



۱- مشخصات شخصی:

نام: اکبر نام خانوادگی: صفرزاده محل تولد: اردبیل

مرتبه دانشگاهی: دانشیار مهندسی عمران آب

عضو هیات علمی گروه مهندسی عمران دانشگاه محقق اردبیلی

آدرس ایمیل: Safarzadeh@uma.ac.ir, Safarzade@gmail.com

۲- سوابق تحصیلی:

۱-۲- کارشناسی:

لیسانس مهندسی عمران- عمران از دانشگاه صنعتی شریف- سال فارغ التحصیلی: ۱۳۸۱

۲-۲- کارشناسی ارشد:

فوق لیسانس مهندسی عمران- آب از دانشگاه تربیت مدرس. سال فارغ التحصیلی: ۱۳۸۳.

۲-۳- دکتری:

دکتری مهندسی عمران هیدرولیک- دانشگاه تربیت مدرس. سال فارغ التحصیلی: ۱۳۸۹.

۲-۴- سایر:

دوره تحقیقاتی یک ساله در انستیتوی هیدرومکانیک دانشگاه کارلسروهه آلمان (۱۳۸۹).

۳- سوابق اجرایی:

رییس مرکز رشد واحدهای فناوری دانشگاه محقق اردبیلی از مرداد ۱۳۹۵ تا کنون.

مسئول راه اندازی پژوهشکده مهندسی آب و آب های معدنی در دانشگاه محقق اردبیلی.

مدیر گروه مهندسی عمران دانشگاه محقق اردبیلی از بهمن سال ۱۳۹۱ تا شهریور ۱۳۹۳.

۴- افتخارات:

نفر اول فارغ التحصیل دوره کارشناسی ارشد (ورودی سال ۱۳۸۱ دانشگاه تربیت مدرس).

نفر اول فارغ التحصیل دوره دکتری (ورودی سال ۱۳۸۴ دانشگاه تربیت مدرس).

انتخاب پایان نامه کارشناسی ارشد به عنوان پایان نامه برتر کشوری توسط انجمن هیدرولیک ایران در سال ۱۳۸۳.

۵- سوابق پژوهشی:

۵-۱- مقالات چاپ شده در مجلات معتبر علمی:

- ۱- **Safarzadeh, A.**, SalehiNeyshabouri, S., and Zarrati, A. ۲۰۱۶. "Experimental Investigation on ۳D Turbulent Flow around Straight and T-Shaped Groynes in a Flat Bed Channel." J. Hydraul. Eng., ۱۰۱.۱۰۶۱/(ASCE)HY.۱۹۴۳-۷۹۰۰.۰۰۰۱۱۴۴, ۰۴۰۱۶۰۲۱.
- ۲- **Safarzadeh, A.** and Brevis, W., ۲۰۱۶. Assessment of ۳D-RANS models for the simulation of topographically forced shallow flows. Journal of Hydrology and Hydromechanics, ۶۴(۱), pp.۸۳-۹۰.
- ۳- **Safarzadeh, A.**, and Noroozi, B. ۲۰۱۵. ۳D Hydrodynamics of Trapezoidal Piano key spillways." International Journal of Civil Engineering, ۱۳(۶).
- ۴- Amir-Reza MANSOORI, Hajime NAKAGAWA, Kenji KAWAIKE, Hao ZHANG, **Safarzadeh, Akbar.** ۲۰۱۲. "THREE-DIMENSIONAL FEATURES OF THE TURBULENT FLOW AROUND SERIES OF

