

## عنوان مقاله:

ارزیابی رابطه بین رویش و اقلیم در گونه ون با استفاده از تابع پاسخ چند جمله ای

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی زنجیره تامین سبز (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسنده:

احسان خدیو - گروه جنگلداری، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

در برهه تغییر اقلیم، تاثیر اقلیم بر رویش درختان از اهمیت بالایی برخوردار است. این امر بویژه در مورد گونه های کمیاب جنگل های کهن که با اقلیم گذشته سازگار شده اند از اهمیت بالایی برخوردار است. در این پژوهش به بررسی تاثیر اقلیم بر رویش گونه ون (*Fraxinus excelsior* L) پرداخته شده است که یکی از گونه های کمیاب و در معرض خطر جنگلهای هیرکانی است. نتایج این پژوهش نشان داد که عمده متغیرهای اقلیمی تاثیراتی منفی بیشتری را نسبت به تاثیرات مثبت در رویش این گونه دارند. مهمترین متغیر تاثیر گذار در این بررسی شامل تبخیر و تعرق در کل ماه های سال است که میزان آن در سال رویش و سال ماقبل از رویش تاثیر قابل توجهی بر رشد گونه داشته است. از آنجایی که این عامل شدیدترین تاثیر منفی را در رویش دارد، بنابراین اولین متغیری بود که در تابع پاسخ انتخاب شد. هر دو مدل توسعه داده شده برای عرض حلقه ها و همچنین سطح مقطع رویش با ضرایب تعیین به ترتیب 0/89 و 0/92 بدست آمد. جهت تعیین اعتبار مدل از چندین معیار آماری استفاده شد. این نتایج نشان داد که مدل عرض حلقه ها می تواند برآیند بهتری از رابطه رویش و اقلیم در مقایسه با مدل سطح مقطع رویش به ما ارائه کند. بالانس آبی در طی کل سال بیشترین تاثیر مثبت را در رویش این گونه نشان داد. علاوه بر این، نتایج نشان داد که در زمانی که تعداد نمونه های مورد استفاده کم باشد، می توان تاثیر اقلیم بر رویش گونه های حساس همچون ون را بررسی کرد. همچنین از آنجایی که عامل تبخیر و تعرق در کل دوره تاثیر قابل توجهی بر رویش داشت، تفسیر صرف همبستگی بین متغیرها و رویش می تواند نتایج گمراه کننده ای به همراه داشته باشد، زیرا منجر می شود تا بسیاری از متغیرها از قلم بیافتد.

## کلمات کلیدی:

ون، تابع پاسخ، تغییر اقلیم، رویش درخت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/637253>

