

رزومه

نام و نام خانوادگی : فرید کربلایی زین العابدین

تحصیلات

مقطع	محل اخذ مدرک	سال اخذ مدرک	عنوان پایان نامه
کارشناسی	دانشگاه خواجه نصیر طوسی	۱۳۷۵	محاسبه ولتاژ نقاط مختلف خط انتقال در اثر ضربه به روش FDM و مقایسه با نرم افزار EMTP
کارشناسی ارشد	دانشگاه علم و صنعت ایران	۱۳۷۹	بررسی پدیده ناپایداری ولتاژ به روش مدل سازی و حساسیت در شبکه های قدرت
دکتری	دانشگاه علم و صنعت ایران	۱۳۸۷	کنترل اضطراری بهینه و بی درنگ ولتاژ در سیستم های قدرت

محل خدمت: دانشگاه شهید رجایی

دروس تدریس شده

مقطع	دروس
کارشناسی	مدارهای الکتریکی ۱- مدارهای الکتریکی ۲- بررسی سیستم های قدرت ۱- بررسی سیستم های قدرت ۲- آزمایشگاه مدارهای الکتریکی- مبانی مهندسی برق ۱- ماشین های الکتریکی ۲- ماشین های الکتریکی ۳- رله و حفاظت
کارشناسی ارشد	دینامیک سیستم های قدرت ۱- کنترل توان راکتیو
دکتری	دینامیک سیستم های قدرت ۲

زمینه های تحقیقاتی مورد علاقه

- پایداری سیستم های قدرت شامل پایداری ولتاژ و روتور
- کنترل ولتاژ و توان راکتیو
- بهینه سازی

مقالات چاپ شده

- Farid Karbalaeei, Sajad Mehrab “A comparison of Lagrangian decomposition methods for multi-area optimal power flow”, *Electrical Engineering*, 2026.
- Milad Spertip, Farid Karbalaeei, Amin Yazdaninejadi “Conservation voltage reduction technology yields sustainable electrifications: An exploratory study on implementation capability”, *Scientia Iranica*, 2025.
- Farid Karbalaeei, Hamid Reza Shabani, Shariar Abbasi “Pre and post disturbance transient stability assessment using intelligent systems via quick estimating of the critical clearing time”, *International Journal of Emerging Electric Power Systems*, 2023.
- Mohammad AhmadiNezhad Pashaki, Farid Karbalaeei, Shariar Abbasi “Optimal placement and sizing of distributed generation with small signal stability constraint”, *Sustainable Energy, Grids and Networks*, 2020.
- Hamidreza Shahbazi, Farid Karbalaeei, “Decentralized voltage control of power systems using multi-agent systems”, *Journal of Modern Power Systems and Clean Energy*, 2020.
- Seyed Mostafa Abbasi, Farid Karbalaeei, Ali Badri, “The effect of suitable network modeling in voltage stability assessment”, *IEEE Transactions on Power Systems*, 2019.
- Farid Karbalaeei, Shahriar Abasi, “L-index based contingency filtering for voltage stability constrained reactive power planning”, *Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences*, 2018.
- Farid Karbalaeei, Hamidreza Shahbazi, “Determining an appropriate partitioning method to reduce the power system dimensions for real time voltage control”, *Electrical Power and Energy Systems*, 2018.
- Farid Karbalaeei, Hamidreza Shahbazi, Majid Mahdavi, “A new method for solving preventive security-constrained optimal power flow based on linear network compression”, *Electrical Power and Energy Systems*, 2018.
- Farid Karbalaeei, Maryam Jembreilzadeh, Hamidreza Shahbazi, “Reducing power system model dimensions based on linearization for static analysis”, *Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences*, 2018.
- Farid Karbalaeei, Hamidreza Shahbazi, “A quick method to solve the optimal coordinated voltage control problem based on reduction of system dimension”, *Electric Power Systems Research*, 2017.
- Farid Karbalaeei, Shahriar Abasi, “Quick and Accurate Computation of Voltage Stability Margin”, *Journal of Electrical Engineering and Technology*, 2016.
- Farid Karbalaeei, Shahriar Abasi, A. Abedinzade, Mehran Kaviani, “A New Method for Considering Distribution Systems in Voltage Stability Studies”, *Journal of Iranian Association of Electrical and Electronics Engineers*, 2014.

