



۱- مشخصات فردی

نام و نام خانوادگی: رضا اخوان
تاریخ و محل تولد: دی ۱۳۵۰- رشت
وضعیت تأهل: متاهل تعداد فرزندان: ۱
سال و نوع استخدام: ۱۳۷۹- رسمی - قطعی
مرتبه علمی: دانشیار پایه ۲۲
آدرس محل کار: تهران. کیلومتر ۵ اتوبان کرج. پیکان شهر. آزادشهر. باغ گیاهشناسی ملی ایران. موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور. صندوق پستی ۱۱۶-۱۳۱۸۵
تلفن: ۴۴۷۸۷۲۸۲ نمابر: ۴۴۷۹۶۵۷۵ همراه: ۰۹۱۲۳۱۹۸۰۹۲
پست الکترونیک: akhavan@rifr-ac.ir و akhavan_reza@yahoo.com
وب سایت ها:

<http://cv.areeo.ac.ir/rakhavan>
https://scientometric.areeo.ac.ir/Reza_Akhavan
<https://www.researchgate.net/profile/Reza-Akhavan>
<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=SyhPm8AAAAJ>

۲- سوابق تحصیلی

مدرک	نام دانشگاه	شهر/کشور	سال شروع	سال اتمام	رشته تحصیلی	تخصص
کارشناسی	دانشگاه تهران	ایران	۱۳۶۹	۱۳۷۳	منابع طبیعی - جنگلداری	جنگلداری
کارشناسی ارشد	دانشگاه تهران	ایران	۱۳۷۳	۱۳۷۵	منابع طبیعی - جنگلداری	آماربرداری جنگل
دکتر	دانشگاه تهران	ایران	۱۳۷۸	۱۳۸۳	منابع طبیعی - جنگلداری	بیومتری جنگل

۳- دوره های گذرانده شده

عنوان	سال	کشور/ دانشگاه
آشنایی با کاربرد روش ژئواستاتستیک در آماربرداری جنگل	۲۰۰۳	دانشگاه پلی تکنیک زوریخ، سوئیس
فرصت مطالعاتی (بورس DAAD آلمان)	۲۰۰۸	دانشگاه جورج آگوست، گوتینگن، آلمان

۴- جوایز و تشویقات

- رتبه اول دانش آموختگی کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران (۱۳۷۵)
- رتبه اول دانش آموختگی دکتری، دانشگاه تهران (۱۳۸۳)
- پژوهشگر برتر موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور (۱۳۸۵)
-

۵- طرحهای تحقیقاتی در دست اقدام

محل اجرا	تاریخ		مسئولیت در طرح	عنوان
	تا	از		
گیلان، مازندران، آذربایجان‌های شرقی و غربی، کردستان، زنجان، کرمانشاه و چهارمحال و بختیاری	۱۴۰۳	۱۴۰۰	مجری ملی	۱- تعیین ضریب شکل تنه و تهیه جدول حجم یک عامله (تاریف) و دو عامله برای چهار گونه اصلی صنوبر در هشت استان صنوبرخیز کشور به روش غیرمخرب
مازندران	۱۴۰۳	۱۴۰۰	مجری استانی	۲- تعیین ضریب شکل تنه و تهیه جدول حجم یک عامله (تاریف) و دو عامله برای دو گونه صنوبر دلتونئیدس و اورامریکن استان مازندران به روش غیرمخرب
مازندران	۱۴۰۵	۱۴۰۱	مجری استانی زیر پروژه ملی	۳- مدل سازی ارزش اقتصادی حوضچه های کربن آلی در توده های جنگلکاری بومی و غیربومی هیرکانی در غرب استان مازندران
گیلان- مازندران- گلستان	۱۴۰۳	۱۴۰۱	همکار اصلی	۴- طراحی و شبیه سازی مدل های آلومتری برای ارزش گذاری اقتصادی ذخایر کربن بقایای چوبی راشستان های جنگلهای شمال کشور
آذربایجان غربی	۱۴۰۵	۱۴۰۲	همکار اصلی	۵- بررسی کمی و کیفی پوشش های درختی و درختچه ای در اکوسیستم کرانودی زربینه رود در استان آذربایجان غربی

۶- طرح‌های تحقیقاتی خاتمه یافته

محل اجرا	تاریخ		مسئولیت در طرح	عنوان
	تا	از		
نوشهر	۱۳۸۳	۱۳۸۱	همکار	۱- بررسی امکان بهینه سازی تراکم نمونه برداری معمول با بکارگیری روشهای زمین آمار در جنگل خیرود کنار
بهشهر	۱۳۸۵	۱۳۸۰	همکار	۲- مطالعه و بررسی آثار آگروفارستری در منطقه یخکش
گیلان، گلستان مازندران	۱۳۸۵	۱۳۸۲	همکار	۳- تعیین مرز اکولوژیک جنگلهای تخریب شده کوهستانی از مراتع و عرصه های خالی از پوشش جنگلی با استفاده از داده های ماهواره ای
گیلان، گلستان مازندران	۱۳۸۶	۱۳۸۱	همکار	۴- طرح ملی آلومتری درختان و درختچه های جنگلی ایران
مازندران	۱۳۸۷	۱۳۸۵	<u>مجری</u>	۵- بررسی استفاده از روش "زمین آمار" (ژئواستاتیستیک) در برآورد موجودی در جنگلکاریها
شمال، غرب و جنوب	۱۳۸۸	۱۳۸۴	همکار	۶- بررسی امکان نگهداری اندام های رویشی (جوانه ها) تعدادی از گیاهان جنگلی در شرایط فراسرد
شمال، غرب و جنوب	۱۳۸۸	۱۳۸۴	همکار	۷- نگهداری بذر تعدادی از گونه های جنگلی در شرایط فراسرد
هرمزگان	۱۳۸۷	۱۳۸۳	همکار	۸- بررسی و توسعه جنگلهای مانگرو با کاشت گونه های حرا و چندل در سواحل و خورهای استان هرمزگان
مازندران	۱۳۸۸	۱۳۸۶	<u>مجری</u> (بنیاد IFS سوئد)	9- Spatial variability and estimation of forest plantation stock using geostatistical analysis in the Caspian region of Iran
هرمزگان	۱۳۸۸	۱۳۸۷	همکار	۱۰- بررسی توسعه و کاشت مانگرو در مناطق مختلف خلیج فارس
هرمزگان و بوشهر	۱۳۸۹	۱۳۸۷	همکار	۱۱- تعیین اراضی قابل توسعه جنگلهای مانگرو سواحل جنوب ایران با استفاده از داده‌های ماهواره‌ای و GIS
گیلان و مازندران	۱۳۸۸	۱۳۸۷	همکار	۱۲- مقایسه طرز تربیت دانه زاد ناهمسال و همسال برای دستیابی به زادآوری ایده آل در راشستانهای خزری
گیلان، گلستان مازندران	۱۳۹۱	۱۳۸۶	<u>مجری زیر</u> <u>پروژه ملی</u>	۱۳- شناخت ویژگیهای مناسب راشستانهای شمال کشور برای اعمال جنگلشناسی نزدیک به طبیعت (شیوه تک‌گزینی)- زیر پروژه بررسی الگوی مکانی درختان در مراحل مختلف تحولی جنگل
تهران، کرمانشاه، فارس، کردستان و گلستان	۱۳۹۰	۱۳۸۸	همکار	۱۴- برآورد تولید بذر گونه های مختلف بلوط جنگلهای ایران با استفاده از روشهای مختلف بصری و تله گذاری
گیلان و مازندران	۱۳۸۹	۱۳۸۴	همکار	۱۵- تعیین رویش جوامع راشستان و بلوط-ممرزستان استان مازندران
کهگیلویه و بویر احمد (یاسوج)	۱۳۹۱	۱۳۸۹	همکار	۱۶- جمع آوری گال <i>Aphelonyx persica</i> در استان کهگیلویه و بویر احمد و تعیین تراکم و مناطق پراکنش آن
مازندران	۱۳۹۲	۱۳۹۰	<u>مجری</u>	۱۷- بررسی کاربرد زمین آمار به منظور برآورد و نقشه سازی موجودی سرپا در جنگلهای مدیریت نشده خزری ایران

