



فاطمه کران قراخیلی

عضویت علمی دانشکده مهندسی برق، گروه مجازات، دانشگاه شهید رجایی

تخصص اصلی: مجازات میدان

شماره تماس: +۹۸۲۱-۲۲۹۷۰۰۲۵

آدرس پستی: تهران، لویزان، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، دانشکده مهندسی برق- کد پستی: ۱۶۷۸۱۵۸۱

Email: [f.geran@sru.ac.ir](mailto:f.geran@sru.ac.ir) / [geran\\_e@yahoo.com](mailto:geran_e@yahoo.com)

Webpage: <https://www.sru.ac.ir/geran-2/>

ResearchGate: [https://www.researchgate.net/profile/Fatemeh\\_Geran2](https://www.researchgate.net/profile/Fatemeh_Geran2)

Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/fatemeh-geran-gharakhili-86865485/>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7845-8391>

Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=16038985700>

WoS Researcher ID: [AAN-8757-2020](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=16038985700)

Publons URL: <https://publons.com/researcher/2967316/fatemeh-geran/>

LiveDNA: <https://livedna.net/?dna=98.33244>

Academia URL: <https://srttu.academia.edu/FatemehGeran>

Mendeley URL: <https://www.mendeley.com/profiles/fatemeh-geran-gharakhili2/>

- عضو انجمن علمی الکترومغناطیس ایران / ایران / ۱۳۹۲ تاکنون

- عضو انجمن مهندسی برق و الکترونیک آمریکا (IEEE) از آذر ۱۳۹۵

● دکترای تخصصی مهندسی برق، مجازات میدان، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۸

" تمایل فطوط انتقال غیرفقطی پیگرد برای کاربرد در سیستم‌های فرابون باند (UWB) "

به راهنمایی مرموز ۳ جناب آقای دکتر محمد کلاک و جناب آقای دکتر محمود شاه‌آبادی

● کارشناسی ارشد مهندسی برق، مجازات میدان، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۱

" طراحی فیلتر و داپلکسر موج میلیمتری با روش آنالیز کامل موجی "

سوابق تحصیلی و  
عنوان تحقیقاتی دوره  
تحصیلات دانشگاهی

به راهنمایی مرموم جناب آقای دکتر محمد ملک و مشاوره جناب آقای دکتر عباس مممری

• کارشناسی مهندسی برق مخابرات، دانشگاه تهران، ۱۳۷۸

" تحلیل و شبیه‌سازی فیلترهای مایکرواستریپی "

به راهنمایی جناب آقای دکتر رضا فرخی‌دانا

فعالیت آموزشی،  
پژوهشی و مهندسی

دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی- دانشگاه مهندسی برق از سال ۱۳۹۰ تاکنون

دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران- دانشگاه مهندسی از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۲

همکار پژوهشی مرکز تحقیقات مخابرات ایران- پژوهشگره ارتباطات، رادیویی از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۱ و ۱۳۸۴ تا

۱۳۸۶

همکار پژوهشی پژوهشگاه هوا-فضا از سال ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۷

علاقه پژوهشی

علاقه پژوهشی:

✓ طراحی ادوات فعال و غیر فعال RF و موج میلیمتری با تکنولوژی به‌روز

✓ طراحی آنتن و لینک‌های مخابراتی

✓ فرامواد و کاربرد آن در الکترومغناطیس فرکانس بالا

✓ بیوالکترومغناطیس و سنسورهای مایکروویو

✓ برداشت انرژی از امواج الکترومغناطیسی

✓ طراحی کوپل برای کاربرد در تصویربرداری تشدید مغناطیسی (MRI) و انتقال شارژ بی‌سیم

مقالات چاپ شده در  
مجلات

[1] A. R. Kiani, **F. Geran**, S. M. Hashemi, and K. Forooraghi, "A Presentation of a Mathematical Formula to Design of a Quasi-Uniform Leaky-Wave Antenna With Ultralow Sidelobe Level," *IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters*, vol. 18, no. 5, pp. 901-905, 2019.

[2] A. Kiani, **F. Geran**, S. Hashemi, and K. Forooraghi, "Mathematical Analysis of a Modified Closed-Form Formula for Design a Uniform Leaky-Wave Antenna With Ultra-Low SLL," *Scientific reports*, vol. 9, no. 1, pp. 1-12, 2019.

