



# برنامه‌ریزی کاربردی سامانه‌های منابع آب با مدل WEAP

پریسا سادات آشفته

عضو هیات علمی گروه مهندسی عمران دانشگاه قم

پروین گلفام

دانشجوی دکتری مهندسی عمران، دانشگاه قم

شماره ثبت:

تاریخ:

۱۴۰۲/۰۷/۱۰

سرشناسه	: آشفته، پریساسادات، ۱۳۶۰ -
عنوان و نام پدیدآور	: برنامه‌ریزی کاربردی سامانه‌های منابع آب با مدل WEAP / نویسندگان پریساسادات آشفته، پروین گلغام.
مشخصات نشر	: قم: دانشگاه قم، انتشارات، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۲۴۵ ص.: مصور.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۸۴۳۶-۴۳-۰
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: واژه‌نامه.
موضوع	: آب -- مهندسی -- نرم‌افزار
موضوع	: Hydraulic engineering -- Software
موضوع	: آب، منابع -- مدیریت -- نرم‌افزار
موضوع	: Water-supply -- Management -- Software
شناسه افزوده	: گلغام، پروین، ۱۳۶۵ -
شناسه افزوده	: دانشگاه قم. انتشارات
رده بندی کنگره	: TC۱۵۷/۸/۴ب۵۱ ۱۳۹۸
رده بندی دیویی	: ۶۲۷/۰۲۸۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۶۶۳۴۵۵



انتشارات دانشگاه قم

عنوان: برنامه‌ریزی کاربردی سامانه‌های منابع آب با مدل WEAP

نویسندگان: پریساسادات آشفته، پروین گلغام

چاپ و صحافی: هوشنگی

ناظر فنی: علیرضا معظمی

طراح جلد: احمدرضا حیدری

نوبت و سال چاپ: اول، بهار ۱۳۹۸

شمارگان: ۵۰۰

بهاء: ۲۵۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۴۳۶-۴۳-۰

آدرس الکترونیکی: [Publication@Qom.ac.ir](mailto:Publication@Qom.ac.ir)

کلیه حقوق مادی و معنوی برای ناشر محفوظ است.

قم، بلوار الغدیر، دانشگاه قم، اداره چاپ و انتشارات دانشگاه

تلفن: ۰۲۵-۳۲۱۰۳۳۴۴ - ۳۲۱۰۳۳۴۵ - ۰۲۵

## فهرست مطالب

### فصل اول - آشنایی با مدل WEAP

۱	۱-مقدمه
۱	۲-ویژگی‌های مدل
۲	۳-رویکرد مدل
۵	۴-تنوری مدل
۶	۵-دریافت مجوز معتبر مدل
۱۰	۶-روندنمای استفاده از مدل

### فصل دوم - نمای کلی و تنظیم پارامترهای عمومی

۱۳	۱- مقدمه
۱۴	۲- نماهای اصلی
۱۴	۲-۱- نمای شماتیک
۱۵	۲-۲- نمای داده‌ها
۱۹	۲-۳- نمای نتایج
۱۹	۲-۴- نمای جستجوگر سناریو
۱۹	۲-۵- نمای یادداشت‌ها
۲۰	۳- منوهای اصلی
۲۰	۳-۱- منوی Area
۲۷	۳-۲- منوی Edit
۲۵	۳-۳- منوی View
۲۵	۳-۴- منوی Schematic
۴۴	۳-۵- منوی General
۵۴	۳-۶- منوی Tags
۵۶	۳-۷- منوی Advanced
۶۷	۳-۸- منوی Favorite
۶۷	۳-۹- منوی Tree
۶۸	۳-۱۰- منوی Help

- ۴- پنجره اجزاء مدل سازی
- ۴-۱- گره های غیررودخانه ای
- ۴-۲- گره های رودخانه ای

مثال

## فصل سوم- شاخه ها و زیرشاخه های درخت داده ها

- ۱- مقدمه
- ۲- درخت داده ها
  - ۲-۱- فرضیات کلیدی (Key Assumption)
  - ۲-۲- گره های تقاضا (Demand Sites)
  - ۲-۳- هیدرولوژی (Hydrology)
  - ۲-۴- منابع و مخازن (Supply and Resources)
  - ۲-۵- سایر متغیرها (Other Assumption)
  - ۲-۶- ویرایش درخت داده ها
- ۳- تب ها و گزینه های هر زیرشاخه
  - ۳-۱- شاخه Demand Sites and Catchments
  - ۳-۲- ورود داده در Catchment
  - ۳-۳- شاخه Supply and Resources
  - ۳-۴- ورود داده در River
  - ۳-۵- ورود داده در Reservoir
  - ۳-۶- ورود داده در Groundwater
  - ۳-۷- ورود داده در Run of River Hydro
  - ۳-۸- ورود داده در Flow Requirement
  - ۳-۹- ورود داده در Stream Gauge
  - ۳-۱۰- ورود داده در Transmission Link
  - ۳-۱۱- ورود داده در Return Flow
  - ۳-۱۲- ورود داده در Diversion
  - ۳-۱۳- ورود داده در Runoff/Infiltration
  - ۳-۱۴- ورود داده در Wastewater Treatment