

باسمہ تعالیٰ

رزومه استادان گروه مهندسی الکترونیک



دکتر محمود صیفوری

دانشیار گروه الکترونیک

Mahmood.seifouri@sru.ac.ir

نشانی پست الکترونیک :

آخرین مدرک تحصیلی:

دکترای تخصصی برق - الکترونیک نوری

از UWCC انگلستان

زمینه های تخصصی:

الکترونیک نوری، فیبر نوری، ادوات فوتونیک و فوتونیک کریستال

❖ نویسنده چندین عنوان مقاله ISI، علمی پژوهشی و کنفرانس‌های ملی و بین‌المللی و ...

❖ مترجم چند جلد کتاب

❖ اجرای چندین طرح پژوهشی درون دانشگاهی

❖ راهنمایی و مشاوره چندین پایان نامه کارشناسی ارشد

❖ راهنمایی دانشجویان دکتری

راهنمایی و مشاوره پایان نامه های کارشناسی ارشد

- ✓ ایمان دادرس، طراحی تقویت کننده‌ی الکترونیکی کو نویز (LNA) جهت استفاده در گیرنده‌های نوری، ۱۳۹۵
- ✓ محمد چیت سازیان، بهبود تولید طیف ابر پیوستار با فیبر های نانوساختار در شیشه های چالکوچناید، ۱۳۹۵
- ✓ احمد عسگری، شبیه سازی و ساخت مولد مارکس با عرض پالی نانو ثانیه ، بررسی تفصیلی پارامترهای موثر بر خروجی ها، ۱۳۹۵
- ✓ حسین لطفی، مدل سازی تقویت کننده توان کلاس دی و تحلیل با استفاده از روش تابع توصیفی، ۱۳۹۵
- ✓ حمید یاری، بهبود کیفیت جوش در ماشین جوشکاری بر پایه کانورتور رزونانسی سری-موازی و خروجی قدرت یکسوکننده سنکرون، ۱۳۹۵
- ✓ حمیده محسنی راد، طراحی و شبیه سازی سه بعدی بیوحسگر مبتنی بر نانو تشدید گر کریستال فوتونی با حساسیت بالا، ۱۳۹۴
- ✓ رحیم کرمی، بهبود پاشیدگی رنگی و اتلاف در فیبر های نانو ساختار چلکوچناید، ۱۳۹۴
- ✓ محمد رضا علیزاده، بهبود تولید طیف ابرپیوستار با فیبر های کریستال فوتونی از جنس سیلیکا، ۱۳۹۴
- ✓ بابک آفرین، بهبود پهنه ای باند پیش تقویت کننده RGC با بهره بالا در تکنولوژی CMOS برای سیستم های مخابرات نوری، ۱۳۹۴
- ✓ علی نیکو صحبت، طراحی و شبیه سازی فیبر های کریستال فوتونی با تلفات تحدید، اثرات غیر خطی و پاشیدگی رنگی کم، ۱۳۹۳
- ✓ مسلم دکامین، بهینه سازی پاشیدگی رنگی در فیبرهای با ساختار ریز مبتنی بر شیشه چلکوچناید، ۱۳۹۳
- ✓ رحمان کلهر، بهینه سازی تولید طیف ابرپیوستار در فیبرهای کریستال فوتونی، ۱۳۹۳
- ✓ هدی لطفی، طراحی و شبیه سازی سنسور فشار فیبر نوری توری برآگ برای شرایط حداقل اتلاف، ۱۳۹۳
- ✓ علی نیکو صحبت ، طراحی و شبیه سازی فیبر های کریستال فوتونی با تلفات تحدید، اثرات غیر خطی و پاشیدگی رنگی

- ✓ مجید رکیده، طراحی و شبیه سازی تقویت کننده های الکترونیکی کم نویز برای لینک های نوری، ۱۳۹۱
- ✓ هادی فسنقری، تحلیل عددی تاثیر دما بر عملکرد لیزرهای نیمه رسانا با فیدبک توزیع شده در شرایط پایدار، ۱۳۹۰
- ✓ سهران روحانی، طراحی فیبرهای نوری چند لایه‌ی با پاشیدگی تخت شده برای سیستم‌های DWDM با استفاده از تکنیک‌های پهینه‌سازی، ۱۳۸۹
- ✓ عطاء فرجی، تحلیل تئوری رفتار ایستای لیزرهای نیمه رسانا با فیدبک توزیع شده و ساختار توری جفت شده جانبی، ۱۳۸۹
- ✓ داود اسماعیل زاده، بهینه سازی مشخصه بهره EDFA برای سیستم‌های WDM، ۱۳۸۹.
- ✓ هادی امامی فر، مدل سازی ساختارهای موجبری دو و سه بعدی به روش انتشار نور، ۱۳۸۹

