



نام و نام خانوادگی	بنفشه زهرایی
مرتبه علمی	دانشیار
آدرس محل کار	---
تلفن	---
فکس	---
پست الکترونیک	bzahraie@ut.ac.ir
آدرس وب سایت	---

#### تحصیلات

- 1) کارشناسی ارشد, 1376, مهندسی عمران منابع آب, صنعتی امیرکبیر
- 2) کارشناسی, 1374, مهندسی عمران, صنعتی امیرکبیر
- 3) دکتری, 1381, مهندسی عمران, صنعتی امیرکبیر

#### کتاب‌های تالیفی

1) Mohammad Karamouz, Ferenc Szidarovszky , and Banafsheh Zahraei. "Water Resources Systems Analysis." : LEWIS PUBLISHERS, 2005.

2) بنفشه زهرایی و موسی حسینی . "الگوریتم ژنتیک و بهینه سازی مهندسی." تهران: گوتنبرگ، 1388.

#### کتاب‌های ترجمه شده

- 1) بنفشه زهرایی. "شالوده دانش مدل بلوغ مدیریت پروژه سازمان ( OPM3 )." تهران: انتشارات پارسا، 1387.
- 2) بنفشه زهرایی. "یک راهنما برای پیکره دانش مدیریت پروژه." تهران: انتشارات پارسا، 1387.
- 3) بنفشه زهرایی. "ساخت و ساز: الحاقیه ای بر راهنمای پیکره دانش مدیریت پروژه." تهران: انتشارات پارسا، 1387.
- 4) بنفشه زهرایی. "مدیریت پروژه های دولتی الحاقیه ای بر راهنمای پیکره دانش مدیریت پروژه." تهران: انتشارات پارسا، 1387.

#### کتاب های غیر از تالیف و ترجمه

1) Banafsheh Zahraei. "Proceedings of the International Conference on Water and Environment in the New Millenium: Education and Capacity Development." Tehran: University of Tehran Press, 2016.

2) بنفشه زهرایی و علیرضا سپاسخواه . "مجموعه مقالات اولین کنفرانس سالانه مدیریت منابع آب کشور." : دبیرخانه کنفرانس در دانشکده فنی دانشگاه تهران، 1383.

#### مقالات چاپ شده در نشریات بین‌المللی

1) Mohammad Karamouz, Reza Kerachian, Banafsheh Zahraei, and Shahab Araghi-nezhad. "Monitoring and Evaluation Scheme using MCDM Technique : Application to Irrigation Projects." JOURNAL OF IRRIGATION AND DRAINAGE ENGINEERING 128, no. 6 (2002): 341-350.

2) Mohammad Karamouz, Banafsheh Zahraei, and Nioosha Khodatalab . "Reservoir Operation Optimization : A Non - structural Solution for Control of Seepage from Lar Reservoir in Iran." WATER INTERNATIONAL 28, no. 1 (2003): 19-26.

3) Mohammad Karamouz, Reza Kerachian, and Banafsheh Zahraei. "Monthly Water Resources and Irrigation Planning : A case study of conjunctive use of surface and groundwater." JOURNAL OF IRRIGATION AND DRAINAGE ENGINEERING 130, no. 5 (2004): 391-402.

4) Banafsheh Zahraei, and Mohammad Karamouz. "Hydropower Reservoirs Operatiopn A time Decomposition Approach." SCIENTIA IRANICA 11, no. 1-2 (2004): 92-103.

5) Mohammad Karamouz, Banafsheh Zahraei, and Shahab Araghi Nezhad. "Decision Support System for Monthly Operation of Hydropower Reservoirs: A Case Study." JOURNAL OF COMPUTING IN CIVIL ENGINEERING 19, no. 2 (2005): 194-207.

6) Mohammad Karamouz, Banafsheh Zahraei, and Shahab Araghi Nezhad. "Desision Support System for Monthly Operation of Hydropower Reservoirs : A Case Study." JOURNAL OF COMPUTING IN CIVIL ENGINEERING 19, no. 2 (2005): 194-207.

- 7) Mohammad Karamouz, Banafsheh Zahraei, Reza Kerachian, Najmeh Mahjouri, and Ali Moridi. "Development of a Master Plan for Industrial Solid Waste Management." *International Journal of Environmental Science and Technology* 3, no. 3 (2006): 229-242.
- 8) Mohammad Karamouz, Banafsheh Zahraei, Reza Kerachian, Nemat Jaafarzadeh, and Najmeh Mahjouri. "Developing a Master Plan for Hospital Solid Waste Management." *WASTE MANAGEMENT* 27, no. 5 (2006): 626-638.
- 9) Banafsheh Zahraei, and Mehdi Tavakolan. "Stochastic Time-Cost-Resource Utilization Optimization Using Nondominated Sorting Genetic Algorithm and Discrete Fuzzy Sets." *JOURNAL OF CONSTRUCTION ENGINEERING AND MANAGEMENT* 135, no. 11 (2009): 1162-1171.
- 10) Banafsheh Zahraei, and Mehdi Tavakolan . "Stochastic Time - Cost Resource Utilization Optimization Using Non - dominated Sorting Genetic Algorithm and Discrete Fuzzy Sets." *JOURNAL OF CONSTRUCTION ENGINEERING AND MANAGEMENT* 135, no. 11 (2009): 1162-1171.
- 11) Mohammad Karamouz, Banafsheh Zahraei, Reza Kerachian, and Ahmad Eslami. "Crop Pattern and Conjunctive Use Management A Case Study." *IRRIGATION AND DRAINAGE* 59, no. 2 (2010): 161-173-.
- 12) Banafsheh Zahraei, and S Mossa Hosseini . "Development of Reservoir Operation Policies Using Integrated Optimization-Simulation Approach." *Journal of Agricultural Science and Technology* 12, no. 4 (2010): 433-446.
- 13) Bahram Malekmohammadi, Banafsheh Zahraei, and Reza Kerachian. "A real-time operation optimization model for flood management in river-reservoir systems." *NATURAL HAZARDS* 53, no. 3 (2010): 459-482.
- 14) Bahram Malekmohammadi, Banafsheh Zahraei, and Reza Kerachian. "Ranking solutions of multi - objective reservoir operation optimization models using multi-criteria decision analysis." *EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS* 38, no. 6 (2011): 7851-7863.
- 15) Mohsen Nasser, and Banafsheh Zahraei. "Application of simple clustering on space-time mapping of mean monthly rainfall pattern." *INTERNATIONAL JOURNAL OF CLIMATOLOGY* 31, no. 5 (2011): 732-741.
- 16) Banafsheh Zahraei, and Abbas Rouzbahani . "SST - Clustering fro Winter Precipitation Prediction in Southeast of Iran : Comparison Between Modified K - Means and Genetic Algorithm Based Clustering Methods." *EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS* 38, no. 5 (2011): 5919-5929.
- 17) Banafsheh Zahraei, Mohammad Mansouri , Mohsen Naseri , Alirza Nikbakht Shahbazi , and Hosseyn Sadeghi . "seasonal Meteorological Drought Prediction Using Support Vector Machine." *World Applied Sciences Journal* 6, no. 13 (2011): 1387-1397.
- 18) Abbas Roozbahani, Banafsheh Zahraei, and Massoud Tabesh. "PROMETHEE with Precedence Order in the Criteria (PPOC) as a New Group Decision Making Aid; An Application in Urban Water Supply Management." *WATER RESOURCES MANAGEMENT* 26, no. 12 (2012): .
- 19) Abbas Roozbahani, Banafsheh Zahraei, and Massoud Tabesh. "Integrated risk assessment of urban water supply systems from source to tap." *STOCHASTIC ENVIRONMENTAL RESEARCH AND RISK ASSESSMENT* 27, no. 4 (2012): 923-944.
- 20) Abbas Roozbahany, Banafsheh Zahraei, and Massoud Tabesh. "PROMETHEE with Precedence Order in the Criteria (PPOC) as a New Group Decision Making Aid: An Application in Urban Water Supply Management." *WATER RESOURCES MANAGEMENT* 26, no. 12 (2012): 3581-3599.
- 21) Mohsen Nasser, Banafsheh Zahraei, , and D. P. Solomatine. "Uncertainty assessment of monthly water balance models based on Incremental Modified Fuzzy Extension Principle method." *JOURNAL OF HYDROINFORMATICS* 15, no. 4 (2013): 1340-1360.
- 22) Mohsen Nasser, Hassan Tavakol Davani, and Banafsheh Zahraei. "Performance assessment of different data mining methods in statistical downscaling of daily precipitation." *JOURNAL OF HYDROLOGY* 492, no. 492 (2013): 1-14.
- 23) Hamed Yazdian, , and Banafsheh Zahraei. "Relationship between benthic macroinvertebrate bio-indices and physicochemical parameters of water: a tool for water resources managers." *Journal of Environmental Health Science and Engineering* 12, no. 1 (2014): 30.
- 24) Mohsen Nasser, Anoshiravan Ansari, and Banafsheh Zahraei. "Uncertainty assessment of hydrological models with fuzzy extension principle: Evaluation of a new arithmetic operator." *WATER RESOURCES RESEARCH* 50, no. 2 (2014): 1095-1111.

