|  |  |
| --- | --- |
| teacher.jpg | **استاد دانشکده مهندسی شیمی- دانشگاه تهران**  **محمدحسن پنجه شاهی** |
| تلفن دفتر: +98 (21)  پست الکترونیکی: mhpanj@ut.ac.ir |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **تحصیلات** | Ph.D ,1370,مهندسی شیمی,دانشگاه منچستر M.S,1367,مهندسی شیمی,دانشگاه منچستر کارشناسی,1364,مهندسی شیمی,دانشگاه صنعتی شریف |

|  |  |
| --- | --- |
| **زمینه­های تخصصی**  **و حرفه­ای** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **سوابق کاري و فعالیت های اجرایی** |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **فعالیت های علمی** | * مقالات   **- Optimization and Exergy Analysis of a Cascade Organic Rankine Cycle Integrated with Liquefied Natural Gas Regasification Process. Fakharzadeh Mohsen, Tahouni Nassim, Abbasi Mojgan, Panjeshahi Mohammad Hassan (2023)., INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRIGERATION-REVUE INTERNATIONALE DU FROID, 156(December), 186-197.  - Modeling and performance analysis of electrostatic desalter using combined CFD-PBM method. Rahmani Mohammad, Tahouni Nassim, Abbasi Mojgan, Panjeshahi Mohammad Hassan (2023)., CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH & DESIGN, 194(-).  - یکپارچه‏ سازی حرارتی دو فرآیند زیر دمای محیط مایع ‏سازی گازطبیعی و جداسازی برودتی هوا. یاری جانی وحید, طاهونی نسیم, پنجه شاهی محمدحسن, عباسی مژگان (1402)., علوم و مهندسی جداسازی, 14(2), 67-81.  - Parametric optimization of a crude oil treatment unit to maximize oil production. Tahouni Nassim, Abbasi Mojgan, Panjeshahi Mohammad Hassan, Nour Eddine Mohammad Reda (2023)., CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH & DESIGN, 190(-), 20-32.  - بررسی انتشار گازهای گلخانه‌ای حاوی فلوئور در ایران- راهکارهای پیشنهادی کاهش برای استفاده در سیاست‌های توسعه‌ای کشور. پنجه شاهی محمدحسن, طاهونی نسیم (1401)., محیط شناسی, 48(2), 249-278.  - Total site integration considering wind /solar energy with supply/demand variation. Alizadeh Mahboubeh, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2022)., ENERGY, 252(-), 123928.  - Pressure drop optimization in Total Site targeting - A more realistic approach to energy- capital trade-off. Faramarzi Simin, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2022)., ENERGY, 251(-), 123791.  - Total site exergy analysis, using a new conceptual method. Mehdizadeh Fariba, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2022)., ENERGY, 250(-).  - افزایش تولید میدان نفتی آزادگان با استفاده از رویکرد بهینه‏‏ سازی بی‏درنگ. جلالی محسن, عباسی مژگان, طاهونی نسیم, پنجه شاهی محمدحسن (1400)., پژوهش نفت, 31(119).  - Experimental investigation of crude oil removal from water using polymer adsorbent. Mottaghi Hadis, [] [], Abbasi Mojgan, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2021)., Journal of Water Process Engineering, 40(--), 101959.  - Flare gas reduction in an olefin plant under different start-up procedures. Beigiparast Siavash, Tahouni Nassim, Abbasi Mojgan, Panjeshahi Mohammad Hassan (2021)., ENERGY, 214(--), 118927.  - Development of a new graphical tool for calculation of exergy losses to design and optimisation of sub-ambient processes. Shivaee-Gariz Roohangiz, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan, Abbasi Mojgan (2020)., JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 275(---), 123161.  - High catalytic activity and stability of X/CoAl2O4 (X = Ni, Co, Rh, Ru) catalysts with no observable coke formation applied in the autothermal dry reforming of methane lined on cordierite monolith reactors. Khalighi sheshdeh Reza, Bahadoran Farzad, Panjeshahi Mohammad Hassan, Zamanian Akbar, Tahouni Nassim (2020)., MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS, 305(--), 110371.  - Effects of Nickel Aluminate Spinel (NiAl2O4) as Catalyst Support and Promoters (Ru, Rh) in Fischer‐Tropsch Synthesis. Khalighi sheshdeh Reza, Bahadoran Farzad, Panjeshahi Mohammad Hassan, Zamaniyan Akbar, Tahouni Nassim (2020)., ChemistrySelect, 5(26), 7934-7940.  - Modeling the Sequence of Operation and Time of Partial Load in Vapor Compression-Absorption Hybrid Chiller Plant in Order to Energy Saving. Vogel Roland, Maafi Mostafa, Panjeshahi Mohammad Hassan, Ataee Ishagh (2019)., Gas Processing Journal, 7(1), 65 - 80.  - هوشمند سازی میدان نفتی آزادگان: مدل داده، شاخص های کلیدی عملکرد موزون و داشبورد مدیریتی. مهانپور هاشم, پنجه شاهی محمدحسن, حسن زاده رضا, رسایی محمدرضا, اسماعیل زاده مقدم محسن (1398)., پژوهش نفت, 27(105).  - Energy benchmarking of thermal power plants using Pinch Analysis. Sabzchi Saman, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2018)., JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 171(C), 1342-1352.  - Energy benchmarking of cement industry, based on Process Integration concepts. Mirzakhani M. Amin, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2017)., ENERGY, 130(C), 382-391.  - Benchmarking of olefin plant cold-end for shaft work consumption, using process integration concepts. Sardarmehni Mojtaba, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2017)., ENERGY, 127(--), 623-633.  - Optimization of pre-combustion capture for thermal power plants using Pinch Analysis. Valiani Saba, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2017)., ENERGY, 119(C), 950-960.  - Design of a hybrid power plant integrated with a residential area. Amiri Farshad, Tahouni Nassim, Azadi Marjan, Panjeshahi Mohammad Hassan (2016)., ENERGY, 115(-), 746-755.  - Energy conservation in methanol plant using CHP system. Azadi Marjan, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2016)., APPLIED THERMAL ENGINEERING, 107(-), 1324-1333.  - Integration of flare gas with fuel gas network in refineries. Tahouni Nassim, Gholami Majid, Panjeshahi Mohammad Hassan (2016)., ENERGY, 111(---).  - Numerical investigation and thermodynamic analysis of the effect of electrolyte flow rate on performance of all vanadium redox flow batteries. Khazaeli Ali, Vatani Ali, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2015)., JOURNAL OF POWER SOURCES, 293(--), 599-612.  - Debottlenecking of condensate stabilization unit in a gas refinery. Tahouni Nassim, Khoshchehreh Rezvaneh, Panjeshahi Mohammad Hassan (2014)., ENERGY, 77(-), 742-751.  - ارزیابی فن اوری های بهینه سازی تولید، تبدیل و مصرف انرژی با ملاحظات محیط زیستی. پنجه شاهی محمدحسن, سلطانیه محمد, طاهونی نسیم (1393)., پژوهش‌های محیط زیست, پاییز- زمستان(10).  - A Novel Approach to Hot Oil System Design for Energy Conservation. Ataei Abtin, Tahouni Nassim, Haji Seyedi Massoud, Hashemian Majid, Changkyoo Yoo, Panjeshahi Mohammad Hassan (2014)., APPLIED THERMAL ENGINEERING, 66(--), 423-434.  - Design and optimization of CCHP system incorporated into kraft process, using Pinch Analysis with pressure drop consideration. Jabbari Banafsheh, Tahouni Nassim, Ataei Abtin, Panjeshahi Mohammad Hassan (2013)., APPLIED THERMAL ENGINEERING, 61(1), 88-97.  - Pressure drop optimisation in design of multi-stream plate-fin heat exchangers, considering variable physical properties. Tahouni Nassim, Miryahyaei Samira, Joda Fatemeh, Fallahi Hamid Reza, Panjeshahi Mohammad Hassan (2013)., CANADIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, 91(10), 1650-1659.  - Improving energy efficiency of an Olefin plant – A new approach. Tahouni Nassim, Bagheri Narges, Towfighi Jafar, Panjeshahi Mohammad Hassan (2013)., ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, 76(76), 453-462.  - Integration of a gas turbine with an ammonia process for improving energy efficiency. Sahafzadeh Meisam, Ataei Abtin, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2013)., APPLIED THERMAL ENGINEERING, 58(1-2), 594-604.  - Simultaneous Optimization of CO2 Emissions Reduction Strategies for Effective Carbon Control in Process Industries. Gharaie Mana, Zhang Nan, Jabson Megan, Smith Robin, Panjeshahi Mohammad Hassan (2013)., CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH & DESIGN, 91(8), 1483-1498.  - Techno-Economic Optimization of IGCC Integrated with Utility System for CO2 Emission Reduction, Maximum Power Production in IGCC. Charehsza Neda, Jabson Megan, Panjeshahi Mohammad Hassan, Zhang Nan, Smith Robin (2013)., CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH & DESIGN, 91(8), 1403-1410.  - ارزیابی تکنولوژیهای لازم به منظور بهینه سازی تولید و مصرف انرژی با ملاحظات زیست محیطی ملی و جهانی و کنوانسیونهای بین المللی. سلطانیه محمد, پنجه شاهی محمدحسن, طاهونی نسیم (1392)., خبرنامه فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران, -(47), 40-42.  - بررسی سطوح مختلف اصلاح و بهینه¬سازی بخش سرد واحد اولفین بندر امام. طاهونی نسیم, باقری نرگس, جعفر توفیقی, پنجه شاهی محمدحسن (1392)., شیمی و مهندسی شیمی ایران, 32(1), 47-59.  - Application of genetic algorithms in design and optimisation of multi-stream plate-fin heat exchangers. Joda Fatemeh, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2013)., CANADIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, 91(5), 870-881.  - Improving MSHE Design Procedure, Using Genetic Algorithm and Reduced Number of Sections. Joda Fatemeh, Polley Graham. T., Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2013)., International Journal of Environmental Research, 7(2), 303-318.  - Thermodynamic analysis of application of organic Rankine cycle for heat recovery from an integrated DIR-MCFC with pre-reformer. Vatani Ali, Khazaei Ali, Ramin Roshandel, Panjeshahi Mohammad Hassan (2013)., ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, 67(---), 197-207.  - Investigation of Different Approaches for Hydrogen Management in Petrochemical Complexes. Shariati Mostafa, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2013)., INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 38(---), 3257-3267.  - Application of Exergy Analysis for Quantification of the Environmental Performance in Wastewater Treatment Plant. Jafari Rad Sara, Panjeshahi Mohammad Hassan, عطایی آبتین (2013)., International Journal of Exergy, 12(1), 119-138.  - طراحی و بهینه¬سازی مبدل¬های گرمایی چندجریانه با در نظر گرفتن نوع پره و تغییر ویژگی¬های فیزیکی سیال. طاهونی نسیم, میریحیایی سمیرا, جدا فاطمه, فلاحی حمیدرضا, پنجه شاهی محمدحسن (1391)., شیمی و مهندسی شیمی ایران, 31(2), 41-54.  - بهینه سازی شبکه های مبدل حرارتی شامل انواع مختلف مبدل در صنایع فرایندی. طاهونی نسیم, دشتبانی جعفر, فلاحی حمیدرضا, پنجه شاهی محمدحسن (1390)., فرآیندنو, -(34), 63-75.  - Comparison of Sequential and Simultaneous Design and Optimization in Low - Temperature Liquefaction and Gas Separation Processes. Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan, Abtin Ataei (2011)., JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS, 348(7), 1456-1469.  - Optimal Design of Distillation Column Using Three Dimensional ExergyAnalysis Curves. T D Khoa, M Shuhaimi, H Hashim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2010)., International Energy Journal, 35(12), 5309-5319.  - ملاحظه افت فشار در طراحی و بهینه سازی مبدلهای پره صفحه ای چندجریانه با استفاده از الگوریتم SA. طاهونی نسیم, ایمان شایان سارا, جدا فاطمه, پنجه شاهی محمدحسن (1389)., شیمی و مهندسی شیمی ایران, 29(3), 55-71.  - Pressure drop Considerations in Design and Optimization of Multi - stream Plate - fin Heat Exchangers by Simulated Algorithm. نسیم طاهونی, سارا ایمان شایان, فاطمه جدا, Panjeshahi Mohammad Hassan (2010)., IRANIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, -(---), -.  - Comparison of Stochastic Methods with Respect to Performance and Reliability in Low Temperature Gas Separation Processes. Tahouni Nassim, Robin Smith, Panjeshahi Mohammad Hassan (2010)., CANADIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, 88(2), 256-267.  - A Comprehensive Approach to an Optimum Design and Simulation Model of a Mechanical Draft Wet Cooling Tower. Panjeshahi Mohammad Hassan, Abtin Ataei, Monu Gharaie (2010)., IRANIAN JOURNAL OF CHEMISTRY & CHEMICAL ENGINEERING-INTERNATIONAL ENGLISH EDITION, 29(1), 21-32.  - Debottlenecking procedure of effluent thermal treatment system. Panjeshahi Mohammad Hassan, Mona Gharaie, Abtin Ataei (2010)., ENERGY JOURNAL, 12(35), 5202-5208.  - Optimization of Integrated Low - Temperature Gas Separation Processes using SA Method and Different Refrigerants. Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan, Smith Robin (2009)., IRANIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, 6(4), 27-33.  - New Method for Designing Optimum Distributed Cooling Sys. for Effluent Thermal Treatment. Ataei Abtin, Panjeshahi Mohammad Hassan, Gharaei Mona, Tahouni Nassim (2009)., International Journal of Environmental Research, 3(2), 155 - 166.  - New Method for Industrial Water Reuse and Energy Minimization. Abtin Ataei, Panjeshahi Mohammad Hassan, Mona Gharaie (2009)., International Journal of Environmental Research, 3(2), 289 - 300.  - Optimum Design of Cooling Water Systems for Energy and Water Conservation. Panjeshahi Mohammad Hassan, عطائی علی اصغر, M Gharaie, R Parand (2009)., CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH & DESIGN, 87(2), 200-209.  - Simultaneous Energy and Water Minimization : Approach for Systems With Optimum Regeneration of Wastewater. Abtin Ataei, Panjeshahi Mohammad Hassan, S Karbasian (2009)., Research Journal of Environmental Science, 3(6), 604-618.  - A New Algorithm for Optimum Design of Mechanical Draft Wet Cooling Towers. Abtin Ataei, Panjeshahi Mohammad Hassan, Mona Gharaie (2009)., JOURNAL OF APPLIED SCIENCES, 9(3), 561-566.  - Application of an Optimum Design of Cooling Water System by Regeneration Concept Pinch Technology for Water and Energy Conservation. Abtin Ataei, Panjeshahi Mohammad Hassan, Reza Parand, Tahouni Nassim (2009)., JOURNAL OF APPLIED SCIENCES, 9(10), 1847-1858.  - بهینه سازی انرژی در فرآیند تبدیل گاز طبیعی به سوخت های مایع. مجید عمید پور, مجید عمیدپور, پنجه شاهی محمدحسن, مالک شریعتی نیاسر, مالک شریعتی (1387)., علوم و تکنولوژی محیط زیست, 10(4), 138-153.  - Retrofit of Ammonia Plant for Improving Energy Efficiency. Panjeshahi Mohammad Hassan, Ghasemian Elaheh, Tahouni Nassim (2008)., ENERGY, 33(1), 46-64.  - Application of an environmentally optimum cooling water system design to water and energy conservation. Panjeshahi Mohammad Hassan, Abtin Ataei (2008)., International Journal of Environmental Science and Technology, 5(2), 251-262.  - Pressure Drop Optimisation in De - bottlenecking of Heat Exchanger Networks. Panjeshahi Mohammad Hassan, Nasim Tahouni (2008)., ENERGY, 33(6), 942-951.  - Performance Evaluation of Counter - flow Wet Cooling Towers Using Exergetic Analysis. Mona Gharaie, Panjeshahi Mohammad Hassan, Abtin Ataei (2008)., Transactions of the Canadian Society for Mechanical Engineering, 32(3), 499-511.  - به کارگیری برنامه ریزی ریاضی با در نظر گرفتن افت فشار در طراحی شبکه مبدلهای حرارتی. محمدرضا امیدخواه, محمود رضا حجتی, محمودرضا حجتی, محمدرضا امید خواه, پنجه شاهی محمدحسن (1386)., شیمی و مهندسی شیمی ایران, 26(1), -.  - Long Run Energy Demand in Iran : A Scenario Analysis. Saeed Moshiri, Farideh Atabi, Panjeshahi Mohammad Hassan, Stefan Lechtenböehmer (2007)., International Journal of Energy Sector Management, 6(1), 120-144.  - Generalization of the Composed Integration Method for Cost Effective Heat Exchanger Networks With Multiple Cost Laws. Panjeshahi Mohammad Hassan, Majid Amidpour, Hoseyn Ahmadidanesh (2005)., IRANIAN JOURNAL OF CHEMISTRY & CHEMICAL ENGINEERING-INTERNATIONAL ENGLISH EDITION, 24(1), 7-19.  - اصلاح شبکه مبدلهای حرارتی طراحی شده به روش PDM به منظور کاهش مصرف انرژی پس از افزایش ظرفیت. پنجه شاهی محمدحسن, طاهونی نسیم, لطیفی محمد (1383)., نشریه انرژی ایران, 9(20), 14-26.**   * کنفرانس ها   **- بررسی فنی و اقتصادی استخراج رمزارز با استفاده از انرژی‏های تجدیدپذیر و پیامدهای زیست ‏محیطی. قاسمی علی آبادی مهدی, طاهونی نسیم, پنجه شاهی محمدحسن (1402)., هشتمین کنفرانس سالیانه انرژی پاک, 12-14 فروردین, بابل, ایران.  - تحلیل فنی-افتصادی تولید همزمان هیدروژن و الکتریسیته از انرژی‌های خورشیدی و بادی. آل عزیز فربد, طاهونی نسیم, پنجه شاهی محمدحسن (1402)., هشتمین کنفرانس سالیانه انرژی پاک, 12-14 فروردین, بابل, ایران.  - طراحی سامانه یکپارچه برای تولید سوخت از هیدروژن الکترولیزی. طاهرزاده مهرداد, طاهونی نسیم, پنجه شاهی محمدحسن (1401)., چهارمین کنفرانس بین المللی فناوری‌های جدید در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی, 1-2 بهمن, تهران, ایران.  - Conceptual Design of an Integrated Process Including Heat and Mass Exchange Networks and Renewable Energy. Dadashinejad Mostafa, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2023)., 4th International Conference on the New Technologies in the Oil, Gas and Petrochemical Industries, 20-21 February, Tehran, Iran.  - ارائه طرح جدید از چرخه Allam-LNG بهبودیافته همراه با به دام انداختن گاز دی ‏اکسیدکربن. چیانی حسین, طاهونی نسیم, پنجه شاهی محمدحسن (1401)., چهارمین کنفرانس بین المللی فناوری‌های جدید در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی, 1-2 بهمن, تهران, ایران.  - Simulation and Optimization of Electrostatic Desalter Performance using CFD-PBM. [] [], Tahouni Nassim, Abbasi Mojgan, Panjeshahi Mohammad Hassan (2022)., 4th International Biennial Oil, Gas, and Petrochemical Conference (OGPC), 21-22 December, Bushehr, Iran.  - بررسی اثر میدان الکترواستاتیک در عملکرد نمک‏زدا با استفاده از رویکرد دینامیک سیالات محاسباتی-مدل موازنه جمعیت. رحمانی محمد, طاهونی نسیم, عباسی مژگان, پنجه شاهی محمدحسن (1401)., پنجمین کنفرانس علوم و مهندسی جداسازی, 21-22 فروردین, زاهدان, ایران.  - طراحی یک فرآیند یکپارچه مایع ‏سازی گاز طبیعی / جداسازی هوا. یاری جانی وحید, طاهونی نسیم, پنجه شاهی محمدحسن, عباسی مژگان (1401)., پنجمین کنفرانس علوم و مهندسی جداسازی, 21-22 فروردین, زاهدان, ایران.  - بهینه‌سازی واحد تصفیه‌ی نفت میدان نفتی آزادگان جنوبی با استفاده از رویکرد بهینه‌سازی بی‌درنگ. ملوندی علی, عباسی مژگان, طاهونی نسیم, پنجه شاهی محمدحسن (1400)., سومین کنفرانس بین المللی فناوری های جدید در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی, 3-4 بهمن, تهران, ایران.  - محاسبه اتلاف اکسرژی یک مجتمع فرایندی با استفاده از نمودار جدید OTSP. مهدی زاده فریبا, طاهونی نسیم, پنجه شاهی محمدحسن (1400)., هفدهمین کنفرانس ملی مهندسی شیمی ایران, 18-20 مهر, مشهد, ایران.  - یکپارچه سازی حرارتی در مجتمع های فرایندی با در نظر گرفتن انرژی خورشیدی و تغییرات عرضه و تقاضا. علی زاده ذوالبین محبوبه, طاهونی نسیم, پنجه شاهی محمدحسن (1400)., هفدهمین کنفرانس ملی مهندسی شیمی ایران, 18-20 مهر, مشهد, ایران.  - هدف‌گذاری انرژی و سطح در مجتمع فرایندی با لحاظ افت فشار بهینه جریان‌ها. فرامرزی سیمین, طاهونی نسیم, پنجه شاهی محمدحسن (1400)., هفدهمین کنفرانس ملی مهندسی شیمی ایران, 18-20 مهر, مشهد, ایران.  - بهینه‎ سازی یکپارچه تاسیسات سطح‏ الارضی میدان نفتی با استفاده از رویکرد بهینه ‏سازی. ملوندی علی, عباسی مژگان, طاهونی نسیم, پنجه شاهی محمدحسن (1399)., دومین کنفرانس بین المللی فناوری های جدید در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی, 5-6 بهمن, تهران, ایران.  - بهبود عملکرد واحد تصفیه نفت خام میدان نفتی آزادگان جنوبی. نورالدین محمدرضی, طاهونی نسیم, عباسی مژگان, پنجه شاهی محمدحسن (1399)., دومین کنفرانس بین المللی فناوری های جدید در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی, 5-6 بهمن, تهران, ایران.  - بهبود راندمان یکپارچه‌سازی واحد چرخه رانکین آلی با جریان گاز طبیعی مایع. فخارزاده محسن, طاهونی نسیم, عباسی مژگان, پنجه شاهی محمدحسن (1399)., دومین کنفرانس بین المللی فناوری های جدید در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی, 5-6 بهمن, تهران, ایران.  - Flare Gas Recovery in Surface Facilities of Azadegan Oil Field. Razzaghi Kashani Nazgol, Tahouni Nassim, Abbasi Mojgan, Panjeshahi Mohammad Hassan (2020)., 11th International Chemical Engineering Congress and Exhibition, 28-30 October, Fuman, Iran.  - Experiments and Thermodynamic Modeling of the Solubility of NaCl and CaCl2 in Teriethylene Glycol. Pirali Kheirabadi Farshid, Abbasi Mojgan, Panjeshahi Mohammad Hassan, Tahouni Nassim (2020)., 11th International Chemical Engineering Congress and Exhibition, 28-30 October, Fuman, Iran.  - New Approach for Design and Optimization of Refrigeration Systems. Shivaee Gariz Roohangiz, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan, Abbasi Mojgan (2020)., 11th International Chemical Engineering Congress & Exhibition, 28-30 October, Fuman, Iran.  - Development of a New Graphical Tool for Calculation of Exergy Losses in Sub-Ambient Processes. Panjeshahi Mohammad Hassan, Tahouni Nassim (2019)., 22th Conference on Process Integration, Modeling and Optimization for Energy Saving and Pollution Reduction (PRES’19), 20-23 October, Greece.  - Total Site Heat Integration Considering Optimum Pressure Drops. Faramarzi Simin, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2019)., 22th Conference on Process Integration, Modeling and Optimization for Energy Saving and Pollution Reduction (PRES’19), 20-23 October, Greece.  - تعیین معیار مصرف انرژی در صنایع انرژی بر با استفاده از مفاهیم انتگراسیون فرایند. پنجه شاهی محمدحسن (1397)., ششمین کنفرانس سالیانه انرژی پاک, 8-9 بهمن, شیراز, ایران.  - امکان¬سنجی کاهش گازهای فلر در عملیات راه¬اندازی واحد الفین. بیگی پرست سیاوش, طاهونی نسیم, عباسی مژگان, پنجه شاهی محمدحسن (1397)., ششمین کنفرانس سالیانه انرژی پاک, 8-9 بهمن, تهران, ایران.  - بررسی عملکرد جاذب پلیمری به منظور حذف نفت از آب همراه میادین نفت و گاز. متقی حدیث, عباسی مژگان, محمدی زهرا, طاهونی نسیم, پنجه شاهی محمدحسن (1397)., شانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران, 2-4 دی, تهران, ایران.  - Evaluation of Bioinspired Adsorbents for Removal of Contaminants from Produced Waters. Shokrollahzadeh Hoda, Abbasi Mojgan, Mohammadi Zahra, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2019)., The16th Iranian National Congress of Chemical Engineering, 22-24 January, Tehran, Iran.  - Energy Benchmarking for Process Industries using Process Integration Concepts. Panjeshahi Mohammad Hassan, Tahouni Nassim (2018)., 10th International Chemical Engineering Congress and Exhibition, (IChEC 2018), 6-10 May, Isfahan, Iran.  - Benchmarking of Energy Saving Potential and CO2 Reduction in Iranian Compressor Stations. Sardarmehni Mojtaba, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2017)., 20th Conference on Process Integration, Modeling and Optimization for Energy Saving and Pollution Reduction, 21-24 August, tianjin, China.  - Development of a Model for Benchmarking of Energy Consumption and CO2 Emission in Cold-End of Olefin Plant. Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2016)., The 9th Regional Conference on Chemical Engineering (RCChE 2016), 21-22 November, Kuala Lumpur, Malaysia.  - Identification of Key Parameters for Benchmarking of Combined Cycle Power Plants Retrofit. Sabzchi Saman, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2016)., 18th International Chemical Engineering and Technology, (ICCET 2016), 11-12 August, Barcelona, Spain.  - Fuel Consumption Modeling of Iranian Natural Gas Compressor Stations, a Case Study. Ghasemi-kuzehkanan Majid, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2015)., 9th International Chemical Engineering Congress and Exhibition, (IChEC 2015), 26-28 December, Shiraz, Iran.  - Integration of Kalina Cycle in a Cement Plant, a Case Study. Mirzakhani Mohammad Amin, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2015)., 9th International Chemical Engineering Congress and Exhibition, (IChEC 2015), 26-28 December, Shiraz, Iran.  - بهینه سازی انرژی در چند فرایند پالایشگاهی به صورت همزمان. اللهیاری محمود, طاهونی نسیم, پنجه شاهی محمدحسن (1393)., پانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی, 28-30 دی, تهران, ایران.  - بهینه سازی فرایند بازیافت دی اکسیدکربن پیش از احتراق سوخت در نیروگاههای حرارتی با استفاده از تحلیل پینچ. والیانی صبا, طاهونی نسیم, پنجه شاهی محمدحسن (1393)., پانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی, 28-30 دی, تهران, ایران.  - Efficient Use of Energy through Incorporation of a Gas Turbine in Methanol Plant. Azadi Marjan, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2014)., ICCEE 2014: International Conference on Chemical and Environmental Engineering, World Academy of Science, Engineering and Technology, 22-23 September, paris, France.  - Reducing Energy Consumption and GHG Emission by Integration of Flare Gas with Fuel Gas Network in Refinery. Tahouni Nassim, Gholami Majid, Panjeshahi Mohammad Hassan (2014)., ICCEE 2014: International Conference on Chemical and Environmental Engineering, World Academy of Science, Engineering and Technology, 22-23 September, paris, France.  - De-bottlenecking of Condensate Stabilization Unit, Through Better Heat Recovery. Khoshchehreh Rezvaneh, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2012)., 14th Iranian National Chemical Engineering Congress (IChEC 2012), 16-18 October, Tehran, Iran.  - Improving Energy Efficiency in Ammonia Plant Using Pinch and Exergy Analysis. Sahafzadeh Meisam, Ataei Abtin, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2012)., 14th Iranian National Chemical Engineering Congress (IChEC 2012), 16-18 October, Tehran, Iran.  - Optimal Design of a Cogeneration System in a Kraft Process Using Genetic Algorithm. Tahouni Nassim, Jabbari Banafsheh, Panjeshahi Mohammad Hassan (2012)., 20th International Congress of Chemical and Process Engineering and the 7th European Congress of Chemical Engineering, 25-29 August, Prague, Czech Republic.  - Comprehensive Modeling of Hydrogen Network in Petrochemical Complexes. Tahouni Nassim, Shariati Mostafa, Panjeshahi Mohammad Hassan (2012)., 20th International Congress of Chemical and Process Engineering and the 7th European Congress of Chemical Engineering, 25-29 August, Prague, Czech Republic.  - Techno-Economic Optimization of IGCC Integrated with Utility System for CO2 Emissions Reduction. قرائی مونا, Megan Jobson, Panjeshahi Mohammad Hassan, Zhang N (2012)., 22nd European Symposium on Computer Aided Process Engineering, 17-20 June, London, England .  - Energy Management Strategies for Process Site CO2 Emissions Reduction. قرائی مونا, Jobson M, Panjeshahi Mohammad Hassan, Zhang N (2012)., 22nd European Symposium on Computer Aided Process Engineering, 17-20 June, London, England .  - Hydrogen Integration in Petrochemical Complexes Using Modified Automated Targeting Method. Shariati Mostafa, Tahouni Nassim, Khoshgard Ahmad, Panjeshahi Mohammad Hassan (2012)., ICCET 2012: International Conference on Chemical Engineering and Technology, 29-30 May, Tokyo , Japan.  - Optimum Design of an Absorption Heat Pump Integrated with a Kraft Industry Using Genetic Algorithm. Jabbari Banafsheh, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2012)., ICCET 2012: International Conference on Chemical Engineering and Technology, 29-30 May, Tokyo , Japan.  - Integration of Refinery Hydrogen Network. Shariati Mostafa, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2011)., 7th International Chemical Engineering Congress and Exhibition (IChEC, 21-24 November, Kish Island, Iran.  - Improving Energy Efficiency in Pulp and Paper Industry Using a CCHP System. Jabbari Banafsheh, Tahouni Nassim, Rezaei Mehdi, Panjeshahi Mohammad Hassan (2011)., 7th International Chemical Engineering Congress and Exhibition (IChEC, 21-24 November, Kish Island, Iran.  - Consideration of Variable Physical Properties in Design of Multi-Stream Plate-Fin Heat Exchangers. Miryahyaei Samira, Joda Fatemeh, Fallahi Hamid Reza, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2011)., ECOS 2011 the 24th International Conference on Efficiency Cost Optimization Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, 4-7 July, Novi Sad, Serbia.  - Pressure Drop Optimization in Design of Multi-Stream Plate-Fin Heat Exchangers Considering Variable Physical Properties. Joda Fatemeh, Miryahyaei Samira, Fallahi Hamid Reza, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2011)., ECOS 2011 the 24th International Conference on Efficiency Cost Optimization Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, 4-7 July, Novi Sad, Serbia.  - A Comprehensive Study of Energy Education Programs in Iran and Germany. Seifried D., Prantner M., Lechtenbohmer S, مشیری س, عتابی ف, Panjeshahi Mohammad Hassan (2011)., The 8Th International Energy Conference, 24-25 May, Tehran, Iran.  - Consideration of Variable Physical Properties in Targeting Stage and Design of Heat Exchanger Networks with Different Type of Heat Exchangers. Fallahi Mohammad Reza, Miryahyaei Samira, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2011)., CheaP-10 The tenth International Conference on Chemical Process Engineering, 8-11 May, Florence, Italy.  - Improving Multi-Stream Heat Exchanger Design by Reducing the Number of Sections. Joda Fatemeh, Polley Graham, Tahouni Nassim, Panjeshahi Mohammad Hassan (2011)., ICMSAO11the 4th International Conference on Modeling Simulation and Applied Optimization, 19-21 April, Kuala Lumpur, Malaysia.  - Retrofit of Low-Temperature Gas Separation Section of an Olefin Plant. Tahouni Nassim, Bagheri Narges, Towfighi Jafar, Panjeshahi Mohammad Hassan (2011)., ICMSAO11 the 4th International Conference on Modeling Simulation and Applied Optimization, 19-21 April, Kuala Lumpur, Malaysia.  - Pressure Drop Optimization in Multi-Stream Heat Exchanger Networks Using Genetic Algorithms. Panjeshahi Mohammad Hassan, Joda Fatemeh, Tahouni Nassim (2010)., 19th International Congress of Chemical and Process Engineering and the 7th European Congress of Chemical Engineering, 28 August-1 September, Prague, Czech Republic.  - Pressure Drop Considerations in Optimum Design of Multi- Stream Plate- Fin Heat Exchangers. Panjeshahi Mohammad Hassan, Tahouni Nassim, Iman Shayan Sara (2010)., 23rd International Conference on Efficiency Cost Optimization Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, 14-17 June, Lausanne, Switzerland.  - Design and Optimization of Multi-Stream Plate-Fin Heat Exchangers by Simulated Annealing Algorithm. Tahouni Nassim, Iman Shayan Sara, Panjeshahi Mohammad Hassan (2009)., The 6th International Chemical Engineering Congress IChEC, 16-20 November, Kish Island, Iran.**   * کتب   **- مدخل تحلیل پینچ - دانشنامه انرژی. پنجه شاهی محمدحسن, طاهونی نسیم (1397).  - مدخل تحلیل مرکب پینچ و اکسرژی - دانشنامه انرژی. پنجه شاهی محمدحسن, طاهونی نسیم (1397).  - مدخل اکسرژی، بازده - دانشنامه انرژی. پنجه شاهی محمدحسن, طاهونی نسیم (1397).  - مدخل اکسرژی، حسابداری و اقتصاد - دانشنامه انرژی. پنجه شاهی محمدحسن, طاهونی نسیم (1396).  - مدخل اکسرژی، تحلیل - دانشنامه انرژی. پنجه شاهی محمدحسن, طاهونی نسیم (1396).  - مدخل بازده قانون دوم - دانشنامه انرژی. پنجه شاهی محمدحسن, طاهونی نسیم (1396).  - مدخل انتروپی - دانشنامه انرژی. پنجه شاهی محمدحسن, طاهونی نسیم (1396).  - مدخل اکسرژی - دانشنامه انرژی. پنجه شاهی محمدحسن, طاهونی نسیم (1396).  - مدخل اکسرژی، اتلاف - دانشنامه انرژی. پنجه شاهی محمدحسن, طاهونی نسیم (1396).  - مدخل یکپارچه سازی فرایند - دانشنامه انرژی. پنجه شاهی محمدحسن, طاهونی نسیم (1396).**   * مجلات |

|  |  |
| --- | --- |
| **پایان نامه ها و رساله ها** | **- تحلیل مفهومی یک چرخه Allam-LNG بهبودیافته همراه با به دام انداختن گاز دی¬اکسیدکربن، حسین چیانی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1402/4/24   - تحلیل و طراحی مفهومی یک فرآیند یکپارچه شامل شبکه‌های تبادل حرارت و جرم و انرژی‌های تجدیدپذیر، محمد مصطفی داداشی نژاد آلالانی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1402/4/18   - همبست آب-انرژی-محیط زیست در شیرین سازی آب دریا و تولید رمزارزها، محمد مهدی قاسمی علی آبادی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1402/3/1   - طراحی مفهومی تولید هیدروژن با استفاده از انرژی بادی و خورشیدی برای تبدیل دی‏‌اکسیدکربن به الفین‌‏های سبک، فربد آل عزیز، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1402/2/17   - طراحی یک سیستم یکپارچه برای تولید سوخت از هیدروژن الکترولیزی با استفاده از فرآیند فیشر تروپش، مهرداد طاهرزاده، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1402/2/17   - مدل‏سازی و بهینه سازی عملکرد نمک زدا در تأسیسات سطح الارضی، محمد رحمانی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1401/6/30   - یکپارچه سازی انرژی حرارتی در مجتمع فرایندی با در نظر گرفتن ملاحظات افت فشار جریانهای فرایندی، سیمین فرامرزی، محمدحسن پنجه شاهی، دکتری، 1401/6/13   - بهبود نانوکاتالیست های متداول سنتز فیشر- تروپش (FTS) جهت کاربرد در سامانه های فشرده (Compact GTL)، رضا خلیقی، محمدحسن پنجه شاهی، دکتری، 