



Robab Kazemi

Associate Professor

College: Electrical &amp; Computer Engineering

## Education

Degree	Graduated in	Major	University
BSc	2004	Electrical Engineering-Electronic	AmirKabir University of Technology (Tehran Polytechnic)
MSc	2007	Electrical Engineering- Communications (Fields & Waves)	K.N. Toosi University of Techology
Ph.D	2012	Electrical Engineering- Communications (Fields & Waves)	K.N. Toosi University of Techology
Post Doctoral	2013	Electrical Engineering- Communications (Fields & Waves)	The University of Tennessee

## Papers in Conferences

1. ز. اسدالهزاده ضیا و ر. کاظمی، طراحی شیفت دهنده فاز فراینهن باند برای استفاده در شبکه های بی سیم، پنجمین کنفرانس مهندسی مخابرات ایران، دانشگاه شهرود، شهرود، ایران، ۱۴۰۰.
2. ح. حملبر گرامی و ر. کاظمی، روشی جدید برای ایجاد صفحه های انتقال قابل تنظیم در فیلترهای میان گذر برای پنجمین کنفرانس مهندسی مخابرات ایران، دانشگاه شهرود، شهرود، ایران، ۱۴۰۰، G، کاربردهای ۵.
3. پ. ابراهیم پور و ر. کاظمی، بهینه سازی راندمان و الگوی تشعشعی آنتن های آرایه بازتابی، چهارمین کنفرانس مهندسی مخابرات ایران، شماره صفحات ۴۲۳-۴۲۷، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران، ۱۳۹۷.
4. ا. نوری مقدم، ر. کاظمی، ح. کاظمی، طراحی آنتن آرایه فازی مایکرواستریپ با استفاده از سطوح امیدانسی راکتیو، چهارمین کنفرانس مهندسی مخابرات ایران، شماره صفحات ۹۸-۱۰۳، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران، ۱۳۹۷.
5. ع. PGM، نخستین روحی و ر. کاظمی، کنترل جهت پرتو تشعشعی آنتن مایکرواستریپ با استفاده از سطوح ششمین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی (کام) ایران، دانشگاه مالک اشتر، تهران، ایران، ۱۳۹۷.
6. ح. ثقفی و ر. کاظمی، آنتن مسطح با پلاریزاسیون دایروی باند فوق وسیع قابل استفاده در تغذیه رفلکتورهای سهموی چهارمین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی (کام) ایران، دانشگاه علوم دریایی امام خمینی، نوشهر، ایران، ۱۳۹۵، X، باند نسرين بهاري و رباب کاظمی، بررسی و ارزیابی اثر لایه سیلیکون در طراحی آنتن مایکرواستریپ برای کاربردهای هایپرترمیا، اولین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مهندسی برق و کامپیوتور، دانشگاه امیرکبیر، تهران، ایران، ۱۳۹۵.
7. ح. ثقفی و ر. کاظمی، طراحی شبکه تغذیه مسطح برای آنتن های حلزونی شکل و بررسی اثر صفحه رفلکتور روی عملکرد.

