

خلاصه‌ای از فعالیت‌های علمی

دکتر حمیدرضا صفوی

(دانشیار دانشکده مهندسی عمران)

(دانشگاه صنعتی اصفهان)



مدارک علمی:

- لیسانس مهندسی عمران آب از دانشکده فنی، دانشگاه تبریز (۱۳۶۹)
- فوق لیسانس سازه های هیدرولیکی از دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف (۱۳۷۲)
- دکتری عمران آب از دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران (۱۳۸۳)
- دوره تحقیقاتی دکتری در دانشگاه کالیفرنیا آمریکا (۱۳۸۰-۱۳۸۱)

فعالیت‌های علمی و آموزشی:

- رئیس پژوهشکده آب و فاضلاب، دانشگاه صنعتی اصفهان (از شهریورماه ۱۳۹۱ تا آذرماه ۱۳۹۴)
- رئیس دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی اصفهان (از آذرماه ۱۳۸۷ تا تیرماه ۱۳۹۲)
- معاون آموزشی دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی اصفهان (از خردادماه ۱۳۸۵ تا آذرماه ۱۳۸۷)
- عضویت در کادر هیأت علمی دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان (از دی ماه سال ۱۳۷۲)
- تدریس دروس هیدرولیک، آب‌های زیرزمینی، ماشین‌های آبی و ایستگاه‌های پمپاژ، مکانیک سیالات، هیدرولوژی مهندسی، مهندسی آب و فاضلاب، پروژه شبکه‌های آب و فاضلاب و سیستم‌های انتقال آب در مقطع کارشناسی و تدریس دروس تحلیل سیستم های منابع آب، مدلسازی آبهای زیرزمینی، هیدرولوژی مهندسی پیشرفته، آبهای زیرزمینی پیشرفته و مهندسی رودخانه، مدلسازی در علوم و مهندسی محیط زیست، مدیریت بهره برداری و حفاظت از آبهای زیرزمینی و هیدروژئولوژی پیشرفته در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری

- عضو هیأت تحریریه مجله علمی- پژوهشی آب و فاضلاب از فروردین ماه ۱۳۷۸
- عضو هیأت تحریریه مجله علمی-پژوهشی تحقیقات منابع آب از بهمن ماه ۱۳۸۶
- عضو هیأت تحریریه مجله علمی-پژوهشی بازیافت آب از بهمن ماه ۱۳۹۲
- عضو هیأت مدیره انجمن علوم و مهندسی منابع آب
- عضو هیأت مدیره انجمن آب و فاضلاب ایران
- دبیر دومین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، بهمن ماه ۱۳۸۵
- عضو هیأت امنای کنگره های مهندسی عمران ایران، از مهرماه ۱۳۸۴
- عضو کمیته راهبردی تحقیقات شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان، از سال ۱۳۸۶

- دبیر دومین کنفرانس آموزش مهندسی ایران (با نگرش به آینده)، آبان ماه ۱۳۹۰
- دبیر نهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران، اردیبهشت ماه ۱۳۹۱

افتخارات:

- پژوهشگر برگزیده استان اصفهان در سال ۱۳۹۱
- پژوهشگر برگزیده دانشگاه صنعتی اصفهان در سال ۱۳۹۱
- پژوهشگر برگزیده دانشگاه صنعتی اصفهان در سال ۱۳۹۰
- استاد راهنمای نمونه پایان نامه های تحصیلات تکمیلی دانشگاه صنعتی اصفهان در سال ۱۳۸۹
- مولف برگزیده کتاب "هیدرولوژی مهندسی" در استان اصفهان در سال ۱۳۸۶

تالیفات:

- کتاب هیدرولوژی مهندسی (۱۳۸۵)، چاپ اول، انتشارات ارکان، کتاب برگزیده سال ۱۳۸۵ در رشته فنی و مهندسی در استان اصفهان
- ویراستار مجموعه مقالات دومین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، (۱۳۸۵)، دانشگاه صنعتی اصفهان.
- کتاب هیدرولوژی مهندسی (۱۳۸۸)، ویرایش دوم، انتشارات ارکان دانش.
- کتاب هیدرولوژی مهندسی (۱۳۹۰)، ویرایش سوم، انتشارات ارکان دانش.

عضویت در انجمن های علمی:

- عضو انجمن مهندسين عمران آمریکا (ASCE)
- عضو انجمن بين المللی هیدرولیک (IAHR)
- عضو انجمن بين المللی آبهای زیرزمینی (NGWA)
- عضو انجمن بين المللی آب (IWA)
- عضو انجمن علوم و مهندسی منابع آب ایران
- عضو انجمن آموزش مهندسی ایران
- عضو انجمن آب و فاضلاب ایران

فعالیت های تحقیقاتی:

- ۱- مجری طرح تحقیقاتی "پیشنیاز و پشتیبان طرح مدیریت یکپارچه منابع آب در حوضه آبریز زاینده رود" معاونت پژوهشی دانشگاه صنعتی اصفهان- پژوهشکده آب و فاضلاب- شرکت آب منطقه ای استان اصفهان.
- ۲- مجری طرح تحقیقاتی " بهره برداری بهینه از سد چند منظوره با استفاده از سیستم استنتاج عصبی- فازی تطبیقی" معاونت پژوهشی دانشگاه صنعتی اصفهان - شرکت مدیریت منابع آب.

