

## Personal information

Date of Birth: ۲۳ September ۱۹۶۴ Nationality: Iranian

Marital Status: Married

Book of Poetry: poem book

Address (Iran ): Dept. of Power and Control Engineering, School of Electrical and Computer Engineering, Shiraz University, Zand Ave., Shiraz, Iran.

Phone: (Work): (-) ۰۸ ۷۱ ۳۶۱۳۳۱۱۲

Tel/Fax: Work-> (-) ۰۸ ۷۱ ۳۲۳۰۳۰۸۱

## Educations

۱۹۹۶ The University of Sydney, Australia

Postdoctoral Fellowship: Research on

Wavelets and wavelet-based neural networks for process systems engineering

- Non-Linear Control Using Multi-Linear Models

- Non-Linear Model Predictive Control

Other Duties: Co-Supervising PhD and MEngSc students.

۱۹۹۳-۱۹۹۵ The University of Sydney, Australia

PhD: Process Systems Engineering

Thesis Title: ♦Wavelet-Based Neural Networks and Multiresolution Analysis with Applications to Process Systems Engineering

١٩٩١-١٩٩٢ The University of NSW, Australia

MEngSc in Electrical Engineering, Majoring in Systems and Control

Thesis Title: ♦A Robust Iterative Control Design Approach

١٩٨٣-١٩٨٧ Shahid Chamran University, Ahwaz, Iran

BSc in Electrical Engineering, Majoring in Power Systems

## Publications

Inventions:

B. Safarinezhadian, P. Karimaghaei, A. A. Safavi, ‘Design and manufacturing of a laser scanner to collect topographic data of soil surface”, Iran’s Intellectual Properties Department, No. ۳۳۱۲۶, (۲۰۰۰).

A.A. Safavi, M. Mokhtarzadegan, E. Keikha, “Electronic Life Guard System”, Iran’s Intellectual Properties Department, No. ۴۱۰۷, (۲۰۰۷).

Books and Book Chapters:

A.A.Safavi, “The lovely old days: Poems”, September ۲۰۰۹, publication (In Farsi)

A.A.Safavi,”E-Learning: From theory to practice”, PejoheshgaranNashrDaneshgahi Publications, Iran (September ۲۰۰۹) (In Farsi) .

A.A.Safavi, Mohammad Rezvani,” Foundations and Methods in Industrial Control”, PejoheshgaranNashrDaneshgahi Publications, Iran (April- ۲۰۰۹) (In Farsi).

A.A. Safavi, H. Shojaee, “ Programmable Logic Controllers”, Nas Publications, Tehran, Iran (۲۰۰۰) (Farsi Translation).

M.J. Nazemosadat, P.Setoodeh, and A.A. Safavi, " Improving a Neural Network Models for Forecasting Seasonal Precipitation in Southwestern Iran", A book chapter in the Atmospheric Science (AS) Volume of Advances in Geosciences (ADGEO) which is to be published by World Scientific Publishing Company, Editor-in-Chief, Prof. J.H. Oh, (<http://ads.harvard.edu>), Indices " Advances in Geosciences Journal , Vol. 16, No. 133-140. May 2010. (International Book Chapter).

Hassan Moghbelli,Akbar Rahideh and Ali A Safavi,Using Wavelet Based Neural Networks for Feedback Signals Estimation of a Vector Controlled Induction Motor Drive, Lecture Notes in Computer Science, Advances in Neural Networks – ISNN 2009 – DOI: 10.1007/978-3-642-0107-6\_96 (2009) (International Book Chapter).

M. Dehghani, M. Eghtesad, A. A. Safavi, A. A. Khaiatian, and M. Ahmadi, " Neural Network Solutions for Forward Kinematics Problem of HEXA Parallel Robot", Chapter 10, "Parallel Manipulators: New Developments, Edited by Jee- Hwan Ryu, I-Tech Education and Publishing, Austria, April 2008. (International Book Chapter).

Journals:

V. Ghaffari, S. Vahid Naghavi, A.A. Safavi " Robust Model predictive Control of A Class of Uncertain Nonlinear Systems With Application To Typical CSTR Problems", Journal of Process Control, 10 January, 2013. (ISI )

سید علی اکبر صفوی. "حذف نویز صوتی تناوبی با روش فعال و هوشمند"، نشریه علمی پژوهشی مکانیک سازه ها و شاره ها (۲۰۱۳)

M. A. Nematollahi, M. Farid, M.R.Hematiyan, A.A. Safavi," CrackDetection In Beam-Like Structures Using A Wavelet-Based Neural Network", Part G; Journal of Aerospace Engineering, vol.226.no 1243-1240 October 2012.(ISI )

F.Barghi, A.A. Safavi," An Intelligent Control Policy For Fuel Injection Control Of CNG Engines" IJST, Transactions Of Engineering, Vol. 36, No. E1, pp 83-94, Printed in The Islamic Republic of Iran, 2012 (ISI )

A. Safavi," Active Noise Control System Via Multi-Agent Credit Assignment", Journal of Intelligent And Fuzzy System,2012. (Accepted for Publication),(ISI )

. Raeisy, A.A. Safavi , A.R. Khayatian "Optimized Fuzzy Control Design Of An Autonomous Underwater Vehicle", Iranian Journal Of Fuzzy System,Vol. 1, No.2, pp. 20-41(2012)(ISI )

سید علی اکبر صفوی. حذف نویز به صورت فعال در سیگنال های باند باریک و طیف گسترده به کمک تکنیک یادگیری کبو، نشریه علمی پژوهشی سیستم های هوشمند در مهندسی برق، جلد 4 شماره 1 (۲۰۱۲)

M. A.Nematollahi,M Farid,M R Hematiyan,A. A.Safavi, "Crack detection. inbeam-like structures using a wavelet-based neural network", Part G: Journal of Aerospace Engineering, December 1, 2011. (ISI )

Afrooz.Ebadat, Navid.Noroozi, Ali. Akbar Safavi, Seyyed. Hossein Mousavi, "New fuzzy wavelet network for modeling and control: The Modeling Approach", Journal of Commun. Nonlinear Sci. Numer. Simulation ,Vol. 16, p.p 3385-3396,August 2011. ( ISI )

Seyyed Hossein Mousavi, NavidNoroozi, Ali Akbar Safavi, AfrozEbadat, "Modeling and Control of Nonlinear Systems Using Novel Fuzzy Wavelet Networks: The output adaptive control approach", Journal of Commun. Nonlinear Sci. Numer. Simulation, Vol. 16, p.p 3798-3814, September 2011

Nematollahi, M. A., Safavi, A. A., Hajabasi, M. A., Hematiyan, M. R., Inverse Kinematics Solution of Hyper-Redundant Robot Manipulators Using Wavelet-Based Neural Network (in Farsi), Journal of Electrical Eng. (Tabriz, IRAN), pp. 57-68, Vol. 40, No. 1, 2010 (ISI)

B. RanjbarSahraei, A. Nemati, A.A. Safavi, "Real-Time Parameter Identification for Highly Coupled Non-Linear Systems using Adaptive Particle Swarm Optimization", Dynamics of Continuous, Discrete and Impulsive Systems Journal(DCDIS)MECHANIKA, No. 6(86), p.p 43-49, 2010. ( ISI )

عباس اناری نژاد ، پرویز ساکتی ، سید علی اکبر صفوی. "طراحی چارچوب مفهومی ارزشیابی برنامه های یادگیری الکترونیکی در مؤسسات آموزش عالی". نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش، سال چهارم ، جلد 4 ، شماره 3، بهار ۱۳۸۹، ۲۰۱-۱۹۱.

. N.Noroozi, P. Karimaghaei, A.A. Safavi , A. Bhaya , "Finite-timetable versions of the continuous Newton method and applications to neural networks ", Journal DCDIS-B , Vol. 18, p.p 171-196, 2010. (ISI )

Meisam Poorahmadi-Nakhli, Ali Akbar Safavi , "Path Characteristic Frequency Based Fault Locating in Radial Distribution Systems Using Wavelets and Neural Networks", IEEE Transactions on Power Delinery, Vol. 26, p.p 772-781, 2010.(ISI)

.N. Noroozi, M. Roopaei, P. Karimaghaei, A.A. Safavi, "Simple adaptive variable structure control for unknown chaotic systems" ,Journal of Commun. Nonlinear Sci. Numer. Simulation, Vol. 15, 707-727, 2010. (ISI)

F. Barghi, A. A.Safavi, J. Zarrinchang, "Control engineering challenges on the reduction of vehicle's environmental effects", Artificial Intelligent Journal, ISNN No. :1730 3939, Vol. 13, p.p 18-20 , Iran, 2009.

.F. Barghi, A. A. Safavi, J. Zarrinchang, "CNG challenges in vehicles",Artificial Intelligent Journal, ISNN No. :1730 3939, Vol. 13, p.p 47-51, Iran, 2009.

V. Zakeri, V. Naghavi, A.A. Safavi, "Real-Time Wave-Net Models for Nonlinear Time-Varying Experimental Processes", Journal Computers and Chemical Engineering, Vol. 33, PP. 1379-1385, 2009. ( ISI )

M. Taheri, A.A. Safavi, M.R. Kharazmi, "A new multi-agent approach based on reinforcement learning for network traffic shaping and memory allocations in routers", Iranian Journal of Information and Communication Technology, Vol. 1 No. 2, p.p. 19-30 , 2009. (In Farsi)

.Kamal Hadad, Mojtaba Mortazavi, MojtabaMastali , Ali Akbar Safavi, "Enhanced Neural Network Based Fault Detection of a VVER Nuclear Power Plant with the Aid of Principal Component Analysis", IEEE Transactions on Nuclear Science (TNS), Vol. 55, No. 6, p.p 3611-3619, Decemeber 2008. ( ISI )

.A.A. Safavi, E. Keikha, M. Mastaly, "Networked-based real-time control and monitoring with the aid of MATLAB and LabVIEW" , Iranian Academy of Science Journal on Engineering Education, Vol. 14 , No. 38, 2008. (In Farsi)( ISI )

.A. A. Safavi, "Developing Countries and e-Learning Program Development", Journal of Global Information Technology Management, Vol. 11, No. 3, p.p 47-60, 2008.

.A. Salehi, A.R. Seifi, A.A. Safavi, "Combined-Cycle plant simulation toolbox for power plant simulator", Pacific Journal of Science and Technology. Vol. 1, No. 1, p.p 97-109, 2008.

.S. V. Naghavi, A.A. Safavi, "Novel Synchronization of Discrete-Time Chaotic Systems Using Neural Network Observer", CHAOS (An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science, American Institute of Physics), Vol. 18, p.p 033110-9, 2008.(ISI)

B. Safarinezhadian, P. Karimaghaei, A. A. Safavi, M. J. Abedini,"Analysis of Laser-Scanned Topographic Data Using Wavelet Methods, Journal of Instrumentation Science & Technology, Vol. 31, No. 3, May 2008. ( ISI )

N. Samani, M. Gohari-Moghadam , A.A. Safavi, "A simple neural network model for the determination of aquifer parameters", Journal of Hydrology, Vol. 341, p.p 1–11, March 2007. ( ISI )

A.A. Safavi, M. Bawaghar, H. Ghaffari, "E-Content criteria and standards from e-learning perspective", Iranian Ministry of Science and Higher Education , Journal of Research and Planning in Higher Education, Vol. 13, No. 1, p.p 27-32, May 2007.

Safavi, Salehi, Motamed, Keikha, Naghavi, Ghaffari, "The first Iranian virtual laboratory for control engineers", Iranian Academy of Science Journal on Engineering Education, Vol. 1, No. 34, p.p 57-71, 2007.

A. A. Safavi,'Comments on "Volterra Kernel Identification Using Triangular Wavelets", Journal of Vibration and Control, SAGE Publications, Vol. 13, No. 1, pp 839-846, June 2007. ( ISI )

.A. A. Safavi, Iman Shames , NimaNajmaei, Mohammad Zamani,"A New Adaptive and Intelligent Traffic Shaper for High Speed Networks",The Iranian Journal of Information Science and Technology, Vol. 5, No. 2, 77-82, 2007.

Aminzadeh, A.A. Safavi, A. Khayatian, "A real-time control and identification of a thermal-process based on a multiple-modeling approach", The special issue on Advanced Control and Real-Time Systems, Developments in Chemical Engineering and Mineral Processing Journal, Vol. 12(3/4), p.p 221-222, 2007.

H. Moghbelli, A. Rahideh, A.A.Safavi, "Vector Control of Induction Machines Using Wavenet Based Controller For Traction Applications", Iranian Journal of Science and Technology, Vol. 29, No. B1, pp 23-31 , 2005. ( ISI )

P. Setoodeh, A.A. Safavi, M.J. Nazemsadat, "Intelligent forecasting of rainfall and temperature of shiraz city using neural network", Iranian Journal of Science and Technology, Vol. 28, No. B1, pp 160-174, 2004. ( ISI )

D. Wang, A.A. Safavi, J.A. Romagnoli, "Wavelet-based adaptive robust M-estimator for non-linear system identification", AIChE Journal, Vol. 46, No. 8, p.p 1607-1610, August 2000. ( ISI )

A.A. Safavi, A. Nooraii, J.A. Romagnoli, "A hybrid model formulation for a distillation column and the on-line optimisation study", (IFAC ) Journal of Process Control , Vol. 9, p.p 120-134, 1999. ( ISI )

A.A. Safavi, J.A. Romagnoli, "Application of wavelet-based neural networks to modelling and optimisation of an experimental distillation column", (IFAC Journal of) Engineering Applications of Artificial Intelligence, Vol. 14, No. 3, 301-313, 1997. ( ISI )

A.A. Safavi, J. Chen, J.A. Romagnoli, "Wavelet based density estimation and application to process monitoring", AIChE Journal, Vol. 43, No. 5, p.p 1227-1241, 1997. (ISI)

A.A. Safavi, J.A. Romagnoli, "Comments on the non-linear black box modelling in system identification: a unified overview", IFAC Journal of automatica, Vol. 33, No. 6, p.p 1197-1198, June 1997. (ISI)

A.A. Safavi, J.A. Romagnoli, "Wavelets: a brief introductions toconcepts, implementations, and applications", OFOGH The Journal of Computer Science and Engineering, Vol. 1, No. 4, p.p 93-103, 1995.

Conferences:

H. Roshanshah, M. B. Jowkar, A. A. Safavi, "Tourists in the museum guide system based on mobile phone and Using a combination of radio frequency identification (RFID) technology and wireless sensor networks (WSN)", Proceeding of Shiraz, Iran(IKT 2013)

مهسا کیخا، عبدالله خلیلی، سید علی اکبر صفوی، "تحلیلی بر ویژگی های نرم افزارهای مطرح اسکادا و امکان پذیری تولید اسکادای بومی" ، پنجمین کنفرانس فناوری اطلاعات و دانش، شیراز، خرداد ۱۳۹۲

صابر پور اسماعیلی، سید علی اکبر صفوی، "طراحی و اجرای بستر آزمون اسکادا : زیر ساختی جهت ارزیابیهای امنیتی و کنترلی اسکادا" ، پنجمین کنفرانس فناوری اطلاعات و دانش، خرداد، شیراز ۱۳۹۲

Khalili, M. Keikha, A. Sami, A. A. Safavi, "Recovery Scheme for Industrial Control Systems". Proceeding of , Shiraz, Iran (IKT 2013).

بهروز رئیسی، سید علی اکبر صفوی، شاپور گلبهار، "حذف نویز تناوبی با روش‌های فعال هوشمند" ، پنجمین کنفرانس فناوری اطلاعات و دانش، خرداد، شیراز ۱۳۹۲

فاطمه مرجانی، سید علی اکبر صفوی، مهدی شرف خواه، هدایت الله فقیه، "ارزیابی اقتصادی توسعه پزشکی از راه دور در ایران (مورد مطالعاتی استان فارس)" ، پنجمین کنفرانس فناوری اطلاعات و دانش، خرداد ، شیراز ۱۳۹۲

محمد رئیسیان، رضا بوستانی، سید علی اکبر صفوی، "طراحی سیستم هشدار دهنده مراقبت از راه دور باستفاده از شبکه سنسوری بی سیم" ، پنجمین کنفرانس فناوری اطلاعات و دانش، خرداد، شیراز ۱۳۹۲

A.A. Safavi, A. KavehTalavaki, A.Safavi, "Develeoping aConceptual Model forEstablishing Virtual Laboratories", Proceeding of , Shiraz, Iran (ICELET 2013).

Safavi, A. A. Safavi, P. Veisi, "A Remote and Virtual PLC's Laboratory Via Smartphones", Proceeding of, Shiraz, Iran(ICELET 2013)

عباس اناری نژاد، پرویز ساكتی، سید علی اکبر صفوی، محمد عطاران، مهدی محمدی، "رویکردی نو در آموزش الکترونیکی چهارمین کنفرانس بین المللی یادگیری و آموزش الکترونیکی، شیراز، بهمن ۱۳۹۱ Banchmarking"

A. A. Safavi, "Active Noise Controller With Reinforcement Learning", The 16th CSI. InternationalSymposium on Artifical Intelligence And Signal Processing (AISP 2012)

M.Salimifard ,A.A.Safavi , MH.Shahed , " A GOBF – Wavelet Winer Model for. Identification of Nonlinear Dynamic Systems" , Proceeding ofShiraz , Iran(ICCIA 2011)

V.Ghafari ,A.A.Safavi , "Robust Model Predictive Control for a Class of Uncertain. Nonlinear Systems : An LMI Approach" , Proceeding of Shiraz , Iran(ICCIA 2011)

Z.Ghazi ,A.A.Safavi , M.Salimifard , "Improving MPC Based Teleoperation Systems by Employing Intelligent Optimization AlgoriThms" , Proceeding of Shiraz , Iran(ICCIA ۲۰۱۱ ).

A.Ghadamyari ,A.A.Safavi , "Self Organizing Map (SOM) Neural Network Based on. Novel Fuzzy Wavelet for Nonlinear Function Approximation" , Proceeding of (ICCIA ۲۰۱۱), Shiraz , Iran.

P.Kharazmi ,A.A.Safavi , "A Novel Online Wave-net Based Model for MotorwayTrafficModeling" , Proceeding of Shiraz , Iran (ICCIA ۲۰۱۱).

S.Azadi , A.A.Safavi , "S-Transform Based P-Wave Arrival Times Measurements towardEarthquake Locating " , Proceeding ofShiraz , Iran (ICCIA ۲۰۱۱ )

M.Jafari, A.A.Safavi," Incorporating Second Order Statistics in ProcessMonitoring"Proceeding of Shiraz , Iran (ICCIA ۲۰۱۱).

M.Khayatian ,P.Kharazmi , A.A.Safavi , " Sensorless Speed Estimation of AC Machines Using Inphase Method" , Proceeding ofShiraz , Iran(ICCIA ۲۰۱۱).

V.Naghavi, N.Noroozi, A.A.Safavi,"Time-Scale Separation Based Synchronization of Two Non-identical Chaotic Neural Networks" Proceeding ofShiraz, Iran (ICCIA ۲۰۱۱).

M.M.Naserimojarad,A.A.Safavi,A.Tadayoninejad, A.B.Koukhdan,"Online TorqueEstimation of Internal Combustion Engines Using Neural Networks",Proceeding of Shiraz , Iran(ICCIA ۲۰۱۱).

مریم سلیمی فرد ، سید علی اکبر صفوی ، "یک شبکه ویولت بهینه برای شناسایی سیستم دینامیک غیر خطی "دومین کنفرانس بین المللی کنترل ، ابزار دقیق و اتوماسیون ، شیراز دی ۱۳۹۰

امیر حسین کارگر بیده ، سید علی اکبر صفوی ، "روشی جدید برای ایجاد سنور های پردازش تصویر یه کمک ویولت ها در دومین کنفرانس بین المللی کنترل ، ابزار دقیق و اتوماسیون ، شیراز ، دی ۱۳۹۰ " LabVIEW محیط

ایمان حسینی ، محمد علی حسن پور ، کسری اسفندیاری ، سید علی اکبر صفوی ، "شبیه سازی آزمایشگاه ماشین های الکترونیکی به صورت زمان حقیقی در دانشگاه شیراز" دومین کنفرانس بین المللی کنترل ، ابزار دقیق و اتوماسیون ، شیراز ، دی ۱۳۹۰

سید علی اکبر صفوی ، عباس کریمی ، "بکارگیری فناوری کنترل و نظارت از راه دور آبیاری کشاورزی در راستای افزایش کارایی و صرفه جویی در مصرف آب و برق " دومین کنفرانس بین المللی کنترل ، ابزار دقیق و اتوماسیون، شیراز ، دی ۱۳۹۰

سید علی اکبر صفوی ، عباس کریمی ، "بکارگیری فناوری کنترل و نظارت از راه دور آبیاری کشاورزی در راستای افزایش کارایی و صرفه جویی در مصرف آب و برق " دومین کنفرانس بین المللی کنترل ، ابزار دقیق و اتوماسیون ، شیراز ، دی ۱۳۹۰

سرور آژنه ، سید علی اکبر صفوی ، "بکارگیری سنسور های بی سیم در شبکه های هوشمند توزیع انرژی برق" دومین کنفرانس بین المللی کنترل ، ابزار دقیق و اتوماسیون ، شیراز ، دی ۱۳۹۰

ها از راه دور و ایجاد آزمایشگاه PLC سید علی اکبر صفوی ، روزبه ابول پور ، سید علی صفوی ، "راهکاری جدید برای کنترل دومین کنفرانس بین المللی کنترل ، ابزار دقیق و اتوماسیون ، شیراز ، دی ۱۳۹۰ " PLC مجازی

سید علی اکبر صفوی ، عباس کریمی ، "بکارگیری فناوری کنترل و نظارت از راه دور آبیاری کشاورزی در راستای افزایش کارایی و صرفه جویی در مصرف آب و برق " دومین کنفرانس بین المللی کنترل ، ابزار دقیق و اتوماسیون، شیراز، دی ۱۳۹۰

M.Jafari, A.A. Safavi, "Simultaneous on-line monitoring and wave-net learning" .Electrical Engineering (ICEE), ۱۸th Iranian Conference, Isfahan,Iran ۱۱-۱۳ May ۲۰۱۰.

A.A. Safavi, A.keshavarz-Haddad, S. Khoubani, S. Mosharraf-Dehkordi, A. DehghaniPilehvarani, F. Tabei, "A Remote Elderly Monitoring System with Localizing based on Wireless Sensor Network" ۲۰۱۰ International Conference On Computer Design And Applications (ICCDA ۲۰۱۰).

A.Sarvestani, A.A. Safavi, "A Novel Optimal Energy Management Strategy Based on Fuzzy Logic for a Hybrid Electric Vehicle" Control ,Instrumentation and Automasion Conference, Tarbiat Modarres University, Tehran, Iran, ۲۶-۲۷ May ۲۰۱۰.

آزیتا دبیری ، دکتر سید علی اکبر صفوی ، "کنترل ترافیک قسمتی از یک بزرگراه در آمریکا با استفاده از کنترل پیش بین بر پایه مدل شبکه عصبی ساده شده" ، کنفرانس کنترل ابزار دقیق و اتوماسیون ،دانشگاه تربیت مدرس ،تهران، ایران، خرداد ۱۳۸۹.

علی قدمایری ، سید علی اکبر صفوی ،محمدعلی حسن پور ،"کنترل و نظارت زمان حقیقی تحت وب آزمایشگاه مجازی ماشین های الکترونیکی در دانشگاه شیراز" کنفرانس کنترل ابزار دقیق و اتوماسیون ، تهران، ایران، خرداد ۱۳۸۹

سرور آژنده ، سحر رضایی منش ، محمدعلی حسن پور ، دکتر سیدعلی اکبر صفوی ، "کنترل فازی یک فرآیند صنعتی واقعی از طریق پی ال سی " کنفرانس کنترل ابزار دقیق و اتوماسیون ، تهران ، ایران ، خرداد ۱۳۸۹

مریم سلیمی فرد، زینب قاضی ، سید علی اکبر صفوی،"بهبود سرعت الگوریتم کنترل مدل پیش بین با بکارگیری شبکه عصبی بازگشتی و کاربرد آن در سیستم های عملیات از راه دور" کنفرانس کنترل ابزار دقیق و اتوماسیون ، تهران ، ایران ، خرداد ۱۳۸۹

ثمین راستگوفرد، آناهیتا اسدی پویا، محمد علی حسن پور، دکتر سید علی اکبر صفوی، "مدل‌سازی و طراحی کنترلر به صورت کنفرانس کنترل ابزار دقیق و اتوماسیون، تهران، ایران ، خرداد ۱۳۸۹ "PLC هم‌مان برای یک پروژه نیمه صنعتی از طریق آزیتا دبیری ، دکتر سید علی اکبر صفوی،"طراحی کنترلر پیشگو برای کنترل ترافیک در اتوبان ها" ، کنفرانس کنترل ابزار دقیق و اتوماسیون ، تهران ، ایران ، خرداد ۱۳۸۹

Z. Ghazi, A.A.Safavi, " Tracking improvement of tele-operation systems", The third national conference on commanding and control, Tehran, Iran, ۲۰۰۹. (In Farsi)

N. Noroozi, P. Karimaghaei, A. A. Safavi, A. Bhaya, "Real-time robust and adaptive solutions to zero finding problems with uncertainty", IEEE conference on Decision and Control, China, Dec. ۲۰۰۹.