- 25) Mohsen Nasser, Banafsheh Zahraei, Newsha Khodatalab, and Dimitri Solomatine. "Monthly water balance modeling: Probabilistic, possibilistic and hybrid methods for model combination and ensemble simulation." JOURNAL OF HYDROLOGY 511, no. 1 (2014): 675-691.
- 26) Vahid Balali, Banafsheh Zahraei, and Abbas Roozbahani. "A Comparison of AHP and PROMETHEE Family Decision Making Methods for Selection of Building Structural System." American journal of civil engineering and architecture 2, no. 5 (2014): 149-159.
- 27) Bardya Bayat, Mohsen Nasser, and Banafsheh Zahraei. "Identification of long-term annual pattern of meteorological drought based on spatiotemporal methods: evaluation of different geostatistical approaches." NATURAL HAZARDS 76, no. 1 (2014): 515-541.
- 28) , , and Banafsheh Zahraei. "Risk based optimal design of detention dams considering uncertain inflows." STOCHASTIC ENVIRONMENTAL RESEARCH AND RISK ASSESSMENT 30, no. 5 (2015): 1457-1471.
- 29) Hamed Poorsepahy-samian, Vahid Espanmanesh, and Banafsheh Zahraei. "Improved Inflow Modeling in Stochastic Dual Dynamic Programming." JOURNAL OF WATER RESOURCES PLANNING AND MANAGEMENT-ASCE 142, no. 12 (2016): 04016065.
- 30) Mojtaba Rafiee, Steve Lyon, Banafsheh Zahraei, Georgia Destouni, and Nemaat Jafar Zadeh. "Optimal Wastewater Loading under Conflicting Goals and Technology Limitations in a Riverine System." WATER ENVIRONMENT RESEARCH 89, no. 3 (2017): 211-220.
- 31) Mojtaba Rafiee, Steve W. Lyon, Banafsheh Zahraei, Georgia Destouni, and Nemaat Jafar Zadeh. "Selecting Sustainability Indicators for Small to Medium Sized Urban Water Systems Using Fuzzy-ELECTRE." WATER ENVIRONMENT RESEARCH 89, no. 3 (2017): 238-249.
- 32) Banafsheh Zahraei, Mohsen Nasser, and . "Exploring spatiotemporal meteorological correlations for basin scale meteorological drought forecasting using data mining methods." Arabian Journal of Geosciences 10, no. 19 (2017): .
- 33) Nadereh Tayefeh Neskili, Banafsheh Zahraei, and Bahram Saghafian. "Coupling snow accumulation and melt rate modules of monthly water balance models with the Jazim monthly water balance model." HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES 62, no. 14 (2017): 2348-2368.
- 34) Zeinab Ravar, Banafsheh Zahraei, Ali Sharifinejad, Hamid Gozini, and Samannaz Jafari. "System dynamics modeling for assessment of water–food–energy resources security and nexus in Gavkhuni basin in Iran." ECOLOGICAL INDICATORS 108, no. 1 (2020): 105682.
- 35) Mohammad Hossein Nili Ahmadabadi, Banafsheh Zahraei, and . "BrDSS: A decision support system for bridge maintenance planning employing bridge information modeling." Smart Structures and Systems 26, no. 4 (2020): .
- 36) Mohammad Hossein Nili Ahmadabadi, , and Banafsheh Zahraei. "Integrating discrete event simulation and genetic algorithm optimization for bridge maintenance planning." AUTOMATION IN CONSTRUCTION 122, no. 103513 (2021): 103513.
- 37) Mercedeh Tahery firoozkoobi, Mohsen Gholizade, Mohsen Nasser, Banafsheh Zahraei, Hamed Poursepahy-samian, and Vahid Espanmanesh. "Performance evaluation of various evapotranspiration modeling scenarios based on METRIC method and climatic indexes." ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT 193, no. 3 (2021): .
- 38) Hamid Gozini, Banafsheh Zahraei, and [] []. "System Dynamics Modeling of Water–Energy Nexus for Resource-Saving Policy Assessment." International Journal of Environmental Research 15, no. 2 (2021): 349-367.
- 39) Sina Mohammadi, Mehdi Tavakolan, and Banafsheh Zahraei. "An intelligent simulation-based framework for automated planning of concrete construction works." Engineering Construction and Architectural Management ahead-of-print, no. ahead-of-print (2021): .
- 40) Maryam Afkhami, Mehdi Ghorbani, Banafsheh Zahraei, and Hossein Azadi. "Role of Social Network Measurements in Improving Adaptive Capacity: The Case of Agricultural Water Users in Rural Areas of Western Iran." Society and Natural Resources 34, no. 7 (2021): 1-20.
- 41) Omid Zandi, Banafsheh Zahraei, Mohsen Nasser, and Ali Behrangi. "Stacking machine learning models versus a locally weighted linear model to generate high-resolution monthly precipitation over a topographically complex area." ATMOSPHERIC RESEARCH 272, no. 106159 (2022): 106159.

- 1) Hosseini Seyed Mousa , Banafsheh Zahraei, and Abd Al Hosein Hourfar. "Parameter Estimation for Nash Conceptual Model Using Genetic Algorithm and Ordinary Least Square Methods." Iran-Water Resources Research 2, no. 2 (2006): 10-12.

