|  |  |
| --- | --- |
|  teacher.jpg | **استادیار دانشکده مهندسی مکانیک- دانشگاه تهران****پوریا احمدی** |
| تلفن دفتر: +98 (21)پست الکترونیکی: pahmadi@ut.ac.ir |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **تحصیلات** | Post doc,1397,مهندسی مکانیک,دانشگاه ایلینویز، اربانا-شمپین، امریکاPost doc,1395,مهندسی مکانیک,دانشگاه سایمون فریزر-کانادادکتری,1393,مهندسی مکانیک,دانشگاه اونتاریو- کانادا |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **سوابق کاري و فعالیت های اجرایی** | مسول مرکز توسعه مهارت های مهندسی دانشکده مهندسی مکانیک-(از 1398)استاد مشاور انجمن علمی دانشجویی مکانیک دانشکدگان فنی-(از 1398) |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **فعالیت های علمی** | * مقالات

**- A novel WaveNet-GRU deep learning model for PEM fuel cells degradation prediction based on transfer learning. Izadi Mohammad Javad, Hassani Pourya, Raeesi Mehrdad, Ahmadi Pouria (2024)., ENERGY, 293(-), 130602.- Multi-objective optimization of an innovative fuel cell and biomass power system for hydrogen synthesis and injection using thermochemical cycle. Jabbari Fard Farshad, Hoshfar Ehsan, Khosravi Mohammadreza, Ahmadi Pouria (2024)., INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 51(D), 1523-1538.- Comparative transient assessment and optimization of battery and hydrogen energy storage systems for near-zero energy buildings. Mohammadi Forough Zahra, Ahmadi Pouria, Ashjaee Mehdi (2024)., RENEWABLE ENERGY, 220(1), 119680.- Investigation of modeling challenges of PEM fuel cells cold start operation. Ale-Mohammad Siavash, Ahmadi Pouria (2023)., INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 52(3).- Multi objectives optimization and transient analysis of an off-grid building with water desalination and waste heat recovery units. Zabihi Tari Amir Hossein, Khosravi Mohammadreza, Khoshnevisan Alireza, Maleki Dastjerdi Sajad, Ahmadi Pouria (2023)., SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS, 59(1), 103406.- Transient analysis and optimization of an off-grid hydrogen and electric vehicle charging station with temporary residences. Maleki Dastjerdi Sajad, Mosammam Zohre M., Ahmadi Pouria, Hoshfar Ehsan (2023)., Sustainable Cities and Society, 97(0), 104742.- Techno-economic assessment of an efficient liquid air energy storage with ejector refrigeration cycle for peak shaving of renewable energies. Bashiri Mousavi Shadi, Ahmadi Pouria, Adib Mahdieh, Izadi Ali (2023)., RENEWABLE ENERGY, 214(2), 96-113.- Proposal and multi-criteria optimization of a novel biomass-based and PEMfuel cell system for generating clean power for building applications. Mohammadi Zahra, Ahmadi Pouria, Ashjaee Mehdi (2023)., ENERGY, 277(15), 127352.- Design and optimization of an integrated novel desalination system based on the temperature difference between the sea and mountain. OmidDezyani Soheil, Dehghani Zahra, Ahmadi Pouria, Ashjaee Mehdi, Hoshfar Ehsan (2023)., SOLAR ENERGY, 258(0), 37-56.- Investigation and development of a novel solar-biomass integrated energy system for clean electricity and liquid hydrogen production. Assareh Ehsan, Agrawal Neha, Paul Manosh, Ahmadi Pouria, Ghodrat Maryam, Lee Monyange (2023)., Thermal Science and Engineering Progress, 42(1), 101925.- Transient simulation and 4E Analyses of a hybrid renewable energy system for an educational building. Nikbakht Naserabad Sadegh, Rafeie Rohollah, Saedodin Seyfolah, Ahmadi Pouria (2023)., Energy Equipment and Systems, 11(2).- Comparative optimization study of three novel integrated hydrogen production systems with SOEC, PEM, and alkaline electrolyzer. Mohebali nejadian Mehrnaz, Ahmadi Pouria, Hoshfar Ehsan (2023)., FUEL, 336(0), 126835.- Techno-economic optimization of a biomass gasification energy system with Supercritical CO2 cycle for hydrogen fuel and electricity production. Soltani Mohamamdmohsen, Ahmadi Pouria, Ashjaee Mehdi (2023)., FUEL, 333(1), 126264.- Design, and optimization of COVID-19 hospital wards to produce Oxygen and electricity through solar PV panels with hydrogen storage systems by neural network-genetic algorithm. Izadi Ali, Shahafv Masoomeh, Ahmadi Pouria, Hanafizadeh Pedram (2023)., ENERGY, 263(1), 125578.- Thermal design and dynamic performance assessment of a hybrid energy system for an educational building. Naserabad Sadegh Nikbakht, Ahmadi Pouria, Mobini Kamran, Mortazavi Mehdi (2023)., ENERGY AND BUILDINGS, 278(1), 112513.- System sizing and transient simulation of a solar photovoltaic off-grid energy system in various climates with air heat pumps. Ahmadi Pouria, Mahjoob Amirali, Vojdani Mehrdad, Afsane Hadi, Mortazavi Mehdi (2022)., SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS, 54(1), 102788.