



رزومه کاری

نام: سید حسین

First name: Seyed Hossein

نام خانوادگی: رجائی

Last name: Rajaei

متولد: ۱۳۵۳ شمسی، ۱۹۷۴ میلادی، مشهد

Email: h.rajaei@areeo.ac.ir

همراه: ۰۹۱۵۳۲۰۸۶۵۵

تحصیلات:

EDUCATION

دیپلم ریاضی و فیزیک از دبیرستان شهید رجائی ناحیه ۲ مشهد ۱۳۷۱

Diploma in mathematics and physics - Shahid Rajaei High School

کارشناسی مهندسی آبیاری از دانشگاه فردوسی مشهد ۱۳۷۵

Bachelor of Engineering - BE, Irrigation and drainage - Ferdowsi University of Mashhad

کارشناسی ارشد عمران - مهندسی آب از دانشگاه صنعتی اصفهان ۱۳۷۹

Master of Engineering - MEng, Water Engineering - Isfahan University of Technology

کارشناس ارشد سازه‌های آبی از دانشگاه فردوسی مشهد ۱۳۹۱

Master of Engineering - MEng, hydraulic Engineering - Ferdowsi University of Mashhad

دکتری (Ph.D) رشته علوم و مهندسی آب - سازه‌های آبی از دانشگاه فردوسی مشهد ۱۳۹۶.

Ph.D in Hydraulic Engineering-Water structures - Ferdowsi University of Mashhad

محل کار: مشهد- مقابل پلیس راه طرق- مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی

- بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری- کد پستی ۹۱۷۳۵ - صندوق پستی ۴۷۷ - تلفن ۰۱-۳۳۸۲۲۳۰۱-۴

۰۵۱ فاکس ۰۱-۳۳۸۲۲۳۹۰

Researcher at Khorasan Razavi Agriculture and Natural Resources Research and Education center

فعالیت های علمی:

الف- پایان نامه‌ها:

- انجام پایان نامه کارشناسی ارشد مهندسی عمران گرایش مهندسی آب، ۱۳۷۹، دانشگاه صنعتی اصفهان

تحت عنوان "بررسی پرش هیدرولیکی در حوضچه‌های آرامش سرریز اوجی با شیب کف منفی".

- انجام پایان‌نامه کارشناسی ارشد مهندسی کشاورزی گرایش سازه‌های آبی، ۱۳۹۱، دانشگاه فردوسی مشهد تحت عنوان "بررسی تأثیر رسوب بر کاهش نفوذپذیری پروژه‌های پخش سیلاب (مطالعه موردی ایستگاه پخش سیلاب برآبخوان شهرستان جاجرم)".
- انجام رساله دکتری در رشته علوم و مهندسی آب گرایش سازه‌های آبی، ۱۳۹۶، دانشگاه فردوسی مشهد با عنوان "تحلیل افت انرژی در سرریزهای پلکانی گابیونی در وضعیت بدون رسوبگذاری و با رسوبگذاری در بالادست".

ب- آموزشی

۱- راهنمایی و مشاوره رساله دکتری و پایان‌نامه ارشد دانشجویان:

- استاد مشاور رساله دکتری آقای احسان کرابی در رشته مهندسی و مدیریت منابع آب با عنوان "بررسی نقش مواد مسلح و زیر مسلح بستر در روندیابی و تلفات انتقال در خشکه رودها". دانشگاه شهید بهشتی
- استاد مشاور رساله دکتری آقای مجتبی دامرودی در رشته مهندسی عمران- آب با عنوان "بررسی آزمایشگاهی اندرکنش تغییر فرم هندسه خارجی لوله مستغرق بدون گیرانتهایی و هیدرولیک جریان بر فرآیند خودنشستی و توسعه ترانسه آبستگي در بستر فرسایشی". دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد.
- استاد مشاور رساله دکتری آقای حسین نودهی در رشته مهندسی عمران- آب با عنوان "تحلیل هیدرولیکی عملکرد هندسه و فواصل برآمدگی روی پایه در کنترل آبستگي اطرف پایه پل مربعی". دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد.
- استاد راهنمای پایان‌نامه کارشناسی ارشد آقای آروین سروری مقدم در رشته عمران- مهندسی آب و سازه‌های هیدرولیکی با عنوان "بررسی آزمایشگاهی تلفات انرژی جرکلن از روی سرری‌های لبه پهن گابیونی با بدنه شیب دار". دانشگاه آزاد اسلامی واحد تربت جام.
- استاد راهنمای پایان‌نامه کارشناسی ارشد آقای منصور ترکمن سرابی در رشته سازه‌های آبی با عنوان "بررسی اثر تخلخل و دانه بندی مصالح سنگی بر میزان تلفات انرژی سرریزهای گابیونی". دانشگاه آزاد اسلامی واحد فردوس.
- استاد مشاور پایان‌نامه کارشناسی ارشد آقای احسان محمودیان در رشته‌ی آبخیزداری با عنوان "بررسی تغییرات مکانی نفوذپذیری سطحی خاک در شبکه پخش سیلاب در آبخوان جاجرم استان خراسان شمالی". دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری.

