

عنوان مقاله:

حل تعارض ها برای مدیریت پایدار منابع آب براساس نظریه بازی؛ مطالعه موردی

محل انتشار:

فصلنامه اقتصاد کشاورزی، دوره 11، شماره 3 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 30

نویسندگان:

مهدی ترقی - دانشجوی دکتری مهندسی و مدیریت منابع آب دانشگاه صنعتی اصفهان

مجید منتصری - استاد گروه مهندسی آب دانشگاه ارومیه،

مهدی ضرغامی - استاد دانشکده مهندسی عمران و پژوهشکده محیط زیست دانشگاه تبریز

حجت میان آبادی - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

بیش از 90% مصرف آب در ایران به بخش کشاورزی اختصاص دارد. بدیهی است میزان سود کشاورزی با میزان استفاده از منابع آب مرتبط است، به طوریکه کشاورز میپندارد با افزایش میزان آب آبیاری و سطح زیرکشت، میزان محصول و در نتیجه سود او افزایش خواهد یافت. کشاورزان با این فرض به محیط زیست آسیب میرسانند که در نهایت منجر به فاجعه منابع مشترک خواهد شد. آشکار است که جلوگیری از استفاده بیش از حد از منابع آب در راستای توسعه پایدار، به عنوان هدف محیط زیستی با بیشینه سازی سود خالص کشاورزان، به عنوان هدف اقتصادی، در کوتاهمدت در تعارض بوده و لازم است که تعادلی میان آنها ایجاد شود. به همین منظور، میزان استفاده بهینه از منابع آب و سود خالص کشاورزی در چهار سناریوی الگوی کشت، با استفاده از چهار روش حل تعارض شامل راهحلهای نش نامتقارن، کالای- اسمورودینسکی نامتقارن، مساحت یکنواخت نامتقارن و زیانهای یکسان نامتقارن، برای سال زراعی 1392-1393 در محدوده مطالعاتی ارومیه مشخص شد. نتایج نشان داد با افزایش وزن محیط زیستی، سطح زیرکشت و در پی آن سود خالص کشاورزی، در همه سناریوها کاهش مییابد. سناریوی چهارم با توجه به امکان عملی بودن و پذیرش بیشتر آن توسط کشاورزان، معقولتر و قابل قبول تر می باشد. همچنین با مقایسه سناریوی چهارم با اوزان محیط زیستی و اقتصادی برابر با وضعیت موجود، با فرض کشت گیاهان غالب در منطقه، مشخص میشود که در سناریوی چهارم با اوزان برابر، مصرف آب به میزان 17% نسبت به وضع موجود کاهش و سود خالص کشاورزان نسبت به وضعیت موجود 10% افزایش مییابد.

کلمات کلیدی:

اثرگذاری های محیط زیستی، ارومیه، الگوی کشت، حل تعارض، مدیریت منابع آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/763374>