- (2) محمد کارآموز و بنفشه زهرایی. "انعطاف پذیری در برنامه ریزی و مدیریت منابع آب." مجله مهندسی مکانیک شریف (شریف سابق) 19، 23 (1382): 52-39.
- (3) بنفشه زهرایی، محمد کارآموز و کوروش بهزادیان. "مدل تلفیقی بهره برداری از مخازن برق آبی ( مطالعه موردی بر سیستم پاعلم - کرخه )." فصلنامه تحقیقات منابع آب ایران 1، 1 (1384): 67-58.
- (4) محمد کارآموز، رضا کراچیان، بنفشه زهرایی و نعمت ا... جعفر زاده. "برنامه ریزی برای تدوین طرح های جامع کاهش آلودگی آب سیستم های رودخانه ای ( مطالعه موردی: سیستم رودخانه های کارون - دز )." فصلنامه تحقیقات منابع آب ایران 1، 1 (1384): 28-12.
- (5) مسعود تابش، مهدی دینی، علی جعفر خوش خلق و بنفشه زهرایی. "برآورد مصرف روزانه آب تهران با استفاده از سریهای زمانی." فصلنامه تحقیقات منابع آب ایران 4، 2 (1387): 65-57.
- (6) بنفشه زهرایی و تکی آذر. "کاربرد روشهای الگوریتم ژنتیک و k نزدیک ترین همسایه در تدوین سیاستهای بهره برداری از مخزن در زمان وقوع سیلاب." فصلنامه تحقیقات منابع آب ایران 4، 3 (1387): 37-27.
- (7) سیدسعید اشرف واقفی، بنفشه زهرایی، بهرام ملک محمدی و سیدمحمدعلی بنی هاشمی. "بهینهسازی خروج رسوبات سدها در عملیات فلاشینگ با استفاده از مدل بهرهبرداری از مخزن: مطالعه موردی سد سفیدرود." آبخیزداری ایران (مجله علوم و مهندسی آبخیزداری ایران سابق) 3، 6 (1388): 48-39.
- (8) روح اله ابراهیمی، بنفشه زهرایی و محسن ناصری. "پیش بینی میان مدت خشکسالی هواشناسی با استفاده از روش استنتاج فازی." مجله آب و فاضلاب 22، 78 (1390): 125-112.
- (9) بردیا بیات، بنفشه زهرایی، فرحناز تقوی و محسن ناصری. "ارزیابی روشهای زمین آماری مکانی در تعیین الگوی فضایی بارش: مطالعه موردی حوضهآبریز دریاچه نمک." مجله ژئوفیزیک ایران 5، 4 (1390): 110-89.
- (10) علیرضا نیک بخت شهبازی، بنفشه زهرایی و محسن ناصری. "پیش‌بینی فصلی خشکسالی هواشناسی با استفاده از ماشین بردار پشتیبان." مجله آب و فاضلاب 23، 82 (1391): 85-73.
- (11) عباس روزبهانی، بنفشه زهرایی و مسعود تابش. "تحلیل ریسک یکپارچه کمیت و کیفیت آب در سیستم های تامین آب شهری با در نظر گرفتن عدم قطعیت ها." مجله آب و فاضلاب 24، 4 (1392): 14-2.
- (12) عباس روزبهانی، بنفشه زهرایی و مسعود تابش. "تحلیل ریسک کمیت و کیفیت آب در سیستم های تامین آب شهری با در نظر گرفتن عدم قطعیت ها." مجله آب و فاضلاب 24، 4 (1392): .
- (13) بهزاد زهنما، محسن ناصری و بنفشه زهرایی. "تشخیص ساختار بهینه و تحلیل عدم قطعیت مدل بیلان آبی ماهانه." مجله پژوهش آب ایران 8، 14 (1393): 86-77.
- (14) بهزاد زهنما، محسن ناصری و بنفشه زهرایی. "تشخیص ساختار بهینه و تحلیل عدم قطعیت مدل بیلان آبی ماهانه وت." مجله پژوهش آب ایران 8، 14 (1393): .
- (15) سیدسعید اشرف واقفی، سید جمشید موسوی و بنفشه زهرایی. "بهینه سازی چند هدفه بهره برداری از مخزن سد با در نظر گرفتن رسوب زدایی و تامین نیاز پایین دست به کمک الگوریتم رقابت استعماری." نشریه سد و نیروگاه برق آبی ایران 1، 2 (1393): .
- (16) بنفشه زهرایی، عباس روزبهانی و مصطفی میرشکاری. "ارائه مدل تحلیل ریسک مبتنی بر سیستمهای خبره فازی برای مدیریت پروژههای ساخت." مجله مهندسی عمران شریف 32-2، 4/1 (1395): .
- (17) فرناز صادقی، حامد پورسپاهی سامیان، بنفشه زهرایی و سعید جمالی. "تدوین سیاست بهره برداری توسط مدل پویای دوگان غیرقطعی با مدل سازی عدم قطعیت مارکوفی." فصلنامه تحقیقات منابع آب ایران 14، 2 (1397): .
- (18) محمدرضا معینی و بنفشه زهرایی. "مدلسازی بیلان عمومی ماهانه با تلفیق مدل های بیلان هیدروکلیماتولوژی و تانک زیرزمینی." فصلنامه تحقیقات منابع آب ایران 14، 3 (1397): 84-71.
- (19) شایان محسنی، بنفشه زهرایی و سیدمحمدعلی بنی هاشمی. "ارائه منحنی فرمان درجه های سرریز در هنگام وقوع سیلاب با رویکرد مرحله ای - مطالعه موردی سد مهاباد." مهندسی عمران مدرس 19، 3 (1398): .
- (20) بنفشه زهرایی و محبوبه زارع زاده مهریزی. "پتانسیل نقش آفرینی شهرداری ها در سازگاری با کم آبی." شهرداریها 22، 129 (1399): .
- (21) یوسف حسینی، سیدمهدی هاشمی شاهدانی و بنفشه زهرایی. "توسعه ساختار جدید بهره‌برداری- اقتصادی در شبکه‌های آبیاری فاقد بازار آب." مجله علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی، علوم آب و خاک 24، 1 (1399): .
- (22) شایان محسنی بیله سوارچی، فرزین نصیری صالح و بنفشه زهرایی. "بررسی اثر وجود منشأ کارست بر سهم جریان پایه رودخانه با استفاده از مدل اصلاح شده نواحی اشباع SAM (مطالعه موردی حوضه کازرون و دشت برم)." فصلنامه تحقیقات منابع آب ایران 16، 2 (1399): 201-192.

- 23) محسن ناصری، بنفشه زهرایی، حامد پورسپاهی سامیان، مریم خدادادی و ندا دولت آبادی. "ارزیابی روش‌های تجزیه برآورد جریان در حوضه‌های فاقد ایستگاه: مطالعه موردی حوضه سفیدرود بزرگ." جغرافیا و برنامه ریزی محیطی 80، 4 (1399): .
- 24) محمد انصاری قوجقار، مسعود پورغلام آمیجی، شهاب عراقی نژاد، بنفشه زهرایی، سامان رضوی و علی سلاحقه. "ارزیابی ترکیب مدل ANFIS با الگوریتمهای فراکاوشی بهینه‌سازی در پیش‌بینی طوفانهای گرد و غبار استان خوزستان." نشریه مرتع و آبخیزداری 73، 4 (1399): .
- 25) افروز باقری، بهرام ملک محمدی، بنفشه زهرایی، امیرحسام حسنی و فرزاد بابایی. "پیش‌بینی تغییرات کاربری اراضی و اثرات آن بر منابع آب با رویکرد محاسبه ضریب تعدیل- مطالعه موردی: دشت لنجان." اطلاعات جغرافیایی (سپهر) 30، 117 (1400): .
- 26) محمد رضایی، مریم افخمی و بنفشه زهرایی. "ارزیابی ظرفیت سازگاری کشاورزان در برابر افت کمی و کیفی آب زیرزمینی (مطالعه موردی: دهستان قنات)." مدیریت آب و آبیاری 11، 2 (1400): 375-389.

