

## عنوان مقاله:

کارآیی انرژی در تولید گندم با آبیاری از منابع آب زیرزمینی در شرق دریاچه ارومیه (مطالعه موردی: دشت تبریز-آذرشهر)

## محل انتشار:

اولین کنگره بین المللی و چهارمین کنگره ملی آبیاری و زهکشی ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسنده:

ابوالفضل ناصری - دانشیار پژوهش، بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان شرقی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تبریز، ایران،

## خلاصه مقاله:

یکی از روش های بسیار مفید در تحلیل پایداری کشاورزی هر منطقه، ارزیابی بیلان انرژی و بهره وری آن در تولید محصولات کشاورزی است. در پژوهش حاضر، بیلان انرژی و بهره وری آن در دو سیستم خاکورزی حفاظتی و مرسوم در تولید گندم آبی در دو سال زراعی 1391-1392 و 1392-93 در شرایط بهره برداری از منابع آب زیرزمینی در دشت تبریز آذرشهر با اندازه گیری و جمع آوری داده های لازم، ارزیابی گردید. مصرف مستقیم و غیرمستقیم انرژی در مراحل تهیه زمین، کاشت، آبیاری، تغذیه گیاهی، حفاظت از گیاه، برداشت و ترابری محصول به تفکیک برآورد گردید. میزان انرژی مصرفی برای تولید گندم در دو سیستم خاک ورزی حفاظتی و مرسوم به ترتیب 21/5 و 24/5 گیگاژول در هکتار و میزان انرژی تولیدی دانه گندم در دو سیستم یادشده به ترتیب 51/4 و 50 گیگاژول در هکتار بود. با کاربرد خاک ورزی حفاظتی و مرسوم کارآیی انرژی 2/4 و 2/0 و بهره وری انرژی به ترتیب 160 و 40 گرم بر مگاژول به دست آمد. سهم انرژی تجدیدپذیر از کل انرژی ورودی در سیستم خاک ورزی حفاظتی و مرسوم به ترتیب 45 و 40 درصد به دست آمد. در دو سیستم یادشده به ترتیب 83 و 73 درصد از انرژی مصرفی به تامین و مصرف آب آبیاری، کود ازته، بذر مصرفی گندم و وزن ماشین آلات و تجهیزات پمپاژ اختصاص داشت. برنامه ریزی مناسب آبیاری و کم آبیاری، استفاده از ارقام پر محصول گندم، انتخاب مقدار مناسب بذر گندم، برنامه ریزی مناسب کوددهی، استفاده از دستگاه های کمبینات می تواند راهکارهای موثر در جهت افزایش بهره وری مصرف انرژی در تولید گندم آبی در دشت تبریز-آذرشهر باشد.

## کلمات کلیدی:

بیلان انرژی، کارآیی انرژی، گندم آبی، کشاورزی حفاظتی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1025315>

