. پوشش گیاهی یک منطقه در حقیقت از یکایک گونه های گیاهی موجود در آن تشکیل شده است. گیاهان زینتی بخشی از گیاهان موجود در دنیا هستند که بر اساس سلیقه انسان و دارا بودن خصوصیات ویژه ای از جمله رنگ، گل، برگ، ساقه و ... جزء گروه گیاهان زینتی قرار داده شده اند. بسیاری از این گیاهان زینتی که هم اکنون در طراحی فضای سبز شهری مورد استفاده قرار می گیرند، دارای ارزش دارویی می باشند که با شناخت گیاهان زینتی دو منظوره، می توان از پتانسیل این گیاهان حداکثر استفاده را نمود. هم اکنون بالغ بر ۳۰۰۰۰۰ گونه گیاه زینتی وجود دارد که بیش از ۱۰۰۰۰۰ گونه به عنوان گیاهان دارویی شناخته شده اند. در ادوار گذشته در کنار توجه به تفرج روح و زیبایی، جنبه دارویی، مصارف خوارکی، صنعتی، دفع آفات و اقتصادی کشت گیاهان در فضای سبز و باغ ها



همایش ملی گیاهان دارویی

په چمکنان و لادن آوران



مد نظر بوده است. از جمله گیاهان دارویی که در احداث فضای سبز ایران مورد استفاده قرار گرفته می توان
از اقاچیا (*Robinia pseud*)

(*oacacia L.*)، خر زهره (*Nerium oleander*)، زوفا (*Hyssopus officinalis*)، سنجد
تلخ (*Elaeagnus angustifolia*)، ریش بز (*Ephedra strobilacea*)، بابونه (*Matricaria*
recutita)، گل انگشتانه (*Digitalis purpurea L.*)، زرشک (*Berberis*)، ختمی (*Althaea*
officinalis)، گل ساعتی (*Passiflora incarnate L.*)، گل سرخ (*Rosa hybrid*)، گاو زبان (*Borago officinalis*)، همیشه بهار (*Calendula officinalis*)، گلرنگ (*Carthamus*
tinctorius)، زعفران (*Crocus sativus*)، پیچ تلگرافی (*Vinca minor L.*)، ژینکو (*Ginkgo biloba*
L.)، سوسن (*Lilium longiflorum L.*)، طاووسی (*Spartium junceum L.*)، لادن (*Nasturtium*
officinale)، میناچمنی (*Bellis perennis*) و نرگس (*Narcissus tazetta*) و مانند آنها نام برد. .
(*santa clara* ۲۰۰۵)

مواد و روشها:

با استفاده از روش اسنادی، مطالعات کتابخانه ای از طریق اطلاعات مکتوب، اسناد و گزارش های موجود
برای رسیدن به اطلاعات مورد نظر بوده است.

نتایج و بحث:

با تجزیه و تفکیک اصول رعایت شده در باغها و پارک ها به این نتیجه می رسیم که یکی از کیفیت ها این
است که آنها طوری طراحی شوند که هماهنگی و تعادل بین بعضی یا همه حواس برقرار کنند بعضی یا همه



همایش ملی گیاهان دارویی

پوهنتان ولسوالی آردان



این حسها می توانند انتخاب شوند تا در طراحی روی آنها تمرکز گردد. که شامل بینایی، بویایی، چشایی، لمسایوشنوایی می باشد و می توان با استفاده از گیاهان دارویی به اهداف مشخص شده رسید.

بینایی: ارتباط انسان با محیط از طریق حواس گوناگون برقرار می شود، با این حال حدود ۹۰٪ آن از طریق بینایی است.

بویایی: هیچ عامل وحسی به یادماندنی تر از حس بویایی نیست؛ عطرها می توانند اصلی برای طراحی باغ و پارک باشند. همه ما بوهای خاصی را می شناسیم که معناهای خاصی برای ما دارند. گیاهانی مانند رزماری، مریم گلی، زوفا، شب بو در تحریک حس بویایی نقش زیادی دارند.

چشایی: حس چشایی هم مانند حس بویایی می تواند در باغ و پارک استفاده شود و می توان با استفاده از گیاهان دارویی در باغ و فضای سبز سطح دیگری از تحریک حواس را تجربه کرد. (اسپیرن، ۱۳۸۴) مانند: تیره گل سرخ، تیره نعناع، تیره کاسنی

لامسه: در مورد بافت، گیاهان تنوع بالایی به وجود می آورند. وقتی می خواهیم حس لامسه را تحریک کنیم، باید آن دسته از درختانی را که پوست تنه آنها برای لمس کردن تحریک کننده است را انتخاب کنیم. درختان و درختچه هایی مانند: اسپیره، یاس خوشه ای، گل حسرت، زرشک، شمشاد، پروانش

شنوایی: زندگی با صداهای است رسیزینی از به یک پناهگاه، که از آلودگی های صوتی بی رو نباشند گیاهان خاصیکه حشرات و پرندگان را دور خودشان جمع می کنند، تخصیص محللهایی برای آبخوری پرندگان هم باعث ایجاد صداهای زیبا و قابل توجهی می شود. (اسپیرن، ۱۳۸۴) گیاهانی مانند: عناب، زالزالک ،



همایش ملی گیاهان دارویی

پوهنتان و دانشکده داروین آردان



اکالیپتوس، زبان گنجشک، زغال اخته، زیتون تلخ و ژینکو در تحریک حس شنوایی تاثیر بسزایی دارند. نکات مهم در بکارگیری گیاهان دارویی در احداث فضای سبز به سازگاری گیاه که شامل تحمل به خشکی، شوری و قلیایی بودن خاکمانند گیاهان دارویی افاقیا، اکالیپتوس، داتوره، سنجد، رزماری، اسطوخودوس، گل محمدی، کرچک (قرمز) و ختمی؛ تحمل تشعشع شدید خورشید مانند رزماری، اسطوخودوس، بومادران، تحمل به شرایط ماندابی مانند اکالیپتوس، پونه و نعنای سازگاری با سطوح شیب دار مانند کورک، خارشتر، شیرخشت، مقاومت به آلودگیهای هوا، گرد و غبار، اشعه ماوراء بنفش و آلودگی صوتی مانند انواع رز مثل گل محمدی اشاره نمود. و همچنین تاثیر گیاه بر سلامت انسان با توجه به رایحه درمانی و گل درمانی در پزشکی مدرن گیاهانی مانند اکالیپتوس، کاج، انواع بید، افرا و زبان گنجشک با تولید مواد شیمیایی (فیتونسیدها) و انتشار آنها در هوا باعث از بین رفتن قارچها، باکتریها و برخی حشرات مضر و همچنین ایجاد حالت آرامش و خلسه در انسان می شوند.

در ذیل به خصوصیات دارویی تعدادی از گیاهان اشاره می شود:

نام فارسی: افاقیا

نام علمی: *Robinia pseudoacacia* L.

خانواده: *Papilionaceae*



موارد استفاده دارویی: در ریشه، پوست درخت و دانه ها نوعی **toxalbumine** به نام **robine** وجود دارد، رویبنین دارای اثر منعقد کننده شیر و آگلوتینه کردن گلبول‌های خون می‌باشد. گل افاقیا دارای اثرات خفیف آرام کننده، مقوی، قابض، ملین، نرم کننده، ضد اسپاسم و صفرا بر است. گل‌ها با گوشت پخته و سوپ به منظور معالجه بیماری‌های چشم مصرف می‌شود.

نام فارسی: گل انگشتانه ای

نام علمی: *Digitalis purpurea L.*

خانواده: *Scrophulariaceae*

موارد استفاده درمانی: این گیاه زیتتی منبع داروی **Digoxin** است. که یک ماده تقویت کننده قلب می‌باشد و موجب تسهیل جریان خون در رگ‌ها می‌شود. همچنین برای بالا بردن فشار خون و اثر مدر نیز در پزشکی کاربرد دارد.