- ۳- مجری طرح تحقیقاتی "مطالعه مراکز ذخیره سازی مواد حیاتی (آب) استان اصفهان از منظر پدافند غیرعامل" معاونت پژوهشی دانشگاه صنعتی اصفهان - استانداری اصفهان.
- ۴- مجری طرح تحقیقاتی "تعیین معیارهای پایش حوضه آبریز زاینده رود برای پایداری از دیدگاه منابع آب" معاونت پژوهشی دانشگاه صنعتی اصفهان - شرکت مدیریت منابع آب.
- ۵- مجری طرح تحقیقاتی "مدیریت جامع بحران در استان اصفهان" مرکز مدیریت بحران استانداری اصفهان - معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه صنعتی اصفهان.
- ۶- مجری طرح تحقیقاتی "استفاده از سیستم استنتاج فازی-عصبی تطبیقی برای مدل سازی سری های زمانی چند متغیره هیدرولوژیکی" معاونت پژوهشی دانشگاه صنعتی اصفهان - شرکت مدیریت منابع آب.
- ۷- مجری طرح تحقیقاتی "شبه سازی و بهینه سازی فرآیند پاکسازی آلاینده های نفتی سبک از آبهای زیرزمینی آلوده"، معاونت پژوهشی دانشگاه صنعتی اصفهان - شرکت مدیریت منابع آب.
- ۸- مجری طرح تحقیقاتی "مدیریت تلفیقی آبهای سطحی و زیرزمینی با استفاده از منطق فازی- مطالعه موردی آبخوان نجف آباد"، معاونت پژوهشی دانشگاه صنعتی اصفهان- شرکت آب منطقه ای اصفهان.
- ۹- مجری طرح تحقیقاتی "ارائه یک مدل تحلیلی جریان غالب در رودخانه های آبرفتی"، معاونت پژوهشی دانشگاه صنعتی اصفهان- معاونت پژوهشی شرکت مدیریت منابع آب- وزارت نیرو.
- ۱۰- مجری طرح تحقیقاتی "مدلسازی تلفیقی آبهای سطحی و زیرزمینی- مطالعه موردی آبخوان نجف آباد"، معاونت پژوهشی دانشگاه صنعتی اصفهان- شرکت آب منطقه ای اصفهان.
- ۱۱- مجری طرح تحقیقاتی "شبه سازی و بهینه سازی پاکسازی آبهای زیرزمینی آلوده"، معاونت پژوهشی دانشگاه صنعتی اصفهان- معاونت پژوهشی شرکت مدیریت منابع آب- وزارت نیرو.
- ۱۲- مجری طرح تحقیقاتی "ارائه یک مدل مدیریت کیفی رودخانه زاینده رود"، دانشکده عمران- دانشگاه صنعتی اصفهان
- ۱۳- مجری طرح تحقیقاتی "مطالعه و مدلسازی کیفیت آبهای زیرزمینی استان اصفهان"، دانشگاه صنعتی اصفهان- اداره کل حفاظت محیط زیست استان اصفهان
- ۱۴- همکار در طرح تحقیقاتی "بررسی اثرات توسعه بر محیط زیست استان اصفهان"، دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان
- ۱۵- همکار در طرح تحقیقاتی "انتخاب مناسب ترین مدل فرسایشی و رسوبگذاری در برخی از رودخانه های ایران"، دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان
- ۱۶- همکار در طرح تحقیقاتی "مدلسازی مدیریت جامع آب"، دانشکده عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران
- ۱۷- همکار در طرح تحقیقاتی "مدلسازی مدیریت یکپارچه آب"، معاونت پژوهشی سازمان مدیریت منابع آب، وزارت نیرو

- ۱۸- همکار در طرح تحقیقاتی "ارزیابی توزیع بار آلاینده‌ها در روانابهای شهری و پدیده شست و شوی اولیه"، دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان
- ۱۹- همکار در طرح تحقیقاتی "تدوین معیارهای طراحی زهکشی راهها و بزرگراهها"، دانشکده عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران و وزارت راه و ترابری

پایان نامه های تحت راهنمایی:

- ۱- غلام نژاد، ن (۱۳۸۳) "بررسی و مدلسازی تغییرات کیفی آب قنات"
- ۲- سوخک لاری، ک. (۱۳۸۴) "شبیه سازی و بهینه سازی روشهای هوادهی و پمپاژ-تصفیه در احیای محلی آبهای زیرزمینی"
- ۳- بحرینی، غ.ر. (۱۳۸۴) "مدل سازی تلفیقی آبهای سطحی و زیرزمینی با تاکید بر عدم قطعیت پارامترها"
- ۴- مرادی، س. (۱۳۸۵) "ارائه مدل تحلیلی جریان غالب در رودخانه های آبرفتی"
- ۵- درزی گاوژنی، ف. (۱۳۸۵) "مدیریت تلفیقی منابع آب سطحی و زیرزمینی در شرایط کم آبی"
- ۶- موسوی مهر، س.ه. (۱۳۸۵) "تحلیل خصوصیات هیدرولیکی جریان دو فازی در شیب شکن قائم"
- ۷- سعادت، م. (۱۳۸۷) "بهینه سازی روند پاکسازی آلاینده های نفتی امتزاج ناپذیر سبک LNAPLs"
- ۸- علیجانیان، م.ع. (۱۳۸۷) "مدیریت تلفیقی منابع آب سطحی و زیرزمینی با استفاده از منطق فازی"
- ۹- مصلحی بهارانچی، ا. (۱۳۸۸) "شبیه سازی کیفی منابع در هیدروسستم های پیچیده مطالعه موردی آبخوان کوهپایه- سگری اصفهان"
- ۱۰- اسمی خانی، م. (۱۳۸۸) "مدیریت تلفیقی منابع آب سطحی و زیرزمینی در هیدروسستم های پیچیده"
- ۱۱- یزدانی پور، م. (۱۳۸۸) "مدل سازی تلفیقی آب های سطحی و زیر زمینی در هیدروسستم های پیچیده"
- ۱۲- طاهری، ح. (۱۳۸۹) "استفاده از تکنیک های داده کاوی در ارزیابی آسیب پذیری منابع آب زیرزمینی"
- ۱۳- گل محمدی، م. ح. (۱۳۸۹) "استفاده از سیستم استنتاج فازی بر پایه شبکه عصبی تطبیقی ANFIS در مدلسازی سری های زمانی هیدرولوژیکی"
- ۱۴- توکلی نبوی، س.ا. (۱۳۸۹) "تعیین و ارزیابی معیارهای پایداری در مدیریت منابع آب حوضه آبریز"
- ۱۵- صفایی، م. (۱۳۸۹) "مدیریت جامع منابع آب حوضه آبریز زاینده رود"