- Comparative lifecycle assessment of hydrogen fuel cell, electric, CNG, and gasoline-powered vehicles under real driving conditions. Teimouri Aidin, Zayer Kabe Kaveh, Changizian SIna, Ahmadi Pouria, Mortazavi Mehdi (2022)., INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 47(89), 37990-38002.- Lifecycle assessment of diesel, diesel-electric and hydrogen fuel cell transit buses with fuel cell degradation and battery aging using machine learning techniques. Ahmadi Pouria, Raeisi Mehrdad, Changizian SIna, teimouri Aidin, Khoshnevisan Alireza (2022)., ENERGY, 259(1), 125003.- An innovative four-objective dragonfly-inspired optimization algorithm for an efficient, green, and cost-effective waste heat recovery from SOFC. Alirahmi Mojtaba, Behzadi Amirmohammad, Ahmadi Pouria, Sadri Zadeh Sasan (2022)., ENERGY, 263(1).- Thermal analysis of a novel cycle for battery pre-warm-up and cool down for real driving cycles during different seasons. Khalili Hamed, Ahmadi Pouria, Ashjaee Mehdi, Hoshfar Ehsan (2022)., JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 12(1).- Transient simulation and techno-economic assessment of a near-zero energy building using a hydrogen storage system and different backup fuels. Izadi Ali, Shahafv Masoomeh, Ahmadi Pouria, Javani Nader (2022)., INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 47(74).- Dynamic simulation and lifecycle assessment of hydrogen fuel cell electric vehicles considering various hydrogen production methods. Ahmadi Pouria, Khoshnevisan Alireza (2022)., INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 47(62), 26758-26769.- Dynamic simulation and techno-economic analysis of liquid air energy storage with cascade phase change materials as a cold storage system. Bashiri Mousavi Shadi, Ahmadi Pouria, Hanafizadeh Pedram, Khanmohammadi shoaib (2022)., Journal of Energy Storage, 50(1), 104179.- Advanced exergy investigation of a combined cooling and power system with low-temperature geothermal heat as a prime mover for district cooling applications. [] [], Musharavati Farayi, Ahmadi Pouria, Rahimi Shayan, Khanmohammadi shoaib (2022)., SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS, 51(1), 101868.- Nanofluid thermoelectric cooler based advanced battery thermal management system for battery degradation mitigation in real driving cycles. Khalili Hamed, Ahmadi Pouria, Ashjaee Mehdi, Hoshfar Ehsan (2022)., INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, 2022(1), 1-20.- Neural network genetic algorithm optimization of a transient hybrid renewable energy system with solar/wind and hydrogen storage system for zero energy buildings at various climate conditions. Izadi Ali, Shahafv Masoomeh, Ahmadi Pouria (2022)., ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, 260(1), 115593.- A comprehensive study and multi-criteria optimization of a novel sub-critical liquid air energy storage (SC-LAES). Bashiri Mousavi Shadi, Nabat Mohammadhossein, Razmi Amirreza, Ahmadi Pouria (2022)., ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, 258(1), 115549.- Design, dynamic simulation, and optimal size selection of a hybrid solar/wind and battery-based system for off-grid energy supply. Cao Yan, Taslimi Melika, Maleki Dastjerdi Sajad, Ahmadi Pouria, Ashjaee Mehdi (2022)., RENEWABLE ENERGY, 187(1), 1082-1099.- A novel three-dimensional numerical model to simulate heat transfer inside a double U-tube borehole with two independent circuits. Kimiaei Saeed, Ranjbar Sina, Jalali Alireza, Ahmadi Pouria (2022)., INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER, 184(1), 122243.- A geothermal and solar-based multigeneration system integrated with a TEG unit: Development, 3E analyses, and multi-objective optimization. Mahmoudan Alireza, Esmaeilion Farbod, Hosseinzadeh Siamak, Soltani Madjid, Ahmadi Pouria, Rosen Marc (2022)., APPLIED ENERGY, 308(1), 118399.- Analysis and optimization of a fuel cell integrated with series two-stage organic Rankine cycle with zeotropic mixtures. Azad Amirreza, Fakhari Iman, Ahmadi Pouria, Javani Nader (2022)., INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 47(5), 3449-3472.- Multi-objective optimization of a biomass gasification to generate electricity and desalinated water using Grey Wolf Optimizer and artificial neural network. Musharavati Faraya, Khoshnevisan Alireza, Alirahmi Mojtaba, Ahmadi Pouria, Khanmohammadi shoaib (2022)., Chemosphere, 287(1), 131980.- Integrated solar thermal systems in smart optimized zero energy buildings: Energy, environment and economic assessments. Pirmohammadi ALireza, Maleki Dastjerdi Sajad, Ziapour Behrooz, Ahmadi Pouria, Rosen Marc (2021)., SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS, 48(1), 101580.