N. Noroozi, P. Karimaghaei, A. A. Safavi, A. Bhaya, "Finite time stable versions of the continuous Newton method and applications to neural networks", IFAC Inter. Conf. on Intelligent Cont. Sys. and Sig. Proc., Sep. ۲۰۰۹.

B.Raeisy, A.A.Safavi, A.R.Khayatian , " Optimized Fuzzy Logic Yaw and Roll Control of an Autonomous Underwater Vehicle ", ^th Iranian Conference on Fuzzy system Iran, Tehran, october ۲۰۰۸

AhadSoltaniSarvestani, Ali Akbar Safavi, "A Novel Optimal Energy Management Strategy Based on Fuzzy Logic for a Hybrid Electric Vehicle" ,India, ۲۰۰۹

N. Noroozi, P. Karimaghaei, A.A. Safavi, A. Bhaya "On the Finite Time Convergence of Continuous Newton's Method", ۱۷th Iranian Conference on Electrical Engineering, Tehran, Iran, Control Volume, May, ۲۰۰۹.

A. Dabiri, A. A. Safavi, "Modification of Motorway Traffic Flow Modelling Using Principle Component Analysis and Neural Network", ۱۷th International Conference on Electrical Engineering, Tehran, Iran, Control Volume, May, ۲۰۰۹., (In Farsi).

Shahabinia, A., M.J. Dehghani, A.A. Safavi, A. Tashk, "Implementation of wireless biosignal processing and monitoring", Proceeding of WASET, pp ۸۱-۸۶, ۲۰۰۹.

Dehghani, M.J., A. Shahabinia, M. Afshang, A.A. Safavi, "Power quality classification method using LVQ artificial neural network with fuzzy clustering improvement", Proceeding of WASET, pp ۶۶-۷۰, ۲۰۰۹

S. V. Naghavi, A.A. Safavi, "A Neural Network Observer-Based Approach for Synchronization of Discrete-Time Chaotic Systems ", IFAC World Congress, Korea, July, pp ۳۵۱۵-۳۵۲۰, ۲۰۰۸.

M. MastaliMajdabadi, A.A. Safavi, " An Easy to Interpret Fault Detection Approach for Multivariable Statistical Process Monitoring", Proceeding of ۱۰th Iranian Conference on Electrical Engineering, Tehran, Iran, Control Volume, May, ۲۰۰۸.

F. Barghi, A. A. Safavi, J. Zarrinchang, "CNG challenges in vehicles", National Conference on Fuel, Energy, and Environment, May ۲۰۰۸, Tehran, Iran.

E. Nikoee, S.A. Anvar, A.A. Safavi,"A multi-fractal approach to earthquaketi-me-series data using wavelets", The first Iranian Conference on Earthquake Prediction, Nov. ۲۰۰۸.

A.A. Safavi , N. Noroozi, "A new fuzzy wavelet network for systems modeling" Proceeding of ۱۰th Iranian Conference on Electrical Engineering, Tehran, Iran, Control Volume, May, ۲۰۰۸. (In Farsi)

بهروز رئیسی، سید علی اکبر صفوی، علیرضا خیاطیان، " استفاده از شبکه عصبی در یافتن ضرائب هیدرودینامیکی یک سیستم خودگردان زیر آبی جهت مدلسازی شش درجه آزادی آن" ، هشتمین کنفرانس سالانه بین المللی انجمن هوافضای ایران اصفهان، بهمن ۱۳۸۷.

بهروز رئیسی، علیرضا خیاطیان، سید علی اکبر صفوی، " سیستم کنترل فازی یک سیستم خودگردان زیر آبی در کanal عمق و بهینه سازی آن با روش حداکثر شبی نرم‌آور شده" هشتمین کنفرانس سالانه بین المللی انجمن هوافضای ایران اصفهان، بهمن ۱۳۸۷.

N. Noroozi, A.A. Safavi, "A new fuzzy wavelet network for systems modeling" Proceeding of ۱۰th Iranian Conference on Electrical Engineering, Tehran, Iran, Control Volume, May, ۲۰۰۸.(IN FARSI)

عیدی نعمتاللهی، سید علی اکبر صفوی، محمد علی حاج عباسی، " تعیین پیکربندی بهینه روابطهای ابرافزونه‌ای با استفاده از روش ISME۲۰۰۸ تغییراتی و شبکه عصبی موجکی" ، شانزدهمین کنفرانس سالانه(بین المللی) مهندسی مکانیک شهید باهنر، ۲۴-۲۶ اردیبهشت ۱۳۸۷.

عیدی نعمتاللهی، سید علی اکبر صفوی، محمد علی حاج عباسی، " حل سینماتیک وارون روابطهای دارای ابرافزونگی در درجات آزادی ایران، کرمان، دانشگاه شهید ISME۲۰۰۸ ای و شبکه عصبی موجکی" ، شانزدهمین کنفرانس سالانه(بین المللی) مهندسی مکانیک ۱۳۸۷، ۲۴-۲۶ اردیبهشت باهنر.

M. Dehghani, M. Mastali, F. Esmaeilzadeh, A.A. Safavi, ' Dynamic Modeling of the Essential Oil Extraction Based On Artificial Neural Networks ', INES ۲۰۰۸, The ۱۲th International Conference on Intelligent Engineering Systems, February ۲۵-۲۹, Miami, USA, ۲۰۰۸.

