

## عنوان مقاله:

بررسی کارایی مدل سالت مد در شبیه سازی عملکرد گندم و شوری در شرایط خاک شور و غیر شور

## محل انتشار:

فصلنامه آب و خاک، دوره 34، شماره 4 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

محمدرضا امداد - بخش تحقیقات آبیاری و فیزیک خاک موسسه تحقیقات خاک و آب، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

آرش تافته - بخش تحقیقات آبیاری و فیزیک خاک موسسه تحقیقات خاک و آب، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

## خلاصه مقاله:

مدل سالت مد یکی از مدل های کاربردی بوده که به منظور شبیه سازی تغییرات عملکرد و شوری خاک در شرایط مختلف بکار می رود. این پژوهش در سال زراعی ۹۴-۹۳ و ۹۵-۹۴ در اراضی گندمکاری دشت آزادگان استان خوزستان و در سه منطقه رامسه (خاک شور)، عتابیه (خاک خیلی شور) و حمیدیه (خاک غیر شور) با هدف ارزیابی این مدل در شرایط شور اجرا شد. در این راستا سه قطعه ۱۰ هکتاری در هر منطقه انتخاب و در هر یک از این قطعات یک پایلوت به مساحت ۲۰۰۰ متر مربع در نظر گرفته شد. در سال اول این مدل مورد واسنجی و در سال دوم برای سه شرایط خاک از نظر شوری در سه منطقه گندم کاری عتابیه، حمیدیه و رامسه (استان خوزستان) بمنظور بررسی تغییرات عملکرد دانه و کل و نیز تغییرات شوری خاک مورد استفاده واقع گردید. نتایج نشان داد که تفاوت معنی داری بین عملکرد دانه و بیوماس گندم اندازه گیری و شبیه سازی شده با مدل سالت مد در مناطق مورد نظر (با شوری های کم، متوسط و زیاد) وجود ندارد. خطای استاندارد عملکرد دانه و بیوماس گندم به ترتیب ۱۶٪ و ۶۳٪ تن در هکتار و ریشه میانگین مربعات خطای نرمال شده برای عملکرد دانه و بیوماس گندم ۸٪ تعیین گردید. از طرف دیگر مقادیر شوری خاک اندازه گیری شده در سه لایه (۰-۳۰، ۳۰-۶۰ و ۶۰-۹۰ سانتی متر) با مقادیر شبیه سازی شده توسط مدل سالت مد تفاوت معنی داری نداشته و محدوده تغییرات خطای استاندارد شوری خاک بین ۸۱٪ تا ۱٪، ریشه میانگین مربعات خطای نرمال شده ۱۸٪ و میانگین انحراف خطای شوری خاک ۱۳٪ بدست آمد. بنابراین این مدل از قابلیت کارایی و دقت بالایی در شبیه سازی عملکرد و شوری خاک برخوردار است.

## کلمات کلیدی:

آبیاری، بیوماس، خوزستان، عملکرد دانه، اعتبار سنجی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1802585>