- ۵- Amir-Reza MANSOORI, Hajime NAKAGAWA, Kenji KAWAIKE, Hao ZHANG, **Safarzadeh, Akbar.** ۲۰۱۲." Study of the Characteristics of the Flow around a sequence of Non-Typically Shaped Spur Dikes Installed in a Fluvial Channel". Annuals of Disas. Prev. Res. Inst. Kyoto Univ. No. ۵۵B.
- ۶- **Safarzadeh, Akbar, Zaji, amirhossein, Bonakdari, Hossein.**Comparative Assessment of the Hybrid Genetic Algorithm–Artificial Neural Network and Genetic Programming Methods for the Prediction of Longitudinal Velocity Field around a Single Straight Groyne. Journal of Applied Soft Computing (under review).
- ۷- Zaji, amirhossein, **Safarzadeh, Akbar,**Bonakdari, hossein, Straight groynes ۳D flow simulation using hybrid DE-based artificial intelligence methods. Journal of Hydroinformatics (under review).
- ۸- **صفرزاده، اکبر** و صالحی نیشابوری، سید علی اکبر. " مطالعه هیدرودینامیک لایه اختلاطی محاط بر یک ناحیه جدایی جریان کم عمق با استفاده از روش SPIV - بخش اول: ساختار جریان متوسط " مجله هیدرولیک. بهار ۱۳۹۲. ISC.
- ۹- **صفرزاده، اکبر** و صالحی نیشابوری، سید علی اکبر. " مطالعه هیدرودینامیک لایه اختلاطی محاط بر یک ناحیه جدایی جریان کم عمق با استفاده از روش SPIV - بخش دوم: ساختارهای مکانی و زمانی " مجله هیدرولیک. بهار ۱۳۹۲. ISC.
- ۱۰- **صفرزاده، اکبر** و صالحی نیشابوری، سید علی اکبر. " مطالعه توزیع تنش برشی بستر پیرامون سازه های رودخانه ای با استفاده از پرستون سه لوله " مجله هیدرولیک. زمستان ۱۳۹۱. ISC.
- ۱۱- **صفرزاده، اکبر**، صالحی نیشابوری، سید علی اکبر، زراتی امیر رضا و قدسیان، مسعود. " مطالعه توزیع تنش برشی جداره در جریان یکنواخت کانال با استفاده از ابزار دقیق و شبیه سازی عددی " مجله هیدرولیک. بهار ۱۳۸۹. ISC.
- ۱۲- **صفرزاده، اکبر** و صالحی نیشابوری، سید علی اکبر. " مطالعه ساختار جریان آشفته و بررسی کیفی مکانیسم ورود رسوب به آبگیر جانبی واقع در قوس رودخانه با استفاده از یک مدل عددی سه بعدی " مجله هیدرولیک. زمستان ۱۳۸۸. ISC.
- ۱۳- امید بیگی، محمد علی، ایوب زاده، سید علی و **صفرزاده، اکبر.** " مطالعه آزمایشگاهی و عددی ساختار سه بعدی جریان در آبگیری جانبی از رودخانه " مجله علمی پژوهشی عمران مدرس. دوره دوازدهم، شماره ۱. بهار ۱۳۹۱. ISC.
- ۱۴- شجاعی زاده، علی، قدسیان، مسعود، صالحی نیشابوری سید علی اکبر و **صفرزاده، اکبر.** " بررسی آثار زبری بستر بر پارامترهای آشفتگی جت های دیواره ای سه بعدی ". مجله عمران مدرس. دوره سیزدهم. ویژه نامه بهار ۱۳۹۲. ISC.
- ۱۵- **صفرزاده، اکبر** و صالحی نیشابوری، سید علی اکبر. "مطالعه هیدرودینامیکی الگوی جریان آشفته در قوس رودخانه با استفاده از مدل عددی سه بعدی " مجله علمی پژوهشی تحقیقات منابع آب ایران. پائیز ۱۳۸۴، سال اول، شماره ۳. ISC.
- ۱۶- **صفرزاده، اکبر** و صالحی نیشابوری، سید علی اکبر. " مطالعه عددی الگوی جریان آشفته و بررسی کیفی انتقال رسوب و فرسایش در آبگیری جانبی از رودخانه " علمی پژوهشی فنی مدرس - پائیز ۱۳۸۵ - ویژه نامه مهندسی عمران. ISC.
- ۱۷- **صفرزاده، اکبر** و نوروزی بهزاد. " هیدرودینامیک سه بعدی سرریزهای کلیدپیانویی انحنادار در پلان ". مجله هیدرولیک. پاییز ۹۳، سال ۹، شماره ۳. ISC.
- ۱۸- **صفرزاده، اکبر** و بخشنده میر محسن. " شبیه سازی نرم افزاری هیدرودینامیک سه بعدی شکست ناگهانی سد در مسیرهای قوسی ". مجله عمران مدرس. (پذیرفته شده). ISC.
- ۱۹- **صفرزاده، اکبر** " بررسی علل تخریب حوضچه های پایین دست سد میل و مغان با استفاده از مدل سازی هیدرودینامیک محاسباتی موازی ". مجله دانش آب و خاک. (پذیرفته شده). ISC.