[3] H. Andalib Ali-Abadi and **F. Geran**, "Design of Dual-band Impedance Matching Circuit Using T-shape Shunt Stub," *Signal Processing and Renewable Energy*, vol. 3, no. 2, pp. 1-8, 2019.

- 
- [4] A. Vaezi and **F. Geran Gharakhili**, "Design and fabrication of microstrip lowpass filter using asymmetric hairpin resonator," *International Journal of RF and Microwave Computer-Aided Engineering*, vol. 29, no. 7, p. e21733, 2019.
- [5] A. Vaezi and **F. Geran**, "Synthesis and design of an LPF with wide-stop band and high rejection level," *AEU-International Journal of Electronics and Communications*, vol. 95, pp. 139-145, 2018.
- [6] A. Vaezi and **F. G. Gharakhili**, "Design of LPF with UW stopband and sharp roll-off rate using transfer function analysis," *Electronics Letters*, vol. 54, no. 4, pp. 221-223, 2018.
- [7] M. Gholamrezaei, **F. Geran**, and R. Sadeghzadeh, "Completely independent multi-ultrawideband and multi-dual-band frequency reconfigurable annular sector slot antenna (FR-ASSA)," *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, vol. 65, no. 2, pp. 893-898, 2016.
- [8] A. Nejati, R. A. Sadeghzadeh, and **F. Geran**, "Effect of photonic crystal and frequency selective surface implementation on gain enhancement in the microstrip patch antenna at terahertz frequency," *Physica B: Condensed Matter*, vol. 449, pp. 113-120, 2014.
- [9] A. Moradhesari, M. Naser-Moghadasi, and **F. G. Gharakhili**, "Design of compact CPW-FED monopole antenna for WLAN/WiMAX applications using a pair of F-shaped slits on the patch," *Microwave and Optical Technology Letters*, vol. 55, no. 10, pp. 2337-2340, 2013.
- [10] **F. G. Gharakhili**, M. Shahabadi, and M. Hakkak, "Higher-order soliton-effect pulse compression in a nonlinear left-handed transmission line," *AEU-International Journal of Electronics and Communications*, vol. 65, no. 10, pp. 848-851, 2011.
- [11] **F. G. Gharakhili**, M. Shahabadi, and M. Hakkak, "Bright and dark soliton generation in a left-handed nonlinear transmission line with series nonlinear capacitors," *Progress In Electromagnetics Research*, vol. 96, pp. 237-249, 2009.
- [12] S. Kazemi, H. R. Hassani, G. R. Dadashzadeh, and **F. G. Gharakhili**, "Performance improvement in amplitude synthesis of unequally spaced array using least mean square method," *Progress In Electromagnetics Research*, vol. 1, pp. 135-145, 2008.
- [13] **F. Geran**, G. Dadashzadeh, M. Fardis, N. Hojjat, and A. Ahmadi, "Rectangular slot with a novel triangle ring microstrip feed for UWB applications," *Journal of Electromagnetic Waves and Applications*, vol. 21, no. 3, pp. 387-396, 2007.
- [14] **F. G. Gharakhili**, M. Fardis, G. R. Dadashzadeh, A. K. A. Ahmadi, and N. Hojjat, "Circular slot with a novel circular microstrip open ended microstrip feed for UWB applications," *Progress In Electromagnetics Research*, vol. 68, pp. 161-167, 2007.
- [15] **فاطمه گران قرافیلی**، ممد علیک و عباس ممدی، "طراحی دقیق فیلتر و داپلکسرهای بوبینه موجبری با به کارگیری الگوریتم ژنتیک"، مجله فنی و مهندسی دانشگاه تربیت مدرس، شماره ۲۲، صفحات ۱-۱۰، زمستان سال ۱۳۸۴.
- [16] **Fatemeh Geran**, Design and Fabrication of Wide Dual-Band Normal Mode Helical Antenna, *International Journal of Engineering and Techniques* -Vol. 4, Issue 4, July – Aug 2018.
-

[1] علی واعظی، فاطمه گران، "طراحی و سافت فیلتر فشرده پایین‌گذر مایکرواستریپ با بانده گذار تیز"، چهارمین کنفرانس مهندسی مخابرات ایران، تبریز، آبان ۹۷.