A. A. Safavi, A. Dabiri, M. Rezaei, H. Ghafari, E. Keikha, "Virtual and Remote Control Laboratories and Their Place in e-Learning", ۴nd Electronic Learning Conference, Sistan and Baluchestan University, Zahedan, Iran, Nov. ۲۰۰۷. (In Farsi)

A. A. Safavi, M. Mohammadi, "Accreditation of e-Learning programmes in Iran", ۴nd Electronic Learning Conference, Sistan and Baluchestan University, Zahedan, Iran, Nov. ۲۰۰۷. (In Farsi)

Akbar Rahideh, Ali Akbar Safavi, M HasanShaheed, " NN-Based Modelling of a 2DOF TRMS Using RPROP Learning Algorithm", Proceedings of the European Control Conference 2007, Kos, Greece, July 2-5, 2007.

V. Zakeri, V. Naghavi, A.A. Safavi, " A Comprehensive Study for Real-Time Learning of Wave-Net Models of a Nonlinear Time-Varying Experimental Process", Proceedings of the 10th Med. Conf. on Control and Automation, July 27-29, Athens, Greece, 2007.

A.A. Safavi, V. Zakeri, " On-line learning and model improvement with wave-nets", Proceeding of 10th Iranian Conference on Electrical Engineering, Tehran, Iran, Control Volume, pp 42-48, May, 2007.

Akbar Rahideh, Ali Akbar Safavi, M HasanShaheed, " Applications of neural networks to modeling of a 2DOF TRMS", Proceeding of 10th Iranian Conference on Electrical Engineering, Tehran, Iran, Control Volume, pp 86-92, May, 2007.

V. Zakeri, V. Naghavi, A.A. Safavi, " Real time on-line learning and improvement of wave-net models of a time varying experimental process with L2 approach", ICMSAO 2007, UAE.

بهروز رئیسی، سید علی اکبر صفوی، "مدل‌سازی یک سیستم متحرک خود گردان واقعی زیر آبی با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی" ، چهارمین همایش ملی علوم و فناوری زیر دریا ، اصفهان ، ۱۰-۹ خرداد ۱۳۸۶

S. V. Naghavi, A.A. Safavi, "A wedding of neural network observers and LPV formulation to solve synchronization problem of discrete-time chaotic systems", ICMSAO 2007, UAE.

Iman Shames ,NimaNajmaei, Mohammad Zamani, A. A. Safavi,"Application of reinforcement learning in development of a new adaptive intelligent traffic shaper", The 5th IEEE International Conference on Machine Learning and Applications (ICMLA, 06), USA, pp. 117-122, Dec. 2006.

Iman Shames ,NimaNajmaei, Mohammad Zamani, A. A. Safavi,"A new intelligent traffic shaper for high speed networks", The 18th IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence, USA, pp. 563-567, Dec. 2006.

A. Rahideh, MH. Shaheed, A.A. Safavi, "Model predictive control of a twin rotor MIMO system", IEEE MMAR, Poland, pp. 403-406, August 2007.

سید علیاکبر صفوی ، مهدی دهقانی ، محمد عبدالهی ، "کاربرد ویولتها در شناسایی تأخیرزمانی فرآیندهای شیمیایی" ، یازدهمین گنگره مهندسی شیمی ایران ، تهران آذر ماه ۱۳۸۵

A.A. Safavi, M.H.Shafiee, T. Binazadeh, " A new approach to nonlinear system identification based on wavelets and hambo OBF", The 11th Iranian Chemical Engineering Congress, Tehran, Iran, Jan. 2007.

سید علیاکبر صفوی، مجید باوقار، حسین غفاری ، "مقادیر ای بر استانداردها و معیار های تولید دروس الکترونیکی" ، کنفرانس یادگیری الکترونیکی، زنجان ، اردیبهشت ۱۳۸۵

A.A. Safavi, A. Khayatian, A. Aminzadeh,Y.M. Talukder, M.H. Shaeed, H.J.C. Huijberts, " A Stable real-time optimal multiple model based control of a nonlinear process" , Proceeding of 16th IFAC Congress, Prague, Czech Republic, July 2005.

A.A. Safavi, 'A short report on the e-learning programs in the I.R. of Iran', (UNESCO) International Conference on Distance Learning: problems and perspectives of development, Almaty, Kazakhstan, 28-29 October, 2005.

بهروز صفری نژادیان، پاکنوش کریم آفایی، سید علی اکبر صفوی، "تعیین پروفایل سطح خاک به کمک سنسورهای نوری و پردازش داده‌ها با استفاده از تبدیل ویولت"، سیزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران؛ زنجان، جلد ۳، ۵۶-۶۲، اردیبهشت ۱۳۸۴.

و کاربرد آن در کنترل پیروی مسیر PID لطف آور، صفوی، اقتصاد، "طراحی یک کنترل فازی در سطح ناظر برای تنظیم ضرائب روبات"، پنجمین کنفرانس سیستمهای فازی ایران، شهریور ۱۳۸۳.

معصومه محرر، همان تحیری، سید علی اکبر صفوی، "نقش تکنولوژی اطلاعات در توسعه بازرگانی استان فارس"، همایش شناخت مزیت‌ها، موانع، و راهکارهای جهش صادراتی استان فارس، شیراز، آذر ماه سال ۱۳۸۳.

A.A. Safavi, "Web-Based Control and Monitoring Systems: The new challenge", Proceeding of ۱۲th Iranian Conference on Electrical Engineering, Vol ۱, Mashad, Iran, pp ۱۱۹-۱۲۵, May, ۲۰۰۴.

A. Salehi, A.A. Safavi, A.R. Seifi "A hybrid model based gas power plant simulator", Proceeding of ۱۲th Iranian Conference on Electrical Engineering, Vol ۱, Mashad, Iran, pp ۳۴۱-۳۴۷, May, ۲۰۰۴.

Moghbelli, H., Rahideh, A.; Safavi, A.A. "Vector Control of Induction Machines Using Wavenet Based Controller for Traction Applications", – IAS Annual Meeting (IEEE Industry Applications Society), v ۱, p ۷۶۱-۷۶۷, ۲۰۰۳.

A. Aminzadeh, A.A. Safavi, A. Khayatian, "A real-time multiple-model based control and identification of a non-linear process." Proceeding of the European Control Conference, Cambridge, UK, September ۲۰۰۳.

A. Aminzadeh, A.A. Safavi, A.R. Seifi, "Development of a hybrid simulator of a fossil fuel steam power plant", Proceeding of the European Control Conference, Cambridge, UK, September ۲۰۰۳.