- Soft computing analysis of a compressed air energy storage and SOFC system via different artificial neural network architecture and tri-objective grey wolf optimization. Alirahmi Mojtaba, Mousavi Fatemeh, Ahmadi Pouria, Arabkoohsar Ahmad (2021)., ENERGY, 236(1), 121412.- A comprehensive techno-economic assessment of a novel compressed air energy storage (CAES) integrated with geothermal and solar energy. Bashiri Mousavi Shadi, Ahmadi Pouria, Pourahmadiyan ALi, Hanafizadeh Pedram (2021)., SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS, 47(1).- Performance analysis of a degraded PEM fuel cell stack for hydrogen passenger vehicles based on machine learning algorithms in real driving conditions. رییسی مهرداد, Changizian SIna, Ahmadi Pouria, Khoshnevisan Alireza (2021)., ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, 248(1), 114793.- A novel approach of tri-objective optimization for a building energy system with thermal energy storage to determine the optimum size of energy suppliers. Nikbakht Sadegh, Rafiee Rohollah, Sadodin Sefollah, Ahmadi Pouria (2021)., SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS, 47(1).- بررسی عددی نحوه تشکیل قطره در الگوهای مختلف جریان دوفازی مایع-مایع در میکروکانال‌های متمرکزکن جریان. افسانه هادی, احمدی پوریا, حنفی زاده پدرام, ستاری امیرمحمد (1400)., نشریه مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز, 51(4), 497-505.- Multi-objective optimization of a building integrated energy system and assessing the effectiveness of supportive energy policies in Iran. Nikbakht Sadegh, Rafiee Rohollah, Saedodin Seyfolah, Ahmadi Pouria (2021)., SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS, 47(1), 101343.- A comparative optimization of a trigeneration system with an innovative integration of solar Heliostat towers and Hydrogen production unit. Izadi Ali, Ahmadi Pouria, Bashiri Mousavi Shadi, Fakhari Iman (2021)., SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS, 47(1), 101522.- Performance assessment of a range-extended electric vehicle under real driving conditions using novel PCM-based HVAC system. Rezaei Haniye, Jannesari Ghomsheh Mehryar, Kousari Farshad, Ahmadi Pouria (2021)., SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS, 47(10), 101527.- An investigation of optimal values in single and multi-criteria optimizations of a solar boosted innovative tri-generation energy system. Fakhari Iman, Moradi Mohanna, Peikani Pantea, Ahmadi Pouria (2021)., JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 316(316), 128317.- Techno-economic multi-objective optimization of detailed external wall insulation scenarios for buildings in moderate-dry regions. Motaghian Shahrooz, Sahar Khiz Mohammadhossein, rayegan saeed, Pasdar Hadi, Ahmadi Pouria, Rosen Marc (2021)., SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS, 46(46).- Design and mixed integer linear programming optimization of a solar/battery based Conex for remote areas and various climate zones. Taslimi Melika, Ahmadi Pouria, Ashjaee Mehdi, Rosen Marc (2021)., SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS, 45(0), 101104.- Assessment and multi-objective optimization of an off-grid solar based energy system for a Conex. Taslimi Melika, Maleki Dastjerdi Sajad, Bashiri Mousavi Shadi, Ahmadi Pouria, Ashjaee Mehdi (2021)., Energy Equipment and Systems, 9(2).- Thermo-economic optimization of a high-performance CCHP system integrated with compressed air energy storage (CAES) and carbon dioxide ejector cooling system. Ahmadi Pouria, Sadeghi Shayan (2021)., SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS, 45(45), 101112.- Exergoeconomic assessment and multiobjective optimization of a geothermal-based trigeneration system for electricity, cooling, and clean hydrogen production. Musharavati Faraya, Ahmadi Pouria, Khanmohammadi shoaib (2021)., JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 145(3), 1673-1689.- A comprehensive techno-economic analysis and multi-criteria optimization of a compressed air energy storage (CAES) hybridized with solar and desalination units. Bashiri Mousavi Shadi, Alirahmi Mojtaba, Razmi Amirreza, Ahmadi Pouria (2021)., ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, 236(Energy Conversion and Management), 114053.- Multi-objective optimization of a solar chimney for power generation and water desalination using neural network. Azad Amirreza, Aghaei Elika, Jalali Alireza, Ahmadi Pouria (2021)., ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, 238(114152).- 4E analysis and tri-objective optimization of a triple-pressure combined cycle power plant with combustion chamber steam injection to control NOx emission. Fakhari Iman, Behinfar Parsa, Raymand Farhang, Azad Amirreza, Ahmadi Pouria, Hoshfar Ehsan, Ashjaee Mehdi (2021)., JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 17(1).