

Dr. Bijan Bina

Professor in Environmental Health Engineering



Tel: (+98) 311 7922667

Fax:(+98) 311 6682509

E-mail: bina@ hlth.mui.ac.ir

Academic Qualifications:

1981 Bachelor of Sciences, Environmental Health, University of Tehran

1987 Master of Sciences, Occupational and Environmental Health, University of Newcastle upon Tyne. UK.

1991 Ph.D., Environmental Engineering, University of Newcastle upon Tyne, UK.

Dissertation:

-An Occupational Hygiene Audit of the Foundry Processes (M.Sc)

-Investigations into the Use of Plant Coagulants in the Removal of Bacteria and Bacteriophage from Turbid Waters (Ph.D)

Pertinent Experience

- 1992/Present Professor of Environmental Health Engineering (Full time)**
Environmental Health Eng. Department
Teaching M.Sc. and Ph.D courses including:
Water Treatment Plant Design, Wastewater Treatment Plant Design,
Environmental Impact Assessment, Water and Wastewater Microbiology
- 1993/Present Environmental Consulting Engineer (part time)**
Water and Wastewater Consulting Engineer (Research & Design)
Consulting in matter related to water and wastewater plant design.
Cooperating in water and sewage research .
- 2001-2003 Research Deputy of School of Public Health, Isfahan.**
- 2003- 2004 Post-doctoral research at Dept. of Biotechnology,**
Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden
Worknig in the group of Environmental Microbiology
- 2007/Present Head of Dept. Envir. Health Engineering**

Professional Society Memberships:

Iranian Environmental Engineering Society

Iranian Water and Wastewater Specialist Society

Iranian Association of Environmental Health (IAEH)

International Water Association (IWA)

Publications:

- 1-Thomson,AJ. Evison,LM . Bina,B .**Wastewater Reuse for Agricultural Irrigation**. Report OD/TN 62, HR Wallinaford, July 1992.
- 2-Bina,B.Evison,LM.**The Use of Vicia Faba as a Natural Coagulant in Water Clarification**. J. Water & Sewage, Vol. 16, 1996
- 3-Arbabi,m. Movahhedian H, Bina B.**Engelberg Guideline Value Survey in Isfahan South and North Wastewater Treatment Effluents**. J. Water & Sewage, Vol.17 1996.
- 4- Shahmansouri M, Bina B ,Rezaei R. **The Efficiency of Slow Sand Filters in Removal of Coliform and Organic Matter** J. Water & Sewage, Vol.18 1996 .
- 5- Bina B ,Movahhedian H,Nikaein M. **The Relationships Between the Ciliate Populations Diversity and Effluent Quality in Activated Sludge Plants**. J. Water & Sewage, Vol.19 1996.
- 6- Bina B , Shahmansouri M ,Vakili B.**The Use of Yeast as a Natural Polyelectrolyte in Water Treatment and Removal of E.coli**. J. Water & Sewage, Vol.22 1997 .
- 7- Bina B, Pourmoghadas H, Hehdarmah A. **The Comparison of Physico-chemical Quality of Zayandehrud River with Common Biological Indices**. J. Water & Sewage, Vol.24 1998 .
- 8-Shahmansouri M, A. Mesdaghinia A and B Bina. **Alum Recovery from Sludge of Isfahan Water Treatment Clarifiers**, J. Water and Wastewater, 1998
- 9-Movahhedian H, Bina B and M Vahid. **The Effect of Using Effluent from North Wastewater Treatment Plant in Heavy Metals accumulation in Soil and Plants**. Journal of Research in Medical Sciences, Vol.4 No. 2,3, 1999.
- 10-Kalantary A, Taleby M, Bina B and Shariyari, S. **Determination of Mineral Arsenic in Isfahan City Ambient Air**. Journal of Research in Medical Sciences, Vol. 5No. 2, 2000.
- 11-Movahhedian H, Mesdaghinia A and Bina B. **Performance Evaluation of Isfahan Aerobic Digesters for Stabilization of Mixed Municipal Sludge**. Journal of Research in Medical Sciences, Vol. 2. No. 2, 2000.
- 12- Kalantari A, Talebi M, Bina B. **Determination and Investigation of the Trend of Gaseous Mercury in the Atmosphere of Isfahan**. J. Shahid Sadoughi University. Vol. 8, 2001.
- 13- Bina B, Shahmansouri M, Chinaee, H. **Pilot Plant Study on Natural Coagulants as Coagulant Aids in Water Supply**. Research in Medical Sciences. Vol. 6. 2001.
- 14- Shahmansouri M, Bina B, Uromeye H. **Study of High Rate Sedimentation Tank in Water Treatment Plants**. Research in Medical Sciences. Vol. 6. 2001.
- 15-Kalantari A, Talebi M, Bina B. **Determination of Mobility and Bioavailability of Heavy Metals in the Urban Air Particulate Matter of Isfahan**. Research in Medical Sciences. Vol. 6. 2001.
- 16- Movahhedian H, Bina B, Takdastan A, **Evaluation of Digested Sludge Using Sanitary Indices in Isfahan Wastewater Treatment Plants**, J. Water and Wastewater, Vol. 36, 2001.
- 17- Mahvi A, Bina B, Saeedi A. **Heavy Metal Removal from Effluents by Natural Fibers**. J. Water & Wastewater, Vol. 43, 2003.
- 18- Bina B, Asadi M. **Environmental Impact Assessment of Isfahan Zayandehrud Dam**. J. Water & Wastewater, Vol. 44, 2003.
- 19- Bina B, Abtahi M, Vahid M, **Removal of Heavy Metals Using Wood Dust from Industrial Wastewater**. J. Research in Medical Sciences, Vol. 8,No.3, 2003.
- 20- Shahmansouri M, Bina B, Felahati M. **Color and Organic Removal from Textile Wastewater Using Water Treatment Wastes**. J.Hamdar Medicus, Vol. XLVI, 2003.
- 21- Bina B, , Asgari Gh. **Survey of Dyes Removal by Mixed Magnesium Chloride and Alum from Textile Effluents**, J. Water and Wastewater, Vol. 47, 2003.
- 22- Bina B, Movahhedian H, Amini, A. **Evaluation of Potentially Harmful Substances in Dried Sludge of Isfahan Wastewater Treatment Plants**, J. Water and Wastewater, Vol. 49, 2004.
- 23- Bina B, Movahhedian H, Asgari Gh. **The Effect of Lime Stabilization on the Microbiological Quality of Sewage Sludge**, Iranian J. Env. Health Sci. Eng., Vol. 1. 2004.

