



نام و نام خانوادگی	نسیم طاهونی
مرتبه علمی	دانشیار
آدرس محل کار	---
تلفن	---
فکس	66957784-021
پست الکترونیک	ntahuni@ut.ac.ir
آدرس وب سایت	---

تحصیلات

- 1) دکتری, 1386, مهندسی شیمی, دانشگاه تهران
- 2) کارشناسی, 1375, مهندسی شیمی, دانشگاه صنعتی شریف
- 3) کارشناسی ارشد, 1379, مهندسی شیمی, دانشگاه تهران

فصلی از کتاب

1) Mohammad Hassan Panjeshahi, and Nassim Tahouni. "PERSIAN GULF ATLAS ENERGY." Tehran: MERC-BLP,UN-Habitat, 2014.

کتاب های غیر از تالیف و ترجمه

- 1) نسیم طاهونی. "انرژی و ترابری زمینی." تهران: بنیاد دانشنامه نگاری ایران, 1398.
- 2) نسیم طاهونی. "انرژی و ترابری دریایی." تهران: بنیاد دانشنامه نگاری ایران, 1398.
- 3) نسیم طاهونی. "توسعه انرژی در مناطق قطبی." تهران: بنیاد دانشنامه نگاری ایران, 1398.
- 4) نسیم طاهونی. "سیمان و انرژی." تهران: بنیاد دانشنامه نگاری ایران, 1398.
- 5) نسیم طاهونی. "انرژی و صنایع غذایی." تهران: بنیاد دانشنامه نگاری ایران, 1398.
- 6) نسیم طاهونی. "تجمیع و هم ارزسازی انرژی." تهران: بنیاد دانشنامه نگاری ایران, 1398.
- 7) محمدحسن پنجه شاهی و نسیم طاهونی. "مدخل تحلیل مرکب پینچ و اکسرژی - دانشنامه انرژی." تهران: بنیاد دانشنامه نگاری ایران, 1397.
- 8) محمدحسن پنجه شاهی و نسیم طاهونی. "مدخل اکسرژی, بازده - دانشنامه انرژی." تهران: بنیاد دانشنامه نگاری ایران, 1397.
- 9) محمدحسن پنجه شاهی و نسیم طاهونی. "مدخل تحلیل پینچ - دانشنامه انرژی." تهران: بنیاد دانشنامه نگاری ایران, 1397.
- 10) محمدحسن پنجه شاهی و نسیم طاهونی. "مدخل اکسرژی - دانشنامه انرژی." تهران: بنیاد دانشنامه نگاری ایران, 1396.
- 11) محمدحسن پنجه شاهی و نسیم طاهونی. "مدخل اکسرژی, اتلاف - دانشنامه انرژی." تهران: بنیاد دانشنامه نگاری ایران, 1396.
- 12) محمدحسن پنجه شاهی و نسیم طاهونی. "مدخل اکسرژی, حسابداری و اقتصاد - دانشنامه انرژی." تهران: بنیاد دانشنامه نگاری ایران, 1396.
- 13) محمدحسن پنجه شاهی و نسیم طاهونی. "مدخل انتروپی - دانشنامه انرژی." تهران: بنیاد دانشنامه نگاری ایران, 1396.
- 14) محمدحسن پنجه شاهی و نسیم طاهونی. "مدخل اکسرژی, تحلیل - دانشنامه انرژی." تهران: بنیاد دانشنامه نگاری ایران, 1396.
- 15) محمدحسن پنجه شاهی و نسیم طاهونی. "مدخل بازده قانون دوم - دانشنامه انرژی." تهران: بنیاد دانشنامه نگاری ایران, 1396.
- 16) محمدحسن پنجه شاهی و نسیم طاهونی. "مدخل یکپارچه سازی فرایند - دانشنامه انرژی." تهران: بنیاد دانشنامه نگاری ایران, 1396.

مقالات چاپ شده در نشریات بین المللی

1) Hadis Mottaghi, [], [], Mojgan Abbasi, Nassim Tahouni, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Experimental investigation of crude oil removal from water using polymer adsorbent." Journal of Water Process Engineering 40, no. -- (2021): 101959.

2) Siavash Beigiparast, Nassim Tahouni, Mojgan Abbasi, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Flare gas reduction in an olefin plant under different start-up procedures." ENERGY 214, no. -- (2021): 118927.