[2] B. Ghorbani and **F. Geran**, "Design of a Ku-Band Single-layer Broadband Circularly Polarized Reflectarray Antenna", 4<sup>th</sup> Iranian Conference on Communications Engineering (ICCE 2018) University of Tabriz, Tabriz, Tehran, October 2018.

[۳] سمانه عباسی، فاطمه گران قراشلی، احمد سالارالهی و عبدالرضا کیانی، "طراحی و شبیه‌سازی آنتن کرمایش تشدید سیکلوترونی یون (ICRH) برای توکامک ایترا"، کنفرانس شبکه‌های هوشمند انرژی ۹۶، تهران، ایران، دی ۱۳۹۶.

[۴] فاطمه گران و سید کاظم فاطمی‌کیا، "طراحی کوپلر جفتی موج‌بری ریپلت برای کاربرد در بانده W"، پنجمین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی ایران (کام)، تهران، ایران، فروردین ۱۳۹۶.

[۵] علی واعظی، فاطمه گران، "فیلتر فشرده پایین‌گذر با پهنای بانده توقف وسیع و فاکتور سرکوب بالا"، سومین کنفرانس مهندسی مخابرات ایران، تهران، ایران، اسفند ۱۳۹۵.

[6] Amir Mahdavi, **Fatemeh Geran**, "A Low power UWB CMOS Low Noise Amplifier for 3.1-10.6 GHz in Receivers", International Symposium on Telecommunications (IST2016), Tehran, Iran, September 2016.

[۶] فاطمه گران، شهریار شیروانی‌مقدم، مینا آقاممدری، "جبران سازی تزویج متقابل در آنتن آرایه ای داپیل برای تقمین زاویه ورود سیکنال"، چهارمین کنفرانس ملی الکترومغناطیس مهندسی، نوشهر، ایران، فروردین ۱۳۹۵.

[۷] حسین کریمی، فاطمه گران، "شکل دهی الگوی تشعشعی آنتن مایکرواستریپ با استفاده از الکترومغناطیس تبدیلی"، شیراز، دومین کنفرانس مهندسی مخابرات ایران، شیراز، ایران، اسفند ۱۳۹۴.

[۸] سکینه پورامینی، فاطمه گران، "موجبر مجتمع شده در زیرلایه تا فورده نوع T"، هفتمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران، گناباد، ایران، شهریور ۱۳۹۴.

[9] Behroz Khorasani, **Fatemeh Geran**, "New wideband fixed phase shifter with air holes integrated in substrate", Third Conference On Millimeter-Wave and Terahertz Technologies, Tehran, Iran, January 2015.

---

[10] M. Gholamrezaei, **F. Geran**, and R. Sadeghzadeh, "A dual ultra-wide band frequency reconfigurable antenna with a low bandwidth of overlap," in *The 8th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP 2014)*, 2014, pp. 1884-1888: IEEE.

[۱۱] عبدالمناف عزیزیان، **فاطمه گران** و شهریار شیروانی مقدم، " بررسی پراش سیگنال در یک محیط فروشکاهی در باند فرکانسی ۶ کیلو هرتز"، سومین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی (کام) ایران، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، پژوهشکده برق و فناوری، تهران، ایران، آذر ۱۳۹۳.

[۱۲] حامد کوهستانی، ناصر مقدسی، **فاطمه گران قرافیلی**، " شیفت دهنده فازی دی الکتریک مجتمع شده سوموی شکل"، کنفرانس مهندسی برق مجلسی، اصفهان، ایران، مرداد ۱۳۹۳.

[13] S. Amiri, N. Ojaroudi, **F. Geran**, and M. Ojaroudi, "A novel and compact monopole antenna with band-stop performance for UWB applications," in *2012 20th Telecommunications Forum (TELFOR)*, 2012, pp. 1156-1158: IEEE.

[14] N. Ojaroudi, M. Ojaroudi, **F. Geran**, and S. Amiri, "Omni-directional/multi-resonance monopole antenna for Microwave Imaging Systems," in *2012 20th Telecommunications Forum (TELFOR)*, 2012, pp. 1162-1164: IEEE.

[15] M. Ojaroudi, N. Ojaroudi, S. Amiri, and **F. Geran**, "Band-notched small microstrip slot antenna by using parasitic structures inside the slots for UWB applications," in *2012 20th Telecommunications Forum (TELFOR)*, 2012, pp. 1168-1170: IEEE.