#### همایش‌های بین‌المللی

- 1) Mohammad Karamouz, Banafsheh Zahraei, Kouros Behzadian Moghaddam, and Reza Kerachian. "An Evolutionary Model for Operation of Hydropower Reservoirs." World Water and Environmental Resources Congress 2003, Philadelphia.
- 2) Banafsheh Zahraei, , and . "Seasonal Precipitation Forecasting Using Large Scale Climate Signals: Application to the Karoon River Basin in Iran." 6th international conference on hydro informatics, Singapore.
- 3) Banafsheh Zahraei, and . "Seasonal precipitation prediction using large scale climate signals." Critical transition in water and environmental resource management, Salt Lake City.
- 4) Mohammad Karamouz, Mahmoud Mohammad Rezapour Tabari, Reza Kerachian, and Banafsheh Zahraei. "Conjunctive Use of Surface and Groundwater Resources with Emphasis on Water Quality." ASCE World Water and Environmental Resources Congress 2005, Anchorage.
- 5) Banafsheh Zahraei, Mohammad Karamouz, Reza Kerachian, and Masoud Asadsdeh-esfahani. "Evaluation of Water Sector Performance: A Case Study." ASCE World Water and Environmental Resources Congress 2005, Anchorage.
- 6) Banafsheh Zahraei, Mohammad Karamouz, Reza Kerachian, and . "Evaluation of Water Sector Performance: A Case Study." International Congress on Water and Environment, ASCE-EWRI, Alaska.
- 7) Mohammad Karamouz, Mahmoud Mohammad Rezapour Tabari, Reza Kerachian, and Banafsheh Zahraei. "Conjunctive Use of Surface and Groundwater Resources with Emphasis on Water Quality." International Congress on Water and Environment, ASCE-EWRI, Alaska.
- 8) Mohammad Karamouz, Banafsheh Zahraei, , , and . "Predictors for Long-Lead Precipitation Forecasting in Western Iran." Joint Workshop on Climate Modeling, Mashhad.
- 9) Mohammad Karamouz, Banafsheh Zahraei, , , and . "Predictors for Long-lead Precipitation Forecasting in Western Iran." Proceedings of First Iran-Korea Joint Workshop on Climate Modeling, Mashhad.
- and . "Analysis of Spatial Variations of Precipitation: A Case Study of Western Iran." تهران، هفتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران
- 10) Mohammad Karamouz, Banafsheh Zahraei,
- 11) Mohammad Karamouz, , Reza Kerachian, and Banafsheh Zahraei. "Optimal Design of the On-line Water Quality Monitoring Systems: A Case Study." World Environmental and Water Resources Congress 2006, Nebraska.
- 12) Banafsheh Zahraei, Farshad Abdi, Reza Kerachian, and Mohammad Hossein Niksokhan. "Reservoir Operation Optimization: An Adaptive Management Approach." International Perspective on Environmental and Water Resources, Bangalore.
- 13) Banafsheh Zahraei. "Incorporating Agricultural Water Demand Variability in Reservoir Operation Optimization." An International Perspective on Environmental and Water Resources 2006, New Delhi.
- 14) Banafsheh Zahraei, and . "Climate Signal Clustering for Precipitation Forecasting: Comparison between Genetic Algorithm based and Kmeans Methods." AIH Annual Meeting and International Conference, Reno.
- 15) Banafsheh Zahraei, and Seiyed Mossa Hosseini. "Development of Fuzzy Reservoir Operation Policies Using Genetic Algorithm." 2nd IASME/WSEAS International Conference on WATER RESOURCES, HYDRAULICS & HYDROLOGY, .
- 16) Banafsheh Zahraei, and . "Climate signal clustering using genetic algorithm for precipitation forecasting: A case study of southeast of Iran." World Water and Environmental Resources Congress 2007, Tampa.

- 17) Mohammad Karamouz, Banafsheh Zahraei, Reza Kerachian, and Najmeh Mahjouri. "Industrial solid waste management in the southern part of Iran: Application of a new master plan." CEMEPE/SECOTOX Conference, Skiathos Island.
- 18) Banafsheh Zahraei, and . "Framework of a Decision Support System for Basin-Scale Sustainable Water Supply and Demand Management: Challenges in the Developing Countries." Availability and quality management of water in the Mena Region, Irbid.
- 19) Banafsheh Zahraei, Caro Lucas, and . "Stochastic VLGA Model for Operation Optimization of Cascade Reservoirs." EWRI08, Honolulu.
- 20) Bahram Malekmohammadi, Banafsheh Zahraei, and Reza Kerachian. "Multi-Objective VLGA Model for Flood Control and Water Supply Management in a Cascade System of Reservoirs." World Environmental & Water Resources Congress2008, Hawaii.
- 21) Banafsheh Zahraei, , , and . "Framework of a Decision Support System for Basin-Scale Sustainable Water Supply and Demand Management." World Environmental and Water Resources Congress 2008 Ahupua'a, Hawaii.
- 22) Bahram Malekmohammadi, Reza Kerachian, and Banafsheh Zahraei. "Flood risk management in river-reservoir systems: Application of Fuzzy Inference Systems." RIVER FLOW 2008, Izmir.
- 23) Bahram Malekmohammadi, Reza Kerachian, and Banafsheh Zahraei. "Flood damage estimation approach for supporting operation optimization model in River-Reservoir Systems." IWA World Water Congress and Exhibition, Vienna .
- 24) Banafsheh Zahraei, Abbas Rozbahani, [ ] [], and Ardalan Tootchi. "A New Approach to Statistical Downscaling of GCM Climate Change Projections." The First International Conference on Water Resources and Climate Change, Muscat.
- 25) Banafsheh Zahraei, Abbas Rozbahani, and Ardalan Tootchi. "Climate Change Adaptation Moving Toward a New Curriculum for Hydroinfrastructure Engineering." International workshop on water resources in the middle east-reality and aspiration, Irbid.
- 26) , Banafsheh Zahraei, Abdollah Hoseini, and Abbas Rozbahani. "Selecting Appropriate Structural System: Application of PROMETHEE Decision Making Method." Second International Conference on Engineering Systems Managements and its Applications, Sharjah.
- 27) , and Banafsheh Zahraei. "Application of Multi-objective Particle Swarm Optimization in Operation of Management of Reservoirs with Sedimentation Problems." World Environmental and Water Resources Congress 2010: Challenges of Change, Rhode Island.
- 28) Banafsheh Zahraei, and . "Optimization of Nonlinear Muskingum Method with Variable Parameters Using Multi-Objective Particle Swarm Optimization." World Environmental and Water Resources Congress 2010: Challenges of Change, Rhode Island.
- 29) Roodabeh Mohammadnejadbazkiaei, Banafsheh Zahraei, Nasser Mohsen, and Ardalan Tootchi. "Climate change impact assessment on rainfall-runoff process: a case study of Pishin Reservoir Basin in Iran." Hydropredict 2010, Prague.
- 30) Banafsheh Zahraei, Amirreza Salamat, and Abbas Rozbahani. "Climate change adaptation: A case study of Sistan Baluchestan Province in Iran." Hydropredict 2010, Prague.
- 31) Abbas Roozbehani, Banafsheh Zahraei, and Massoud Tabesh. "Risk mitigation plan in urban water systems: An application of MCDM methods." the 4th International Perspective on Water Resources the Environment (IPWE 2011), Singapore.
- 32) , Banafsheh Zahraei, Farahnaz Taghavi, and . "Effects of Elevation and Soft Information in Spatial Modeling of Precipitation Variations in a Large Watershed: BME versus Ordinary Kriging." IPWE 2011 4th International Perspective on Water Resources, Singapore.
- 33) Shahab Araghi Nezhad, Hajar Nik Ghalb, and Banafsheh Zahraei. "Drought A nalysis using a Fuzzy A nalytical Hierarchical Process: Case Study of Gorganrood River Basin in Iran." 4th International perspective on water resourceas and the Envirenment,singapore, Singapore.
- 34) Farahnaz Taghavi, , Banafsheh Zahraei, and . "Application of Bayesian Maximum Entropy Method in Evaluation of Precipitation Variations." 2011 International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG General Assembly 28 June-7 July 2011 Abstract Number: 1411 Symposia Sub-theme: JM13, Melbourne.
- 35) Parnian Hosseini, and Banafsheh Zahraei. "OPERATION OPTIMIZATION OF RIVER-RESERVOIR SYSTEMS FOR PRESERVING ECO-HYDROLOGIC SUSTAINABILITY- CASE STUDY OF ABOLABBAS DAM IN IRAN." International Conference on Biological, Ecological, and Environmental Sciences, Venice.

