



نام و نام خانوادگی	فرهنگ جلالی فراهانی
مرتبه علمی	استاد
آدرس محل کار	---
تلفن	---
فکس	---
پست الکترونیک	fjalali@ut.ac.ir
آدرس وب سایت	---

تحصیلات

- 1) کارشناسی ارشد, 1367, مهندسی شیمی, کلرادو
- 2) دکتری, 1370, مهندسی شیمی, یوتا
- 3) کارشناسی, 1364, مهندسی شیمی, شیراز

مقالات چاپ شده در نشریات بین‌المللی

- 1) R Bakhti , Farhang Jalali Farahani, and M Moshfeghian . "Vaper Liquid Equilibria in Strong Electrolyte Solutions By the CORGC Equation of State." CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS 155, no. --- (1996): 195-179.
- 2) Farhang Jalali Farahani, A Keshtkar , and M Moshfeghian . "Evaluation of vapor—liquid equilibrium of CO2 binary systems using UNIQUAC - based Huron—Vidal mixing rules." DYNAMIC SYSTEMS AND APPLICATIONS -, no. 140 (1997): 107-128.
- 3) Farhang Jalali Farahani. "Process simulation using continuation method in complex domain." COMPUTERS & CHEMICAL ENGINEERING 22, no. 11 (1998): 943-946.
- 4) Keshtkar A , Farhang Jalali Farahani, and Moshfeghian M . "Development and Extension of PSRK UNIQUAC Model to Methane and Nitrogen Gases." DYNAMIC SYSTEMS AND APPLICATIONS 145, no. 2 (1998): 225-237.
- 5) Farhang Jalali Farahani, and Jd Seader . "Homotopy Continuation Method in Multi phase Multi reaction Equilibrium Systems." COMPUTERS & CHEMICAL ENGINEERING 23, no. 9 (1999): 1319-1331.
- 6) Farhang Jalali Farahani. "A Mathematical Model for Batch Alcoholic Fermentation." Submitted to J.of Chemi Eng -, no. --- (2000): -.
- 7) Farhang Jalali Farahani. "Evaluation of Dynamical Behavior of CFSTF Fermentors and Their Computer Controlling." Accepted by J.of Science and Tech 25, no. B2 (2000): 293-302.
- 8) Farhang Jalali Farahani, and J D Seader . "Use of Homotopy Continuation Method in Stability Analysis of Multiphase Reacting Systems." COMPUTERS & CHEMICAL ENGINEERING 24, no. 8 (2000): 1997-2008.
- 9) N Tarom , Farhang Jalali Farahani, A Al Sayegh , and M Moshfeghian . "numerical algorithms for determination of retrograde region of gas condensate reservoir." Polish Journal of Chemical Technology 80, no. 1 (2006): 51-64.
- 10) Farhang Jalali Farahani, Navid Mostoufi, and Ali Alizadeh . "Multiobjective Dynamic Optimization of an Industrial Steam Reformer with Genetic Algorithms." International Journal of Chemical Reactor Engineering 5, no. 1 (2007): -.
- 11) Saeed Khaleghia , and Farhang Jalali Farahani. "Multiple Solutions in Stability Analysis Using Homotopy Continuation in Complex Space." CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS 194, no. 9 (2007): 1241-1258.
- 12) Omid Haji Mir Esmaeeli, Peyman Poorafshari, and Farhang Jalali Farahani. "A novel multi-objective estimation of distribution algorithm for solving gas lift allocation problem." Journal of Natural Gas Science and Engineering 23, no. 1 (2015): 272-280.
- 13) Mohammad Nouri, Farhang Jalali Farahani, Babraz Karimi, and Reza Zarabi. "Image-based Computational Simulation of sub-endothelial LDL accumulation in a human right coronary artery." COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE 62, no. 62 (2015): 206-221.

oil-recovery method in oil-wet carbonate reservoirs." Journal of Natural Gas Science and Engineering 27, no. 73-64 : (2015) ندارد.
Mohammadi, Farhang Jalali Farahani, and . "Experimental study of water-based nanofluid alternating gas injection as a novel enhanced
14) Babak Moradi, Peyman Poorafshari, Elham

15) Mohammad Asadollahi, Farhang Jalali Farahani, and . "Optimization of Distillation Separations Using Feed Splitting by a Homotopy Continuation Method." INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH 56, no. 15 (2017): 4463-4476.

16) فرهنگ جلالی فراهانی. "مدل کامپیوتری تخمیر الکلی ناپیوسته." مجموعه مقالات چهارمین کنفرانس مهندسی برق ایران 3, 361-356 (1111): -.

مقالات چاپ شده در نشریات داخلی

1) Farhang Jalali Farahani, and Y A Danesh . "Dynamic Modeling and Control of CFSTF." IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY, TRANSCATION B: ENGINEERING 25, no. B2 (2001): 293-302.

2) Nasrifar Kh , and Farhang Jalali Farahani. "Equation of state for square- well fluids: development of a coordination number model." Floriculture and ornamental biotechnology 207, no. 1&2 (2003): 167-181.