کردستان و کرمانشاه	۱۳۹۲	۱۳۸۸	همکار	۱۸- اکولوژی کمی و الگوی پراکنش سه گونه بلوط در مناطق کمتر دست خورده در مقایسه با مناطق دست خورده در استانهای کردستان و کرمانشاه
کردستان	۱۳۹۲	۱۳۹۱	همکار	۱۹- مطالعه الگوی مکانی درختان شاخه زاد بلوط در جنگل های مریوان
کردستان و کرمانشاه	۱۳۹۲	۱۳۸۸	همکار	۲۰- اکولوژی کمی و الگوی پراکنش سه گونه بلوط در مناطق کمتر دست خورده در مقایسه با مناطق دست خورده در استانهای کردستان و کرمانشاه
گیلان	۱۳۹۲	۱۳۸۹	همکار	۲۱- شناسایی مناطق حساس به آتش سوزی در جنگلهای منطقه کوه کچا (حوزه ۱ جنگلداری استان گیلان) و طبقه بندی گونه های درختی آن در برابر آتش به منظور مهار و کاهش سطوح آتش سوزی جنگلها
گیلان، گلستان مازندران	۱۳۹۵	۱۳۹۳	همکار	۲۲- پهنه بندی محدوده جنگلهای هیرکانی با استفاده از داده های ماهواره ای
مازندران	۱۳۹۶	۱۳۹۳	همکار	۲۳- بررسی الگوی پراکنش زمانی و مکانی روشنه های تجدیدحیات در رانشستان های طبیعی کلاردشت
مازندران، کردستان، لرستان و کهگیلویه و بویراحمد	۱۳۹۷	۱۳۹۳	<u>مجری ملی</u>	۲۴- بررسی کاربرد روش نمونه برداری (k-nn (k- nearest neighbor) به منظور جایگزینی با روش معمول نمونه برداری در جنگلهای شمال و غرب کشور
کهگیلویه و بویراحمد	۱۳۹۷	۱۳۹۳	<u>مجری استانی</u>	۲۵- بررسی کاربرد روش نمونه برداری (k-nn (k- nearest neighbor) به منظور جایگزینی با روش معمول نمونه برداری در جنگلهای استان کهگیلویه و بویراحمد
مازندران	۱۳۹۷	۱۳۹۳	همکار	۲۶- بررسی الگوی پراکنش زمانی و مکانی روشنه های تجدیدحیات در رانشستان های طبیعی کلاردشت
مازندران	۱۳۹۷	۱۳۹۶	همکار اصلی	۲۷- مدل سازی خسارت برف در توده های دست کاشت بومی و غیربومی جنگل های جلگه ای شمال کشور با استفاده از تحلیل رگرسیون لجستیک (مطالعه موردی: ایستگاه تحقیقات جنگل و مرتع چمستان نور)
مازندران	۱۳۹۷	۱۳۹۶	همکار اصلی	۲۸- تدوین برنامه تحقیقات کاهش انتشار گازهای گلخانه ای در جنگلها و مراتع کشور
گلستان	۱۴۰۰	۱۳۹۷	<u>مجری استانی</u> <u>زیر پروژه ملی</u>	۲۹- پایش، ارزیابی غنای گونه ای درختی و ارائه مدل های مکانی تنوع زیستی جنگلهای استان گلستان در سطح پلات های ثابت
۱۹ استان کشور	۱۳۹۹	۱۳۹۶	همکار	۳۰- بررسی وضعیت صنوبرکاریهای مناطق مختلف کشور (فاز اول)
باغ گیاهشناسی ملی	۱۳۹۹	۱۳۹۵	همکار	۳۱- غنی سازی گونه های گیاهی (از جمله درختی و درختچه ای) در قطعه جنگل شاکای (چهارده هکتاری) باغ گیاهشناسی ملی ایران
گیلان، مازندران، گلستان، آذربایجان شرقی	۱۴۰۲	۱۳۹۶	<u>مجری ملی</u>	۳۲- پایش موجودی سرپای و رویش حجمی جنگلهای هیرکانی شمال ایران و ارسباران با استفاده از شبکه قطعه نمونه های دائمی (ثابت)
گیلان	۱۴۰۱	۱۳۹۶	<u>مجری استانی</u>	۳۳- پایش موجودی سرپای و رویش حجمی جنگلهای هیرکانی استان گیلان با استفاده از شبکه قطعه نمونه های دائمی (ثابت)
گلستان	۱۴۰۱	۱۳۹۶	<u>مجری استانی</u>	۳۴- پایش موجودی سرپای و رویش حجمی جنگلهای هیرکانی استان گلستان با استفاده از شبکه قطعه نمونه های دائمی (ثابت)

۷- کتب منتشره

- ۱- رضا اخوان، ۱۳۸۷. نمایه ۱۰ ساله فصلنامه تحقیقات جنگل و صنوبر ایران. انتشارات موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور. ۵۳ صفحه.
- ۲- رضا اخوان و منوچهر نمیرانیان، ۱۳۹۴. مدل سازی رشد و محصول جنگل (ترجمه). انتشارات دانشگاه تهران، شماره ۳۶۵۴. ۴۷۲ صفحه. چاپ دوم ۱۳۹۷.
- ۳- رضا اخوان و منوچهر نمیرانیان، ۱۴۰۰. اکولوژی و مدیریت جنگلهای آمیخته (ترجمه). انتشارات دانشگاه تهران، شماره ۴۳۹۰، ۷۴۰ صفحه. چاپ دوم ۱۴۰۱، چاپ سوم ۱۴۰۲.

۸- مقالات ISI

- 1- **Akhavan**, R., Zahedi Amiri, Gh. and Zobeiri, M., 2010. Spatial variability of forest growing stock using geostatistics in the Caspian region of Iran. *Caspian Journal of Environmental Sciences*, 8 (1): 43-53.
- 2- **Akhavan**, R. and Kia-Daliri, H., 2010. Spatial variability and estimation of tree attributes using geostatistics in a plantation forest in the Caspian region of Iran. *Caspian Journal of Environmental Sciences*, 8 (2): 163-172.
- 3- **Akhavan**, R., Sagheb Talebi, Kh., Zenner, E.K. and Safavimanesh, F., 2012. Spatial patterns in different forest development stages of an intact old-growth Oriental beech forest in the Caspian region of Iran. *European Journal of Forest Research*, 131 (5): 1355-1366.
- 4- Momeni Moghaddam, T., Akbarinia, M., Sagheb- Talebi, Kh., **Akhavan**, R. and Hosseini, S.M., 2012. Patterns of composition and diversity vegetation in relation to different environment: a case study from Hezar Masjed Mountains, north east Iran. *Annals of biological research*, 3 (7): 3278-3286.
- 5- Khanhasani, M., **Akhavan**, R., Sagheb Talebi, Kh. and Vardanyan, Zh., 2013. Spatial patterns of oak species in the Zagrosian forests of Iran. *International Journal of Biosciences*, 3(8): 66-75.
- 6- Zenner, E.K., Sagheb-Talebi, K., **Akhavan**, R. and Peck, J.E., 2015. Integration of small-scale canopy dynamics smoothes live-tree structural complexity across development stages in old-growth Oriental beech (*Fagus orientalis* Lipsky) forests at the multi-gap scale. *Forest Ecology and Management*, 335 (2015): 26-36.
- 7- **Akhavan**, R., Kia-Daliri and H., Etemad, 2015. Geostatistically Estimation and Mapping of Forest Stock in a Natural Unmanaged Forest in the Caspian Region of Iran. *Caspian Journal of Environmental Sciences*, 13 (1): 61-74.
- 8- Sohrabi Saraj, B., Kia- Daliri, H., Babaei Kafaki, S. and **Akhavan**, R., 2015. Spatial variability of forest infection with Yellow Mistletoe (*Loranthus europaeus*) in Zagros forests of Iran using IDW and Kriging methods. *Science Journal (CSJ)*, 36 (4): 1782-1793.
- 9- Zohrevandi, A.A., Pourbabaei, H., **Akhavan**, R., Bonyad, A.E., 2016. Determination of appropriate grid dimension and sampling plot size for assessment of woody species diversity in Zagros Forest, Iran. *Biodiversitas* 17: 24-30.