- استاد مشاور پایان‌نامه کارشناسی ارشد آقای حسن فلاحتی در رشته آبخیزداری با عنوان "بررسی دقت برخی از روابط تجربی برآورد آبشستگی پای سدهای اصلاحی گابیونی بر اساس مدل‌سازی آزمایشگاهی". دانشگاه فردوسی مشهد.
- استاد مشاور پایان‌نامه کارشناسی ارشد آقای احمد انصاری فرد در رشته آبخیزداری با عنوان "بررسی دقت برخی از روابط تجربی برآورد آبشستگی پای سدهای اصلاحی نفوذناپذیر آبخیزداری بر اساس مدل‌سازی آزمایشگاهی". دانشگاه فردوسی مشهد.
- استاد مشاور پایان‌نامه کارشناسی ارشد آقای محمد رضا صنعتی در رشته مهندسی کشاورزی- آبیاری و زهکشی با عنوان "بررسی تأثیر پخش سیلاب بر روند تغییرات عمق سطح ایستابی در آبخوان دشت کاشمر". دانشگاه آزاد اسلامی واحد فردوس.
- استاد مشاور پایان‌نامه کارشناسی ارشد آقای کاظم جم در رشته مهندسی کشاورزی- سازه‌های آبی با عنوان "بررسی ضریب آبگذری سرریزهای لبه پهن گابیونی در شرایط جریان آزاد". دانشگاه آزاد اسلامی واحد فردوس.

۲- تدریس:

- تدریس در دانشکده‌ی عمران دانشگاه صنعتی اصفهان ۲ ترم (آزمایشگاه مکانیک سیالات)
- تدریس در دانشگاه پیام نور مشهد (مکانیک سیالات، آبخیزداری، آبیاری عمومی، آزمایشگاه آبیاری عمومی)
- تدریس در مرکز آموزش وزارت نیرو واحد مشهد ۱ ترم (ساختمانهای انتقال آب)
- تدریس دروس گروه آموزشی آبیاری در دانشگاه آزاد اسلامی واحد فردوس ۳ ترم (شامل دروسهای ساختمانهای انتقال آب ۱ و ۲، مکانیک سیالات، هیدرولیک، آبرسانی شهری، آبهای زیرزمینی، تأسیسات آبی و ..)
- تدریس در گروه عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد کاشمر ۱ ترم (آزمایشگاه مکانیک سیالات)
- تدریس در مرکز آموزش عالی کاشمر (مکانیک سیالات، هیدرولیک، هیدرولیک انهار، ساختمانهای انتقال آب)
- تدریس در دانشگاه فردوسی مشهد- مقطع کارشناسی ارشد (مکانیک رودخانه و هیدرولیک رودخانه و رسوب)

ج- پژوهشی

۱- طرح‌های تحقیقاتی:

- مجری طرح تحقیقاتی "بررسی و شناخت ویژگی سازه‌های رودخانه‌ها و مسیلهای شرق کشور (خراسان رضوی)، (خاتمه یافته).
- مجری طرح تحقیقاتی "بررسی و شناخت ویژگیهای فرسایش رودخانه‌ها و مسیلهای شرق کشور (خراسان رضوی)، (خاتمه یافته).
- مجری طرح تحقیقاتی "بررسی و شناخت ویژگیهای پوشش گیاهی حاشیه رودخانه‌ها و مسیلهای شرق کشور (خراسان رضوی)، (خاتمه یافته).
- مجری طرح تحقیقاتی "بررسی و شناخت ویژگیهای عمومی رودخانه‌ها و مسیلهای شرق کشور (خراسان رضوی)، (خاتمه یافته).
- مجری طرح تحقیقاتی "بررسی پایداری کناره رودخانه‌ها با استفاده از عملیات بیولوژیک (استان خراسان)، (خاتمه یافته).
- مجری طرح تحقیقاتی "بررسی آزمایشگاهی استهلاک انرژی در سرریزهای گابیونی شیدار"، (خاتمه یافته).
- مجری طرح تحقیقاتی "شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت پایداری جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری- (حوضه آبخیز عمارت شهرستان قوچان)"، (در دست اجرا).
- مجری طرح تحقیقاتی "بررسی آزمایشگاهی اثر سازه‌های اصلاحی چکدم‌های گابیونی بر دبی پیک سیلاب رودخانه"، (خاتمه یافته).
- مجری طرح تحقیقاتی "بررسی تأثیر معدن‌کاری بر ویژگی‌های هندسی، رسوبی و مورفولوژیکی رودخانه‌ها- رودخانه سنگ بست خراسان رضوی". (در دست اجرا).
- مجری طرح تحقیقاتی "بررسی و برآورد تغییرات ذخیره آبخوان با استفاده از خصوصیات کمی قنوات در آبخوان آبرفتی مشهد-چناران". (در دست اجرا)
- همکار طرح تحقیقاتی بررسی اثرات پخش سیلاب بر سفره‌های زیرزمینی دشت کاشمر و کشاورزی منطقه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کاشمر.
- همکار ۱۱ طرح تحقیقاتی در مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان به شرح زیر:
 - ۱- تعیین معیارها و دستورالعمل‌های طراحی سدهای زیرزمینی در شرایط مختلف کشور.
 - ۲- بررسی میزان نفوذ آب در بستر رودخانه‌های منتخب استان خراسان رضوی.
 - ۳- بررسی و بهینه‌سازی روشهای تعیین محل و فاصله‌ی بین بندهای اصلاحی در آبخیزهای مناطق خشک و نیمه خشک.
 - ۴- تدوین زیربرنامه راهبردی فرایند هیدرولوژیکی و هیدرولیکی حوضه‌های آبخیز کشور.

