



اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری
استان اردبیل



سیزدهمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران
و سومین همایش ملی میانت از منابع طبیعی و محیط زیست
10 و 11 مهرماه 1397، دانشگاه محقق اردبیلی



بررسی رابطه قابلیت هدایت الکتریکی عصاره گل اشباع و نسبت‌های مختلف خاک به آب

هادی اعتمادی^{1*}، اسماعیل گلی²، محمود شهابی³

11 و * - نویسنده مسوول: دانشجوی کارشناسی ارشد، رشته علوم خاک، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی
Email: hadietemadi.t@gmail.com

2- دانشیار، علوم خاک، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه محقق اردبیلی
3- استادیار، علوم خاک

چکیده

باوجود کاربرد فزاینده سنجنده های شوری جهت برآورد غلظت نمک در سطح مزرعه، هنوز هم تجزیه آزمایشگاهی عصاره های آبی خاک معمول ترین روش ارزیابی میزان شوری و خطرات بالقوه ناشی از آن می باشد. بسته به روش و هدف اندازه گیری پارامترهای مختلفی برای بیان شوری استفاده می شود. اندازه گیری مستقیم برخی از این پارامترها می تواند وقت گیر، پرهزینه و توأم با خطا باشد. بنابراین پژوهش گران تلاش می کنند تا آن ها را از پارامترهایی که سهل تر قابل اندازه گیری هستند، برآورد نمایند. هدف از این پژوهش، جستجوی روابط ساده ایی است که با استفاده از آن ها بتوان شاخص متداول شوری و سدیمی بودن خاک های متأثر از نمک دشت زرناس اردبیل را با استفاده از قابلیت هدایت الکتریکی به طور قابل قبولی برآورد کرد. بدین منظور، تعداد 80 نمونه خاک از منطقه مورد مطالعه جمع آوری و میزان EC در عصاره گل اشباع و نسبت های 1:10، 1:5 و 1:2/5 خاک به آب و سایر خصوصیات دیگر اندازه گیری شد. نتایج حاصل از این تحقیق بیانگر همبستگی (R^2) بیشتر بین هدایت الکتریکی عصاره گل اشباع و نسبت های مختلف خاک به آب می باشد. هدایت الکتریکی اندازه گیری شده در نسبت 1:5 خاک به آب در مقایسه با نسبت های دیگر همبستگی بیشتری با هدایت الکتریکی عصاره گل اشباع دارد. بنابراین با استفاده از مدل خطی $EC_e = 4.6EC_{1:5} - 0.9$ با $R^2 = 0.91$ می توان هدایت الکتریکی عصاره گل اشباع را از روی هدایت الکتریکی 1:5 با دقت قابل قبولی برآورد کرد.

واژگان کلیدی: خاک های متأثر از نمک، عصاره گل اشباع، هدایت الکتریکی