نام فارسی: ژینکو



نام علمی: *Ginkgo biloba* L

خانواده: *Ginkgoaceae*

موارد استفاده درمانی: میوه کامل خلط آور و مسکن است. شیره میوه برای معالجه و کنترل آسم، تسکین سرفه، رفع ناراحتی های کلیه، ادرار دردناک، کم ادراری، انواع ناراحتی های مثانه، سرطان، سوزاک و بیماری های پوست به کار می رود. مغز دانه قابض، مسکن، تب بر، نرم کننده سینه، تصفیه کننده خون مفید است.

نام فارسی: لادن

نام علمی: *Tropaeolum majus* L.

خانواده: *Tropaeolaceae*

موارد استفاده درمانی: اگر میوه خشک و رسیده لادن را به صورت پودر درآورده، ملین خوبی است و عصاره آن نیز بزاق را تحریک می کند. همچنین به عنوان ترکیبی که بر طاسی سر موثر است کاربرد دارد..

نام فارسی: طاوسی

نام علمی: *Spartium junceum* L.

خانواده: *Papilionaceae*



موارد استفاده درمانی: گل ها مسهلند و شیره ساقه کوبیده شده و خیسانده در آب برای سیاتیک مناسب است. در طب سنتی از طاووسی جهت رفع دمل، از بین بردن کرم معده، معالجه اسهال خونی استفاده می شده و همچنین در درمان امراض کبد، کلیه و دردهای روماتیسمی به کار می رود.

فارسی: نرگس

نام علمی: *Narcissus tazetta* L.

خانواده: *Amaryllidaceae*

موارد استفاده درمانی: پیاز نرگس حاوی آکالوئید *Galanthamine* است که برای درمان فلج اطفال به کار می رود. این آکالوئید فعالیت ضد توموری، ضد ویروئیدی و جلوگیری کننده از تشکیل سنگ های صفراوی دارد.

از دیگر مصارف شفا بخشی نرگس، ضمادی برای سوختگی ها، ضد سرما خوردگی، ضد سرفه، ضد تشنج، مسهل، قی آور، قاعده آور، تسکین دهنده و آرام بخش می باشد.

نام فارسی: همیشه بهار

نام علمی: *Calendula officinalis*

خانواده: *Asteraceae*

موارد استفاده درمانی: درمان جوش ها، التهابات و ترک پوست، درمان پنبه، زگیل و میخچه، درمان یرقان، پائین آورنده کلسترول خون، واب آور- رفع تشنج- رفع خفقان- رفع سردرد



نام فارسی: اسطوخودوس

نام علمی: *Lavandula stoechas*

خانواده: *labiatae*

موارد استفاده درمانی: آرامبخش است و برای درمان انواع سردردها، رفع بی‌خوابی و... موثر است. رفع استرس و افسردگی، خاصیت ضد عفونی کننده قوی دارد از این رو برای ضد عفونی کردن زخم‌ها و جراحات به کار می‌رود، مقوی معده، برای رفع فراموشی و تقویت حافظه موثر است

نتیجه گیری :

فضای سبز نقش موثری در کاهش آثار مخرب آلودگی‌های هوا در شهرها ایفا می‌کند و باعث بهبود شرایط زندگی شهروندان به خصوص در شهرهای بزرگ می‌شود. فضای سبز از طریق تعرق، کاهش دمای هوا، باد شکن در نواحی دارای بادهای موسمی و مخرب، کاهش آلودگی صوتی، کنترل بصری فضاها، کنترل ترافیک و تشعشعات، جذب فوتون، ذخیره انرژی، کاهش سرب می‌شود. استفاده از گیاهان دارویی در پالایش محیط آلوده روش طبیعی و کم هزینه است سرمایه گذاری علمی و اقتصادی در این زمینه بسیار ارزشمند است. ضمن اینکه ضرورت دارد مصارف خوراکی و اقتصادی از این گیاهان در محیط‌های آلوده تحت نظارت دقیق متخصصین صورت گیرد. (کریمیان و همکاران، ۱۳۹۱). در پایان یادآور می‌شویم طراحی فضای سبز از گیاهان دارویی بومیان که مقاوم و سازگار به شرایط نامساعد محیطی می‌باشند، استفاده گردد و همچنین بهتر است که در طراحی کاشت از تنوعی از درختان، درختچه‌ها، گیاهان علفی و پوششی که



خاصیت دارویی و عطری دارند و در تمام فصول سال حداقل یک ویژگی شاخص (رنگ، بافت، فرم، عطر و...) (رادارند استفاده گردد. در نتیجه استفاده از گیاهان زینتی دارویی در فضای سبز شهری بیش از پیش احساس می شود.

منابع:

- خلیل دلفان، پریشادری، مهرناز حاتمی، ۱۳۹۰، طراحی و ایجاد باغهای شفا بخش با استفاده از گیاهان دارویی بومی ایران
- وحید کریمیان، مزده صفائی، ۱۳۹۱، کاشت گیاهان دارویی در محیط شهری با تاکید بر نقش آنها در جذب فلزات سنگین
- اسپیرن، آ. ۱۳۸۴. (زبان منظر). ح. بحرینی، ب. امین زاده، مترجمین). تهران: انتشارات دانشگاه تهران
- میکائیلی، علیرضا. " ۱۳۸۳ سازمان دهی برنامه ریزی و طراحی تفریحی و اوقات فراغت ". تالیف. چاپ و داوری پذیرفته شده از طرف معاونت پژوهشی -دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان. زمستان ۱۳۸۳ گرگان. ص ۱۲۷
- Santa Clara University, Santa Clara, California
- Nancy Lucid, September 2005 Medicinal Plant List for the St. Clare Garden.
- Sulmaz Janfaza, Elenaz Janfaza, 2012 The study of medicinal plants usage trough urban green space



اکوتوریسم و فضای سبز

منیژه حاجی قاسمی^{۱*}، بابک خلیفانی^۲، هادی شجاع^۳، افسانه جعفری^۴

۱- کارشناس گیاهان دارویی - مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان نقده

۲- کارشناس ارشد گیاهپزشکی - مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان نقده

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیزاسیون - مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان نقده

۴- مهندس فضای سبز - مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان نقده

آذربایجان غربی - شهرستان نقده - مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان نقده - ۰۹۱۴۳۴۳۶۵۳۱ - m.hajigasemi1367@gmail.com

چکیده:

موضوع: اکوتوریسم دارای اشکال مختلفی است که بسته به شرایط محیطی، متفاوت می باشد. اکوتوریسم، رویکرد جدید گردشگری در طبیعت بر پایه حفاظت از محیط زیست می باشد به گونه ای که سازمان ملل متحد به دلیل اهمیت این نوع توریسم، قرن حاضر را قرن اکوتوریسم نامیده است. از سوی دیگر فضای سبز شهری نوعی از سطوح کاربری زمین شهری با پوشش های گیاهی انسان ساخت می باشد که هم واجد بازدهی اجتماعی و هم واجد بازدهی اکولوژیک است.

اهداف: داشتن مسئولیت زیباترین قسمتهای شهری یعنی پارکها، میادین و محدوده شهرها این امکان را به مدیریت فضای سبز آن مکانها می دهد که با کاشتن کشتهای مخصوص گیاهان زینتی و درختان تزئینی و ارائه اطلاعات مکفی در مورد آنها و فراهم آوردن امکانات تهیه مواد لازم، بذور و سایر اندامهای تکثیر برای مردم قدم عمده در این زمینه که یک ضرورت اجتماعی است بر دارد. بازگرداندن نشاط و علاقه مردم به مسیر درست و استفاده از مواد طبیعی در دسترس بجای مواد تزئینی مصنوعی و در نهایت گسترش فرهنگ استفاده از گیاهان زینتی و توصیه به کشت آنها می تواند زمینه فرهنگ سازی و شور و شوق زیادی را فراهم کند و موجب رضایت خاطر گردشگران و جذب بیشتر توریسم



ها به شهر مورد نظر گردد. البته این امر نیاز به یک حرکت عمومی دارد که سازمان پارکها و فضای سبز بعثت جایگاه خاص خود می تواند نقش مهمی را در این زمینه ایفا کند.