1400/6/25   - بهینه سازی یکپارچه ی تاسیسات سطح الارضی میدان نفتی با استفاده از رویکرد بهینه سازی بی درنگ، علی نکویار، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1400/11/14   - طراحی و بهینه سازی یک فرآیند یکپارچه ی گاز طبیعی مایع/ واحد جداسازی هوا، وحید یاری جانی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1400/10/8   - یکپارچه سازی انرژی در مجتمع های فرآیندی با در نظر گرفتن انرژی بادی و خورشیدی و تغییرات عرضه و تقاضا، محبوبه علی زاده ذوالبین، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1399/7/30   - تعمیم روش بهبود فرآیندها با استفاده از OGCC به منظور کاربرد در مجتمعهای فرآیندی، فریبا مهدی زاده، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1399/7/22   - بررسی اثر حضور نمک بر عملکرد واحد نم زدایی به کمک گلایکول، فرشید پیرعلی خیرآبادی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1399/2/10   - بهبود راندمان یک پارچه سازی واحد چرخه ی رانکین آلی با جریان گاز طبیعی مایع، محسن فخارزاده، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1399/12/22   - توسعه ی یک روش جدید برای طراحی و بهینه سازی چرخه سرماسازی با استفاده از اکسرژی، روح انگیز شیوایی گاریز، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1398/6/30   - افزایش تولید نفت در میدان آزادگان با استفاده از رویکرد بهینه سازی بی درنگ، محسن جلالی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1398/6/24   - بهبود عملکرد واحد تصفیه نفت خام میدان نفتی آزادگان جنوبی، محمدرضی نورالدین، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1398/6/11   - مطالعه فنی و اقتصادی گازهای فلر برای استفاده در تاسیسات سطح الارضی میدان نفتی آزادگان، نازگل رزاقی کاشانی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1398/2/24   - حذف همزمان فلزات سنگین و نفت از آب همراه میادین نفتی آزادگان جنوبی با استفاده از جاذب پلیمری، ماهور محمودی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1398/11/30   - بهینه سازی مصرف انرژی و طراحی واحد شیرین سازی گازهای مشعل حوزه نفتی آزادگان، سروش بهرامی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1397/7/11   - حذف نفت باقیمانده با استفاده از جاذب پلیمری اصلاح شده کاتیونی در واحد تصفیه آب همراه در میادین نفت و گاز، حدیث متقی جهرمی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1397/11/30   - استفاده از جاذب زیستی به منظور حذف فلزات سنگین ( سرب و کروم ) از آب همراه در میادین نفت و گاز، هدی شکراله زاده بهبهانی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1397/11/30   - امکان سنجی کاهش گازهای فلر در شرایط ناپایا در واحد اتیلن، سیاوش بیگی پرست، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1397/11/24   - کمینه سازی مصرف آب و تولید پساب در یک پالایشگاه نفت با پیاده سازی نظام مدار بسته آب، مصطفی باور، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1396/7/12   - توسعه یک مدل مفهومی- ریاضی برای تعیین معیار مصرف انرژی و انتشار گاز دی اکسید کربن در نیروگاه های حرارتی، سامان سبزچی اصل، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1395/6/7   - توسعه یک مدل مفهومی- ریاضی برای تعیین معیار مصرف انرژی و انتشار گاز دی اکسید کربن در ایستگاه های تقویت فشار گاز طبیعی، مجید قاسمی کوزه کنان، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1395/3/4   - Techno-Economical Simulation Study of Low Salinity Water Flooding in one Iranian Oil Reservoir، احسان احمدی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1395/10/26   - بررسی فنی و اقتصادی شبیه سازی تزریق آب با شوری کم در یکی از مخازن نفتی ایران، احسان احمدی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1395/10/26   - طراحی و بهینه سازی یک نیروگاه هیبریدی گازی- تجدید پذیر به منظور استفاده از انرژی تولیدی در یک منطقه مسکونی، فرشاد امیری، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1394/6/11   - توسعه یک مدل مفهومی- ریاضی برای تعیین معیار مصرف انرژی و انتشار گاز دی اکسید کربن در بخش سرد واحد الفین، مجتبی سردارمهنی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1394/11/3   - توسعه یک مدل مفهومی- ریاضی برای تعیین معیار مصرف انرژی و انتشار گاز دی اکسید کربن در فرایند تولید سیمان، محمدامین میرزاخانی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1394/11/3   - بهینه سازی فرایند بازیافت دی اکسید کربن پیش از احتراق سوخت در نیروگاه های حرارتی، صبا والیانی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1393/6/12   - انتگراسیون توربین گاز با فرآیند تولید متانول به منظور افزایش راندمان انرژی و اکسرژی، مرجان آزادی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1393/2/24   - بررسی و توسعه روش های کارامد به منظور کاهش مصرف انرژی و انتشار گازهای گلخانه ای در سیستم فلرینگ، مجید غلامی شیرکوهی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1393/1/17   - بهینه سازی انرژی در چند فرایند پالایشگاهی به صورت همزمان، محمود اللهیاری، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1393/10/30   - بررسی و توسعه روش های کارآمد به‌ منظور کاهش مصرف انرژی و انتشار گازهای گلخانه ای در سامانه فلرینگ، غلامی شیرکوهی مجید، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1393/01/17   - توسعه روش طراحی مبدل های حرارتی چند جریانی بر اساس شرایط فرآیندهای زیر دمای محیط، فاطمه جدا، محمدحسن پنجه شاهی، دکتری، 1391/7/5   - یکپارچه سازی توربین گاز در فرایند امونیاک به روش آنالیز ترکیبی پینچ و اکسرژی و برنامه ریزی ریاضی، میثم صحاف زاده، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1391/2/30   - آنالیز پینچ هیدروژن در واحدهای پتروشیمی، مصطفی شریعتی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1390/11/5   - افزایش ظرفیت پالایشگاه های گاز(پارس جنوبی)و رفع گلوگاه های ناشی از آن به کمک انتگراسیون حرارتی(تکنولوژی پینچ)، رضوانه خوش