۲۰- سید حسین مهاجری، صفرزاده، اکبر و سید علی اکبر صالحی نیشابوری " تعیین پروفیل سرعت طولی جریان آشفته در بسترهای زبر به روش متوسط گیری دوبل ". مجله دانش آب و خاک. (پذیرفته شده). ISC.

۲۱- ذوالفقار صفرزاده، صفرزاده، اکبر " مطالعه آزمایشگاهی ساختار جریان آشفته در میدان دو آبشکن با روش PIV ". مجله عمران مدرس. (پذیرفته شده). ISC.

۲۲- سید حسین مهاجری و اکبر صفرزاده " مطالعه عددی بازدهی رسوب شویی در استخراج رسوب ته نشین شده در مخازن " مجله سد و نیروگاه برق آبی. (پذیرفته شده). ISC.

۲۳- سید حسین مهاجری، صفرزاده، اکبر و سید علی اکبر صالحی نیشابوری "مطالعه آزمایشگاهی ساختار جریان آشفته در یک کانال مستقیم با بستر زبر ". مجله پژوهش آب ایران. (پذیرفته شده). ISC.

۲-۵- مقالات ارائه شده در کنفرانس ها:

۱- **Safarzadeh, Akbar**, SalehiNeyshabouri, Seyed Ali Akbar and Barkdoll, Brian. ۲۰۰۴. "۳D Numerical Investigation of Turbulent Flow through Lateral Intake in Open Channel". CFD ۲۰۰۴ Conference, Ottawa, Canada.

۲. **Safarzadeh, Akbar**, SalehiNeyshabouri, Seyed Ali Akbar. ۲۰۰۵. Numerical Study on the Effects of Secondary Flow on River Bend" IAHR Congress, Seoul, Korea.

۳. **Safarzadeh, Akbar**, SalehiNeyshabouri, Seyed Ali Akbar. ۲۰۰۸. ۳D Numerical Study on the Hydrodynamics of Turbulent Flow Pattern through Lateral Intake in River Bend. River Flow Conference, Izmir, Turkey.

۴. **Safarzadeh Akbar**, SalehiNeyshabour, Seyed Ali Akbar and Dehkordi, Arman. ۲۰۰۸. ۲D Numerical Simulation of Fluvial Hydrodynamics and Bed Morphological Changes. AIP Conf. Proc. COMPUTATIONAL METHODS IN SCIENCE AND ENGINEERING: Advances in Computational Science. Greece. pp. ۷۳۹-۷۴۲; doi:http://dx.doi.org/۱۰.۱۰۶۳/۱.۳۲۲۵۴۲۴.

۵. OmidBeigi, Mohammad Ali, AyyubZadeh, Seyed Ali and **Safarzadeh, Akbar**. ۲۰۰۹. Experimental and numerical investigation of velocity field and bed shear stress in a channel with lateral intake. IAHR Congress, Ottawa, Canada.

۶. **Safarzadeh, Akbar**, SalehiNeyshabouri, Seyed Ali Akbar, Zarrati, Amir Reza, Godsian, Masoud. ۲۰۱۰. Experimental Study of Head Shape Effects on Shear Stress Distribution around a Single Groyne. River Flow Conference, Braunschweig, Germany.

۷. Mohajeri, SeyedHossein, **Safarzadeh, Akbar** and SalehiNeyshabouri, Seyed Ali Akbar . ۲۰۱۱. Study of coherent structure over the rough bed in rectangular open channel. COHERENT FLOW STRUCTURES IN GEOPHYSICAL FLOWS AT EARTH'S SURFACE. British Columbia, USA.

۸. **Safarzadeh, Akbar**, Safarzadeh, Zolfaghar and SalehiNeyshabour, Seyed Ali Akbar. ۲۰۱۲. ۳D Simulation of Turbulent Dividing Flow: A Model Comparison. The First International Conference on Dams and Hydropower. Tehran, Iran.

۹. Khodadadi, Payam, **Safarzadeh, Akbar** and SalehiNeyshabour, Seyed Ali Akbar. ۲۰۱۲. CFD ANALYSIS OF EFFECTS OF THE GATE SEAT LOCATION ON NON-HYDROSTATIC PRESSURE DISTRIBUTION ON THE RADIAL GATED OGEE SPILLWAY. ۴th IAHR International Symposium on Hydraulic Structures, ۹-۱۱ February ۲۰۱۲, Porto, Portugal, ISBN: ۹۷۸-۹۸۹-۸۵۰۹-۰۱-۷.