- A comprehensive comparative investigation on solar heating and cooling technologies from a thermo‐economic viewpoint—A dynamic simulation. Jafari Hassan, Behnam Pooria, Abbasi Maryam, mohammadi omid, Kavian Sohail, Ahmadi Pouria, Rosen Marc (2021)., Energy Science & Engineering, 9(2).- Dynamic simulation and life cycle greenhouse gas impact assessment of CNG, LNG, and diesel-powered transit buses in British Columbia, Canada. Pourahmadiyan Ali, Ahmadi Pouria, Kjeang Erik (2021)., TRANSPORTATION RESEARCH PART D-TRANSPORT AND ENVIRONMENT, 92(1), 102724.- Parametric study of an active magnetic refrigeration (AMR) system on exergy efficiency and temperature span with Gadolinium. Azad Amirreza, Ahmadi Pouria, Geshani Amir Hossein, Wongwises Somchai (2021)., JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 17(1).- A novel triple pressure HRSG integrated with MED/SOFC/GT for cogeneration of electricity and freshwater: Techno-economic-environmental assessment, and multi-objective optimization. Vojdani Mehrdad, Fakhari Iman, Ahmadi Pouria (2021)., ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, 233(1), 113876.- Design and tri-objective optimization of a hybrid efficient energy system for tri-generation, based on PEM fuel cell and MED using syngas as a fuel. Fakhari Iman, Gholamian Ehsan, Behzadi Amirmohammad, Ahmadi Pouria, Arabkoohsar Ahmad (2021)., JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 290(1), 125205.- Evaluating a light duty vehicle fleet against climate change mitigation targets under different scenarios up to 2050 on a national level. Raymand Farhang, Ahmadi Pouria, Mashayekhi Sina (2021)., ENERGY POLICY, 149(1), 111942.- Dynamic simulation and performance assessment of a novel powertrain system using liquid ammonia ICE and PEM fuel cell in real driving cycles. Gharaee Hossein, Ahmadi Pouria, Hanafizadeh Pedram (2021)., Automotive Science and Engineering, 11(1).- A Sustainable model for the integration of solar and geothermal energy boosted with thermoelectric generators (TEGs) for electricity, cooling and desalination purpose. Assareh Ehsanolah, Alirahmi Mojtaba, Ahmadi Pouria (2021)., GEOTHERMICS, 92(1), 102042.- Biomass gasification using various gasification agents: Optimum feedstock selection, detailed numerical analyses and tri-objective grey wolf optimization. Habibollahzade Ali, Ahmadi Pouria, Rosen Marc (2021)., JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 284(15), 124718.- Comparative double and integer optimization of low-grade heat recovery from PEM fuel cells employing an organic Rankine cycle with zeotropic mixtures. Fakhari Iman, Behzadi Amirmohammad, Gholamian Karkon Ehsan, Ahmadi Pouria, Arabkoohsar Ahmad (2020)., ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, 228(1), 113695.- Comprehensive performance assessment of a solid desiccant wheel using an artificial neural network approach. Motaghian Shahrooz, rayegan saeed, Pasdar Hadi, Ahmadi Pouria, Rosen Marc (2020)., INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER, 165(1).- A sustainable exergy model for energy–water nexus in the hot regions: integrated combined heat, power and water desalination systems. Ansari Mehran, Beitollahi Armin, Ahmadi Pouria, Rezaie Behnaz (2020)., JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 18(1).- Dynamic feasibility assessment and 3E analysis of a smart building energy system integrated with hybrid photovoltaic-thermal panels and energy storage. Gholamian Karkon Ehsan, Ahmadi Pouria, Hanafizadeh Pedram, Ashjaee Mehdi (2020)., SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS, 42(1).- Technoeconomic and environmental optimization of a solar tower integrated energy system for freshwater production. Keshavarzzadeh Amir Hossein, Ahmadi Pouria, Rosen Marc (2020)., JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 270(1), 121760.- Development, evaluation, and multi-objective optimization of a multi-effect desalination unit integrated with a gas turbine plant. Ahmadi Pouria, Khanmohammadi shoaib, Afrand Masoud, Musharavati Faraya (2020)., APPLIED THERMAL ENGINEERING, 176(1), 115414.- The use of waste heat recovery (WHR) options to produce electricity, heating, cooling, and freshwater for residential buildings. Gholamian Karkon Ehsan, Ahmadi Pouria, Hanafizadeh Pedram, Mazzarella Livio (2020)., Energy Equipment and Systems, 8(3), 277-296.- 4E analysis and three-objective optimization for selection of the best prime mover in smart energy systems for residential applications: a comparison of four different scenarios. Gholamian Ehsan, Hanafizadeh Pedram, Ahmadi Pouria, Mazzarella Livio (2020)., JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 2020(August), 1-21.