- ۱۶ - چکرایبی، ا. (۱۳۹۰) "بهره برداری از سد چند منظوره با استفاده از منطق فازی، مطالعه موردی سد زاینده رود"
- ۱۷ - رضایی، ف. (۱۳۹۰) "ارزیابی آسیب پذیری کیفی آبهای زیرزمینی با استفاده از منطق فازی"
- ۱۸ - رحمت نیا، م. (۱۳۹۰) "پهنه بندی کیفی آب رودخانه با استفاده از روش ترکیبی فازی و تحلیل مولفه های اصلی (PCA)"
- ۱۹ - خشوعی اصفهانی، م. (۱۳۹۱) "طراحی سیستم پایش خشکسالی براساس شاخص یکپارچه در حوضه آبریز زاینده رود"
- ۲۰ - خرمیان، ا. (۱۳۹۱) "ارزیابی اثرات تغییر اقلیم بر فرآیند تبدیل ذوب برف به رواناب در بالادست حوضه آبریز زاینده رود"
- ۲۱ - دکترصفایی، ح. (۱۳۹۱) "ارزیابی و تعیین شاخص جامع خشکسالی منابع آب زیرزمینی، مطالعه موردی: حوضه آبریز زاینده رود"
- ۲۲ - راست قلم، م. (۱۳۹۱) "مدیریت تقاضای منابع آب، مطالعه موردی: حوضه آبریز زاینده رود"
- ۲۳ - مهرپرور، م. (۱۳۹۱) "تخصیص منابع آب با استفاده از روش های حل اختلاف، مطالعه موردی حوضه رودخانه زاینده رود"
- ۲۴ - اسپنانی، ف. (۱۳۹۲) "ارزیابی اثرات تغییر اقلیم در مناطق خشک و نیمه خشک، مطالعه موردی: حوضه آبریز زاینده رود"
- ۲۵ - انتشاری، س. (۱۳۹۲) "بهره برداری تلفیقی از منابع آب سطحی و زیرزمینی با استفاده از روش الگوریتم کلونی مورچه"
- ۲۶ - پارسا، س. (۱۳۹۲) "مدیریت تلفیقی منابع آب سطحی و زیرزمینی به روش الگوریتم هارمونیک، مطالعه موردی: زیرحوضه نجف آباد"
- ۲۷ - ملک احمدی، ک. (۱۳۹۲) "ارزیابی اثرات خشکسالی بر روی کیفیت منابع آب سطحی، مطالعه موردی: رودخانه زاینده رود"
- ۲۸ - ابراهیمی، م. ص. (۱۳۹۲) "مدل سازی تغییرات زمانی - مکانی سطح آب زیرزمینی در اندرکنش با آب های سطحی"
- ۲۹ - احمدی، ز. (۱۳۹۳) "ارزیابی سناریوهای مدیریت تلفیقی منابع آب در شرایط تغییر اقلیم"
- ۳۰ - علیزاده، م. (۱۳۹۳) "مدیریت تلفیقی منابع آب سطحی و زیرزمینی با در نظر گرفتن عدم قطعیت در منابع و مصارف آب"
- ۳۱ - فلسفیون، م. (۱۳۹۴) "بهره برداری تلفیقی از منابع اب سطحی و زیرزمینی در شرایط خشکسالی با استفاده از کم آبیاری، مطالعه موردی: زیرحوضه نجف آباد"

- ۳۲ - نعیمی، گ. (۱۳۹۴) "مدیریت یکپارچه روانابهای سطحی و آبهای زیرزمینی، مطالعه موردی: کلانشهر اصفهان"
- ۳۳ - کلانتری، م. (۱۳۹۴) "مدیریت تلفیقی منابع آب سطحی و زیرزمینی با استفاده از الگوریتم جفت‌گیری زنبور عسل"
- ۳۴ - قربانی، و. (۱۳۹۴) "بهینه‌سازی چند هدفه شبکه‌های آبرسانی شهری با شاخص قابلیت اطمینان ترکیبی و استفاده از تابع تخطی کلاسیک و فازی"
- ۳۵ - دادجو، ش. (۱۳۹۴) "استخراج منحنی‌های شدت-مدت-فراوانی (IDF) در شرایط تغییر اقلیم، مطالعه موردی: منطقه اصفهان"
- ۳۶ - طاهری، س. (۱۳۹۴) "ارائه شاخص ترکیبی قابلیت اطمینان در جهت ارزیابی پایداری شبکه‌های آبرسانی شهری"

دکتری:

- ۱- گل محمدی، م. ح. (۱۳۹۴) "تحلیل سناریوهای برنامه‌ریزی و مدیریت جامع منابع آب در حوضه آبریز زاینده رود تحت شرایط عدم قطعیت براساس معیارهای عملکرد و شاخص‌های پایداری فازی"

مقالات منتشر شده :

الف- مجلات بین‌المللی

Safavi, H. R., Golmohammadi, M. R., Sandoval-Solis, S., (2015), Expert Knowledge Based Modeling for Integrated Water Resources Planning and Management in the Zayandehrud River Basin, Journal of Hydrology, Vol. 528, 773-789, doi:10.1016/j.jhydrol.2015.07.