- 10- Askari, Y., Soltani, A., **Akhavan**, R. and Tahmasebi Kohyani, P., 2016. Comparison between above and below ground biomass and carbon stocks of *Quercus brantii* in central and south Zagrosian forests. *IIOAB*, 7 (4): 30-37.
- 11- Mirakhorlou, Kh. and **Akhavan**, R., 2017. Forest density and orchard classification in Hyrcanian forests of Iran using Landsat 8 data. *Journal of Forest Science*, 63 (8): 355–362.
- 12- Askari, Y., Soltani, A., **Akhavan**, R. and Tahmasebi Kohyani, P., 2017. Assessment of root-shoot ratio biomass and carbon storage of *Quercus brantii* Lindl. in the central Zagros forests of Iran. *Journal of Forest Science*, 63 (6): 282–289.
- 13- Mirzaei, M., Bonyad, A.E., **Akhavan**, R. and Naghdi, R., 2018. Decline modelling of oak trees under effects of physiographic factors in semi-arid forests of Iran. *Forestry Ideas*, 56: 171–181.
- 14- Ghanbari Motlagh, M., Babaei Kafaki, S., Mataji, A. and **Akhavan**, R., 2018. Estimating and mapping forest biomass using regression models and Spot-6 images (case study: Hyrcanian forests of north of Iran). *Environmental Monitoring and Assessment*, 190: 352. <https://doi.org/10.1007/s10661-018-6725-0>.
- 15- Ghanbari Motlagh, M., Babaei Kafaki, S., Mataji, A. and **Akhavan**, R., 2019. Calculation of the aboveground carbon stocks with satellite data and statistical models integrated into the climatic parameters in the Alborz Mountain forests (northern Iran). *Journal of Forest Science*, 65, 2019 (12): 493–503.
- 16- Ghanbari Motlagh, M., Babaei Kafaki, S., Mataji, A. and **Akhavan**, R., 2020. An introduction to the distribution of carbon stocks in temperate broadleaf forests of northern Iran. *Journal of Forest Science*, 66(2): 70 –79.
- 17 - Azizy, Y., **Akhavan**, R., Kia-Daliri, H. and Soleimani, R., 2021. Evaluation of Soil Erodibility Using FAO Fuzzy Model in Closed and Unclosed Forest Zones in Dinarkouh of Iran. *Eurasian Soil Science*, 54 (2): 304-315.
- 18- Babaie Kafaky, S., Kiadaliri, H., Mataji, A., **Akhavan**, R., Hodjati, S.M. 2021. Assessment of ecological capability and decline of *Quercus castaneifolia* C.A.M habitat in Hyrcanian forests (Case study: Savadkooh). *International Journal of Environmental Science and Technology* ,19 (4): 1-14.
- 19- Mirahmadi, S.B., Mataji, A., Babaie Kafaky, S., **Akhavan**, R., 2023. Investigating the structure of the mosaics of developmental phases in mixed oriental Beech virgin forests in northern Iran. *Austrian Journal of forest Science*, 140 (3): 213-238.

۹- مقالات علمی - پژوهشی

- ۱- اخوان، ر.، زبیری، م. و نمیرانیان، م.، ۱۳۸۰. بررسی بکارگیری روش نمونه برداری با مونه بندی به منظور برآورد موجودی حجمی در جنگل خیرودکنار. مجله منابع طبیعی ایران، ۵۴ (۳): ۲۴۵-۲۳۵.
- ۲- اخوان، ر.، زبیری، م.، زاهدی امیری، ق.، نمیرانیان، م. و ماندالاز، د.، ۱۳۸۵. بررسی ساختار مکانی و برآورد موجودی حجمی جنگلهای خزری با استفاده از روش زمین آمار. مجله منابع طبیعی ایران، ۵۹ (۱): ۱۰۲-۸۹.
- ۳- اخوان، ر. و نمیرانیان، م.، ۱۳۸۶. بررسی ضریب قدکشیدگی پنج گونه مهم درختی در جنگلهای خزری ایران. تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۱۵ (۲): ۱۸۰-۱۶۵.
- ۴- اخوان، ر. و کلاین، ک.، ۱۳۸۸. کارایی کریجینگ در برآورد و نقشه‌سازی موجودی جنگل‌کاریها (مطالعه موردی: جنگل کاری بنشکی رامسر). تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۱۷ (۲): ۳۱۸-۳۰۳.
- ۵- اخوان، ر.، ثاقب طالبی، خ.، حسنی، م. و پرهیزکار، پ.، ۱۳۸۹. بررسی الگوی مکانی درختان طی مراحل تحولی جنگل در توده‌های دست‌نخورده راش (*Fagus orientalis* Lipsky) در کلاردشت. تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۱۸ (۲): ۳۳۶-۳۲۲.
- ۶- اخوان، ر.، کرمی خرم‌آبادی، م. و سوسنی، ج.، ۱۳۹۰. کاربرد دو روش کریجینگ و IDW در پهنه‌بندی تراکم و تاج‌پوشش جنگل‌های شاخه‌زاد بلوط منطقه کاکارضای خرم‌آباد لرستان. مجله جنگل ایران، ۳ (۴): ۳۱۶-۳۰۵.
- ۷- اخوان، ر. و ثاقب طالبی، خ.، ۱۳۹۰. کارایی تابع دومتغیره K رایبلی در بررسی رقابت و اجتماع‌پذیری درختان (مطالعه موردی: توده‌های دست‌نخورده راش کلاردشت). تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۱۹ (۴): ۶۴۴-۶۳۲.
- ۸- اخوان، ر.، کیادلیری، ه.، اعتماد، و.، حسنی، م. و میرآخورلو، خ.، ۱۳۹۳. برآورد و پهنه‌بندی موجودی یک جنگل مدیریت نشده خزری به روش زمین‌آمار (بررسی موردی: بخش چلیبر جنگل خیرود نوشهر). تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۲۲ (۲): ۲۰۳-۱۸۸.
- ۹- متاجی، ا.، اخوان، ر. و آقاخانی، س.، ۱۳۸۵. ارزیابی میزان موفقیت جنگلکاری با گونه‌های پهن‌برگ در شهر اراک. تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۱۴ (۴): ۳۵۹-۳۳۸.
- ۱۰- میرآخورلو، خ. و اخوان، ر.، ۱۳۸۷. بررسی تغییرات مرز فوقانی جنگلهای شمال کشور با استفاده از داده‌های ماهواره‌ای. تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۱۶ (۱): ۱۴۸-۱۳۹.
- ۱۱- کیادلیری، ه.، اخوان، ر. و انیسی، ع.، ۱۳۹۰. بررسی نحوه نشانه‌گذاری درختان و تأثیر آن بر توده جنگل (مطالعه موردی: پارسل ۱۴۹ سری شوراب گلپند). مجله جنگل ایران، ۳ (۱): ۵۹-۴۹.

