

## علی کریمی

دانشیار

دانشکده: دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر

گروه: مهندسی برق - قدرت



### سوابق تحصیلی

مقطع تحصیلی	سال اخذ مدرک	رشته و گرایش تحصیلی	دانشگاه
کارشناسی	۱۳۸۶	مهندسی برق- قدرت	دانشگاه کاشان
کارشناسی ارشد	۱۳۸۸	مهندسی برق- سیستم های قدرت	دانشگاه تهران
دکترای تخصصی	۱۳۹۳	مهندسی برق- سیستم های قدرت	دانشگاه تربیت مدرس

### اطلاعات استخدامی

محل خدمت	عنوان سمت	نوع استخدام	نوع همکاری	پایه
دانشگاه کاشان	عضو هیئت علمی گروه مهندسی برق-قدرت	رسمی قطعی	تمام وقت	

### سوابق اجرایی

- مدیر گروه مهندسی برق-قدرت (از دیماه ۹۷ تا کنون)
- عضو کمیته های اجرایی و علمی دهمین کنفرانس شبکه های هوشمند انرژی (SGC۲۰۲۰)
- عضو هیئت علمی دانشگاه کاشان از سال ۱۳۹۳ تا کنون
- پژوهشگر مرکز ملی مطالعات و برنامه ریزی شبکه های قدرت، دانشگاه تربیت مدرس، از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۵

### جوایز و تقدیر نامه ها

1. استاد نمونه آموزشی دانشگاه کاشان در سال 1402
2. استاد سرآمد آموزشی دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه کاشان در سال ۱۴۰۱
3. پژوهشگر برگزیده دانشگاه کاشان در سال ۱۴۰۱
4. مجری برتر طرح ارتباط با صنعت دانشگاه کاشان در سال ۱۴۰۱
5. ارتقاء مرتبه علمی از استادیاری به دانشیاری در سال ۱۴۰۱
6. مجری برتر طرح ارتباط با صنعت دانشگاه کاشان در سال ۱۴۰۰
7. استاد نمونه آموزشی دانشگاه کاشان در سال ۹۸

8. استاد نمونه آموزشی دانشگاه کاشان در سال ۹۴
9. دانش آموخته رتبه اول دوره دکتری مهندسی برق-قدرت
10. دانش آموخته رتبه اول دوره کارشناسی مهندسی برق

## موضوعات تدریس تخصصی

کارشناسی:

- تحلیل سیستم های انرژی الکتریکی
- طرح پست های فشار قوی
- تولید انرژی الکتریکی (تولید و نیروگاه)
- اندازه گیری الکتریکی
- مبانی مهندسی برق ۲ (مخصوص مهندسی مکانیک)
- مبانی مهندسی برق (مخصوص مهندسی صنایع)
- آزمایشگاه بررسی سیستم های قدرت

تحصیلات تکمیلی:

- توزیع انرژی الکتریکی
- بازار برق
- مدیریت ساختاری و اقتصادی انرژی الکتریکی

## فعالیت های علمی و اجرایی

### مقالات در همایش ها

- 
1. seyed ali asghar ghappani ,Day-ahead energy management scheme for a hydrogen-based energy hub considering ammonia fuel and demand response programs ,8Th Annual Clean Energy Conference - بابل , 04 05 2023 .
  2. مهران معماری، سیما نیک اندیش، مهدی وحیدی پور، علی کریمی، ارائه روشی برای کنترل ترکیبی متمرکز- غیرمتمرکز نیروگاه های مجازی و تحلیل آن با استفاده از پارامترهای شبکه پیچیده، اولین کنفرانس هوش مصنوعی و پردازش هوشمند، ۱- سمنان، ۲۰۲۲، ۳۱ ۰۸ .
  3. سیدعلی اصغر قپانی، علی کریمی، بهره برداری بهینه یک هاب انرژی مبتنی بر هیدروژن در شبکه های توزیع انرژی با لحاظ عدم قطعیت های منابع تجدیدپذیر و برنامه پاسخگویی تقاضا، بیست و ششمین کنفرانس بین المللی شبکه های توزیع نیروی برق، ۱- تهران، ۲۰۲۲، ۱۱ ۰۵ .
  4. علیرضا توکلی، علی کریمی، میعادرضا شفیعی خواه، پیشنهاددهی بهینه هاب انرژی در بازارهای انرژی برق، حرارت و گاز طبیعی و بررسی بهبود روش های مدل سازی عدم قطعیت در کارایی آن، دهمین کنفرانس شبکه های هوشمند انرژی، ۱- کاشان، ۲۰۲۰، ۱۶ ۱۲ .
  5. علی نریمانی، امیرمسعود کوچک زاده خیابانی، حامد هاشمی دزکی، علی کریمی، هماهنگی بهینه رله های اضافه جریان با مشخصه زمانی معکوس دوگانه با عنصر سریع بر اساس شرایط پایداری منابع تولید پراکنده، سی و چهارمین کنفرانس بین المللی برق، ۱- تهران، ۲۰۱۹، ۰۹ ۱۲ .
  6. سعید ستم کش، علی کریمی، محسن رحیمی کلیشادی، جایابی و بهینه سازی فیلترهای پسیو در منطقه میل نادر سیستان در شرایط حجم بالای نیروگاه های بادی متصل به شبکه سراسری، سی و چهارمین کنفرانس بین المللی برق، ۱- تهران، ۲۰۱۹، ۰۹ ۱۲ .
  7. نادر تراشنده، علی کریمی، برنامه ریزی توسعه خطوط انتقال و سیستم های ذخیره سازی انرژی به منظور مدیریت تراکم شبکه های انتقال نیرو، سی و سومین کنفرانس بین المللی برق، ۲۰۱۸.

۸. یاسر نباتی، علی کریمی، مقایسه شبکه های توزیع فشار ضعیف AC و DC برای تغذیه بارهای خانگی، بیست و دومین کنفرانس شبکه های توزیع نیروی برق، سمنان، ۲۰۱۷، ۴ ۱۹.
۹. علی کریمی، سید لقمان حیدری، فرشاد کوچک محسنی و میترا نقی لو، تعیین الگوی بهره‌برداری و ارزش اقتصادی نیروگاه تلمبه-ذخیره‌ای سیاه‌بیشه در شبکه برق ایران با دیدگاه جابجایی زمانی بار، سی و دومین کنفرانس بین المللی برق، ۲۰۱۷.
۱۰. عباسعلی سلیمی، علی کریمی، مقایسه واحدهای تلمبه-ذخیره‌ای سرعت ثابت و سرعت متغیر در بازار روزفروش از دیدگاه بهره‌بردار سیستم، سی و دومین کنفرانس بین المللی برق، ۲۰۱۷.
۱۱. فرشته مقاتلی، سیدعباس طاهر، علی کریمی، مکان‌یابی و اندازه‌یابی سیستم‌های ذخیره‌ساز انرژی در شبکه توزیع فعال با اهداف کاهش تلفات و خرید انرژی از شبکه بالادست، سی و دومین کنفرانس بین المللی برق، ۲۰۱۷.
۱۲. علی کریمی، حسین سیفی، ارائه سازوکاری برای شرکت بازیگران شین‌های خارجی در بازارهای چندگانه مجزا، سی امین کنفرانس بین المللی برق، تهران، ۲۰۱۵، ۱۱ ۲۳.
13. مهران معماری، علی کریمی، حامد هاشمی دزکی، Reliability evaluation of active distribution networks, based on scenario reduction method using PSO algorithm, 2020 10th Smart Grid Conference (SGC) - 16 12 2020, 1
14. Yousef Noorizadeh, Decentralized Coordinated Tie-Line Scheduling Based on Decomposition Methods in Case of Multiple Markets, 28th Iranian Conference on Electrical Engineering (ICEE), 1 - تبریز, 04 08 2020.