- 3) Roohangiz Shivaee-Gariz, Nassim Tahouni, Mohammad Hassan Panjeshahi, and Mojgan Abbasi. "Development of a new graphical tool for calculation of exergy losses to design and optimisation of sub-ambient processes." JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION 275, no. --- (2020): 123161.
- 4) Reza Khalighi sheshdeh, Farzad Bahadoran, Mohammad Hassan Panjeshahi, Akbar Zamanian, and Nassim Tahouni. "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." MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS 305, no. -- (2020): 110371.
- 5) Reza Khalighi sheshdeh, Farzad Bahadoran, Mohammad Hassan Panjeshahi, Akbar Zamaniyan, and Nassim Tahouni. "Effects of Nickel Aluminate Spinel (NiAl₂O₄) as Catalyst Support and Promoters (Ru, Rh) in Fischer-Tropsch Synthesis." ChemistrySelect 5, no. 26 (2020): 7934-7940.
- 6) Saman Sabzchi, Nassim Tahouni, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Energy benchmarking of thermal power plants using Pinch Analysis." JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION 171, no. C (2018): 1342-1352.
- 7) M. Amin Mirzakhani, Nassim Tahouni, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Energy benchmarking of cement industry, based on Process Integration concepts." ENERGY 130, no. C (2017): 382-391.
- 8) Mojtaba Sardarmehni, Nassim Tahouni, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Benchmarking of olefin plant cold-end for shaft work consumption, using process integration concepts." ENERGY 127, no. -- (2017): 623-633.
- 9) Saba Valiani, Nassim Tahouni, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Optimization of pre-combustion capture for thermal power plants using Pinch Analysis." ENERGY 119, no. C (2017): 950-960.
- 10) Farshad Amiri, Nassim Tahouni, Marjan Azadi, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Design of a hybrid power plant integrated with a residential area." ENERGY 115, no. - (2016): 746-755.
- 11) Marjan Azadi, Nassim Tahouni, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Energy conservation in methanol plant using CHP system." APPLIED THERMAL ENGINEERING 107, no. - (2016): 1324-1333.
- 12) Nassim Tahouni, Majid Gholami, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Integration of flare gas with fuel gas network in refineries." ENERGY 111, no. --- (2016): .
- 13) Ali Khazaeli, Ali Vatani, Nassim Tahouni, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Numerical investigation and thermodynamic analysis of the effect of electrolyte flow rate on performance of all vanadium redox flow batteries." JOURNAL OF POWER SOURCES 293, no. -- (2015): 599-612.
- 14) Nassim Tahouni, Rezvaneh Khoshchereh, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Debottlenecking of condensate stabilization unit in a gas refinery." ENERGY 77, no. - (2014): 742-751.
- 15) Abtin Ataei, Nassim Tahouni, Massoud Haji Seyedi, Majid Hashemian, Yoo Changkyoo, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "A Novel Approach to Hot Oil System Design for Energy Conservation." APPLIED THERMAL ENGINEERING 66, no. -- (2014): 423-434.
- 16) Nassim Tahouni, Samira Miryahyaei, Fatemeh Joda, Hamid Reza Fallahi, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Pressure drop optimisation in design of multi-stream plate-fin heat exchangers, considering variable physical properties." CANADIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING 91, no. 10 (2013): 1650-1659.
- 17) Banafsheh Jabbari, Nassim Tahouni, Abtin Ataei, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Design and optimization of CCHP system incorporated into kraft process, using Pinch Analysis with pressure drop consideration." APPLIED THERMAL ENGINEERING 61, no. 1 (2013): 88-97.
- 18) Nassim Tahouni, Narges Bagheri, Jafar Towfighi, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Improving energy efficiency of an Olefin plant – A new approach." ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT 76, no. 76 (2013): 453-462.
- 19) Meisam Sahafzadeh, Abtin Ataei, Nassim Tahouni, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Integration of a gas turbine with an ammonia process for improving energy efficiency." APPLIED THERMAL ENGINEERING 58, no. 1-2 (2013): 594-604.
- 20) Fatemeh Joda, Nassim Tahouni, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Application of genetic algorithms in design and optimisation of multi-stream plate-fin heat exchangers." CANADIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING 91, no. 5 (2013): 870-881.

- 21) Fatemeh Joda, Graham. T. Polley, Nassim Tahouni, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Improving MSHE Design Procedure, Using Genetic Algorithm and Reduced Number of Sections." International Journal of Environmental Research 7, no. 2 (2013): 303-318.
- 22) Mostafa Shariati, Nassim Tahouni, and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Investigation of Different Approaches for Hydrogen Management in Petrochemical Complexes." INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY 38, no. --- (2013): 3257-3267.
- 23) Nassim Tahouni, Mohammad Hassan Panjeshahi, and Abtin Ataei . "Comparison of Sequential and Simultaneous Design and Optimization in Low - Temperature Liquefaction and Gas Separation Processes." JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-ENGINEERING AND APPLIED MATHEMATICS 348, no. 7 (2011): 1456-1469.
- 24) Nassim Tahouni, Robin Smith , and Mohammad Hassan Panjeshahi. "Comparison of Stochastic Methods with Respect to Performance and Reliability in Low Temperature Gas Separation Processes." CANADIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING 88, no. 2 (2010): 256-267.
- 25) Mohammad Hassan Panjeshahi, Fatemeh Joda, and Nassim Tahouni. "Pressure Drop Optimization in Multi - Stream Heat Exchanger Networks by Genetic Algorithms." Chemical Engineering Transactions 21, no. --- (2010): 247-253.
- 26) Abtin Ataei, Mohammad Hassan Panjeshahi, Mona Gharaei, and Nassim Tahouni. "New Method for Designing Optimum Distributed Cooling Sys. for Effluent Thermal Treatment." International Journal of Environmental Research 3, no. 2 (2009): 155 - 166.
- 27) Abtin Ataei , Mohammad Hassan Panjeshahi, Reza Parand , and Nassim Tahouni. "Application of an Optimum Design of Cooling Water System by Regeneration Concept Pinch Technology for Water and Energy Conservation." JOURNAL OF APPLIED SCIENCES 9, no. 10 (2009): 1847-1858.
- 28) Mohammad Hassan Panjeshahi, and Nassim Tahouni. "Pressure drop optimisation in debottlenecking of heat exchanger networks." ENERGY 33, no. 6 (2008): 942-951.
- 29) Mohammad Hassan Panjeshahi, Elaheh Ghasemian, and Nassim Tahouni. "Retrofit of Ammonia Plant for Improving Energy Efficiency." ENERGY 33, no. 1 (2008): 46-64.