- 24- Amin M, Morgenroth E, Raskin L, Torkian A, Bina B, Movahedian H. **Influence of the Antibiotic Erythromycin on Anaerobic Treatment of a Pharmaceutical Wastewater**, *Journal of Research in Medical Sciences*, Vol. 9 No. 4, 2004
- 25 Bina B, Dehghanzadeh R, Torkian A, , Pourmoghadas H, Kalantary A. **Removal of Styrene from Waste Gas Stream Using a Biofilter**, *Journal of Research in Medical Sciences*, Vol. 9No. 6, 2004
- 26- Movahedian H, Bina B, Moienian Kh. **Effects of aeration rate and detention time on thermophilic aerobic digestion of mixed sludge and its dewater ability**, *Inter. J. of Environ. Sci. and Tech*, Vol. 1, No. 4. 2005
- 27- Bina B. **Efficiency of a Small Scale Hydroponic Wastewater Treatment**, *J. Water and Wastewater*, Vol. 52, 2005
- 28- Kalantari A, Bina B, Taleby M, Loloee. **The Relationship between Polycyclic Aromatic Hydrocarbons and Heavy Metals**, *J. Research in Health Sciences*, vol.4. Number 2, 2004
- 29- Dehghanzadeh R, Torkian A, Bina B, Pourmoghadas H, Kalantary A. **Biodegradation of Styrene laden waste gas stream using a compost-based biofilter**, *Chemosphere*, vol. 60, pp 434-439, 2005.
- 30-Torkian A.; Amin M.M; Bina B.; Movahedian H. **Performance Comparison of horizontal-flow anaerobic immobilized sludge (HAIS) and upflow anaerobic sludge bed (UASB) reactor using synthetic**. *Journal of Sharif University*, No. 29,63-70, 2005.
- ۳۱-بینا- اویسون - تامسون . مطالعه اثر زمان -درجه حرارت بر روی مرگ و میر باکتریها در سیستمهای تصفیه فاضلاب. آب و فاضلاب -۱۳۷۲.
- ۳۲-بینا - قیصری - بابامیر. تحلیلی پیرامون برخی از عوامل ایجاد کننده بالکینگ و روش کنترل آن (قسمت اول) - آب و فاضلاب ۱۳۷۳.
- ۳۳-بینا - قیصری - بابامیر. تحلیلی پیرامون برخی از عوامل ایجاد کننده بالکینگ و روش کنترل آن (قسمت دوم). آب و فاضلاب ۱۳۷۴.
- ۳۴-قیصری - بینا. دفع فاضلابهای شهری و خطر ایجاد پدیده اتریفیکاسیون در مناطق ساحلی. نشریه دانشکده بهداشت - ۱۳۷۳
- ۳۵-بینا. پتانسیل حذف و رشد مجدد باکتریهای شاخص آلودگی مدفوعی و سالمونلا در آبهای کدر تصفیه شده با استفاده از دانه گیاهی مورینگا اولیفرآ. آب و فاضلاب -۱۳۷۳
- ۳۶-موحدیان - بینا - اربابی. بررسی راندمان برکه های تثبیت در حذف تخم انگلها و کلیفرمهای مدفوعی . آب و فاضلاب - ۱۳۷۳
- ۳۷-بینا - شاهمنصوری - ذهب صنیعی . استفاده از پر منگنات پتاسیم بعنوان کمک منعقد کننده در عملیات تصفیه آب . آب فاضلاب - ۱۳۷۴
- ۳۸-بینا - موحدیان - آیراملوزاده. شناسایی گونه باکتری رشته ای غالب در سه تصفیه خانه فاضلاب و مقایسه آن با اندیس حجمی لجن . آب و فاضلاب - ۱۳۷۴
- ۳۹-بینا - وحید دستجردی . تحلیلی بر فرایندهای تجزیه بیهوازی و فعالیت میکرو ارگانسیم های موثر در آن . آب و فاضلاب - ۱۳۷۳
- 40-B.Bina. **The use of Moringa Olifera Seed as a Natural Plant Coagulant in Removal of Clay Particles and E.Coli.** *Water & Sewage*
- 41-B.Bina. **The use Vicia Faba a a Natura Coagulant in water Clarifiaton.** *Water & Sewage*. 1999