3) Reza Zarghami, Farhang Jalali Farahani, Navid Mostoufi, Rahmat Sotudeh , K Sepanloo , Dastjerdi , and N Ahmari . "The dynamic modeling of the pressurizer surge tank transient in light water nuclear power plants." IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY, TRANSCATION B: ENGINEERING 29, no. B5 (2005): 483-491.

4) محسن جعفری و فرهنگ جلالی فراهانی. "بررسی پایداری فازی در سیستم های تعادلی با استفاده از روش پیوستگی هموتویی در فضای موهومی." نشریه دانشکده فنی دانشگاه تهران 35, 4 (1111): -.

5) محمدرضا زاهدی و فرهنگ جلالی فراهانی. "بررسی تئوریک و مطالعه شبیه سازی پدیده رسوب آسفالتین در محیط متخلخل در پروسه تزریق حلال." نشریه دانشکده فنی دانشگاه تهران 39, 2 (1384): 165-155.

6) علی نوذری و فرهنگ جلالی فراهانی. "روش جدید حل معادله موازنه مواد با استفاده از الگوریتم ژنتیکی جهت تعیین حجم هیدروکربن اولیه و عملکرد مخازن." نشریه دانشکده فنی دانشگاه تهران 39, 2 (1384): 228-219.

7) فرهنگ جلالی فراهانی و محسن توکلیان . "بهینه سازی تولید میادین نفتی با استفاده از الگوریتم ژنتیکی." نشریه دانشکده فنی دانشگاه تهران 40, 3 (1385): 134-12.

همایش های بین المللی

1) Farhang Jalali Farahani. "Application of continuation methods in chemical and phase equilibria and stability analysis." First International Congress in Chemistry & Chemical Eng.,

2) Farhang Jalali Farahani. "Removal of biphenyl compounds from contaminated water and soils using surfactants." National Conference in Underground Waters,.

3) Farhang Jalali Farahani. "Computing all real solutions to system of equations using complex domain." First Congress in Numerical Analysis,.

4) Farhang Jalali Farahani. "High pressure vapor liquid equilibrium with UNIQUAC.based HURON VIDAL mixing rules." Second national Congress in chemical Eng.,

5) Farhang Jalali Farahani. "Homotopy continuation methods in chemical and phase equilibrium in complex domain." Third national Congress in Chemical Eng.,

6) Farhang Jalali Farahani. "Simulation and optimization of adiabatic catalytic reactor of SO2 conversion to SO3." 4th National Congress in Chemical Eng.,

7) Farhang Jalali Farahani. "Dynamical behavior of CPST ffermentor and their computer controlling." 4th National Congress in Chemical Eng.,

8) Farhang Jalali Farahani. "Process Simulation Using Continuation Method in complex Domain." European Symposium on Computer Aided Process Engineering,.

9) Farhang Jalali Farahani. "Iranian private sector investment in Oil and Gas Projects : Iocal & international." Oil & Gas Investment Opportunities in West Asia Oman,.

10) Farhang Jalali Farahani. "Growth rate evaluation of batch alcoholic fermentation." 4th National Congress in Chemical Eng.,

- 11) Farhang Jalali Farahani. "Advanced optimization in process design WORKSHOP." Second national Congress in Chemical Eng.,
- 12) Farhang Jalali Farahani. "Evaluation of operational effective parameter in adiabatic catalytic reactor." 13th Congress in Chemistry & Chemical Eng.,
- 13) Farhang Jalali Farahani. "National R & D in energy sector." 2nd National Conference of Energy,.
- 14) Farhang Jalali Farahani. "Chemical and phase Equilibria Computation Using Homotopy Continuation in Complex Space." 14th International Congress of Chemical and Process Engineering,.
- 15) , and Farhang Jalali Farahani. "production optimization using Genetic Algorithm Approach." 28 امين همایش بين المللی سالانه spe, Abuja.
- 16) , , Farhang Jalali Farahani, and Navid Mostoufi. "Steady-state and dynamic simulation of the process of extractive distillation of 1,3-butadiene from the C4-cut." SIMMOD 2005, Bangkok.
- 17) Farhang Jalali Farahani, and . "Simulation and Optimization in 1,3 -Butadiene Process from C4- Cut Using Genetic Algorithm." 16th European Symposium on Computer ..(Escape 16-2006,.
- 18) , and Farhang Jalali Farahani. "Phase Equilibrium Stability Analysis By Using Genetic Algorithm." 17th International Congress of Chemical and Process Engineering (CHISA 2006,.
- 19) , and Farhang Jalali Farahani. "Calculation of the Phase Equilibrium in Mixtures with Different Stochastic Methods and their Evaluations." 17th International Congress of Chemical and Process Engineering (CHISA 2006,.
- 20) , Farhang Jalali Farahani, Navid Mostoufi, and Rahmat Sotudeh Gharebagh. "Ant Colony Optimization : A Leading Algorithm in Future Optimization of Chemical Processes." 17th European Symposium on Computer Aided Proces Engineering - ESCAPE 17, Bucharest.
- 21) , and Farhang Jalali Farahani. "Using Bifurcation Branches in Complex Domain to Get Multiple Solutions." international Association of Science and Technology for Development (IASTED, Montreal.
- 22) , Farhang Jalali Farahani, and Navid Mostoufi. "Application of the Interval Method Optimization Technique to Highly Nonlinear Steady State Processes." international Association of Science and Technology for Development (IASTED, Montreal.
- 23) , Farhang Jalali Farahani, Navid Mostoufi, and Rahmat Sotudeh Gharebagh. "Ant Colony Optimization: A Leading Algorithm in Future." ESCAPE17, Bucharest.
- 24) , Rahmat Sotudeh Gharebagh, Navid Mostoufi, and Farhang Jalali Farahani. "Dynamic Optimization of the Autothermal Reformer Using Genetic Algorithm." International Conference on Advances in Petrochemicals and Polymers, Bangkok.
- 25) , Navid Mostoufi, and Farhang Jalali Farahani. "Dynamic optimization of acetylene hydrogenation unit using a hybrid GA-SQP algorithm." EUROSIM 2007, Ljubljana.
- 26) , Farhang Jalali Farahani, and . "Locating Bifurcation Points for Seeking All Real Roots to Systems of Nonlinear Equations with a New Homotopy." AICHE 2007, Utah.
- 27) , Farhang Jalali Farahani, and . "Reaching Isolates of a Homotopy Path to Find All Real Roots of System of Nonlinear Equations by Locating Bifurcation Points at All Roots." AICHE 2007, Utah.
- 28) , , and Farhang Jalali Farahani. "New Strategy for Solving Optimization Problems by Seeking All Real Roots to a Corresponding System of Equations with An Enhanced Homotopy." AIChE 2007, Utah.
- 29) Farhang Jalali Farahani, and Ali Vahidi. "SIMULATION AND OPTIMIZATION OF CONTINUOUS PHYSICAL REFINER FOR EDIBLE OIL." 5th International Conference on Experiments/Process/System Modeling/Simulation/Optimization, Athens.
- 30) Shahab Golshan, Farhang Jalali Farahani, and Reza Zarghami. "Process Optimization using Bayesian Network, A New Approach to Optimization." 2013 AICHE Annual Meeting, San Francisco.
- 31) Farhang Jalali Farahani, Reza Zarghami, Navid Mostoufi, and Ahad Mohammadi. "A Decision Making Expert System in Fermentation Process using Bayesian Network." 2013 AICHE Annual Meeting, San Francisco.
- 32) Farhang Jalali Farahani, Reza Zarghami, Navid Mostoufi, and Mahdieh Askarian. "Online Fault Diagnosis of the Tennessee-Eastman Process using Bayesian Network." 2013 AICHE Annual Meeting, San Francisco.

33) علی شکاری فرد، فرهنگ جلالی فراهانی، محراب رشیدی، منوچهر دریا بنده، رحیم باقری، مصطفی کوک و بجوری مالین. "داده های جدید از ذخایر شل های نفتی در ایران." نخستین کنگره بینالمللی تخصصی علوم زمین، اهواز.

همایش های داخلی

1) مسعود سرپرست، رامین بزرگمهری، نوید مستوفی و فرهنگ جلالی فراهانی. "مدلسازی و بهینه سازی یک واحد شکست کاتالیستی سیال شده." دهمین کنگره ملی مهندسی شیمی، زاهدان.

2) مهدی حمدی گمچی، رحمت ستوده قره باغ، نوید مستوفی، فرهنگ جلالی فراهانی و فرزانه جلالی نژاد. "مدل سازی را? تور اتوترمال صنعتی و بررسی تاثیر مشخصات خورا? بر روی توزیع محصولات خروجی." یازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی، تهران.

3) فرهنگ جلالی فراهانی. "پاکسازی خاکها و آبهای آلوده با ترکیبات چند حلقه ای به کمک کف سازه ها." کنفرانس ملی منابع آب زیرزمینی،.

4) فرهنگ جلالی فراهانی. "بررسی و ارزیابی طرح کارخانه کود کمپوست در شیراز." شهرداری شیراز،.

5) فرهنگ جلالی فراهانی. "کارگاه تخصصی روشهای پیشرفته در بهینه سازی فرایندهای شیمیایی." توسط فرهنگ جلالی فراهانی (ارائه شده در دومین کنگره ملی مهندسی شیمی،.

6) فرهنگ جلالی فراهانی. "رسالت شیمی دانها و مسئولین در قبال آموزش پژوهش در صنعت و دانشگاه." گرد همایی انجمن شیمی مهندسی شیمی ایران،.

فعالیت های اجرایی

1) کارشناس موسسه استاندارد، 1392/11/30، 1395/11/30، ایران، تهران

راهنمایی پایان نامه

1) بررسی استفاده از تزریق پلیمر بر بازده حجمی فرایند جابجایی در مخازن ترکدار، اصیلا تیمورتاش، دانشگاه تهران، 1391/11/15

2) بررسی انتقال جرم درون عروق کرونری بدن انسان، محمد نوری، دانشگاه تهران، 1392/09/20