مواد و روش ها: برای تنظیم مقاله از روش توصیفی و تحلیلی همچنین بررسی مقالات ارائه شده در این زمینه و بررسی منابع کتابخانه ای و سایر منابع علمی استفاده شده است.

نتایج: کاشت گیاهان تزئینی و درختان زینتی در فضاهای سبز شهری و معرفی آنها به شهروندان می تواند یکی از قدمهای مثبت برای جذب توریست در این بخش باشد

کلمات کلیدی: اکوتوریسم، گردشگری طبیعت، محیط زیست، فضای سبز، فرهنگ سازی

مقدمه

در گذشته نخستین تصویری که از هر شهری در ذهن مسافری نقش می بست، ورودی آن بود. پس از مدتها گذر از میان بیابان و کوهستان، با رسیدن به مزارع و باغات اطراف شهر کم کم احساس نزدیک شدن به یک مجتمع زیستی به فرد دست می داد. با عبور از بین آنها، مسافر به دروازه ای می رسید که چون در میان بازوی شهر جای داشت، مدخل شهر محسوب می شد. گاه نیز این دروازه بدون آنکه بازویی در کار باشد، تنها حریمی را تعریف می کرد. در هر حال وجود دروازه بیشتر جنبه ای نمادین داشت و احساس ورودی از مدتها پیش و به محض نمایان شدن مزارع و باغات اطراف آن در مسافر برانگیخته می شد. در زمان ورود به شهر اولین توقعی که هر فرد در ذهن خود دارد حس پذیرفته شدن است یعنی شخص انتظار دارد که در بدو ورود با فضایی مواجه شود که یه او خوشامد می گوید. مسلماً ورود به شهر با ورود به سایر فضاها تفاوت هایی دارد، اولین توقعی که شخص از ورودی یک شهر دارد، دلبازی و جذب ی منحصر به فرد است. از آنجائیکه حضور عناصر طبیعی فضا را دلپذیر کرده و



تغییر تدریجی از فضای طبیعی به مصنوع را ممکن می‌کند. به همین دلیل طرفین جاده می‌بایست با پوشش گیاهی محصور شود تا هم محصوریت جاده و سرعت افراد را کاهش دهد و هم منظر فضای ورودی را بهبود بخشد. علاوه بر کاشت پوشش گیاهی، حفظ عناصر و منظر طبیعی در طرفین ورودی‌ها اهمیت زیادی دارد به همین دلیل باید دقت شود که دیده‌ها توسط عناصر کالبدی و احجام مصنوع بسته نشود. مسافری و ساکنین شهر هنگام ورود توقع دارند که از شهر آن چیزی را که در ذهن خود دارند، ببینند از این رو، این همانی و تطبیق چهره ورودی با تصویر ذهنی افراد اهمیت زیادی دارد. بنابراین حفظ نقاط خاطره‌انگیز اعم از بناها یا عرصه‌های طبیعی مانند تپه، آبگیر، چشمه و مانند آن به تقویت ذهنی آنان کمک زیادی می‌کند. یکی از شاخص‌های ورودی شهر حس پذیرندگی می‌باشد یعنی مسافر به هنگام ورود به شهر باید با فضایی روبرو شود که به او خوشامد گوید و تغییر تدریجی از فضای طبیعی به مصنوع را فراهم آورد. رویکرد به اکوتوریسم به عنوان الگوی فضایی گردشگری در طبیعت، امروزه مورد توجه فراوانی قرار گرفته است. بر این اساس می‌رود تا در قرن بیست و یکم بسیاری از فضاهای جغرافیایی را تحت تاثیر قرار داده و الگوی فضایی جدیدی را در نواحی مختلف جغرافیایی ایجاد نماید این در حالی است که در سالهای اخیر صنعت مذکور در کنار توسعه پایدار بعنوان روشی نو مطرح شده تا جوامع بتوانند به وسیله آن درباره سطح زندگی، عدالت اجتماعی و حفظ منابع بیندیشند. در حال حاضر اغلب کشورهای جهان در رقابتی تنگاتنگ و نزدیک، در پس بهره‌گیری از توانمندیهای کشور خود هستند تا بتوانند سهم بیشتری از درآمد ناشی از صنعت توریسم را به خود اختصاص دهند و با ساده‌ترین شکل ممکن به اشتغال زایی بپردازند. در این میان علیرغم اینکه کشور ما با برخورداری از جاذبه‌های گردشگری فراوان، منابع طبیعی منحصر به فرد، پارکها و فضاهای سبز شهری و ملی، جنگلها، مراتع و اقلیم‌های گوناگون، اختلاف درجه حرارت مختلف جغرافیایی و



بارندگی های قابل قبول و شرایط بسیار مناسبی را برای توسعه صنعت اکوتوریسم برای خود مهیا نموده است ولی تاکنون نتوانسته از این مزیت ها بخوبی استفاده کند. امروزه می توان توریسم را به انواع مختلفی تقسیم کرد که توریسم فرهنگی - سیاسی - تجاری - تفریحی - علمی و از آن جمله می باشند. گروه بزرگی از گردشگران در دنیا هستند که تنها برای دیدار از مناطق طبیعی غیر مسکونی و دست نخورده جهان سفر می کنند که اصلی ترین فعالیت این توریستها (اکوتوریست) بر پایه طبیعت می باشد و آن سفری است مسئولانه به مناطق طبیعی که حافظ محیط زیست بوده و باعث بهبود کیفیت زندگی مردم محلی گردد. بر اساس برآورد سازمان تجارت جهانی در حالی که رشد عمومی صنعت توریسم تا سال ۲۰۱۰ بین ۳/۴ و حداکثر ۷/۶ درصد پیش بینی شده بود انتظار می رود تا یک دهه دیگر شمار طبیعت گردان که اکنون هفت درصد (۷٪) از کل مسافران جهان را شامل می شود به بیش از بیست درصد (۲۰٪) برسد. اکوتوریسم در صورت برنامه ریزی صحیح یک کاربری سازگار با طبیعت است که از لحاظ اقتصادی می تواند تاثیر مثبتی بر زندگی جوامع محلی داشته باشد. خوشبختانه کشور پهناور ما با ویژگیهای طبیعی خاص برای شیفتگان اکوتوریسم منطقه بسیار مستعد در زمینه جذب گردشگران طبیعی در سطح بین المللی بشمار می آید. باید توجه داشته باشیم که نعمت اکوتوریسم علاوه بر پدید آوردن هزاران شغل تازه، بهره برداری ناپایدار از عرصه های منابع طبیعی کشور را به بهره برداری پایدار از منابع مذکور تبدیل می کند.

مواد و روشها

پژوهش حاضر از نوع پژوهش های کیفی بوده که به روش (توصیفی - تحلیلی) انجام شده و منابع اسنادی و کتابخانه ای و اینترنتی بخش مهمی از اطلاعات پژوهشی را شامل می شود. علاوه بر این



شناخت نگارنده از صنعت اکوتوریسم و فضای سبز آشنایی با جاذبه های اکوتوریستی ایران و پارکها و فضای های سبز و شهری خارج از شهر مد نظر بوده است.

نتایج و بحث

با توجه به جوان بودن علم اکوتوریسم و کاربردی بودن آن در جهت تحقق اهداف اقتصادی و فرهنگی می توان امید داشت که با بررسی های دقیق و علمی در آینده ای نه چندان دور شاهد پیشرفت های قابل توجهی در زمینه طبیعت گردی و جذب طبیعت گرد و ایجاد فضاهای سبز - پارکها چه در داخل محدوده شهرها و خارج آن در نواحی اکوتوریستی بود.

با نگرشی به اهمیت جهانی این صنعت، کشور ما به دلیل دارا بودن تنوع اقلیمی و چشم اندازهای طبیعی و جاذبه های تاریخی - باستانی - سیاحتی و زیارتی و فضاهای سبز و آثار بی نظیر هنری می تواند بصورت یکی از قطب های اکوتوریستی دنیا مطرح شود و هر ساله میلیون ها توریست را به سوی خود جلب نماید.