- ۵- بررسی و تعیین روابط ریاضی و هیدرولیکی ضریب زبری رودخانه‌های منتخب استان خراسان.
- ۶- بررسی و ارائه‌ی طرح کنترل فرسایش کناری رودخانه‌ی گوش و بهره در بالادست سد کارده.
- ۷- ارزیابی راندمان کاربرد چند نوع پوشش برای افزایش رواناب حاصل از بارندگی (مطالعه‌ی موردی ایستگاه تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی مشهد-طرق).
- ۸- پایش و بررسی عملکرد سازه‌های آبگیری و پخش در ایستگاه پخش سیلاب بر آبخوان جاجرم.
- ۹- پایش و بررسی عملکرد سازه‌های آبگیری و پخش در ایستگاه پخش سیلاب بر آبخوان کاشمر.
- ۱۰- پایش و بررسی تغییرات پوشش گیاهی در ایستگاه پخش سیلاب بیرجند.
- ۱۱- پایش و بررسی تغییرات پوشش گیاهی در ایستگاه پخش سیلاب گناباد.

۲- مقالات:

مجلات

- "Comparative Evaluation of Energy Dissipation over Short Stepped Gabion and Rigid Spillways" -2019. Journal of Hydraulic Research.
<https://doi.org/10.1080/00221686.2019.1572661>
- "Experimental Study of Variation Sediments and Effective Hydraulic Parameters on Scour Downstream of Stepped Spillway" Dah-Mardeh, A., Azizyan, G., Bejestan, M.S., Parsaie, A. and Rajaei, S.H., 2023.. Water Resources Management, pp.1-16.
<https://doi.org/10.1007/s11269-023-03587-w>
- Laboratory investigation of scour downstream of the Stepped spillway. Dah-Mardeh, A., Azizyan, G., Bejestan, M.S., Parsaie, A. and Rajaei, S.H., 2023.
<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2615771/v1>
- "Experimental investigation of gabion broad-crested weirs under upstream partial blockage conditions"- Sanaz Hasanian Shirvan, Bahareh Pirzadeh, Seyed Hosein Rajaei, Mahmood Shafai Bejestan. 2023. *Water Supply*, 23(7), pp.2638-2648.
<https://doi.org/10.2166/ws.2023.159>
- چاپ مقاله در مجله‌ی علمی پژوهشی آبیاری و زهکشی ایران، بهار ۱۳۹۲ با عنوان "بررسی تغییرات نفوذپذیری سطحی خاک در شبکه‌های پخش سیلاب (مطالعه موردی آبخوان جاجرم)"
- چاپ مقاله در مجله‌ی علمی پژوهشی آبیاری و زهکشی ایران، بهار ۱۳۹۶ با عنوان "تحلیل افت انرژی در سرریزهای پلکانی گابیونی کوتاه و مقایسه آن با سرریزهای صلب"
- چاپ مقاله در مجله‌ی علمی پژوهشی آبیاری و زهکشی ایران، زمستان ۱۳۹۶ با عنوان "تحلیل آزمایشگاهی تلفات انرژی در سرریزهای پلکانی گابیونی در شرایط بدون رسوب و با رسوبگذاری در بالادست سازه"
- چاپ مقاله در مجله پژوهش‌های آبخیزداری با عنوان "اثر سه نوع پوشش گیاهی بر تثبیت کناره‌ی رود فریزی در استان خراسان رضوی". شماره ۱۱۹-تابستان ۱۳۹۷

- چاپ مقاله در مجله علمی-ترویجی، ترویج و توسعه آبخیزداری، سال ششم شماره ۲۱، تابستان ۱۳۹۷ با عنوان "ارزیابی تاثیر مقیاس زمانی و مکانی بر رسوبدهی حوضه های کوچک در منطقه سنگانه"
- ارائه مقاله در مجله پژوهشنامه مدیریت حوزه آبخیز بهار و تابستان ۱۳۹۸ شماره ۱۹ با عنوان "بررسی مشخصات رسوبات ترسیب شده در سطح عرصه شبکه پخش سیلاب و تغذیه مصنوعی (مطالعه موردی- آبخوان جرم)" نویسندگان: سیدحسین رجائی، کاظم اسماعیلی، علی اکبر عباسی، علی نقی ضیائی.
- ارائه مقاله در مجله مهندسی و مدیریت آبخیز «دوره ۱۴، شماره ۳ (پاییز ۱۴۰۱). با عنوان "مقایسه عوامل موثر بر عدم مشارکت در طرح های آبخیزداری از دیدگاه کارشناسان و جوامع محلی". نویسندگان: حمزه نور، امین صالح پور جم، سید حسین رجائی
- ارائه مقاله در نشریه آبیاری و زهکشی ایران «دوره ۱۴، شماره ۴ (مهر و آبان ۱۳۹۹). با عنوان "بررسی اثر اندازه دانه بندی مصالح سنگی بر میزان تلفات انرژی در سرریزهای پلکانی گابیونی" نویسندگان: منصور ترکمن سرابی، سید حسین رجائی، حمیدرضا گلکار حمزه بی یزد.
- ارائه مقاله در نشریه مهندسی عمران شریف دوره ۳۸.۲، شماره ۱.۲، خرداد ۱۴۰۱، با عنوان "مطالعه ای آزمایشگاهی تأثیر نصب اسپویلر و پیگیبک لاین در لوله های موازی مستغرق قرار گرفته در بستر فرسایشی تحت جریان یک طرفه" نویسندگان: مجتبی دامرودی؛ کاظم اسماعیلی؛ سیدحسن رجایی
- ارائه مقاله در مجله فصلنامه هیدرولیک، ۱۴۰۲، دوره: ۱۸، شماره ۲ با عنوان "مدل سازی فیزیکی هیدرولیک جریان سرریزهای پلکانی گابیونی با انسداد بالادست"