- آنتن،سومین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی (کام) ایران،سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، تهران، ایران، ۱۳۹۳.
- ر. کاظمی، ح. کریمانپور، ب. ظهوری زنگنه، ایجاد تجارت الکترونیک روی بستر شبکه فیبر نوری برق تهران، کنفرانس بین المللی تجارت الکترونیک و تجارت جهانی، سالن همایش‌های رازی، تهران، ایران، ۱۳۸۵.
- در بهبود NGSDH ح. کریمانپور، ر. کاظمی، ب. ظهوری زنگنه، بررسی بکارگیری شبکه فیبر نوری مبتنی بر تکنولوژی ۱۰. عملکرد سیستم کنترل شبکه برق تهران، سیزدهمین کنفرانس اپتیک و فتونیک ایران، مرکز تحقیقات مخابرات ایران، تهران، ایران، ۱۳۸۵.
11. N. Lopez et al., 3D Printed Wideband High-Power X-Band Radial Combiner, IEEE/MTT-S International Microwave Symposium (IMS), Denver, CO, USA, 2022.
12. H. Hambar Gerami, & R. Kazemi, A Low Profile and Low Cross-Polarization Metasurface Antenna for 5G mm-wave Applications, The 6th International Conference on Millimeter-Wave and Terahertz Technologies (MMWaTT), Tehran, Iran, 2022.
13. R. Masoumi, & R. Kazemi, Optimized Isolation and Cloaking of Two Closely Spaced and Interleaved Patch Array Antennas via Elliptical Metasurfaces for 5G Applications, The 6th International Conference on Millimeter-Wave and Terahertz Technologies (MMWaTT), Tehran, Iran, 2022.
14. Low Cost Spatial Processing for 5G Interference Mitigation and Capacity Improvement, IEEE AP-S International Symposium on Antennas and Propagation- USNC-URSI Radio Science Meeting, Marina Sands, Singapore, 2021.
15. F. Tamjid et al., Development of Wideband Spiral Antennas for GNSS Applications, IEEE AP-S Symp. Antennas and Propagation and CNC/USNC-URSI joint meeting, Montreal, Canada, 2020.
16. M. Richardson, C. J. Bauder, R. Kazemi, A. E. Fathy, Design of a Rigid UWB Log Spiral Antenna for GPR Applications in Harsh Environment, IEEE Radio and Wireless Symposium (RWS), San Antonio, TX, USA, 2020.
17. F. Tamjid et al., Implementation of a Low Cost Interfering Signal Cancellation Approach Based on a Fast Power Minimization Technique Using Particle Swarm Optimization Algorithm, IEEE Radio and Wireless Symposium (RWS), San Antonio, TX, USA, 2020.
18. N. Tran et al., Antenna Array Output Power Minimization Using Particle Swarm Optimization, URSI International Symposium on Electromagnetic Theory (EMTS), San Diego, CA, USA, 2019.
19. F. Quaiyum, R. Kazemi, A.E. Fathy, Phase shifter control scheme implementation for steerable /adaptive L-band phased arrays, USNC-URSI National Radio Science Meeting, Boulder, CO, USA, 2017.
20. R. Kazemi, G. Hegazi, A.E. Fathy, X-band all-waveguide radial combiner for high power applications, IEEE MTT-S Int. Microwave Symp. (IMS), Phoenix, AZ, USA, 2015.
21. R. Kazemi, & A. Fathy, UWB 4-element ridge-SIW Vivaldi antenna array, IEEE Int. Symp. Ant. Propag. and USNC-URSI National Radio Science Meeting, Memphis, TN, USA, 2014.
22. R. Kazemi, & A. Fathy, Design of Single-Ridge SIW Power Dividers with Over 75% Bandwidth, IEEE MTT-S Int. Microwave Symp. (IMS), Tampa, FL, USA, 2014.
23. R. Kazemi, & A. Fathy, 16-element Vivaldi Antenna Array Fed by a Single Ridge Substrate Integrated Waveguide with over 75% Bandwidth, IEEE MTT-S Int. Microwave Symp. (IMS), Tampa, FL, USA, 2014.
24. Y. Koo, R. Kazemi, J. Phillips, A. Fathy, Conformal multilayer hyperthermia applicators for superficial cancer treatment in veterinary patients, IEEE Topical Conference on Biomedical Wireless Technologies, Networks, and Sensing Systems (BioWireless), Austin, TX, USA, 2013.
25. R. Kazemi, A. Fathy, R. Sadeghzadeh, Ultra-Wide Band Vivaldi Antenna Array Using Low Loss SIW Power Divider and GCPW Wide Band Transition, Radio and Wireless Symp. (RWS), Santa Clara, CA, USA, 2012.
26. R. Kazemi, & A. Fathy, Dielectric Rod Antenna with Substrate Integrated Waveguide Planar Feed for Wide Band Applications, IEEE Int. Symp. Ant. Propag. and USNC-URSI National Radio Science Meeting, Chicago, IL, USA, 2012.
27. R. Kazemi, A. Fathy, R. Sadeghzadeh, An Optimized Low Loss Feed Network of a Compact Vivaldi Antenna Array for High Quality Radar Imaging System, IEEE MTT-S Int. Microwave Symp. (IMS), Montreal, QC, Canada, 2012.

