

حمید فرخی

دانشیار

دانشکده: مهندسی برق و کامپیوتر

گروه: مخابرات



سوابق تحصیلی

دانشگاه	رشته و گرایش تحصیلی	سال اخذ مدرک	مقطع تحصیلی
دانشگاه صنعتی شریف	مهندسی برق (مخابرات)	۱۳۶۸	کارشناسی
دانشگاه علم و صنعت ایران	مهندسی برق (الکترونیک)	۱۳۷۵	کارشناسی ارشد
دانشگاه ریجایینا	مهندسی برق (مخابرات)	۱۳۸۵	دکترای تخصصی

اطلاعات استخدامی

پایه	نوع همکاری	نوع استخدام	عنوان سمت	محل خدمت
۲۴	تمام وقت	رسمی قطعی	عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، گروه مخابرات	دانشگاه بیرجند

سوابق اجرایی

مدیریت گروه الکترونیک و مخابرات (1379-1377)

مقالات در همایش ها

Hamid Farrokh, Javad Zeraatkar Moghaddam ,Energy Efficient SBS Selection and Resource .1 pp. 0-0, هفتمین کنفرانس بین المللی اینترنت اشیاء و کاربردها, Allocation for MC-NOMA based HetNets ,اصفهان, 25 10 2023,

۲. جواد زراعتکار مقدم, سید عmad موسوی, حمید فرخی, افزایش گذردهی رادیوشناختگر و بهبود عملکرد آن در حوزه‌ی سلامت, اولین کنفرانس ملی سیستم ها و فناوری های محاسباتی مراقبت از سلامت, شماره صفحات ۰-۰, بیرجند, ۱۷ ۰۴ ۲۰۱۹,

۳. رمضان هاونگی, حمید فرخی, علیرضا غلامرضایی, تخصیص عادلانه منابع در سیستم های OFDM چندکاربره با استفاده از شبکه عصبی هایپریلد, چهارمین کنفرانس ملی فناوری اطلاعات, کامپیوتر و مخابرات, شماره صفحات -۰, تربت حیدریه, ۲۰۱۷, ۱۳ ۰۷ ۲۰۱۷,

۴. حمید فرخی, ایمان پورمحمدی شهربابکی, استفاده از کدهای با نرخ متغیر در شبکه های رادیو شناختگر مبتنی بر

- مدل سازی اشغال کanal توسط کاربر اولیه،پنجمین کنفرانس مهندسی برق و الکترونیک ایران (کنفرانس نامعتبر)،شماره صفحات -،گناباد،۰۵۸ ۲۰۱۳،
۵. حمید فرخی،خسروآزاد سمیه،ناصر ندا،الگوریتم زنتیک در بهینه سازی سازی تخصیص توان سیستمهای MIMO-OFDM تحت شبکه های رادیو شناختگر (CR)،بیست و یکمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران،ISME ۰۷ ۲۰۱۳،شماره صفحات -،تهران،۰۵ ۲۰۱۳.
۶. حمید فرخی،ملیحه فروزان مهر،تخصیص توان در شبکه های رادیو شناختگر مبتنی بر OFDM با در نظر گرفتن فعالیت کاربران اولیه،پانزدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران،شماره صفحات -،کاشان،۰۸ ۲۰۱۲،
۷. حمید فرخی،عزیزی زاهد،تخمین کور کanal براساس زیرفضا درسیستمهای او-اف-دی-ام با استفاده از زیرحامel های مجازی،بیستمین کنفرانس مهندسی برق ایران،شماره صفحات -،تهران،۰۵ ۲۰۱۲.
۸. حمید فرخی،خرمزاده رضا،حسنووند عبدالجبار،تخصیص منابع با ترکیب مدولاسیون وفقی و تخصیص توان در شبکه های رادیو شناختگر،بیستمین کنفرانس مهندسی برق ایران،شماره صفحات -،تهران،۰۵ ۲۰۱۲.
۹. حمید فرخی،رضایی مصطفی،الگوریتم کنترل توان توزیعی با بهینه سازی چندمنظوره با بهبود ثابت درسیستمهای رادیوئی سلولار سی دی ام آ،بیستمین کنفرانس مهندسی برق ایران،شماره صفحات -،تهران،۰۵ ۲۰۱۲،۱۵.
۱۰. حمید فرخی،رضایی مصطفی،معرفی و ارزیابی سه الگوریتم بلوکی برای بهبود سرعت همگرایی الگوریتم های کنترل توان در سیستم های سلولار CDMA:نوزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران،شماره صفحات -۰۵ ۲۰۱۱،۱۱.
- Javad Zeraatkar Moghaddam,Hamid Farrokhi ,Mode Selection and Resource Allocation in D2D-Enabled MC-NOMA using Matching Theory دانش .20 12 2022, pp. 0-0, تهران،
- Javad Zeraatkar Moghaddam,Hamid Farrokhi ,Sum-Rate Maximization for NOMA-Based Networks with D2D Communications using Matching Theory .12
- Mohammad Sadeghian Kerdabadi,Hamid Farrokhi ,Optimal Power Control in Cognitive Radio .13
- سومین کنگره بین المللی کامپیوتر،برق و مخابرات,pp. تربت حیدریه 27 10 2016,
- Hamid Farrokhi,Naaser Neda , مدیریت تداخل در شبکه های رادیو شناختگر با استفاده از شکل دهی پرتو همکارانه،بیست و چهارمین کنفرانس مهندسی برق ایران, 10 05 2016, - .pp.
- Hamid Farrokhi,Naaser Neda ,Interference management in decode-and-forward cognitive Networks with cooperative beamforming .15
- دومین کنفرانس مهندسی مخابرات ایران,pp. -،شیراز .28 02 2016,