۱۰. **Safarzadeh, Akbar**. ۲۰۱۲. Simulation of the Topographically Induced Separated Shallow Flow Using ۳D-RANS Models. ۹th International Congress on Civil Engineering. Isfahan University of Technology (IUT), Isfahan, Iran.

۱۱. Mohajeri, SeyedHossein, **Safarzadeh, Akbar**, SalehiNeyshabouri, Seyed Ali Akbar and Ghodsian, Masoud. . ۲۰۱۲. Data Filtering Methods for Collected Data by Acoustic Doppler Velocimeter. ۹th International Congress on Civil Engineering. Isfahan University of Technology (IUT), Isfahan, Iran.

۱۲. SeyedHosseinMohajeri, **Akbar Safarzadeh** and Seyed Ali Akbar SalehiNeyshabouri. ۲۰۱۲. A THREE TUBE PRESSURE INSTRUMENT FOR MEASURING THE LOCAL BED SHEAR STRESS IN SMOOTH AND ROUGH BEDS. IAHR Europe Congress ۲۰۱۲, Munich, Germany.

۱۳. Nemati Attar, Mona, **Safarzadeh, Akbar**. ۲۰۱۳. ۳D Numerical Investigation of Effects of Channel Width Change on Flow Structure at Two River Confluence. IAHR Congress, China.

۱۴- **صفرزاده، اکبر** و صالحی نیشابوری، سید علی اکبر. ۱۳۸۳. "مدلسازی عددی الگوی سه بعدی جریان در آبگیر جانبی" اولین کنگره ملی مهندسی عمران- دانشگاه صنعتی شریف.

۱۵- **صفرزاده، اکبر** و صالحی نیشابوری، سید علی اکبر. ۱۳۸۴. "شبیه سازی عددی الگوی جریان آشفته در قوس رودخانه" پنجمین کنفرانس هیدرولیک- دانشگاه شهید با هنر کرمان.

۱۶- سید ابراهیم حسینی، **صفرزاده، اکبر** و صالحی نیشابوری، سید علی اکبر. ۱۳۸۶. شبیه سازی عددی سه بعدی الگوی جریان حول آبشکن در قوس ۹۰ درجه. سومین کنگره ملی عمران- دانشگاه تبریز.

۱۷- **صفرزاده، اکبر** و صالحی نیشابوری، سید علی اکبر. ۱۳۸۷. بررسی هیدرودینامیکی ساختار سه بعدی جریان آشفته در آبگیری جانبی از قوس رودخانه بصورت مدلسازی دو فازی. چهارمین کنگره ملی عمران- دانشگاه تهران.

۱۸. **صفرزاده، اکبر**، صالحی نیشابوری، سید علی اکبر و صفرزاده، ذوالفقار. ۱۳۹۰. ارزیابی روش های مختلف تعیین تنش برشی موضعی بستر در جریان یکنواخت با استفاده از ابزارهای ADV و Preston Tube. ششمین کنگره ملی مهندسی عمران. دانشگاه سمنان.

۱۹- مهاجری، حسین، **صفرزاده، اکبر** و صالحی نیشابوری، سید علی اکبر. ۱۳۹۰. مطالعه آزمایشگاهی الگوی جریان آشفته در کانال مستقیم. دهمین کنفرانس هیدرولیک ایران. دانشگاه گیلان.

۲۰. خدادادی، پیام، **صفرزاده، اکبر** و صالحی نیشابوری، سید علی اکبر. ۱۳۹۰. بررسی عددی توزیع فشار غیر هیدرواستاتیکی بر روی سطح دریاچه قطاعی سرریز اوجی دریاچه دار با استفاده از نرم افزار Fluent. اولین کنفرانس بین المللی سد و نیروگاه های برق آبی. تهران، ایران.

۲۱. تقی زاده، حامد، **صفرزاده، اکبر**، صالحی نیشابوری، سید علی اکبر و بابازاده، وحید. ۱۳۹۰. بهبود عملکرد هیدرولیکی سرریزهای چند وجهی. اولین کنفرانس بین المللی سد و نیروگاه های برق آبی. تهران، ایران.

۲۲. تقی زاده، حامد، **صفرزاده، اکبر**، صالحی نیشابوری، سید علی اکبر و یاسی، مهدی. ۱۳۹۰. بررسی اثرات پله ای کردن پروفیل اوجی یک سرریز سه جانبی. اولین کنفرانس بین المللی سد و نیروگاه های برق آبی. تهران، ایران.