28. R. Kazemi , A. Fathy , S. Yang , R. Sadeghzadeh ,Development of an Ultra Wide Band GCPW to SIW Transition ,Radio and Wireless Symp. (RWS) ,Santa Clara, CA, USA ,2012.
29. R. Kazemi ,& A. Fathy ,An eight-element Dielectric Rod Antenna Array Integrated to a Substrate Integrated Feed for Wide Band Applications ,IEEE Int. Symp. Ant. Propag. and USNC-URSI National Radio Science Meeting ,Chicago, IL, USA ,2012.
30. Y. Koo , R. Kazemi , A. Fathy , J. Phillips ,Construction of a conformal applicator for hyperthermia treatment of superficial skin cancer ,IEEE Int. Symp. Ant. Propag. and USNC-URSI National Radio Science Meeting ,Chicago, USA ,2012.
31. J. Phillips , Y. Koo , R. Kazemi , A. Fathy ,Conformal ultra-wideband multilayer applicators (CUMLA) for hyperthermia in veterinary patients: simulation results and validation of antennae operating at 434 MHz and 915 MHz ,Veterinary Cancer Society Annual Meeting ,Albuquerque, New Mexico ,2011.
32. R. Kazemi ,& R. Sadeghzadeh ,A new Compact Wide Band Eight Way SIW Power Divider at X-band ,Int. Union of Radio Science Meeting (URSI) ,Boulder, CO, USA ,2011.
33. R. Kazemi , R. Sadeghzadeh , A. Fathy ,A new compact Wide Band 8-Way SIW Power Divider at X-Band ,Loughborough Antenna and Propagation Conf. (LAPC 2011) ,Loughborough, UK ,2011.
34. J. Phillips et al. ,Development and commercialization of a conformal ultrawideband multilayer lens applicator (CUMLA) for therapeutic hyperthermia ,Comparative & Experimental Medicine and Public Health Research Symposium ,Knoxville, TN, USA ,2011.
35. R. Ala , R. Sadeghzadeh , R. Kazemi ,Two-layer Dielectric Rod Antenna for Far Distance ,Loughborough Antenna and Propagation Conf. (LAPC 2010) ,Loughborough, UK ,2010.
36. R. Kazemi , R. Sadeghzadeh , R. Fatemi ,Solid State Development of a C Band Pulse Altimeter ,," IEEE Asia-Pacific Conference on Applied Electromagnetics (APACE) ,Melaka, Malaysia ,2007.
37. B. Zohuri , Zanganeh , H. Karimianpour , R. Kazemi ,Study of Using Optical Fiber Technology Based on NGSDH in Improving the Operation of Network Control System in Tehran Regional Electric Company ,IEEE Int. Conf. Communication Technology (ICCT) ,Guilin, China ,2006.
38. ر. معصومی & ر. کاظمی ,Design Procedure for a Novel LMDS Base Station Reflectarray Antenna پنجمین کنفرانس مهندسی مخابرات ایران ,دانشگاه شاهroud، شاهroud، ایران ۱۴۰۰.
39. ر. کاظمی ,A Small Printed Quadrifilar Helical Antenna for BGAN/GPS Applications سومین کنفرانس مهندسی مخابرات ایران ,دانشگاه شهید رجایی، تهران، ایران ۱۳۹۵.
40. ر. کاظمی , ر. صادقزاده , ر. فاطمی مفرد ,Optimization of a C Band Pulse Altimeter by Using Solid State Devices همایش سامانه‌های ناوبری ,دانشگاه مالک اشتر، تهران، ایران ۱۳۸۵.