- ۴۲- ترکیان- امین – بینا- موحدیان. مقایسه ی عملکرد راکتور جریان افقی با بستر ثابت بیهوازی و راکتور بستر لجن بیهوازی با جریان رو به بالا با استفاده از سویستره سنتتیک. شریف- ۲۹ – ۱۳۸۴
- ۴۳- بینا- بورزمانی. بررسی کیفیت منابع آب شرب از نظر خورنده بودن در شهر باغبادران اصفهان. مجله علمی-پژوهشی مرکز تحقیقات بهداشت محیط سال اول شماره ۲ – ۱۳۸۲
- 44- Asgari, G.H. Movahedian, H., Bina, B. **Survey of indicator toxicity of Isfahan South Wastewater treatment using *Daphnia magna***. YAFT-E, vol. 5 No. 19, 2004.
- 45- Bina, B. Movahedian, H., Pourzamani, H. R. **Effect of Influent COD/N ratio on Nitrification Rate in a Batch-scale Biological Reactor**. J. Water and Wastewater, vol. 53, 2005.
- 46-Takdastan, H. Movahedian, N. Jafarzadeh, B. Bina. **The Efficiency of Asnaerobic Digisters on Microbial Quality of Sludge in Isfahan and Shahinshahr Wastewater Treatment Plant**, *Inter. J. of Environ. Sci. and Tech*, Vol. 2, No. 1. 2005.
- 47-Mortazaei, S.; Bina, B. **Evaluation of noise pollution in Isfahan urban areas**. *J. Hygiene & Health*, Vol.1/No.2-Winter 2006.
- 48- Dobaradaran, S. , Bina B., Nasr Isfahani, B. **The Effects of Some Physical Parameters on Regrowth of Aeromonas Bacterium and Heterotrophic Bacteria in Isfahan Drinking Water System**, *J. Water and Wastewater*, Vol. 57, 2006.
- 49- Shahmansouri, M.R., Taghipour, H., Bina, B., Movahedian, H. **Biological Removal of Ammonia from Contaminated Air Streams Using Biofiltration System**. *Iranian J Env Health Sci Eng*, Vol. 2. No.2 pp 17-25, 2005.
- 50- Bina,B.; Kermani, M.; Movahedian, H.; Khazaei, Z. **Biosorption and Recovery of Copper and Zinc from Aqueous Solution by Nonliving Biomass of Marin Brown Algae of Sargassum sp**. *Pakistan J Biological Sciences*, J. 9(8): pp 1525-1530, 2006.
- 51- Kermani, M. Movahedian, H. Bina,B. **Removal of Phenol from Aqueous Solution by Rice Husk Ash and Activated Carbon**, *Pakistan J Biological Sciences*, 9(10) pp 1905-1910, 2006.
- 52- A. Kalantari, B. Bina, M. Taleby, M. Loloee. **The Relationship of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons and Heavy Metals**. *Hamdard Medicus*, Vol. XLIX, No. 4, 2006.
- 53- Taghipour, H. Shahmansoury, Bina. B. and Movahedian. **Comparison of the biological NH₃ removal characteristics of a three stage biofilter with a one stage biofilter**. *Int. J. Environ. Sci. Tech.*, 3(4): 417-424, 2006.
- 54- B. Bina, A. Shamsavani, Gh. Asghari, A. Hassanzadeh. **Comparison of Water Turbidity Removal Efficiencies of *Moringa oleifera* Seed Extract and Poly-aluminum Chloride**. *Water and Wastewater*, Vol. 61, 2007.
- 55- M.Loloee, B.Bina and M. Talebi. **A study on relationship between the atmospheric quantity of heavy metals and PAHs in the city of Isfahan**. *The Journal of Qazvin Univ. of Med. Sci*. Vol. 10, No. 1, spring 2006
- 56- Bina, B. Movahedian, H., Pourzamani, H. R. **Effect of Influent COD/N ratio on Nitrification Rate in a Batch-scale Biological Reactor**. *Hamdard Medicus*. Vol. 50, No. 3, 2007
- 57- Kermani, M, Bina, B. Movahedian, Amin M.M. and Nikaen, M. **Application of Moving Bed Biofilm Process for Biological Organics and Nutrients Removal from Municipal Wastewater**. *American J. of Environmental Sciences* 4(6): 690-699, 2008
- 58- H. Taghipour a,* , M.R. Shahmansoury b, B. Bina b, H. Movahedian **Operational parameters in biofiltration of ammonia-contaminated air streams using compost-pieces of hard plastics filter media** *Chemical Engineering Journal*. 2008;137:198-204 [indexed in ISI] ISSN: 1385-8947
- 59- Khorsandi, H, Bina, B. ; Amin, M.M. **Removal of Humic Substances from water by Advanced Oxidation Process Using UV/TiO₂ Photo Catalytic Technology**. *Water and Wastewater*, Vol. 19, No.66, 2009.
- 60- Mehdinegad, M, H; Bina, B. ; Nikaen , M. ; Movahedian , H. **Effectiveness of Chitosan as Natural Coagulant aid in Removal of Tubidity and Bacteria from Turbid Waters** . *Journal of Food . Agriculture & Environment* Vol.7 (3 &4) , 2009.
- ۶۱- مهدی نژاد ، بینا ، نیک آئین ، موحدیان عطار . کارایی آلوم توام با کیتوزان و پروتئین انعقادی مورینگا اولیغرا در حذف ذرات کلونیدی و باکتریها از آب کدر . مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی گرگان ، پانیز ۱۳۸۸ ، دوره ۱۱ ، شماره ۲