اکوتوریسم از نظر اقتصادی باعث رونق و عمران مناطق دارای جاذبه های طبیعت گردی می شود و این امر زمینه مناسبی را برای توسعه و پیشرفت این مناطق فراهم می سازد.

بحث:

بطور کلی عمده ترین چالش های اکوتوریسم کشور را می توان به صورت زیر بیان نمود:

۱- کمبود امنیت در مناطق کویری و بیابانی

۲- نارسایی و کمبود خدمات زیر بنایی مانند راهها



۳- عدم شناخت کامل پدیده های جذاب اکوتوریستی کشور و معرفی آن ها به مراکز و مجامع صنعت توریسم جهانی

۴- عدم وجود امکانات فرودگاهی در مناطق مستعد طبیعت گردی بویژه امکانات رفاهی

۵- کمبود مدیران متخصص در امر اکوتوریسم

۶- نبود علائم راهنما و هشدار دهنده در مسیرهای خطرناک اکوتوریستی

۷- عدم سهولت تهیه ویزا و رویداد برای ورود طبیعت گردان خارجی به کشور

۸- شکاف فرهنگی بین جامعه میزبان و مهمان

۹- عدم درک ارزش واقعی منابع طبیعی کشور توسط مردم و

منابع:

سعیدینیا، احمد، فضای سبز شهری، تهران، انتشارات سازمان شهرداریهای کشور، ۱۳۷۹.

فروهر مقدم، علیرضا، اکوتوریسم و طبیعت ایران، تهران، انتشارات آذر، ۱۳۹۱.

قدیری خانابخشانی، مریم، آیا اکوتوریسم روشی مطمئن برای حفاظت از محیط زیست است؟، ۱۳۹۱



اثر تیمارهای مختلف بر جوانه زنی بذر کلیماتیس *Clematis orientalis* L.

علی ایزدی صادقی آبادی^{۱*}، احمد خلیقی^۲، عبدالله قاسمی پیربلوطی^۳، مرضیه تقی پوردهکردی^۴، علی اکبر محمدیان^۱

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد علوم باغبانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

۲- گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

۳- گروه گیاهان دارویی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهرکرد، ایران

۴- کارشناسی ارشد زیست شناسی گیاهی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات فارس، ایران

چکیده

کلیماتیس گیاه زینتی از خانواده Ranunculaceae بوده که جنبه زینتی دارد. به منظور بررسی طول مدت سرمای مرطوب مورد نیاز و اثر دما برای شکستن خفتگی بذرهای کلیماتیس، آزمایشی در قالب طرح بلوک کاملاً تصادفی به صورت فاکتوریل طراحی شد که در آن، فاکتور مدت زمان سرمادهی مرطوب، در سه تیمار (۰ روز، ۴۵ روز و ۹۰ روز) و فاکتور درجه حرارت در سه تیمار (۰، ۱۰، ۱۰۰، ۱۰۰۰ پی پی ام) در نظر گرفته شد. نتایج به دست آمده نشان داد که بذرهای کلیماتیس دارای رکود نبوده و دمای در نظر گرفته شده بر جوانه زنی بذر گیاه تاثیر معنی دار نداشته است. نتایج به دست آمده نشان داد که بهترین حالت برای کشت کلیماتیس کشت بدون تیمار است.

کلمات کلیدی: *Clematis orientalis* L.، درجه حرارت، جوانه زنی، جیبرلین



مقدمه

کلیماتیس گیاه زینتی است که دائمی، خزان دار یا همیشه سبز، بوده و از خانواده Ranunculaceae می باشد. بیش از ۲۰۰۰ نوع مختلف کلیماتیس در دنیا وجود دارد (متقی، ۱۳۶۴). گلها ممکن است تکی یا خوشه ای و برگ ها به صورت مرکب دیده می شوند (Roh and Song, 1997). بیشتر گل ها هرمافرودیت هستند (Loomey and leads, 2001). جوانه

زنی در حقیقت یکی از مراحل رویشی بذر است که همانند سایر فعالیت های حیاتی تحت تاثیر عوامل محیطی و عوامل داخلی قرار می گیرد. عوامل داخلی شامل مسایل مربوط به رسیدگی بذر، انرژی بذر، پوسته های بذر، وجود مواد بازدارنده یا محرک خواهد بود. عوامل خارجی یا محیطی شامل چهار عامل رطوبت، تهویه، دما و نور می باشد. خواب بذر ها ساز و کار پیچیده ای است که جوانه زدن طبیعی بذر ها را در شرایط طبیعی تا رسیدن به فصل و زمان مناسب دچار رکود و اشکال می کند. این پدیده به ویژه در گیاهان بومی باعث می شود که جوانه زنی آن به میزان کم انجام شود. جوانه زنی بیشتر کلیماتیس ها با استراتیفه کردن (تیمار بذر های خیس با سرما) افزایش می یابد. (lindgren et al., 2008). توصیه شرایط خاص برای افزایش جوانه زنی بذر کلیماتیس مشکل است. زیرا گوناگونی زیادی در این جنس وجود دارد و مقدار مطالعات منتشر شده در مورد نیاز های جوانه زنی بذر های کلیماتیس کم است. این تحقیق به منظور تیمار های مختلف بر جوانه زنی کلیماتیس صورت گرفت.

مواد و روش ها

به منظور بررسی طول مدت سرمای مرطوب مورد نیاز و اثر غلظت های متفاوت جیبرلین برای شکستن خفتگی بذر های کلیماتیس، بدست آمده از پایه های بومی منطقه آزمایشی در قالب طرح بلوک کاملاً تصادفی



به صورت فاکتوریل طراحی که در آن، فاکتور مدت زمان سرمادهی مرطوب، در سه تیمار (۰ روز، ۴۵ روز و ۹۰ روز)، و فاکتور درجه حرارت در سه تیمار (۰ ، ۴/۵ و ۲۲ درجه سانتی گراد)، و فاکتور جیبرلین در ۴ تیمار (۰ ، ۱۰ ، ۱۰۰ ، ۱۰۰۰ پیپام) در نظر گرفته شد. بذره‌های مورد استفاده در این آزمایش در آذرماه سال ۱۳۹۰ از گونه های وحشی موجود در روستای صادق آباد، منطقه سامان شهرستان شهرکرد، جمع آوری شده به مدت یک ماه زیر نور خورشید، بدون حرارت مصنوعی کاملاً خشکانده شد. بذرها چندین بار بوجاری شدند. تا بذره‌های پوک و ضعیف حذف شوند. برای تامین درجه حرارت ۲۲ درجه از دمای اتاق کر شد و برای تامین درجه حرارت ۴/۵ و ۰ درجه از یخچال آزمایشگاهی استفاده شد. بذره‌های جوانه زده شمارش و به صورت مقایسه میانگینها با استفاده از برنامه آماری sas توسط آزمون چنددامنه ای مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج و بحث

در بررسی های جداگانه ی بین اثرات مدت زمان سرمادهی ، بررسی اثرات غلظتهای گوناگون جیبرلین و همچنین اثرات متقابل جیبرلین و مدت زمان سرمادهی بر درصد جوانه زنی بذره‌های کلماتیس تفاوت معنی داری بین نتایج مشاهده نشد. نظیر این نتایج در پیرو کانتا توسط محققین دیگر نیز گزارش شده است (roem et al., 2010).

گوناگونی ژنتیکی در کلماتیس باعث شده است که بسیاری از صفات آن دامنه تغییرات وسیعی داشته باشد و جوانه زنی بذره‌های از آن جمله است. در برخی منابع از جمله (pinkney.,2010) قید شده است که جوانه زنی بذره‌های کلماتیس ممکن است بیش از ۱۲ ماه طول بکشد. در بیان نتیجه کلی این آزمایش می



توان گفت که بذرهای کلماتیس بومی غرب ایران (*Clematis orientalis*) به راحتی جوانه زده و برای تکثیر زایشی آن بدون هیچ تیماری می توان بذرهای را در زمین اصلی یا گلدان کشت کرد این با آنچه (Anderson., 2006) گزارش کرد همخوانی دارد.

