



وضعیت منابع زمین و آب جهان
برای غذا و کشاورزی
مدیریت نظام‌های در معرض خطر



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

عنوان و نام پدیدآور :	وضعیت منابع زمین و آب جهان برای غذا و کشاورزی / کاری از سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو)؛ مترجمان سیدعلی محمد چراغی، فاطمه ظریف ابن کاظم؛ مجری طرح مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب.
مشخصات نشر :	تهران: فرهنگ صبا، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری :	۳۰۰ ص.
شابک :	۹۷۸-۶۲۲-۶۲۳۶-۴۶-۱
وضعیت فهرست نویسی :	فیب
یادداشت :	عنوان اصلی: The state of the world's land and water resources for food and agriculture (SOLAW).
موضوع :	کشاورزی -- بهره‌وری
موضوع :	Agricultural productivity
موضوع :	کشاورزی -- تأمین آب
موضوع :	Agricultural productivity -- Water-supply
موضوع :	کشاورزی -- بوم‌شناسی
موضوع :	Agricultural ecology
موضوع :	فراورده‌های زراعی -- عوامل اقلیمی
موضوع :	Crops and climate
شناسه افزوده :	چراغی، سیدعلی محمد، ۱۳۳۹-، مترجم
شناسه افزوده :	ظریف ابن کاظم، فاطمه، ۱۳۶۳-، مترجم
شناسه افزوده :	سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو)
شناسه افزوده :	Food and Agriculture Organization of the United Nations
شناسه افزوده :	مرکز ملی مطالعات راهبردی کشاورزی و آب
رده‌بندی کنگر :	س۴۹۴/۵
رده‌بندی دیویی :	۳۳۸.۰۵
شماره کتابشناسی ملی :	۶۱۰۹۸۶۴



مرکز ملی مطالعات راهبردی کشاورزی و آب



وضعیت منابع زمین و آب جهان برای غذا و کشاورزی مدیریت نظام‌های در معرض خطر

Published by arrangement with the
Food and Agriculture Organization
of the United Nations

By Iran Chamber of Commerce, Industries, Mines & Agriculture
-National Strategic Center for Water and Agriculture (AWNRC)

کاری از: سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو)

انتشارات: فرهنگ صبا

مجری طرح: مرکز ملی مطالعات راهبردی کشاورزی و آب

ناظر طرح: عباس کشاورز

ویراستار: یوسف عرشی - محمد حسین خوش‌آمدی - فاطمه ترابی کچوسنگی - حسنی بنی‌نجار

مترجمان: سیدعلی محمد چراغی - فاطمه ظریف ابن کاظم

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۲۳۶-۴۶-۱

قیمت: ۹۰۰۰۰۰ ریال

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۹

چاپ و صحافی: بهراد

فهرست مطالب

۹	پیشگفتار
۱۱	مقدمه
۱۵	تقدیر و تشکر
۱۵	قدردانی
۱۹	فهرست علائم اختصاری
۲۳	فهرست جدول‌ها
۲۵	فهرست قاب‌ها
۲۷	فهرست شکل‌ها
۲۹	فهرست نقشه‌ها
۳۱	وضعیت منابع زمین و آب جهان چه می‌گوید؟
۳۳	خلاصه مدیریتی
۳۵	چالش زمین و آب
۴۰	زمین و آب برای کشاورزی متراکم پدیدار
۴۴	رویارویی با چالش‌ها
۴۵	نتیجه‌گیری
۴۷	فصل اول: وضعیت و روند تغییرات منابع زمین و آب
۴۹	وضعیت کنونی زمین و آب
۵۹	منابع زمین و آب در کشاورزی دیم
۶۵	منابع زمین و آب در کشاورزی فاریاب
۷۷	جنگل‌ها، مراتع، شیلات و آبی‌پروری داخلی
۸۴	تقاضای کشاورزی تا سال ۲۰۵۰
۸۵	پیامدها برای کشاورزی فاریاب
۹۱	پیامدهای کشت دیم
۹۱	فرصت‌های توسعه کشت دیم
۹۳	نتیجه‌گیری
۹۵	فصل دوم: فشارهای اقتصادی-اجتماعی و ساختار نهادی
۹۷	وابستگی اقتصادی-اجتماعی به زمین و آب
۱۰۳	نظام‌های اصلی تخصیص منابع
۱۰۷	واکنش‌های سیاستی تا به امروز
۱۱۶	عواقب محیط‌زیستی رویکردهای سیاستی پیشین
۱۱۹	سرمایه‌گذاری در زمین و آب
۱۲۳	همکاری‌های بین‌المللی در رابطه با زمین و آب
۱۳۰	نتیجه‌گیری
۱۳۱	فصل سوم: نظام‌های زمین و آب در معرض خطر
۱۳۳	رقابت رو به رشد بر سر زمین و آب