A. Aminzadeh, A.A. Safavi, A. Khayatian, "A real-time control and identification of a thermal process based on a multiple modeling approach" ۱۱th Iranian Conference on Electrical Engineering, Vol. ۳, ۵۴۰-۵۴۹, Shiraz, May, ۲۰۰۳.

N. Bigdeli, A. A. Safavi, and G. Rakhshandehroo, "Water Pollution Modeling Using Neural Networks", ۱۱th Iranian Conference on Electrical Engineering, Vol. ۳, ۴۷۵-۴۸۱, Shiraz, May, ۲۰۰۳.

A. Aminzadeh, A.A. Safavi, A.R. Seifi, "Development of a fossil fuel steam power plant simulator based on hybrid modeling", ۱۱th Iranian Conference on Electrical Engineering, Vol. ۳, ۴۵۹-۴۶۷, Shiraz, May, ۲۰۰۳.

عبدالحمید صالحی، علی اکبر صفوی، اکبر رهیده "تخمین سیگنالهای پسخورد موتور القائی کنترل برداری شده با استفاده از سه نوع شبکه عصبی و مقایسه آنها" یازدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران؛ شیراز، جلد ۳، ۹۹-۹۰، اردیبهشت ۱۳۸۲.

علی رضا محمدی، علی رضا خیاطیان، علی اکبر صفوی "شناسایی و مدلسازی یک صفحه دو درجه آزادی پایدار شده با جایرو جهت ثابت نگهداشت خط دید ردگیر مادون قرمز واقع بر بالگرد" چهارمین کنفرانس انجمن هوا فضای ایران؛ تهران، ۸۲-۷۰، ۱۳۸۱؛ بهمن.

P.Setoodeh, A.A.Safavi, M.J.Nazemsadat, "Forecasting rainfall and temperature of shiraz city using neural network models", ۱۰th Iranian Conference on Electrical Engineering, Vol. ۳, ۵۴۹-۵۵۰, Tabriz, May, ۲۰۰۲.

اکبر رهیده حسن مقابلی محمد فرخی علی اکبر صفوی؛ تخمین سیگنالهای پسخورد موتور القائی کنترل برداری شده با استفاده از سه نوع شبکه عصبی و مقایسه آنها؛ دهمین کنفرانس مهندسی برق ایران؛ تبریز جلد ۳، ۳۴۰-۳۳۳، اردیبهشت ۱۳۸۱.

مسعود آزادی، محمد فرخی، علی اکبر صفوی؛ بکارگیری شبکه عصبی در تخمین جریانهای کنترل برداری موتور سنکرون آهنربای دائم؛ نهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، ۱۳۸۰-۰۵-۰۸ تهران، اردیبهشت

A. A. Safavi, A. Jahanmiri, A. Sadeghzadeh, "Model predictive control of a multicomponent distillation column and its stability analysis", Proceeding of the International Conference on System Identification and Control Problems (SICPRO), ۱۷۴۶-۱۷۵۴, Moscow, Russia, September ۲۰۰۰.

A.A. Safavi, H. Shojaie, K. Hasanalizadeh "APCONGUI : An environment to study advanced control in MATLAB", Proceeding of the International Conference on System Identification and Control Problems (SICPRO), ۱۷۵۵-۱۷۶۰, Moscow, Russia, September ۲۰۰۰.

A.R. Khayatian , A.A. Safavi, "Model predictive control of switched mode convertors", Proceeding of the International Conference on System Identification and Control Problems (SICPRO), ۱۷۴۰-۱۷۴۵, Moscow, Russia, September ۲۰۰۰.

A.A. Safavi, D. Wang, J.A. Romagnoli, " Non-linear system identification using wavelet based adaptive robust M-estimators "Proceeding of ۱۴th IFC Congress, Beiging, P.R. China, Vol. N, ۱۸۱-۱۸۶, July ۱۹۹۹.

A. Bakhtazad, A.A. Safavi, M.J. Dehghani, J.A. Romagnoli, " Recovery of process noisy data using wavelets " ۱۰th Iranian Conference on Electrical Engineering, IV۳۳-IV۳۸, Tehran, May, ۱۹۹۸.

D. Wang, A.A. Safavi, J.A. Romagnoli, " A wavelet based adaptive robust M-estimator for non-linear system identification " ۱۰th Iranian Conference on Electrical Engineering, ۱۱۱۳-۱۱۱۸, Tehran, May, ۱۹۹۸.

A.A. Safavi, J.A. Romagnoli, " A model predictive control study based on dynamic wave-nets " Proceeding of the third National Chemical Engineering Congress , ۱۷۷-۱۸۲, Ahwaz, Iran, March ۱۹۹۸.

A.A. Safavi, J.A. Romagnoli, " On the two practical issues in system identification. with wavelets " ۱۱th IFAC Symposium on System Identification , Fukuoka, Japan, Vol ۱, ۲۱-۲۶, July ۱۹۹۷.

H.A. Palizban, A.A. Safavi, J.A. Romagnoli, " A non-linear control design approach based on multi linear models ", American Control Conference, USA, Vol. ۱, June ۱۹۹۷.

H.A. Palizban, A.A. Safavi, J.A. Romagnoli, " A practical method for controlling non-linear processes using multi-model techniques ", (IASTED) Control'۹۷, Cancum, Mexico, ۳۴۵-۳۴۸, May ۱۹۹۷.

A.A. Safavi, J.A. Romagnoli, " On the learning algorithm for wave-nets ", Fifth Iranian Conference on Electrical Eng., Tehran, Iran, Computer Volume, pp. ۳-۴۰ - ۳-۴۸, May ۱۹۹۷.

J. Chen, A.A. Safavi, J.A. Romagnoli, " On the implementation of temporal redundancies in data reconciliation ", Fifth Iranian Conference on Electrical Eng., Tehran, Iran, Computer Volume, pp. ۳-۱ - ۳-۷ May ۱۹۹۷.

H.A. Palizban, A.A. Safavi, J.A. Romagnoli, " A model predictive control design technique based on multi linear models ", Fifth Iranian Conference on Electrical Eng., Tehran, Iran, Control Volume, pp. ۴-۲۵۴ - ۴-۲۶۲ May ۱۹۹۷.

