



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
 مؤسسه تحقیقات چنگلها و مراعت کشور

فصلنامه علمی - پژوهشی

# تحقیقات مرتع و بیابان ایران

شماره پیاپی ۷۴

جلد ۲۶، شماره ۱، بهار ۱۳۹۸

## فهرست مطالب

۱	ارزیابی سلامت رویشگاهی در سه طبقه ارتفاعی مراعت شمال سبلان..... اردوان قربانی، اردشیر پورمعتمدی و نازیلا بیانی
۱۸	پرسی عوامل محیطی مؤثر بر پراکنش اجتماعات گیاهی مراعت نیمهخشک بیدخت..... جالیل فرزادمهر، حامد سنتگونی و حمید روحانی
۲۹	آشکارسازی مسیرهای طوفان گرد و غبار با استفاده از مدل‌های عددی و تصاویر ماهواره‌ای (مطالعه موردی: استان اصفهان)..... مهدي جعفری، غلامرضا زهتابیان، حسن احمدی، طبیه مصباح‌زاده و علی‌اکبر نوروزی
۴۰	اثر توسعه رشد گیاه و تغییرات پارندگی بر مقادیر تولید گیاهان علوفه‌ای مرتع نیمه‌استپی (مطالعه موردی: مراعت میانبد مشگین شهر)..... جابر شریفی و مرتضی اکبرزاده
۴۹	تعیین میزان تحمل به دای زیر صفر (سرمازه‌گی) در کهور پاکستانی ( <i>Prosopis juliflora</i> ) با استفاده از شاخص‌های فیزیولوژیک (مطالعه موردی: ماسه‌زارهای استان خوزستان)..... کورش بهنامی، عزیز ارشم، محمدحسن صالحه شوشتری، مهرزاد طاوسی، عبدالرضا دانایی و جمال الدین عادر
۶۲	بهبود آستانه تحمل به شوری سالیکورنیا ( <i>Salicornia bigelovii</i> ) در مرحله جوانهزنی با پیش‌تیمار جیریلیک اسید در سطوح مختلف شوری آب دریا..... غلامحسن زنجیر، فرهاد هفغانی، هادی پیراسته‌انوشه و محمدحسین بنکار
۷۳	پرسی تأثیر انسجام اجتماعی بر میزان مشارکت بهره‌برداران در فعالیت‌های احیایی و اصلاحی مراعت قشلاقی استان گلستان..... سیده خدیجه مهدوی، فرامرز غفرنی، احمد عابدی سروستانی و محمدرضا شهرکی
۸۹	پرسی میزان درآمد و هزینه دائماری ستی در مراعت خشک و بیابانی استان یزد (مطالعه موردی مراعت ندوشن)..... علی بیان میرجلیلی، قدرت‌الله حیدری، ناصر باعستانی میدی و شفیق رستگار
۱۰۳	پرسی نقش اعتبارات صندوق‌های خرد اعتباری در توانمندسازی و تغییر نگرش محیط‌زیستی زنان روستایی (مطالعه موردی: بروزه ترسیب کریم خراسان جنوی)..... محمد جواد تعتمداللهی، سید حسن کابانی، محمد رضا بیدانی و یاسر محمدی
۱۱۷	پنهانی‌بندی شوری خاک با استفاده از شاخص‌های طیفی و داده‌های ماهواره‌ای لندست در مناطق خشک..... علی‌اکبر نوروزی، علیجان آبکار، محمود دم‌زاده و بهروز ارسسطو
۱۳۱	ارزیابی وضعیت بیابان‌زایی با استفاده از دو معیار آب و اقلیم (مطالعه موردی: بخشی از اراضی حوزه جازموریان)..... فرشاد سلیمانی ساردو و علی‌آذره
۱۴۳	شناختی عوامل مؤثر بر منابع آب زیرزمینی و پیش‌بینی سطح تراز و تغییرات آن در حوضه آبخیز جازموریان..... زهراء سعیدی‌فر، محمد رحیمی، سکینه لطفی‌نسب اصل، محمدخسروشاهی و محمدرضا بیدانی
۱۵۸	ارزیابی روند تغییرات کمی و کیفی آب زیرزمینی دشت کرج ..... لیلا بیابانی، غلامرضا زهتابیان، حسن خسروی و مهین حنیفه‌پور
۱۷۴	مطالعه رفتار چرای گوسفند در مراعت چشم‌انجیز استان فارس..... محمد فیاض، سید حمید حبیبیان، حسن یگانه، انور ستایی و محمد جواد مهدوی
۱۸۷	پرسی شایستگی مراعت متنطقه جلیزجند برای گردشگری و تفرج ..... علی فرازمند، حسین ارزانی، سید اکبر جوادی و عباسعلی سندگل
۲۰۱	کاربرد روش‌های هوش مصنوعی در شبیه‌سازی دامای روزانه خاک در اقلیم‌های خشک و نیمه‌خشک ..... فاطمه بهمنی، حسین پیری صحراءگرد و جمشید پیری
۲۱۴	اثر گرد و غبار بر بخی از صفات مورفو‌لیزیکی و فیزیولوژیکی دو گونه <i>Medicago sativa</i> , <i>Bromus tomentellus</i> ..... زهراء عباس‌نسب، مهدی عابدی و سید احسان ساداتی
۲۲۶	محمد رضا راهداری، حسن احمدی، علی طوبیانی، محمد جعفری، علی‌اکبر نظری‌سامانی، محمد خسروشاهی و شهرور شریفی
۲۴۱	ارائه مدل برآورد ظرفیت چرای بلندمدت مراعت ..... جواد معتمدی، حسین ارزانی، محمد جعفری، مهدی فرج‌بور و محمد علی زارع چاهوکی
۲۶۰	کاربرد شاخص‌های آماری در انتخاب طول مناسب ترانسیکت، برای اندازه‌گیری پوشش گیاهی (مطالعه موردی: مراعت نیمه‌استپی آریز سنتنج)..... بهرام قلایی‌نژاد، آریان فرهادی و پرویز کرمی

## فهرست مطالب

۱	ارزیابی سلامت رویشگاهی در سه طبقه ارتفاعی مراتع شمال سبلان
۱۸	اردوان قربانی، اردشیر پورنعمتی و نازیلا بیان پرسی عوامل محیطی مؤثر بر پراکنش اجتماعات گیاهی مراع نیمهخشک بیدخت
۲۹	جایل فرزادمهر، حامد سنگونی و حمید روحانی آشکارسازی مسیرهای طوفان گرد و غبار با استفاده از مدل‌های عددی و تصاویر ماهواره‌ای (مطالعه موردي: استان اصفهان)
۴۰	مهدی جعفری، غلامرضا زهابیان، حسن احمدی، طبیه مصباح‌زاده و علی‌اکبر نوروزی اثر توسعه رشد گیاه و تغییرات بارندگی بر مقادیر تولید گیاهان علوفه‌ای مرتعی مراع نیمه‌استپی (مطالعه موردي: مراع میانبند مشگین شهر).
۴۹	جابر شریفی و مرتضی اکبرزاده تعیین میزان تحمل به دای زیر صفر (سرمازدگی) در کهور پاکستانی ( <i>Prosopis juliflora</i> ) با استفاده از شاخص‌های فیزیولوژیک (مطالعه موردي:
۶۲	ماسه‌زارهای استان خوزستان) کورش بهنام‌فر، عزیز ارشم، محمدحسن صالحه شوشتری، مهرزاد طاووسی، عبدالرضا دانایی و جمال الدین عادل بهبود استانه تحمل به شوری سالیکورنیا ( <i>Salicornia bigelovii</i> ) در مرحله جوانه‌زنی با پیش‌تیمار جیرلیک اسید در سطوح مختلف شوری آب دریا.
۷۳	غلامحسن زنجیر، فرهاد دقانی، هادی بیراسته انوشه و محمدحسین بنکار پرسی تأثیر انسجام اجتماعی بر میزان مشارکت بهره‌برداران در فعالیت‌های احیایی و اصلاحی مراع قشلاقی استان گلستان
۸۹	سیده خدیجه مهدوی، فرامرز غفرنی، احمد عابدی سروستانی و محمدرضا شهرکی پرسی میزان درآمد و هزینه دامداری سنتی در مراع خشک و بیابانی استان یزد (مطالعه موردي مراع ندوشن)
۱۰۳	علی بمان میرجلیلی، قادرالله حیدری، ناصر باختستانی میدی و شقق رستگار پرسی نقش اعتبارات صندوق‌های خرد اعتباری در توانمندسازی و تغییر نگرش محیط‌زیستی زنان روستایی (مطالعه موردي: پروژه ترسیب کرین خراسان جنوبی).
۱۱۷	محمد جواد نعمت‌اللهی، سید حسن کابایی، محمد رضا بیدانی و یاسر محمدی پنهان‌بندی شوری خاک با استفاده از شاخص‌های طیفی و داده‌های ماهواره‌ای لذتست در مناطق خشک
۱۳۱	علی‌اکبر نوروزی، علیجان آبکار، محمود دمی‌زاده و بهروز ارسسطو ارزیابی وضعیت بیابان‌زایی با استفاده از دو معیار آب و اقلیم (مطالعه موردي: بخشی از اراضی حوزه جازموریان)
۱۴۳	فرشاد سلیمانی ساردو و علی‌آذره شناسایی عوامل مؤثر بر منابع آب زیرزمینی و پیش‌بینی سطح تراز و تغییرات آن در حوضه آبخیز جازموریان
۱۵۸	زهرا سعیدی‌فر، محمد رحیمی، سکینه لطفی‌نسب اصل، محمدخسروشاهی و محمدرضا بیدانی ارزیابی روند تغیرات کمی و کیفی آب زیرزمینی دشت کرج
۱۷۴	لیلا بیابانی، غلامرضا زهابیان، حسن خسروی و مهین حنفه‌پور مطالعه رفتار چرای گوسفند در مراع چشمدهنجیر استان فارس
۱۸۷	محمد فیاض، سید حمید حبیبیان، حسن یگانه، انور ستایی و محمد جواد مهدوی پرسی شایستگی مراع متنطبق جلیزجند برای گردشگری و تفرج
۲۰۱	علی فرازمند، حسین ارزانی، سید اکبر جوانی و عباسعلی مندگل کاربرد روش‌های هوش مصنوعی در شبیه‌سازی دمای روزانه خاک در اقلیم‌های خشک و نیمه‌خشک
۲۱۴	فاطمه بهمنی، حسین بیری صحراءگرد و جمشید پیری اثر گرد و غبار برخی از صفات مورفلوژیکی و فیزیولوژیکی دو گونه <i>Medicago sativa</i> و <i>Bromus tomentellus</i>
۲۲۶	زهراء عباس‌نسب، مهدی عابدی و سید احسان ساداتی واکاوی و پنهان‌بندی انرژی باد بر اساس قابلیت حمل ماسه در راه‌آهن قم–تهران
۲۴۱	محمد رضا راهداری، حسن احمدی، علی طویلی، محمد جعفری، علی‌اکبر نظری سامانی، محمد خسروشاهی و شهرورز شریفی ارائه مدل برآورد ظرفیت چرای بلندمدت مراع
۲۶۰	جواد معتمدی، حسین ارزانی، محمد جعفری، مهدی فرج‌پور و محمد علی زارع چاهوکی کاربرد شاخص‌های آماری در انتخاب طول مناسب ترانسکت، برای اندازه‌گیری پوشش گیاهی (مطالعه موردي: مراع نیمه‌استپی آریز سنتج). بهرام قلی‌نژاد، آریان فرهادی و پروین کرمی

## به نام خدا

فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مرتع و بیابان ایران

صاحب امتیاز: مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرتع کشور

مدیر مسئول: عادل جلیلی (استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرتع کشور)

سردبیر: حسن روحی‌پور (دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرتع کشور)

### هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

حسن احمدی

استاد، دانشگاه تهران

محمد رضا اختصاصی

استاد، دانشگاه یزد

حسین ارزانی

استاد، دانشگاه تهران

مرتضی اکبرزاده

استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرتع کشور

ناصر باغستانی مبیدی

دانشیار، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان یزد

بهرام بیمانی فرد

استاد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرتع کشور

محمد جعفری

استاد، دانشگاه تهران

سید محسن حسامزاده حجازی

دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرتع کشور

محمد خسروشاهی

دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرتع کشور

سید جمال الدین خواجه‌الدین

استاد، دانشگاه صنعتی اصفهان

حسن روحی‌پور

دانشیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرتع کشور

غلامرضا زهتابیان

استاد، دانشگاه تهران

فرزاد شریفزاده

دانشیار، دانشگاه تهران

علی اکبر مهرابی

استاد، دانشگاه تهران

مدیر اجرایی: احسان زندی اصفهان

استادیار، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرتع کشور

ویراستار ادبی: اصغر احمدی

ویراستار انگلیسی: احسان زندی اصفهان

کارشناس فنی: لیلا کاشی زنوزی و سعیده ناطقی

صفحه‌آرا: حمیده کرمانی

دیبر کمیته انتشارات: سکینه لطفی نسب‌اصل

ناظر فنی چاپ: سید محسن صادقیان مطهر

شمارگان: ۳۰۰ جلد

چاپ: مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری، تلفن: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۴۵۲

هیأت تحریریه در رد و ویرایش مقالات مجاز می‌باشد.

مقالات ارسالی برگشت داده نمی‌شود.

نقل مطالب و تصاویر نشریه با ذکر مأخذ بلامانع است.

روش اشتراک: تکمیل برگه درخواست اشتراک و ارسال آن به نشانی مجله.

نشانی: تهران، آزادراه تهران - کرج، خروجی پیکان شهر، شهرک سرو آزاد، خیابان شهید گودرزی، بلوار باغ گیاه‌شناسی ملی

ایران، کد پستی: ۱۴۹۶۸۱۳۱۱، صندوق پستی ۱۱۶-۱۱۶، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مرتع کشور، فصلنامه علمی -

پژوهشی تحقیقات مرتع و بیابان ایران، صندوق پستی ۱۱۶-۱۱۶، تلفن: ۰۴۴۷۸۷۲۸۷۵-۰۵، دورنگار: ۴۴۷۸۷۲۱۶

پست الکترونیک: ijrdr@areeo.ac.ir

WWW.riffr-ac.ir

وبسایت مجله: ijrdr.riffr-ac.org

این مجله بر اساس نامه شماره ۱۳۸۴/۱/۲۲ تاریخ ۳/۲۹۱۰/۲۷ از وزارت علوم، تحقیقات و

فناوری درجه علمی- پژوهشی دریافت نموده است.

این مجله در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISCI) دارای ضریب تأثیر (Impact factor=IF) می‌باشد.

چکیده انگلیسی مقاله‌های این مجله در سایت اینترنتی CABI Publishing به نشانی زیر قرار گرفته است:

[www.Cabi-Publishing.org](http://www.Cabi-Publishing.org)

## اسامی داوران سال ۱۳۹۷ فصلنامه علمی و پژوهشی تحقیقات مرتع و بیابان ایران

حسین	آذرنیوند	مرتضی	خداقلی	رضا	عرفاتزاده
یاسر	قاسمی آریان	حسن	خسروی	یونس	عصری
سیدمرتضی	ابطحی	محمد	خسروشاهی	کاظم	علوی‌بناه
حسن	احمدی	فاطمه	درگاهیان	حمدیرضا	عظیم‌زاده
محمد رضا	اختصاصی	محمد حسین	رزاقی	پروانه	عشوری
رضا	اخوان	احمد	رحمانی	محمد	فرزانم
حسین	ارزانی	حسن	روحی‌پور	محمد	فیاض
علیرضا	افتخاری	محمد علی	زارع‌چاهوکی	جمشید	قربانی
مرتضی	اکبرزاده	صدیقه	زارع‌کیا	مهردی	قربانی
ناصر	باغستانی	احسان	زندی اصفهان	داریوش	قربانیان
شهرام	بانج شفیعی	غلامرضا	زهتابیان	حسن	قلیچ‌نیا
حسین	بشارتی	مهردی	زهدی	سکینه	لطفی نسب اصل
مسعود	برهانی	مهشید	سوری	جواد	معتمدی
حمدیرضا	پیروان	محمد امین	سلطانی پور	آرش	ملکیان
حسین	پیری صحراء	سید جعفر	سید اخلاقی	علی‌اکبر	مهرابی
عبدالرسول	تلوری	ابراهیم	شریفی عاشورآبادی	خسرو	میراخورلو
مریم	تیموری	فرزاد	شریف‌زاده	سعیده	ناطقی
علی اشرف	جعفری	آنایت‌آتا	شریعت	حبيب‌الله	نادیان
محمد	جعفری	احمد	صادقی پور	حمدیرضا	ناصری
مصطفی	جعفری	پیمان	طهماسبی	علی‌اکبر	نظری سامانی
قدرت‌الله	حیدری	علی	طولی‌لی	علی‌اکبر	نوروزی
سید‌محسن	حسام‌زاده	عباسی	حمیدرضا	حسن	یگانه

## به نام خدا

### راهنمای نگارش مقاله

رعايت نکات زیر در نگارش مقاله‌های ارسالی ضروری است.

مقالات‌های پژوهشی در یکی از زمینه‌های تحقیقات مرتع و بیابان ایران که برای نخستین بار منتشر می‌شوند، برای چاپ در هیأت تحریریه مجله بررسی خواهد شد. دریافت کلیه مقاله‌ها فقط از طریق وبگاه نشریه به نشانی [ijrdr.riffr-ac.org](http://ijrdr.riffr-ac.org) انجام خواهد شد.

- مقالات ارسالی باید علمی - پژوهشی بوده و فایل اصلی به ترتیب شامل: عنوان مقاله، چکیده فارسی، واژه‌های کلیدی، مقدمه، مواد و روش‌ها، نتایج، بحث، سپاسگزاری (اختیاری)، منابع به زبان انگلیسی، عنوان انگلیسی مقاله، چکیده انگلیسی (Abstract) و واژه‌های کلیدی انگلیسی (Keywords) باشد. کلیه مطالبی که به صورت انگلیسی ارائه می‌شوند، برگردان کامل فارسی آنها باشند. از آنجا که چکیده انگلیسی مقالات این مجله در سایت CABI نمایه می‌شود، تأکید زیادی بر صحبت مطالب از نظر نگارشی و گرامری وجود دارد. از این رو توصیه می‌شود که در برگردان چکیده فارسی به انگلیسی توجه لازم مبذول گردد.

- صفحه مشخصات مقاله در فایلی جداگانه شامل عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی، مرتبه علمی (مربی، استادیار، دانشیار، استاد و ...)، وابستگی سازمانی و نشانی کامل (از جزء به کل) نویسنده(گان)، پست الکترونیکی (E-mail) و شماره تلفن نویسنده مسئول به صورت جداگانه به دو زبان فارسی و انگلیسی ارائه گردد. دقت شود در نشانی مکاتبه‌کننده به زبان انگلیسی، حتماً کلمه «ایران» آورده شود.

- رعايت این شیوه‌نامه در نگارش مقاله‌های ارسالی ضروری بوده و مقاله‌هایی که از آن پیروی نکرده باشند، برگشت داده خواهد شد.

- مجله در قبول، رد و نیز ویراستاری مقالات مجاز است و نویسنده مسئول تا زمان چاپ مقاله باید در رفع مشکلات احتمالی مقاله همکاری نماید.

### شیوه نگارش

- مقاله در نرم‌افزار Word، فونت B Badr، اندازه ۱۳ با حاشیه ۲ سانتی‌متر از چهار طرف تایپ شود. قلم لاتین فونت Times New Roman، اندازه ۱۱ باشد. برای نوشه‌های درون جدول‌ها از فونت B Badr، اندازه ۱۱ و قلم لاتین فونت Roman، اندازه ۹ استفاده شود.

- بهتر است از بهکاربردن واژه‌ها و اصطلاحات خارجی خودداری و در صورت نیاز در داخل پرانتز قرار گیرند.

- نامهای علمی لاتین به صورت ایتالیک آورده شوند. رعايت اصول و قوانین علمی در نامگذاری گونه‌های گیاهی، جانوری و .... ضروری است.

- جدول‌ها و شکل‌ها باید دارای عنوان گویا بوده و اطلاعات آنها به صورت دیگری در مقاله تکرار نشوند. ذکر منبع، واحد و مقیاس برای محتوای جدول‌ها و هر دو محور عمودی و افقی نمودارها ضروری است.

- عنوان جدول‌ها و شکل‌ها با فونت ۱۲ و به صورت پرنگ (Bold) تایپ گرددند. از درج نقطه در انتهای عنوان خودداری شود. اعداد جدول‌ها و نمودارها به زبان فارسی باشند و اعشار آنها باید به صورت ممیز باشد. عنوان جدول‌ها در بالا و عنوان شکل‌ها در پایین آورده شوند. در تنظیم جدول‌ها لازم است خط‌های درونی آنها به صورت پنهان (Hidden) و فقط خط‌های سرجدول و خط انتهایی جداگننده سطر آخر آشکار باشد (رسم جدول تنها از طریق منوی Table انجام شود).

- جدول‌ها و شکل‌ها در محل مناسب در داخل متن جایگذاری شوند. از ارسال جدول‌ها و نمودارها به صورت تصویر خودداری شده و فایل (Excel و Word) مربوط به آنها نیز ارسال گردد.

- با توجه به چاپ مجله به صورت سیاه و سفید و غیرنگی، نمودارها و تصاویر به صورت سیاه و سفید تهیه و ارسال شوند.

- عنوان مقاله: باید مختصر، گویا و بیانگر محتوای مقاله باشد.
- چکیده: مجموعه فشرده‌ای (حداقل ۲۰۰ و حدکثر ۳۰۰ واژه) از مقاله، شامل تشریح مسئله، روش کار و نتایج به دست آمده است که باید در یک پاراگراف پیوسته نگارش یابد. از به کار بردن نام‌های خلاصه شده و ارائه منبع، جدول و شکل در چکیده پرهیز شود. در موارد کاملاً شناخته شده پس از یک بار آوردن نام کامل و مخفف آن در پرانتز می‌توان در باقیمانده چکیده از مخفف استفاده نمود.
- واژه‌های کلیدی: بین چهار تا شش واژه درباره موضوع مقاله ارائه شود که بهتر است کلمات بدکار رفته در عنوان مقاله نباشند.
- مقدمه: شرحی بر موضوع مقاله شامل اهمیت، فرضیه، پیشینه و هدف تحقیق است که از منابع جدید در آنها استفاده شده است.
- مواد و روشها: شامل مواد و وسائل بدکار گرفته شده، مشخصات منطقه انجام تحقیق، شیوه اجرای پژوهش، طرح آماری، روش‌های شناسایی و تجزیه داده‌هاست.
- نتایج: در این بخش تمامی یافته‌های کمی و کیفی شامل جدول‌ها، شکل‌ها و نمودارها ارائه می‌شود. از بحث و مقایسه با یافته‌های سایر پژوهش‌ها اکیداً خودداری شود.
- بحث: شامل تحلیل و تفسیر یافته‌ها و مقایسه با نتایج سایر پژوهش‌ها است. نقدها و پیشنهادها می‌توانند در صورت نیاز در این بخش ارائه شوند.
- سپاسگزاری: بر حسب ادب و احترام از کلیه افراد و سازمان‌های حمایت‌کننده تحقیق، در این بخش تشکر و قبل از منابع درج گردد.

#### -(References): منابع مورد استفاده

- کلیه منابع مورد استفاده (فارسی و انگلیسی)، هم در متن و هم در فهرست منابع به صورت انگلیسی ارائه شوند. برای برگردان نام نویسنده‌گان، عنوان مقاله، کتاب و غیره از یک منبع فارسی به انگلیسی، حتماً از مشخصات انگلیسی اصل نوشتار که به چاپ رسیده است، استفاده شود.
- تبصره: در موارد خاص که از یک منبع معتبر غیرانگلیسی استفاده می‌شود که عنوان یا چکیده انگلیسی ندارد، آن منبع به زبان اصلی ارائه شود و در هر صورت از ترجمه و تبدیل به انگلیسی توسط نویسنده‌گان مقاله خودداری شود.

روش ارائه منبع در متن مقاله:

- ارائه منبع در متن تنها با ذکر نام خانوادگی نویسنده و سال انتشار منبع صورت می‌گیرد. در منابع با بیشتر از دو نویسنده، نام نویسنده اول و عبارت *et al.* که به صورت ایتالیک و فقط در متن به کار می‌رود، نوشته شود.
- مثال ۱ (چنانچه منبع مورد استفاده در انتهای جمله در داخل پرانتز آورده شود):

یک نویسنده: (Lowman, 2008)

دو نویسنده: (Waring & Running, 2009)

بیش از دو نویسنده: (Nielsen *et al.*, 2009)

مثال ۲ (چنانچه در وسط جمله و خارج از پرانتز به منبع اشاره شود):

یک نویسنده: Lowman (۲۰۰۸)

دو نویسنده: Waring و Running (۲۰۰۹)

بیش از دو نویسنده: Nielsen و همکاران (۲۰۰۹)

روش ارائه منبع در فهرست منابع:

- فقط منابع به کار رفته در متن در فهرست منابع مورد استفاده ارائه شوند.
- منابع به ترتیب حروف الفبای نام خانوادگی نویسنده(گان) مرتب شوند و از شماره‌گذاری منابع خودداری شود. در ضمن در علامت‌گذاری (نقطه، ویرگول و غیره) روش ارائه شده در نمونه زیر رعایت شود.
- در صورتی که مقاله‌های منفرد و مشترک از یک نگارنده ارائه شوند، ابتدا مقاله‌های منفرد و سپس مقاله‌های مشترک به ترتیب حروف الفبای نام سایر نویسنده‌گان مرتب شوند.
- چنانچه نویسنده(گان) چند مقاله مشابه باشند، منابع بر حسب سال انتشار از قدیم به جدید تنظیم شوند.
- چنانچه از یک نگارنده چند منبع در یک‌سال وجود داشت، با قرار دادن حرف‌های a, b, c, ... جلوی سال انتشار، از هم تفکیک شوند.
- از ذکر عبارت "et al." در فهرست منابع خودداری شود. بعبارت دیگر نام همه نویسنده‌گان باید در فهرست منابع مورد استفاده ارائه شود.

در ارائه منابع مختلف به صورت زیر عمل شود:

- ۱- مقاله: نام خانوادگی نویسنده اول، حرف اول نام کوچک نویسنده اول، نام خانوادگی نویسنده دوم، حرف اول نام کوچک نویسنده دوم، ... ، سال انتشار. عنوان مقاله. نام کامل مجله، شماره جلد: شماره صفحات اول و آخر.  
(نام کلیه مجلات به صورت کامل آورده شود نه به صورت خلاصه شده. همچنین نقطه‌گذاری، فاصله‌گذاری و سایر نکات نگارشی نیز مطابق سبک زیر رعایت گردد).

مثال:

Ghani, A., Azizi, M. and Tehranifar, A., 2009. Response of *Achillea* species to drought stress induced by polyethylene glycol in germination stage. Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants, 25(2): 271-281.

- ۲- کتاب: نام خانوادگی نویسنده اول، حرف اول نام کوچک نویسنده اول، نام خانوادگی نویسنده دوم، حرف اول نام کوچک نویسنده دوم، ... ، سال انتشار. عنوان کامل کتاب (حرف اول هر کلمه در عنوان به صورت بزرگ تایپ شود).  
ناشر، محل انتشار، تعداد کامل صفحات.

مثال:

Hari, P. and Kulmala, L., 2008. Boreal Forest and Climate Change. Springer, Netherlands, 582p.

- ۳- کتاب یا مجموعه مقاله‌ای که هر فصل یا مقاله آن توسط یک یا چند نویسنده نوشته شده باشد: ارائه نام نویسنده(گان) فصل یا مقاله مطابق دستورالعمل بند ۲ (کتاب)، سال. عنوان فصل یا مقاله، صفحات اول و آخر. در (In): نام خانوادگی، حرف اول نام مؤلف اصلی کتاب، (Ed. یا Eds.). عنوان کتاب (حرف اول هر کلمه در این عنوان به صورت بزرگ تایپ شود). ناشر، محل انتشار، تعداد کامل صفحات.

مثال:

Bradshaw, R.H.W., 2005. What is a natural forest: 15-30. In: Stanturf, J.A. and Madsen, P., (Eds.). Restoration of Boreal and Temperate Forests. CRC Press, London, 569p.

۴- مقاله ارائه شده به سینیار و همایش: نام خانوادگی نویسنده اول، حرف اول نام کوچک نویسنده اول، نام خانوادگی نویسنده دوم، حرف اول نام کوچک نویسنده دوم، ... ، سال انتشار، عنوان مقاله، عنوان مجموعه یا چکیده مقالات، محل برگزاری، تاریخ برگزاری، شماره صفحات.

مثال:

Ichihara, Y., Masuya, H. and Kubono, T., 2008. Pathogenicity of two fungi isolated from the decayed seeds of *Fagus crenata* in Japan. Abstracts of the 8<sup>th</sup> IUFRO International Beech Symposium. Japan, 8-13 September: 165-168.

۵- پایاننامه یا رساله دانشجویی: اگرچه پایاننامه‌های دانشجویی منابع اطلاعاتی مطمئنی قلمداد نشده و رجوع به آنها توصیه نمی‌شود، ولی در صورت ضرورت و کلیدی بودن موردی از این نوع منابع، می‌توان به صورت زیر به آنها رجوع نمود:

نام خانوادگی، حرف اول نام دانشجو، سال دفاع از پایاننامه، عنوان پایاننامه، مقطع و رشته تحصیلی، نام دانشکده یا گروه تحصیلی، نام دانشگاه، شهر محل دانشگاه، تعداد صفحات.

مثال:

Sardabi, H., 1997. An investigation of the relationship between penetration resistance, soil physical properties and the growth of selected tree species. Ph.D. thesis, Department of Forestry, The Australian National University, Canberra.

#### Abstract

چکیده انگلیسی (حداقل ۲۰۰ و حدکثر ۳۰۰ واژه) باید برگردان کاملی از چکیده فارسی باشد و در یک پاراگراف پیوسته نگارش یافته و در یک صفحه جداگانه در انتهای مقاله ارائه شود.

واژه‌های کلیدی (Keywords) بین چهار تا شش واژه و مطابق با واژه‌های کلیدی فارسی که بهتر است کلمات بهکار رفته در عنوان مقاله نباشند.

ارسال مشخصات مقاله به زبان انگلیسی شامل: عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی، وابستگی سازمانی و نشانی کامل نویسنده(گان) و پست الکترونیکی (E-mail) نویسنده مسئول در صفحه مشخصات مقاله الزامیست.

برگه اشتراک  
فصلنامه علمی-پژوهشی  
تحقیقات مرتع و بیابان ایران  
( مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور )

- قبلاً مشترک نبوده‌ام  قبلاً مشترک بوده‌ام  
.....  
 اشتراک کتابخانه - نام کتابخانه: .....  
.....  
 اشتراک سازمان، مؤسسه - نام سازمان یا مؤسسه: .....  
.....  
 اشتراک شخصی - نام و نام خانوادگی: .....  
.....  
نشانی دقیق: .....

تلفن: ..... دورنگار: ..... پست الکترونیک: .....

به پیوست رسید بانکی به شماره ..... به مبلغ ..... ریال بابت اشتراک سال ..... یا خرید تک شماره(های) ..... ارسال می‌گردد.

تاریخ و امضا

بهای هر شماره از مجله ۲۰۰۰ ریال

مبلغ اشتراک و هزینه پست به شماره حساب ۴۰۰۱۰۳۸۷۰۳۰۱۴۳۴۱ (شبا ۳۳۰۱۰۰۰۴۰۰۱۰۳۸۷۰۳۰۱۴۳۴۱) نزد بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران به نام مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور با کد شناسه ۱۳۹۵۱۲۲۱۰۰۰۵ واریز و فیش بانکی آن به نشانی زیر ارسال شود.

نشانی: تهران، کیلومتر ۱۵ اتوبان تهران-کرج، خروجی پیکانشهر، آزادشهر، خیابان شهید گودرزی، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، کد پستی: ۱۴۹۶۸۱۳۱۱۱، ص پ: ۱۳۱۸۵-۱۱۶

تلفن مؤسسه: ۴۴۷۸۷۷۲۸۲-۵، دورنگار: ۴۴۷۹۶۵۷۵

پست الکترونیک: [publication@rifr-ac.ir](mailto:publication@rifr-ac.ir)

وبگاه: [www.rifr-ac.ir](http://www.rifr-ac.ir)

## In the Name of God

**Iranian Journal of Range and Desert Research**  
Published by: Research Institute of Forests and Rangelands

**Director-in-chief: Adel Jalili**  
(Professor, Research Institute of Forests and Rangelands)

**Chief editor: Hassan Rouhipour**  
(Associate Professor, Research Institute of Forests and Rangelands)

### **Editorial Board:**

**Hassan Ahmadi**

Prof., University of Tehran

**Hossein Arzani**

Prof., University of Tehran

**Morteza Akbarzadeh**

Assistant Prof., Research Institute of Forests and  
Rangelands

**Naser Baghestani Meybodi**

Assoc. Prof., Research Center for Agriculture and  
Natural Resources Yazd

**Mohammadreza Ekhtesasi**

Prof., University of Yazd

**Seyed Mohsen Hessamzadeh Hejazi**

Assoc. Prof., Research Institute of Forests and  
Rangelands

**Mohammad Jafari**

Prof., University of Tehran

**Seyed Jamaleddin Khajeddin**

Prof., Isfahan University of Technology

**Mohammad Khosroshahi**

Assoc. Prof., Research Institute of Forests and  
Rangelands

**Ali-Akbar Mehrabi**

Prof., University of Tehran

**Bahram Peimani Fard**

Prof., Research Institute of Forests and Rangelands

**Hassan Rouhipour**

Assoc. Prof., Research Institute of Forests and  
Rangelands

**Farzad Sharifzadeh**

Assoc. Prof., University of Tehran

**Gholamreza Zehtabian**

Prof., University of Tehran

**Executive manager: Ehsan Zandi Esfahan**

Assistant Prof., Research Institute of Forests and  
Rangelands

**Literary editor: Asghar Ahmadi**

**English editor: Ehsan Zandi Esfahan**

**Abstracts are available on CABI Publishing:**

[www.Cabi-Publishing.org](http://www.Cabi-Publishing.org)

**Research Institute of Forests and Rangelands,**

**P.O. Box 13185-116, Tehran, Iran.**

**Tel: +44787210      Fax: +44787216**

**WWW.rifr-ac.ir**

**E-mail: [ijrdr@areeo.ac.ir](mailto:ijrdr@areeo.ac.ir)**

**Journal website: [ijrdr.rifr-ac.org](http://ijrdr.rifr-ac.org)**



Islamic Republic of Iran  
Ministry of Jihad-e-Agriculture  
Agriculture Research, Education and Extension Organization  
Research Institute of Forests and Rangelands

## Iranian Journal of Range and Desert Research

Vol. 26, No. (1), 2019

Serial 74

### Contents

Evaluation of habitat health in three elevation classes of north Sabalan rangelands .....	17
<i>A. Ghorbani, A. Pournemati and N. Bibak</i>	
An investigation on environmental factors affecting the distribution of plant communities in semi-arid rangelands of Bidokht.....	28
<i>J.Farzadmehr, H.Sangoony and H.Rouhani</i>	
Detection of dust storm paths using numerical models and satellite images (Case Study: Isfahan Province) .....	39
<i>M. Jafari, Gh. Zehtabian, H. Ahmadi, T. Mesbahzadeh and A.A. Noroozi</i>	
Effects of plant growth and precipitation changes on the rangeland production in semi-steppe areas (Case study: Mashkin-Shahr Rangeland) .....	48
<i>J. Sharifi and M. Akbarzadeh</i>	
Determination of tolerance to below-zero temperatures in <i>Prosopis juliflora</i> using physiological indices .....	61
<i>K. Behnamfar, A. Orsham, M. H. Saleheh shushtari, M. Tavoosi, A. R. Danaii and J. A. Adel</i>	
Improving salt tolerance threshold of <i>Salicornia bigelovii</i> at germination stage using gibberellic acid pretreatment at different levels of seawater salinity.....	72
<i>G. Ranjbar, F. Dehghani, H. Pirasteh-Anosheh and M. H. Banakar</i>	
Effects of social cohesion on the participation rate of beneficiaries in reclamation and improvement practices of Golestan winter rangelands .....	88
<i>S. K. h. Mahdavi, F. Ghafouri, A. Abedi Sarvestani and M. R. Shahraki</i>	
An investigation of income and cost of traditional husbandry in arid and desert rangelands of Yazd province (Case study: Nodoshan Rangelands) .....	102
<i>B. Mirjalili, Gh. Heydari, N. Baghestani Meybodi and Sh. Rastgar</i>	
Rural women's microfinance funds mediator to change in environmental attitudes and desert control and management-Case study: carbon sequestration project, south Khorasan .....	116
<i>M. J. Nematolahi, S. H. Kaboli, M.R. Yazdani and Y. Mohammadi</i>	
Soil salinity mapping using spectral index and Landsat 8 in arid zones.....	130
<i>A.A. Noroozi, A. Abkar, M. Damizadeh and B. Arasto</i>	
Evaluating the current desertification condition using water and climate criteria (Case study: Jazmurian basin) .....	142
<i>F. Soleimani Sardoo and A. Azareh</i>	
Identification of factors affecting groundwater resources and forecasting groundwater level and its variation in Jazmourian Basin .....	157
<i>Z. Saieedifar, M. Rahimi, S. Lotfinasabasl, M. Khosroshahi and M.R. Yazdani</i>	
Investigation of qualitative and quantitative changes of groundwater resources in Karaj Plain .....	173
<i>L. Biabani, Gh.R. Zahtabian, H. Khosravi and M. Hanifehpoor</i>	
Study of sheep grazing behavior in Cheshmeh Anjir rangelands, Fars province .....	186
<i>M. Fayaz, S. H. Habibian, H. Yeganeh, A. Sanaii and M. J. Mahdavi</i>	
Rangeland suitability of Gilizjand watershed for tourism and recreation.....	200
<i>Farazmand, H. Arzani, S. A. Javadi and A. A. Sanadgol</i>	
Application of artificial intelligence methods to estimate soil daily temperature in arid and semi-arid climates .....	213
<i>F. Bahmani, H. Piri Sahragard and J. Piri</i>	
Effects of dust on some morphological and physiological parameters in <i>Bromus tomentellus</i> and <i>Medicago sativa</i> .....	225
<i>Z. Abbas Nasab, M. Adedi and S. E. Sadati</i>	
Analysis and zoning of wind energy based on sand drift potential in Qom-Tehran railway.....	240
<i>M. R. Rahdari, H. Ahmadi, A. Tavili, M.Jafari, A. A. Nazari Samani, M. Khosroshahi and Sh. Sharifi</i>	
A model for estimating long-term grazing capacity .....	259
<i>J. Motamed, H. Arzani, M. Jafari, M. Farahpour and M. A. Zare Chahouki</i>	
Application of statistical indices in selecting appropriate transect length for measurement of vegetation cover (Case Study: semi-steppe rangelands of Ariz, Sanandaj).....	269
<i>B. Gholinejad, A. Farhadi and P. Karami</i>	

فصلنامه علمی-پژوهشی

تحقیقات مرتع و بیابان ایران

جلد ۲۶، شماره ۱ بهار ۱۳۹۸