همایش ها علمی

- "Flood water Harvesting for Improving Dryland Agriculture", The 4th IWA International, Rainwater Harvesting and Management (RWHM) Workshop. 19th September, 2010, Montreal, Canada.
- ارائه مقاله در دومین کنفرانس ملی هیدرولیک-۱۳۷۸، دانشگاه علم و صنعت - تهران تحت عنوان "تحلیل روشهای محاسباتی پرش هیدرولیکی بر روی سطوح شیبدار".
- ارائه مقاله در کنفرانس بین المللی عمران- ۱۳۸۲، دانشگاه صنعتی اصفهان تحت عنوان "معرفی و تحلیلی بر نوع جدید پرش هیدرولیکی (نوع B-F) بر روی سطوح شیبدار با شیب کف منفی و بررسی این نوع پرش در حوضچه های آرامش".

- ارائه مقاله در کنفرانس آبخوانداری- ۱۳۸۲، مرکز تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری - تهران
تحت عنوان "ارائه روش مناسب جهت توزیع یکنواخت جریان سیلابی در سرریزهای کانال آبرسان
طرحهای گسترش سیلاب به روش لبه پخش". (همکار)
- ارائه مقاله در کنفرانس مدیریت منابع آب- ۱۳۸۵، دانشگاه صنعتی اصفهان تحت عنوان "بررسی
عملکرد سیستم پخش سیلاب ایستگاه آبخوانداری کاشمر در تغذیه سفره‌های آب زیرزمینی، مطالعه‌ی
موردی سیلابگیری اسفند ماه ۱۳۸۳".
- ارائه مقاله در سومین کنفرانس سراسری آبخیزداری و مدیریت منابع آب و خاک- ۱۳۸۶، دانشگاه
شهید باهنر کرمان تحت عنوان "بررسی عملکرد سیستم پخش سیلاب ایستگاه آبخوانداری کاشمر در
تغذیه سفره‌های آب زیرزمینی دشت کاشمر".
- ارائه مقاله در چهارمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری- مدیریت حوضه‌ی آبخیز- ۱۳۸۶،
دانشگاه تهران تحت عنوان "بررسی اجرای پروژه‌ی آبخوانداری کاشمر در تغذیه‌ی سفره‌های آب
زیرزمینی و کشاورزی منطقه". (همکار)
- ارائه مقاله در ششمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری- ۱۳۸۹، دانشگاه تربیت مدرس تحت
عنوان "تحلیل هیدرولیکی توزیع مساوی جریان در سرریزهای کانال آبرسان- گسترشی شبکه‌های
پخش سیلاب بر آبخوان".
- ارائه مقاله در دومین همایش دستاوردهای تحقیقاتی و پژوهشی استراتژی‌های اصلاح الگوی تولید و
مصرف- ۱۳۹۰، استانداری خراسان رضوی تحت عنوان "بررسی عمر مفید پروژه در شبکه‌های پخش
سیلاب باتوجه به تغییرات نفوذپذیری سطحی خاک".
- ارائه مقاله در پنجمین کنفرانس سراسری آبخیزداری و مدیریت منابع آب و خاک- ۱۳۹۰، مرکز
بین‌المللی علوم و تکنولوژی پیشرفته و علوم محیطی کرمان تحت عنوان "بررسی روند تغییرات
نفوذپذیری سطحی خاک در شبکه‌ی پخش سیلاب بر آبخوان جاجرم".
- ارائه مقاله در یازدهمین کنفرانس ملی هیدرولیک- ۱۳۹۱، دانشگاه ارومیه تحت عنوان "هیدرولیک
جریان در سرریزهای کناری کانال آبرسان- گسترشی شبکه‌های پخش سیلاب".
- سخنرانی علمی در مراسم هفته پژوهش سال ۱۳۹۰ در مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان
رضوی تحت عنوان "بررسی روند رسوبگذاری جریان در شبکه‌های پخش سیلاب بر آبخوان".
- ارائه مقاله در مراسم گرامی‌داشت هفته پژوهش سال ۹۱ در مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی
خراسان رضوی تحت عنوان "تعیین رابطه کاهش نفوذپذیری سطحی خاک با دفعات سیل‌گیری در
شبکه پخش سیلاب".