Safavi, H. R., Ahmadi, A., Rahmatnia, M. (2015), River Water Quality Zoning Using Combination of Principal Component Analysis (PCA) and Fuzzy Clustering Analysis, Water and Wastewater, 25 (593), 21-31

Safavi, H.R., Khoshoei Esfahani M., Zamani, A. R., (2014), Integrated Index for Assessment of Vulnerability to Drought, Case Study: Zayandehrood River Basin, Iran, Water Resources Management (2014) 28:1671-1688, DOI 10.1007/s11269-014-0576-4

Zareian, M. J., Eslamian, S. S., Safavi, H. R., (2014), A Modified Regionalization Weighting Approach for Climate Change Impact Assessment at Watershed Scale, Theoretical and Applied Climatology , DOI: 10.1007/s00704-014-1307-8

Safavi, H. R., Chakraei, I., Kabiri-Samani, A., Golmohammadi, M.H. (2013). Optimal Reservoir Operation Based on Conjunctive Use of Surface Water and Groundwater Using Neuro-Fuzzy Systems, *J. Water Resources Management*, DOI: 10.1007/s11269-013-0405-1

Rezaei, F., Safavi, H.R., Ahmadi, A. (2013). Groundwater vulnerability assessment using fuzzy logic: A case study in the Zayandehrood aquifers, Iran. *Environmental Management*, Vol.; 51,

1- Safavi, H. R., Alijanian, M. A., Golmohammadi, M. H., (2013). Consideration of Climate Conditions in Reservoir Operation Using Fuzzy Inference System (FIS). *British Journal of Environment & Climate Change (BJECC)*, Accepted for Publication.

2- Safaei, M., Safavi, H. R., Loucks, D. P., Ahmadi, A., Van der Krogtc, W., (2013). Integrated river basin planning and management: a case study of the Zayandehrud River basin, Iran, *Water International*, DOI: 10.1080/02508060.2013.823815.

3- Safavi, H. R., Chakraei, I., Kabiri-Samani, A., Golmohammadi, M.H. (2013). Optimal Reservoir Operation Based on Conjunctive Use of Surface Water and Groundwater Using Neuro-Fuzzy Systems, *J. Water Resources Management*, Vol. 27, No. 12, pp. 4259-4275.

4- Safavi, H.R., Esmikhani, M. (2013). Conjunctive use of surface water and groundwater: Application of support vector machines (SVMs) and genetic algorithms, *J. Water Resources Management*, Vol. 27, No. 7, pp. 2623-2644.

5-Rezaei, F., Safavi, H.R., Ahmadi, A. (2012). Groundwater vulnerability assessment using fuzzy logic: A case study in the Zayandehrood aquifers, Iran. *Environmental Management*, Vol. 51, DOI: 10.1007/s00267-012-9960-0.

6-Safavi, H.R., Alijanian, M.A. (2011). Optimal crop planning and conjunctive use of surface water and groundwater resources using fuzzy dynamic programming, *J. of Irrigation and Drainage Engineering*, Vol. 137, No. 6, pp 383-397.

7- Safavi, H.R., Darzi, F., and Marino, M. A. (2010). "Simulation-optimization modeling of conjunctive use of surface water and groundwater", *J. of Water Resources Management*, 24, pp 1965-1988.

8- Safavi, H.R., and Bahreini, G.R. (2008). "Conjunctive simulation of surface water and groundwater resources under uncertainty", *Iranian Journal of Science and Technology*, Vol. 33, No. B1, pp 79-94.

9- Sookhak Lari, K., and Safavi, H.R. (2008). "A simulation-optimization model for air sparging and pump and treat groundwater remediation technologies", *Journal of Environmental Informatics*, 12(1), pp 44-53.

10- Safavi, H.R., Afshar, A., Ghaheri, A., and Marino, M.A. (2004). "A coupled surface- water and groundwater flow model", *Iranian Journal of Science and Technology* Vol. B104, pp 38-48.

ب- کنفرانس های بین المللی

1- Khoshoei Isfahani, M., Safavi, H.R., and Zamani, A.R., (2013), An integrated index for assessment of vulnerability to drought, Case study: Najafabad plain, Iran, *6th International Perspective on Water Resources & the Environment*, Izmir, Turkey, January, 7-9.

2- Khoramian, A., Ahmadi, A., and Safavi, H.R., (2013), Using MODIS snow cover products in assessment of snow cover extent changes, A case study, *6th International Perspective on Water Resources & the Environment*, Izmir, Turkey, January, 7-9.

3- Mehrparvar, M., Ahmadi, A., and Safavi, H.R., (2013), Water allocation in river basin using the game theory approach, A case study, *6th International Perspective on Water Resources & the Environment*, Izmir, Turkey, January, 7-9.

4- DoctorSafaei, H., and Safavi, H.R., (2013), Development and assessment of drought monitoring index for groundwater resources, Case study: Najafabad plain, Iran, *6th International Perspective on Water Resources & the Environment*, Izmir, Turkey, January, 7-9.

5-Bahreini, Gh., Ghaheri, A, and Safavi, H.R., (2012), Uncertainty and reliability analysis of integrated water resources modeling based on probabilistic input parameters, *9th International Congress on Civil Engineering*, Isfahan University of Technology, Isfahan, Iran, May, 8-10.

6- Momeni, A.H., Abtahi, S.M., Safavi, H.R., and Shishehforoosh, M. (2012), A new approach for identification and priorities of accident prone points in suburban transportation networks, *9th International Congress on Civil Engineering*, Isfahan University of Technology, Isfahan, Iran, May, 8-10.

7-Safaei, M., Safavi, H.R., and Ahmadi, A. (2012), Assessment of climate change impact on agricultural demands, *9th International Congress on Civil Engineering*, Isfahan University of Technology, Isfahan, Iran, May, 8-10.

8- Tavakoli-Nabavi, E., Safavi, H. R., Bagheri, A. (2011), Toward sustainable Zayandeh-Rud: Resolving-inter-provincial water dispute using archetype dynamics, 4th International Perspective on Water Resources and Environment, National University of Singapore, Singapore, Jan., 4-6.

9- Ghasemizadeh, M., Khodadadi, A., and Safavi, H. R., (2010), "Evaluation of Mathematical and Physical Model of HydroGeoSphere for Integrated Simulation of Water Resources and Specifying Hydrologic Balance Components in Watershed Scale", *The First International Conference on Plant, Water, Soil & Weather Modeling*, Bahonar University of Kerman, Kerman, Nov., 14-15.(in Persian).