مقالات چاپ شده در نشریات داخلی

- 1) Nassim Tahouni, Mohammad Hassan Panjeshahi, and . "Optimization of Integrated Low - Temperature Gas Separation Processes using SA Method and Different Refrigerants." IRANIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING 6, no. 4 (2009): 27-33.
- 2) نسیم طاهونی، فرید ال عزیز، مهدی قاسمی علی آبادی و روح انگیز شیوایی گاریز. "محاسبه اتلاف اکسرژی در صنایع فرایندی با استفاده از نمودار امگا-آنتالپی." نشریه مهندسی شیمی ایران 19، 113 (1399): 47-61.
- 3) اناهیتا مبصری، نسیم طاهونی و سامان سبزچی اصل. "مروری بر روش-های افزایش بازده در نیروگاه-های حرارتی و مطالعه نیروگاه شازند." نشریه مهندسی شیمی ایران 18، 102 (1398): 27-40.
- 4) نسیم طاهونی، مجید قاسمی کوزه کنان و جلال صادقی اهری. "بررسی شبکه-ی هیدروژن در پتروشیمی نوری (برزویه) با استفاده از فناوری پینچ." نشریه مهندسی شیمی ایران 15، 85 (1395): 98-106.
- 5) محمدحسن پنجه شاهی، محمد سلطانیه و نسیم طاهونی. "ارزیابی فن اوری های بهینه سازی تولید، تبدیل و مصرف انرژی با ملاحظات محیط زیستی." پژوهشهای محیطزیست پاییز- زمستان، 10 (1393): .
- 6) نسیم طاهونی و محمدرضا جعفری اشلقی. "تحلیل اکسرژی واحد پایداری میعانات گازی پالایشگاه پارس جنوبی." نشریه انرژی ایران 16، 2 (1392): 1-14.
- 7) محمد سلطانیه، محمدحسن پنجه شاهی و نسیم طاهونی. "ارزیابی تکنولوژیهای لازم به منظور بهینه سازی تولید و مصرف انرژی با ملاحظات زیست محیطی ملی و جهانی و کنوانسیونهای بین المللی." خبرنامه فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران -، 47 (1392): 40-42.
- 8) نسیم طاهونی، نرگس باقری، جعفر توفیقی و محمدحسن پنجه شاهی. "بررسی سطوح مختلف اصلاح و بهینه-سازی بخش سرد واحد اولفین بندر امام." شیمی و مهندسی شیمی ایران 32، 1 (1392): 47-59.
- 9) نسیم طاهونی، سمیرا میریحایی، فاطمه جدا، حمیدرضا فلاحی و محمدحسن پنجه شاهی. "طراحی و بهینه-سازی میدل-های گرمایی چندجریانه با در نظر گرفتن نوع پره و تغییر ویژگی-های فیزیکی سیال." شیمی و مهندسی شیمی ایران 31، 2 (1391): 41-54.
- 10) نسیم طاهونی، جعفر دشتبانی، حمیدرضا فلاحی و محمدحسن پنجه شاهی. "بهینه سازی شبکه های میدل حرارتی شامل انواع مختلف میدل در صنایع فرایندی." فرایند نو -، 34 (1390): 63-75.

11) نسیم طاهونی، سارا ایمان شایان، فاطمه جدا و محمدحسن پنجه شاهی. "ملاحظه افت فشار در طراحی و بهینه سازی مبدل‌های پره صفحه ای چندجریانه با استفاده از الگوریتم SA. شیمی و مهندسی شیمی ایران 29، 3 (1389): 55-71.

12) محمدحسن پنجه شاهی، نسیم طاهونی و الهه قاسمیان لنگرودی. "اصلاح فرایند تولید آمونیاک به منظور کاهش مصرف انرژی. نشریه انرژی ایران 9، 25 (1384): 14-41.

13) محمدحسن پنجه شاهی، نسیم طاهونی و محمد لطیفی. "اصلاح شبکه مبدل‌های حرارتی طراحی شده به روش PDM به منظور کاهش مصرف انرژی پس از افزایش ظرفیت. نشریه انرژی ایران 9، 20 (1383): 14-26.