مقالات چاپ شده در ژورنال های ISC/ISI، علمی پژوهشی و ترویجی

- ✓ M. Seifouri, S.Olyae, M. Sardari, A. Mohebzadeh "Ultra-fast and compact all-optical half adder using 2D photonic crystals" IET Optoelectronics, Vol:13, Issue:3, 2019, pp. 139-143
 - ✓ V. Fallahi, M. Mohammadi, M. Seifouri, "Design of Two 8-Channel Optical Demultiplexers Using 2D Photonic Crystal Homogeneous Ring Resonators" Fiber and Integrated Optics (Taylor & Francis), 2019
 - ✓ V. Fallahi, M. Seifouri, "Novel Structure of Optical Add/Drop Filters and Multi-Channel Filter Based On Photonic Crystal for Using In Optical Telecommunication Devices" Journal of Optoelectronical Nanostructures, Vol:4, No:2, 2019 pp. 53-68
 - ✓ Gh. Delphi, S.Olyae, M. Seifouri, A. Mohebzadeh "Design of an add filter and a 2-channel optical demultiplexer with high-quality factor based on nano-ring resonator" Journal of Computational Electronics (Springer), 2019, pp. 1-7
- ✓ غ. دلفی، س. علیائی، م. صیفوری "آموزش مبتنی بر نرم افزار دی مالتی پلکسر نوری با استفاده از کریستالهای فوتونی دو بعدی و ارائه سرفصل آن برای دانشجویان کارشناسی ارشد مهندسی الکترونیک"، نشریه علمی- پژوهشی فناوری آموزش، پاییز ۱۳۹۸ ، جلد ۱۴ ، شماره ۱ ، ص ۲۱ - ۳۳
- ✓ Gh. Delphi, S.Olyae, M. Seifouri, A. Mohebzadeh "Design of low cross-talk and high-qualityfactor 2-channel and 4-channel optical demultiplexers based on photonic crystal nano-ring resonator" Photonic Network Communications (Springer), Vol:38, No:2, 2019, pp. 250-257
 - ✓ M. Seifouri, M. Azimi, S.Olyae "A Photonic Crystal Fiber Based Surface Plasmon Resonance Biosensor with Elliptical and Circular Holes" Journal of Nanoelectronics and Optoelectronics, Vol:14, 2019, pp. 335-341

- ✓ **M. Seifouri**, S.Olyae, M. Sardari, A. Mohebzadeh "Ultra-fast and compact all-optical half adder using 2D photonic crystals" IET Optoelectronics, 2019
- ✓ M. Mohammadi, **M. Seifouri** "Numerical investigation of photonic crystal ring resonators coupled bus waveguide as a highly sensitive platform" Photonics and Nanostructures - Fundamentals and Applications (Elsevier), Vol:34, 2019, pp. 11-18
- ✓ S.Olyae, **M. Seifouri**, R. Karami, A. Mohebzadeh "Designing a high sensitivity hexagonal nano-cavity photonic crystal resonator for the purpose of seawater salinity sensing" Optical and Quantum Electronics (Springer), 2019
- ✓ V. Fallahi, **M. Seifouri**, M. Mohammadi "A new design of optical add/drop filters and multi-channel filters based on hexagonal PhCRR for WDM systems" Photonic Network Communications (Springer), Vol:37, No:1, Issue:1, 2019, pp. 100-109
- ✓ S.Olyae, **M. Seifouri**, A. Mohebzadeh, M. Sardari "Realization of all-optical NOT and XOR logic gates based on interference effect with high contrast ratio and ultra-compacted size" Optical and Quantum Electronics (Springer), Vol:50, No:11, 2018, pp. 1-12