10- Ghasemizadeh, M., Khodadadi, A., and Safavi, H. R., (2010), "Application of Mathematical and Physical-based Model of HydroGeoSphere for modeling Water Fluctuations in Variability Saturated Media", *The First International Conference on Plant, Water, Soil & Weather Modeling*, Bahonar University of Kerman, Kerman, Nov., 14-15.(in Persian).

11- Taheri, H., Safavi, H.R., Saraei, M.H., and Afghari, N., (2010). "Data mining approaches on discovering knowledge for decision makers: Towards sustainable groundwater resources management", *2010 IEEE International Conference on Advanced Management Science*, Chengdu, China, July, 9-11.

12- Safavi, H.R., Afshar, A., and Marino, M.A., (2009). "Quality-quantity simulation model for stream-aquifer interaction", *33rd IAHR Congress: Water Engineering for Sustainable Environment*, Vancouver, British Columbia, Canada, Aug. 9-14.

13- Safavi, H.R., and Alijanian, M.A., (2009). "Conjunctive optimization of surface water and groundwater resources by fuzzy dynamic programming", *8th International Congress on Civil Engineering*, Shiraz, Iran, May 11-13.

14- Yazdanipour, M., Esmikhani, M., and Safavi, H.R., (2009). "Modeling of surface water and groundwater interaction in complicated hydrosystem". *8th International Congress on Civil Engineering*, Shiraz, Iran, May 11-13. (in Persian).

15- Saadat, M., Safavi, H.R., and Shams, K. (2009). "An optimization method for remediation of LNAPLs from contaminated groundwater". *8th International Congress on Civil Engineering*, Shiraz, Iran, May 11-13.

16- Alijanian, M.A., Safavi, H.R., and Abrishamchi, A. (2009). "Optimal crop planning and monthly water demand forecasting based on consideration of

climate conditions by fuzzy inference systems” , *8th International Congress on Civil Engineering*, Shiraz, Iran, May 11-13.

17- Safavi, H.R., Tabatabaee, M.R.M., and Moradi, S. (2007). "Analytical assessment of effective discharge", *10th International Symposium on River Sedimentation*, Moscow, Russia. August 1-4.

18- Moradi, S., Tabatabaee, M.R.M., and Safavi, H.R. (2007). ” Analytical solution for estimating of effective discharge in gravel rivers” *7th International River Engineering Conference*, Ahwaz, Iran. Feb. 13-15. (in Persian).

19- Sookhak Lari, K. and Safavi, H.R. (2006). “Simulation-optimization model for remediation of contaminated groundwater to TPH. Case study: Esmaieel Abad aquifer”, *7th International Conference on Civil Engineering*, Tehran, Iran, May 7-9. (in Persian).

20- Safavi, H.R., Sartaj, M., Gholamnejad, N., and Semsar Yazdi, A.A. (2005). “Investigation and modeling of water quality in Ghanat”, *International Conference on Ghanat*, Kerman, Iran, November 23-24. (in Persian)

21- Safavi, H.R. (2004). "A water quality management model for the Zayandeh-Rood river in Iran", *1st International Conference on Managing Rivers in the 21st Century*, Penang, Malaysia, Sep. 21-23.

22- Safavi, H.R., Afshar, A., and Marino, M.A. (2003). "Integrated water resources management: A complex challenge", *6th International Conference on Civil Engineering*, Isfahan, Iran, May 5-7.

23- Safavi, H.R., Samani Majd, A.M. and Taebi, A. (2003). "Investigation and groundwater quality modeling in Isfahan Province", *6th International Conference on Civil Engineering*, Isfahan, Iran, May 5-7. (in Persian).

24- Safavi, H.R., and Afshar, A. (2001). “Integrated water management modeling”, *2nd Asian Conference on Water and Wastewater Management*, Tehran, Iran, May 8-10. (in Persian).

25- Taebi, A. Vashtani, M., and Safavi, H.R. (2001). “Storm water quality modeling: application of wash out equations for Isfahan city”, *2nd Asian Conference on Water and Wastewater Management*, Tehran, Iran, May 8-10 (in Persian).

26- Safavi, H.R. (1998). “Integrated water management in urban areas”, *1st Asian Conference on Water and Wastewater Management*, Tehran, Iran, March 2-4.

27- Safavi, H.R., (1995). "Quality control of urban runoff and sound management", *Regional Conference on Water Resources Management*, Isfahan, Iran, August 28-30.