مقالات در نشریات

- Javad Zeraatkar Moghaddam,Hamid Farrokhi,Fair Resource Allocation and Sbs Selection For Mc-Noma-Based Hetnets Supporting D2d Communications,Physical Communication,Vol. 1,No. .63,pp. 1-13,2024,ISI,JCR,Scopus
- Hamid Farrokhi,Mohammad Sadeghian Kerdabadi,Joint Improvement of Spectral and Energy Efficiency in Energy Harvesting Based Cognitive Radio Networks,Journal of Electrical and Computer Engineering Innovations,Vol. 1,No. 10,pp. 1-16,2022,isc
- Mohammad Sadeghian Kerdabadi,Hamid Farrokhi,,Joint Sensing Times Detection Thresholds and Users Association Optimization in Multi-Channel Multi-Antenna Cognitive Radio Networks,International Journal of Engineering,Vol. 9,No. 36,pp. 1704-1719,2023,ISI,isc,Scopus
۴. حمید فرخی،علیرضا غلامرضا،جواد زراعتکار مقدم،تخصیص عادلانه منابع در سیستم چندپیخشی مبتنی بر MIMO-OFDM با استفاده از الگوریتم GA/PSO،مهندسی برق و الکترونیک ایران،مجلد ۱،شماره ۱۷،صفحات ۶۹،۰۵-۲۰۲۰,isc,۷۷,۰۵-۲۰۲۰.
۵. حمید فرخی،ناصر ندا،جواد زراعتکار مقدم،مدیریت تداخل در شبکه های رادیو شناختگر با استفاده از شکل دهی پرتو همکارانه تحت اطلاعات غیر دقیق کanal،مهندسی برق و الکترونیک ایران،مجلد ۱۴،شماره ۲،صفحات ۱-۱۷,isc,۹,۰۵-۲۰۲۰.
۶. حمید فرخی،جواد زراعتکار مقدم،ناصر ندا،بررسی تاثیر فاصله ای بین آنتن ها در فرستنده و گیرنده بر روی