- ✓ م. صیفوري، پ. امیري، ايمان دادرس، " تقويت کننده الکترونيکي مقاومت انتقالی برای شبکه های مخابرات نوری با ساختار جديد مبتنی بر پسخور فعال ولتاژ جريان" ، مجله مهندسي برق دانشگاه تبريز ، تابستان ۹۷، جلد ۴۸ ، شماره ۲۵
- ✓ ف. مرادياني، م. صیفوري، ک. عابدي، " تحليل و طراحی سوئیچ پلاسمونیک با استفاده از نانونوارهای گرافنی در طول موجهای مادون قرمز میانی" ، مجله پژوهش سیستمهای بس ذره ای، دوره ۸، شماره ۱۶ ، بهار ۱۳۹۷
- ✓ P. Palizvan, S.Olyae, **M. Seifouri** "An Optical MIM Pressure Sensor Based on a Double Square Ring Resonator" Photonic Sensors (Springer), Vol:8, No:3, 2018, pp. 242-247
 - ✓ P. Palizvan, S.Olyae, **M. Seifouri** "High Sensitive Optical Pressure Sensor Using Nano-Scale Plasmonic Resonator and Metal-Insulator-Metal Waveguides" Journal of Nanoelectronics and Optoelectronics, Vol:13, 2018, pp. 1449-1453

- ✓ M. Mohammadi, **M. Seifouri** “Numerical simulation of all optical demultiplexer based on pillar photonic crystal ring resonators” Int J Numer Model, Vol:32, Issue:2 2019, pp. 1-11
- ✓ M. Mohammadi, S.Olyae, **M. Seifouri** “Passive Integrated Optical Gyroscope Based on Photonic Crystal Ring Resonator for Angular Velocity Sensing” Silicon (Springer), 2018
- ✓ **M. Seifouri**, M. Azimi, S.Olyae “Design of A Surface Plasmon Resonance Biosensor based on Photonic Crystal Fiber with Elliptical holes” Optical Review (Springer), Vol:25, No:5, 2018, pp. 555-562
- ✓ S.Olyae, **M. Seifouri**, M. Ahmadvand “Arrayed waveguide grating based on Si nanowire with two center wavelengths” Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol:20, No:7-8, 2018, pp. 356-362
- ✓ S.Olyae, **M. Seifouri**, E. Azimi, V. Dhasarathan “Design and Numerical Analysis of an All-optical 4-channel Power Splitter in E, S, C, L, and U Bands via Nano-line Defects in Photonic Crystal” Journal of optical communications, 2018
- ✓ V. Fallahi, **M. Seifouri**, “Design of a high-quality optical filter based on 2D photonic crystal ring resonator for WDM systems” Journal of optical communications, 2018
- ✓ V. Fallahi, **M. Seifouri**, “Design of an Improved Optical Filter Based on Dual-Curved PCRR for WDM Systems” Journal of Optoelectronical Nanostructures, Vol:2, No:3, 2017 pp. 45-55
- ✓ **M. Seifouri** , V. Fallahi, S. Olyae, “Ultra-high-Q optical filter based on photonic crystal ring resonator” Photonic Network Communications (Springer), Vol:35, Issue:2, 2017, pp.225-230
- ✓ V. Fallahi, **M. Seifouri**, “A new design of a 4-channel optical demultiplexer based on photonic crystal ring resonator using a modified Y-branch” OPTICA APPLICATA, 2017

- ✓ **M. Seifouri**, P. Amiri, A. Dadras, "A Transimpedance Amplifier for Optical Communication Network Based on Active Voltage-Current Feedback" Microelectronics journal(Elsevier) , Vol:67, 2017, pp. 25-31
- ✓ V. Fallahi, **M. Seifouri**, S. Olyae, H. Alipour- Banaei, "Four-channel optical demultiplexer based on hexagonal photonic crystal ring resonators" Optical Review (Springer) , Vol:24, 2017, pp. 605-610
- ✓ **M. Seifouri**, S. Olyae, M. Dekamin, R. Karami, "Dispersion compensation in optical transmission systems using high negative dispersion halogenide/silica hybrid microstructured optical fiber" Optical Review (Springer), Vol:24, 2017, pp. 318-324
- ✓ M. Alizadeh, **M. seifouri**, "Dispersion engineering of highly nonlinear rib waveguide for mid-infrared super continuum generation" OPTIK (Elsevier), Vol: 140, 2017, pp. 233-238
- ✓ **M. Seifouri**, R. Sharaf, "Symmetric metal nanogratings and horned shape extended pads to enhance light transmission of plasmonic metal-semiconductor-metal photodetector" Opt Quant Electron, Vol: 49, Issue: 4, 2017, pp. 1-13
- ✓ M. Karimi, **M. seifouri**, S. Olyae, M. Chitsazian, M. Alizadeh, "Numerical analysis of a circular chalcogenide/silica hybridnanostructured photonic cyystal fiber for the purpose of dispersion compensasion" Int.j.numer.model, Vol: 30, Issue: 3, 2017, pp. 1-11
- ✓ **M. Seifouri**, M. Alizadeh, "Supercontinuum generation in a highly nonlinear Chalcogenide/ MgF₂ Hybrid photonic crystal fiber" International Journal of Optics and Photonics (IJOP), Vol:12, No. 1, Winter-Spring, 2018, pp. 69-78
- ✓ **M. Seifouri**, S. Olyae, R. Karami, "A New Design of As₂Se₃ Chalcogenide Nanostructured Photonic Crystal Fiber for the Purpose of Supercontinuum Generation" Current Nanoscience, Vol:13, Issue: 2, 2017, pp. 202-207