منابع

- Roh, M.D., Song, C.Y., (1997). Effect of temperature and photoperiod on growth and flowering of potted dwarf clematis, J, Kor, Soc. Hort. Sci. 38, 429-434.
- Toomey, M. and E. Leeds (2001). An illustrated encyclopedia of Clematis. Timber Press. Portland, OR, pp.426.
- Mandegaran, Z and V.K. Sieber (2000). Somatic embryogenesis in Clematis. Plant cell tissue and organ culture 62(2): 163-165.
- Pinkney, Dave. (2010). Propagating Clematis from Clematis Cuttings, Seeds, Layering . Gardening info zone , discover everyday gardening tips and advice.
- Anderson N. O., (2006). Flower Breeding and Genetics University of Minnesota, Published by Springer.



اثر تنظیم‌کننده‌های رشد بر ریزازدیادی کلیماتیس (*Clematis orientalis L.*)

علی ایزدی صادق آبادی*^۱ احمد خلیقی^۲، عبدالله قاسمی پیربلوطی^۳ مرضیه تقی پوردهکردی^۴، علی اکبر محمدیان^۱

- ۱- دانشجوی کارشناسی ارشد علوم باغبانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران
- ۲- دانشکده کشاورزی، گروه علوم باغبانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران
- ۳- گروه گیاهان دارویی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهرکرد، ایران
- ۴- دانش آموخته کارشناسی ارشد زیست‌شناسی گیاهی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات فارس، ایران

Email: aliizadisa@yahoo.com

چکیده:

به منظور بررسی ریز ازدیادی کلیماتیس در این پژوهش تأثیر هورمون‌های اکسین (نفتالین استیک اسید) در غلظت‌های (۰/۰، ۰/۵، ۰/۶ میلی‌گرم در لیتر) و IBA (ایندول بوتیریک اسید) در غلظت‌های (۰/۰، ۰/۵، ۰/۶ میلی‌گرم در لیتر) بر ریز ازدیادی کلیماتیس با استفاده از کشت ریز نمونه‌های جانبی و انتهایی در شرایط درون شیشه‌ای حاوی محیط کشت پایه موراشیگی و اسکوگ (MS) بررسی گردید. نتایج نشان داد که غلظت‌های مختلف اکسین بر رشد گیاهچه‌های درون شیشه از نظر آماری معنی‌دار بوده و به طوری که بیشترین در صد ریشه‌زایی و تعداد شاخه در گیاه شاهد مشاهده شده است. به علاوه، شاخه‌زایی در قطعات جدا کشت با اضافه نمودن هر دو هورمون به محیط کشت به طور معنی‌داری کاهش یافت (p ≤ ۰/۰۵). نتایج به دست آمده نشان داد با اضافه نمودن هورمون به محیط کشت ریشه‌زایی کاهش یافت که بیشترین کاهش با اضافه نمودن ۰/۶ میلی‌گرم در لیتر هورمون NAA به محیط کشت MS مشاهده گردید. همچنین استفاده از ریز نمونه‌های جانبی بر تعداد شاخه گیاه تأثیر معنی‌داری داشت و موجب افزایش تعداد شاخه گردید. نتایج این تحقیق تأثیر مثبت نوع ریز نمونه و محیط کشت بدون هورمون را در افزایش ریزازدیادی کلیماتیس نشان داد.



کلید واژه: *Clematis orientalis* L.، ریزازدیادی، NAA، IBA، ریز نمونه

مقدمه

کلیماتیس گیاه زیتنی از خانواده Ranunculaceae بوده که جنبه زیتنی و دارویی دارد (متقی، ۱۳۶۴). کلیماتیس با حدود ۳۰۰ گونه و چندین هزار رقم، در همه جای دنیا از آمریکا، استرالیا، آفریقا، هند، اروپا، چین، ژاپن، سیبری و مغولستان و ایران پراکنده است (Roh and Song, 1997). در کشت درون شیشه ای گیاهان عالی، تنظیم کننده های رشد، مخصوصا اکسین ها مهم هستند. غلظت های مناسبی از هورمون های اکسین نفتالین استیک اسید (NAA)، ریشه زائی در گیاهان را تحریک می کنند (خوشخوی، ۱۳۸۶). در چگونگی تصمیم در مورد اضافه کردن هورمون اکسین به محیط کشت جهت رشد و یا تقسیم سلولی، بستگی به نوع قلمه و گونه گیاهی دارد. به عنوان مثال قلمه هایی که خودشان اکسین کافی تولید می کنند، به اکسین اضافی برای رشد یا تقسیم سلولی نیاز ندارند (باقری و صفاری، ۱۳۸۸). اکسین در غلظت های کم سبب تحریک رشد ریشه و در غلظت های بالا از رشد ریشه جلوگیری می کند (Taize and Ziger., 2006). این تحقیق به منظور بررسی اثر تنظیم کننده های رشد بر ریشه زایی و پرآوری گیاهان در شرایط کشت درون شیشه ای انجام گرفت.

مواد و روش ها

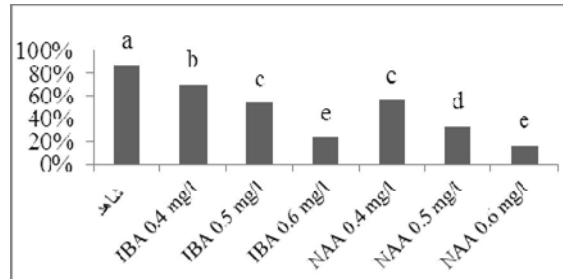
به منظور بررسی ریزازدیادی کلیماتیس از ریزنمونه های قسمت های راسی و جانبی گیاهچه ها (قلمه های رشد یافته) استفاده گردید. جهت ریزازدیادی قطعات جدا کشت از محیط کشت پایه MS (Murashige & Skoog) استفاده گردید. پس از چندین واكشت ریز نمونه ها در محیط کشت MS حاوی هورمون های NAA در غلظت های (۰/۴، ۰/۵، ۰/۶ میلی گرم در لیتر) و IBA در غلظت های (۰/۴، ۰/۵، ۰/۶ میلی گرم در لیتر) در شرایط درون شیشه ای کشت داده شد. آزمایش در هر مورد به صورت فاکتوریل در قالب طرح



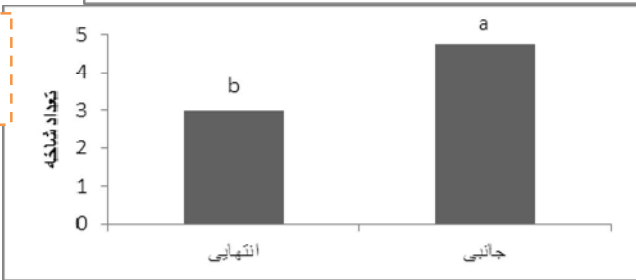
تصادفیا سه تکرار انجام شد. در این تحقیق پارامترهای در صد جوانه زنی و تعداد شاخه در نمونه‌هایی که در شیشه‌های مخصوص کشت به طور کامل رشد کرده بودند، اندازه‌گیری گردید. داده‌ها با استفاده از برنامه آماری SPSS نسخه ۱۷ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج و بحث

ازدو نوع ریز نمونه جانبی و انتهایی برای افزایش درون شیشه ای کلماتیس استفاده شد. نتایج به دست آمده نشان داد اثر نوع ریزنمونه بر تعداد شاخه گیاهان تحت تیمار معنی دار بوده است. نوع ریزنمونه بر جمع تعداد شاخه ها اثر معنی داری دارد و ریزنمونه جانبی تعداد شاخه بیشتری تولید نموده است (شکل ۱). در بیان عوامل گیاهی موثر بر ریشه دهی ریز نمونه ها علاوه بر جنس و گونه، به مواردی همچون سن گیاه (تشکیل ریشه در گیاهان جوان ساده تر است) اشاره گردیده است (باقری و صفاری، ۱۳۸۸). تیمارهای مختلف IBA بر درصد نمونه های ریشه دار شده اثرات معنی داری داشت. بیشترین درصد نمونه ریشه دار شده در تیمار شاهد بود. بعد از آن ایندول بوتیریک اسید ۰/۴ میلی گرم در لیتر بیشترین نمونه ریشه دار شده را تولید کرده است (شکل ۲). در بیان اثر اکسین در ریشه دار شدن ریز نمونه های کشت شده در شرایط درون شیشه ای آمده است که اکسین در غلظت کم باعث تشکیل ریشه های نابجا شده در حالی که در غلظت زیاد، تشکیل ریشه صورت نمی گیرد و تشکیل کالوس اتفاق می افتد (طباطبایی و امیدی، ۱۳۸۸). که با نتایج حاضر در این تحقیق مطابقت دارد.