14) محمدحسن پنجه شاهی و نسیم طاهونی. "کاهش مصرف انرژی در فرایندهای افزایش ظرفیت یافته همراه با بهینه سازی پمپها و کمپرسورها. نشریه انرژی ایران 5، 10 (1380): 3-23.

همایش‌های بین المللی

1) Razzaghi Kashani N. , Tahouni N. , Abbasi M. & Panjeshahi M. (2020). Flare Gas Recovery in Surface Facilities of Azadegan Oil Field. 11th International Chemical Engineering Congress and Exhibition. Fuman.

2) Pirali Kheirabadi F. , Abbasi M. , Panjeshahi M. & Tahouni N. (2020). Experiments and Thermodynamic Modeling of the Solubility of NaCl and CaCl₂ in Teriethylene Glycol. 11th International Chemical Engineering Congress and Exhibition. Fuman.

3) Shivaee Gariz R. , Tahouni N. , Panjeshahi M. & Abbasi M. (2020). New Approach for Design and Optimization of Refrigeration Systems. 11th International Chemical Engineering Congress & Exhibition. Fuman.

4) Faramarzi S. , Tahouni N. & Panjeshahi M. (2019). Total Site Heat Integration Considering Optimum Pressure Drops. 22th Conference on Process Integration, Modeling and Optimization for Energy Saving and Pollution Reduction (PRES'19)..

5) Panjeshahi M. & Tahouni N. (2019). Development of a New Graphical Tool for Calculation of Exergy Losses in Sub-Ambient Processes. 22th Conference on Process Integration, Modeling and Optimization for Energy Saving and Pollution Reduction (PRES'19)..

6) Panjeshahi M. & Tahouni N. (2018). Energy Benchmarking for Process Industries using Process Integration Concepts. 10th International Chemical Engineering Congress and Exhibition, (IChEC 2018). Isfahan.

7) Sardarmehni M. , Tahouni N. & Panjeshahi M. (2017). Benchmarking of Energy Saving Potential and CO₂ Reduction in Iranian Compressor Stations. 20th Conference on Process Integration, Modeling and Optimization for Energy Saving and Pollution Reduction. tianjin.

8) Tahouni N. & Panjeshahi M. (2016). Development of a Model for Benchmarking of Energy Consumption and CO₂ Emission in Cold-End of Olefin Plant. The 9th Regional Conference on Chemical Engineering (RCChE 2016). Kuala Lumpur.

9) Sabzchi S. , Tahouni N. & Panjeshahi M. (2016). Identification of Key Parameters for Benchmarking of Combined Cycle Power Plants Retrofit. 18th International Chemical Engineering and Technology, (ICCET 2016). Barcelona.

10) Mirzakhani M. , Tahouni N. & Panjeshahi M. (2015). Integration of Kalina Cycle in a Cement Plant, a Case Study. 9th International Chemical Engineering Congress and Exhibition, (IChEC 2015). Shiraz.

11) Ghasemi-kuzehkanan M. , Tahouni N. & Panjeshahi M. (2015). Fuel Consumption Modeling of Iranian Natural Gas Compressor Stations, a Case Study. 9th International Chemical Engineering Congress and Exhibition, (IChEC 2015). Shiraz.

12) Tahouni N. , Gholami M. & Panjeshahi M. (2014). Reducing Energy Consumption and GHG Emission by Integration of Flare Gas with Fuel Gas Network in Refinery. ICCEE 2014: International Conference on Chemical and Environmental Engineering, World Academy of Science, Engineering and Technology. paris.

13) Azadi M. , Tahouni N. & Panjeshahi M. (2014). Efficient Use of Energy through Incorporation of a Gas Turbine in Methanol Plant. ICCEE 2014: International Conference on Chemical and Environmental Engineering, World Academy of Science, Engineering and Technology. paris.

14) Ali K. , S.a. M. , M. H. , Tahouni N. & Panjeshahi M. (2014). Thermodynamic Analysis of the Effects of Current Density and Electrolyte Flow Rate on Vanadium Redox Flow Battery Performance. The Fifth International Flow Battery Forum (IFBF 2014). Hamburg.

15) Komasi M. , Fatemi S. , Tahouni N. & Razavian M. (2014). Influence of Support Hierarchical Structure in Propane Dehydrogenation over Pt-Sn/SAPO-34 Catalyst. the 8th International Chemical Engineering Congress and Exhibition, (IChEC. Kish.