- 62- M.M. Amin, H. Hashemi, B. Bina, H. Movahedian Attar, H. Farrokhzadeh, M, Ghasemian. **Pilot – Scale studies of combined clarification , filtration , and ultraviolet radiation systems for disinfection of secondary municipal wastewater effluent** . Desalination, Journal Published by Elsevier . vol.260, ISSN : 001-9164. 70-78, 2010
- 63- M.M. Amin, A. Khodabakhshi, M. Mozafari, B. Bina, S. KHeiri. **Removal of Cr(VI) form simulated electroplating wastewater by magnetite nanoparticles**. Environmental Engineering and Management Journal . Vol. 9. No. 7, 921-927. 2010
- 64- M.M. Amin, A. Ebrahimi, M. Hajian , N. Iranpanah. B. Bina . **Spatial Analysis of three agrichemicals in groundwater of isfahan using GS⁺** . Iran J. Environ . Health. Sci. Eng. , 2010. vol. 7, No. 1, pp. 71-80.
- ۶۵- کرمانی ، بینا ، موحدیان ، امین ، نیک آئین ، بررسی عملکرد و مدل سازی فرایند بیوفیلمی با بستر متحرک به منظور حذف ترکیبات مغذی از فاضلاب ، مجله آب و فاضلاب ، شماره ۲ سال ۱۳۸۹.
- 66- H.Khorsandi, H. Movahedian, B.Bina, H. Farrokhzadeh. **Innovative anaerobic upflow sludge Balanket for Nitrogen Removal from municipal waste water**. Int. J. Environmental Sci. Tech, 8(2), 417-428, Spring 2011
- 67- Zafarzadeh, A.; Bina, B.; Nikaeen, M.; Attar, H. Movahedian & Nejad, M. Hajian. **Performance of Moving Bed Biofilm Reactors for Biological Nitrogen Compounds Removal from Wastewater by Partia; Nitrification-Dentrification Process**
- 68- M. Mokhtari, M. Nikaeen, M. Amin, B.Bina, A. Hasanzadeh. **Evaluation of Stability Parameters in In-Vessel Composting of Municipal Solid Waste**. Iran J. Environ. Health. Sci. Eng. Vol. 8. No.4. pp 325-332, 2011
- 69- B. Bina, M. M. Amin, A. Rashidi, H. Pourzamani. **Benzene and Toluene Removal by Carbon Nanotubes from Aqueous Solution**. Archives of Environmental Protection, vol.38 no.1 pp 3-25, 2012.
- 70- H.R. Pourzamani, H. Bina, B. Rashidi, A. Amin, M.M. **Performance of raw and regenerated multi- and single-walled carbon nanotubes in xylene removal from aqueous solutions**. International J. Environmental Health Engineering, Vol.1, Issue 1, January 2012
- 71- A. Mohammadi, B. bina, A. Ebrahimi, Y. Hajizadeh, M.M. Amin, H. R. Pourzamani. **Effectiveness of nanozeolite modified by cationic surfactant in the removal of disifection by-product precursors from water solution**. International J. Environmental Health Engineering, Vol.1, Issue 1, January 2012.
- 72- A. Tavasolifar, B. Bina, M.M. Amin, A. Ebrahimi, M. Jalali. **Implementation of hazard analysis and critical control points in the drinking water supply system**. International J. Environmental Health Engineering, Vol.1, Issue 3, March 2012.
- 73-M. Vahid Dastjerdi, H. Movahedian, B. bina. **Accumulation of heavy metals in agricultural products irrigated with treated municipal wastewater**. International J. Environmental Health Engineering, Vol.1, Issue 8, August-September 2012.
- 74- A. Ebrahimi, M.M. Amin, B. bina, M. Mokhtari, H.R. Alaghebandan, M.R. Samaei, H. Hashemi. **Prediction of the energy content of the municipal solid waste**. International J. Environmental Health Engineering, Vol.1, Issue 6, June 2012.
- 75- M.M. Amin, H. Hashemi, B. Bina, M. Hatamzadeh, M. Abdellahi. **Disinfection of water and wastewater of Isfahan water and wastewater treatment plants by gamma irradiation**. International J. Environmental Health Engineering, Vol.1, Issue 8, August-September 2012.