- Comparative lifecycle assessment of diesel, hydrogen and electric buses in real driving cycles in Tehran. Gharaei Hossein, Ahmadi Pouria, Ashjaee Mehdi (2020)., Automotive Science and Engineering, 10(2).- A transient optimization and techno-economic assessment of a building integrated combined cooling, heating and power system in Tehran. Gholamian Ehsan, Hanafizadeh Pedram, Ahmadi Pouria, Livio Mazzarella Livio Mazzarella (2020)., ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, 217(1), 112962.- Dynamic simulation and multi-objective optimization of a solar-assisted desiccant cooling system integrated with ground source renewable energy. rayegan saeed, Pasdar Hadi, Heidarinejad Ghasem, Motaghian Shahrooz, Ahmadi Pouria, Rosen Marc (2020)., APPLIED THERMAL ENGINEERING, 173(5).- Proposal of a novel integrated ocean thermal energy conversion system with flat plate solar collectors and thermoelectric generators: Energy, exergy and environmental analyses. Khanmohammadi shoaib, Afrand Masoud, Ahmadi Pouria, Baseri Mohammad mehdi, Alrashed Abdoullah (2020)., JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 256(1).- Performance optimization of hybrid hydrogen fuel cell-electric vehicles in real driving cycles. changizian Sina, Ahmadi Pouria, Raeisi Mehrdad, Javani Nader (2020)., INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 196(1).- Performance assessment and optimization of a biomass-based solid oxide fuel cell and micro gas turbine system integrated with an organic Rankine cycle. Karimi Mohammad Hossein, Chitgar Nazanin, Emadi Mohammad Ali, Ahmadi Pouria, Rosen Marc (2020)., INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 46(1).- 3-E analysis and optimization of an organic rankine flash cycle integrated with a PEM fuel cell and geothermal energy. Lii Zhixiong, Khanmohammadi shoaib, Khanmohammadi Saber, Afrand Masoud, Ahmadi Pouria, Alrashed Abdoullah (2020)., INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 45(1), 2168-2185.- Multi-objective design optimization of a multi-generation energy system based on geothermal and solar energy. Alirahmi Mojtaba, Rahmani Sjjad, Ahmadi Pouria, Wongwises Somchai (2020)., ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, 205(1).- Simulation and Energy Performance Assessment of the Ghazal Solar-Electric Commercial vehicle in Tehran, Iran. Rastegardoost Mohammad Mahdi, Heydari Sepehr, Ahmadi Pouria, Abrinia Karen (2019)., Automotive Science and Engineering, 9(4).- Environmental Impact Assessment of replacing Conventional Taxis with Hybrid Electric Vehicles in Tehran, Iran. Nilli Moein, Ahmadi Pouria, Soleymani Mehdi, Atyabi Alireza, Hadad Mohamadjafar (2019)., international journal of Automotive Engineering, 9(4), 3123-3129.- imulation and Energy Performance Assessment of the Ghazal Solar-Electric Commercial vehicle in Tehran, Iran. Rastegardoost Mohammad Mahdi, Haydari Sepehr, Ahmadi Pouria, Abrinia Karen (2019)., Automotive Science and Engineering, 9(4), 3087-3097.- Multi-objective techno-economic optimization of a solar based integrated energy system using various optimization methods. Keshavarzzadeh Amir Hossein, Ahmadi Pouria (2019)., ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, 196(1), 196-210.- Assessment and optimization of an integrated energy system with electrolysis and fuel cells for electricity, cooling and hydrogen production using various optimization techniques. Keshavarzzadeh Amir Hossein, Ahmadi Pouria, Safaei Mohammadreza (2019)., INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 44(39), 21379-21396.- Environmental impacts and behavioral drivers of deep decarbonization for transportation through electric vehicles. Ahmadi Pouria (2019)., JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 225(225), 1209-1219.- Advanced exergy, exergo-economic and exrgo-environmental analyses of a solar based trigeneration energy system. Montazerinejad Hadis, Ahmadi Pouria, Montazerinejad Zeinab (2019)., APPLIED THERMAL ENGINEERING, 152(1), 666-685.- Multi-objective Design Optimization of a Solar based System for Electricity, Cooling, and Hydrogen Production. Behzadi Amirmohammad, Habibollahzade Ali, Ahmadi Pouria, Gholamian Ehsan, Hoshfar Ehsan (2019)., ENERGY, 169(C), 696-709.- The effects of driving patterns and PEM fuel cell degradation on the lifecycle assessment of hydrogen fuel cell vehicles. Ahmadi Pouria, Afsane Hadi, Gharaei Hossein, Torabi Hossein, Ganjehsarabi Hadi, Ashjaee Mehdi (2019)., INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 1(1), 1.- Exergoeconomic assessment and multi-objective optimization of a solar chimney integrated with waste-to-energy. Habibollahzade Ali, Hoshfar Ehsan, Ahmadi Pouria, Behzadi Amirmohammad, Gholamian Ehsan (2018)., SOLAR ENERGY, 176(C), 30-41.