- ارائه مقاله در مراسم گرامی‌داشت هفته پژوهش سال ۹۲ در مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی تحت عنوان "بررسی و شناخت ویژگی‌های عمومی رودخانه‌ها و مسیل‌های کشور (خراسان رضوی)".
- ارائه مقاله در مراسم گرامی‌داشت هفته پژوهش سال ۹۲ در مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی تحت عنوان "بررسی پایداری کناره رودخانه با استفاده از عملیات بیولوژیکی (استان خراسان رضوی)".
- ارائه مقاله در دومین همایش ملی حفاظت و برنامه ریزی محیط زیست-۱۳۹۲، دانشگاه فنی شهید مفتاح همدان با عنوان "بررسی تأثیر پخش سیلاب بر نفوذپذیری و ویژگی‌های شیمیایی خاک (مطالعه موردی پخش سیلاب حجت‌آباد جاجرم، خراسان شمالی)".
- ارائه مقاله در نهمین کنفرانس دوسالانه اقتصاد کشاورزی-۱۳۹۳، برگزارکننده انجمن علمی اقتصاد کشاورزی ایران با عنوان "امکان‌سنجی و بررسی فنی و اقتصادی تغذیه چشمه‌ها و قنوات جهت بهبود آبدهی و برداشت آب".
- ارائه مقاله در ششمین همایش ملی سامانه‌های سطوح آبخیز باران-۱۳۹۶، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی‌شهر با عنوان "معرفی سیستم‌های استحصال آب باران از پشت‌بام‌ها و مزایای آن".
- ارائه مقاله در سومین کنفرانس ملی حفاظت خاک و آبخیزداری-۱۳۹۷، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری با عنوان "بررسی و شناخت ویژگی‌های عمومی رودخانه‌های استان خراسان رضوی در زیرحوزه‌های کویر مرکزی، کویر نمک و نمکزار خواف".
- ارائه مقاله در سومین کنفرانس ملی حفاظت خاک و آبخیزداری-۱۳۹۷، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری با عنوان "بررسی شاخص‌ها و عوامل مؤثر بر ضریب زبری مانینگ در رودخانه‌ها و تعیین مدل جدید جهت برآورد آن (مطالعه موردی رودخانه رادکان خراسان رضوی)".
- ارائه مقاله در سومین کنفرانس ملی حفاظت خاک و آبخیزداری-۱۳۹۷، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری با عنوان "بررسی پوشش گیاهی حاشیه رودخانه‌های نواحی بیابانی و نیمه بیابانی استان خراسان رضوی".
- ارائه مقاله در سومین کنفرانس ملی حفاظت خاک و آبخیزداری-۱۳۹۷، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری با عنوان "ارزیابی وضعیت کمی منابع آب زیرزمینی در حوضه قره‌قوم".
- ارائه مقاله در سومین کنفرانس ملی حفاظت خاک و آبخیزداری-۱۳۹۷، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری با عنوان "ررسی راندمان اقتصادی اقدامات بیولوژیکی اجرا شده در حوضه آبخیز کاخک".

- ارائه مقاله در سومین کنفرانس ملی حفاظت خاک و آبخیزداری-۱۳۹۷، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری با عنوان " بررسی تاثیر عمر مفید در تعیین راندمان اقتصادی پروژه های بیولوژیکی آبخیزداری- مطالعه موردی پروژه آبخیزداری حوضه آبخیز کاخک".
- ارائه مقاله در سومین کنفرانس ملی حفاظت خاک و آبخیزداری-۱۳۹۷، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری با عنوان " ارزیابی تحقیقات انجام شده در خصوص محاسبه تلفات انرژی در بندهای آبخیزداری گابیونی".
- ارائه مقاله در هفتمین همایش ملی سامانه های سطوح آبخیز باران-۱۳۹۷، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری با عنوان "ارزیابی سدهای تغذیه مصنوعی در پروژه های تغذیه مصنوعی استان خراسان رضوی".
- ارائه مقاله در هفتمین همایش ملی سامانه های سطوح آبخیز باران-۱۳۹۷، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری با عنوان "ارزیابی خاکریزها و حوضچه های تغذیه در پروژه های تغذیه مصنوعی استان خراسان رضوی".
- ارائه مقاله در هفتمین همایش ملی سامانه های سطوح آبخیز باران-۱۳۹۷، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری با عنوان "مروری بر روش های استحصال آب باران از رطوبت هوا(شبنم و مه)".
- ارائه مقاله در هفتمین همایش ملی سامانه های سطوح آبخیز باران-۱۳۹۷، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری با عنوان "بررسی و ارزیابی پتانسیل تولید رواناب از سطوح سازندهای حساس به فرسایش در حوزه های آبخیز".
- ارائه مقاله در هفتمین همایش ملی سامانه های سطوح آبخیز باران-۱۳۹۷، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری با عنوان "ارزیاب آبخوان های مشترک واقع در مرز شرقی کشور از نظر تغییرات کمی و کیفی".
- ارائه مقاله در همایش ملی توسعه پایدار با رویکرد فرصت ها و چالش های سرمایه گذاری منطقه ترشیز- ۱۳۹۸، مرکز آموزش عالی کاشمر با عنوان "توجه به حفظ کانون های تغذیه آبخوان، الزام توسعه پایدار دشت کاشمر"
- ارائه مقاله در هشتمین همایش ملی سامانه های سطوح آبخیز باران- ۱۳۹۸، دانشگاه فردوسی مشهد با عنوان "ارزیابی ایستگاه های هیدرومتری و لزوم بازنگری الگوی طراحی آنها با هدف بهینه سازی و پایداری ثبت داده ها".