- سجاد مهرابی، فرید کربلایی، ”مقایسه روش های تجزیه در حل مسئله ولتاژ و توان راکتیو“، مجله مهندسی برق دانشگاه تبریز، ۱۴۰۳.
- محمد حاج زمان، فرید کربلایی، ”بررسی تاثیر مدهای کنترلی نیروگاه بادی بر روی پدیده تاخیر در بازیابی ولتاژ به سبب وقوع خطا“، مجله مهندسی برق دانشگاه تبریز، ۱۴۰۱.
- سعید سبزه بین، فرید کربلایی، ”تخمین گر جدید حالت در سیستم های توزیع“، نشریه مهندسی برق و مهندسی کامپیوتر ایران، ۱۳۹۷.
- فرید کربلایی، محمد طاهرخانی، ”پایدارساز سیستم قدرت احتمالاتی“، مجله مهندسی برق دانشگاه تبریز، ۱۳۹۶.
- فرید کربلایی، حمیدرضا شهبازی، ”یک روش جدید جهت پیش بینی مسیر پاسخ ولتاژ ها در کنترل بهینه و هماهنگ ولتاژ“، مجله مهندسی برق دانشگاه تبریز، ۱۳۹۶.
- فرید کربلایی، حمیدرضا شعبانی، رضا ابراهیم پور، ”ارزیابی برون خط پایداری گذرا به وسیله تعیین دقیق CCT با استفاده از شبکه عصبی با ورودی های مبتنی بر توابع انرژی“، مجله مهندسی برق دانشگاه تبریز، ۱۳۹۵.
- فرید کربلایی، شهریار عباسی، علی بزرگ امید، ”انتخاب اغتشاش های بحرانی در برنامه ریزی توان راکتیو با قید پایداری ولتاژ“، مجله مهندسی برق دانشگاه تبریز، ۱۳۹۳.
- فرید کربلایی، شهریار عباسی، حسین صابری، ”محاسبه سریع و دقیق حاشیه پایداری ولتاژ با تقریب منحنی PV“، مجله مهندسی برق دانشگاه تبریز، ۱۳۹۳.
- فرید کربلایی، مصطفی عباسی، رضا قندهاری، ”بررسی عوامل تأثیرگذار در روش های تشخیص حالت جزیره ای مبتنی بر بازخورد مثبت ولتاژ بر روی پایداری سیگنال کوچک منابع تولید پراکنده اینورتری“، فصلنامه صنایع الکترونیک، ۱۳۹۲.

کنفرانس ها

- حمیدرضا شهبازی، فرید کربلایی، ”کنترل غیرمتمرکز ولتاژ مبتنی بر سیستمهای چندعاملی در یک ساختار خودترمیم“، کنفرانس شبکه های هوشمند ۹۶، ۱۳۹۶.
- فرید کربلایی، حمیدرضا شهبازی، ”روشی سریع برای حل مسئله کنترل بهینه هماهنگ ولتاژ مبتنی بر کاهش ابعاد سیستم“، کنفرانس بین المللی مهندسی برق، ۱۳۹۵.

- فرید کربلایی، حمیدرضا شعبانی، "تشخیص ناپایداری گذرا با در نظر گرفتن اثر ضریب میرایی با استفاده از روش های تابع انرژی و شبیه سازی زمانی"، کنفرانس شبکه های هوشمند ۹۳، ۱۳۹۳.
- فرید کربلایی، شهریار عباسی، "محاسبه حاشیه پایداری ولتاژ با حداقل تعداد پخش بار"، بیست و دومین کنفرانس مهندسی برق ایران، ۱۳۹۳.
- علی بزرگ امید، فرید کربلایی، "برنامه ریزی توان راکتیو با استفاده از پخش بار بهینه با قید پایداری ولتاژ"، بیست و پنجمین کنفرانس بین المللی برق، ۱۳۸۹.

کتاب ها

- Farid Karbalaeei, Shahriar Abbasi, and Hamid Reza Shabani. "Voltage Stability in Electrical Power Systems: Concepts, Assessment, and Methods for Improvement", John Wiley & Sons, 2022.

پایان نامه ها

دکتری

- حمیدرضا شهبازی، بهبود سرعت عملکرد کنترل اضطراری ولتاژ در سیستم های قدرت، ۱۳۹۷.