[16] N. Ojaroudi, S. Amiri, and **F. Geran**, "Reconfigurable monopole antenna with controllable band-notched performance for UWB communications," in *2012 20th Telecommunications Forum (TELFOR)*, 2012, pp. 1176-1178: IEEE.

[17] S. Sadat, M. Fardis, **F. Geran**, G. Dadashzadeh, N. Hojjat, and M. Roshandel, "A compact microstrip square-ring slot antenna for UWB applications," in *2006 IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium*, 2006, pp. 4629-4632: IEEE.

- [۱] تحلیل، طراحی و سافت آنتن موج نشتی با سطح کلبک کناری بسیار پایین، رساله دکترای عبدالرضا کیانی
- [۲] تحلیل و مدل سازی فیلترهای پایین‌گذر و میان‌گذر مایکرواستریپی با عناصر فشرده، رساله دکترای واعظی
- [۳] جبران‌سازی توأم تزویج متقابل و اثر سایه‌افکنی در آنتن آرایه‌ای کانفورمال استوانه‌ای برای بهبود تفمین زاویه ورود سیگنال، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رسول کرم‌زاده
- [۴] طراحی آنتن آرایه‌ای پوشیدنی برای شبکه مسگر بدن، پایان‌نامه کارشناسی ارشد صابر سنجابی
- [۵] طراحی و شبیه‌سازی کویل فرکانس رادیویی پوشیدنی برای کاربرد سیستم تصویربرداری تشریح مغناطیسی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد پویا کوردوزی
- [۶] طراحی، شبیه‌سازی و سافت آنتن مایکرواستریپی پهن‌بند با پلاریزاسیون دایروی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد اصغر موسی‌زاده
- [۷] طراحی و سافت آنتن آرایه فازی مایکرواستریپ برای رادارهای مونوپالس در باند x، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مهری ترکمانی
- [۸] طراحی و سافت آنتن بازیکرنند صفحه‌ای برای کاربردهای بی‌سیم، کارشناسی ارشد ممسن غلامرضایی
- [۹] آنتن موج نشتی SIW با شکاف‌های عرضی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مریم آذرنوش
- [۱۰] طرح جدیدی از آنتن‌های مایکرواستریپ تک‌قطبی با سافت‌های تجدیدپذیر، پایان‌نامه کارشناسی ارشد ناصر اچارودی
- [۱۱] مدل‌سازی یقینی انتشار موج میلیمتری در داخل ساختمان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد عبدالمناف عزیزیان
- [۱۲] طراحی و شبیه‌سازی تقسیم‌کننده‌های توان با استفاده از فناوری زیرلایه مجتمع (SIW)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد سکینه پورامینی
- [۱۳] طراحی و سافت آنتن آرایه بازتابی باند Ku با عملکرد پلاریزاسیون دایروی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد بهرام قربانی

---

[۱۴] طراحی و سافت شبکه تطبیق چند بانده تجدیدپذیر با استفاده از فضا انتقال مایکروویو، پایان‌نامه کارشناسی ارشد هادی عندلیبی علی‌آبادی

[۱۵] کاهش اثرات متقابل بین آنتن دایبل صفحه‌ای با استفاده از تکنیک اپتیک تبدیلی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد فرخ طاهرزاده

[۱۶] طراحی آنتن جهت‌ی با استفاده از الکترومغناطیس تبدیلی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسین کریمی

[۱۷] پیران‌سازی تزویج متقابل در آرایه آنتن دایبل برای تفمین دقیق زاویه ورود سیگنال، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مینا آقاممیری

[۱۸] طراحی و تحلیل سطح امپدانس بالا در بانده Ku، پایان‌نامه کارشناسی ارشد سمانه کریمی

[۱۹] تحلیل و طراحی شیفت‌دهنده فاز بدون بانده با استفاده از تکنولوژی زیرلایه مجتمع (SIW)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد بهروز فراسانی

[۲۰] طراحی و شبیه‌سازی کوپلر موج‌بری در بانده W، پایان‌نامه کارشناسی ارشد سید کاظم فاطمی

[۲۱] طراحی، شبیه‌سازی و سافت آنتن داخل بدن برای شبکه سنسور بدن، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مهری تهلی

---

#### پایان‌نامه تحت مشاوره

[۱] طراحی فیلتر میانگنر مایکرواستریپ دوبانده جهت کاربرد در فرکانس‌های RFID و WLAN، پایان‌نامه کارشناسی ارشد لیلا سادات سادات رسول