- ارائه مقاله در همایش ملی توسعه پایدار (با رویکرد فرصت ها و چالش های سرمایه گذاری در منطقه ترشیز) - ۱۳۹۸ با عنوان " توجه به حفظ کانون های تغذیه آبخوان، الزام توسعه پایدار دشت کاشمر ". نویسنده گان: سیدحسین رجائی، زهره شیبانی زاده، علی باقریان کلات
- ارائه مقاله در نوزدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران - ۱۳۹۹ با عنوان " ارزیابی اثر بدنه متخلخل سازه های گابیونی بر ضریب دبی جریان در سرریزهای لبه پهن "
- ارائه مقاله در نوزدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران - ۱۳۹۹ با عنوان " ارزیابی بازده تلفات انرژی سرریزهای پلکانی گابیونی بر اساس نوع قرارگیری سنگها " نویسندگان: منصور ترکمن سرابی، سیدحسین رجائی، حمیدرضا گل کارحمزی یزد،
- ارائه مقاله در ششمین همایش و نمایشگاه سد و تونل ایران - ۱۳۹۹ با عنوان " مروری بر اثرات متقابل فرایندهای زیست محیطی موثر بر نفوذ پذیری بستر رودخانه ها ". نویسندگان: احسان کرابی، محمدرضا مجدزاده طباطبایی، احمد خورسندی آقایی، سیدحسین رجایی
- ارائه مقاله در دهمین کنفرانس بین المللی سامانه های سطوح آبگیر باران - ۱۴۰۰ با عنوان " مروری بر روشهای سنتی استحصال آب باران " نویسندگان: زهره شیبانی زاده، علی باقریان کلات، سیدحسین رجایی، رضا صدیق، علی واحدی طرقي،
- ارائه مقاله در دهمین کنفرانس بین المللی سامانه های سطوح آبگیر باران - ۱۴۰۰ با عنوان " بررسی امکان تامین آب شرب دام در مناطق عشایری شهرستان کلات با استحصال آب زیرسطحی " نویسندگان: علی باقریان کلات، علیرضا اسلامی، سیدحسین رجائی، زهره شیبانی زاده، رضا صدیق، سیدمصطفی حسینی.
- ارائه مقاله در دهمین کنفرانس بین المللی سامانه های سطوح آبگیر باران - ۱۴۰۰ با عنوان " امکان سنجی استفاده از آب زیرقشری در تامین آب شرب دام های عشایر شهرستان سرخس در استان خراسان رضوی ". نویسندگان: علی باقریان کلات، علیرضا اسلامی، سیدحسین رجائی، زهره شیبانی زاده، علی واحدی طرقي، سیدمصطفی حسینی،

۳- داوری مقالات:

- داوری مقاله در مجله علمی پژوهشی پژوهشنامه مدیریت حوزه آبخیز، دانشگاه ساری - ۱۲ مورد
- داوری مقاله در مجله علمی پژوهشی پژوهش های آبخیزداری، سازمان تات - ۴ مورد
- داوری مقاله در مجله علمی ترویجی آب و توسعه پایدار، دانشگاه فردوسی مشهد - ۴ مورد
- داوری مقاله در مجله سامانه های سطوح آبگیر باران، دانشگاه فردوسی مشهد - ۱ مورد

- داوری مقالات سومین کنفرانس ملی حفاظت خاک و آبخیزداری- ۸ مورد
- داوری مقالات هفتمین و هشتمین همایش ملی سامانه‌های سطوح آبخیز باران- ۶ مورد

۴- همایش‌ها:

- عضو کمیته اجرایی چهارمین همایش سطوح آبخیز باران و مسئول روابط عمومی و انعکاس اخبار همایش، ۱۳۹۴، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی.

۵- کارگاه‌های آموزشی:

- برگزار کننده و مدرس کارگاه آموزشی مبانی اجرایی سدهای زیرزمینی- مرکز تحقیقات کشاورزی خراسان رضوی- دو دوره (۱۳۹۷)
- برگزار کننده و مدرس کارگاه آموزشی آشنایی با اصول و مبانی سازه‌های گابیونی در طرح‌های آبخیزداری- مرکز تحقیقات کشاورزی خراسان رضوی- یک دوره (۱۳۹۷)
- مدرس کارگاه آموزشی کار با GPS ویژه کارشناسان مزرعه نمونه آستان قدس رضوی (۱۳۹۳)
- کارگاه علمی - آموزشی پایش عام در ایستگاه‌های پخش سیلاب (۱۳۸۳).
- کارگاه آموزشی مدیریت فناوری و تجاری سازی تحقیقات (۱۳۸۹).
- کارگاه آموزشی نحوه‌ی آماده سازی داده‌های مکانی، توصیفی و زمانی طرح بررسی و شناخت ویژگی‌های رودخانه‌ها و مسیل‌های کشور (۱۳۸۹).
- دوره‌ی آموزشی اصول نگارش متون علمی (۱۳۹۰).
- کارگاه آموزشی ضرورت حفاظت و نگهداری از سازه‌های تاریخی آبی (۱۳۹۰).
- دوره آموزشی اتوماسیون اداری تحت وب (۱۳۹۱).
- کارگاه آموزشی بررسی مسائل سیاسی کشور (۱۳۹۱).
- کارگاه بهره‌برداری از آب باران برای مصارف خانگی (۱۳۹۳).
- نشست علمی استحصال آب باران در تأمین آب حیات وحش (۱۳۹۴).
- نشست علمی مدیریت جامع حوضه‌های آبخیز (۱۳۹۴).
- نشست علمی استفاده توأم از آب باران و آبهای خاکستری در مقیاس خانگی (۱۳۹۴).
- Workshop and seminar on Iranian National Agricultural Digital Library (INADL) 25/11/2008.
- کارگاه آموزشی بررسی پایدارسازی کناره رودخانه با استفاده از عملیات بیولوژیک و ارائه سخنرانی تحت عنوان بررسی پایدارسازی رودخانه در استان خراسان (۱۳۹۲)

۶- تدوین گزارش فنی:

- تدوین گزارش فنی پروژه‌ی آبیاری کوزه‌ای شهرستان فردوس - انتشارات مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان به شماره ثبت ۱۳۸/۱۶/۱۴۹۶۷

کارهای اجرایی:

الف- مطالعاتی

- همکاری در طراحی سازه‌های سد زیرزمینی منطقه سنگانه کلات. استان خراسان رضوی.
- مطالعات منابع آب حوضه‌ی آبخیز رودخانه‌ی اترک (آبهای سطحی) - کارفرما سازمان آب منطقه خراسان).
- مطالعات منابع آب حوضه‌ی آبخیز رودخانه‌ی کشف رود (آبهای سطحی) - کارفرما سازمان آب منطقه خراسان).
- انجام مطالعات طرح‌های آبخوانداری و بخش سیلاب:
- مطالعات آبیاری تکمیلی و زهکشی طرح توسعه آبخوانداری شهرستان گناباد.
- مطالعات آبیاری تکمیلی و زهکشی طرح توسعه آبخوانداری شهرستان بیرجند.
- مطالعات آبهای زیرزمینی طرح توسعه آبخوانداری شهرستان گناباد.
- مطالعات مهندسی رودخانه طرح توسعه آبخوانداری شهرستان سبزوار.
- طراحی شبکه‌ی پخش سیلاب منطقه گل‌سرا تربت حیدریه.
- طراحی طرح توسعه‌ی شبکه‌ی پخش سیلاب حجت آباد جاجرم.
- طراحی شبکه‌های آبیاری دشت تجنود قاین (کارفرما سازمان آب منطقه خراسان).
- مطالعات هیدرولوژی طرح ایجاد ذخیره‌گاه آمودندرون شهرستان قاین.
- مطالعه و طراحی سازه بند انحرافی روخانه روداب شهرستان سبزوار در منطقه‌ی عشایری شند.
- مطالعه و طراحی سازه تغذیه‌مصنوعی بخش آباد منطقه‌ی گیسور گناباد.
- مطالعه و طراحی فاز یک سد خاکی اسلام قلعه سرخس.
- مطالعات سازه طرح‌های امکان‌سنجی پروژه‌های آب و خاک جهاد کشاورزی خراسان رضوی (۳۵ مورد).
- مطالعات سازه طرح‌های امکان‌سنجی پروژه‌های تأمین آب شرکت سهامی آب منطقه‌ای خراسان رضوی (۱۰ مورد).
- طراحی سازه‌ی بند انحرافی و دهانه‌ی آبیگر رودخانه‌ی ارباب شهرستان درگز.
- طراحی سازه‌ی بند انحرافی، دهانه‌ی آبیگر و خط انتقال رودخانه‌ی بفره روستای فیض آباد شهرستان سبزوار.
- طراحی خط انتقال بند خاکی چاه تلخ شهرستان سبزوار.
- طراحی ایستگاه پمپاژ و خط انتقال بند انحرافی شند شهرستان سبزوار.
- مطالعات فاز یک بند خاکی روستای خرق شهرستان فاروج، اداره آب و خاک جهاد کشاورزی خراسان شمالی.
- طراحی فاز دو سد خاکی اسلام قلعه سرخس، شرکت سهامی آب منطقه‌ای خراسان رضوی.
- مطالعات بخش سازه بهینه‌سازی کمی و کیفی منابع آب دشت گیسور گناباد، شرکت سهامی آب منطقه‌ای خراسان رضوی.
- مطالعات طراحی بند خاکی روستای مایوان شهرستان فاروج، اداره آب و خاک جهاد کشاورزی خراسان شمالی.
- مطالعه و طراحی سد باطله معدن طلای زرمهر شهرستان تربت حیدریه.