- ۱۲- حسینی، و.، اخوان، ر. و طهماسبی، م.، ۱۳۹۱. تأثیر تاج درخت بنه بر نحوه پراکنش مکانی خصوصیات بیوزئوشیمیایی خاک. مجله جنگل ایران، ۴ (۱): ۱۳-۲۴.
- ۱۳- رضایی، ع.، اخوان، ر.، سوسنی، ج. و پورهاشمی، م.، ۱۳۹۳. کارایی کریجینگ در پهنه‌بندی تراکم و تاج‌پوشش جنگل‌های بلوط ناحیه زاگرس (مطالعه موردی: منطقه دادآباد خرم‌آباد لرستان). نشریه جنگل و فرآورده های چوب، ۶۷ (۳): ۳۷۰-۳۵۹.
- ۱۴- باتوبه، پ.، اخوان، ر.، پورهاشمی، م. و کیادلیری، ه.، ۱۳۹۲. تعیین حداقل سطح مناسب بررسی الگوی پراکنش مکانی برودار (*Quercus brantii* Lindl.) در توده‌های کمتر دخالت‌شده جنگل‌های مریوان با استفاده از تابع K رایلی. نشریه جنگل و فرآورده های چوب، ۶۶ (۱): ۲۷-۳۸.
- ۱۵- انیسی، ع.، کیادلیری، ه.، اخوان، ر. و بابایی کفاکی، س.، ۱۳۸۸. تأثیر مدیریت بر خصوصیات کمی و کیفی جنگل در مقایسه با جنگل شاهد (مطالعه موردی: حوضه ۴۵ گل‌بند). تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۱۷ (۴): ۶۱۵-۶۲۶.
- ۱۶- مومنی مقدم، ت.، ثاقب طالبی، خ.، اکبری نیا، م.، اخوان، ر. و حسینی، س.م.، ۱۳۹۱. تأثیر عوامل فیزیوگرافی و ادافیک بر برخی ویژگی‌های کمی و کیفی درختان ارس (مطالعه موردی: منطقه لاین-خراسان). مجله جنگل ایران، ۴ (۲): ۱۵۶-۱۴۳.
- ۱۷- مومنی مقدم، ت.، اکبری نیا، م.، ثاقب طالبی، خ.، اخوان، ر. و حسینی، س.م.، ۱۳۹۱. تأثیر عوامل فیزیوگرافی و خاک بر وضعیت تجدید حیات ارس در دامنه‌های هزار مسجد خراسان (منطقه لاین) ایران. تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۲۰ (۳): ۴۵۹-۴۴۴.
- ۱۸- خلیلی، ا.، کیادلیری، ه.، اخوان، ر. و متاجی، ا.، ۱۳۹۲. مقایسه الگوی پراکنش گونه‌های میوه‌ای در جنگل‌های مدیریت شده و مدیریت نشده هیرکانی (مطالعه موردی: جنگل‌های سری ۷ نیرنگ - نوشهر). پژوهش‌های علوم و فناوری چوب و جنگل، ۲۰ (۳): ۹۴-۷۷.
- ۱۹- علیجانی، و.، ثاقب طالبی، خ. و اخوان، ر.، ۱۳۹۲. کمی‌سازی ساختار توده‌های دست‌نخورده راش در مراحل مختلف تحولی. تحقیقات جنگل و صنوبر ایران. ۲۱ (۳): ۴۱۰-۳۹۶.
- ۲۰- مومنی مقدم، ت.، اکبری نیا، م.، ثاقب طالبی، خ.، اخوان، ر. و حسینی، س.م.، ۱۳۹۳. تأثیر عوامل فیزیوگرافیک بر تنوع گونه‌ای پوشش زیر اشکوب جنگلهای ارس (مطالعه موردی: هزار مسجد خراسان رضوی). مجله زیست‌شناسی ایران، ۲۷ (۳): ۵۱۹-۵۱۱.
- ۲۱- سهرابی سراج، ب.، کیادلیری، ه.، اخوان، ر. و بابایی کفاکی، س.، ۱۳۹۳. بررسی تغییرات مکانی و پهنه‌بندی آلودگی جنگل به گونه نیمه‌انگلی موخور (*Loranthus europaeus*) در جنگل‌های زاگرس (مطالعه موردی: ایلام). تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران، ۱۲ (۲): ۱۰۶-۹۴.

- ۲۲- امیدوار حسینی، ف.، اخوان، ر.، کیادلیری، ه. و متاجی، ا.، ۱۳۹۴. بررسی الگوی مکانی و رقابت درون‌گونه‌ای بلندمازو (*Quercus Castaneifolia C.A.Mey.*) با استفاده از تابع K رایلی (مطالعه موردی: پارسل شاهد جنگل نکا- ظالمرو، ساری). نشریه جنگل و فرآورده های چوب، ۶۸ (۱): ۱۰۷-۱۲۰.
- ۲۳- امیدوار حسینی، ف.، اخوان، ر.، کیادلیری، ه. و متاجی، ا.، ۱۳۹۴. تحلیل الگوی مکانی و رقابت درون‌گونه‌ای در تیپ خالص بلندمازو (*Quercus Castaneifolia C.A.Mey.*) با استفاده از آماره O- ring (مطالعه موردی: جنگل شاهد نکا). تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۲۳ (۲): ۳۰۷-۲۹۵.
- ۲۴- واحدی، ع.، متاجی، الف.، و اخوان، ر.، ۱۳۹۴. مدلسازی جذب سالیانه کربن اتمسفری توسط نهالهای کلن صنوبر هیبریدی با استفاده از معادلات رشدسنجی. بوم‌شناسی کاربردی، ۱۳: ۷۶-۶۵.
- ۲۵- خان حسینی، م.، ثاقب طالبی، خ.، اخوان، ر. و واردانیان، ژ.، ۱۳۹۴. تأثیرگذاری عامل‌های محیطی بر پراکنش سه گونه برودار، مازودار و وی‌ول در جنگلهای زاگرس شمالی. تحقیقات جنگل و صنوبر ایران، ۲۳ (۳): ۵۶۱-۵۴۹.
- ۲۶- حبیبی، م.، کیادلیری، ه.، اخوان، ر. ۱۳۹۴. تأثیر نحوه استقرار پایه‌ها در میزان مشخصه‌های کمی و کیفی نارون در منطقه شهری. فصلنامه علوم محیطی، شماره ۳: ۳۴-۲۵.
- ۲۷- اخوان، ر.، مهدوی، ع. و کرمی، ا.، ۱۳۹۵. الگوی پراکنش مکانی و ساختار مکانی متغیرهای کمی درختان خشکیده بلوط ایرانی در جنگل‌های بیوره استان ایلام. مجله جنگل ایران، ۸ (۱): ۷۸-۶۷.
- ۲۸- مهدوی، ع. و عزیز، ج.، اخوان، ر.، ۱۳۹۵. پهنه‌بندی تراکم درختی جنگل‌های بلوط زاگرس به روش کریجینگ با استفاده از تصاویر ماهواره ای Worldview-2 برگرفته از پایگاه اطلاعاتی گوگل ارث. پژوهش‌های علوم و فناوری چوب و جنگل، ۲۳ (۴): ۱۱۰-۸۷.
- ۲۹- سهرابی سراج، ب.، بابایی کفافی، س.، کیادلیری، ه.، اخوان، ر.، ۱۳۹۵. طبقه‌بندی تصویر ماهواره Worldview2 با استفاده از تکنیک شی- پایه به منظور شناسایی آلودگی جنگل‌های زاگرس به گونه نیمه انگلی موخور (*Loranthus europaeus*). مجله جنگل ایران، ۸ (۴): ۴۵۸-۴۴۵.
- ۳۰- اخوان، ر.، مومنی مقدم، ت.، اکبری نیا، م.، و حسینی، س.م.، ۱۳۹۶. بررسی الگوی پراکنش و رقابت درون‌گونه‌ای اُرس در مراحل رویشی مختلف با استفاده از آماره O- ring در جنگل‌های لاین استان خراسان رضوی. نشریه جنگل و فرآورده های چوب، ۷۰ (۱): ۱۲۵-۱۱۱.
- ۳۱- واحدی، ع.، متاجی، الف.، و اخوان، ر.، ۱۳۹۶. مدل‌سازی حجم تجاری درختان توده‌های آمیخته راش جنگل‌های هیرکانی با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی. نشریه جنگل و فرآورده های چوب، ۷۰ (۱): ۶۰-۴۹.