- 16) Tahouni N. & Pirmahboub H. (2013). Olefin Plant Energy Saving Through Reduction of Exergy Losses in Existing Compressors. CSChE2013, 63rd Canadian Chemical Engineering Conference. Fredericton.
- 17) Tahouni N. & Jafari Ashlaghi M. (2013). Exergy Analysis of Condensate Stabilization Unit in South Pars Gas Refinery. ECOS 2013, the 26th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems. GUILIN.
- 18) Tahouni N. , Shariati M. & Panjeshahi M. (2012). Comprehensive Modeling of Hydrogen Network in Petrochemical Complexes. 20th International Congress of Chemical and Process Engineering and the 7th European Congress of Chemical Engineering. Prague.
- 19) Tahouni N. , Jabbari B. & Panjeshahi M. (2012). Optimal Design of a Cogeneration System in a Kraft Process Using Genetic Algorithm. 20th International Congress of Chemical and Process Engineering and the 7th European Congress of Chemical Engineering. Prague.
- 20) Shariati M. , Tahouni N. , Khoshgard A. & Panjeshahi M. (2012). Hydrogen Integration in Petrochemical Complexes Using Modified Automated Targeting Method. ICCET 2012: International Conference on Chemical Engineering and Technology. Tokyo .
- 21) Jabbari B. , Tahouni N. & Panjeshahi M. (2012). Optimum Design of an Absorption Heat Pump Integrated with a Kraft Industry Using Genetic Algorithm. ICCET 2012: International Conference on Chemical Engineering and Technology. Tokyo .
- 22) Shariati M. , Tahouni N. & Panjeshahi M. (2011). Integration of Refinery Hydrogen Network. 7th International Chemical Engineering Congress and Exhibition (IChEC. Kish Island.
- 23) Jabbari B. , Tahouni N. , Rezaei M. & Panjeshahi M. (2011). Improving Energy Efficiency in Pulp and Paper Industry Using a CCHP System. 7th International Chemical Engineering Congress and Exhibition (IChEC. Kish Island.
- 24) Miryahyaei S. , Joda F. , Fallahi H. , Tahouni N. & Panjeshahi M. (2011). Consideration of Variable Physical Properties in Design of Multi-Stream Plate-Fin Heat Exchangers. ECOS 2011 the 24th International Conference on Efficiency Cost Optimization Simulation and Environmental Impact of Energy Systems. Novi Sad.
- 25) Joda F. , Miryahyaei S. , Fallahi H. , Tahouni N. & Panjeshahi M. (2011). Pressure Drop Optimization in Design of Multi-Stream Plate-Fin Heat Exchangers Considering Variable Physical Properties. ECOS 2011 the 24th International Conference on Efficiency Cost Optimization Simulation and Environmental Impact of Energy Systems. Novi Sad.
- 26) Fallahi M. , Miryahyaei S. , Tahouni N. & Panjeshahi M. (2011). Consideration of Variable Physical Properties in Targeting Stage and Design of Heat Exchanger Networks with Different Type of Heat Exchangers. CheaP-10 The tenth International Conference on Chemical Process Engineering. Florence.
- 27) Tahouni N. , Bagheri N. , Towfighi J. & Panjeshahi M. (2011). Retrofit of Low-Temperature Gas Separation Section of an Olefin Plant. ICMSAO11 the 4th International Conference on Modeling Simulation and Applied Optimization. Kuala Lumpur.
- 28) Joda F. , Polley G. , Tahouni N. & Panjeshahi M. (2011). Improving Multi-Stream Heat Exchanger Design by Reducing the Number of Sections. ICMSAO11the 4th International Conference on Modeling Simulation and Applied Optimization. Kuala Lumpur.
- 29) Panjeshahi M. , Joda F. & Tahouni N. (2010). Pressure Drop Optimization in Multi-Stream Heat Exchanger Networks Using Genetic Algorithms. 19th International Congress of Chemical and Process Engineering and the 7th European Congress of Chemical Engineering. Prague.
- 30) Panjeshahi M. , Tahouni N. & Iman Shayan S. (2010). Pressure Drop Considerations in Optimum Design of Multi- Stream Plate- Fin Heat Exchangers. 23rd International Conference on Efficiency Cost Optimization Simulation and Environmental Impact of Energy Systems. Lausanne.
- 31) Tahouni N. , Iman Shayan S. & Panjeshahi M. (2009). Design and Optimization of Multi-Stream Plate-Fin Heat Exchangers by Simulated Annealing Algorithm. The 6th International Chemical Engineering Congress IChEC. Kish Island.
- 32) Tahouni N. & Panjeshahi M. (2009). Comparison of Sequential and Simultaneous Design and Optimization in Low-Temperature Liquefaction and Gas Separation Processes. ICMSAO09 The 3rd International Conference on Modeling Simulation and Applied Optimization. Sharjah.
- 33) Tahouni N. , Panjeshahi M. & Smith R. (2008). Optimisation of Integrated Low-Temperature Gas Separation Processes using SA Method and Different Refrigerants. The 5th International Chemical Engineering Congress IChEC. Kish Island.

- 34) Tahouni N. , Smith R. & Panjeshahi M. (2007). Investigating Performance and Reliability of Stochastic Methods for Optimization of Low Temperature Gas Separation Processes. PRES2007 The 10th Conference on Process Integration Modeling and Optimization for Energy Saving and Pollution Reduction. Naples.
- 35) Panjeshahi M. , Ghasemian E. & Tahouni N. (2006). Heat and Power Optimisation in Ammonia Process. AIChE Annual Meeting. San Francisco.
- 36) Panjeshahi M. , Latifi M. & Tahouni N. (2006). Debottlenecking of Heat Exchanger Networks Already Designed by Pinch Design Method. CHISA2006 The 17th International Congress of Chemical and Process Engineering. Prague.
- 37) Panjeshahi M. & Tahouni N. (2006). Pressure Drop Optimisation in Debottlenecking of HEN. 17th International Congress of Chemical and Process Engineering. Prague.
- 38) Panjeshahi M. & Tahouni N. (2006). Debottlenecking of Heat Exchanger Networks with Optimum Pressure Drops. AIChE Spring National Meeting. orlando,FL.