شکل ۲- اثر هورمون IBA و NAA بر درصد ریزنمونه های ریشه دار شده کلیماتیس در شرایط کشت درون شیشه



شکل ۲- اثر هورمون IBA و NAA بر درصد ریزنمونه های ریشه دار شده کلیماتیس در شرایط کشت درون شیشه

منابع متقی. حسین ، ۱۳۶۴ ، درختان و درختچه های زینتی ، نشر دریا. ۳۰۷ صفحه.

خوشخوی ، م. (تالیف دکتر کنت سی. تورز). (۱۳۸۶). فنون کشت بافت برای گیاهان باغبانی (بوستانداری). انتشارات دانشگاه شیراز. ۱۶۳-۱۶۶ صفحه.

طباطبایی ب ، امیدی م . ۱۳۸۸. کشت بافت و سلول گیاهی. انتشارات دانشگاه تهران ۳۵۹ صفحه.

باقری. عبدالرضا، مهري. صفاری ، ۱۳۸۸ ، مبانی کشت بافتهای گیاهی ، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد. ۴۰۶ صفحه.

Taiz, L., Zeiger, D.E. (2006). Plant Physiology. Sinauer associated Inc. 4th Edn.p690.

Roh, M.D., Song, C.Y., (1997). Effect of temperature and photoperiod on growth and flowering of potted dwarf clematis, J, Kor, Soc. Hotric. Sci. 38, 429-434.

Murashige, T. and F., Skoog, (1962). A revised medium for rapid growth and bioassays with tobacco tissue cultures. Physiology Plant 15: 473-497.



اثر سطوح مختلف هورمون ایندول بوتیریک اسید و نوع پایه در تکثیر

کلیماتیس *Clematis orientalis*

علی ایزدی صادق آبادی*^۱ احمد خلیقی^۲، عبدالله قاسمی پیربلوطی^۳ مرضیه تقی پوردهکردی^۴، علی اکبر محمدیان^۱

- ۱- دانشجوی کارشناسی ارشد علوم باغبانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران
- ۲- دانشکده کشاورزی، گروه علوم باغبانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران
- ۳- گروه گیاهان دارویی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهرکرد، ایران
- ۴- دانش آموخته کارشناسی ارشد زیست شناسی گیاهی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات فارس، ایران

Email: aliizadisa@yahoo.com

چکیده

کلیماتیس از گیاهان زینتی و دارویی است که تکثیر و ازدیاد آن از اهمیت زیادی برخوردار است. به منظور بررسی اثر سطوح مختلف هورمون ایندول بوتیریک اسید (IBA) و نوع پایه در تکثیر گل کلیماتیس آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک تصادفی با ۳ تکرار انجام شد. فاکتورها شامل نوع قلمه در سه تیمار (قلمه های تحتانی، قلمه های میانی و قلمه های انتهایی) و فاکتور اکسین (IBA) در سه تیمار- غلظت (شاهد (۰)، ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ پی پی ام) در نظر گرفته شد. نتایج به دست آمده نشان داد که با افزایش غلظت هورمون IBA در صد ریشه زایی، وزن تر و خشک گیاه افزایش یافت و بهترین تیمار اکسینی، IBA با غلظت ۲۰۰۰ پی پی ام بود. همچنین نتایج نشان داد قلمه‌های انتهایی بهترین نوع قلمه از نظر ریشه زایی بوده است. نتایج این تحقیق تاثیر مثبت IBA و نوع پایه در تکثیر کلیماتیس نشان داد.

کلمات کلیدی: کلیماتیس، ایندول بوتیریک اسید (IBA)، تکثیر، ریشه زایی



مقدمه

کلیماتیس گیاه زینتی است که دائمی، خزان دار یا همیشه سبز، بوده و از خانواده Ranunculaceae می باشد. بیش از ۲۰۰۰ نوع مختلف کلیماتیس در دنیا وجود دارد (متقی، ۱۳۶۴). گلها ممکن است تکی یا خوشه ای و برگ ها به صورت مرکب دیده می شوند (Roh and Song, 1997). بیشتر گل ها هرمافرودیت هستند (Loomey and leeds, 2001). شرایط فیزیولوژیکی پایه مادری تاثیر زیادی بر ریشه زایی و توسعه شاخساره روی قلمه دارد. به طور کلی از نظر ترکیبات شیمیایی تفاوت های مشخصی بین قسمت های پایین و بالای یک شاخه وجود داشته و در بیشتر موارد قلمه های تهیه شده از بخش پایین شاخه ها ریشه زایی بهتری دارند. در برخی موارد زمان قلمه گیری اثر زیادی بر روی نتایج حاصل در ریشه دار شدن قلمه ها داشته و ممکن است عامل کلیدی برای یک ریشه زایی موفق باشد. کاربرد اکسین ها کمک موثری در تسهیل ریشه زایی می نماید. در این رابطه محققین مواد گوناگونی را به کار برده اند که اغلب این مواد از گروه اکسین ها و یا اکسین همراه با مواد دیگر بوده است. (ابوطالبی، تفضلی، ۱۳۸۵). این تحقیق به منظور بررسی اثر سطوح مختلف هورمون ایندول بوتیریک اسید (IBA) و نوع پایه در تکثیر گل کلیماتیس انجام شد.

مواد و روش ها

به منظور بررسی اثر سطوح مختلف هورمون ایندول بوتیریک اسید (IBA) و نوع پایه در تکثیر گل کلیماتیس آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک تصادفی با ۳ تکرار انجام شد. فاکتورها شامل نوع قلمه در سه تیمار (قلمه های تحتانی، قلمه های میانی و قلمه های انتهایی) و فاکتور اکسین (IBA) در سه تیمار- غلظت (شاهد (۰)، ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ پی پی ام) در نظر گرفته شد. درصد قلمه های ریشه دار



شده ، میانگین طول بلندترین ریشه محاسبه و در نهایت فاکتورهای درصد قلمه ریشه دار شده ، طول بلند ترین ریشه ، میانگین وزن خشک ریشه ، تعداد ریشه در هر قلمه ، وزن خشک اندام هوایی به صورت مقایسه میانگین ها و با استفاده از برنامه آماری sas توسط آزمون چند دامنه ای دانکن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت ترسیم نمودارها از نرم افزار Excell 2007 استفاده گردید.

