

## تعیین درجه همبستگی روشهای مختلف عصاره گیری به منظور تعیین شوری و پارامترهای وابسته

فرشیدنوربخش و شاپور حاج رسولیها

مربی و استاد گروه خاکشناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

روشهای مختلف عصاره گیری خاک به منظور تعیین شوری و غلظت املاح وابسته به شوری مورد مطالعه قرار گرفت. این مطالعه بر روی دوسری از مهمترین خاکهای استان اصفهان به نامهای سری زرندید ( شور ) و سری خمینی شهر ( غیر شور ) انجام شد. نمونه هاپس از انتقال به آزمایشگاه و انجام مراحل مقدماتی با نسبت های آب به خاک ۱:۱، ۱:۵، و اشباع عصاره گیری گردیدند. pH هر یک از خاکها تعیین و پس از عصاره گیری EC، غلظت کاتیونهای K, Na, Mg, Ca و آنیونهای  $\text{HCO}_3$ , Cl, و  $\text{SO}_4$  به روشهای معمول اندازه گیری شد. چهار مدل مختلف همبستگی بنامهای خطی، نمائی، معکوس، و حاصلضربی در مورد هر یک از پارامترها آزمایش گردید. نتایج نشان میدهد که بین عصاره اشباع و عصاره ۱:۱ ( جز در موارد pH و غلظت  $\text{HCO}_3$  ) همبستگی در سطح یک درصد مشاهده میشود. این همبستگی در هر دو سری خاک مورد مطالعه و در هر دو عمق مشاهده شد. همبستگی بین عصاره اشباع و عصاره ۱:۵ به قوت همبستگی قبلی نیست. نظریه اینکه اغلب جداول رهنمودهای ارزیابی شوری و قلیائیت خاک در مراجع موجود برای عصاره اشباع خاک تعیین گردیده است لذا برای راحتی کار و سرعت بخشیدن به عملیات آزمایشگاهی احتمالا میتوان با توجه به معنی دار بودن معادلات بدست آمده در این تحقیق از عصاره ۱:۱ برای تخمین بسیاری از مشخصات خاک در عصاره اشباع با اطمینان خاطر استفاده کرد. برای نیل به این مقصود پیشنهاد میشود معادلات همبستگی مشخصه های مختلف برای عصاره اشباع بعنوان متغیر وابسته و در عصاره ۱:۱ بعنوان متغیر مستقل برای سریهای غالب خاکهای منطقه تهیه و پس از اطمینان از معنی دار بودن آنها در آینده از عصاره ۱:۱ برای تخمین مشخصات مورد نظر در عصاره اشباع استفاده کرد. این عمل علاوه بر صرفه جویی در وقت و سرعت بخشیدن به کارهای آزمایشگاهی از دقت بیشتری نیز برخوردار میباشد، زیرا تهیه عصاره اشباع به مهارت کارکنان آزمایشگاه نیاز دارد در حالی که تهیه عصاره ۱:۱ بسیار ساده بوده و با حداقل خطا همراه است.