همایش‌های داخلی

- 1) Shokrollahzadeh H. , Abbasi M. , Mohammadi Z. , Tahouni N. & Panjeshahi M. (2019). Evaluation of Bioinspired Adsorbents for Removal of Contaminants from Produced Waters. The 16th Iranian National Congress of Chemical Engineering. Tehran.
- 2) Khoshchreh R. , Tahouni N. & Panjeshahi M. (2012). De-bottlenecking of Condensate Stabilization Unit, Through Better Heat Recovery. 14th Iranian National Chemical Engineering Congress (IChEC 2012). Tehran.
- 3) Sahafzadeh M. , Ataei A. , Tahouni N. & Panjeshahi M. (2012). Improving Energy Efficiency in Ammonia Plant Using Pinch and Exergy Analysis. 14th Iranian National Chemical Engineering Congress (IChEC 2012). Tehran.
- 4) نورالدین م. ، طاهونی ن. ، عباسی م. و پنجه شاهی م. (1399). بهبود عملکرد واحد تصفیه نفت خام میدان نفتی آزادگان جنوبی. دومین کنفرانس بین المللی فناوری های جدید در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی. تهران.
- 5) فخارزاده م. ، طاهونی ن. ، عباسی م. و پنجه شاهی م. (1399). بهبود راندمان یکپارچه سازی واحد چرخه رانکین آلی با جریان گاز طبیعی مایع. دومین کنفرانس بین المللی فناوری های جدید در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی. تهران.
- 6) ملوندی ع. ، عباسی م. ، طاهونی ن. و پنجه شاهی م. (1399). بهینه سازی یکپارچه تاسیسات سطح الارضی میدان نفتی با استفاده از رویکرد بهینه سازی. دومین کنفرانس بین المللی فناوری های جدید در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی. تهران.
- 7) بیگی پرست س. ، طاهونی ن. ، عباسی م. و پنجه شاهی م. (1397). امکان-سنجی کاهش گازهای فلر در عملیات راه-اندازی واحد الفین. ششمین کنفرانس سالیانه انرژی پاک. تهران.
- 8) متقی ح. ، عباسی م. ، محمدی ز. ، طاهونی ن. و پنجه شاهی م. (1397). بررسی عملکرد جاذب پلیمری به منظور حذف نفت از آب همراه میادین نفت و گاز. شانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران. تهران.
- 9) والیانی ص. ، طاهونی ن. و پنجه شاهی م. (1393). بهینه سازی فرایند بازیافت دی اکسیدکربن پیش از احتراق سوخت در نیروگاههای حرارتی با استفاده از تحلیل پینچ. پانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی. تهران.
- 10) اللهیاری م. ، طاهونی ن. و پنجه شاهی م. (1393). بهینه سازی انرژی در چند فرایند پالایشگاهی به صورت همزمان. پانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی. تهران.
- 11) امیرپورسعید ف. و طاهونی ن. (1393). بررسی روشهای دفع شورابه حاصل از ذخیره سازی زیرزمینی گاز طبیعی در مغارهای نمکی. اولین همایش ذخیره سازی زیرزمینی نفت و گاز. تهران.
- 12) بابامحمودی س. ، مختاری ا. و طاهونی ن. (1393). پایش فرایند ذخیره سازی زیرزمینی گاز طبیعی در محیطهای متخلخل. اولین همایش ذخیره سازی زیرزمینی نفت و گاز. تهران.
- 13) حیدری زاده م. ، طاهونی ن. و مختاری ا. (1393). ارزیابی ژئوتکنیکی ذخیره سازی زیرزمینی گاز طبیعی در مغارهای سنگی. اولین همایش ذخیره سازی زیرزمینی نفت و گاز. تهران.
- 14) طاهونی ن. (1393). تشریح ضرورت توسعه و دلایل توجیه پذیری ذخیره سازی زیرزمینی گاز-ارابه دستاوردهای طرح سند راهبرد ملی توسعه فناوری ذخیره سازی زیرزمینی گاز طبیعی. اولین همایش ذخیره سازی زیرزمینی نفت و گاز. تهران.
- 15) مختاری ا. ، بهرامی م. و طاهونی ن. (1393). مطالعه و بررسی ضرورت توسعه ذخیره سازی زیرزمینی گاز طبیعی در ایران. اولین همایش ذخیره سازی زیرزمینی نفت و گاز. تهران.