نتایج و بحث

در این آزمایش از سه نوع قلمه (از نظر محل قرارگیری در روی ساقه) استفاده شده است. نوع قلمه بر تمامی صفات اندازه گیری شده تاثیر معنی داری داشته است. به طوری که بیشترین درصد قلمه ریشه دار شده در نوع قلمه ابتدایی ، بیشترین تعداد ریشه در هر قلمه در قلمه های انتهایی و میانی ، بلند ترین ریشه در نوع قلمه انتهایی ، بیشترین وزن خشک ریشه در نوع قلمه انتهایی و بیشترین وزن خشک اندام هوایی در قلمه انتهایی مشاهده گردید. در بیان تاثیر نوع قلمه ساقه (محل قلمه بر روی ساقه) علاوه بر نژاد موارد دیگری همچون : عوامل نونهالی (هرچه گیاه جوانتی باشد ، ریشه دهی بهتر صورت می گیرد) ، نوع چوب های گزینش شده (معمولا چوبهای با سن کم بهترند) وجود آغازنده های ریشه از پیش تشکیل شده (در قلمه های پایینی بیشتر است) ، ذخیره غذایی (کربوهیدراتها در پایین ساقه بیشتر هستند) ، وضعیت گیاه از نظر گلدهی (ساقه هایی که در مرحله رویشی قرار دارند معمولا بهتر ریشه می دهند) ، و وجود ویروسها (معمولا بر ریشه دهی اثر منفی دارند) ذکر شده است (خوشخوی، ۱۳۷۵). کهما افزایش غلظت هورمون IBA در صد ریشه زایی، وزن تر و خشک گیاه افزایش یافت و بهترین تیمار اکسینی، IBA با غلظت ۲۰۰۰ پیپام بود. همچنین نتایج نشان داد قلمه ابتدایی بهترین نوع قلمه از نظر ریشه زایی بوده است. نتایج این تحقیق تاثیر مثبت IBA و نوع پایه در تکثیر کلماتیس نشان داد.



منابع

خوشخوی م. (تالیف دکتر کنت سی. تورز). (۱۳۷۵). فنون کشت بافت برای گیاهان باغبانی (بوستانداری). انتشارات دانشگاه شیراز. ۱۶۶-۱۶۳ صفحه.

Roh, M.D., Song, C.Y., (1997). Effect of temperature and photoperiod on growth and flowering of potted dwarf clematis, J, Kor, Soc. Hort. Sci. 38, 429-434.

Toomey, M. and E. Leeds (2001). An illustrated encyclopedia of Clematis. Timber Press. Portland, OR. pp.426.



اثر سطوح مختلف سرب بر دو گیاه کلم پیچ (*Brassicaoleraceae* var. *capitata*) و کلم

زینتی (*Brassicaoleraceae*) در مرحله جوانه زنی

طاهره نیکزاد^{۱*}، حسین مرادی^۲

^۱- دانشجوی کارشناسی ارشد علوم باغبانی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری. ^۲- استادیار گروه علوم باغبانی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری.

* نویسنده مسئول tanikzad@yahoo.com

چکیده

امروزه آلودگی‌های محیطی در فضای سبز شهری و چگونگی کاهش آن به عنوان یکی از مهم‌ترین موارد حفظ فضای سبز تلقی می‌شود که از میان آن‌ها می‌توان به آلودگی توسط فلزات سنگین اشاره نمود. به همین منظور آزمایشی در قالب طرح کاملاً تصادفی جهت بررسی مقاومت دو گیاه کلم پیچ (*Brassicaoleraceae* var. *capitata*) و کلم زینتی (*Brassicaoleraceae*) با کاربرد متفاوت فضای سبز و خوراکی، در مقابل فلز سنگین سرب، در مرحله جوانه‌زنی انجام گرفت. تیمار آزمایشی شامل غلظت‌های مختلف سرب (صفر، ۲۵۰، ۵۰۰، ۷۵۰، ۱۰۰۰، ۱۲۵۰ و ۱۵۰۰ میکرو مول بر لیتر) بودند. سپس ده روز پس از جوانه‌زنی صفاتی از جمله درصد جوانه‌زنی، شاخص بنیه بذر، طول ریشه‌چه و طول ساقه‌چه اندازه‌گیری شد. طبق نتایج بدست آمده با افزایش غلظت سرب، درصد جوانه‌زنی و طول ساقه‌چه نسبت به شاهد افزایش یافت اما غلظت‌های سرب بر شاخص بنیه بذر و طول ریشه‌چه اثر بازدارندگی داشت. در مقایسه بین دو گیاه مورد بررسی، کلم زینتی نسبت به کلم پیچ مقاومت بیشتری نشان داد بنابراین به نظر



می‌رسد کلم زینتی به عنوان گیاه مطلوب تر از کلم پیچ در مکان‌های آلوده به سرب قابلیت استفاده داشته باشد.

کلمات کلیدی: سرب، جوانه‌زنی، کلم پیچ، کلم زینتی

مقدمه

سطوح مختلفی از فلزات سنگین در خاک وجود دارد که پس از رسیدن به غلظت‌های معین باعث آلودگی محیط زیست می‌شوند. خاک‌های کشاورزی به عنوان بخش ضروری از محیط زیست از این آلودگی مستثنا نیستند (Heidari and Sarani, 2011). منابع آلودگی فلزات سنگین در کشاورزی شامل مصرف کودهای آلی و معدنی، کاربرد آهک جهت افزایش pH خاک، لجن فاضلاب، آب آبیاری و آفت‌کش‌ها به ویژه قارچ‌کش‌ها هستند (کافی و همکاران، ۱۳۸۸). سرب از جمله بیشترین فلزات سنگین خاک‌های کشاورزی است که به راحتی توسط گیاه جذب و به صورت سم تثبیت می‌شود. اخیراً افزایش قابل توجهی در مقدار سرب خاک مناطق شهری مشاهده شده است. بنابراین بررسی اثر ورود سرب به چرخه زیستی بسیار با اهمیت می‌باشد (Heidari and Sarani, 2011). محققان گیاهان تیره Brassicaceae را به عنوان بهترین انباشت‌کننده فلزات سنگین معرفی نموده‌اند (چراتی آرائی و همکاران، ۱۳۸۷) از این رو با توجه به نقش و اهمیت گیاهان این تیره در پالایش و مقاومت به سرب در خاک، در این پژوهش میزان مقاومت به سرب گیاهان کلم پیچ و کلم زینتی در مرحله جوانه‌زنی و رشد گیاهچه مورد بررسی قرار گرفتند.