## مقالات در نشریات

- 
1. Nader Tarashandeh, & Ali Karimi, Peer-to-peer energy trading under distribution network constraints with preserving independent nature of agents, Applied Energy, Vol. 355, 2024 02 01, JCR, Scopus
  2. Seyyed Aliasghar Ghappani, & Ali Karimi, Economic-environmental operation of a CHHP energy hub considering uncertainties and demand response programs, IET Generation, Transmission & Distribution, 2023 09 14, JCR, Scopus
  3. Seyyed Aliasghar Ghappani, & Ali Karimi, Optimal operation framework of an energy hub with combined heat, hydrogen, and power (CHHP) system based on ammonia, Energy, Vol. 266, pp. 126407, 2023 03 01
  4. Alireza Shoferpour, & Ali Karimi, Improving the flexibility of power systems using transportable battery, transmission switching, demand response, and flexible ramping product market in the presence of high wind power, IET Renewable Power Generation, 2023 01 26
  5. Alireza Tavakoli, & Ali Karimi, Development of Monte-Carlo-based stochastic scenarios to improve uncertainty modelling for optimal energy management of a renewable energy hub, IET Renewable Power Generation, 2022 12 29
  6. Mehran Memari, Ali Karimi, Hamed Hashemi, Dezaki, Clustering-based reliability assessment of smart grids by fuzzy c-means algorithm considering direct cyber-physical interdependencies and system uncertainties, Sustainable Energy, Grids and Networks, Vol. 31, pp. 100757, 2022 09 01
  7. Alireza Tavakoli, Ali Karimi, Miadreza Shafie, Khah, Stochastic optimal operation framework of an integrated methane-based zero-CO2 energy hub in energy markets, Electric Power Systems Research, Vol. 209, pp. 108005, 2022 08 01
  8. Alireza Tavakoli, Ali Karimi, Miadreza Shafie, Khah, Optimal probabilistic operation of energy hub with various energy converters and electrical storage based on electricity, heat, natural gas, and biomass by proposing innovative uncertainty modeling methods, Journal of Energy Storage, Vol. 51, 2022
  9. Iran's day-ahead electricity market: Structural assessment and solutions, Utilities Policy, Vol. 75, 2022
  10. Alireza Tavakoli, Ali Karimi, Miadreza Shafie, Khah, Linearized stochastic optimization framework for day-ahead scheduling of a biogas-based energy hub under uncertainty, IEEE Access, Vol. 9, pp. 136045 - 136059, 2021