چهره، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1390/11/30   - افزایش ظرفیت پالایشگاه های گاز (پارس جنوبی) و رفع گلوگاه های ناشی از آن با تمرکز بر تکنیک های انتقال حرارت، رضوانه خوش چهره جمالی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1390/11/30   - استفاده از سامانه توربین انبساطی و پیل سوختی در ایستگاه تقلیل فشار گاز طبیعی به منظور بازیافت انرژی، علی خزائلی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1390/11/30   - طراحی و بهینه سازی سیستم های تولید همزمان برق ، گرمایش و سرمایش با استفاده از تحلیل پینچ و اکسرژی و ملاحضات افت فشار، بنفشه جباری ولیسده، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1390/11/16   - تحلیل و بهینه یابی عملکرد زیست محیطی سیستم های تصفیه پساب با استفاده از آنالیز اکسرژی، سالار خسروی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1390/11/10   - اصلاح وبهینه سازی فرایندهای جداسازی گاز زیر دمای محیط ، نرگس باقری، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1389/10/22   - بهینه سازی افت فشار در مبدل های چندجریانی به کمک الگاریتم ژنتیک همرا با ملاحظه تغییرات فیزیکی سیالات ، سمیرا میریحیایی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1389/10/21   - درنظرگرفتن افت فشار درشبکه های مبدل حرارتی شامل انواع مختلف مبدل، جعفر دشتبانی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1388/4/28   - طراحی وبهینه سازی مبدلهای حرارتی چندجریانی، سارا ایمان شایان، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1388/3/31   - بهبودراندمان انرژی درپالایشگاه گاز طبیعی به کمک انالیز اکسرژی، فرزاد هراتی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1387/7/29   - طراحی و بهینه سازی فرایندهای زیر دمای محیط مایع سازی و جداسازی گاز، نسیم طاهونی، محمدحسن پنجه شاهی، دکتری، 1386/12/7   - بهینه سازی مصرف انرژی در فرآیندهای شرکت تولی‌پرس، زینب امراللهی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1384   - طراحی اصلاحی شبکه مبدل حرارتی و سیکل سرما ساز واحد آمونیاک سوم رازی با هدف کاهش مصرف انرژی، الهه قاسمیان لنگرودی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1384   - بهینه سازی شبکه های مبدل حرارتی اصلاح شده توسط روش های مبتنی بر راندمان سطح، هادی رضایی دیزجیکان، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1383   - بهینه سازی شبکه های مبدل حرارتی، طراحی شده با روش پینچ، علی علی مندگاری، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1383   - رفع گلوگاه های ناشی از افزایش ظرفیت در شبکه مبدل های حرارتی طراحی شده به روش PDM، محمد لطیفی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1382   - اصلاح سیکل های سرماساز واحد الفین پتروشیمی بندر امام با استفاده از تحلیل ترکیبی آنالیزپینچ واکسرژی، فاطمه گودرزوند چگینی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1381   - بهینه سازی مصرف انرژی واحد آروماتیک پتروشیمی بندر امام با استفاده از روش پینچ تکنولوژی، معصومه فرخنده کواکی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1381   - بهینه سازی مصرف آب و تولید پساب در فرآیندهای پتروشیمیایی، شادی میهن دوست، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1380   - اصلاح شبکه مبدلهای حرارتی بخش گرم واحد اولفین پتروشیمی بندر امام به منظور صرفه جویی انرژی، فربد ریخته گر، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1380   - کاهش مصرف انرژی حرارتی واحد آیزوماکس پالایشگاه تهران با استفاده از تکنولوژی پینچ، محمد علیخانی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1380   - بهینه سازی مصرف انرژی واحد پلی وینیل کلراید (BIPC)، مریم سعیدی زاد، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1380   - رفع گلوکاههای ناشی از افزایش ظرفیت در شبکه مبدلهای حرارتی همراه با بهینه سازی افت فشار جریانها، نسیم طاهونی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1379   - تحلیل فرآیند واحدهای تصفیه گاز و بازیابی گوگردمجتمع پتروشیمی رازی و بهبود آنها با استفاده ازتکنولوژی پینج، حسام ابراهیم زاده پوستچی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1379   - تحلیل فرآیند واحدهای تصفیه گاز و بازیابی گوگرد مجتمع پتروشیمی رازی و بهبود آنها با استفاده از روش اکسرژی، مهدی سینائی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1378   - بهینه سازی افت فشار در انتگراسیون فرآیند، حمید رضا فلاحی، محمدحسن پنجه شاهی، دکتری، 1378   - استفاده از سیالات فوق بحرانی، بعنوان گاز ضد حلال، برای جداسازی پلیمر از محلولهای پلیمری، جواد کریمی ثابت، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1378   - بهینه سازی سیستم بازیافت انرژی در واحد اسید سولفوریک مجتمع پتروشیمی رازی، فروغ السادات فاطمی بوشهری، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1378   - بهینه سازی سیکل ترکیبی نیروگاه توربین گازی با استفاده از تحلیل مشترک پینچ و اکسرژی، فیروزه یار محمد تجری، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1377   - عیب یابی فرایندهای شیمیائی توسط سیستم های هوشمند، شهاب نظری، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1377   - بهینه سازی سیکل حرارتی نیروگاه بخار با استفاده از تحلیل مرکب پینچ و اکسرژی، صغری زینعلی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1377   - طراحی سیکل حرارتی نیروگاه بخار با استفاده از تکنولوژی پینچ، شهرام امینی، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1375   - مطالعه تغییرات خواص فیزیکی و ترمودینامیکی در طراحی شبکه مبدلهای حرارتی، ژاله قاسم زاده، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1374   - اصلاح شبکه مبدلهای واحد آروماتیک به روش افت فشار ثابت، علیرضا رجب زاده، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1374   - اصلاح شبکه های مبدلهای حرارتی به منظور رفع گلوگاه، در نظر گرفتن محدودیت های افت فشار، مهران غفوریان صدیق، محمدحسن پنجه شاهی، کارشناسی ارشد، 1373** |