- Energy and exergy assessment of solar chimney power plants: An analytical modelling. Gholamian Ehsan, Habibollahzade Ali, Ahmadi Pouria (2018)., Journal of Solar Energy Research, 3(1).- Energy, exergy and exergoeconomic (3E) analyses and multi-objective optimization of a solar and geothermal based integrated energy system. Behzadi Amir Mohammad, Gholamian Ehsan, Ahmadi Pouria, Habibollahzade Ali, Ashjaee Mehdi (2018)., APPLIED THERMAL ENGINEERING, 143(1), 1011-1022.- Multi-criteria optimization of an integrated energy system with thermoelectric generator, parabolic trough solar collector and electrolysis for hydrogen production. Habibollahzade Ali, Gholamian Ehsan, Ahmadi Pouria, Behzadi Amir Mohammad (2018)., INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 43(31), 14140-14157.- 4E analysis and multi-objective optimization of a CCHP cycle based on gas turbine and ejector refrigeration. مهدی مقیمی, Aliahmadi Mohammad Hadi, Ahmadi Pouria, Moghadam Ali Hesam (2018)., APPLIED THERMAL ENGINEERING, 141(141), 516-530.- Work Availability and Exergy Analysis. Ahmadi Pouria, Rezaie Behnaz (2018)., ENTROPY, 20(8), 597.- Performance Assessment of a Novel Solar and Ocean Thermal Energy Conversion Based Multigeneration System for Coastal Areas. Ahmadi Pouria, Dincer Ibrahim, Rosen Marc (2014)., JOURNAL OF SOLAR ENERGY ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME, 137(1).- Thermodynamic modeling and multi-objective evolutionary-based optimization of a new multigeneration energy system. Ahmadi Pouria, Rosen Marc, Dincer Ibrahim (2013)., ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, 76(1), 282-300.- Energy and exergy analyses of hydrogen production via solar-boosted ocean thermal energy conversion and PEM electrolysis. Ahmadi Pouria, Rosen Marc, Dincer Ibrahim (2013)., INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 38(4), 1795-1805.*** کنفرانس ها

**- تحلیل یک نیروگاه تولید همزمان آب و برقِ مستقل از شبکه، با انرژ یهای خورشیدی، بادی و سیکل ترکیبی در منطق های واقع در استان سیستان و بلوچستان. بانشی مهدی, نجات امیر, احمدی پوریا, شاهرخی آوا (1401)., سی امین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران, 20-22 فروردین, تهران, ایران.- Neural network – genetic algorithm optimization of a hybrid renewable energy system (HRES) for a primary school in a rural area. Shahafv Masoomeh, Izadi Ali, Sajadi Behrang, Ahmadi Pouria (2022)., The 30th Annual International Conference of Iranian Society of Mechanical Engineers & 8th Conference on Thermal Power Plants, 10-12 May, Tehran, Iran.- Evaluation of the technical performance of a techno-economic-environmental optimized building façade integrated photovoltaic system. Amini Hamed, Sajadi Behrang, Ahmadi Pouria (2022)., The 30th Annual International Conference of Iranian Society of Mechanical Engineers & 8th Conference on Thermal Power Plants, 10-12 May, Tehran, Iran.- امکانسنجی استفاده از توربوشارژر در یک خودرو هیبرید سری. حاجی سلطانی رضا, نجات امیر, محمدی آرش, احمدی پوریا (1401)., سی امین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران, 20-22 فروردین, تهران, ایران.- آنالیز حساسیت توابع سه گانه فنی، اقتصادی و زیست محیطی به متغیرهای طراحی سیستم BIPV به روش موریس. امینی حامد, سجادی بهرنگ, احمدی پوریا (1400)., بیست و نهمین همایش بین المللی مهندسی مکانیک ایران و هشتمین همایش صنعت نیروگاه های حرارتی, 4-6 اردیبهشت, تهران, ایران.- Energy, exergy, and economic analysis of hydrogen production based on CuCl thermochemical water splitting method. Mohamadimanesh Afshin, Hoshfar Ehsan, Ahmadi Pouria (2021)., 5th Hydrogen and Fuel Cell Conference, 16-17 February, Tehran, IRAN.- Enviro-economical Assessment of Hydrogen Fuel Cell Buses. Ahmadi Pouria, Khoshnevisan Alireza, Javani Nader (2020)., 12th International Exergy, Energy, and Environment Symposium (IEEES-12), 20-24 December, Doha, Qatar.- MULTI-OBJECTIVE EXERGY BASED OPTIMIZATION OF A PROTON EXCHANGE MEMBRANE (PEM) FUEL CELL INTEGRATED WITH ORGANIC RANKINE CYCLE. Azad Amirreza, Ahmadi Pouria, Javani Nader (2019)., World Energy Strategies Congress and Exhibition (WESCE’19), 26-28 August, İSTANBUL, Turky.- طراحی سیستم خورشیدی مستقل از شبکه تولید هم‌زمان برای یک کانکس با ابعاد مشخص. احمدی پوریا, اشجعی مهدی, تسلیمی ملیکا سادات (1398)., ششمین کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی, 7-9 اردیبهشت, ایران.- مدلسازی و بهینه سازی چند هدفه نیروگاه سیکل ترکیبی سه فشاره با تزریق بخار به محفظه احتراق. احمدی پوریا, بهین فر پارسا (1398)., ششمین کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی, 7-9 اردیبهشت.