11. Mehran Memari , Ali Karimi , Hamed Hashemi-Dezaki, Reliability evaluation of smart grid using various classic and metaheuristic clustering algorithms considering system uncertainties, *International Transactions on Electrical Energy Systems*, Vol. 31, 2021
12. Nader Tarashandeha , & Ali Karimi, Utilization of energy storage systems in congestion management of transmission networks with incentive-based approach for investors, *Journal of Energy Storage*, Vol. 33, 2021
13. Fereshteh Moghateli , Seyed Abbas Taher , Ali Karimi , Mohammad Shahidehpour, Consensus-based operational framework for self-healing in multi-microgrid systems, *IET Generation, Transmission & Distribution*, Vol. 14, No. 16, pp. 3322-3331, 2020
14. فرشته مقاتلی , سیدعباس طاهر , علی کریمی , محمد شاهیده پور, طراحی مفهومی ساختار ریزشبکه های چندگانه در شبکه های توزیع فعال, هوش محاسباتی در مهندسی برق, مجلد ۱۱, ۱۳۹۹.
15. حسن اسماعیلی و علی کریمی, روش ترکیبی تخصیص هزینه خدمات انتقال بر اساس تاثیر تجهیزات انتقال در پایایی سیستم و ارزش تجاری, نشریه مهندسی برق و مهندسی کامپیوتر ایران, مجلد ۱۸, شماره صفحات ۱۵-۲۴, ۱۳۹۹.
16. Fereshteh Moghateli, Seyed Abbas Taher, Ali Karimi, Mohammad Shahidehpour, Multi-objective design method for construction of multi-microgrid systems in active distribution networks, *IET Smart Grid*, 2020
17. Omid Honarfar, Ali Karimi, Very fast load flow calculation using fast-decoupled reactive power compensation method for radial active distribution networks in smart grid environment based on zooming algorithm, *Iranian Journal of Electrical and Electronic Engineering (IJEED)*, 2020
18. Ali Karimi, Seyed Loghman Heydari, Farshad Kouchakmohseni, Mitra Naghiloo, Scheduling and value of pumped storage hydropower plant in Iran power grid based on fuel-saving in thermal units, *Journal of Energy Storage*, Vol. 24, 2019
19. Abbas Ali Salimi, Ali Karimi, Yousef Noorzadeh, Simultaneous operation of wind and pumped storage hydropower plants in a linearized security-constrained unit commitment model for high wind energy penetration, *Journal of Energy Storage*, Vol. 29, 2019
20. Mohamad Shabani, Ali Karimi, A robust approach for coordination of directional overcurrent relays in active radial and meshed distribution networks considering uncertainties, *International Transactions on Electrical Energy Systems*, Vol. 28, No. 5, 2018
21. علی کریمی, حسین سیفی, مدیریت تبادل سیستم های چندناحیه ای در شرایط شرکت بازیگران شین های خارجی در بازارهای چندگانه مجزا, نشریه مهندسی برق و کامپیوتر ایران, ۲۰۱۷, ۱۰, ۱, ISC.
22. Mohsen Rahimi, Mahmud Fotuhi , & Firuzabad, Ali Karimi, Short Term Voltage-Based Risk Assessment by incorporating Reactive Power Adequacy, *Ain Shams Engineering Journal*, Vol. 7, 2016 1 01, ISI , SCOPUS
23. Ali Karimi, Hossein Seifi, Mohammad Kazem Sheikh , El , Eslami, Market-based mechanism for multi-area power exchange management in a multiple electricity market, *IET Generation, Transmission & Distribution*, Vol. 9, pp. 1662-1671, 2015 10 01, ISI , SCOPUS
24. Ali Karimi Varkani, Hossein Seifi, Mohammad Kazem Sheikh , El , Eslami, Locational marginal pricing-based allocation of transmission capacity in multiple electricity markets, *IET Generation, Transmission & Distribution*, مجلد ۸, شماره صفحات ۹۸۳-۹۹۴, ۲۰۱۴, ۲۰۱۴.
25. علی کریمی, حسین سیفی, محمد کاظم شیخ الاسلامی, چارچوبی برای مدیریت تراکم و تسویه انرژی و ذخیره در بازارهای برق چندگانه, نشریه مهندسی برق و کامپیوتر ایران, مجلد ۱۲, ۱۳۹۳.
26. علیرضا شوفرپور, علی کریمی, Improving the flexibility of power systems using transportable battery, transmission switching, demand response, and flexible ramping product market in the presence of high wind power, *IET Renewable Power Generation*, Vol. 17, pp. 1413, 2023 04 27, SCOPUS , JCR
27. Ali Karimi Varkani, Ali Daraeepour, Hassan Monsef, A new self-scheduling strategy for integrated operation of wind and pumped-storage power plants in power markets, *Applied Energy*, Vol. 88, pp. 5002-5012, 2011
28. Ali Karimi Varkani, Hassan Monsef, Hamid Reza Baghaee, Strategy for participation of wind

power in power market considering the uncertainty in production,International Review of  
.Electrical Engineering,Vol. 4,2009