- طراحی فاز یک و دو بند انحرافی روستای پالکانلو شهرستان شیروان، اداره آب و خاک جهاد کشاورزی خراسان شمالی.
- طراحی فاز یک سازه‌های تأمین آب طرح تأمین آب بادامزارهای منطقه ریوش شهرستان کاشمر، سازمان آب منطقه خراسان رضوی.
- طراحی اصلاح بند خاکی بیدپارسی شهرستان خواف. مدیریت آب و خاک جهاد کشاورزی خراسان رضوی.
- طراحی سازه آبیگر چشمه سیرون منطقه عشایری مزدوران، اداره کل امور عشایر خراسان رضوی

- انجام مطالعات طرح‌های آبخیزداری:

- مطالعه و طراحی سازه حوضه‌ی آبخیز پشنده شهر راز و جرگلان خراسان شمالی.
- مطالعه و طراحی سازه حوضه‌ی آبخیز شیرقان شهرستان فاروج خراسان شمالی.
- مطالعه و طراحی سازه حوضه‌ی آبخیز عمارت شهرستان قوچان خراسان رضوی.
- مطالعه و طراحی سازه حوضه‌ی آبخیز چنار شهرستان فریمان خراسان رضوی.
- مطالعه و طراحی سازه حوضه‌ی آبخیز کال زرکک شهرستان فریمان خراسان رضوی.
- مطالعه و طراحی سازه حوضه‌ی آبخیز سد زاوین شهرستان کلات خراسان رضوی.
- مطالعه و طراحی سازه حوضه‌ی آبخیز بائی و سنقرآباد شهرستان تایباد خراسان رضوی.
- مطالعه و طراحی سازه حوضه‌ی آبخیز گلسرا شهرستان تربت حیدریه خراسان رضوی.
- مطالعه و طراحی سازه حوضه‌ی آبخیز کسیری دپ شهرستان نیک شهر سیستان و بلوچستان.
- مطالعه و طراحی سازه حوضه‌ی آبخیز آهوران شهرستان نیک شهر سیستان و بلوچستان.
- ناظر مطالعات طراحی سازه‌ی پروژه‌ی پخش سیلاب کبودان بردسکن.
- مطالعه و طراحی سازه حوضه‌ی آبخیز تملیه شهرستان الشتر استان لرستان.
- مطالعه و طراحی سازه حوضه‌ی آبخیز قبله شهرستان کوه‌دشت استان لرستان.

- مدیر پروژه مطالعات طرح‌های بیابان زدایی (شرکت خدمات مهندسی آب و خاک واحد خراسان):
 - منطقه فدیشه نیشابور-خراسان رضوی.
 - منطقه چاه‌زول خواف-خراسان رضوی.
 - منطقه عمرانی گناباد-خراسان رضوی.
 - منطقه سه قلعه فردوس-خراسان رضوی.
 - منطقه سریشه بیرجند-خراسان جنوبی.
 - منطقه چاه‌داشی نهندان-خراسان جنوبی.

ب- مسئولیت‌های اجرایی:

- مسئول اجرایی پروژه‌ی آبخوانداری استان خراسان از سال ۱۳۸۳
- مسئول پیگیری طرح‌های پایش آبخوانداری استان
- عضو کارگروه کارشناسی طرح بهره‌برداری بهینه از اراضی شیب‌دار استان، با حکم ریاست سازمان جهاد کشاورزی استان خراسان رضوی (۱۳۸۹)
- عضو کارگروه تخصصی خشکی و خشکسالی بخش تحقیقات آبخیزداری (۱۳۸۷)
- دبیر ستاد تدوین برنامه‌های تحقیقات راهبردی بخش آبخیزداری و عضویت در ۷ کارگروه تخصصی
- مسئول راه اندازی آزمایشگاه هیدرولیک و مهندسی رودخانه در مرکز تحقیقات خراسان
- مجری طراحی و نظارت بر ساخت فلوم هیدرولیکی آزمایشگاهی
- مسئول روابط عمومی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی، (۱۳۹۴)

ج- فعالیت‌های اجرایی و نظارت:

- ناظر عملیات مکانیکی پروژه‌های آبخوانداری استان خراسان (شهرستانهای سبزوار، جاجرم، گناباد، کاشمر، بیرجند و نهبندان).
- سر ناظر پروژه‌ی اجرایی بند خاکی رسالت شهرستان مانه و سملقان.
- سر ناظر پروژه‌ی اجرایی سرریز بند رسالت شهرستان مانه و سملقان.
- سر ناظر پروژه‌ی اجرایی پخش سیلاب ایور شهرستان گرمه (عملیات خاکی و سنگ و ملات).
- سر ناظر پروژه‌ی اجرایی بند گابیونی چاربید جاجرم.
- مدیر پروژه‌ی طرح پرورشی تاغزارها (شهرستان‌های سبزوار، بشرویه و گناباد. شرکت خدمات مهندسی آب و خاک واحد خراسان).
- مدیر پروژه‌ی احداث بندهای گابیونی شهرستان نیشابور- کارفرما اداره‌ی کل منابع طبیعی خراسان. (شرکت خدمات مهندسی آب و خاک واحد خراسان).
- ناظر عالی‌ه پروژه تغذیه مصنوعی بالادست چاه‌های شرب شهرستان گناباد در دشت گیسور. شرکت آب منطقه خراسان رضوی.