- ✓ S. Olyae, **M. Seifouri**, A. Nikousohbat, "Hexagonal-circular and square-hexagonal index-guiding photonic crystal fiber" The Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, Issue: 49, 2016, pp. 13-18
- ✓ M. Rakideh, **M. Seifouri**, M. Amiri, "A folded cascade-based broad band transimpedance amplifier for optical communication systems" Microelectronics journal (Elsevier), Vol: 54, 2016, pp. 1-8
- ✓ H. Mohsenirad, S. Olyae, **M. Seifouri**, "Design of a new two-dimensional optical biosensor using photonic crystal waveguides and a nanocavity" PLM, Vol: 5, Issue: 1, 2016, pp. 51-56
- ✓ S. Olyae, **M. Seifouri**, H. Mohsenirad, "Label-free detection of glycated haemoglobin in human blood using silicon-based photonic crystal nanocavity biosensor" Journal of Modern optics, Vol:63 Issue: 13, 2016, pp. 1274-1279
- ✓ م. صیفوري، ر. کلهر، "ارائه ساختاري جديد از فيبر بلور فوتوني به منظور بهيود توليد طيف ابرپيوستار " ، فصلنامه صنایع الکترونيک ايران، بهار ۹۵، دوره ۷، شماره ۱
- ✓ پ. اميري ، م. صیفوري ، افرین ، هدایتي پور ، " طراحی پيش تقویت کننده RGC کم نویز مدار مجتمع CMOS با پنهانی باند ۲۰ GHz و بهره ي 60 dBΩ ، مجله مهندسي برق دانشگاه تبريز ، تابستان ۹۵، جلد ۴۶ ، شماره ۲۰
- ✓ س. علیابي ، م. صیفوري ، ع. نیکوصحبت ، "فيبر بلور فوتوني با ساختار دايروي -هشت ضلعي با پاشندگي رنگي ، تلفات ساختار و اثر غير خطی پابين " ، نشریه مهندسي کامپیوتر ایران ، تابستان ۹۵ ، سال ۱۴ ، شماره ۲۰
- ✓ **M. Seifouri**, S. Olyae, M. Dekamin, "A new circular chalcogenide/silica hybrid microstructured opticalfiber with high negative dispersion for the purpose of dispersion compensation" OPTIK, Vol:126, Issue: 21, 2015
- ✓ **M. Seifouri**, P. Amiri, M. Rakideh, "Design of broadband transimpedance amplifier for optical communication systems" , Microelectronics Journal (Elsevier), Vol: 46 , Issue: 8, pp. 679–684, 2015

- ✓ S. Olyae, **M. Seifouri**, A. Nikoosohbat, Shams Esfand Abadi. "Low Nonlinear Effects Index-Guiding Nanostructured Photonic Crystal Fiber" , International Journal of Chemical, Nuclear, Metallurgical and Materials Engineering , Vol:9 No:2, 2015
- ✓ **M. Seifouri**, S. Olyae, M. Dekamin, "A New Design of As₂Se₃ Chalcogenide Glass Photonic Crystal Fiber with Ultra-Flattened Dispersion in Mid-Infrared Wavelength Range" Majlesi Journal of Electrical Engineering, 2014
- ✓ P. Amiri, Kouhestani, **M. Seifouri**, "THD Analysis in closed loop analog PWM class-D amplifiers" , JECEI, 2014
- ✓ **M. Seifouri**, S. Olyae, M. Dekamin, "Chalcogenide As₂Se₃ multi cladding microstructured optical fiber with high nonlinearity and flattened dispersion in mid-infrared range" , International Journal on Technical and Physical Problems of Engineering, Vol. 6, No. 2, pp. 11-16, 2014.
- ✓ **M.Seifouri**, et al." Simulation of the Optimized Structure of a Laterally Coupled Distributed Feedback (LC-DFB) Semiconductor Laser Above Threshold" ETASR, Vol.3, No.5, Oct. 2013, pp.522-525

✓ م . صیفوري، پرويز اميري، رکيده ،"طراحی و شبیه سازی تقویت کننده RGC با پهنای باند ۹GHz و بهره ۶۰dB.Ω در تکنولوژی