- ۳۲- کاظم پور لارسری، م.، طاهری آبکنار، ک.، اخوان، ر. و پوربائنی، ح.، ۱۳۹۶. بررسی الگوی پراکنش، رقابت و اجتماع پذیری درختان در مراحل مختلف تحولی جنگل در توده‌های آمیخته راش در گیلان. نشریه جنگل و فرآورده های چوب، ۷۰ (۲): ۳۱۴-۳۰۳.
- ۳۳- واحدی، ع.، اخوان، ر. و بیژنی‌نژاد، ع.، ۱۳۹۶. تحلیل الگوی پراکنش و اجتماع‌پذیری درختان گونه‌های آندمیک در مراحل تحولی توده‌های طبیعی پارک جنگلی نور با استفاده از تابع K رایپلی. پژوهش‌های علوم و فن آوری چوب و جنگل، ۲۴ (۱): ۷۵-۶۱.
- ۳۴- عسکری، ی.، سلطانی، ع. و اخوان، ر.، ۱۳۹۶. برآورد رویش سالانه شعاعی، زی توده و رویش کربن در فرم‌های مختلف درختی گونه برودار. مجله جنگل ایران، ۹ (۳): ۴۴۴-۴۲۷.
- ۳۵- انصافی مقدم، ط.، خوش اخلاق، ف.، شمسی پور، ع.، اخوان، ر.، صفراد، ط. و امیراصلانی، ف.، ۱۳۹۶. پایش و ارزیابی اثرات پدیده گرد و غبار بر تغییرات بارش در جنوب غربی ایران با استفاده از سنجش از دور و GIS. سنجش از دور و GIS ایران، ۹ (۲): ۹۸-۷۹.
- ۳۶- اخوان، ر.، پرهیزکار، پ.، امان‌زاده، ب. و محمدنژاد کیاسری، ش.، ۱۳۹۶. تحلیل رقابت درون‌گونه‌ای راش در جنگل‌های هیرکانی ایران با استفاده از تابع همبستگی نشاندار (MCF). نشریه جنگل و فرآورده های چوب، ۷۰ (۴): ۶۴۸-۶۳۷.
- ۳۷- مهدوی، ع.، کرمی، ط. و اخوان، ر.، ۱۳۹۷. تأثیر تناوب بهره‌برداری سقز بر متغیرهای زیست‌سنجی درختان بنه. مجله جنگل ایران، ۱۰ (۲): ۱۶۶-۱۵۳.
- ۳۸- اخوان، ر. و حسنی، م.، ۱۳۹۷. کارایی روش نمونه‌برداری فاصله‌ای نزدیکترین همسایه پیوسته (C-nn) در مقایسه با روش قطعه نمونه دایره‌ای در برآورد رویه‌زمینی در جنگلهای خیرود نوشهر. مجله جنگل ایران، ۱۰ (۱): ۱۲۲-۱۱۱.
- ۳۹- اخوان، ر.، خان حسنی، م. و خداکرمی، ی.، ۱۳۹۷. الگوی پراکنش و رقابت بین‌گونه‌ای سه گونه بلوط در توده‌های جنگلی بانه کردستان. نشریه جنگل و فرآورده های چوب، ۷۱ (۲): ۱۵۹-۱۴۹.
- ۴۰- اخوان، ر.، مهدوی، ع. و کیانفر، م.، ۱۳۹۷. تحلیل وضعیت خشکیدگی جنگل‌های بلوط زاگرس با استفاده از روش‌های آمار مکانی (پژوهش موردی: جنگل زرآب استان ایلام). تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران، ۱۶ (۲): ۱۴۵-۱۲۹.
- ۴۱- یوسفوندمفرد، م.، سوسنی، ج.، اخوان، ر.، ابراری واجاری، ک.، سپهوند، الف. و جهان پور، ف.، ۱۳۹۷. برآورد زی توده چوبی اندام‌های هوایی کلن‌های صنوبر با استفاده از روابط آلومتریک. پژوهش‌های علوم و فن آوری چوب و جنگل، ۲۵ (۲): ۱۰۸-۹۷.

- ۴۲- انصافی مقدم، ط.، خوش اخلاق، ف.، شمسی پور، ع.، اخوان، ر.، صفرراد، ط. و امیراصلانی، ف.، ۱۳۹۷. واکاوی فراوانی رخدادهای گردوغبار و بارش همزمان در جنوب غربی ایران. تحقیقات مرتع و بیابان ایران، ۲۵ (۴): ۷۷۰-۷۸۸.
- ۴۳- میرزایی، م.، بنیاد، الف.، نقدی، ر. و اخوان، ر.، ۱۳۹۸. مدل‌سازی خشکیدگی درختان بلوط ایرانی تحت تاثیر عوامل فیزیوگرافی در جنگلهای دالاب ایلام. پژوهش و توسعه جنگل، ۵ (۲): ۳۴۲-۳۲۹.
- ۴۴- میرزایی، م.، بنیاد، الف.، اخوان، ر. و نقدی، ر.، ۱۳۹۸. مدل‌سازی نسبت تاجی درختان بلوط ایرانی در جنگلهای دالاب ایلام. جنگل ایران، ۱۱ (۱): ۱-۱۱.
- ۴۵- اخوان، ر. و رستمی کیا، ی.، ۱۳۹۹. تحلیل رقابت بین‌گونه‌ای اُرس در ذخیره‌گاه جنگلی کندیرق به‌وسیله آماره او-رینگ و تابع همبستگی نشان‌دار. جنگل و فرآورده‌های چوب، ۷۳ (۲): ۲۰۰-۱۸۹.
- ۴۶- ذبیحی، ک.، متاجی، الف.، بابایی کفاکی، س. و اخوان، ر.، ۱۳۹۹. تغییرات زی‌توده روی‌زمینی درختان حاصل از وقوع آشفته‌گی‌های کوچک در جنگل‌های آمیخته راش. پژوهش و توسعه جنگل، ۶ (۴): ۵۵۷-۵۴۳.
- ۴۷- علی جانی، و.، صادقی، م.م.، نمیرانیان، م. و اخوان، ر.، ۱۳۹۹. تعیین مناسبترین سطح قطعه نمونه به منظور بررسی الگوی مکانی درختان ارس. علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۲۲ (۷): ۱۲۳-۱۱۳.
- ۴۸- قنبری مطلق، م.، بابایی کفاکی، س.، متاجی، الف. و اخوان، ر.، ۱۳۹۹. برآورد بایومس روزمینی جنگل در جنگلهای هیرکانی با استفاده از داده‌های ماهواره‌ای. علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۲۲ (۳): ۱۳-۱.
- ۴۹- کاظم پور لارسری، م.، طاهری آبکنار، ک.، اخوان، ر. و پوربائنی، ح.، ۱۳۹۹. الگوی پراکنش درختان و رقابت اشکوب‌ها در مراحل تحولی جنگل در توده‌های آمیخته گیلان. پژوهش و فناوری محیط زیست، ۵ (۸): ۱-۱۳.
- ۵۰- استادهاشمی، ر.، اخوان، ر.، عباسلو، ع.، صفاپور، ق. و پورخاکی، م.، ۱۳۹۹. طبقه بندی درجات تخریب بر اساس ویژگی‌های کمی در جنگل‌های ارسباران (حوزه کلیبرچای و ایلگنه چای). تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران، ۱۸ (۲): ۲۹۹-۲۸۷.
- ۵۱- استادهاشمی، ر.، اخوان، ر.، عباسلو، ع. و صفاپور، ق.، ۱۴۰۰. برآورد و مقایسه میزان انباشت CO₂ دو توده پهن‌برگ و سوزنی‌برگ در جنگل‌های ارسباران با توجه به شرایط فیزیوگرافی منطقه. پژوهشهای محیط زیست، ۱۲ (۲۳): ۱۰۳-۹۱.
- ۵۲- قنبری مطلق، م.، بابایی کفاکی، س.، متاجی، الف. و اخوان، ر.، ۱۴۰۰. درآمدی بر برآورد ذخایر کربن در جنگل‌های راش شمال ایران، انسان و محیط زیست، ۵۷ (۲): ۷۳-۵۹.
- ۵۳- حسینی، الف. و اخوان، ر.، ۱۴۰۱. بررسی و مقایسه ضریب قدکشیدگی درختان کهنسال بلوط ایرانی