۲۳. خدادادی، پیام، صالحی نیشابوری، سید علی اکبر و **صفرزاده، اکبر**. ۱۳۹۱. بررسی عددی توزیع فشار بر روی سطح سرریز اوجی دریاچه دار با استفاده از نرم افزار Fluent. نهمین کنگره ملی مهندسی عمران، اصفهان، ایران.

۲۴. مهاجری، سید حسین، **صفرزاده، اکبر** و صالحی نیشابوری، سید علی اکبر. ۱۳۹۱. بررسی آزمایشگاهی اثر زبری بستر بر شرایط زیست محیطی رودخانه. نهمین کنگره ملی مهندسی عمران، اصفهان، ایران.

۲۵- اسد زاده، فرزین، **صفرزاده، اکبر** و صالحی نیشابوری، سید علی اکبر. ۱۳۹۱. مطالعه آزمایشگاهی تاثیر شیب بدنه بر آبشستگی حول آبشکن مستقیم. یازدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران. دانشگاه ارومیه.

۲۶- پاسبانی، مجید، **صفرزاده، اکبر** و قاسم زاده، محمد. ۱۳۹۰. " کاربرد شبکه عصبی در بررسی پارامترهای موثر بر عمق آبشستگی موضعی پایه پل " اولین کنفرانس بین المللی سد و نیروگاه های برق آبی.

- ۲۷- دهنوی، سعید، صفرزاده، اکبر و صالحی نیشابوری، سید علی اکبر. "مطالعه آزمایشگاهی الگوهای متوسط و لحظه ای تنش برشی بستر در مقاطع مرکب" نهمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه، بهمن ۱۳۹۱، اهواز، ایران.
- ۲۸- لطفی، الناز، صفرزاده، اکبر و پاسبانی، مجید. ۱۳۹۲. "اثرات امواج ضربه ای ناشی از زمین لغزش بر نوسانات سطح آب مخازن سدها با استفاده از مدل سه بعدی CFD. هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران، زاهدان.
- ۲۹- مونا نعمتی عطار، اکبر صفرزاده. ۱۳۹۲. بررسی تأثیر بازشدگی عرض پائین دست کانال اصلی بر ابعاد ناحیه جداشدگی در محل تلاقی کانال های روباز مستطیلی با مدل سه بعدی CFD. هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران، زاهدان.
- ۳۰- اکبر صفرزاده گندشمین، میر محسن بخشنده. ۱۳۹۲. ارزیابی روابط شکست آبی سد و تعیین دبی پیک بامدل عددی سه بعدی. کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری. تبریز.
- ۳۱- اکبر صفرزاده گندشمین، بهزاد نوروزی. ۱۳۹۲. مقایسه هیدرودینامیک سه بعدی سرریزهای کلیدپیانویی و کنگره ای مستطیلی. کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری. تبریز.
- ۳۲- نوید مهرآوری، اکبر صفرزاده گندشمین. ۱۳۹۲. بررسی هیدرودینامیک بنادر رودخانه ای کم عمق با استفاده از مدل عددی دو بعدی. کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری. تبریز.
- ۳۳- ولی خانزاده، اکبر صفرزاده گندشمین. ۱۳۹۲. بررسی تاثیر هندسه ورودی بر عملکرد هیدرولیکی کالورت ها با استفاده از روش هیدرودینامیک محاسباتی (CFD). کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری. تبریز.
- ۳۴- مهدیار فرهودی، سیدعلی اکبر صالحی نیشابوری، اکبر صفرزاده گندشمین. ۱۳۹۳. شبیه سازی عددی عملکرد هیدرولیکی و دوفازی جریان آب و هوای سرریزهای سه جانبه. هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران، دانشکده مهندسی عمران، بابل.
- ۳۵- اکبر صفرزاده، مقصود نعمتی حفظ آباد، لیلی اسفندیاری. ۱۳۹۳. بررسی تاثیر دامنه تحریک بر مشخصات اسلاشینگ غیرخطی در مخازن مستطیلی به روش شیئی متحرک عمومی. هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران، دانشکده مهندسی عمران، بابل.
- ۳۶- اکبر صفرزاده، بهزاد نوروزی. ۱۳۹۳. بررسی عددی تأثیر شکل هندسی پشت بند بر هیدرودینامیک سرریز کلیدپیانویی. هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران، دانشکده مهندسی عمران، بابل.
- ۳۷- لیلی اسفندیاری و اکبر صفرزاده. ۱۳۹۲. بررسی تاثیر ابعاد هندسی بر رفتار لرزه ای مخازن استوانه ای ذخیره آب با استفاده از مدل عددی سه بعدی. همایش ملی مهندسی عمران کاربردی و دستاوردهای نوین. کرج.
- ۳۸- اکبر صفرزاده و لیلی اسفندیاری. ۱۳۹۳. بررسی عددی کنترل غیر فعال اسلاشینگ ناشی از زلزله در مخازن بتنی ذخیره آب. پنجمین کنفرانس ملی سازه و زلزله. کرمان
- ۳۹- اکبر صفرزاده، بهزاد نوروزی و ناصرالدین شاهبازی. ۱۳۹۲. مدل عددی هیدرودینامیک سرریز لبه تیز. اولین همایش ملی سازه های آبی و آبیاری. دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان.
- ۴۰- اکبر صفرزاده و بهزاد نوروزی. ۱۳۹۲. بررسی عددی تأثیر دیوار جان پناه بر عملکرد هیدرولیکی سرریز کلیدپیانویی. پنجمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران. دانشگاه شهید بهشتی.
- ۴۱- اکبر صفرزاده، مقصود نعمتی. ۱۳۹۲. بررسی تاثیر فرکانس تحریک مخازن مستطیلی بر پدیده اسلاشینگ با مدل عددی سه بعدی. کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری. تبریز.
- ۴۲- اکبر صفرزاده و محمد عربکری صومعه سفلی. ۱۳۹۳. ارزیابی عددی ضریب افت انرژی در تبدیل از کانال روباز به تونل. همایش ملی معماری، عمران و توسعه ی نوین شهری. تبریز.

