

عنوان مقاله:

بررسی تاثیرات تغییر اقلیم بر گونه های شاخص منطقه هیرکانی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست ایران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مرتضی میرزائی - گروه علوم و زیست فناوری گیاهی، دانشکده علوم و فناوری زیستی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

احمد رضا محرابیان - گروه علوم و زیست فناوری گیاهی، دانشکده علوم و فناوری زیستی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

حسین مصطفوی - گروه تنوع زیستی و مدیریت اکوسیستم ها، پژوهشکده علوم محیطی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

از آنجاکه پدیده ی تغییر اقلیم بزرگترین چالش زیست محیطی شرایط کنونی بیوسفر محسوب می گردد تعیین مطلوبیت رویشگاه های احتمالی و بالقوه یکی از ارکان مهم مدیریت و حفاظت از گونه های گیاهی در برابر تهدیدهای محیط زیست محسوب می گردد. امروزه با پیشرفت علم آمار و سیستم اطلاعات جغرافیایی تعیین رویشگاه بالقوه گونه های گیاهی با استفاده از روشهای مدلسازی پراکنش جغرافیایی گونه های گیاهی میسر شده است. رویشگاه های کشور ایران به دلیل قرارگیری در کمربند خشک کره زمین و متاثر شدن از جریانهای تغییر اقلیم در معرض تهدید جدی قرار گرفته است. در این میان جنگل های هیرکانی بخش قابل توجهی از شمال کشور ایران و قسمت کوچکی از جمهوری آذربایجان را تشکیل می دهند. به دلیل آنکه تاکنون مطالعات جامع و یکپارچه ای پیرامون تعیین مطلوبیت زیستگاه و تاثیرات منفی تغییر اقلیم بر گونه های درختی و درختچه ای در ایران انجام نشده، این مطالعه با هدف مدلسازی و تهیه ی نقشه ی رویشگاه بالقوه ی گونه های درختی و درختچه ای دارای ارزشهای زیستی، دارویی و غذایی، در ایران انجام گرفته است. در این پژوهش، با استفاده از تحلیل عوامل اکولوژیک، مدلسازی گردید. به این ترتیب که داده های حضور گونه ها ابتدا نقطه یابی شد و توسط نرم افزار ArcGIS، نقشه های توپوگرافیک اقلیمی رسم شد. همچنین یکی از مهمترین رویکردهای توسعه یافته در چند دهه اخیر جهت حفاظت از تنوع زیستی، استفاده از روشهای مدل سازی به ویژه مدل سازی پراکنش گونه ها (SDM) است که در این مطالعه با استفاده از بسته نرم افزاری MaxEnt در محیط نرم افزاری آماری R مدلسازی شد. سپس عملکرد مدل ها توسط شاخص AUC ارزیابی شد. نتایج نشان داده است که عملکرد تمامی مدل ها براساس شاخص AUC، عالی و مدلسازی پراکنش گونه های موردنظر با اطمینان آماری بالایی انجام شده است. لازم به ذکر است اثرات تغییرات اقلیم در سناریوهای مختلف خوشبینانه و بدبینانه در سری های مختلف زمانی (سال های ۲۰۵۰ و ۲۰۸۰) بررسی شده است. نتایج نشان داد که تاثیرات منفی تغییرات اقلیم بر گونه هایمانند *Evonymus latifolia*، *Acer hyrcanum*، *Quercus petraea* Subsp. *iberica*، *Quercus macranthera*، *Pyrus boissieriana* و *Prunus divaricate* Subsp. *capsica* نمایان شد و تاثیر مثبت این تغییرات را در گونه های *Hedera Pastuchovii*، *Cupressus sempervirens* var. *horizontalis*، *Populus caspica* و *Tilia platyphyllos* Subsp. *caucasica* دیدیم. تغییرات اقلیم به صورت معناداری بر روی پراکنش گونه های موردبررسی تاثیر گذاشته شده است و جهت حفاظت آنها در آینده بایستی برنامه ریزی لازم به اجرا درآید.

کلمات کلیدی:

مدلسازی، منطقه هیرکانی، رویشگاه بالقوه، مدیریت حفاظت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1693667>