[۲] طراحی فیلتر میانگنر مایکرواستریپ برای کاربردهای UWB با بانده توقف در سیستم WLAN، پایان‌نامه کارشناسی ارشد نسیم میرزابابایی

[۳] طراحی، شبیه‌سازی بخش تطبیقی Beam با استفاده از تکنیک دسترس چند گانه تقسیم مکانی در Wimax، پایان‌نامه کارشناسی ارشد محمد حسین فرخ‌فر

[۴] طراحی، شبیه‌سازی و سافت آنتن ویوالدی مسطح با توابع مقتلف Taper، پایان‌نامه کارشناسی ارشد نوید میربیک

[۵] طراحی آنتن به عنوان سنسور تداخل الکترومغناطیسی (EMI) در رنج فرکانسی ۱۰۰ مگاهرتز تا ۶ گیگاهرتز، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مرضیه رعیتیان

- [۶] طراحی و سافت کویپلر پهن باند SIW، پایان نامه کارشناسی ارشد زهرا منصوری
- [۷] مینیاتورسازی آنتن پچ مایکرواستریپ با استفاده از ساختار متامتریال، پایان نامه کارشناسی ارشد سیما احمدی
- [۸] طراحی و شبیه سازی آنتن آرایه انعکاسی در باند X با عناصر صفحه ای، پایان نامه کارشناسی ارشد سمانه حیدری
- [۹] طراحی، شبیه سازی و سافت پروب های اندازه گیری میدان های الکتریکی و مغناطیسی در اتاق های EMC با استفاده از تشریح کننده دی الکتریکی، پایان نامه کارشناسی ارشد فاضل عراقی
- [۱۰] طراحی و شبیه سازی ساختارهای متناوب برای افزایش دایرکتیویته آنتن های THz، پایان نامه کارشناسی ارشد آمنه نباتی
- [۱۱] طراحی، سافت و اندازه گیری یک فیلتر میانگذر غیرفعال دوبانده مایکرواستریپی فرکانس بالا و ارائه مدل مدار فشرده آن، پایان نامه کارشناسی ارشد مسمم باباجانزاده
- [۱۲] طراحی یک فیلتر RF دو حالت با ضریب کیفیت افزایشی برای کاربردهای باند باریک و باند فوق پهن، پایان نامه کارشناسی ارشد معصومه جعفرزاده
- [۱۳] طراحی و شبیه سازی میکسر مفابراتی بر پایه قطعه Modified Field Effect Diode در ابعاد نانومتری، پایان نامه کارشناسی ارشد داود اسلامی

همکاری با مجلات  
جهت داوری

- ✓ داوری برای مجله IEEE Transaction on Antenna and Propagation
- ✓ داوری برای مجله IET Microwave, Antennas & Propagation
- ✓ داوری برای نشریه علمی الکترومغناطیس کاربردی
- ✓ داوری برای نشریه فصلنامه علمی دریا فنون
- ✓ داوری برای نشریه Iranian Journal of Science and Technology Transactions of Electrical Engineering
- ✓ داوری برای نشریه Journal of Electrical and Computer Engineering Innovations (JECEI)



- ✓ مدیر برنامه ریزی و سنشش آموزشی دانشگاه شهید رجایی از ۲۱ آبان تاکنون. ۷.
- ✓ سرپرست مرکز آموزش الکترونیکی و آزاد دانشگاه شهید رجایی از اردیبهشت ۱۳۹۸ الی ۲۰ آبان ۱۳۹۸
- ✓ دبیر اجرایی پانزدهم کنفرانس بین المللی انجمن رمز ایران (۱۳۹۷)
- ✓ دبیر کمیته انتشارات کنفرانس شبکه های هوشمند انرژی ۹۶ (۱۳۹۹)
- ✓ مسئول کارگاه ها و ارتباط با صنعت پنجمین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی ایران (۱۳۹۶)
- ✓ دبیر سومین کنفرانس مهندسی مقابرات ایران (۱۳۹۵)
- ✓ مدیر گروه مهندسی مقابرات از اردیبهشت ۱۳۹۳ الی فرورد ۱۳۹۷

آخرین بازنگری: ۱۳۹۹/۴/۱۳

تهران، فاطمه گران