

## عنوان مقاله:

اثرات تغییر اقلیم بر منابع آب و تولید محصولات کشاورزی مطالعه موردی: حوضه زاینده رود اصفهان

## محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات منابع آب ایران، دوره 1، شماره 1 (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

علیرضا مساح بوانی - دانشجوی دکتری / گروه سازه های آبی دانشکده کشاورزی . دانشگاه تربیت مدرس

سعید مرید - استادیار / گروه سازه های آبی دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

## خلاصه مقاله:

تغییر اقلیم و تاثیرات متعاقب آن نگرانی هایی را در برداشته که توجه به آن را ضروری ساخته است. در این تحقیق اثرات این پدیده بر منابع آب و کشاورزی حوضه زاینده رود اصفهان و راه های تطبیق با آن، تحت داده های مدل گردش عمومی HadCM3 در دو دوره ۲۰۱۰-۲۰۳۹ و ۲۰۷۰-۲۰۹۹ مورد بررسی قرار گرفته است. تجزیه و تحلیل های این اطلاعات، نشان از کاهش بارندگی، افزایش دما و افزایش سال های خشک متوالی تا سال ۲۱۰۰ را دارد. شبیه سازی دبی ورودی به سد چادگان با استفاده از تکنیک شبکه عصبی- مصنوعی و مدل سازی تخصیص آب در حوضه با مدل ZWAM نیز افت جریان ورودی به سد و کاهش آب تخصیص یافته به بخش کشاورزی را نشان می دهد. در پی این تغییرات، عملکرد گیاهان نیز دستخوش دگرگونی خواهد شد که در این تحقیق عملکرد محصولات اصلی حوضه زاینده رود شامل گندم، جو، برنج و سیب زمینی طی دوره فوق با مدل SWAP شبیه سازی شد که کاهش عملکرد و افزایش ضریب تغییرات سالیانه تولید محصولات را نتیجه داد. در مرحله بعد کاهش سطح زیر کشت با آبیاری کامل و تغییر در الگوی کشت بعنوان راهکارهای تطبیق مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که کاهش در سطح زیر کشت تنها روی افزایش تولید برنج می تواند موثر باشد ولی بر سایر گیاهان تاثیر منفی می گذارد. اما تغییر در الگوی کشت و بطور مشخص جایگزینی گندم با برنج، ۳۳ تا ۴۸ درصد افزایش در کل تولید کالری گیاهی و کاهش مصرف آب تا ۱۰ درصد را می تواند به همراه داشته باشد.

## کلمات کلیدی:

تغییر اقلیم، منابع آب، تولیدات کشاورزی، حوضه زاینده رود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1606741>

