

## عنوان مقاله:

مقایسه اثرات متقابل درون گونه ای پده در توده های خالص و آمیخته منطقه چهارآسیاب بهبهان با استفاده از تابع همبستگی نشان دار

## محل انتشار:

مجله پژوهش های علوم و فناوری چوب و جنگل، دوره 27، شماره 4 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

میترا دارسنج - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه جنگلداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء بهبهان، بهبهان، ایران

رضا بصیری - دانشیار گروه جنگلداری، دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء بهبهان.

مصطفی مرادی - استادیار گروه جنگلداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء بهبهان، بهبهان، ایران

## خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: اثر متقابل درون گونه ای به دلیل اینکه بین پایه های یک گونه که دارای آشیان اکولوژیک مشابهی هستند رخ می دهد دارای اهمیت می باشد. هدف این تحقیق، ارزیابی اثر متقابل درون گونه ای درختان پده (*Populus euphratica*) با استفاده از تابع همبستگی نشان دار می باشد. مواد و روش ها: موقعیت مکانی تمام درختان دارای قطر بیشتر از ۵/۲ سانتیمتر در دو توده خالص و آمیخته به مساحت ۵/۴ و ۱/۹ هکتار در منطقه چهارآسیاب بهبهان، برداشت شد. ارتفاع کل درخت، قطر برابر سینه، قطر تاج و طول بخش نورگیر تاج درختان به عنوان متغیر نشان اندازه گیری شدند. جهت بررسی اثر متقابل درون گونه ای از تحلیل الگوی مکانی نقطه ای استفاده شد. جهت آشکار کردن ارتباطات مکانی بین پایه های درختان پده از نظر ویژگی های مختلفی مثل ارتفاع کل درخت، قطر برابر سینه، قطر تاج و طول بخش نورگیر تاج از تابع همبستگی نشان دار (MCF) استفاده شد. یافته ها: نتایج نشان داد که در توده خالص، بین قطر برابر سینه درختان در فاصله کمتر از ۵ و بیشتر از ۲۰ متر همبستگی منفی معنی دار دیده شد. بین فواصل ۵ تا ۲۰ متر حالت استقلال بین پایه ها دیده شد. بین قطر تاج درختان پده از فاصله ۵ تا ۴۰ متر همبستگی مثبت و از فاصله ۴۵ متر به بعد همبستگی منفی دیده شد. بین ارتفاع کل و طول بخش نورگیر تاج درختان از فاصله ۵ تا ۳۰ متر همبستگی مثبت معنی داری دیده شد. از فاصله ۳۰ متر به بعد حالت استقلال بین پایه ها دیده شد. در توده آمیخته، بین قطر برابر سینه درختان تا فاصله ۴۰ متری حالت استقلال دیده شد. از فاصله ۴۰ متر به بعد همبستگی مثبت دیده شد. بین قطر تاج درختان در تمام فواصل همبستگی منفی دیده شد. بین ارتفاع کل و طول بخش نورگیر تاج درختان در اکثر فواصل حالت استقلال دیده شد. نتیجه گیری: در توده خالص، بسته به فواصل مختلف و متغیرهای متفاوت حالات مختلفی از اثر متقابل اعم از منفی، مثبت و استقلال در بین پایه های درختی دیده شد. در حالی که در توده آمیخته بجز وضعیت اثر متقابل منفی که در رابطه با قطر تاج دیده شد در بقیه موارد حالت استقلال بین پایه های مختلف از نظر متغیرهای مورد بررسی مشاهده شد. قطر برابر سینه در دو توده خالص و آمیخته شرایط مشابهی نشان دادند. در توده خالص، قطر تاج بین پایه های درختی همبستگی مثبت و در توده آمیخته همبستگی منفی نشان داد. همبستگی مثبت بین ارتفاع کل و طول بخش نورگیر تاج پایه ها در توده خالص دیده شد در حالی که در توده آمیخته، استقلال بین پایه ها مشاهده گردید. مجموع، مطالعه اثر متقابل بین درختان پده برای درک پویایی، روند رشد و مکانیسم هایی که این گونه با ارزش را در خطر انقراض قرار می دهد مفید باشد.

## کلمات کلیدی:

جنگل رودخانه ای، تحلیل الگوی مکانی نقطه ای، توده خالص و آمیخته، تابع همبستگی نشان دار

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1229374>