۰.۱۸μm برای سیستم‌های مخابرات نوری" ، فصلنامه صنایع الکترونیک ایران، تابستان ۹۲، دوره ۴، شماره ۲

- ✓ **M.Seifouri**, et al. "Performance analysis of selective partial update normalized least mean squares algorithm over an adaptive incremental network" IJECE , Vol.11 No.2, 2012, pp.85-92
- ✓ **M.Seifouri**, et al. " Numerical analysis of SHB effects in laterally-coupled distributed feedback (LC-DFB) lasers" ETASR, Vol.2, No.5, Oct. 2012, pp.273-277
- ✓ **M.Seifouri**, et al. "Design of multi-layer optical fibers with ring refractive index to reduce dispersion and increase bandwidth in broadband optical networks" ETASR, Vol.2, No.3, 2012, pp.216-220

مقالات همایش‌های علمی معتبر ملی و بین‌المللی

✓ محمود صیفوری، افشین طاهری "آموزش پیاده سازی مبدل آنالوگ به دیجیتال تمام نوری مبتنی بر تشدیدگر حلقوی

بلور فوتونی" ، یازدهمین همایش ملی آموزش، تهران، اردیبهشت ۹۸

✓ غلامعلی دلفی، سعید علیائی، محمود صیفوری، احمد محب زاده بهابادی، " طراحی دی مالتی پلکسر ۴ کاناله مبتنی بر

نانوتشدیدگر حلقوی کریستال فوتونی "، بیست و پنجمین کنفرانس اپتیک و فotonیک ایران و یازدهمین کنفرانس

مهندسی و فناوری فوتونیک ایران ، شیراز، بهمن ۹۷

✓ فاطمه مرادیانی، محمود صیفوری، " بررسی تحلیلی فرامواد هذلولی با لایه های فلزی بسیار نازک "، بیست و پنجمین

کنفرانس اپتیک و فتونیک ایران و یازدهمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران ، شیراز، بهمن ۹۷

✓ سعید علیائی، محمود صیفوری، اسماعیل شریف کاظمی، حامد افخم، احمد محب زاده بهابادی، عالیه نراقی " شبیه سازی

و تحلیل تاثیر نانوذرات کروی بر جذب سلول خورشیدی لایه نازک سیلیکن "، سومین کنفرانس بین‌المللی مهندسی برق،

تهران، شهریور ۹۷

✓ محمود صیفوری، سعید علیائی، مصطفی سرداری " طراحی گیت های XOR و NOT با نرخ وضوح بالا و بر اساس

تداخل منطقی تمام نوری در کریستالهای فوتونی دو بعدی "، سومین کنفرانس بین‌المللی مهندسی برق، تهران، شهریور ۹۷

✓ S.Olyae, **M. Seifouri**, M. Ahmadvand "Low crosstalk and low insertion loss 43-channel
AWG Demultiplexer" 1st West Asian Colloquium on Optical Wireless Communications
(WACOWC2018), Isfahan, April 2018

✓ S. Olyae, **M. Seifouri**, A. Nikosohbat, "Low Chromatic Dispersion and Confinement
Loss Nano Photonic Crystal Fiber", ICN 2014, Turkey, 9 Oct. 2014

✓ **M. Seifouri**, and F. Moradiani, "Design and Analysis of Plasmonic Switch at mid-IR
Wavelengths with Graphene Nano- Ribbons", RIAPA-LDS 2017, Tabriz, 23 May 2017

✓ وحید فلاحتی، محمود صیفوری، حامد علیپور بنائی، " طراحی یک فیلتر نوری جدید مبتنی بر تشدیدگر حلقوی

کریستال فوتونی "، پنجمین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی ایران ، تهران، فروردین ۹۶

✓ مریم احمدوند، محمود صیفوری، سعید علیایی، " بهبود افت الحاقی در دی مالتی پلکسرا AWG ۸ کاناله با موجبر

مخروطی و پاسخ طیفی مسطح "، پنجمین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی ایران ، تهران، فروردین ۹۶

✓ مليحه عظیمی رویینی، محمود صیفوری، سعید علیایی، " حسگر زیستی فیبر کریستال فوتونی جدید با استفاده از

تشدید پلاسمون سطح "، پنجمین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی ایران ، تهران، فروردین ۹۶

✓ سعید علیایی، محمود صیفوری، ابراهیم عظیمی سورانی، " طراحی و شبیه‌سازی عددی تقسیم‌ساز (اسپلیت) توان چهار

کاناله تمام نوری در باندهای $L_{A,C}$ با ایجاد نقصهای خطی در بلور فوتونی "، سومین کنفرانس مهندسی

مخابرات ایران، تهران، اسفند ۹۵

✓ احمدوند، محمود صیفوری، " آموزش (دی) مالتی پلکسرا های نوری بر اساس توری آرایه موجبری و تحلیل هندسی و

ریاضی توان نوری آن "، هشتمین همایش ملی آموزش، تهران، خرداد ۹۵

✓ حمیده محسنی‌راد ، سعید علیایی، محمود صیفوری ، " Design of a New Biosensor Device based on "

The 4rd Iranian Conference on Optics & Laser ، photonic crystal Waveguide and Nanocavity

1۳۹۴ ICOLE 2015 Engineering ، شهریور

✓ محمود صیفوری ، پرویز امیری ، چیت سازیان ، " بهبود طیف ابر پیوستار بر اساس شیشه های چلکوجناید ناخالص شده با

خاک نادر" ، دومین کنگره بین المللی مهندسی برق ، ایران، تهران ، مرداد ۱۳۹۴

✓ محمود صیفوری ، سعید علیایی ، کرمی ، " بهینه سازی پاشیدگی رنگی و تلفات در فیبر های نانو ساختار مبتنی بر

لکوجناید" دومین کنگره بین المللی مهندسی برق ، ایران، تهران ، مرداد ۱۳۹۴

✓ محمود صیفوری ، پرویز امیری ، علیزاده ، "بهینه سازی تولید طیف ابرپیوستار در فیبر های کربستال فوتونی از جنس

سیلیکا با ضریب خطی خیلی بالا " ، دومین کنگره بین المللی مهندسی برق ، ایران ، تهران ، مرداد ۱۳۹۴

✓ محمود صیفوری ، رحمان کلهر ، "آموزش شبیه سازی تولید طیف ابرپیوستار در فیبر بلور فوتونی " ، هشتمین همایش

ملی آموزش ، ایران ، تهران ، اردیبهشت ۹۴

✓ S. Olyae, M. Seifouri, and A. Nikoosohbat, "Low Chromatic Dispersion and Confinement Loss Nano Photonic Crystal Fiber", 2nd International Conference on Nanotechnology, Istanbul University, Turkey, 9-11 July 2014.

✓ محمود صیفوری ، رحمان کلهر ، "ارائه ساختار جدید فیبر بلور فوتونی جهت ایجاد پروفایل پاشندگی تخت و نزدیک صفر"

، کنفرانس مهندسی برق مجلسی ، ایران ، مجلسی ، مرداد ۱۳۹۳

✓ محمود صیفوری، درویش و امامی فر، " Optical Pulse Propagation Using the Beam Propagation " Method

، پنجمین کنفرانس مهندسی برق و الکترونیک ایران، گناباد، مرداد ۱۳۹۲

✓ م . صیفوری، پرویز امیری، م. رکیده ، "طراحی و شبیه سازی تقویت کننده امپدانس انتقالی برای سیستم های مخابرات

نوری 10 Gb/s " ، اولین همایش ملی مهندسی برق ایران، بندر گز، دی ۱۳۹۲

✓ محمود صیفوری، درویش، امامی فر ، "شبیه سازی ترکیب کننده Y و انتشار در فضای آزاد به روش BPM " ، پنجمین

کنفرانس مهندسی برق و الکترونیک ایران، گناباد، مرداد ۱۳۹۲.

✓ محمود صیفوری، شهشهانی ، فسنقری ، "شبیه سازی وابستگی دمایی طیف گسیل خودبه خود تقویت شده در لیزر

نیمرسانی QWS-DFB در شرایط آستانه و بالای آستانه " ، نوزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک و پنجمین کنفرانس

مهندسی فوتونیک ایران ، زاهدان ، بهمن ۱۳۹۱.

✓ محمود صیفوری، شهرهانی، فرجی، " شبیه سازی ساختار بهینه شده لیزر نیمه رسانا با فیدبک توزیع شده و جفت شدگی

جانبی (LC-DFB) در شرایط آستانه "، اولین کنفرانس مهندسی الکترومغناطیس ایران، تهران، دی ۱۳۹۱.

✓ محمود صیفوری، شهرهانی، فسنقری، " ارائه مدل دمایی ضریب جفت شدگی و جریان آستانه در لیزر نیم رسانای

"، کنگره ملی مهندسی برق، کامپیوتر و فناوری Quarter Wave-Shifted Distributed Feedback Laser

اطلاعات، مشهد، آبان ۱۳۹۱.

✓ محمود صیفوری، اسماعیل زاده، عندهلیب، " مسطح سازی بهره تقویت کننده فیبر نوری آلاینده به اربیوم با بهینه سازی طول

فیبر نوری "، کنگره ملی مهندسی برق، کامپیوتر و فناوری اطلاعات، مشهد، آبان ۱۳۹۱

✓ محمود صیفوری، درویش، امامی فر، " مدل سازی موجبر های نوری به روش BPM "، چهارمین کنفرانس مهندسی برق و

الکترونیک ایران، گناباد، شهریور ۱۳۹۱

✓ سهران روحانی، محمود صیفوری، محمد مهدی کارخانه چی، " آموزش و تحلیل عددی معادلات موج در تعیین پاشیدگی برای

فیبرهای نوری تک مد، با نمایه های ضریب شکست چند- لایه "، چهارمین همایش ملی آموزش، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی،

تهران، اردیبهشت ۱۳۹۱

✓ محمود صیفوری، عطا فرجی، هادی فسنقری، " آموزش روش ماتریس انتقال (TMM) برای آنالیز لیزرهای با فیدبک توزیع

شده و حل معادلات کوپلینگ با استفاده از آن "، چهارمین همایش ملی آموزش، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران،

اردیبهشت ۱۳۹۱

✓ M.Seifouri, et al. "A special-purpose embedded controller for an implantable spinal cord simulation System" 18th ICBME, 14-16 December 2011, Tehran, Iran.

✓ M. Seifouri, , et al "Single-electron box simulation using a new equivalent circuit model for single-electron tunneling junction" The second Conf. on applications of nanotechnology in Sciences, Engineering and Medicine (NTC2011), 16 & 17 May 2011, Mashhad, Iran.

- ✓ **M.Seifouri**, et al. "Continuous-tone gray-scale photomasks based on photosensitive spin-on-glass technology for deep-UV lithography applications" 23rd Annual BACUS Symposium on Photomask Technology. Proceedings of the SPIE, Volume 5256, pp. 889-896, December 2003, CA, USA
- ✓ **M.Seifouri**, et al. "Single mode optical waveguides in silicon" Integrated optics, IEE Colloquium, PP. 11/1-11/4, June 1989, UK
- ✓ **M.Seifouri**, et al. "Optical waveguides and Simox Characterization", 1989 IEEE SOS/SOI Technology Conference, USA
- ✓ **M.Seifouri**, et al. "Coupled wave devices for III-V semiconductor optics", SIOE 1988, UWIST, UK
- ✓ **M.Seifouri**, et al. "Coupled wave devices for III-V semiconductor integrated optics", Proc XXI Jugoslav, Telecom Symposium, Vol 2, pp G/5-1 – G/5-4, Ljubliana, 1987

طرح‌های پژوهشی

طرح‌های پژوهشی درون و برون دانشگاهی:

- ۱- بررسی، طراحی و شبیه سازی گیتهای منطقی تمام نوری مبتنی بر اثرات تداخل کریستالهای فوتونی دو بعدی
- ۲- بهینه سازی تولید طیف ابرپیوسنار پهن و مسطح در موجبر تخت با ضربه غیر خطی
- ۳- بررسی و مقایسه مشخصات نوری ضربه کیفیت و همشنوایی در سامانه WDM دو و چهار کاناله
- ۴- ارائه طراحی جدید و اتسهیم گر نوری با استفاده از کریستال های فوتونی دو بعدی
- ۵- طراحی دی مالتی پلکسرهای نوری مبتنی بر کریستال های فوتونی به منظور کاربرد در مدارات مجتمع نوری
- ۶- طراحی و شبیه سازی دی مالتی پلکسرهای تمام نوری مبتنی بر کریستال فوتونی با استفاده از موجبرها و تشیدگرهای حلقوی به منظور استفاده در مدارهای مجتمع نوری
- ۷- طراحی و شبیه سازی فیلتر نوری با استفاده از تشیدگر حلقوی به منظور استفاده در ساختار دیمالتی پلکسر نوری مبتنی بر کریستال فوتونی
- ۸- طراحی و ساخت یک سیستم غلظت سنج با نور مرئی و میکروکنترلر ای-وی-آر
- ۹- طراحی و ساخت یک ربات چند منظوره با استفاده از میکروکنترلر AVR
- ۱۰- طراحی و ساخت یک سیستم انتقال داده با استفاده از پرتو مادون قرمز
- ۱۱- بررسی اثرات نقص در فیلتر های نوری مبتنی بر گرافن
- ۱۲- مدولاتور های نوری مبتنی بر پلاسمونیک
- ۱۳- سوئیچهای تمام نوری مبتنی بر تشیدگرهای حلقوی کریستال فوتونی
- ۱۴- مطالعه و بررسی شبکه های نوری به منظور طراحی ۱۳۸۹

تصنیف، تالیف و ترجمه کتاب

- ✓ اصول و کاربردهای فرامواد نوری با شبیه سازی عددی و نرم افزار لومریکال (ترجمه و تدوین)، چاپ انتشارات دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی، ۱۳۹۷
- ✓ Optoelectronic Devices and Systems (Translation, 2 books). Published by Shahid Rajaee Teacher Training University Press, 1389
- ✓ Optoelectronics (Translation). Published by Iran University of Science & Technology Press, 1378

<https://scholar.google.com/citations?user=6KAbT3YAAAAJ&hl=en>

https://www.researchgate.net/scientific-contributions/2025386191_Mahmood_Seifouri

<https://orcid.org/0000-0003-1096-5706>

<https://www.scopus.com/results/authorNamesList.uri?sort=count-f&src=al&sid=40c43cada5b724be37ee75d4149aac21&sot=al&sdt=al&sl=45&s=AUTHLASTNAME%28seifouri%29+AND+AUTFIRST%28mahmood%29&st1=seifouri&st2=mahmood&orcidId=&selectionPageSearch=anl&reselectAuthor=false&activeFlag=true&showDocument=false&resultsPerPage=20&offset=1&jtp=false¤tPage=1&previousSelectionCount=0&tooManySelections=false&previousResultCount=0&authSubject=LFSC&authSubject=HLSC&authSubject=PHSC&authSubject=SOSC&exactAuthorSearch=false&showFullList=false&authorPreferredName=&origin=searchauthorfreelookup&affiliationId=&txGid=d34d253b2a4f046f5a043be104f81358#>

<https://publons.com/researcher/3190922/mahmood-seifouri/metrics/>

سایر موارد

- ✓ مدیر گروه الکترونیک از تیرماه ۹۲ تا دی ماه ۹۶
 - ✓ داوری مقالات در نشریه **Sensor Letters** (۲ مورد)، ۲۰۱۴
 - ✓ داوری مقالات در نشریه **Iranian Journal of Electrical and Electronic Engineering** (۱ مورد)، ۲۰۱۴
 - ✓ داوری مقالات در نشریه **International Journal of Electronics** (۲ مورد)، ۲۰۱۴
 - ✓ داوری مقالات در نشریه **Neural Computing and Applications** (۲ مورد)، ۲۰۱۳
 - ✓ داوری تخصصی برق الکترونیک دوازدهمین جشنواره جوان خوارزمی، ۱۳۹۳.
 - ✓ داوری تخصصی برق الکترونیک دوازدهمین جشنواره جوان خوارزمی، ۱۳۸۹.
 - ✓ داوری هفدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (ICEE2009)، تهران، ایران، ۱۳۸۸.
 - ✓ رئیس جلسه در هفدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (ICEE2009)، تهران، ایران، ۱۳۸۸.
 - ✓ کارخانه سازنده ادوات نوری بوکهام، انگلستان
- نوع استخدام : پژوهشگر ارشد در زمینه طراحی و ساخت قطعات نوری در راستای مخابرات نوری
- تاریخ استخدام : اردیبهشت ۱۳۷۹ الی شهریور ۱۳۸۰
- ✓ شرکت طراحی صنعتی آپتیکالز، آمریکا (قرارداد سه ساله)
- نوع استخدام : مدیر پروژه در زمینه طراحی و ساخت قطعات نوری در راستای مخابرات نوری
- تاریخ استخدام : شهریور ۱۳۸۰ الی خرداد ۱۳۸۳
- ✓ دانشگاه ناتینگهام، انگلستان
- نوع استخدام : پژوهشگر ارشد در دانشکده مهندسی برق ، تاریخ : از بهمن ۱۳۷۸ به مدت ۳ ماه
- ✓ دانشگاه علم و صنعت ایران ، دانشکده برق
- نوع استخدام : استاد یار رسمی، تاریخ استخدام : دی ۱۳۷۰ الی فروردین ۱۳۷۹
- ✓ دانشگاه برایتون ، دانشکده برق، انگلستان
- نوع استخدام : استاد یار، تاریخ استخدام : ۱۳۶۸ الی ۱۳۷۰