- 36) Saeed Lotfikhah, Peyman Badiie, and Banafsheh Zahraei. "Land Use Planning Priorities in Shoreline management Plan by using Analytic Network Process." 11th International Conference on Coasts, Ports, and Marine Structures, Tehran.
- 37) Sina Mohammadi, Mehdi Tavakolan, and Banafsheh Zahraei. "Automated planning of building construction considering the amount of available floor formwork." Construction Research Congress (CRC 2016), Puerto Rico.
- 38) Sina Mohammadi, Mehdi Tavakolan, Banafsheh Zahraei, and Majid Pourmoghaddam. "Optimizing the Selection and Layout of Table Forms with Different Dimensions Using BIM and Integer Programming." Construction Research Congress (CRC 2016), Puerto Rico.
- 39) Banafsheh Zahraei, Zeinab Ravar, Hamid Gozini, and Samannaz Jafari. "Assessment of Exchanges of Virtual Water and Energy Water Footprint using Water-Food-Energy Nexus Model of the Zayandehrood Basin." The First Virtual Water International Conference, Tehran.
- 40) Banafsheh Zahraei, Porsepahy Hamed, Saeed Jamali, Bahareh Noroozi, and Mohsen Nasserri. "climate change adaptation in multi-reservoir systems through revising operation policies." long-term behavior and environmentally friendly rehabilitation technologies of dams, Tehran.
- 41) Sina Mohammadi, Mehdi Tavakolan, and Banafsheh Zahraei. "An Ontological Framework for Identification of Construction Resources Using BIM Information." Construction Research Congress (CRC) 2018, New Orleans.
- 42) Hamed Khorasani, Reza Kerachian, Mohammad Mahdi Aghayi, Banafsheh Zahraei, and Zhenduo Zhu. "Assessment of the Impacts of Sewerage Network on Groundwater Quantity and Nitrate Contamination: Case Study of Tehran." World Environmental and Water Resources Congress 2020, Las Vegas.
- 43) بنفشه زهرایی و علی اصغر آزادانیا. "کالیبراسیون روش ماسکینگام غیرخطی با پارامترهای متغیر با استفاده از الگوریتم بهینه سازی چندهدفه دسته ذرات (MOPSO)." هشتمین کنفرانس بینالمللی مهندسی رودخانه، اهواز.
- 44) مسعود تابش، بنفشه زهرایی و عباس روزبهانی. "رتبه بندی آسیب پذیری لوله ها در برابر حوادث جهت تدوین برنامه بازسازی و نوسازی شبکه های توزیع آب." کنفرانس بین المللی آب وفاضلاب (ICWW 2011)، تهران.
- 45) عباس روزبهانی، بنفشه زهرایی و مسعود تابش. "ارائه مدل خبره ارزیابی ریسک سیستمهای تامین و توزیع آب شهری مبتنی بر آسیب پذیری اجزا با قابلیت در نظرگرفتن عدم قطعیت های موجود." نهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران، اصفهان.
- 46) سیما رضایی، عبدالله حسینی، بنفشه زهرایی و سیده مهسا حسینی. "بهینه یابی مهارندهای کمانش ناپذیر در ارتفاع قابهای دویعدی فلزی براساس توزیع یکنواخت تغییر مکان جانبی نسبی." دومین کنگره بین المللی سازه، معماری و توسعه شهری، تبریز.
- 47) سیما رضایی، عبدالله حسینی، بنفشه زهرایی و سیده مهسا حسینی. "بررسی اثر توام تحلیل غیرخطی و الگوریتم ژنتیک در بهینه سازی قابهای مهار بندی شده ی کمانش ناپذیر." چهارمین کنفرانس بین المللی توسعه پایدار و عمران شهری، اصفهان.
- 48) مسعود شیرازی، محسن ناصری و بنفشه زهرایی. "آشکارسازی و تعیین سهم اثرات انسانی در بارشهای حدی با استفاده از روش انگشت نگاشت بهینه در منطقه شمال غرب ایران." یازدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، تهران.

#### همایشهای داخلی

- 1) Zeinab Ravar, Banafsheh Zahraei, Hamid Gozini, Maryam Afkhami, Samannaz Jafari, Elham Zakeri, and Masoud Shirazi. "A survey on water education text books of primary and secondary schools in Islamic Republic of Iran." Water and Environment in the Millennium: Education and Capacity Building, Tehran.
- 2) محمد کارآموز، رضا کراچیان، نعمت جعفرزاده و بنفشه زهرایی. "برنامه ریزی برای توسعه پایدار: طرح جامع کاهش آلودگی رودخانه کارون." چهارمین همایش دوسالانه انجمن متخصصان محیط زیست ایران، تهران.
- 3) محمد کارآموز، بنفشه زهرایی و شهاب عراقی نژاد. "سیستم پشتیبانی در تصمیم گیری برای بهره برداری از سدهای چند منظوره برق آبی." کنفرانس ملی نیروگاه های آبی کشور، تهران.
- 4) بنفشه زهرایی، محمد کارآموز و سجاد اقدامی راد. "پیش بینی بارش فصلی با استفاده از سیگنالهای هواشناسی: کاربرد در حوزه آبریز رودخانه زاینده رود." اولین کنفرانس سالانه مدیریت منابع آب ایران، تهران.
- 5) بنفشه زهرایی، محمد کارآموز و سجاد اقدامی راد. "پیش بینی بارش فصلی با استفاده از سیگنالهای هواشناسی: کاربرد در حوزه آبریز رودخانه کارون." اولین کنفرانس سالانه مدیریت منابع آب ایران، تهران.

- 6) محمد کارآموز، بنفشه زهرایی، رضا کراچیان و نعمت جعفرزاده. "برنامه‌ریزی برای توسعه پایدار: طرح جامع کاهش آلودگی رودخانه کارون". پنجمین همایش دوسالانه انجمن متخصصان محیط زیست ایران، تهران.
- 7) محمد کارآموز، بنفشه زهرایی و رضا کراچیان. "ارزیابی وضعیت مدیریت کیفی منابع آب استان خوزستان". پنجمین همایش ملی انجمن متخصصان محیط زیست چالشهای ملی و فرا ملی محیط زیست و برنامه چهارم توسعه، تهران.
- 8) محمد کارآموز، بنفشه زهرایی، سینا رسایی و علی مریدی. "رویکرد سیستمی به بهینه سازی حجم کنترل سیلاب در سدهای مخزنی چند منظوره". هفتمین کنگره بین المللی عمران (ICCE7)، تهران.
- 9) بنفشه زهرایی، سید موسی حسینی و محمد رضا نجفی. "مدل الگوریتم ژنتیک در بهینه سازی سیستم تک مخزنی چند منظوره زاینده رود". اولین همایش منطقه ای بهره برداری بهینه از منابع آب حوضه های کارون و زاینده رود، شهرکرد.
- 10) بنفشه زهرایی و آذر تکشی. "تدوین سیاستهای بهینه بهره برداری از سد شهید عباسپور در شرایط سیلابی". اولین همایش منطقه ای بهره برداری بهینه از منابع آب حوضه های کارون و دز، شهرکرد.
- 11) بنفشه زهرایی، فرشاد عبیدی و رضا کراچیان. "مدل بهینه سازی بهره برداری از مخزن با رویکرد سازگار شونده". دومین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، اصفهان.
- 12) بنفشه زهرایی و عباس روزبهانی. "خوشه بندی سیگنال های هواشناسی با توجه به تغییرات بارش در استان سیستان و بلوچستان". دومین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، اصفهان.
- 13) بهرام ملک محمدی، بنفشه زهرایی و رضا کراچیان. "مدل بهینه سازی بهره برداری از مخزن بر پایه مدیریت ریسک سیلاب: تلفیق رویکرد بلند مدت و کوتاه مدت". دومین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، اصفهان.
- 14) بهرام ملک محمدی، بنفشه زهرایی و رضا کراچیان. "مدل بهینه سازی بهره برداری از سیستم های رودخانه - مخزن بر پایه مدیریت ریسک سیلاب". دومین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، اصفهان.
- 15) بنفشه زهرایی، فرشاد عبیدی و رضا کراچیان. "مدل بهینه سازی بهره برداری از مخزن با رویکرد سازگار شونده". دومین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، اصفهان.
- 16) فرشاد عبیدی، رضا کراچیان و بنفشه زهرایی. "تدوین سیاستهای بهره برداری سازگار شونده برای مدیریت بهره برداری از مخازن". سومین کنگره ملی مهندسی عمران، تبریز.
- 17) علی حیدری ژاله، رضا کراچیان و بنفشه زهرایی. "بهینه سازی تراز و ظرفیت آبیگرهای مخزن سد با توجه به کیفیت آب". اولین کنفرانس ملی روز جهانی محیط زیست، تهران.
- 18) بنفشه زهرایی. "International Workshop on Water Demand Management in Urban Areas in Light of Tourism Development" Framework of a Decision Support System for Sustainable Water Resources Management in Urban Areas. مسقط.
- 19) مهدی توکلان و بنفشه زهرایی. "کاربرد الگوریتم ژنتیک در بهینه‌سازی زمان - هزینه در مدیریت ساخت". چهارمین کنگره ملی مهندسی عمران، تهران.
- 20) بنفشه زهرایی و عباس روزبهانی. "تدوین ساختار سیستم پشتیبانی در تصمیم گیری برای مدیریت پایدار منابع آب در مناطق شهری". چهارمین کنگره ملی مهندسی عمران، تهران.
- 21) بهرام ملک محمدی، بنفشه زهرایی، رضا کراچیان و آرمین ضیایی. "تعیین تابع خسارت سیلاب در پایین دست سامانه سدهای سری براساس مشخصات هیدروگراف های سیلاب ورودی از حوضه بالادست". چهارمین کنگره ملی مهندسی عمران، تهران.
- 22) علی حیدری ژاله، رضا کراچیان و بنفشه زهرایی. "مدیریت کیفیت آب در مخازن سدها با تلفیق رویکردهای سازه ای و غیرسازه ای". چهارمین کنگره ملی مهندسی عمران، تهران.
- 23) بهرام ملک محمدی، بنفشه زهرایی و رضا کراچیان. "رتبه بندی جوابهای مدل بهینه سازی چند هدفه بهره برداری از مخازن با روش ELECTRE-TRI". سومین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، تبریز.
- 24) عباس روزبهانی، مسعود تابش و بنفشه زهرایی. "کاربرد تلفیق مدل‌های تحلیل هیدرولیکی و روش های تصمیم گیری چند معیاره در ارزیابی طرح های آبرسانی". سومین کنفرانس منابع آب ایران، تبریز.
- 25) بهرام ملک محمدی، رضا کراچیان و بنفشه زهرایی. "تدوین قوانین بهره برداری از سیستم های سری رودخانه-مخزن با کاربرد مدل شبکه بیزی". هفتمین کنفرانس هیدرولیک ایران، تهران.
- 26) سیدمحمدعلی بنی هاشمی، بنفشه زهرایی، سیدسعید اشرف واقفی و فرهنگ بهرنگی. "بررسی پارامترهای موثر بر عملیات فلاشینگ در مخزن سد و تاثیر آنها در موفقیت عملیات با استفاده از معیارهای مدل RESCON". هفتمین کنفرانس هیدرولیک ایران، تهران.