ج- مجلات داخلی

- ۱- شمس، م.ر.، کبیری، ع.ر.، بیرامی، م.ک. و صفوی، ح.ر. (۱۳۹۰) "رفتار هیدرولیکی جریان بر روی سرریز سدهای زیرزمینی" مجله هیدرولیک، شماره ۶، ۳۹-۱۳.
- ۲- صفوی، ح.ر. "پیش بینی کیفی رودخانه ها با استفاده از سیستم استنتاج فازی عصبی تطبیقی" مجله علمی پژوهشی محیط شناسی، شماره ۵۳، ۱۰-۱.
- ۳- صفوی، ح.ر. "کالیبراسیون و صحت سنجی مدل های کیفی رودخانه با استفاده الگوریتم ژنتیک، مطالعه موردی: رودخانه زاینده رود" مجله علمی-پژوهشی شریف، شماره ۲-۲۶، ۱۱۹-۱۲۵.
- ۴- بحرینی، غ.ر. و صفوی، ح.ر. (۱۳۸۷) "شبیه سازی اندرکنش منابع آب با استفاده از تصاویر ماهواره ای و تکنیک سیستم های اطلاعات جغرافیایی" مجله تحقیقات منابع آب ایران، سال چهارم، شماره ۳، ۲۶-۲۵.
- ۵- صفوی، ح.ر.، افشار، ع.، قاهری، ع.، ابریشم چی، ا.، و تجریشی، م. (۱۳۸۶) "مدل شبیه سازی کمی-کیفی اندرکنش آبراهه با سفره آب زیرزمینی" مجله علمی-پژوهشی آب و فاضلاب، شماره ۶۱، ۱۴-۲.
- ۶- صفوی، ح.ر.، سوخک لاری، ک.، و تائبی، ا. (۱۳۸۴) "شبیه سازی روش های پمپاژ-تصفیه و هوادهی در احیای محلی آب های زیرزمینی آلوده" مجله علمی-پژوهشی آب و فاضلاب، شماره ۵۶، ۳۹-۳۰.
- ۷- تائبی، ا.، معمارپور، م.ب. و صفوی، ح.ر. (۱۳۷۹) "مطالعه بار آلودگی رواناب ها و فاضلاب شهری" مجله علمی ترویجی آب و فاضلاب، شماره ۳۶، ۵۵-۴۸.
- ۸- بیرامی، م.ک. و صفوی ح.ر. (۱۳۷۹) "حل عددی مدل جریان غیر دائمی یک بعدی بر روی بسترهای فرسایشی"، مجله علمی ترویجی آب و فاضلاب، شماره ۳۴، ۳۴-۲۹.
- ۹- افشار، ع. و صفوی، ح.ر. (۱۳۷۸) "برنامه ریزی برای توسعه پایدار: اقتصاد پایدار"، مجله علمی ترویجی آب و فاضلاب، شماره ۲۹، ۵۳-۴۸.
- ۱۰- صفوی، ح.ر. "برنامه ریزی برای توسعه پایدار: مهار سیلاب رودخانه ها"، مجله علمی ترویجی آب و فاضلاب، شماره ۲۴، ۶۰-۵۶.
- ۱۱- صفوی، ح.ر. (۱۳۷۴) "کیفیت رواناب های شهری و روش های کنترل اثرات سوء زیست محیطی آن"، مجله علمی ترویجی آب و فاضلاب، شماره ۱۶، ۲۶-۲۱.
- ۱۲- شمسایی، ا. و صفوی، ح.ر. (۱۳۷۳) "مدل پیشروی محلی آب های شور به طرف آب های شیرین در لایه های آبدار"، مجله علمی تحقیقاتی امیرکبیر. شماره ۲۴، ۳۶۹-۳۶۳.

د- کنفرانس های ملی

- ۱- صفوی، ح.ر. (۱۳۹۲) "زاینده رود چگونه زنده می ماند؟" همایش پایداری آب در رودخانه زاینده رود، شهرداری اصفهان، اردیبهشت ماه ۱۳۹۲
- ۲- صفوی، ح.ر. و شیشه فروش، م. (۱۳۹۲) "ضرورت مدیریت یکپارچه منابع آب در جهت مقابله با بحران آب" اولین همایش ملی بحران آب، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان) اردیبهشت ماه ۱۳۹۲
- ۳- صفوی، ح.ر. و شیشه فروش، م. (۱۳۹۲) "بررسی اثرات تغییر اقلیم بر مولفه های هواشناسی و هیدرولوژیکی، دومین همایش ملی اقلیم، ساختمان و بهینه سازی مصرف انرژی، اردیبهشت ماه ۱۳۹۲
- ۴- صفوی، ح.ر. و شیشه فروش، م. (۱۳۹۱) "مدیریت منابع آب بر مبنای اصول توسعه پایدار" دومین کنفرانس ملی توسعه پایدار و عمران شهری، آذرماه ۱۳۹۱
- ۵- خرمیان، ا.، احمدی، ا. و صفوی، ح.ر. (۱۳۹۱) "ارزیابی پوشش برف روزانه و هشت روزه سنجنده مودیس در بررسی تغییرات سطح پوشش برف، مطالعه موردی: حوضه آبریز بالادست سد زاینده رود" سومین همایش مدیریت جامع منابع آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، شهریورماه ۱۳۹۱.
- ۶- صفوی، ح.ر. (۱۳۹۱) "انتقال آب به حوضه زاینده رود یک انتخاب یا یک ضرورت" همایش ملی انتقال آب بین حوضه ای (چالش ها و فرصت ها)، دانشگاه آزاد اسلامی شهرکرد، خردادماه ۱۳۹۱.
- ۷- رضائی، ف. صفوی، ح.ر.، و احمدی، آ. (۱۳۹۱) "ارزیابی و آنالیز حساسیت آسیب پذیری آب های زیرزمینی حوضه آبریز زاینده رود در مقابل پارامتر تغذیه خالص به روش دراستیک" نهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان، اردیبهشت ماه ۱۳۹۱.
- ۸- چکرائی، ا. و صفوی، ح.ر. (۱۳۹۱) "ساخت مدل فازی با استفاده از داده های مدل بهره برداری شده سد و مقایسه این دو مدل با دیدگاه تلفیقی آب سطحی و زیرزمینی" نهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان، اردیبهشت ماه ۱۳۹۱.
- ۹- صفوی، ح.ر.، شیشه فروش، م.، بلوچی، خ. و گل محمدی، م.ح. (۱۳۹۰) "مدیریت جامع بحران و نقش آن در کاهش آسیب پذیری تأسیسات و شریان های حیاتی ناشی از زلزله، مطالعه موردی: استان اصفهان" اولین کنفرانس ملی مدیریت بحران: زلزله و آسیب پذیری اماکن و شریان های حیاتی، تهران، خردادماه ۱۳۹۰.
- ۱۰- چکرائی، ا.، صفوی، ح.ر.، کبیری، ع. و گل محمدی، م.ح. (۱۳۹۰) "بهره برداری بهینه از مخزن سد با دیدگاه تلفیقی آب سطحی و زیرزمینی با استفاده از روش های رگرسیون فازی و انفیس" دومین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی منابع آب ایران، زنجان، اردیبهشت ماه ۱۳۹۰.
- ۱۱- توکلی نبوی، ا.، صفوی، ح.ر.، باقری، ع. (۱۳۹۰) "ارائه راهکار جهت مدیریت منابع آب در حوضه آبریز با استفاده از بازتبیین مفهوم مدیریت بهم پیوسته منابع آب" چهارمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، تهران، اردیبهشت ماه ۱۳۹۰.
- ۱۲- مصلحی، ا.، صفوی، ح.ر. (۱۳۹۰) "بررسی تأثیر رودخانه زاینده رود در اندرکنش کیفی با آبخوان کوهپایه- سگزی" چهارمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، تهران، اردیبهشت ماه ۱۳۹۰.

