# نشریهی علمی "پژوهشهای آبخیزداری"

صاحب امتیاز: مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس دوره ۳۲، شماره ۴، شماره پیاپی ۱۲۵، زمستان ۱۳۹۸

درجهی علمی این نشریه به استناد نامهی شمارهی ۳/۱۸/۱۹۲۹۱۶ در تاریخ ۱۳۹۶/۰۸/۲۲ به تأیید وزارت علوم تحقیقات و فناوری رسیده است.

مدیر مسئول: ابراهیم زارع - دانشیار بخش تحقیقات اقتصادی، اجتماعی و ترویجی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی فارس سردبیر: سیداًهنگ کوثر -استاد بازنشستهی بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی فارس

### اعضاى هيأت تحريريه (بهترتيب حروف الفبا):

داور خلیلی -استاد بخش مهندسی آب، دانشکدهی کشاورزی، دانشگاه شیراز محمدجواد روستا -دانشیار بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی فارس محمد زارع - استاد بخش علوم زمین، دانشکدهی علوم، دانشگاه شیراز

مجید صوفی - دانشیار بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی فارس محمدجواد عابدینی - استاد بخش مهندسی راه، ساختمان و محیط زیست، دانشکده ی مهندسی دانشگاه شیراز سیدیوسف عرفانی فرد - دانشیار بخش منابع طبیعی و محیط زیست، دانشکده ی کشاورزی، دانشگاه شیراز مسعود مسعودی - دانشیار بخش منابع طبیعی و محیط زیست، دانشکده ی کشاورزی، دانشگاه شیراز

مدیر داخلی: سیدمسعود سلیمان پور \_ استادیار بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی فارس

ویراستار: مهرداد زمان پور \_ استادیار اکولوژی آبزیان (هیدروبیولوژی)، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی فارس

کارشناس آماری نشریه: لادن جوکار-مربی بازنشسته ی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی فارس کارشناس اداری: کوکب عنایتی کارشناس ارشد بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی فارس این نشریه در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) با Www.magiran.com نیز در دسترس است. و از پایگاههای www.sid.ir و www.magiran.com نیز در دسترس است.

نشریه در رد، ویرایش نوشتهها و یا خلاصه کردن آنها آزاد است. استفاده از تصویرهای نشریه با ارجاع به نشریه آزاد است.

نشانی: شیراز، بلوار مدرس، خیابان جانبازان، نبش استاد مردانی غربی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس، دفتر نشریه ی پژوهشهای آبخیزداری. کد پستی ۳۵۱۱–۷۱۵۵۸

صندوق پستی: ۶۱۷–۲۱۵۵۵

رایانامه: wmrj@areeo.ac.ir تارنما:http://wmrj.areo.ir

تلفن: ۳۷۲۰۳۰۱۰ - داخلی ۲۲۴ دورنگار: ۳۷۲۰۶۳۷۶

قیمت:۳۰۰۰۰۰ ریال

## **Watershed Management Research Journal**

Founder: Fars Agricultural and Natural Resources Research and Education Center

Vol. 32, No. 4, Ser.No:125, Winter 2020

#### **Director in Chief:**

E. Zare, Ph.D Associate Professor, Economic Social and Promotion Research Department, Fars Agricultural and Natural Resources Research and Education Center

#### **Editor in Chief:**

S.A. Kowsar, Ph.D Emeritus Professor, Soil Conservation and Watershed Management Research Department, Fars Agricultural and Natural Resources Research and Education Center

#### : Editorial Board

M.J. Abedini, Ph.D - Professor of Civil and Environmental Engineering, College of Engineering, Shiraz University

S.Y. Eerfanifard, Ph.D - Associate Professor, Department of Natural Resources and Environment, College of Agriculture, Shiraz University

D. Khalili, Ph D - Professor, Water Engineering Department, College of Agriculture, Shiraz University, Shiraz, Iran

M. Masoudi, Ph.D - Associate Professor, Department of Natural Resources and Environment, College of Agriculture, Shiraz University

M.J. Rousta, Ph.D-Associate Professor, Research Department of Soil Conservation and Watershed Management, Fars Agricultural and Natural Resources Research and Education Center

M. Soufi, Ph.D - Associate Professor, Research Department, of Soil Conservation and Watershed Management, Fars Agricultural and Natural Resources Research and Education Center

M. Zare, Ph.D - Professor of Earth Sciences Department, College of Sciences, Shiraz University
Fars Agricultural and Natural Resources Research and Education Center

Executive Manager: S.M Soleimanpour, Assistant Professor, Research Department of Soil Conservation and Watershed Management, Fars Agricultural and Natural Resources and Education Center

Language Editor: M. Zamanpoore, Ph.D Research and Education Center Assistant Professor of Aquatic ecology (Hydroboilogy), Fars Agricultural and Natural Research and Education Center

**Statistics consultant :** L.Jowkar, Emeritus fellow, Fars Agricultural and Natural Resources Reserarch and Education Center

Editorial Office: K. Enayati, M.S.c Resources Research and Education Center Expert of Soil Conservation and Watershed Management Research Department, Fars Agricultural and Natural Resources Research and Education Center

**Address:** Office of the Journal of Watershed Management Researches, Fars Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, Janbazan Ave. Modarres Blvrd. Shiaraz, I.R.Iran.

**Postal code:** 7155863511 **POB:** 71555-617 **Phone:** +9871372043010

Website: wmrj@areeo.ac.ir
Email: http://wmrj.areo.ir

Price: 300000 Rls.