

عنوان مقاله:

افزایش سطح پایداری زیست محیطی در کشت گندم در ایران با مدیریت ردپای آب تولید، مصرف و پسماندهای غذایی گندم و فرآورده های آن

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی و سومین کنگره ملی آبیاری و زهکشی ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

فاطمه کاراندیش - دانشیار گروه مهندسی آب دانشگاه زابل

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، ردپای آب گندم در پروسه ی تولید، مصرف و اتلاف گندم برای کلیه ی استانهای کشور ایران در یک بازه ی 30 ساله در حداث سالهای 1980-2010 محاسبه شد. بدین منظور، با در دست داشتن آمار هواشناسی جمع آوری شده در 52 ایستگاه سینوپتیک کشور، و آمار زارعی و نهاده های مصرفی در طول دوره ی بررسی، از مدل آکواکراپ تخمیندر حجم آب آبی و سبز مصرفی در پروسه ی تولید گندم در نواحی مختلف کشور بر اساس رابطه ی بیلان روزانه استفاده شد. ردپای آب خاکستری، برای مصرف کودهای نیتروژنه، فسفره و سموم کشاورزی بدست آمد. همچنین، بر اساس مبادله های ملی و بین المللی، ردپای آب مصرف گندم، و بر اساس آمار ضایعات گندم، ردپای آب برای پسماندهای غذایی گندم محاسبه شد. ایران با تولید 5/85 میلیون تن گندم در سال 1980، به ترتیب، 3/6 و 12/8 میلیارد مترمکعب از منابع آب آبی و سبز خود را مصرف نموده و با مصرف کودهای نیتروژنه، فسفره و سموم کشاورزی، به ترتیب، 91/5 و 6/7 میلیارد مترمکعب آب در رساندن کیفیت منابع آب سطحی و زیرزمینی به حداکثر غلظت مجاز آلاینده ها بود. 91/5 درصد افزایش در جمعیت کشور، مجموع آب سبز و آبی مصرفی در پروسه ی مصرف گندم و فرآورده های آن را از 16/4 میلیارد مترمکعب در سال 1980 به 31/1 میلیارد مترمکعب در سال 2010 رساند. همچنین، ورود آلاینده ها به منابع آبی کشور به دو برابر رسید. پسماندهای غذایی، حدود 6 درصد از کل آب مصرفی در مجموع مصارف و ضایعات گندم و فرآورده های آن را به خود اختصاص داده و مقدار مطلق آن در سال 2010، 0/7 میلیارد مترمکعب بیشتر از سال 1980 بود. تحلیلهای مکانی نشان میدهد که مقادیر ردپای آب گندم در کشور یکسان نبوده و نواحی خشک از دیدگاه تولید، و نواحی پرجمعیت از دیدگاه مصرف و پسماندهای غذایی، ردپاهای آب بیشتری را نسبت به دیگر نواحی داشتند. بر اساس نتایج، دستیابی به محیط زیست پایدار در اراضی کشاورزی، با مدیریت همزمان الگوهای تولید و مصرف امکان پذیر بوده و این مهم، با تحلیلهایی با دقتهای مکانی و زمانی بالا میسر میشود

کلمات کلیدی:

الگوی تولید و مصرف گندم، ردپای آب آبی، ردپای آب سبز، ردپای آب خاکتری، نهاده های کشاورزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/781579>