۴۳- اکبر صفرزاده و محمد عربکری صومعه سفلی. ۱۳۹۳. استفاده از روش GCI جهت تعیین شبکه عددی بهینه در تبدیل از کانال روباز به تونل. همایش ملی معماری، عمران و توسعه ی نوین شهری. تبریز.

۳-۵- کتب تالیفی:

۴-۵- کتب ترجمه شده:

۵-۵- گزارش طرح های پژوهشی:

- ۱- تحلیل هیدرودینامیکی حوضچه های پائین دست سد میل و مغان با استفاده از مدل عددی سه بعدی. شرکت سهامی آب منطقه ای استان اردبیل. ۱۳۹۳. (خاتمه یافته)
- ۲- مدل سازی عددی اسلاشینگ ناشی از زلزله در مخازن استوانه ای با استفاده از روش GMO. معاونت پژوهشی دانشگاه محقق اردبیلی. (خاتمه یافته).
- ۳- مطالعه آزمایشگاهی هیدرولیک سرریزهای کلید پیاپویی مستطیلی مستغرق. معاونت پژوهشی دانشگاه محقق اردبیلی. (خاتمه یافته).
- ۴- بررسی پدیده اسلاشینگ در مخازن مستطیلی سطحی، نیمه مدفون و مدفون با در نظر گرفتن اندرکنش خاک-سازه سیال معاونت پژوهشی دانشگاه محقق اردبیلی (در حال انجام).
- ۵- بررسی رسوبشویی مخزن سد میل مغان با استفاده از مدل فیزیکی و عددی. شرکت سهامی آب منطقه ای استان اردبیل. در شرف عقد قرار داد.

۵-۶- ثبت اختراع:

- ابزار ثبت و اندازه گیری سری زمانی تنش برشی محلی بستر در مطالعات آشفستگی کانال باز (سال ۱۳۸۸).
- سیستم خودکار سرریز پروانه ای برای برقراری جریان دائم در کانال آزمایشگاهی مطالعات آشفستگی (سال ۱۳۸۸).
- ابزار اندازه گیری تنش برشی بستر زبر (سال ۱۳۹۰).

۵-۷- راهنمایی و مشاوره پایان نامه:

- ۱- سعید لطفی. ارزیابی رفتار لرزه ای سازه ها تحت تاثیر زلزله های متوالی.
۲. حامد شاهرخی ساردو. کاهش پاسخ لرزه ای سازه های فلزی غیر خطی با استفاده از جرم میراگر تنظیم شده چند گانه ی بهینه.
۳. علی رضا فلاح. کنترل ارتعاشات لرزه ای سازه های غیر خطی با استفاده از مکانیزم ستون مایع میراگر نیمه فعال.
۴. میلاد شهبازیان. رفتار پانلهای بتنی در قابهای فولادی تحت اثر بار جانبی.
۵. بهزاد نوروزی. مدل سازی عددی جریان روی سرریز کلید پیاپویی انحنا دار در پلان با استفاده از مدل سه بعدی.
۶. میر محسن بخشنده. بررسی تأثیر پارامترهای مختلف بر هیدرودینامیک شکست سد در رودخانه های قوسی با استفاده از مدل عددی سه بعدی.
۷. مقصود نعمتی حفظ آباد. بررسی عددی تاثیر راستای زلزله بر پدیده اسلاشینگ در مخازن مستطیلی.
۸. محمد عربکری صومعه سفلی. بررسی تاثیر پارامترهای هندسی و شرایط هیدرولیکی بر اتلاف انرژی موضعی در انتقال آب از کانال روباز مستطیلی به تونل با مدل عددی سه بعدی.
۹. فرهنگ فرقان پرست. هیدرودینامیک تلاقی رودخانه های مئاندری.
۱۰. رحمان حکیمی. شبیه سازی جریان روی سرریز لبه پهن مایل با مدل عددی سه بعدی.

۱۱. جلال نیازی. مطالعه ی هیدرولیک سرریزهای جانبی کنگره ای انحنای دار در پلان با استفاده از مدل عددی سه بعدی.

دانشگاه محقق اردبیلی (مشاور):

۱. مجید رستمی بهنمیری. بررسی رفتار مخازن روی زمین ذخیره سوخت تحت اثر بار انفجار.
۲. محراب عباسی. بررسی اندرکنش دیوار برشی فولادی با ستون های CEP تحت اثر بارهای لرزه ای.
۳. کبری عاقبتی. بررسی قابلیت میراگرهای ویسکوز مایع در بهسازی لرزه ای قابهای بتن مسلح.

دانشگاه تربیت مدرس (راهنما)

۱. مهسا ثبات. بررسی پارامترهای موثر بر آبخستگی حوض آبشکن با شکل های مختلف دماغه با استفاده از تحلیل عددی ساختارهای آشفستگی. رساله دکتری-در حال انجام.

دانشگاه تربیت مدرس (مشاور)

- ۱- پیام خدادادی نمین. بررسی عددی پارامترهای هیدرولیکی موثر در عملکرد هیدرولیکی سرریزهای اوجی دریچه دار.
- ۲- نوشین دانش پژوه. مدل سازی ریاضی موانع گیاهی صلب نیمه مستغرقه صورت موضعی در سیلابدشت کانال مرکب.
- ۳- فرزین اسد زاده. مطالعه آزمایشگاهی تاثیر شیب بدنه تک آبشکن بر الگوی آبخستگی موضعی و ساختار جریان گردابه نعل اسبی.
- ۴- فاطمه جعفری. بررسی عددی پارامترهای موثر بر عملکرد هیدرولیکی بلوک های میانی حوضچه آرامش در پرش هیدرولیکی مستغرق.
- ۵- مهدیار فرهودی. شبیه سازی عددی عملکرد هیدرولیکی و دوفازی جریان آب و هوای سرریزهای سه جانبی.
- ۶- سعید دهنوی. مطالعه آزمایشگاهی آشفستگی در کانال مرکب با سیلابدشت های حاوی موانع گیاهی مستغرق.
- ۷- امیر رضا صغیر. بررسی عددی تاثیر پروفیل بالادست سرریز اوجی دریچه دار بر توزیع فشار.
- ۸- یاسر حسین بیگ. بررسی عددی تاثیر برخی مشخصات کانال مرکب و موانع گیاهی بر الگوی جریان.

سایر دانشگاه ها:

- ۱- معصومه صفرزاده چوبری. شبیه سازی جریان عبوری از روی سرریز کنگره ای با استفاده از نرم افزار Flow-3d. دانشگاه گیلان. استاد مشاور.
- ۲- الناز لطفی. شبیه سازی عددی امواج ناشی از زمین لغزش در مخازن سدها با استفاده از روش GMO. دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر. استاد راهنما.
- ۳- ولی خانزاده. بررسی تاثیر هندسه ورودی بر عملکرد هیدرولیکی کالورت ها با استفاده از روش هیدرودینامیک محاسباتی (CFD). دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر. استاد راهنما.
- ۴- مونا نعمتی عطار. مطالعه عددی تأثیر باز شدگی رودخانه بر الگوی جریان در محل تلاقی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر. استاد راهنما.