- ظرفیت کanal MIMO، مهندسی برق و الکترونیک ایران، مجلد ۱۳، شماره ۲، شماره صفحات ۱-۸، .isc، ۲۰۱۶.
۷. حمید فرخی، حسنوند عبد جبار، بهینه سازی رقابتی در کانالهای تداخلی انتخابگر-فرکانسی گوسی با استفاده از نظریه‌ی بازیها، رایانش نرم و فناوری اطلاعات-Information and Soft Computing Journal of Soft Computing and Information Technology، مجلد ۱، شماره ۲، شماره صفحات ۱۲-۲۰، .isc، ۲۰۱۲.
۸. حمید فرخی، شهباز تبار دامون، مقایسه‌ی بانکهای فیلتر متعامد تبدیل موجک با تبدیل فوریه در سیستمهای مبتنی بر OFDM، رایانش نرم و فناوری اطلاعات-Journal of Soft Computing and Information Technology، مجلد ۱، شماره ۳، شماره صفحات ۱-۲۰، .isc، ۲۰۱۲.
۹. حمید فرخی، شهباز تبار دامون، مقایسه عملکرد دو طرح مدولاسیون هوشمند برای سیستمهای رادیوشناختگر، ماهنامه امواج برتر، مجلد ۹، شماره ۵۸، شماره صفحات ۱۴-۲۰، .isc، ۲۰۱۲.
۱۰. حمید فرخی، مسعود مظلوم، بررسی عملکرد متعادل سازی جزئی در سیستمهای MC-CDMA بهمراه بهینه سازی همزمان دو بارامتر متعادل سازی، ماهنامه امواج برتر، مجلد ۸، شماره ۵۱، شماره صفحات ۷-۱۱، .isc، ۲۰۱۱.
۱۱. حمید فرخی، زاہد عزیزی، تخمین کور کanal بر اساس زیرفضا در سیتمهای OFDM، ماهنامه امواج برتر، مجلد ۹، شماره ۵۳، شماره صفحات ۲۴-۱۱، .isc، ۲۰۱۱.
- Hamid Farrokhi, Spectrum-efficient mode selection and fair resource allocation for D2D- enabled uplink/downlink MC-NOMA networks, Digital Signal Processing, Vol. 12, No. 137, pp. 1-11, 2023, JCR, Scopus
- Hamid Farrokhi, Mobility robustness optimization and load balancing in self-organized cellular networks: Towards cognitive network management, Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, Vol. 33, No. 38, pp. 3285-3300, 2020, JCR, Scopus
- Hamid Farrokhi, Ghazizade Reza, Moradi Alieh, Throughput optimization using simultaneous sensing and transmission in energy harvesting cognitive radio networks, International Journal of Communication Systems, Vol. 32, No. 3, pp. 1-24, 2019, JCR, Scopus
- Mohammad Sadeghian Kerdabadi, Hamid Farrokhi, Wireless sensor network localization using new heuristic optimization algorithms, International Journal of Ultra Wideband Communications and Systems, Vol. 3, No. 4, pp. 209-218, 2018, Scopus
- Hamid Farrokhi, Javad Zeraatkar Moghaddam, Granelli Fabrizio, Optimal received SINR balancing based on cooperative beamforming in cognitive radio networks, International Journal of Communication Systems, Vol. 30, No. 8, pp. -2017, JCR, Scopus
- Hamid Farrokhi, Naaser Neda, Javad Zeraatkar Moghaddam, Optimal cooperative beamforming design in cognitive radio networks with multiple secondary user links, International Journal of Communication Systems, Vol. 9, No. 30, pp. 1-11, 2017, JCR, Scopus
- Hamid Farrokhi, Javad Zeraatkar Moghaddam, Naaser Neda, Joint Clustering Relay Selection and Beamforming in Cooperative Cognitive Radio Networks, Wireless Personal Communications, Vol. 95, No. 4, pp. 3601-3616, 2017, JCR, Scopus
- Hamid Farrokhi, Adaptive Rateless Coding Technique for Data Dissemination in Multichannel Multiuser Cognitive Radio Networks, Wireless Personal Communications, Vol. 96, No. 2, pp. 2463-2484, 2017, JCR, Scopus
- Naaser Neda, Hamid Farrokhi, time varying frequency fading channel tracking in ofdm plnc system using kalman filter, Iranian Journal of Electrical and Electronic Engineering, Vol. 12, No. 3, pp. 187-196, 2016, isc, Scopus
- یک روش بهبود یافته کنترل توزیعی توان برای سیستمهای سلولار موبایل, Turkish Hamid Farrokhi, Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, Vol. 20, No. 1, pp. 141-148, 2012, JCR, Scopus

پایان نامه‌ها

۱. خودبهینه سازی پارامترهای تحویل مکالمه و همسایگی در شبکه‌های UMTS و LTE
۲. حسگری مشارکتی با استفاده از آتنن های جهت دار در شبکه های رادیو شناختگر
۳. بهبود ظرفیت با حسگری و ارسال همزمان در سیستم های رادیوشناختگر جمع آوری کننده انرژی
۴. دسته بندی مدولاسیون درون پالسی سیگنال های رادارهای پیشرفته با احتمال شنود پایین