- 16) بابامحمودی س. ، حیدری زاده م. و طاهونی ن. (1393). ارزیابی جنبه های زیست محیطی عملیات ذخیره سازی زیرزمینی گاز طبیعی. اولین همایش ذخیره سازی زیرزمینی نفت و گاز. تهران.
- 17) پنجه شاهی م. ، طاهونی ن. و لطیفی م. (1384). رفع گلوگاههای ناشی از افزایش ظرفیت در شبکه میدلهای حرارتی از پیش طراحی شده به روش PDM. پنجمین همایش ملی انرژی ایران. تهران.
- 18) پنجه شاهی م. و طاهونی ن. (1380). رفع گلوگاههای ناشی از افزایش ظرفیت در شبکه میدلهای حرارتی همراه با بهینه سازی افت فشار جریانها. ششمین کنگره ملی مهندسی شیمی. اصفهان.
- 19) کوکی م. و طاهونی ن. (1376). بررسی مکانیسم ژل شدن در سیستم اکریل آمید و مطالعه رفتار حرارتی ژل. سومین کنگره ملی مهندسی شیمی. اهواز.

راهنمایی پایان نامه

- 1) یکپارچه سازی انرژی در مجتمع های فرآیندی با در نظر گرفتن انرژی بادی و خورشیدی و تغییرات عرضه و تقاضا، محبوبه علی زاده ذوالبین، دانشگاه تهران، 1399/07/30
- 2) تعمیر روش بهبود فرآیندها با استفاده از OGCC به منظور کاربرد در مجتمعهای فرآیندی، فریبا مهدی زاده، دانشگاه تهران، 1399/07/22
- 3) استفاده از چرخه رانکین آلی برای بازیافت حرارت در ایستگاه تقویت فشار، محمدرضا بهجوئی، دانشگاه تهران، 1399/06/31
- 4) تولید منحنی های هدف گذاری انرژی در مجتمع فرآیندی با استفاده از نرم افزار ...، پارسا شیرزاد، دانشگاه تهران، 1399/04/31
- 5) حذف همزمان فلزات سنگین و نفت از آب همراه میادین نفتی آزادگان جنوبی با استفاده از جاذب پلیمری، سیده مهور محمودی، دانشگاه تهران، 1398/11/21
- 6) شبیه سازی و ارزیابی اقتصادی روشهای بازیافت گاز.....، سیده فاطمه بکتاش، دانشگاه تهران، 1398/11/15
- 7) طراحی جدا کننده سیار نفت، محمدرضا علیان نژاد، دانشگاه تهران، 1398/06/31
- 8) توسعه ی یک روش جدید برای طراحی و بهینه سازی چرخه سرماسازی با استفاده از اکسرژی، روح انگیز شیوانی گاریز، دانشگاه تهران، 1398/06/30
- 9) افزایش تولید نفت در میدان آزادگان با استفاده از رویکرد بهینه سازی بی درنگ، محسن جلالی، دانشگاه تهران، 1398/06/24
- 10) بهبود عملکرد واحد تصفیه نفت خام میدان نفتی آزادگان جنوبی، محمدرضا نورالدین، دانشگاه تهران، 1398/06/11
- 11) مطالعه فنی و اقتصادی گازهای فلر برای استفاده در تاسیسات سطح الارضی میدان نفتی آزادگان، نازگل رزاقی کاشانی، دانشگاه تهران، 1398/02/24
- 12) امکان سنجی کاهش گازهای فلر در شرایط ناپایا در واحد اتیلن، سیاوش بیگی پرست، دانشگاه تهران، 1397/11/24
- 13) شبیه سازی نیروگاه شازند اراک و مقایسه انواع روشهای نوین در افزایش راندمان توربین های گازی و بخاری، اناهیتا مبصری، دانشگاه تهران، 1397/06/31
- 14) پروژه تخصصی، عرفانه دیناشی، دانشگاه تهران، 1395/06/31
- 15) پروژه تخصصی، بشری صفت زاده، دانشگاه تهران، 1395/06/31
- 16) پروژه تخصصی، محمدرضا بسکابادی، دانشگاه تهران، 1395/06/31
- 17) پروژه تخصصی، مهران ساعدی گاوره، دانشگاه تهران، 1395/06/31
- 18) پروژه تخصصی، محسن جلالی، دانشگاه تهران، 1395/06/31
- 19) توسعه یک مدل مفهومی- ریاضی برای تعیین معیار مصرف انرژی و انتشار گاز دی اکسید کربن در نیروگاه های حرارتی، سامان سبزی اصل، دانشگاه تهران، 1395/06/07
- 20) 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 کوره کنان، دانشگاه تهران، 1395/03/04
- 21) توسعه یک مدل مفهومی- ریاضی برای تعیین معیار مصرف انرژی و انتشار گاز دی اکسید کربن در بخش سرد واحد الفین، مجتبی سردارمهنی، دانشگاه تهران، 1394/11/03
- 22) توسعه یک مدل مفهومی- ریاضی برای تعیین معیار مصرف انرژی و انتشار گاز دی اکسید کربن در فرایند تولید سیمان، محمدمامین میرزاخانی، دانشگاه تهران، 1394/11/03