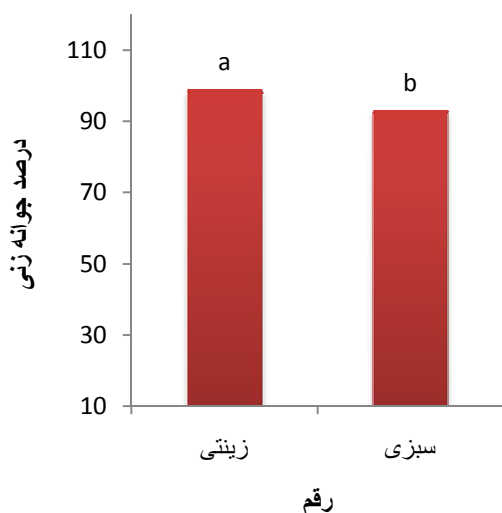
مواد و روش‌ها



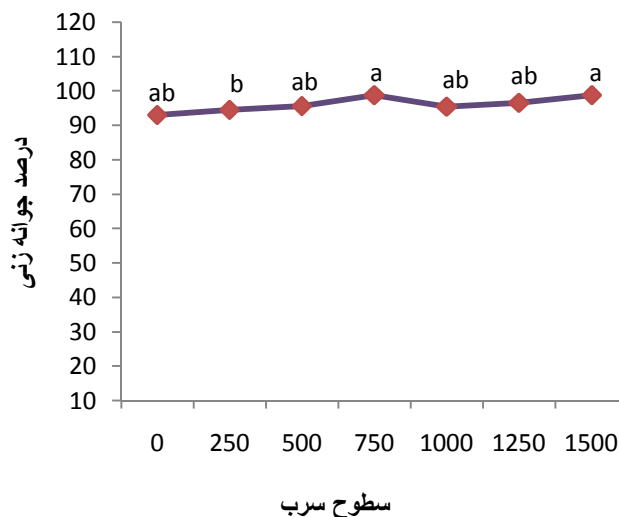
بذرهای دو گیاه کلم پیچ (*Brassicaoleraceae* var. *capitata*) و کلم زیتنی (*Brassicaoleraceae*) از شرکت TAKII ژاپن تهیه شد. در ابتدا محلول نیترات سرب $[Pb(NO_3)_2]$ با غلظت‌های صفر، ۲۵۰، ۵۰۰، ۷۵۰، ۱۰۰۰، ۱۲۵۰ و ۱۵۰۰ میکرومول بر لیتر تهیه شد. بذرها در پتری دیش‌های استریل بر روی کاغذ صافی قرار داده شدند. در هر پتری ۱۵ عدد بذر قرار داده شد و در حدود ۲ میلی لیتر از محلول تیمارهای مورد نظر به آن‌ها افزوده شد و درب پتری‌ها با چسب پانسمان (لوکوپلاست) بسته شد. سپس ظروف حاوی بذور در ژرمیناتور با دمای ۲۱ درجه سانتیگراد و رطوبت ۵۵ درصد قرار داده شدند. شمارش تعداد بذرهای جوانه زده از روز دوم آغاز شد و تا روز دهم ادامه داشت. تجزیه واریانس داده‌های حاصل از آزمایش با استفاده از نرم افزار SAS صورت گرفت. مقایسه میانگین داده‌ها با استفاده از آزمون LSD انجام شد.

نتیجه و بحث

نتیجه قابل توجه در این پژوهش اثر مثبت تیمارهای سرب بر درصد جوانه زنی کل نسبت به شاهد بود که با افزایش غلظت سرب از صفر الی ۱۵۰۰ میکرومول بر لیتر، درصد جوانه زنی کل در هر دو گونه گیاهی افزایش یافت (شکل ۱) که این امر با یافته‌های شریعت و همکاران (۱۳۸۷) مطابقت داشت. با توجه به شکل ۲ درصد جوانه زنی رقم زیتنی در غلظت‌های مختلف سرب بیشتر از رقم سبزی بوده، بنابراین توانایی جوانه زنی در غلظت‌های مختلف سرب در رقم زیتنی بیشتر از رقم کلم سبزی بود. این نتیجه با یافته‌های بیگالو و همکاران (۲۰۰۳) بر روی جوانه زنی هفت زیرگونه تاج خروس (*Amaranthus sp.*) همخوانی داشت.



شکل ۲- اثر ساده رقم بر درصد جوانه زنی



شکل ۱- اثر ساده سطوح سرب بر درصد جوانه زنی

در صفت مربوط به طول ریشه چه، بیشترین و کمترین مقدار به ترتیب مربوط به گیاه کلم زینتی با سطح صفر سرب با میانگین ۵۹/۱۷ و سطح ۱۲۵۰ میکرو مول بر لیتر با میانگین ۵/۸۳ می باشد (جدول ۱). چنین اثر بازدارندگی در ریشه گیاهان *Eucalyptus camaldulensis* (شریعت و همکاران، ۱۳۸۷)، خردل *Brassica arvensis*. L (Heidari and Sarani, 2011)، کلزا *Brassica napus* (چراتی آرابی و همکاران، ۱۳۸۷) و گیاه سوبابل *Leucaena leucocephala* (SHafiq et al, 2008) مشاهده شد. به طور کلی میزان بازدارندگی سطوح سرب در رشد ریشه چه بیشتر از رشد ساقه-چه بود و به همین دلیل محققین طول ریشه را به عنوان یک معیار برای تعیین توانایی تحمل به فلزات سنگین در گیاهان در نظر می گیرند (شریعت و همکاران، ۱۳۸۷).

افزایش غلظت سرب سبب کاهش شاخص بنیه بذر در دو گیاه مورد بررسی شد. بیشترین شاخص بنیه بذر در بین کلم پیچ و کلم زینتی مربوط به تیمار شاهد و کمترین مقدار مربوط به تیمار ۱۲۵۰ میکرو مول بر لیتر می باشد (جدول ۱) که این نتایج با یافته های شریعت و همکاران (۱۳۸۷) همخوانی دارد.



جدول ۲- مقایسه میانگین اثر سطوح مختلف سرب بر صفات جوانه‌زنی دو رقم کلم

طول ریشه چه	طول ساقه چه	شاخص بنیه بذر	منابع تغذیه	
			سطوح سرب	رقم
۵۲/۲۴ ^b	۲۱/۶۷ ^{cd}	۶۸/۰۵ ^a	صفر	کلم پیچ
۲۳/۰۴ ^c	۲۰/۷۵ ^{de}	۳۸/۸۲ ^{bc}	۲۵۰	
۱۵/۶۲ ^d	۲۵/۴۱ ^{bc}	۳۶/۹۵ ^{bcde}	۵۰۰	
۱۰/۸۳ ^{def}	۲۵/۹۲ ^{bc}	۳۵/۹۳ ^{cde}	۷۵۰	
۱۴/۶۴ ^d	۲۶/۲۹ ^b	۳۷/۴۴ ^{bcd}	۱۰۰۰	
۱۱/۵۴ ^{de}	۲۰/۹۰ ^{de}	۳۰/۴۱ ^{ef}	۱۲۵۰	
۱۱/۱۷ ^{de}	۳۱/۵۸ ^a	۴۱/۷۶ ^{bc}	۱۵۰۰	
۵۹/۱۷ ^a	۱۷/۰۴ ^{ef}	۷۱/۱۲ ^a	صفر	کلم زینتی
۲۲/۵۰ ^b	۲۰/۴۲ ^{de}	۴۲/۹۲ ^b	۲۵۰	
۲۳/۴۲ ^{bc}	۱۶/۹۱ ^{ef}	۴۰/۳۳ ^{bc}	۵۰۰	
۱۲/۰۴ ^{def}	۱۸/۷۵ ^{de}	۳۰/۷۹ ^{def}	۷۵۰	
۱۴/۳۷ ^{def}	۱۶/۸۳ ^{ef}	۳۱/۲۱ ^{def}	۱۰۰۰	
۵/۸۳ ^g	۱۴/۲۵ ^f	۲۰/۰۸ ^g	۱۲۵۰	
۷/۲۲ ^{fg}	۱۸/۰۰ ^{de}	۲۵/۲۲ ^{fg}	۱۵۰۰	

در هر ستون حروف مشابه نشان‌دهنده عدم معنی داری در سطح ۰/۰۵ بر اساس آزمون LSD می باشد.



نتیجه گیری کلی

بررسی کاربرد سرب در مرحله جوانه‌زنی و رشد گیاهچه کلم پیچ و کلم زینتی بیانگر این مطلب است که این دو گیاه توانایی مقاومت در برابر غلظت‌های مشخصی از سرب را دارند اما میزان مقاومت گیاه کلم زینتی بیشتر از کلم پیچ است. از این جهت می‌توان از این گیاه به عنوان یک گیاه دو منظوره علاوه بر کاربرد زینتی در مکان‌های آلوده به سرب به خصوص مناطق شهری جهت گیاه پالایی استفاده نمود.

برخی از منابع مورد استفاده

۱. چراتی آرائی، ع. و م. خانلریان خطیری، ۱۳۸۷، بررسی تأثیر سرب بر جوانه زنی، مقدار پروتئین و پرولین و ارزش تحمل به سرب در دو رقم کلزا (*Brassica napus* L.)، مجله علوم محیطی، (۳) ۵، ۵۲-۴۱.
۲. شریعت، آ. و م. عصاره، ۱۳۸۷، تأثیر سطوح مختلف عناصر سنگین بر جوانه زنی و رشد گیاهچه در سه گونه اکالیپتوس، فصلنامه پژوهشی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران، (۱) ۱۴، ۴۶-۳۸.
3. Heidari, M. and S. Sarani, 2011. Effects of Lead and Cadmium on seed germination, seedling growth and antioxidant enzymes activities of Mustard (*Sinapis arvensis* L.). 6(1): 44-47.
4. SHafaq, M., M. Zafar and M. Athar. 2008. Effect of lead and cadmium on germination and seedling growth of *Leucaena leucocephala*. 12(2): 61 - 66.