- و بنه در شرایط رویشگاهی مختلف در زاگرس میانی. بوم‌شناسی جنگلهای ایران. ۱۰ (۱۹): ۱۹۲-۱۸۳.
- ۵۴- ذبیحی، ک.، متاجی، الف.، اخوان، ر.، بابایی کفاکی، س.، ۱۴۰۱. تحلیل الگو و ساختار مکانی روشنه‌های طبیعی و حاصل از بهره‌برداری در جنگل‌های هیرکانی با استفاده از روش‌های آمار مکانی. مجله جنگل ایران، ۱۴ (۲): ۱۸۳-۱۶۹.
- ۵۵- عزیزی، ی.، اخوان، ر.، کیادلیری، ه. و سلیمانی، ر.، ۱۴۰۱. تاثیر اقدامات مدیریتی بر متغیرهای زیست‌سنجی درختان، خاک و تنوع زیستی گونه‌های درختی در جنگلهای ایلام. مجله جنگل ایران، ۱۴ (۳): ۲۹۰-۲۷۵.
- ۵۶- اخوان، ر.، حسنی، م. و صادق زاده حلاج، م.ح.، ۱۴۰۱. مقایسه توده‌های خالص راش با استفاده از شاخص پیچیدگی ساختار (SCI) در جنگل‌های هیرکانی مازندران. مجله جنگل ایران، ۱۴ (۴): ۴۵۶-۴۴۵.
- ۵۷- بیات، م.، اخوان، ر.، حیدری مستعلی، س.، حمیدی، ک.، ۱۴۰۱. مقایسه مدل‌های جنگل تصادفی، ماشین بردار تصمیم‌گیری و رگرسیون خطی چندمتغیره در ارزیابی تنوع زیستی جنگل‌های هیرکانی، محیط شناسی، ۴۸ (۴): ۵۱۳-۵۳۰.
- ۵۸- اخوان، ر. و حسنی، م.، ۱۴۰۲. کمی‌سازی ساختار جنگل‌های خالص راش با استفاده از شاخص‌های مکانی ساختار جنگل. پژوهش و توسعه جنگل، ۹ (۲): ۲۳۵-۲۲۱.
- ۵۹- حبیبی اسبوکلایی، م.، بابایی کفاکی، س.، مشکوتی، الف.م. و اخوان، ر.، ۱۴۰۲. بررسی ارتباط رویش قطری توسکای ییلاقی با پارامترهای اقلیمی در جنگل‌های نکا-ظالمروود استان مازندران. علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۲۵ (۵): ۴۳-۲۷.
- ۶۰- بختیاری، ش.، رستمی شاهراجی، ت.، اخوان، ر. و ابراهیمی آتانی، ر.، ۱۴۰۲. مدل سازی پراکنش مکانی بنه (*Pistacia atlantica*) به کمک شبکه عصبی مصنوعی و زمین آمار در پارک ملی خجیر. بوم‌شناسی جنگل‌های ایران، ۱۱ (۲۲): ۶۶-۵۷.
- ۶۱- واحدی، ع.الف.، فلاح، الف.، اخوان، ر.، نظریانی، ن.، خطیب‌نیا، ع. و حمیدی، س.ک.، ۱۴۰۲. تحلیل آمار مکانی موجودی حجم خشک‌دارهای ریز در جنگل پژوهشی خیرودکنار. بوم‌شناسی جنگل‌های ایران (گواهی پذیرش).
- ۶۲- میراحمدی، س.ب.، متاجی، الف.، بابایی کفاکی، س.، و اخوان، ر.، ۱۴۰۲. تنوع ساختاری موزاییک-های مراحل تحولی در جنگل مدیریت شده راش شرقی (بررسی موردی: حوضه آبخیز ۳۰ رامسر). پژوهش و توسعه جنگل (گواهی پذیرش).
- ۶۳- استادهاشمی، ر.، اخوان، ر.، و عابدی، ر.، ۱۴۰۲. سنجش تنوع زیستی و طبقه‌بندی گونه‌های درختی و درختچه‌ای در جنگل‌های ارسباران. پژوهش و توسعه جنگل (گواهی پذیرش).

۱۰- مقالات علمی- ترویجی

- ۱- اخوان، ر.، ۱۳۸۷. LIDAR و کاربرد آن در آماربرداری جنگل. مجله جنگل و مرتع، ۷۹ و ۸۰: ۵۹-۶۱.
- ۲- آقاخانی، س.، متاجی، ا.، اخوان، ر.، ۱۳۸۵. ارزیابی الگوهای مختلف مدیریت مجری بر خصوصیات کمی و کیفی زیان گنجشک در اراک. فصلنامه تخصصی علوم و فنون منابع طبیعی، دانشگاه آزاد چالوس، ۱ (۳): ۱-۱۵.
- ۳- آقاخانی، س.، متاجی، ا.، اخوان، ر.، ۱۳۸۶. ارزیابی میزان موفقیت جنگلکاری با گونه اقاچیا براساس میزان مشخصه های کمی و کیفی در شهر اراک. مجله علوم کشاورزی، دانشگاه آزاد، واحد علوم و تحقیقات تهران، ۱۳ (۱) (ویژه نامه): ۵۱-۶۶.
- ۴- شهسواری پیرکویی، ح.، متاجی، ا.، اخوان، ر.، ۱۳۸۸. تعیین الگوی مکانی خشکه دارها در منطقه مدیریت شده و مدیریت نشده راش. فصلنامه تخصصی علوم و فنون منابع طبیعی، دانشگاه آزاد چالوس، ۴ (۱): ۱۱-۱۸.
- ۵- میرآخورلو، خ. و اخوان، ر.، ۱۳۹۶. ارزیابی تغییرات سطح جنگلهای هیرکانی از سال ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۵. نشریه طبیعت ایران، ۲ (۳): ۴۵-۴۰.
- ۶- اخوان، ر.، ۱۳۹۹. انواع روش های آماربرداری در جنگل. حفاظت و بهره برداری جنگلهای هیرکانی، ۲ (۱): ۳-۱۸.
- ۷- استادهاشمی، ر.، اخوان، ر.، عباسلو، ع. و صفاپور، ق.، ۱۳۹۹. امکان استفاده از منحنی پراکنش قطری ممرز در جنگلهای ارسباران. حفاظت و بهره برداری جنگلهای هیرکانی، ۲ (۲): ۱۱۵-۱۰۷.
- ۸- اخوان، ر.، ۱۴۰۲. معرفی روش زمین آمار (ژئواستاتیسیتیک) و کاربردهای آن در علوم جنگل. مدیریت پایدار جنگلهای هیرکانی، ۵ (۱): ۱-۹.

- 1- **Akhavan**, R. and Zobeiri, M., 2003. Study of Stratification method used for volume estimation in the Caspian forests of Iran. Poster presented in the XXIst International Biometric Conference, 21-26 July 2002, Frieberg, Germany (Proceedings, page: 158).
- 2- **Akhavan**, R. and Zobeiri, M., 2006. Application of Geostatistics in Inventory of Natural Forests of Iran.
Poster presented in the second International Nearest Neighbor Workshop, 5 -7 July 2007, Florence, Italy (Proceedings, page: 36).
- 3- **Akhavan**, R., 2008. Spatial variability of forest plantation stock using geostatistics in the Caspian region of Iran. Proceeding of LIFO 2008. 1-4 April 2008, Freising, Germany. (Proceedings, page: 77).
- 4- **Akhavan**, R. and Sagheb Talebi, Kh., 2010. Spatial patterns in untouched beech (*Fagus orientalis* Lipsky) dominated stands within forest development stages in the Caspian region of Iran. Proceeding of XXIII IUFRO World Congress, Forests for the Future, 23-28 August, 2010, Seoul, Korea (Proceedings, page: 159).
- 5- Sagheb Talebi, Kh., **Akhavan**, R. and Parhizkar. P., 2010. Silvicultural studies in the virgin forests network of the Caspian region. Proceeding of XXIII IUFRO World Congress, Forests for the Future, 23-28 August, 2010, Seoul, Korea (Proceedings, page: 133).
- 6- Sagheb-Talebi, Kh., Mirkazemi, Z., **Akhavan**, R., Karimidoost, A., Maghsoudloo, M.K. and Moghadasi, D., 2011. Some structural characteristics in the far East border of the distribution range of oriental beech (*Fagus orientalis* Lipsky) stands. Proceeding of the 9th international beech symposium (IUFRO), Ecology and Silviculture of Beech, 12-17 September 2011, Dresden, Germany (Proceedings, page: 26).
- 7- Mataji, A., **Akhavan**, R., Eshaghi- Rad, J. and Shahsavari, H., 2011. Dead wood dynamics in managed and unmanaged forests of beech (*Fagus orientalis* Lipsky) in the north of Iran. Proceeding of the 9th international beech symposium (IUFRO), Ecology and Silviculture of Beech, 12-17 September 2011, Dresden, Germany (Proceedings, page: 27).
- 8- Zenner, E.K., **Akhavan**, R., and Sagheb-Talebi, Kh., 2011. Investigating the spatial structural complexity of natural oriental beech (*Fagus orientalis*) in different forest development stages and spatial scales using neighborhood based variables. Proceeding of the 9th international beech symposium (IUFRO), Ecology and Silviculture of Beech, 12-17 September 2011, Dresden, Germany (Proceedings, page: 25).
- 9- **Akhavan**, R., Sagheb Talebi, Kh., Mirkazemi, Z. and Safavimanesh, F., 2011. Spatial patterns in intact oriental beech stands across forest development stages in the far east border distribution range of *fagus orientalis* lipsky in Iran. Proceeding of GAForN International Forestry Symposium, Ecosystem based management and biodiversity conservation, 5-8 December 2011, Bogor, Indonesia.
- 10- **Akhavan**, R. and Omidvar Hoseini, F., 2014. Spatial Patterns and Intra-specific Competition of Chestnut leaf Oak (*Quercus castaneifolia*) using O- ring statistic in the Caspian forests of Iran. Proceeding of 1st International BION-Conference „Biodiversity Today for Tomorrow. 11-20 September 2014, Göttingen & Bonn, Germany (Proceedings, page: 8).
- 11- **Akhavan**, R., 2015. Application of Geostatistics in Forest Monitoring; Three Experiences from Iran. XIV World Forestry Congress. FAO. 7-11 September 2015, Durban, South Africa.