76- F. Hesami, B. bina, A. Ebrahimi, M.M. Amin. **Arsenic removal by coagulation using ferric chloride and chitosan from water.** International J. Environmental Health Engineering, Vol.1, Issue 9, October-December 2012.

77- M. Khishdoost Borazjan, B. bina, M.M. Amin, E. Taheri, A. Hassanzadeh, M. Modarresi. **Optimization of treatment process of Bushigan treatment plant in respect of turbidity and total organic carbon reduction.** International J. Environmental Health Engineering, Vol.2, Issue 5, September-October 2013.

78- F. Hesami, B. bina, A. Ebrahimi. **The effectiveness of chitosan as coagulant aid in turbidity removal from water.** International J. Environmental Health Engineering, Vol.2, Issue 6, November- December 2013.

۷۹- بینا، امین، رشیدی، پورزمانی. **حذف اتیل بنزن و زایلن از محلول های آبی توسط نانو لوله های کربنی، مجله تحقیقات نظام سلامت، سال هفتم، شماره ۶ سال ۱۳۹۰.**

۸۰- خدابخشی، امین، مظفری، بینا. **حذف کروم شش ظرفیتی از پساب شبیه سازی شده صنایع آبکاری توسط نانو ذرات مکهمایت، مجله تحقیقات نظام سلامت، سال ششم، شماره ۵ سال ۱۳۸۹.**

۸۱- جعفری، بینا، مرتضایی، ابراهیمی، عبدالله نژاد. **بررسی وضعیت آلودگی صوتی در شهر اصفهان، مجله تحقیقات نظام سلامت، سال هفتم، شماره ۵ سال ۱۳۹۰.**

۸۲- مهدی نژاد، شاه منصوری، بینا. **جداسازی شوینده های آبیونی با فرایند شناورسازی با هوای محلول از آب های سطحی، مجله تحقیقات نظام سلامت، سال هفتم، شماره ۵ سال ۱۳۹۰.**

۸۳- بینا، ابراهیمی، محمدی، امین، پورزمانی. **کارایی نانو زئولیت اصلاح شده با سورفکتانت کاتیونی در حذف پیش سازهای محصولات ثانوی گندزدایی از آب آشامیدنی، مجله تحقیقات نظام سلامت، سال هفتم، شماره ۵ سال ۱۳۹۰.**

