

عنوان مقاله:

تغییرات فصلی الگوی مکانی تاج بارش توده طبیعی راش خالص با استفاده از روش زمین آمار (مطالعه موردی: جنگل خیرود- بهارین)

محل انتشار:

مجله جنگل ایران، دوره 11، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

عاطفه دژبان - دانشجوی دکتری جنگلشناسی و اکولوژی جنگل، گروه جنگلداری و اقتصاد جنگل، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

پدرام عطارد - گروه جنگلداری و اقتصاد جنگل، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

قوام الدین زاهدی - گروه جنگلداری و اقتصاد جنگل، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

توماس گرانت پیپر - دانشگاه تامسون ریورز کانادا

کاروکی نانکو - Forestry and Forest Products Research Institute

خلاصه مقاله:

به اهمیت اکولوژیک تغییرات مکانی تاج بارش به عنوان یکی از اجزای اصلی چرخه هیدرولوژیکی در اکوسیستم های جنگلی، کمتر توجه شده است. در این مطالعه به منظور تعیین تغییرپذیری مکانی تاج بارش در فصول برگدار در توده طبیعی راش خالص (*Fagus orientalis* L.) از روش زمین آمار استفاده شد. نمونه برداری ها طی سال های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ انجام پذیرفت و به منظور اندازه گیری تاج بارش، ۱۲۲ جمع آوری کننده دستی به صورت طرح تصادفی طبقه بندی شده به همراه نقاطی با فواصل کوتاه در سطح توده قرار گرفت. تحلیل تغییرنا نشان داد که تاج بارش در زیر توده راش خالص پیوستگی و ساختار مکانی قوی در هر سه فصل بهار، تابستان و پاییز دارد. مدل های سقف دار کروی بر واریوگرام های تجربی برای تاج بارش دو فصل تابستان و پاییز و مدل نمایی برای فصل بهار به عنوان مناسب ترین مدل برازش داده شدند. محدوده پیوستگی مکانی تاج بارش برای فصل های بهار، تابستان و پاییز به ترتیب ۲، ۸ و ۷ متر مشاهده شد. نقاط لکه های داغ تاج بارش در فصل تابستان بیشترین (۱۰) و در بهار کمترین (۶) تعداد برآورد شد. از دلایل بیشتر بودن پیوستگی مکانی تاج بارش در فصل تابستان می توان به توسعه کامل تاج پوشش و شاخص سطح برگ بیشتر (۶ مترمربع / مترمربع) نسبت به فصل های بهار (۴/۵ مترمربع / مترمربع) و پاییز (۵ مترمربع / مترمربع) اشاره کرد و مقدار باران که متاثر از اندازه، تعداد و شکل قرارگیری برگ ها به سطح جنگل می رسد و سبب افزایش لکه های داغ می شود. بنابراین تغییرات پیوستگی الگوی مکانی تاج بارش در طی فصل های متوالی را می توان به دلیل تغییر شرایط آب و هوایی، تاج پوشش و تغییر ویژگی های باران دانست. این پژوهش با استفاده از روش زمین آمار نقشه تغییرات مکانی تاج بارش تحت تاثیر تغییر فصول سال و استفاده از آن به عنوان الگویی از تغییر رفتار باران در زیر تاج پوشش یک توده طبیعی راش را به خوبی نشان داد. درک الگوهای مکانی تاج بارش به مدیران جنگل در مدیریت بهینه توده های جنگلی با در نظر گرفتن فرایندهای هیدرولوژیک و تنظیم ورودی آب به خاک کمک خواهد کرد. نتایج این مطالعه به پژوهشگران آینده کمک خواهد کرد که راهبردهای نمونه برداری مناسبی به منظور تعیین تغییرات مکانی تاج بارش با استفاده از روش زمین آمار در توده های طبیعی راش در شرایط آب و هوایی مشابه طراحی کنند.

کلمات کلیدی:

الگوی مکانی، تاج بارش، جنگل های هیرکانی، راش خالص طبیعی، واریوگرافی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1872722>