## Papers in Journals

- 
- ر. معصومی و ر. کاظمی, حذف تزویج متقابل دو آرایه آتنن پچ هم فرکانس با استفاده از پوشش فراستحی برای ۱. کاربردهای چرخش پرتو، مجله مهندسی برق دانشگاه تبریز، ۲۰۲۳.
۲. مجله مهندسی، GPS و BGAN کوچک برای کاربردهای (PQHA) ر. کاظمی، بهینه‌سازی آتنن مارپیچی چهارپیچی چاپی برق دانشگاه تبریز، ۱۳۹۷.
۳. ر. کاظمی، طراحی آتنن شکافی باند وسیع با الگوی تشبعی یک طرفه با استفاده از سطح امپدانس بالا و لایه فریت، مجله مهندسی برق دانشگاه تبریز، ۱۳۹۶.
۴. ر. کاظمی و م. معصومی، مدل‌های پیاده‌سازی ایجاد تجارت الکترونیک و نیازهای فنی آن، ماهنامه علمی-تخصصی صنعت برق، ۱۳۸۷.
۵. H. Hamlbar Gerami ,& R. Kazemi,Development of a compact metasurface antenna with reconfigurable pattern through mode combination technique for 5G mm-wave applications,IET Microwaves, Antennas & Propagation,2024.
۶. H. Hamlbar Gerami ,& R. Kazemi,A Low-Profile Metasurface MIMO Antenna with Suppressed Higher-Order Modes for 5G Applications,AUT Journal of Electrical Engineering,pp. 153-164,2024.
۷. R. Masoumi , R. Kazemi , A.E. Fathy,Optimizing Isolation in Interleaved Co-Frequency Orthogonally Polarized Circular Patch Array Antennas Using Conformal Mantle Cloaks and Integrated Decoupling Patches,IEEE Open Journal of Antennas and Propagation,2024.

8. H. Hamlbar Gerami , R. Kazemi , A.E. Fathy,Development of a metasurface-based slot antenna for 5G MIMO applications with minimized cross-polarization and stable radiation patterns through mode manipulation,Scientific Reports,2024.
9. R. Kazemi ,& A.E. Fathy,Radial Power Combiners - An Overview,IEEE Microwave Magazine,pp. 64-85,2024.
10. H. Saghafi , R. Kazemi , H. Hamlbar Gerami,Development of a Broadband and High-Gain Circularly Polarized Array of Multilayer Slot Antennas for X-band Wireless Communication Networks,International Journal of RF and Microwave Computer-Aided Engineering,2023.
11. R. Kazemi , Z. Asadollahzadeh Zia , R. Masoumi,A Single-Layer Ultra-Wideband Dual-Channel Differential Phase Shifter Using Coupled Lines,Iranian Journal of Electrical and Electronic Engineering,2023.
12. A. Nouri Moqadam ,& R. Kazemi,High-Resolution Imaging of Narrow Bone Fractures with a Novel Microwave Transceiver Sensor Utilizing Dual-Polarized RIS and SRR Array Antennas,IEEE Sensors Journal,2023.
13. R. Masoumi , R. Kazemi , A.E. Fathy,Design and Implementation of Elliptical Mantle Cloaks for Polarization Decoupling of Two Tightly Spaced Interleaved Co-Frequency Patch Array Antennas,Scientific Reports,2023.
14. A. Nouri Moqadam ,& R. Kazemi,Design of a Novel Dual-Polarized Microwave Sensor for Human Bone Fracture Detection Using Reactive Impedance Surfaces,Scientific Reports,2023.
15. R. Masoumi ,& R. Kazemi,Design Procedure for a Novel LMDS Base Station Reflectarray Antenna,AUT Journal of Electrical Engineering,2023.
16. N. Grigoor , Feghi , R. Masoumi , R. Kazemi,Development of a Fully Planar Logarithmic Spiral Antenna with Integrated Balun in UWB GPR Systems for Landmines Detection,Electromagnetics,2023.
17. R. Masoumi ,& R. Kazemi,Exploring the Potential of Elliptical Metasurfaces for Decoupling and Cloaking of Tightly Spaced and Interleaved Patch Array Antennas in 5G Applications,AUT Journal of Electrical Engineering,2023.
18. P. Ebrahimour Sarydar , R. Kazemi , A. Fathy,Development of an Ultra-Wide Band and Low Cross-polarization Reflectarray Antenna Using Novel Unit Cells with Wide-range Linear Phase,International Journal of RF and Microwave Computer-Aided Engineering,2021.
19. R. Kazemi ,& R. Safamanzar,A Single Layer SIW H-plane Horn Antenna with Nearly Equal E- and H-plane Beamwidths,Electromagnetics,2020.
20. F. Tamjid et al.,Towards High Performance Wideband GNSS Antennas- Design Tradeoffs and Development of Wideband Feed Network Structures,IEEE Transactions on Antennas and Propagation,2020.
21. R. Kazemi ,& A. Hassanpour,Design Procedure for a Wideband High Power Multi-Way SIW Radial Divider/Combiner,Journal of Electromagnetic Waves and Applications,2020.
22. R. Kazemi , S. Yang , S. Suleiman , A.E. Fathy,Design Procedure for Compact Dual Circularly Polarized Slotted Substrate Integrated Waveguide Antenna Arrays,IEEE Transactions on Antennas and Propagation,2019.
23. A. Nouri Moqadam ,& R. Kazemi,A Novel Triple-Band Microwave Chip-Less Sensor Tag for Structural Health Monitoring Applications,Electromagnetics,2019.
24. r. Kazemi , J. Palmer , F. Quaiyum , A. Fathy,Steerable Miniaturized Printed Quadrifilar Helical Array Antenna Using Digital Phase Shifters for BGAN/GPS Applications,IET Microwaves, Antennas & Propagation,2018.
25. R. Kazemi,Development of a Logarithmic Spiral Antenna in UWB GPR for Humanitarian Demining,Electromagnetics,2018.
26. R. Kazemi,A Small Printed Quadrifilar Helical Antenna for BGAN/GPS Applications,Journal of Electrical and Computer Engineering Innovations (JECEI),2017.
27. R. Kazemi ,& A.E. Fathy,Design of a Wideband Eight-Way Single Ridge Substrate Integrated Waveguide Power Divider,IET Microwaves, Antennas & Propagation,2015.