۸۴- توسلی فر، بینا، امین، ابراهیمی، جلالی. **طراحی سامانه تجزیه و تحلیل خطر و نقاط کنترل بحرانی در سیستم تامین و توزیع آب آشامیدنی اصفهان از منبع تا نقطه مصرف، مجله تحقیقات نظام سلامت، سال هفتم، شماره ۶ سال ۱۳۹۰.**

۸۵- بینا، محمدی، ابراهیمی، امین، پورزمانی، نعمتی منصور. **بررسی غلظت کلروفورم در شبکه توزیع آب شهر اصفهان و پهنه بندی آن با سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)، مجله تحقیقات نظام سلامت، سال هشتم، شماره ۲ سال ۱۳۹۱.**

Research projects:

- 1- Environmental Impact Assessment of Isfahan Zayandehrud Dam.
- 2- Environmental Noise Control in Isfahan City.(2000)
- 3- Air Pollution Control in Isfahan City.(1993)
- 4- Cause and Control of Activated Sludge Bulking in SWTP.(1995)
- 5- The Use of Natural Plants as Coagulant aids.(1998)
- 6- Chemical and Microbiological Quality of Bottled Water in Iran (2001).
- 7- Comparison of Natural and Synthetic Activated Carbon in Removal of Organic Color (2002).
- 8- Survey of Water Quality for Corrosion Control in Baghbahdoran Distribution System (2003)
- 9- Comparison of Extracted protein of Moringa oleifera seed with Poly Aluminum Chloride in Removal of Turbidity(2006)
- 10- Removal of Phenol from Aqueous Solution by Rice Husk Ash and Activated Carbon (2005).
- 11- Biosorption and recovery of Cu and Zn from aqueous Solutions by dead biomass of marine brown algae of Sargassum Sp.(2006)
- 12- Study of Microbial Quality of Ground Water in Lenjan District.(2004)
- 13- Prevalence of Legionella spp in Isfahan Swimming Pool Environment.(2005)
- 14- The effect of Presedimentation on the removal of suspended solids during flooding time in Isfahan Water treatment Plant (2006).
- 15- Removal of Humic Substances from Water by Advanced Oxidation Process using Uv/TiO₂ Photo Catalytic Technology (2007)

- ۱۶- تولید جریان الکتریکی از فاضلاب مصنوعی در راکتورهای بافل دار بی هوازی با استفاده از باتریهای زیستی بدون واسطه (MFCs) ، شماره مصوب ۲۸۷۲۱۲ .
- ۱۷- روش نوین گندزدایی آب و پساب با استفاده از اشعه گاما ، شماره مصوب ۲۸۷۱۲۰ .
- ۱۸- بررسی کارایی سیستم تلفیقی زلال سازی ، فیلتراسیون اشعه فرانیفش UV در گندزدایی پساب تصفیه خانه فاضلاب شمال در مقیاس پایلوت ، شماره مصوب ۳۸۷۱۷۲ .
- ۱۹- بررسی تاثیر پروتئین انعقادی مورینگا اولیفرای و کایتوزان به عنوان منعقدکننده توام با منعقد کننده آلوم به منظور حذف آلودگی در فرایند تصفیه آب ، شماره مصوب ۳۸۶۱۸۶ .
- ۲۰- حذف و بازیافت مس و روی از محلولهایی که توسط بیومس غیر فعال جلبک قهوه ای سارگاسوم ، شماره مصوب ۲۸۵۰۱۴ .
- ۲۱- بررسی راندمان بیوراکتور غشایی در تصفیه شیرابه حاصل از کارخانه کمپوست ، شماره مصوب ۲۸۸۰۷۱ .
- ۲۲- بررسی راندمان ستون و نانو ذرات آزاد اکسید آهن (III) در تصفیه شیرابه و کنترل میزان آزاد سازی آنها ، شماره مصوب ۲۸۸۲۸۶ .
- ۲۳- بررسی کارایی تصفیه پیشرفته به روش اولترافیلتراسیون در تصفیه پساب ثانویه تصفیه خانه فاضلاب شمال اصفهان در مقیاس پایلوت ، شماره مصوب ۳۸۸۱۷۳ .
- ۲۴- بررسی حذف هیومیکی آب از طریق فرایند اکسیداسیون پیشرفته با فناوری فتوکاتالیتیکی UV/TiO₂ شماره ۲۸۷۲۵۵
- ۲۵- طراحی سامانه تجزیه و تحلیل خطر و نقاط کنترل بحرانی (HACCP) برای سیستم تامین و توزیع آب آشامیدنی شهر اصفهان از منبع تا نقطه مصرف ، شماره مصوب ۳۸۹۳۲۷ ۸۹/۸/۲۹
- ۲۶- بررسی میزان آلودگی صوتی در شهر اصفهان ، شماره مصوب ۳۸۹۳۲۶ ۸۹/۷/۱۷
- ۲۷- بررسی کارایی تصفیه پیشرفته به روش اولترافیلتراسیون در تصفیه خانه فاضلاب شمال اصفهان در مقیاس پایلوت ، شماره مصوب ۳۸۸۱۷۳ ۸۸/۳/۲۳