۱۳- توکلی نبوی، ا.، صفوی، ح. ر.، باقری، ع. (۱۳۹۰) "مدلسازی دینامیک حوضه آبریز زاینده رود و شبیه سازی سناریوها و سیاست های اتخاذی از دیدگاه توسعه پایدار" چهارمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، تهران، اردیبهشت ماه ۱۳۹۰.

۱۴- صفایی، م.، صفوی، ح. ر. و احمدی، ا. (۱۳۹۰) "پیاده سازی مدیریت جامع منابع آب در چارچوب یک سیستم پشتیبانی تصمیم" چهارمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، تهران، اردیبهشت ماه ۱۳۹۰.

۱۵- توکلی نبوی، ا.، صفوی، ح. ر.، و باقری، ع. (۱۳۹۰) "استفاده از رویکرد دینامیک سیستم ها در برنامه ریزی جهت توسعه پایدار منابع آب در حوضه آبریز زاینده رود" ششمین کنگره ملی مهندسی عمران، سمنان، اردیبهشت ماه ۱۳۹۰.

۱۶- چکرائی، ا.، صفوی، ح. ر. و کبیری، ع. (۱۳۹۰) "بهره برداری بهینه از مخزن سد با استفاده از سیستم استنتاج عصبی-فازی" ششمین کنگره ملی مهندسی عمران، سمنان، اردیبهشت ماه ۱۳۹۰.

۱۷- ربیعی، م.، کبیری، ع. و صفوی، ح. ر. (۱۳۹۰) "طراحی سازه تبدیل جهت انتقال مستقیم رژیم جریان از فوق بحرانی به زیر بحرانی" ششمین کنگره ملی مهندسی عمران، سمنان، اردیبهشت ماه ۱۳۹۰.

۱۸- صفوی، ح. ر.، شیشه فروش، م. و گل محمدی، م. ح. (۱۳۸۹) "مدیریت بحران و آلودگی منابع آب مطالعه موردی: استان اصفهان" همایش ملی آب با رویکرد آب پاک، تهران، اسفندماه ۱۳۸۹.

۱۹- قاسمی زاده، م. ، خدادادی، ا. و صفوی، ح. ر. (۱۳۸۹) "ارزیابی مدل ریاضی و فیزیکی HydroGeoSphere در شبیه سازی یکپارچه منابع آب و تعیین مولفه های بیلان در مقیاس حوضه" اولین کنفرانس بین المللی مدلسازی گیاه ، آب ، خاک و هوا، کرمان، آبانماه ۱۳۸۹.

۲۰- قاسمی زاده، م. ، خدادادی، ا. و صفوی، ح. ر. (۱۳۸۹) "مدلسازی نوسانات سطح آب زیرزمینی همراه با لحاظ نمودن ناحیه ی نیمه اشباع با استفاده از مدل ریاضی و فیزیکی HydroGeoSphere" اولین کنفرانس بین المللی مدلسازی گیاه ، آب ، خاک و هوا، کرمان، آبانماه ۱۳۸۹.

۲۱- اسمی خانی، م. و صفوی، ح. ر. و یزدانی پور، م.، (۱۳۸۹) "مدیریت تلفیقی منابع آب سطحی و زیرزمینی با کاربرد روش های ماشین های بردار پشتیبان و الگوریتم ژنتیک" پنجمین کنگره ملی مهندسی عمران، مشهد، اردیبهشت ماه ۱۳۸۹.

۲۲- گل محمدی، م. ح. و صفوی، ح. ر. (۱۳۸۹) "پیش بینی سری های زمانی تک متغیره هیدرولوژیکی با استفاده از سیستم فازی بر پایه شبکه عصبی تطبیقی" پنجمین کنگره ملی مهندسی عمران، مشهد، اردیبهشت ماه ۱۳۸۹.

۲۳- مصلحی، ا. و صفوی، ح. ر. (۱۳۸۹) "تخمین ضرایب دیسپرسیویته مکانیکی در شرایط عدم قطعیت مطالعه موردی: آبخوان کوهپایه-سگری اصفهان" پنجمین کنگره ملی مهندسی عمران، مشهد، اردیبهشت ماه

۲۴- طاهری، ح. و افق‌ری، ن. و صفوی، ح. ر. و سرایی، م. ح.، (۱۳۸۹) "تخمین پارامترهای هواشناسی با استفاده از تکنیک های داده کاوی در پایگاه داده های منابع آب" پنجمین کنگره ملی مهندسی عمران، مشهد، اردیبهشت ماه ۱۳۸۹.

۲۵- گل محمدی، م. ح.، ذکری، م. و صفوی، ح. ر.، (۱۳۸۹) "پیش‌بینی سری‌های زمانی چند متغیره با استفاده از سیستم فازی بر پایه شبکه عصبی تطبیقی" هجدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، اصفهان، اردیبهشت ماه ۱۳۸۹

۲۶- مصلحی، ا.، و صفوی، ح. ر.، (۱۳۸۸) "شبیه سازی کیفی منابع آب در هیدروسیستم های پیچیده، آبخوان اصفهان-کوهپایه" سومین همایش و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست، تهران، مهرماه ۱۳۸۸.