Z. Boger, A.A. Safavi, S. Norquay, J.A. Romagnoli, "Artificial neural networks in distillation process modelling", AIChE Annual Meeting, Chicago, USA, November ۱۹۹۷.

A.A Safavi, J.A. Romagnoli, "Model predictive control using dynamic wave-netmodels", Proceeding of CHEMCA, Sydney, Australia, Vol. 2, 67-71, September 1997.

H.A. Palizban, A.A Safavi, J.A. Romagnoli, "A non-linear control technique based on multi-linear models", Proceeding of CHEMCA, Sydney, Australia, Vol. 2, 169-174, September 1997.

A.A. Safavi, J. Chen, J.A. Romagnoli, "Application of wavelets to density estimation for process monitoring", Proceeding of 13th IFAC Congress, San Francisco, USA, Vol. M, 247-252, July 1997.

A.A Safavi, J.A. Romagnoli, "Wave-nets for non-linear dynamic modelling and control", Proceeding of World Automation Congress, Montpellier, France, 560-570, May 1997.

A.A. Safavi, J.A. Romagnoli, "Application of wave-nets to modelling and optimisation of a multidimensional chemical process", IEEE Conference on NN's Perth, Australia, Vol. 1, 1724-1728, November 1995.

A.A Safavi, G.W Barton, J.A. Romagnoli, "Application of wave-nets to process modelling and optimisation", Proceeding of CHEMCA, Perth, Australia, Vol. 2, 620-632, September 1994.

for system identification", Proceeding of the Asian Control Conference, Tokyo, Japan, Vol. 1, 77-81, July 1994.

L.R. Castro, A.A. Safavi, G.W. Barton, J.A. Romagnoli, "Wave-nets and their potential application in engineering modelling", Proceeding of APCChE & CHEMCA, Melbourne, Australia, Vol. 2, 193-198, September 1993

A.A. Safavi, "A robust iterative control design approach", Proceeding of Iranian Conference on Electrical Engineering, May 1993.

## Work Experience

1990- Department of Power and Control Eng, School of Electrical Engineering, Shiraz University, Iran

Academic Staff (Professor)

1990- now Department of Electrical Eng, School of Engineering, Shiraz University, Iran

Academic Staff (Associate Professor)

1990-1990 Department of Electrical Eng, School of Engineering, Shiraz University, Iran

Academic Staff (Assistant Professor)

۱۹۹۷-۲۰۰۲ Department of Control Eng, Faculty of Electronic Industry, Shiraz University, Iran

Academic Staff (Assistant Professor)

۱۹۹۳-۱۹۹۵ The University of Sydney, Australia

Supervised undergraduate theses, Tutored undergraduate courses and laboratories

(Computing for Chemical Engineers, Process Control, Advanced Process Control, etc.).

۱۹۹۶ Sakhteman va Sanat Engineering Bureau, Shiraz, Iran

Design of electrical systems of Kerman's Silo Project, Supervision of Kerman's Silo construction.

۱۹۸۸-۱۹۹۰ Qods Chemical Industry, Shiraz, Iran

Design, Installation, and Maintenance of Electrical Distribution Systems, Design of a special purpose electric valve.

۱۹۸۷-۱۹۸۸ Jahad Engineering Bureau, Shahid Chamran University, Ahwaz, Iran

Design and Supervision of Electrical Systems.

۱۹۸۷ South-West Engineering Bureau, Ahwaz, Iran

Design and Supervision of Power Distribution Systems.

۱۹۸۶-۱۹۸۷ Iran's Petrochemical Industries, Shiraz Engineering Office, Shiraz, Iran

Preparing a research report on electrical motors and their ordering procedure (this is currently being used in several engineering offices in Shiraz).

## Responsibilities

۱۳۹۱-now Iran

Founder and Director of first Tele-Medicine System of IRAN

۱۳۹۱ Shiraz University, Iran

General Chair of the Second International Conference on Control, Instrumentation, and Automation, (ICCIA-۱۳۹۱) December ۲۷-۲۹, ۱۳۹۱, Shiraz , Iran ,

۱۳۹۰-now Vice-Presidency for Research and Technology, ICT Headquarter

Member of the IT workgroup

۱۳۹۰-۱۳۹۱ Shiraz University, Iran

The Head , Dept. of Power and Control Eng., School of Electrical and Computer Engineering

۱۳۹۰-۱۳۹۱ Shiraz University, Iran

Chancellor's Advisor & Representative on ICT Affairs,

۱۳۹۱-now Shiraz, Iran

ICT Advisor of Fars Commerce Organization,

۱۳۹۴-۱۳۹۸ Ministry of Science, Research, and Technology, Iran

Member of the IT and e-Leraning committee of the Ministry,

۱۳۹۳-۱۳۹۴ Iran

Director of Fars Province Sustainable Development Project (Supported by the United Nations Development Programme (UNDP)),

۱۳۹۳-۱۳۹۰ Iran

Managing Director of Research and Educational Institute of Shiraz University,

۱۳۹۳-۱۳۹۰ Iran

Founder and Director of Iran's First Virtual University,

۱۳۹۳-now Iran

Shiraz University Representative on Iran's National Project on ICT (TAKFA),

۱۳۹۲-۱۳۹۷ Fars Province, Iran

Shiraz University Representative on Fars Province ICT Council ,

۱۳۹۲ Shiraz University, Iran

General Chair of the First EurAsian Conference on Information and Comunication Technology (ICT-۱۰۰۲)  
October ۲۰۰۲, Shiraz , Iran ,

۲۰۰۰-۲۰۰۲ Shiraz University, Iran

Vice-Chancellor for Student and Cultural Affairs,

۱۹۹۹-۲۰۰۰ Shiraz University, Iran

Vice-Chancellor for Technical and Developments Affairs,

۱۹۹۹. Faculty of Electronic Industry, Shiraz University, Iran

Dean of the Faculty

۱۹۸۹-۱۹۹۰ Qods Chemical Industry (Defence Ministry), Shiraz, Iran

Director of Engineering Office consists of electrical engineering group, Mechanical engineering group, construction group and workshops.

۱۹۸۸-۱۹۹۰ Qods Chemical Industry, Shiraz, Iran

Director of Electrical Engineering group.

۱۹۸۰-۱۹۸۷ ShahidChamran University, Ahwaz, Iran

Representative of electrical engineering students in university affairs.