۱۳۷	تخریب زمین و آب: اثرات و علت‌ها
۱۵۰	اثرات پیش‌بینی شده ناشی از تغییر اقلیم
۱۵۳	نظام‌های در معرض خطر
۱۶۲	نتیجه‌گیری
۱۶۵	فصل چهارم: گزینه‌های فنی برای مدیریت پایدار زمین و آب
۱۶۷	بهبود بهره‌وری کشت دیم
۱۶۸	مدیریت سلامت و حاصلخیزی خاک
۱۷۲	مدیریت رطوبت خاک در مناطق دیم
۱۷۴	رویکردهای تلفیقی برای افزایش بازدهی در نظام‌های دیم
۱۸۰	یافتن منابع آب برای کشاورزی فاریاب
۱۸۴	نوسازی سامانه‌های آبیاری
۱۸۵	افزایش بهره‌وری آب در دره
۱۹۱	مدیریت ریسک‌های محیط‌زیستی مرتبط با کشاورزی متراکم
۱۹۶	رویکردهای زمین و آب از منظر تغذیه
۲۰۲	چشم‌انداز اجرایی
۲۰۳	فصل پنجم: پاسخ‌های نهادی برای مدیریت پایدار زمین و آب
۲۰۵	فضای سیاست کلان آب و زمین
۲۱۰	اطمینان از دسترسی به منابع زمین و آب
۲۱۴	تعیین راهبردهای ملی
۲۲۲	نقش دانش
۲۲۴	تقویت همکاری‌های بین‌المللی
۲۳۴	افزایش مشارکت و سرمایه‌گذاری بین‌المللی
۲۴۱	درس‌هایی برای آینده
۲۴۳	فصل ششم: نتیجه‌گیری‌ها و توصیه‌های مهم سیاستی
۲۴۵	اطمینان از تولید پایدار در نظام‌های اصلی زمین و آب
۲۴۹	سیاست‌ها و راهبردهای مدیریت پایدار زمین و آب
۲۵۳	اصلاح همکاری‌های بین‌المللی در مدیریت زمین و آب
۲۵۷	نگاه به آینده
۲۵۹	پیوست‌ها
۲۵۹	الف ۱- گروه‌بندی کشورها
۲۶۶	الف ۲- اثرات جانبی محیط‌زیستی مرتبط با کشاورزی فاریاب
۲۶۹	الف ۳- برنامه کشورها برای مدیریت پایدار زمین
۲۷۲	الف ۴- شاخص‌های اصلی زمین و آب برحسب کشور یا منطقه
۲۷۹	واژه‌نامه عبارات و تعاریف استفاده شده در این گزارش
۲۸۳	یادداشت: تشریح نقشه‌های جهانی ارائه‌شده در این گزارش
۲۸۷	مراجع

پیشگفتار

امنیت غذایی با مفهوم امکان دسترسی دائم به صورت فیزیکی و اقتصادی آحاد افراد جامعه به غذای کافی، مغذی و سالم همواره از اهداف اصلی دولت‌ها می‌باشد که انجام آن در قالب استفاده از تولید داخلی و تأمین کسری آن از طریق واردات صورت بگیرد. مشکلات ناشی از توزیع ناعادلانه مواد غذایی عمدتاً بدلیل تفاوت درآمد اقشار مختلف جامعه و بعضاً بروز عوامل اقلیمی نظیر خشکسالی‌ها و عدم پیش‌بینی به موقع به وجود می‌آید.

اتاق بازرگانی و صنایع، معادن و کشاورزی ایران به دلیل اهمیت مقوله امنیت غذایی از سال ۸۹ تاکنون نسبت به رصد این مسأله اقدام و گزارش آماری و تحلیلی تهیه و در اختیار سیاست‌گذاران و علاقمندان قرار می‌دهد.

کتاب «وضعیت منابع آبی، آب چکان برای غذا و کشاورزی» که توسط سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو) نوشته شده حاوی مطالب سه‌مندی از جمله ارتباط امنیت غذایی با منابع پایه (آب، خاک و محیط‌زیست) است که برای کشورهایی که بیشتر باید این موضوع مهم را در ارتباط با هم مدنظر و عمل قرار دهند از جمله کشور ما مفید و راهنما می‌باشد.

در ادامه جا دارد از مرکز ملی مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق ایران به خاطر اقدام به ترجمه و نشر آن، سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو) برای اجازه ترجمه و نشر و همچنین مترجمان و ویرایشگران این کتاب تشکر کرده و مطالعه آن را به سیاست‌گذاران و مسئولان امنیت غذایی کشور، اساتید و دانشجویان توصیه می‌نمایم.

غلامحسین شافعی

رئیس اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران