

### نشریه علمی

## تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران

شماره پیاپی ۳۴

جلد ۱۷، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۸

- |     |  |
|-----|--|
| ۱۲۵ | مدل‌سازی مکانی احتمال وقوع آتش‌سوزی در جنگل‌ها و مراتع با استفاده از مدل‌های نسبت فراوانی و وزن شاهد.....  |
|     | مرجان امیدی، داود مافی غلامی، بیت‌الله محمودی و ابوالفضل جعفری   |
| ۱۴۵ | ارزیابی توان بوم‌شناختی جنگل‌داری با به‌کارگیری مدل‌های ارزیابی رایج و مدل جدید EMOLUP در شهرستان فیروزآباد..  |
|     | المیرا اسدی‌فرد و مسعود مسعودی   |
| ۱۶۱ | ارزیابی اثرهای ضدقارچی عصاره‌های آبی، الکلی و استونی گال بلوط ایرانی ( <i>Quercus brantii</i> Lindl. var. <i>persica</i> ) (Jaub and Spach) Zohary     |
|     | سیده معصومه زمانی و سیدابراهیم صادقی   |
| ۱۷۳ | تجمع زیستی برخی از فلزات سنگین در خاک و برگ درختان کنار ( <i>Ziziphus spina-christi</i> ) شرکت فولاد اکسین خوزستان...                                  |
|     | مریم رفعتی، مریم محمدی روزبهانی و زهره پیرمرادی  |
| ۱۸۵ | تنوع گونه‌ای زنبورهای تخمریز اره‌ای (Hymenoptera: Symphyta) در نواحی جنگلی استان‌های گلستان و مازندران .....   |
|     | محمد خیراندیش و سمیرا فراهانی  |
| ۱۹۷ | پنهان‌بندی و بررسی عوامل موثر بر آتش‌سوزی جنگل در شهرستان بویراحمد با استفاده از مدل‌های تابع شواهد قطعی و ماشین‌بردار پشتیبان.....                    |
|     | مهرگان بازیار، جعفر اولادی قادریکلایی، حمیدرضا بورقاسمی و محمدرضا سراجیان مارالان  |
| ۲۲۳ | ریخت‌شناسی، زیست‌شناسی و تغییرات جمعیت زنبور <i>Anastatus acherontiae</i> پارازیت‌وید شب‌پره برگ‌خوار دو نواری در شهر بوشهر..... <i>Streblote siva</i> |
|     | ناصر فرار، محمدابراهیم فرآشیانی، عباسعلی زمانی، مصطفی حقانی، سیدرضا گلستانه و سیدموسی صادقی  |
| ۲۳۹ | مطالعه هموگرام و تاثیر تنفس دما بر فراوانی ایمنوسیت‌های کرم جگری ( <i>Cossus cossus</i> ) (Lepidoptera: Cossidae) مریم عجم‌حسنی و زهرا بورعلی          |
| ۲۵۱ | فون سوسک‌های زمینی (خانواده Carabidae) در مراتع استان البرز (ایران) (مقاله کوتاه)  |
|     | سعیده محمدی، حمید عادلی‌منش، جاماسب نوذری، سعید آزادبخش و حامد غباری   |
| ۲۵۷ | ویژگی‌های زیستی پروانه دولکه بلوط ( <i>Dicyclla oo</i> L.) (Lep., Noctuidae) در جنگل‌های بلوط استان چهارمحال و بختیاری (مقاله کوتاه).....              |
|     | فرشاد حقیقیان  |

## فهرست مطالب

- مدل‌سازی مکانی احتمال وقوع آتش‌سوزی در جنگل‌ها و مراتع با استفاده از مدل‌های نسبت فراوانی و وزن شاهد ..... ۱۲۵  
 مرجان‌امیدی، داود مافی غلامی، بیت‌الله محمودی و ابوالفضل جعفری
- ارزیابی توان بوم‌شناختی جنگل‌داری با بدکارگیری مدل‌های ارزیابی رایج و مدل جدید EMOLUP در شهرستان فیروزآباد.. ۱۴۵  
 المیرا/اسدی‌فرد و مسعود مسعودی
- ارزیابی اثرهای ضدقارچی عصاره‌های آبی، الکلی و استونی گال بلوط ایرانی (*Quercus brantii* Lindl. var. *persica*) ..... ۱۶۱  
 (Jaub and Spach) Zohary سیده‌معصومه زمانی و سیدابراهیم صادقی
- تجمع زیستی برخی از فلزات سنگین در خاک و برگ درختان کنار (*Ziziphus spina-christi*) شرکت فولاد اکسین خوزستان..... ۱۷۳
- مریم رفعتی، مریم محمدی روزبهانی و زهره پیرمدادی  
 تنوع گونه‌ای زنبورهای تخمریز ارهای (Hymenoptera: Symphyta) در نواحی جنگلی استان‌های گلستان و مازندران ..... ۱۸۵  
 محمد خیراندیش و سمیرا فراهانی
- پنهان‌بندی و بررسی عوامل موثر بر آتش‌سوزی جنگل در شهرستان بویراحمد با استفاده از مدل‌های تابع شواهد قطعی و ماشین‌بردار پشتیبان ..... ۱۹۷  
 مترگان بازیار، جعفر اوладی قادیکلایی، حمیدرضا پورقاسمی و محمدرضا سراجیان مارالان
- ریخت‌شناسی، زیست‌شناسی و تغییرات جمعیت زنبور *Anastatus acherontiae*, پارازیتویید شب‌برگ خوار دو نواری در شهر بوشهر ..... ۲۲۳  
 ناصر فرار، محمدابراهیم فرآشیانی، عباسعلی زمانی، مصطفی حقانی، سیدرضا گلستانه و سیدموسى صادقی
- مطالعه هموگرام و تاثیر تنفس دما بر فراوانی اینتوسیت‌های کرم جگری (*Cossus cossus* (Lepidoptera: Cossidae)) ..... ۲۳۹  
 مریم عجم‌حسنی و زهرا بورعلی
- فون سوسک‌های زمینی (خانواده Carabidae) در مراتع استان البرز (ایران) (مقاله کوتاه) ..... ۲۵۱  
 سعیده محمدی، حمید عادلی‌منش، جاماسب نوذری، سعید آزادبخش و حامد غباری
- وینگی‌های زیستی پروانه دولکه بلوط (*Dicyclla oo* L. (Lep., Noctuidae) در جنگل‌های بلوط استان چهارمحال و بختیاری (مقاله کوتاه) ..... ۲۵۷  
 فرشاد حقیقیان


  
**Islamic Republic of Iran**  
**Ministry of Jihad-e-Agriculture**  
**Agriculture Research, Education and Extension Organization**  
**Research Institute of Forests and Rangelands**  
**Iranian Journal of**  
**Forest and Range Protection Research**

Vol. 17, No. (2), 2020

Serial 34

### Contents

|   |     |
|---|-----|
| <b>Spatial modeling the probability of wildfire occurrence using frequency ratio and weight-of-evidence models .....</b>  | 144 |
| <i>M. Omidi, D. Mafi-Gholami, B. Mahmoudi and A. Jaafari</i>  |     |
| <b>Ecological Potential Evaluation of Forestry By Using Common Evaluation Models and New EMOLUP Model in Firozabad Country.....</b>                                 | 160 |
| <i>E. Asadifard and M. Masoudi</i>  |     |
| <b>Evaluation antifungal properties of aqueous, acetone and alcohol extracts of <i>Quercus brantii</i> Lindl. var. <i>persica</i> (Jaub and Spach) Zohary .....</b> | 172 |
| <i>S. M. Zamani and S.E. Sadeghi</i>  |     |
| <b>Bioaccumulation of some heavy metals by the soil and leaves of <i>Ziziphus spinacristi</i> in Khouzestan Oxin Steel Company .....</b>                            | 184 |
| <i>M. Rafati, M. Mohammadi Roozbahani and Z. Pirmoradi</i>  |     |
| <b>Species diversity of sawflies (Hymenoptera: Symphyta) in forest parts of Golestan and Mazandaran provinces.....</b>  | 196 |
| <i>M. Khayrandish and S. Farahani</i>   |     |
| <b>Zoning and Investigation of Factors Affecting Forest Fire Using Evidential Belief Function Algorithm and Support Vector Machine in Boyer Ahmad City.....</b>     | 222 |
| <i>M. Bazyar, J. Oladi Ghadikolaii, H.R. Pourghasemi and M.R. Serajyan maralan</i>  |     |
| <b>Morphology, Biology and Population Dynamism of <i>Anastatus acherontiae</i>, a parasitoid of <i>Streblote siva</i> in Bushehr, Iran .....</b>                    | 238 |
| <i>N. Farrar, E. Farashiani, A.A. Zamani, M. Haghani, S.R. Golestaneh and S.M. Sadeghi</i>  |     |
| <b>Hemogram study and effect of thermal Stresses on abundance of immunocytes in larvae of Goat Moth, <i>Cossus cossus</i> (Lepidoptera: Cossidae) .....</b>         | 250 |
| <i>M. Ajamhassani and Z. Pourali</i>  |     |
| <b>Faunistic study of the ground beetles (Coleoptera; Carabidae) in the rangelands of Alborz province,Iran .....</b>  | 256 |
| <i>S. Mohammadi, H. Adelimanesh, J. Nozari, S. Azadbakhsh and H. Ghobari</i>  |     |
| <b>Biological aspects of Heart moth, <i>Dicycla oo</i> L. (Lep., Noctuidae ) in Chaharmahal and Bakhtiari Oak forests.....</b>                                      | 264 |
| <i>F. Haghigian</i>   |     |

ISSN: 1735-0859

## به نام خدا

### تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران

صاحب امتیاز: مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

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

سردیبر: حسن عسکری (استاد پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)

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

سید محمود اخوت

استاد، پردیس کشاورزی دانشگاه تهران، کرج

ابراهیم پورجم

دانشیار، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

مرتضی خدائی

دانشیار پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

انوشیروان شیروانی

استادیار دانشگاه تهران، گروه جنگلداری و اقتصاد جنگل

سیدابراهیم صادقی

استاد پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

علی اصغر طالبی

دانشیار، دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس تهران

حسن عسکری

استاد پژوهش، مؤسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور

محمد متینی زاده

دانشیار پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

منصوره میر ابوالفتحی

استاد پژوهش، مؤسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور

مصطفی نیکدل

دانشیار پژوهش، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی

آذربایجان شرقی

مدیر اجرایی: ریحانه غلامی

(کارشناس ارشد، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور)

ویراستار انگلیسی: ابراهیم فرآشیانی

کارشناس فنی: مریم معصوم تمیمی

ویراستار ادبی: اصغر احمدی

صفحه آرا: حمیده کرمانی

دبیر کمیته انتشارات: سکینه لطفی نسباصل

ناشر فنی چاپ: مریم معصوم تمیمی

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: تکیل 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، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، نشریه علمی تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران، صندوق پستی ۱۳۱۸۵-۱۱۶، تلفن: ۰۴۴۷۸۷۲۱۰، دورنگار: ۰۴۴۷۸۷۲۱۶

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

پست الکترونیک: ijfrpr@rifr-ac.ir

وب سایت مجله: [ijfrpr.areeo.ac.ir](http://ijfrpr.areeo.ac.ir)

این مجله بر اساس نامه شماره ۳/۱۰۰۳۸۱ مورخ ۹۱/۵/۸ از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، از شماره ۲ سال ۱۳۸۹، درجه علمی - پژوهشی دریافت نموده است.

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

مقاله‌های این مجله در پایگاه اطلاعاتی **CABI** به نشانی زیر نمایه‌سازی می‌شود: <http://www.cabdirect.org>

ناشر:

مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری (RICeST)

نمایر: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۴۵۲

انتشارات: ۰۷۱-۳۶۴۶۸۴۵۲

این نشریه در «ایران ثورنال» نظام نمایه‌سازی مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری (RICeST) به نشانی [www.ricest.ac.ir](http://www.ricest.ac.ir) و پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISCI) به نشانی [www.isc.gov.ir](http://www.isc.gov.ir) نمایه می‌شود.

## In the Name of God

**Iranian Journal of Forest and Range Protection Research**  
Published by: Research Institute of Forests and Rangelands of Iran

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

**Chief editor: Hasan Askary**  
(Professor, Iranian Research Institute of Plant Protection)

### Editorial Board:

**Mahmoud Okhovat**  
Professor, Faculty of Agriculture, University of Tehran

**Ebrahim Pourjam**  
Professor, Faculty of Agriculture, University of Tarbiat Modarres

**Morteza Khodagholi**  
Associate Professor, Research Institute of Forests and Rangelands of Iran

**Anoushirvan Shirvany**  
Assistant professor, University of Tehran

**Seyed Ebrahim Sadeghi**  
Professor, Research Institute of Forests and Rangelands of Iran

**Ali Asghar Talebi**  
Associate Professor, Faculty of Agriculture, University of Tarbiat Modarres

**Hasan Askary**  
Professor, Iranian Research Institute of Plant Protection

**Mohammad Matinizadeh**  
Associate Professor, Research Institute of Forests and Rangelands

**Mansoureh Mir-Abolfathi**  
Professor, Iranian Research Institute of Plant Protection

**Mostafa Nikdel**  
Associate Professor, Agricultural Research Education  
and Extension Organization (AREEO), tabriz, Iran

**Executive manager: Reyhaneh Gholami**  
(M. Sc., Research Institute of Forests and Rangelands)  
**Literary editor: Asghar Ahmadi**  
**English editor: Ebrahim Farashiani**  
(Assistant professor)

**Research Institute of Forests and Rangelands,  
P.O. Box 13185-116, Tehran, Iran  
Tel: +44787210      Fax: +44787216  
www.rifr-ac.ir  
Email: ijfrpr@rifr-ac.ir  
Journal site: ijfrpr.areeo.ac.ir**

Abstracts are available on CABI Center:  
<http://www.cabdirect.org>

**Publisher:**  
Regional Information Center for Science and Technology (RICeST)  
Islamic World Science Citation Center (ISC)  
[www.ricest.ac.ir](http://www.ricest.ac.ir)      [www.isc.gov.ir](http://www.isc.gov.ir)

## راهنمای نگارش مقاله

رعایت نکات زیر در نگارش مقاله‌های ارسالی ضروری است.

مقالات‌های پژوهشی در یکی از زمینه‌های تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع 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 [ijmapr.rifr-ac.org](http://ijmapr.rifr-ac.org) انجام خواهد شد.

- مقالات ارسالی باید علمی - پژوهشی بوده و فایل اصلی بمتربی شامل: عنوان مقاله، چکیده فارسی، واژه‌های کلیدی، مقدمه، مواد و روش‌ها، تابیج، 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 صحت مطالب از نظر نگارشی و گرامی 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 ...)، وایستگی 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.

- رعایت 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 Badr B، اندازه ۱۳ با حاشیه ۲ سانتی‌متر از چهار طرف تایپ شود. قلم لاتین فونت Times New Roman، اندازه ۱۱ باشد. برای نوشتہ‌های درون جدول‌ها از فونت Badr B، اندازه ۱۱ و قلم لاتین فونت Times New 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. رعایت 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 گردد. 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 انتهايی جداگانه 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 غیررنگی، نمودارها و تصاویر به صورت سیاه و سفید تهیه و ارسال شوند.

روش تدوین فایل اصلی مقاله

- عنوان مقاله: باید مختصر، گویا و بیانگر محتوای مقاله باشد.

- چکیده: مجموعه فشرده‌ای (حداقل ۲۰۰ و حداکثر ۳۰۰ واژه) از مقاله، شامل تشریح مسئله، روش کار و نتایج به دست آمده است که باید در یک پاراگراف پیوسته نگارش یابد. از بدکاربردن 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 به کار 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 به کار 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.

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

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: (2008) Lowman

دو نویسنده: (2009) Waring و Waring

بیش از دو نویسنده: Nielsen و همکاران (2009)

#### 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 علامت گذاری (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 باشد، منابع بر حسب سال انتشار از قدیم به جدید تنظیم شوند.
- چنانچه از یک نگارنده چند منبع در یک سال 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. به عبارت دیگر نام همه نویسنده‌گان باید در فهرست منابع مورد استفاده ارائه شود.

در ارائه منابع مختلف به صورت زیر عمل شود:

- 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.

- 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.

- کتاب یا مجموعه مقاله‌ای که هر فصل یا مقاله آن توسط یک یا چند نویسنده توشته 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.

- مقاله ارائه شده به سمینار 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- پایان نامه یا رساله دانشجویی: اگرچه پایان نامه های دانشجویی منابع اطلاعاتی مطمئنی قلمداد نشده و رجوع به آنها توصیه نمی شود، ولی در صورت ضرورت و کلیدی بودن موردی از این نوع منابع، می توان به صورت زیر به آنها رجوع نمود:

نام خانوادگی، حرف اول نام دانشجو، سال دفاع از پایان نامه. عنوان پایان نامه. 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.

واژه های کلیدی (Keywords) بین چهار تا شش واژه و مطابق با واژه های کلیدی فارسی که بهتر است کلمات به کار 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  
نشریه علمی  
تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران  
( مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور )

قبل مشترک بوده‌ام  قبل مشترک نبوده‌ام

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 ۴۰۰۱۰۳۸۷۰۳۰۱۴۳۴۱) نزد بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران به نام مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور با کد شناسه ۵۰۴۰۳۸۷۷۴۱۴۰۱۰۷۰۰۱۳۹۵۱۲۲۱۰۰۰۵ 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: [ijfrpr.areeo.ac.irwww](http://ijfrpr.areeo.ac.irwww)

تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران جد ۱۷، شماره ۲، پاییز و زمستان سال ۱۳۹۸