12- **Akhavan, R.**, 2018. Application of Kriging and IDW in mapping of crown cover and density of coppice oak stands in the Zagros forests of Iran. XXIXth International Biometric Conference, 8- 13 July 2018. Barcelona, Spain (Proceedings, page: 46).

۱۳- **اخوان**، ر.، ۱۳۸۸. کاربرد ژئواستاتستیک در جنگلکاریها. سومین همایش ملی جنگل، دانشکده منابع طبیعی کرج.

۱۴- **اخوان**، ر.، ۱۳۹۱. دو تجربه از کاربرد کریجینگ در پهنه‌بندی تراکم و تاج پوشش جنگلهای بلوط غرب. همایش ملی جنگلهای زاگرس، چالش‌ها، تهدیدها و فرصت‌ها- شیراز.

۱۵- **اخوان**، ر. و حسنی، ۱۴۰۱. نتایج اولیه فاز اول پروژه ملی پایش موجودی سرپا و رویش حجمی جنگلهای هیرکانی شمال کشور با استفاده از شبکه قطعات نمونه دائمی. چهارمین همایش ملی جنگل ایران، دانشکده منابع طبیعی کرج.

۱۶- **استادهاشمی**، ر.، **اخوان**، ر.، عباسلو، ع. و صفاپور، ق.، ۱۴۰۲. موجودی سرپای جنگل‌های ناحیه رویشی ارسباران. پنجمین همایش ملی جنگل ایران، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل.

۱۲- سوابق اجرایی

۱- مدیر اجرایی فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات جنگل و صنوبر ایران از سال ۱۳۸۳ تا سال

۱۳۹۰

۲- عضو هیات تحریریه مجله جنگل ایران (علمی- پژوهشی) از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹

۳- عضو هیات مدیره انجمن جنگلبانی ایران از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۹

۴- عضو گروه نظارت و ارزشیابی طرحهای تحقیقات منابع طبیعی استانهای کشور در موسسه

تحقیقات جنگلها و مراتع کشور از سال ۱۳۸۴ تاکنون

۵- عضو کمیته علمی- فنی موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۰

۱۳- تدریس در دانشگاهها

عنوان درس	مقطع تحصیلی	تاریخ نیمسالی	محل تدریس
۱- اصول تفسیر عکسهای هوایی	کارشناسی	از ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۵	دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن
۲- بیومتری جنگل	کارشناسی ارشد	از ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۷	دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران
۳- روشهای آماری پیشرفته در جنگل	کارشناسی ارشد	از ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۷	دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران
۴- روشهای پیشرفته نمونه برداری در جنگل	دکتری	از ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۱	دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران
۵- روشهای پیشرفته نمونه برداری در جنگل	دکتری	از ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۴	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
۶- زمین آمار	دکتری	از ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵	دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران
۷- آمار مکانی در جنگل	دکتری	از ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱	دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران

۱۴- سرپرستی پایان‌نامه / رساله

عنوان پایان‌نامه / رساله	مقطع	نام دانشجو	سمت	تاریخ دفاع	محل / دانشگاه
۱- بررسی میزان موفقیت جنگلکاری با گونه های پهن برگ در اراک	کارشناسی ارشد	سیاوش آقاخانی	استاد مشاور	۱۳۸۴	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۲- بررسی تاثیر نحوه استقرار پایه ها در در مشخصه های کمی و کیفی نارون ها	کارشناسی ارشد	مرتضی حبیبی	استاد مشاور	۱۳۸۶	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۳- تاثیر نشانه گذاری بر روند تغییرات کمی و کیفی جنگل مدیریت شده و مقایسه آن با قطعه شاهد	کارشناسی ارشد	عیسی انیسی	استاد مشاور	۱۳۸۷	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۴- تعیین الگوی مکانی و وضعیت تیپ های مختلف خشکه دار در جنگلهای مدیریت شده و مدیریت نشده راش شرقی	کارشناسی ارشد	حمزه شهسواری	استاد مشاور	۱۳۸۷	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۵- اکولوژی کمی و الگوی پراکنش سه گونه برودار، مازودار و ویول در مناطق کمتر دست خورده و مقایسه با مناطق دست خورده در استانهای کردستان و کرمانشاه	دکتری	معصومه خان حسنی	استاد مشاور	۱۳۸۷	دانشگاه ایالتی کشاورزی ارمستان- ایروان
۶- فرآیندهای نقطه ای مارکوفی و کاربردهای آن	کارشناسی ارشد	فرزانه صفوی منش	استاد مشاور	۱۳۸۸	دانشگاه شهید بهشتی
۷- مقایسه سه روش نمونه برداری K-nn ، ترانسکت و منظم تصادفی از نظر هزینه و دقت در جنگلهای کاکارضای خرم آباد	کارشناسی ارشد	منا کرمی خرم آبادی	استاد راهنما	۱۳۸۸	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۸- بررسی کاربرد روش نمونه برداری K-nn در مقایسه با آماربرداری صددرصد و روش ترانسکت در جنگلهای سروک یاسوج	کارشناسی ارشد	امین جهان	استاد راهنما	۱۳۸۸	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۹- تاثیر تاج درخت بنه بر نحوه پراکنش مکانی عناصر غذایی در خاک (سروآباد مریوان)	کارشناسی ارشد	مریم طهماسبی	استاد مشاور	۱۳۸۹	دانشگاه کردستان
۱۰- تعیین سطح مناسب قطعه نمونه به منظور بررسی الگوی مکانی درختان در توده های دخالت نشده بلوط ایرانی (مطالعه موردی: جنگل های مریوان)	کارشناسی ارشد	پریسا باتویه	استاد راهنما	۱۳۹۰	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۱۱- بررسی کاربرد روش زمین آمار در برآورد و نقشه سازی موجودی جنگلهای بلوط غرب (مطالعه موردی: جنگل دادآباد خرم آباد لرستان)	کارشناسی ارشد	عفت رضایی	استاد راهنما	۱۳۹۰	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

۱۲- بررسی و مقایسه الگوی مکانی درختان در سه توده جوان ، میانسال ، مسن در جنگلهای مدیریت شده و مدیریت نشده راش در منطقه نکا، مازندران	کارشناسی ارشد	عاطفه علی نژاد	استاد راهنما	۱۳۹۰	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۱۳- بررسی دلایل خشکیدگی توده کاج بروسیا به روش آنالیز تنه در تپه شهدای خرم آباد	کارشناسی ارشد	سید سمانه موسوی	استاد مشاور	۱۳۹۰	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۱۴- بررسی شرایط اکولوژیکی رویشگاه گونه بلندمازو و علل زوال آن در منطقه سوادکوه	دکتری	ستار بابایی کفاکی	استاد مشاور	۱۳۹۱	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۱۵- ساختار جنگلهای ارس شمال استان خراسان و تاثیر پاره ای از عوامل محیطی بر آن	دکتری	تکنم مومنی مقدم	استاد مشاور	۱۳۹۱	دانشگاه تربیت مدرس
۱۶- بررسی و مقایسه وضعیت گونه های میوه ای در جنگل های مدیریت شده و نشده در ناحیه هیرکانی	کارشناسی ارشد	افسانه خلیلی	استاد مشاور	۱۳۹۱	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۱۷- برآورد پتانسیل مرگ و میر درختان ناشی از آتش سوزی توده جنگلی با تعیین میزان ضخامت پوست	کارشناسی ارشد	نسرين آهوقلندری	استاد مشاور	۱۳۹۱	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۱۸- بررسی شرایط رویشگاهی گونه فندق در اکوسیستم های طبیعی در استان اردبیل	کارشناسی ارشد	حمید امکانی	استاد مشاور	۱۳۹۱	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۱۹- بررسی شرایط بوم شناختی رویشگاه های بنه در منطقه نهبندان خراسان جنوبی	کارشناسی ارشد	محمدعلی آراین نژاد	استاد مشاور	۱۳۹۱	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۲۰- بررسی الگوی مکانی گونه بلند مازو با استفاده از شاخص های k رایپلی و او- رینگ (O-ring statistic)	کارشناسی ارشد	فریده امیدوار حسینی	استاد راهنما	۱۳۹۲	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۲۱- تعیین میزان شاخص رقابت و پراکنش مکانی پایه ها با تغییر ساختار توده در جنگل راش مدیریت شده	کارشناسی ارشد	جعفر سقل	استاد مشاور	۱۳۹۲	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۲۲- بررسی الگوی مکانی و زمانی پراکنش بذور بلوط در جنگلهای طبیعی استان ایلام	کارشناسی ارشد	سمیه موسوی پور	استاد مشاور	۱۳۹۲	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۲۳- تاثیر مالچ بر مصرف آب و دمای خاک در بستر کاشت بلوط (Quercus longipes) درباغ گیاهشناسی ملی ایران	کارشناسی ارشد	فرهود فرقدان	استاد مشاور	۱۳۹۳	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