کارشناسی ارشد

- مصطفی کرماجانی، تشخیص زودهنگام ناپایداری ولتاژ بلندمدت با استفاده از درخت تصمیم، ۱۴۰۴
- ابراهیم ابراهیمی، ارزیابی پایداری ولتاژ کوتاه مدت با استفاده از اندازه گیری های محلی، ۱۴۰۴
- علیرضا نیکزاد، کنترل ولتاژ بر پایه ناحیه بندی تطبیقی، ۱۴۰۲
- حسین مرادی، مشارکت شبکه های هوشمند توزیع فعال در پایداری ولتاژ در حضور مدل بارهای مختلف، ۱۴۰۲
- محمدجواد قاسمی، انتخاب اقدامات پیشگیرانه جهت افزایش حاشیه پایداری ولتاژ با به کارگیری روش های مبتنی بر حساسیت، ۱۴۰۲
- محمد حاج زمان، تعیین عوامل موثر در پدیده بازیابی ولتاژ با تاخیر به سبب وقوع خطا، ۱۴۰۰
- میلاد اسپرتیپ، تحلیل جامع عوامل موثر بر کاهش ولتاژ حفاظتی، ۱۳۹۹

- عرفان خطیب، حذف بار بر مبنای اندازه‌گیری به منظور بهبود پایداری ولتاژ، ۱۳۹۹
- داود لشگری، در مدار وارد کردن واحدها بر مبنای بهینه سازی مقاوم(استوار)در حضور توان بادی نامی نامعین، ۱۳۹۹
- محمد دهقانی، کنترل بهینه توان راکتیو در شبکه های توزیع با بکارگیری بهینه سازی مقاوم در حضور توان نامی نامعین، ۱۳۹۸
- سعید ابراهیمی، تحلیل پایداری ولتاژ کوتاه مدت با در نظر گرفتن مدل های مختلف بار، ۱۳۹۷
- مریم جبرئیل زاده، معادل سازی سیستم های قدرت به منظور تحلیل استاتیکی، ۱۳۹۵
- محمد طاهرخانی، پایدارساز سیستم قدرت احتمالاتی ، ۱۳۹۵
- مرتضی رهنما، پخش بار احتمالی در سیستم توزیع با حضور نیروگاه های بادی، ۱۳۹۵
- مجید مهدوی، فیلتر کردن پیشامدها برای مسئله پخش بار بهینه با قید ایمنی ، ۱۳۹۴
- بهزاد بریمانی، تحلیل احتمالی کنترل توان راکتیو در سیستم های قدرت، ۱۳۹۳
- حمیدرضا شعبانی، تشخیص ناپایداری گذرا با استفاده از روش های تابع انرژی ، ۱۳۹۲
- محمد احمدی نژاد، جایابی منابع تولید پراکنده با در نظر گرفتن مدل های مختلف بار و پایداری این منابع، ۱۳۹۲
- سعید سبزه بین، جایابی تجهیزات اندازه گیری برای تخمین حالت در سیستم های قدرت ، ۱۳۹۲
- سید مصطفی عباسی، بررسی تاثیر روش های تشخیص جزیره ای شدن مبتنی بر فیدبک مثبت بر روی پایداری مولدهای تولید پراکنده، ۱۳۹۱
- داود خوش اخلاق، کنترل اضطراری ولتاژ به وسیله روش کنترل مبتنی بر پیش بینی مدل با به کار گیری محاسبات جبری، ۱۳۹۰
- عطا الله عابدین زاده، درنظر گرفتن سیستم توزیع در مطالعات پایداری ولتاژ، ۱۳۹۰
- مجید رنجبر، اثر تغییردهنده های تپ در افزایش سطح حداکثر بارگذاری سیستم قدرت، ۱۳۹۰
- شهریار عباسی، تشخیص نزدیکی به سقوط ولتاژ بر اساس اندازه گیری های محلی، ۱۳۹۰
- علی بزرگ امید، پخش بار بهینه در برنامه ریزی توان راکتیو با قید پایداری ولتاژ، ۱۳۸۹
- حمیدرضا سلیمانی، مقایسه شاخص های پایداری ولتاژ، ۱۳۸۸