- ۲۸- بررسی کارایی راکتور بیوفیلمی با بسترمترحرک در حذف بیولوژیکی ترکیبات ازته فاضلاب به روش نیتریفیکاسیون و دنیتریفیکاسیون جزئی ، شماره مصوب ۳۸۷۲۵۷ ۸۷/۸/۱۸. (بینا-نیک ایین-موحدیان)
- ۲۹- بررسی کارایی سیستم تلفیقی زلال سازی ، فیلتراسیون و اشعه فرابنفش UV در گندزدایی پساب تصفیه خانه فاضلاب شمال اصفهان در مقیاس پایلوت شماره مصوب ۳۸۷۱۷۲ بینا-امین
- ۳۰- بررسی کارایی راکتورهای بیوفیلمی با بسترمترحرک در تصفیه بیولوژیکی فاضلاب های حاوی ازت و فسفر ، شماره مصوب ۳۸۵۳۶۲ (بینا -موحدیان) ۸۷
- ۳۱- راه اندازی و بررسی عملکرد سامانه جدید بیوراکتور ترکیبی Anaerobic-UASB اذت و فسفر
- ۳۲

Participation in International Conferences

- 1- Air Pollution Conference & Workshops 28-29 June , 1997 – Tehran , I.R.Iran
- 2- International Water Supply Symposium in Tokyo' 98, Japan.
- 3- COE Symposium from March 6th to 8th , Tokyo, JAPAN, 2000
- 4- 1er Congre's international de l'Association Internationale de l'Eau (IWA) qui avait lieu paris du 3 au 7 juillet, France, 2000
- 5- 3rd IWA International Specialized Conference on Microorganisms in Activated Sludge and Biofilm Processes, Rome, Italy, 2001.
- 6- The International Water Association Conference on Water & Wastewater Management for Developing Countries, Malaysian, 2001.
- 7- Aquatech Asia Forum 2001, Bangkok, Thailand
- 8- 5th International Congress ECWATECH-2002, Water: Ecology and Technology, Moscow, 4-7 June 2002
- 9- International Conference on Wastewater Treatment for Nutrient Removal and Reuse 2004 (ICWNR' 04), Bangkok, Thailand..
- 10- 10th International Congress of Toxicology on 11-15 July 2004, Tampere , Finland
- 11- The 15th Stockholm water symposium August 21-27 , Sweden, 2005.
- 12- PRITHVI 2005 GLOBAL ECO MEET . Feb : 19-28 , 2005 Thiruvananthapuram Kerala, India
- 13- 7th IWA Specialist Conference on Waste Stabilization Ponds, 25-27 September 2006, Bangkok Thailand.
- 14- 2007 SWS International Conference on Water Wetlands and Wildlife, June 10-15, 2007 Sacramento, CA, USA.