- 27) عباس زهرایی و بنفشه زهرایی، "کاربرد روش تصمیم‌گیری گروهی Promethee در مدیریت کلان زیرساخت‌های تامین آب." اولین کنفرانس مهندسی و مدیریت زیرساخت‌ها، تهران.
- 28) بنفشه زهرایی، "زیرساخت‌های پیشرفته جمع‌آوری و پردازش اطلاعات - شریان حیاتی توسعه و مدیریت بخش آب." اولین کنفرانس ملی مهندسی و مدیریت زیرساخت‌ها، تهران.
- 29) بنفشه زهرایی، عباس زهرایی و اردلان توتچی، "سازگاری با تغییر اقلیم: یک ضرورت در توسعه برنامه آموزش مهندسی زیرساخت‌ها در بخش توسعه منابع آب." اولین کنفرانس ملی مهندسی و مدیریت زیرساخت‌ها، تهران.
- 30) امیررضا سلامت، بنفشه زهرایی، عباس زهرایی و یوسف حسن زاده، "سازگاری با تغییر اقلیم در حوضه‌های آبریز با استفاده از رویکرد سیستمی DPSIR." همایش ملی الگوهای توسعه پایدار در مدیریت آب، مشهد.
- 31) عباس زهرایی، مسعود تابش و بنفشه زهرایی، "مدیریت ریسک در سیستم‌های تامین آب شهری." پنجمین کنگره ملی مهندسی عمران، مشهد.
- 32) اصغر آزادانیا و بنفشه زهرایی، "کاربرد الگوریتم PSO در بهینه‌سازی چند هدفه بهره‌برداری از مخازن سدها." پنجمین کنگره ملی مهندسی عمران، مشهد.
- 33) حسن توکل و بنفشه زهرایی، "تفکیک اثر فعالیت‌های گوناگون انسان بر اجزای چرخه هیدرولوژی." نخستین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی منابع آب ایران، کرمانشاه.
- 34) روح‌الابراهیمی، بنفشه زهرایی و محسن ناصری، "پیش‌بینی فصلی شاخص استاندارد شده بارش با استفاده از سیستم استنتاج فازی." نخستین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی منابع آب ایران، کرمانشاه.
- 35) بنفشه زهرایی و عباس زهرایی، "پیش‌بینی فصلی دوره‌های کم بارش-مطالعه موردی حوضه‌های آبریز سدهای تهران." نخستین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی منابع آب ایران، کرمانشاه.
- 36) رودابه محمدنژادباژکیایی و بنفشه زهرایی، "مدلسازی بارش-رواناب با هدف ارزیابی اثرات تغییر اقلیم بر استان سیستان و بلوچستان." نخستین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی منابع آب ایران، کرمانشاه.
- 37) محسن زهرایی، بنفشه زهرایی و فرحناز تقوی، "خوشه‌بندی اطلاعات هواشناسی با هدف پیش‌بینی دوره‌های کم بارش حوضه‌های آبریز سدهای تهران." چهاردهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- 38) بردیا بیات، بنفشه زهرایی، فرحناز تقوی و محسن ناصری، "ارزیابی کارایی روش‌های آماری مکانی در تشخیص الگوی تغییرات بلندمدت بارش-مطالعه موردی حوزه آبریز کویر نمک." نهمین کنفرانس هیدرولیک ایران، تهران.
- 39) عباس زهرایی، مسعود تابش و بنفشه زهرایی، "تحلیل سلسله‌مراتبی ریسک کمبود آب در شبکه‌های توزیع آب با رویکرد فازی." نهمین کنفرانس هیدرولیک ایران، تهران.
- 40) علیرضا نیک‌بخت شهبازی، بنفشه زهرایی و محسن ناصری، "پیش‌بینی خشکسالی در حوضه‌های تهران با استفاده از SVM." چهارمین کنفرانس منطقه‌ای تغییر اقلیم، تهران.
- 41) بنفشه زهرایی، محسن ناصری و عباس زهرایی، "مدلسازی اثرات تغییر اقلیم بر منابع آب استان سیستان و بلوچستان." چهارمین کنفرانس منطقه‌ای تغییر اقلیم، تهران.
- 42) رضا شیخی و بنفشه زهرایی، "تسطیح منابع در پروژه‌های ساخت با در نظر گرفتن امکان انقطاع فعالیت‌ها." ششمین کنگره ملی مهندسی عمران، سمنان.
- 43) وحید بلالی، عبدالله حسینی، بنفشه زهرایی و عباس زهرایی، "انتخاب سیستم ساختمانی مناسب با استفاده از روش تصمیم‌گیری چندمعیاره AHP گروهی." ششمین کنگره ملی مهندسی عمران، سمنان.
- 44) رضا سعیدی و بنفشه زهرایی، "مدلسازی فرآیند بارش-رواناب در حوضه آبریز سد پیشین برای شبیه‌سازی اثرات تغییر اقلیم." ششمین کنگره ملی مهندسی عمران، سمنان.
- 45) وحید بلالی، عبدالله حسینی، بنفشه زهرایی و عباس زهرایی، "انتخاب سیستم ساختمانی مناسب با استفاده از روش تصمیم‌گیری چند معیاره AHP گروهی." ششمین کنگره ملی مهندسی عمران، سمنان.
- 46) بنفشه زهرایی، بهیه جعفری بی‌بالان و جابر سلطانی، "مدلسازی اثرات تغییر اقلیم بر منابع آب سیستان." دومین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی منابع آب ایران، زنجان.
- 47) بنفشه زهرایی، محسن ناصری و اردلان توتچی، "کاهش مقیاس ماهانه بارش در استان سیستان و بلوچستان با استفاده از روش‌های داده‌کاوی." دومین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی منابع آب ایران، زنجان.