۲۴- بررسی ارتباط بین میزان تاج پوشش اشکوب فوقانی و شدت خشکیدگی شمشاد در زیراشکوب به کمک شاخص پیچیدگی ساختاری (SCI)	کارشناسی ارشد	نرگس مرادی	استاد راهنما	۱۳۹۴	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۲۵ تعیین میزان صدمات درختان و ارتباط آن با میزان آمیختگی در پارک جنگلی صفادشت (ملارد - تهران)	کارشناسی ارشد	مژگان باغچی	استاد مشاور	۱۳۹۴	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۲۶- بررسی پراکنش آلودگی جنگل به گونه موخور (<i>Loranthus europaeus</i>) با استفاده از تکنیک داده های ماهواره ای و روش زمین آمار در جنگل های ایلام و ارایه توصیه های مدیریتی	دکتری	بهاره سهرابی سراج	استاد مشاور	۱۳۹۵	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۲۷- تعیین مناسبترین ابعاد شبکه و مساحت قطعه نمونه برای برآورد تنوع گیاهی در دو روش برآورد کلاسیک و زمین آمار در جنگل های زاگرس، مطالعه موردی: جنگل قلاجه در استان کرمانشاه	دکتری	علی اصغر زهره‌وندی	استاد مشاور	۱۳۹۵	دانشگاه گیلان
۲۸- اندازه‌گیری و برآورد ترسیب کربن در جنگل های زاگرس میانی بر اساس زی توده دو گونه برودارو وامچک	دکتری	یوسف عسکری	استاد مشاور	۱۳۹۵	دانشگاه شهرکرد
۲۹- ارزیابی میزان موفقیت طرح‌های بهره برداری سقز از جنبه زادآوری درختان بنه در استان کردستان	کارشناسی ارشد	طاهر کرمی	استاد مشاور	۱۳۹۵	دانشگاه ایلام
۳۰- مقایسه روش های مختلف تعیین الگوی مکانی برای گونه بلوط ایرانی در جنگل های زاگرس	کارشناسی ارشد	ایوب حسینی	استاد مشاور	۱۳۹۵	دانشگاه ایلام
۳۱- واکاوی تاثیر رخداد گردوغبار بر تغییرات بارش در جنوب غربی ایران	دکتری	طاهره انصافی مقدم	استاد مشاور	۱۳۹۶	دانشگاه تهران
۳۲- اثر تغییرات هوا و اقلیم بر رشد قطری گونه‌های راش، ممرز و توسکا در جنگل های کمتر دست خورده هیرکانی	دکتری	مرتضی حبیبی	استاد مشاور	۱۳۹۷	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۳۳- تأثیر پارامترهای اقلیمی بر میزان بیوماس و ذخیره کربن با استفاده از داده های ماهواره ای در نیمرخ شمالی البرز	دکتری	محدثه قنبری مطلق	استاد مشاور	۱۳۹۷	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۳۴- بررسی نیاز رویشگاهی گونه بنه (<i>Pistacia atlantica</i>) با استفاده از رگرسیون چندگانه و شبکه عصبی (مطالعه موردی: جنگل های شهرستان سنندج)	کارشناسی ارشد	شاهرخ محمودی	استاد راهنما	۱۳۹۷	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۳۵- الگوی مکانی عناصر رویشی در نیمرخ ارتفاعی و ارتباط آن با شرایط رویشگاهی در حوضه آبخیز احوارک شهرستان طالقان	کارشناسی ارشد	حسن فلاح پور	استاد مشاور	۱۳۹۷	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۳۶- بررسی شرایط رویشگاهی گونه ارس و عوامل مؤثر بر تخریب آن در ذخیره گاه لمبران شهرستان طالقان	کارشناسی ارشد	مهران علیپور پیچانی	استاد راهنما	۱۳۹۷	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

۳۷- برآورد و پهنه بندی خشکیدگی جنگلهای استان ایلام با استفاده از روش های مختلف زمین آماری و جبری	دکتری	مهرداد میرزایی	استاد مشاور	۱۳۹۷	دانشگاه گیلان
۳۸- رژیم های آشفتهگی و ارتباط آن با میزان زی توده روی زمینی در جنگل های طبیعی شمال ایران	دکتری	کر معلی ذبیحی	استاد مشاور	۱۳۹۹	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۳۹- اثر اقدامات مدیریتی بر شرایط اکولوژیکی خاک و گیاه (مطالعه موردی: منطقه دینارکوه، شهرستان آبدانان، استان ایلام)	دکتری	یعقوب عزیزی	استاد راهنما	۱۳۹۹	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۴۰- مدلسازی پراکنش مکانی پوشش جنگلی بنه و بادام کوهی با استفاده از روش های زمین آمار و شبکه عصبی مصنوعی در منطقه خجیر استان تهران	دکتری	شهاب بختیاری	استاد مشاور	۱۴۰۲	دانشگاه گیلان
۴۱- پویایی مکانی و زمانی موزائیک های فازهای تحولی و ارتباط آن با تغییرات میزان شدت نور نسبی در جنگلهای راش در منطقه صفارود رامسر	دکتری	سیدباقر میراحمدی	استاد مشاور	آماده دفاع	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۴۲- راستی آزمایی اقدامات مدیریتی با دو رویکرد متفاوت اکولوژیکی و بهره برداری (اقتصادی) در جنگل های شرق مازندران	دکتری	مهران معافی	استاد مشاور	آماده دفاع	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۴۳- بررسی میزان سلامت اکوسیستم های جنگلی با هدف ارائه راهکارهای مدیریتی (مطالعه موردی: جنگل ناو اسالم-گیلان)	دکتری	غزال بجستانی مقدم	استاد مشاور	آماده دفاع	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۴۴- بررسی تأثیر عوامل ژنتیکی و محیطی روی تراکم و اندازه روزه برگ بلوط ایرانی	دکتری	سمیه موسی پور	استاد مشاور	در حال اجرا	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۴۵- ارتباط اقلیم و رشد شعاعی گونه درختی برودار در جنگل های زاگرس: رهیافتی برای کمی کردن روابط رشد- اقلیم	دکتری	الهام مطهرفرد	استاد مشاور	در حال اجرا	دانشگاه ایلام
۴۶- ارزیابی پایداری جنگلهای شمال کشور با استفاده از شاخص ها و معیارهای اکولوژیکی مناسب (مطالعه موردی: حوضه آبخیز لیره سر استان مازندران)	دکتری	مریم محقق	استاد مشاور	در حال اجرا	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۴۷- پویایی تجزیه خشکه دارها و بررسی خصوصیات بیوشیمیایی آنها در مراحل مختلف پوسیدگی در جنگل مدیریت نشده (مطالعه موردی: پارسل شاهد سری ۳ ناو اسالم، گیلان)	دکتری	علیرضا عندلیبی	استاد مشاور	در حال اجرا	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران
۴۸- تحلیل تنوع و پویایی مکانی ساختار، میزان بیوماس و ارتباط آن با توسعه اجتماعات گیاهی و گلستنی در نیمرخ ارتفاعی جنگل های ناو اسالم، گیلان	دکتری	علی اشرفی	استاد مشاور	در حال اجرا	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

آخرین بروزرسانی: بهمن ۱۴۰۲