(23) پروژه تخصصی، هستی حق خواه، دانشگاه تهران، 1394/06/31

(24) طراحی و بهینه سازی یک نیروگاه هیبریدی گازی- تجدید پذیر به منظور استفاده از انرژی تولیدی در یک منطقه مسکونی، فرشاد امیری، دانشگاه تهران، 1394/06/11

(25) بهینه سازی انرژی در چند فرایند پالایشگاهی به صورت همزمان، محمود اللهیاری، دانشگاه تهران، 1393/10/30

(26) پروژه تخصصی، مهدی فلسفی، دانشگاه تهران، 1393/06/31

(27) پروژه تخصصی، سیدامین هندی، دانشگاه تهران، 1393/06/31

(28) پروژه تخصصی، مهسا اشتری، دانشگاه تهران، 1393/06/31

(29) بهینه سازی فرایند بازیافت دی اکسید کربن پیش از احتراق سوخت در نیروگاه های حرارتی، صبا والیانی، دانشگاه تهران، 1393/06/12

(30) پروژه تخصصی، حامد اقبال احمدی، دانشگاه تهران، 1393/04/31

(31) انتگراسیون توربین گاز با فرآیند تولید متانول به منظور افزایش راندمان انرژی و اکسرژی، مرجان آزادی، دانشگاه تهران، 1393/02/24

(32) بررسی و توسعه روش های کارآمد به منظور کاهش مصرف انرژی و انتشار گازهای گلخانه ای در سیستم فلرینگ، مجید غلامی شیرکوهی، دانشگاه تهران، 1393/01/17

(33) بررسی و کاربرد نانو کاتالیست های ژئولیتی و اصلاح شرایط عملیاتی برای تولیدالفین های سبک در فرایند هیدروژن زدایی الکانهای سبک، میلاد کماسی، دانشگاه تهران، 1392/11/05

(34) پروژه تخصصی، سیدحسام موسوی، دانشگاه تهران، 1392/06/31

(35) پروژه تخصصی، محمدمهدی میرزایی شانجانی، دانشگاه تهران، 1392/06/31

(36) پروژه تخصصی، مجید قاسمی کوزه کنان، دانشگاه تهران، 1392/06/31

(37) پروژه تخصصی، جلال صادقی اهری، دانشگاه تهران، 1392/06/31

(38) 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، دانشگاه تهران، 1390/11/30

(39) طراحی و بهینه سازی سیستم های تولید همزمان برق، گرمایش و سرمایش با استفاده از تحلیل پینچ و اکسرژی و ملاحظات افت فشار، بنفشه جباری ولیسده، دانشگاه تهران، 1390/11/16

(40) آنالیز پینچ هیدروژن در واحدهای پتروشیمی، مصطفی شریعتی، دانشگاه تهران، 1390/11/05

(41) اصلاح و بهینه سازی فرایندهای جداسازی گاز زیر دمای محیط، نرگس باقری، دانشگاه تهران، 1389/10/22

(42) بهینه سازی افت فشار در مبدل های چندجریانی به کمک الگوریتم ژنتیک همراه با ملاحظه تغییرات فیزیکی سیالات، سمیرا میرحیایی، دانشگاه تهران، 1389/10/21

مشاوره پایان نامه

(1) بررسی اثر حضور نمک بر عملکرد واحد نم زدایی گاز طبیعی به کمک گلایکول، فرشید پیرعلی خیرآبادی، دانشگاه تهران، 1399/02/10

(2) استفاده از جاذب زیستی به منظور حذف فلزات سنگین (سرب و کروم) از آب همراه در میادین نفت و گاز، هدی شکراله زاده بهبهانی، دانشگاه تهران، 1397/11/30

عناوین دروس

(1) شبیه سازی فرآیند به کمک کامپیوتر، کارشناسی، 1399-1400، 1

(2) طراحی فرآیند، کارشناسی، 1399-1398، 2

(3) موازنه انرژی و مواد، کارشناسی، 1399-1400، 1

(4) آنالیز اکسرژی فرایندها، کارشناسی ارشد، 1385-1386، 2

(5) تکنولوژی پینچ، کارشناسی ارشد، 1398-1399، 2

طرح کاربردی

(1) نسیم طاهونی. "بازیافت دی اکسید کربن پیش از احتراق در نیروگاههای حرارتی با سوخت تجدید پذیر." - .

(2) نسیم طاهونی. "طراحی و بهینه سازی سیستم های تولید همزمان برق گرمایش- سرمایش با استفاده از تحلیل پینچ و اکسرژی و ملاحظات افت فشار." - 1392.

فعالیت های اجرایی

(1) عضویت در کمیته آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشکده مهندسی شیمی، 1399/12/26، ایران، تهران

(2) سرپرست مرکز کامپیوتر دانشکده مهندسی شیمی، 1398/12/10، 1400/12/10، ایران، تهران

(3) عضویت در کمیته آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشکده مهندسی شیمی، 1396/12/23، 1398/12/23، ایران، تهران

مدیر مسئولی ، سردبیری و ...

(1) نشریه مهندسی شیمی و نفت، علمی پژوهشی، 1399/09/15، 1402/09/15، 7793227