- 48) حامد یزدیان، پرنیان حسینی و بنفشه زهرایی. "مقایسه و بررسی سدهای مهم ایران از لحاظ تاثیرگذاری بر اکوسیستم رودخانه با استفاده از شاخصهای تغییرات هیدرولوژیک." دومین کنفرانس پژوهشهای کاربردی منابع آب ایران، زنجان.
- 49) عباس روزبهانی، بنفشه زهرایی و مسعود تابش. "بررسی کارایی و افزایش آمادگی تصفیه خانه های آب شهری با رویکرد تحلیل ریسک سلسله مراتبی فازی." پنجمین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست، تهران.
- 50) محسن ناصری، بهزاد رهنما و بنفشه زهرایی. "بهبود سازی ساختار مدل بیلان آبی ماهانه حوضه آبریز و ارزیابی عدم قطعیت آن." پنجمین کنفرانس سراسری آبخوانداری و مدیریت منابع آب و خاک، کرمان.
- 51) اردلان توتچی، محسن ناصری و بنفشه زهرایی. "بررسی تاثیر خصوصیات مکانی حوضه آبریز از مدل‌های یکپارچه تا نیمه توزیعی در مدل‌سازی بیلان ماهانه هیدرولوژیک، مطالعه موردی حوضه رودخانه رودزرد." سومین همایش ملی مدیریت جامع منابع آب، ساری.
- 52) ناصر حیدری، حامد یزدیان، بنفشه زهرایی و نعمت اله جعفرزاده. "ارزیابی زیستی رودخانه کشکان رود بر اساس تنوع و ساختار جمعیتی ماکروبتنوها." اولین همایش ملی حفاظت و برنامه ریزی محیط زیست، همدان.
- 53) عباس روزبهانی، بنفشه زهرایی و مسعود تابش. "مدیریت حوادث در شبکه های آبرسانی با رویکرد تلفیق شبکه های بیزین و روش های تصمیم گیری چند معیاره." همایش ملی علوم مهندسی آب و فاضلاب، کرمان.
- 54) وحید اسپان منش، بنفشه زهرایی و حامد پورسپاهی سامیان. "کاربرد روش بهینه سازی SDDP در بهره برداری میان مدت سیستم چند مخزنه برق آبی حوضه کارون." دوازدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران، کرج.
- 55) وحید اسپان منش، حامد پورسپاهی سامیان و بنفشه زهرایی. "مدیریت بهره برداری میان مدت از سیستم های بزرگ منابع آب در شرایط عدم قطعیت هیدرولوژیکی با استفاده از مدل SDDP." ششمین همایش ملی آبخوانداری و مدیریت منابع آب و خاک، کرمان.
- 56) حامد پورسپاهی سامیان، وحید اسپان منش و بنفشه زهرایی. "بهبود سازی بهره برداری میان مدت از سیستم های چند مخزنه برق آبی با در نظر گرفتن نوسانات ساعتی قیمت برق." پنجمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، تهران.
- 57) نیلوفر پورحسینی، حامد یزدیان و بنفشه زهرایی. "تدوین سیاست بهره برداری از سیستم رودخانه - مخزن با در نظر گرفتن کیفیت آب." پنجمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، تهران.
- 58) اردلان توتچی، محسن ناصری و بنفشه زهرایی. "بررسی عملکرد مدل بیلان ماهانه هیدرولوژیک در گذار از مدل‌های یکپارچه تا توزیعی: مطالعه موردی حوضه رودخانه رودزرد." پنجمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، تهران.
- 59) محمد مهدی قبادی دانا، محسن ناصری و بنفشه زهرایی. "توسعه روش رگرسیونی با استفاده از رویکرد فازی و شبکه عصبی در ریزمقیاس سازی اطلاعات جوی." پنجمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، تهران.
- 60) لیلا فروهر، محسن ناصری و بنفشه زهرایی. "مقایسه دو رویکرد مستقیم و غیرمستقیم در ارزیابی اثرات تغییر اقلیم بر رواناب." پنجمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، تهران.
- 61) لیلا فروهر، محسن ناصری و بنفشه زهرایی. "کاهش مقیاس آماری مستقیم رواناب با استفاده از DMDM." پنجمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، تهران.
- 62) حامد یزدیان، بنفشه زهرایی و نعمت اله جعفرزاده. "بهبود سازی چند هدفه بهره برداری از سیستم رودخانه - مخزن با در نظر گرفتن پایداری اکوسیستم." پنجمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران، تهران.
- 63) وحید اسپان منش، حامد پورسپاهی سامیان و بنفشه زهرایی. "بهبود سازی بهره برداری میان مدت از سیستم های چند مخزنه برق آبی در شرایط عدم قطعیت هیدرولوژیکی با در نظر گرفتن تابع غیرمحدب تولید برق آبی: مطالعه موردی." هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران، بابل.
- 64) حمید علیزاده پهلوان و بنفشه زهرایی. "مقایسه مدل‌های ریزمقیاس‌نمایی آماری در شبیه‌سازی بارش روزانه." شانزدهمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران.
- 65) حمید علیزاده پهلوان و بنفشه زهرایی. "ریزمقیاس‌نمایی آماری بارش با هدف ارزیابی اثرات تغییر اقلیم بر رویدادهای حدی در نواحی شهری." همایش تغییر اقلیم و راهی به سوی آینده پایدار، تهران.
- 66) امین کلباسی و بنفشه زهرایی. "تفکیک اثر فعالیت های انسان و تغییر اقلیم بر رواناب های سطحی، مطالعه موردی حوضه قورباغستان." همایش تغییر اقلیم و راهی به سوی آینده پایدار، تهران.
- 67) بنفشه زهرایی و امین مهدی پور ورنوسفادرنی. "بارش موثر و بررسی تغییرات آن در اثر پدیده تغییر اقلیم: مطالعه موردی بر روی حوضه آبریز کرخه." همایش تغییر اقلیم و راهی به سوی آینده پایدار، تهران.
- 68) بنفشه زهرایی، وحید اسپان منش و حامد پورسپاهی سامیان. "تعیین ارزش حاشیه‌ای آب در سیستم‌های چند-مخزنه چند-منظوره برق-آبی- کشاورزی." دومین همایش ملی بحران آب، شهرکرد.