- Exergoeconomic Analysis of an Advanced Triple Pressure Combined Cycle Power Plant with supplementary Firing Unit. Fakhari Iman, Ahmadi Pouria, Moradi Michael (2019)., The 27th Annual International Conference of Iranian Society of Mechanical Engineers-ISME2019, 30 April-2 May, Tehran, Iran.- Exergy and exergoeconomic analysis and multi-objective evolutionary based optimization of a combined heat and power generation system. Akbarnataj Kazem, Ahmadi Pouria, Mohammadi Mobin, Amiri Nasir (2019)., The 27th Annual International Conference of Iranian Society of Mechanical Engineers-ISME2019, 29 April-2 May, Tehran, Iran.- Exergy and exergoeconomic analysis and multi-objective evolutionary based optimization of a steam power plant with multiple feed water heaters. Amiri Nasir, Ahmadi Pouria, Mohammadi Mobin, Akbarnataj Kazem (2019)., The 27th Annual International Conference of Iranian Society of Mechanical Engineers-ISME2019, 29 April-2 May, Tehran, Iran.- طراحی،بهینه سازی و شبیه سازی فنی و اقتصادی سیستم مستقل از شبکه هیدروژن خورشیدی برای یک ساختمان مسکونی در شهر اصفهان. امینی امیرکلائی حامد, حسن دخت عبدالله, احمدی پوریا (1397)., ششمین کنفرانس سالانه انرژی های پاک, 8-9 بهمن, شیراز, ایران.- Comparison of real driving patterns and standard cycles on the fuel consumption of an ICE, FCV and Electric vehicles. Afsane Hadi, Gharaei Hossein, Ahmadi Pouria (2019)., 1st international conference of modern power trains with focus on electric vehicles, 26-27 February, Tehran, IRAN.- Performance Assessment of Ghazal Solar-Electric Commercial vehicle. Rastegardoost Mohammad Mahdi, Haydari Sepehr, Ahmadi Pouria, Abrinia Karen (2019)., 1st international conference of modern power trains with focus on electric vehicles, 26-27 February, Tehran, IRAN.- دستیابی به اهداف تغییر اقلیم با جایگزینی ناوگان خودرو های شخصی. رایمند فرهنگ, درویش سینا, احمدی پوریا (1397)., اولین همایش بین المللی قوای محرکه خودرو (محوریت خودروهای برقی), 7-8 بهمن, تهران, ایران.*** کتب

**- Simulation of Battery Systems: Fundamentals and Applications. Torabi Farschad, Ahmadi Pouria (2019).*** مجلات
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **پایان نامه ها و رساله ها** | **- طراحی و بهینه سازی سیکل تولید همزمان سرمایش، گرمایش و توان با استفاده از میکروتوربین گازی برایمصارف خانگی، یحیی بابابیگ، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1402/6/29 - طراحی و مدلسازی یک سیستم خنک کاری برای خودرو برقی در شرایط شارژ فو ق سریع، مهدی آذربارنجی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1402/6/27 - طراحی و بهینه سازی سیکل هیبرید انرژی خورشیدی هیدروژنی با سیستم جریان مبرد متغیر، امیرحسین کلانتری، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1402/6/21 - طراحی ساختمان با مصرف انرژی نزدیک به صفر با انتشار آلاینده صفر، شریف پرقیمت، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1402/6/14 - مدلسازی و مقایسه عملکرد واقعی یک خودروی الکتریکی با استفاده از باتری لیتیوم یون و باتری حالت جامد در شهر تهران، امیرحسین ذبیحی طاری، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1402/5/3 - ارزیابی چرخه ی حیات اتوبوس هیبریدی دیزل-برقی قابل شارژ با در نظر گرفتن تخریب باتری، مهران شاکری، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1402/5/3 - بررسی تجربی و عددی عملکرد چیدمان های مختلف باتری های لیتیوم یونی و پیش بینی عمر باتری با کمک یادگیری ماشین، علیرضا خوشنویسان، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1402/5/16 - ارائه الگوی بهینه برای شارژ خودروهای هیبریدی با در نظر گرفتن تخریب باتری و رفتار رانندگی، زهره محمدیان مصمم، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1402/4/27 - بهینه سازی سیستم تولید چندگانه بر مبنای انرژی خورشیدی و پیل سوختی ترکیب شده با الکترولیزر اکسیدجامد و سیکل رانکین، فاطمه قاسمی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1402/4/25 - مدل سازی و بررسی عملکرد خودروی هیبرید پلاگین در سطح شهر تهران با کمک آنالیز چرخه عمر، کسری شفیعی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1402/4/18 - مدل سازی و بررسی استراتژی های راه اندازی سرد یک سیستم پیل سوختی پلیمری، سیاوش ال محمد، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1402/4/12 - بهینه سازی ساختمان انرژی صفر به همراه تکنولوژی خودرو به شبکه در یک ریزشبکه هوشمند، محمدرضا خسروی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1402/10/5 - شبیه سازی دینامیکی و تاثیر نحوه رانندگی بر عملکرد خودرو برقی با استفاده از الگوریتم های هوش مصنوعی، آرین قدس، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1401/9/8 - طراحی و مدل سازی سیستم خنک کاری هیبرید باتری خودروهای الکتریکی به منظور افزایش طول عمر، کاهش مصرف انرژی و آلایندگی، حامد خلیلی، پوریا احمدی، دکتری، 1401/7/12 - مدل‌سازی و بهینه‌سازی فنی و اقتصادی واحد بازیافت حرارتی با سیالات آلی زئوتروپیک برای کارخانه سیمان سامان غرب، صادق خانجانی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1401/6/19 - مطالعه عددی تأثیر استفاده از نانوذرات در عملکرد حرارتی هیت پایپ مش بندی شده، مهدی بهاری، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1401/5/4 - مدلسازی و بهینه سازی اکسرژواکونومیکی یک سیستم جدید خورشیدی تولید همزمان نسل چهارم در ایران، ، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1401/4/20 - بهینه‌سازی و خنک کاری چیدمان مجموعه سلول‌های باتری دوچرخه برقی، در شرایط محیطی سطح شهر تهران، پانیذ حسینی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1401/3/7 - طراحی و بهینه سازی سیستم ذخیره انرژی در یک بیمارستان انرژی صفر برای بیماران کرونایی، فاطمه کلانترزاده رحمت ابادی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1401/12/7 - بهینه سازی ظرفیت پنل فتوولتاییک-حرارتی در سیستم تولید همزمان سرمایش،گرمایش و برق مجهز به سیستم هیدروژنی، ریحانه محمدی قراگوزلو، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1401/12/6 - بهینه سازی عملکرد اتوبوس دوگانه سوز گازوییل-هیدروژن به کمک شبکه عصبی، سیدمسعود جعفری، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1401/11/25 - ارزیابی چرخه حیات خودروهای برقی در شرایط مختلف اقلیمی ایران، سحر دیبادوست، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1401/11/19 - ارزیابی چرخه حیات تاثیر افزودن اتانول به بنزین در یک خودروی هیبرید پلاگین در یک سیکل واقعی رانندگی، پارمیدا کمری بیدکرپه، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1401/11/10 - امکان سنجیو تحلیل پارامتریک کاربرد توربوشارژر در خودرو های هیبریدی، رضا حاجی سلطانی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1400/6/30 - تحلیل ترمودینامیکی و اقتصادی یک نیروگاه تولید همزمان آب و برقِ مستقل از شبکه، با انرژی‌های خورشیدی، بادی و سیکل ترکیبی در یک منطقه واقع در استان سیستان و بلوچستان، مهدی بانشی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1400/6/28 - مدلسازی و بهینه سازی چند هدفه اگزرژی ،اگزرژی محیطی سیستم تولید هیدروژن به روش حرارتی شیمیایی، افشین محمدی منش، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1400/6/27 - مدلسازی فنی واقتصادی ترکیب ذخیره‌ساز انرژی هوای مایع (LAES) با ذخیره‌ سازهای حرارتی مختلف، سیده شادی بشیری موسوی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1400/6/21 - طراحی یک دبی سنج حرارتی با استفاده از روش های یادگیری ماشین و شبکه عصبی مصنوعی، سپهر هومانی راد، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1400/5/4 - بررسی فنی اقتصادی بازیافت حرارتی در خودروهای هیبریدی با استفاده از مولد برق ترموالکتریک (TEG)، علی طهماسبی زاده، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1400/11/30 - مطالعه تجربی انتقال حرارت جوشش جریانی در لوله ی حلقوی عمودی با سطح نانو مهندسی شده، نیما حسن گنجه، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1400/11/30 - بهینه‌سازی فنی-اقتصادی سیستم‌های ترکیبی تولید هیدروژن از منابع تجدیدپذیر با استفاده از سلول‌های الکترولیز اکسید جامد، مهرناز محبعلی نژادیان، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1400/11/20 - بهینه سازی سیستم ذخیره انرژی و مدیریت انرژی در یک سیستم تولید برق تجدیدپذیر ترکیبی با رویکرد آینده ‌نگر برای یک ساختمان مسکونی، معصومه شاه عفو، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1400/11/19 - مدل سازی گذرای سیستم تامین انرژی و شرایط آسایش یک ساختمان با سیستم ذخیره سازی هیدروژنی، علی ایزدی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1400/10/5 - تحلیل و بهینه سازی چند هدفه شهرک انرژی و آلایندگی نزدیک به صفر در ایران، احسان غلامیان کارکن، پوریا احمدی، دکتری، 1399/9/17 - تاثیرات اقتصادی و محیط زیستی توسعه انرژی های تجدیدپذیر:انرژی خوشیدی(از نوع فتوولتایک)در ایران، محمدرضا بیاتی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1399/8/11 - ترسیم نقشه‌های گذار جریان دوفاز در میکروکانال های با هندسه متمرکزکننده جریان به کمک نرم افزارهای محاسباتی، هادی افسانه، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1399/7/30 - مدل سازی و ارزیابی چرخه حیات خودرو هیبریدی پیل سوختی غشاء پروتون به همراه موتور احتراق داخلی با سوخت آمونیاک، حسین قرایی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1399/6/30 - طراحی و بهینه سازی چند هدفه یک سیستم تولید برق ، سرمایش و گرمایش برای یک کانکس با ابعاد مشخص، ملیکا سادات تسلیمی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1399/3/31 - تحلیل اگزرژی بهینه سازی سیکل بازیابی حرارتی ارگانیک رانکین برای کارخانه سیمان بجنورد (یک پژوهش موردی)، میلاد جهانی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1399/12/20 - طراحی و بهینه سازی سیستم آب شیرین کن بر مبنای اختلاف دما بین خلیج فارس و ارتفاع کوه گنو با استفاده از سرمایش خورشیدی، زهرا دهقانی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1399/12/20 - بهینه سازی فنی- اقتصادی - محیط زیستی سیستم خورشیدی یکپارچه با ساختمان، حامد امینی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1399/11/1 - مدلسازی و بهینه سازی چند هذفه ی یک سیستم جدید تولید همزمان توان، سرمایش و آب شیرین بر پایه توربین گاز و انرژی خورشیدی با استفاده از الگوریتم های تکاملی، پویا نظری ارشد، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1399/10/30 - مدیریت حرارتی فضای داخلی خودرو الکتریکی به کمک مواد تغییر فاز دهنده (PCM)، هانیه رضایی، پوریا احمدی، کارشناسی ارشد، 1398/6/31**  |