۲۷- یزدانی پور، م.، اسمی خانی، م.، و صفوی، ح. ر.، (۱۳۸۸) "مدلسازی تلفیقی آبهای سطحی و زیرزمینی در هیدروسیستم های پیچیده" هشتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران- شیراز، اردیبهشت ماه ۱۳۸۸

۲۸- صفوی، ح. ر.، (۱۳۸۷) "مدیریت پایدار و جامع منابع آب: فرصتها و چالشها در حوضه آبریز زاینده رود" اولین همایش ملی مدیریت جامع حوضه آبریز زاینده رود، اصفهان، اسفندماه ۱۳۸۷

۲۹- اسمی خانی، م.، یزدانی پور، م.، و صفوی، ح. ر.، (۱۳۸۷) "شبیه سازی هیدروسیستم های پیچیده با استفاده از ماشین های بردار پشتیبان در جهت مدیریت پایدار منابع آب: مطالعه موردی زیرحوضه کوهپایه-سگزی" اولین همایش ملی مدیریت جامع حوضه آبریز زاینده رود، اصفهان، اسفندماه ۱۳۸۷

۳۰- افق‌ری، ن.، طاهری، ح.، سرایی، م. ح.، و صفوی، ح. ر.، (۱۳۸۷) " داده کاوی مکانی-زمانی در جهت مدیریت منابع آب در شرایط بحرانی" دومین کنفرانس داده کاوی ایران، تهران، آبانماه ۱۳۸۷

۳۱- صفوی، ح. ر.، (۱۳۸۷) "پیش بینی کیفی رودخانه ها با استفاده از سیستم استنتاج فازی-عصبی تطبیقی" سومین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، تبریز، مهرماه ۱۳۸۷

۳۲- صفوی، ح. ر.، (۱۳۸۷) "مدیریت جامع منابع آب در مقیاس حوضه های آبریز" دومین کنفرانس ملی سد و نیروگاه های برقابی، تهران، اردیبهشت ماه ۱۳۸۷

۳۳- صفوی، ح. ر.، درزی، ف.، (۱۳۸۷) " کاربرد شبکه های عصبی مصنوعی در مدیریت تلفیقی آبهای سطحی و زیرزمینی" چهارمین کنگره ملی مهندسی عمران، تهران، اردیبهشت ماه ۱۳۸۷

۳۴- سعادت، م.، و صفوی، ح. ر.، (۱۳۸۷) " مدلسازی پخشیدگی آلودگیهای نفتی در حین پاکسازی به روش تخلیه دو پمپه" چهارمین کنگره ملی مهندسی عمران، تهران، اردیبهشت ماه ۱۳۸۷

۳۵- علیجانیان، م. ع.، صفوی، ح. ر.، و ابریشم چی، ا.، (۱۳۸۷) " ارتباط بین مدل‌های شبیه سازی و بهینه سازی در مدیریت تلفیقی منابع آب سطحی و زیرزمینی با استفاده از منطق فازی" چهارمین کنگره ملی مهندسی عمران، تهران، اردیبهشت ماه ۱۳۸۷

۳۶- بحرینی، غ. ر.، صفوی، ح. ر.، و صابری، ع. ا.، (۱۳۸۶) "مدلسازی جریان نفوذی از رودخانه زاینده رود به آبخوان دشت نجف آباد" سومین کنگره ملی مهندسی عمران، تبریز، اردیبهشت ماه ۱۳۸۶

- ۳۷- درزی، ف.، صفوی، ح. ر.، و مامن پوش، ع.ر.، (۱۳۸۵) "مدلسازی جریان برگشتی از شبکه آبیاری نکوآباد با آبخوان دشت نجف آباد" دومین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، اصفهان، بهمن ماه ۱۳۸۵
- ۳۸- صفوی، ح. ر.، و افشار، ع.، (۱۳۸۵) "مدلسازی یکپارچه منابع آب مطالعه موردی حوضه آبریز زاینده رود" دومین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، اصفهان، بهمن ماه ۱۳۸۵
- ۳۹- سوخک لاری، ک.، و صفوی، ح. ر. (۱۳۸۵) " مدل رگرسیونی بهینه سازی احیاء آبخوان های آلوده و مقایسه آن با الگوریتم ژنتیک" دومین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، اصفهان، بهمن ماه ۱۳۸۵
- ۴۰- صفوی، ح. ر.، و افشار، ع.، (۱۳۸۴) " ارزیابی مجدد منابع آب زیرزمینی آبخوان لنجان در اندرکنش با رودخانه زاینده رود" دومین کنگره ملی مهندسی عمران، تهران، اردیبهشت ماه ۱۳۸۴.
- ۴۱- خوش فطرت، ع.، اصغری، ک.، و صفوی، ح. ر. (۱۳۸۳) " مدلسازی بهره‌برداری بهینه از سیستم دو سدی متوالی" اولین کنفرانس سالانه مدیریت منابع آب ایران، تهران، آبانماه ۱۳۸۳.
- ۴۲- صفوی، ح. ر.، سامانی مجد، ا. م.، سلطانی، م.، (۱۳۸۳) " بررسی و مدلسازی کمی- کیفی آبهای زیرزمینی در استان اصفهان (حوضه زاینده‌رود)"، پنجمین همایش متخصصان محیط زیست ایران، ۱۳۸۳.
- ۴۳- سامانی مجد، ا. م.، و صفوی، ح. ر.، (۱۳۸۰) " شبیه‌سازی بهره‌برداری هماهنگ از آبهای سطحی و زیرزمینی"، سومین کنفرانس هیدرولیک ایران، تهران، آبان ماه ۱۳۸۰
- ۴۴- تائبی، ا.، و اسلامیان، س. س.، و صفوی، ح. ر.، (۱۳۷۸) "پیش‌بینی کیفیت رواناب های شهری"، اولین همایش منطقه‌ای بیلان آب، اهواز، اسفند ماه ۱۳۷۸
- ۴۵- صفوی، ح. ر.، (۱۳۷۸) "بررسی اثرات روشهای کنترل سیلاب بر هیدرولیک رودخانه زاینده‌رود"، دومین کنفرانس هیدرولیک ایران، تهران، آبانماه ۱۳۷۸