- 69) سیما رضایی، عبدالله حسینی و بنفشه زهرایی. "بهینه سازی سطح مقطع مهاربندهای کمانش ناپذیر در ارتفاع سازه با در نظر گرفتن خستگی کم سیکلی." اولین کنفرانس سراسری توسعه محوری مهندسی عمران، معماری، برق و مکانیک ایران، تربت حیدریه.
- 70) امیر کبیری، بنفشه زهرایی و حامد پورسپاهی سامیان. "بهینه سازی غیرقطعی پیشنهاد دهی قیمت تولید انرژی برق آبی در بازار برق ایران: مطالعه موردی سیستم برق آبی کارون." دهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران، تبریز.
- 71) فرزاد صادقی، بنفشه زهرایی و حامد پورسپاهی سامیان. "کاربرد روش برنامه ریزی پویای دوگان غیرقطعی با رویکرد مدلسازی عدم قطعیت مارکوفی در بهینه سازی بهره برداری میان مدت از سیستم چند مخزنه برق آبی کارون." نخستین همایش ملی توسعه پایدار در سیستم های مهندسی انرژی، آب و محیط زیست، تهران.
- 72) امیر کبیری، بنفشه زهرایی و حامد پورسپاهی سامیان. "مدلسازی قیمت تسویه بازار در بازار برق ایران با استفاده از مدل سری زمانی ARMA-GARCH." ششمین کنفرانس ملی مدیریت منابع آب ایران، سنندج.
- 73) بنفشه زهرایی، امین کلیاسی و هما صالح آبادی. "برآورد سهم اثرات تغییرات آب و هوایی و فعالیت های انسانی در کاهش رواناب های ورودی به سد زاینده رود." کنفرانس بین المللی تغییر اقلیم، تهران.
- 74) محمد حسین نیلی احمدآبادی، بنفشه زهرایی و حسین تقدس. "استفاده از سامانه پشتیبان تصمیم گیری بر مبنای مدلسازی اطلاعات ساخت در مدیریت نگهداری پل." اولین کنفرانس ملی فناوری اطلاعات در مدیریت شهری، تهران.
- 75) حمید گزینی، زینب راور و بنفشه زهرایی. "مدلسازی پویایی پیوند آب و انرژی در حوضه زاینده رود." دهمین کنگره ملی مهندسی عمران، تهران.
- 76) سینا محمدی، مهدی توکلان و بنفشه زهرایی. "اتوماسیون تعیین قالب های سرستون مورد نیاز پروژه به کمک مدل BIM." دهمین کنگره ملی مهندسی عمران، تهران.
- 77) سمن ناز جعفری، زینب راور و بنفشه زهرایی. "مدلسازی پویایی پیوند آب و غذا در حوضه آبریز زاینده رود." دهمین کنگره ملی مهندسی عمران، تهران.
- 78) وحید شریفیان، حامد پورسپاهی سامیان، بنفشه زهرایی و یوسف حسن زاده. "بررسی اثرات تغییر اقلیم بر سیستم مخازن برق آبی رودخانه های کارون و دز." اولین همایش ملی بررسی چالش ها و راه کارهای مهندسی و مدیریتی دریاچه ارومیه، تبریز.
- 79) محسن ناصری و بنفشه زهرایی. "ارزیابی تجمیع آماری و غیر قطعی نتایج مدلسازی هیدرولوژیک در تعیین اثر تغییر اقلیم در حوضه آبریز." دومین کنفرانس ملی هیدرولوژی ایران، شهرکرد.
- 80) مریم افخمی، بنفشه زهرایی و مهدی قربانی. "تحلیل شاخص های شبکه اجتماعی در مدیریت مشارکتی منابع آب مناطق نیمه خشک (مطالعه موردی: روستاهای قلعه شمسی منطقه بروجرد)." سومین کنفرانس هیدرولوژی مناطق نیمه خشک با محوریت آب-انسان-طبیعت، سنندج.
- 81) مریم افخمی، بنفشه زهرایی و مهدی قربانی. "تحلیل شبکه بهره برداران و قدرت های اجتماعی در مدیریت مشارکتی منابع آب (مطالعه موردی: روستاهای رحیم آباد، شهرستان بروجرد)." سومین کنفرانس هیدرولوژی مناطق نیمه خشک با محوریت آب-انسان-طبیعت، سنندج.
- 82) مریم افخمی، بنفشه زهرایی و مهدی قربانی. "تحلیل شاخص های خرد شبکه اجتماعی بهره برداران و شناسایی کنشگران کلیدی در راستای مدیریت مشارکتی منابع آب (مطالعه موردی: روستای شیخ میری سادات، شهرستان بروجرد)." هفتمین کنفرانس ملی مدیریت منابع آب ایران، یزد.
- 83) مریم افخمی، الهام ذاکری، بنفشه زهرایی و مهدی قربانی. "ارزیابی ظرفیت یادگیری اجتماعی و تأثیر آن در مدیریت منابع آبی در مقیاس حوضه آبریز (مطالعه موردی: روستای شیخ میری سادات، شهرستان بروجرد)." یازدهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران، تهران.
- 84) مسعود شیرازی، محسن ناصری و بنفشه زهرایی. "آشکارسازی و نسبت دهی بارش های حدی در ایران." ششمین کنفرانس جامع و مهندسی سیلاب، تهران.
- 85) محمد حسین نیلی احمد آبادی، حسین تقدس و بنفشه زهرایی. "ارائه چهارچوب یکپارچه شبیه سازی گسسته پیشامد و بهینه سازی در برنامه ریزی نگهداری پل." پنجمین کنفرانس بین المللی پل،.
- 86) بنفشه زهرایی و حمیدرضا رضازاده خراسانی. "کاربرد مدل همبست آب - غذا - انرژی در مدیریت بهم پیوسته منابع آب." هشتمین کنفرانس ملی مدیریت منابع آب ایران، مشهد.
- 87) امید زندگی، بنفشه زهرایی و محسن ناصری. "توسعه مدل مبتنی بر رویکرد PRISM به منظور درون یابی مکانی بارش در حوضه طشک، بختگان و مهارلو." هشتمین کنفرانس ملی مدیریت منابع آب ایران، مشهد.
- 88) بنفشه زهرایی و سینا سالمی سرمست. "ارزیابی میزان اثربخشی برنامه های سازگاری با کم آبی بر امنیت آبی استان های ایران." دومین همایش ملی پژوهش های کشاورزی و زیست محیطی ایران، اهواز.

فعالیت‌های اجرایی

- 1) عضویت در کمیته تحقیقات شرکت سهامی آب منطقه ای تهران، 1383/04/16، ایران، تهران
- 2) سرپرست مرکز کامپیوتر دانشکده مهندسی عمران، 1391/06/18، ایران، تهران
- 3) مشاور منابع آب سازمان غذا و کشاورزی ملل متحد، 1393/06/01، ایران، تهران
- 4) عضو شورای آموزشی دانشکده مهندسی عمران، 1394/03/31، ایران، تهران
- 5) مدیر قطب علمی مهندسی و مدیریت زیرساخت های عمرانی، 1394/06/03، ایران، تهران
- 6) عضویت در اتاق فکر تهیه پیش نویس برنامه راهبردملی تغییر اقلیم در بخش "سیاست های آسیب پذیری و سازگاری با اثرات تغییر اقلیم بر منابع آب کشور"، 1394/06/10، 1395/05/10، ایران، تهران
- 7) عضو شورای هماهنگی آب دانشگاه تهران، 1395/02/28، ایران، تهران
- 8) عضو کمیته هماهنگی صنعت و دانشگاه در موسسه آموزش عالی منطقه ای آب، 1395/08/03، ایران، تهران
- 9) عضو شورای راهبردی کرسی یونسکو در آموزش مهندسی، 1395/08/11، ایران، تهران
- 10) دبیر کارگروه ملی سازگاری با کم آبی، 1397/03/08، ایران، تهران
- 11) عضویت در کمیته ملی آشناسی، 1397/07/14، ایران، تهران
- 12) عضویت در هیات امنای موسسه تحقیقات آب، 1397/10/01، ایران، تهران

مدیر مسئولی ، سردبیری و ...

- 1) نشریه علمی پژوهشی مدیریت سامانه های منابع آب، علمی پژوهشی، 1392/07/17، 1394/06/30، 91047
- 2) مجله علمی پژوهشی مهندسی عمران امیرکبیر، علمی پژوهشی، 1398/02/18، 1400/02/18، 1401/10/د

راهنمایی پایان‌نامه

- 1) مدل تصمیم گیری مبتنی بر ریسک برای مدیریت سیستم های آب شهری، عباس روزبهانی، دانشگاه تهران، 1391/07/25
- 2) مدلسازی نیمه توزیعی بیلان آبی ماهانه در حوضه های آبریز با هدف بررسی اثرات تغییر اقلیم، اردلان توتچی فتیهدی، دانشگاه تهران، 1392/02/30
- 3) تحلیل عدم قطعیت مدل بیلان آبی ماهانه حوضه آبریز و تعیین دامنه تاثیرات تغییر اقلیم، محسن ناصری، دانشگاه تهران، 1392/04/15
- 4) بهینه سازی عملکرد سرریزهای دریاچه دار در هنگام وقوع سیلاب، شایان محسنی بیله سوارچی، دانشگاه تهران، 1392/06/13
- 5) بهینه سازی بهره برداری کوتاه مدت از سیستم های برق آبی در بازار برق، امیر کبیری، دانشگاه تهران، 1393/12/13
- 6) کمی سازی اثر فعالیت های انسانی بر رواناب های سطحی با تاکید بر آشکار سازی اثرات تغییر اقلیم، امین کلباسی، دانشگاه تهران، 1394/06/10
- 7) کاربرد روش برنامه ریزی پویای دوگان غیر قطعی (SDDP) در بهره برداری بهینه از مخازن برق آبی، فرناز صادقی، دانشگاه تهران، 1395/03/23