

## بررسی ارتباط اجتماعات گیاهی عمده اراضی شور با برخی ویژگیهای خاک

### مطالعه موردی: استان فارس

اکبر ریاحی<sup>۱</sup>، قاسم خداحامی<sup>۲</sup> و لیلا فزونی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> رئیس اداره امور بیابان اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان فارس، <sup>۲</sup> کارشناس ارشد مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس، <sup>۳</sup> کارشناس ارشد و کارورز اداره امور بیابان اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان فارس

### مقدمه

با توجه به تاثیر عوامل مختلف مانند اقلیم، توپوگرافی، سنگ بستر و عوامل بیولوژیک بر روی خاک و پوشش گیاهی و با توجه به روابط ویژه این عوامل با یکدیگر در یک محیط خاص، در هر منطقه به طور طبیعی با پوشش گیاهی مشخص که شاخص و معرف خاک مشخصی است مواجه خواهیم بود و از سوی دیگر خصوصیات فیزیکی و شیمیایی مختلف یک خاک ممکن است به ظهور گونه های خاص در یک رویشگاه منجر شود. [1]

از بین عوامل محیطی، خاک یکی از مهمترین عواملی است که در پراکنش و تراکم پوشش گیاهی نقش عمده ای دارد. در واقع خصوصیات خاک برآیند اثرات دیگر عوامل محیطی در طول زمان است. همبستگی شدید و ارتباط تنگاتنگ بین پوشش گیاهی و خاک به گونه ای است که تغییر در وضعیت هر کدام با تاثیر شدیدی بر دیگر کارکردهای اکوسیستم می گذارد. [3]

### مواد و روشها

استان فارس در حد فاصل ۲۷ : ۵۰ تا ۴۰ : ۵۵ طول شرقی و ۱۷ : ۲۷ تا ۴۵ : ۳۱ عرض شمالی در جنوب غربی کشور واقع شده است. متوسط تبخیر سالیانه (2550mm)، متوسط ارتفاع (1491m)، میانگین درجه حرارت (18/4C°)، متوسط بارندگی (323/7mm) می باشد. با استفاده از RS و به کمک نرم افزارهای GIS مساحت هر یک از رخصاره های شور و پراکنش آنها در سطح استان مشخص گردید. سپس با مراجعه به عرصه های شور، ۱۷ منطقه منتخب برگزیده شد و برداشت های پوشش گیاهی جهت تعیین تیپ های غالب با استفاده از روش فیزیونومیکی-فلورستیکی انجام گرفت. بر این اساس در هر تیپ گیاهی ۳ ترانسکت در جهت مرکز شوری مستقر و اطلاعات پوشش گیاهی در ۱۰ پلات اندازه گیری شد. ابعاد پلات ها بستگی به نوع گیاه غالب داشته که در مورد گونه های درختچه ای اندازه پلات ۱۰۰ متر مربع، گونه های بوته ای ۱۶ متر مربع و گونه های علفی ۱ متر مربع در نظر گرفته شد. در هر رخصاره نمونه خاک از اعماق ۳۰-۱۰۰ و ۳۰-۳۰۰ تهیه و برای تعیین خصوصیات اداپتیکی خاک بر روی گونه ها به آزمایشگاه فرستاده شد.

### نتایج و بحث

نتایج مطالعات انجام شده در این ۱۷ منطقه از استان نشان می دهد که سطح شوره زارها در این نواحی بیش از ۲/۶ هزار کیلومتر مربع و گونه های شورپسند این مناطق حداقل ۴۹ گونه در غالب ۱۹ تیپ گیاهی بوده است. تغییرات ارتفاعی در عرصه های شور استان بین ۱۸۰۰-۳۵۰ متر از سطح دریا در نوسان است، گونه هایی مانند *Aeluropus* و *Halocnemum* نسبت به این تغییرات کاملاً بی تفاوت می باشند. همانند سایر گونه های گیاهی، شورپسندها نیز متاثر از تغییرات محیطی می باشند. از بین عوامل مؤثر در استقرار گونه های شورپسند در عرصه های شور، عامل اداپتیکی (خاکی) نقش مهمتری را ایفا می کند، هرچند تغییرات فیزیوشیمیایی خاک نیز تا حدودی تحت تأثیر سایر عوامل از جمله اقلیم، گیتا نگاری (فیزیوگرافی)، پستی و بلندی (توپوگرافی) و بخصوص سازندهای زمین شناسی است.

بسته به اینکه عامل شوری حاصل فعالیت گنبد‌های نمکی، دریاچه های شور و یا رسوبهای تبخیری باشد، و نوع نمک های موجود و به تبع آن اثرات همکاری و هم آوری کاتیون ها و آنیون ها چگونه باشد، گسترش گونه های شورپسند تغییر می کند. **Abbadi, Sheikh** . نیز در مطالعه پوشش گیاهی فایلاکا نتیجه گرفتند که شن، شوری، سدیم، منیزیم و نحوه تبدلات آنها با یکدیگر از مهمترین عوامل موثر بر پراکنش پوشش گیاهی منطقه است. [4] تنوع گونه ای در اجتماعهای نزدیک به کانون شوری و شرایط شوری بالا نسبت به مناطق دورتر کمتر بوده و به نظر می رسد در این عرصه ها، رقابت درون گونه ای اهمیت بیشتری دارد. به همین لحاظ در این مناطق اجتماعی مانند **Salicornia europaea** به صورت خالص مشاهده می شود. جعفری و همکاران با بررسی رابطه خصوصیات خاک با پراکنش گونه های گیاهی به نتایج مشابه ای دست یافته اند. [2]

#### منابع

- ۱- جعفری محمد، حسین باقری، محمدرضا قنادها و حسین ارزانی، ۱۳۸۱، بررسی ارتباطات متقابل خواص فیزیکی، شیمیایی خاک با گونه های غالب مرتعی در منطقه مهر زمین قم، مجله منابع طبیعی، جلد، شماره (۱)، ص.
- ۲- جعفری محمد، ۱۳۸۵، بررسی رابطه خصوصیات خاک با پراکنش گونه های گیاهی در مراتع استان قم، پژوهش و سازندگی، شماره (۷۳)، ص ۱۱۶-۱۱۰.
- ۳- حاج عباسی، محمدعلی، ۱۳۷۸، استفاده پایدار از منابع خاک و آب در مناطق گرمسیری، جهاد دانشگاهی
- 4-Abbadi G.A.& EL.Sheikh.2002. vegetation analysis of failaka island. Journal of Arid environment,50:153-165.