

## عنوان مقاله:

مدل سازی مطلوبیت رویشگاه گونه ملج (*Ulmus glabra Huds.*) در جنگل خیرود نوشهر

## محل انتشار:

مجله پژوهش های علوم و فناوری چوب و جنگل، دوره 24، شماره 3 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

عاطفه محمدی - دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی نور، دانشگاه تربیت مدرس

سید جلیل علوی - دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی - دانشگاه تربیت مدرس

سید محسن حسینی - دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی نور، دانشگاه تربیت مدرس

## خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: گونه ملج یکی از گونه های با ارزش جنگل های شمال کشور می باشد که به دلیل دخالت بی رویه انسان و شیوع بیماری مرگ نارون در معرض خطر انقراض قرار دارد و باید به نحو شایسته ای از نابودی آن جلوگیری گردد، بنابراین حفظ و احیاء این گونه با ارزش امری ضروری است. یکی از مهم ترین ارکان مدیریتی در خصوص حفاظت و احیاء گونه های با ارزش، شناسایی رویشگاه های مطلوب آن گونه می باشد. مدل های پراکنش گونه ای یک الگوریتم تحلیلی- آماری به منظور شناخت روابط بین پراکنش گونه های گیاهی و عوامل محیطی می باشند که برای تعیین رویشگاه های مطلوب گونه ها مورد استفاده قرار می گیرند. هدف از این پژوهش پیش بینی حضور گونه ملج در جنگل خیرود نوشهر با استفاده از مدل های خطی و جمعی تعمیم یافته و تهیه نقشه مطلوبیت رویشگاه با استفاده از بهترین مدل است. مواد و روش ها: در مطالعه حاضر با بهره گیری از دو روش مدل سازی متداول در تهیه نقشه مطلوبیت رویشگاه، یعنی مدل های خطی و جمعی تعمیم یافته و نقشه خصوصیات اولیه و ثانویه توپوگرافی حاصل از مدل های رقومی زمین با اندازه تفکیک 5/12 متر، نقشه مطلوبیت رویشگاه ملج در جنگل خیرود نوشهر تهیه گردید. با استفاده از روش نمونه برداری بدون قطعه نمونه و اطلاعات آماربرداری، تعداد 873 پایه ملج ثبت شد. از آنجا که توپوگرافی یکی از فاکتورهای بسیار مهم در پراکنش گونه های گیاهی می باشد، خصوصیات اولیه (شیب، جهت، ارتفاع از سطح دریا، انحنای سطح زمین، شامل انحنای سطح، انحنای پروفیلی و انحنای تانژانتی) و ثانویه (شاخص های رطوبت توپوگرافی، توان جریان، تابشی و حرارتی) توپوگرافی با استفاده از مدل رقومی زمین با دقت ارتفاعی 5/12 متر محاسبه گردید. با توجه به موجود بودن نقشه خاک شناسی، حاصلخیزی خاک و زمین شناسی منطقه مورد مطالعه، ارزش هر یک از این مشخصه های محیطی فوق در محل پایه ملج استخراج گردید. در مرحله بعد، با استفاده از دو روش مدل سازی خطی و جمعی تعمیم یافته، احتمال حضور گونه ملج در ارتباط با متغیرهای محیطی ذکر شده، مدل سازی گردید. یافته ها: ارزیابی مدل های مورد بررسی با استفاده از معیارهای سطح زیر منحنی، کاپا و آماره مهارت درست، نشان داد که مدل جمعی تعمیم یافته با مقدار سطح زیر منحنی برابر 78/0، مقدار کاپا برابر 44/0 و مقدار TSS برابر 44/0 دارای عملکرد بهتری است. بر اساس ارزیابی اهمیت نسبی متغیرها در مدل جمعی تعمیم یافته، ارتفاع از سطح دریا و عمق دره، مهم ترین متغیرها در تعیین رویشگاه گونه ملج می باشند. مطالعه حاضر نشان داد که حدود 62 درصد منطقه مورد مطالعه، دارای پتانسیل مطلوب برای گونه ملج می باشد. نتیجه گیری: نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که به علت شرایط رطوبتی، حرارتی، نوری و توپوگرافی مناسب موجود در میان بند و همچنین پتانسیل بالای این منطقه جهت حضور گونه ملج، این منطقه بهترین رویشگاه برای این گونه می باشد. نتایج و روش های به کار گرفته در این پژوهش می تواند در جهت کمک به تصمیمات مدیریتی در جهت حفاظت و احیاء گونه با ارزش ملج و همچنین سایر گونه های نادر و در معرض خطر، مورد ...

## کلمات کلیدی:

رویشگاه های مطلوب، متغیرهای اولیه و ثانویه توپوگرافی، مدل خطی تعمیم یافته، مدل جمعی تعمیم یافته

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