۵- حسن کرویپان. بررسی اثر تغییرات قطر لوله های فولادی در کاهش اثر امواج ناشی از ضربه قوچ در خطوط انتقال آب و ایستگاه های پمپاژ (مطالعه موردی : ایستگاه پمپاژ و خط انتقال ۵ متر مکعبی مغان). دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر. استاد راهنما.

۶- نوید مهرآوری. ارزیابی عددی عملکرد مدل های دو بعدی و سه بعدی در شبیه سازی هیدرودینامیک و رسوبگذاری بنادر رودخانه ای. دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر. استاد راهنما.

۷- مسعود لطفی. شبیه سازی سه بعدی جریان در روی سرریزهای کنگره ای انحنادار در پلان. دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر. استاد راهنما.

۸- علی توفیقی. بررسی هیدرولیکی شکست سد عنبران و پهنه بندی سیلاب ناشی از آن. دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر. استاد راهنما.

۵-۸- برگزاری کنفرانس و یا کارگاه علمی:

- برگزاری کارگاه آموزشی شبیه سازی دویعدی جریان در رودخانه با نرم افزار CCHE۲D. پائیز ۱۳۹۰. پژوهشکده مهندسی آب. دانشگاه تربیت مدرس.

- برگزاری کارگاه آموزشی مدلسازی عددی هیدرودینامیک دویعدی رودخانه ها با استفاده از نرم افزار CCHE۲D. تابستان ۱۳۹۳. پژوهشکده مهندسی آب. دانشگاه تربیت مدرس.

- دوره مکانیک رودخانه- پژوهشکده مهندسی آب دانشگاه تربیت مدرس. سال ۱۳۸۴. مدرسین دوره: پروفیسور SelimYalin و دکتر Anna maria Da silva از دانشگاه کوئینز کانادا.

- دوره سرعت سنجی تصویری ذرات (PIV)- دانشگاه کارلسروهه آلمان- سال ۱۳۸۸.

- دوره شبیه سازی عددی جریان با روش LES- دانشگاه مونیخ آلمان. سال ۱۳۸۹.

- دوره آموزش مفاهیم پیشرفته SPH و آشنایی با کد Sphysics. پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی. ۱۳۹۳.

۵-۹- داوری در مجلات معتبر علمی:

- International journal of Civil Engineering (ISI)
- International Journal of Engineering (ISI)
- Scientia Iranica (ISI)
- Iranian Journal of Science and Technology (ISI)
- Journal of Marine Sciences and Technology (ISC)

- مجله علمی - پژوهشی هیدرولیک (ISC).

- مجله علمی پژوهشی عمران مدرس (ISC).

- مجله علمی پژوهشی پژوهش آب ایران دانشگاه شهرکرد (ISC)

- مجله علمی پژوهشی مهندسی دریا (ISC). (مشاور علمی نشریه)

نشریه علمی پژوهشی سد و نیروگاه برق آبی (ISC).

۵-۱۰- همکاری در تدوین استاندارد و یا آیین نامه:

۱- راهنمای کاربرد مدل های ریاضی و فیزیکی در مطالعات مهندسی و ساماندهی رودخانه. دفتر مهندسی و معیارهای فنی آب و آبفا (۱۳۹۱).

۲- راهنمای مطالعات ریخت شناسی (مورفولوژی) رودخانه ها. دفتر مهندسی و معیارهای فنی آب و آبفا (۱۳۹۱).

۳- روشهای آبنگیزی از رودخانه و حفاظت آن. دفتر مهندسی و معیارهای فنی آب و آبفا (۱۳۸۸).

۵-۱۱- عضویت در انجمن های علمی-تخصصی:

۱- انجمن بین المللی تحقیقات هیدرولیک (IAHR).

۲- انجمن هیدرولیک ایران.

۳- عضو کمیته تحقیقات کاربردی شرکت آب منطقه ای اردبیل.

۴- عضو کارگروه آبهای درمانی و محیط زیست بنیاد نخبگان استان اردبیل.

۵- عضو کارگروه تخصصی سد و شبکه شرکت آب منطقه ای اردبیل.

۶- عضو کارگروه تخصصی مهندسی رودخانه شرکت آب منطقه ای اردبیل.