۵. بررسی انتقال داده به روش ترکیبی زیرنهمی/روننه با تامین آماری کیفیت سرویس دهی در شبکه های رادیو شناختگر
۶. افزایش گذردهی با استفاده از حسگری و ارسال همزمان در شبکه های رادیو شناختگر
۷. انتخاب رله بر پایه روابط اجتماعی جهت فراهم سازی کیفیت سرویس در ارتباطات دستگاه به دستگاه جمع آوری کننده انرژی
۸. کدینگ شبکه در لایه فیزیکی
۹. بررسی نرخ خطوط و تخصیص توان در شبکه های چند رله ای مبتنی بر DF روی کانال های با فیدینگ عمومی
۱۰. بررسی عملکرد یک شبکه رادیو شناختگر هایبرید بهبود یافته مبتنی بر MC-CDMA
۱۱. شکل دهی پرتو در شبکه های رادیو شناختگر
۱۲. مسیریابی بین لایه ای در شبکه های رادیو شناختی
۱۳. حسگری همکارانه طیف با آنتن های چند دورودی چند خروجی در رادیو شناختگر
۱۴. استفاده مجدد فرکانسی با تصمیم گیری براساس نسبت همانندی و مدل مارکوف برای رفتار کاربران اولیه در سیستم های رادیو شناختگر
۱۵. بررسی عملکرد روش های رله کردن در شبکه های رادیو شناختگر چند حامله
۱۶. بهینه سازی زمان حسگری طیف با محدودیت احتمال آشکار سازی و تداخل در شبکه های رادیو شناختگر
۱۷. بهینه سازی مسیریابی و تخصیص کانال در شبکه های بی سیم چند کاناله و چند رادیویی با استفاده از کدینگ شبکه
۱۸. مدیریت منابع رادیویی در شبکه های فتوسل دو لایه
۱۹. کاربرد توام شکل دهی پرتو و تخصیص توان در سیستم های رادیو شناختگر
۲۰. استفاده از کدهای با نرخ متغیر در شبکه های رادیو شناختگر
۲۱. مدیریت دستیابی به طیف در شبکه های رادیو شناختگر با استفاده از روش یادگیری تقویتی
۲۲. بهبود عملکرد سیستمهای رادیو شناختگر مبتنی بر MIMO-OFDM با استفاده از پیش کدگذاری
۲۳. تایید گوینده با استفاده از ماشین های بردار پشتیبان
۲۴. تخصیص توان در شبکه های رادیو شناختگر مبتنی بر OFDM با در نظر گرفتن فعالیت کاربران اولیه
۲۵. واترمارکینگ تصاویر دیجیتال با استفاده از منطق فازی
۲۶. دستیابی دینامیکی توزیع شده به طیف در شبکه های رادیو شناختی
۲۷. مسیریابی رادیو شناختی در شبکه های چند کاناله چند پرش
۲۸. بررسی روش های تخمین کانال در سیستمهای تجاری مبتنی بر MIMO-OFDM
۲۹. مدیریت تداخل در کانال های چند درودی - چند خروجی از طریق ایده مخابرات تعاضونی
۳۰. اثر علیت بر مسائل ترکیب توام منع و کانال در کدینگ ویدیو در مخابرات بی سیم
۳۱. تخصیص توان در شبکه های رادیو شناختگر چند دورودی - چند خروجی
۳۲. بررسی عملکردیک سیستم رادیو شناختگر مبتنی بر NC-OFDM
۳۳. بهینه سازی نرخ اطلاعات با تخصیص توان و مدولاسیون وفقی در سیستمهای رادیو شناختگر
۳۴. طراحی و پیاده سازی یک سیستم جهت تشخیص گوینده وابسته به متن
۳۵. مقاوم سازی بازشناسی گفتار بر مبنای سیستم شنیداری
۳۶. بررسی و شبیه سازی روش های کور و نیمه کور در تخمین کانال های مخابراتی MIMO
۳۷. معرفی یک روش متعادل سازی (اکولایزیشن) بهینه و ارزیابی عملکرد آن در سیستم های MC-CDMA (نسل ۴)
۳۸. معرفی یک روش کنترل توان توزیعی با بهینه سازی چند منظوره و ارزیابی عملکرد آن در بهبود کنترل توان در سیستم های سلولار CDMA
۳۹. شبیه سازی و بررسی تغییرات عوامل موثر بر عملکرد پروتکلهای مسیریابی در شبکه های Adhoc
۴۰. شبیه سازی و بررسی عملکرد یک سیستم مخابراتی طیف گسترده مورد استفاده بر روی خطوط توزیع قدرت
۴۱. تخمین زمان تاخیر در سیستمهای مسافت یاب طیف گسترده به کمک الگوریتمهای MUSIC
۴۲. پیش بینی تصحیحات GPS تفاضلی با استفاده از فیلتر کالمون

کتابها

۱. بهینه سازی مهندسی با استفاده از متلب (تئوری و کاربرد بهینه سازی)