28. Development of a High SAR Conformal Antenna for Hyperthermia Tumors Treatment,IEEE Transactions on Antennas and Propagation,2014.
29. H. Saghafi ,& R. Kazemi,Grounded Coplanar Waveguide Fed Ultra Wideband Fractal Monopole Antenna,Int. J. of Electronics; Mechanical and Mechatronics Engineering,2013.
30. R. Heidari ,& R. Kazemi,Ultra Wideband Fabric-Based Slot Antenna on Human Body for Medical Application,J. of Artificial Intelligence in Electrical Engineering,2013.
31. R. Kazemi , A.E. Fathy , R.A. Sadeghzadeh,Design guidelines for multi-layer dielectric rod antennas fed by Vivaldi antennas,IET Microwaves, Antennas & Propagation,2012.
32. R. Kazemi , A.E. Fathy , R.A. Sadeghzadeh,Dielectric Rod Antenna Array with Substrate Integrated Waveguide Planar Feed Network for Wide Band Applications,IEEE Transactions on Antennas and Propagation,2012.
33. R. Kazemi , R.A. Sadeghzadeh , A.E. Fathy,Design of a Wide Band Eight-way Compact SIW Power Combiner fed by a Low Loss GCPW to SIW Transition,Progress in Electromagnetics Research C (PIER),2012.
34. O.A. Smrkovski et al.,Performance Characteristics of a Conformal Ultra Wideband Multilayer Applicator (CUMLA) for Hyperthermia in Veterinary Patients: A pilot evaluation of its use in the adjuvant treatment of non-resectable tumors,Veterinary and Comparative Oncology,2011.
35. R. Kazemi , R.A. Sadeghzadeh , R. Fatemi , Mofrad,Optimization of a C Band Pulse Altimeter,Microwave Journal,2008.

## Thesis

- 
1. Control of the main beam direction of the antenna's radiation pattern using metasurfaces