

کارنامک (رزومه)

دکتر فرامرز اسمعیلی سراجی

CV of Dr. FARAMARZ ESMAILI SERAJI



بهمن ۱۳۹۸

Feb. 2020



پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

ITRC

نشانی محل کار: تهران - انتهای کارگر شمالی - پژوهشکده فناوری ارتباطات - گروه

مخابرات نوری - مرکز تحقیقات مخابرات ایران

آدرس الکترونیکی: feseraji@itrc.ac.ir

همراه: ۰۹۱۲۱۰۴۰۵۰۵، تلفن ۰۸۴۹۷۷۷۲۳، دورنگار ۰۸۸۶۳۰۰۴۷

فهرست مطالب

.....	سوابق تحصیلی	۰
.....	پایان نامه های دوران تحصیلی	۰
.....	زمینه های تحقیقاتی مورد علاقه	۰
.....	سوابق شغلی	۰
.....	سوابق آموزشی	۱
.....	فعالیت های عمده تحقیقاتی و اجرایی:	۱
.....	عضویت در مؤسسه های علمی و فرهنگی	۳
.....	آثار تحقیقاتی ممتاز	۳
.....	دوره های آموزشی	۴
.....	چاپ کتاب	۴
.....	مقاله های تحقیقاتی چاپ شده	۴
.....	مقاله های چاپ شده در جرنال ها	۴
.....	جرنال های بین المللی:	۴
.....	جرنال های داخلی:	۹
.....	مقاله های چاپ شده در کنفرانس ها	۱۰
.....	کنفرانس های بین المللی:	۱۱
.....	کنفرانس های داخلی:	۱۳
.....	فهرست پروژه های دانشگاهی در حال انجام:	۲۴
.....	گزارش های علمی - تحقیقاتی درون سازمانی	۲۴

سوابق تحصیلی

- ۱- کارشناسی: مهندسی الکترونیک و مخابرات، از انستیتو تکنولوژی بیرلا، هندوستان، ۱۹۸۳.
- ۲- کارشناسی ارشد: مهندسی الکترونیک و مخابرات، از انستیتو تکنولوژی بیرلا، هندوستان، ۱۹۸۵.
- ۳- دکترای: مهندسی الکترونیک و مخابرات (گرایش ادوات فیبر نوری)، از انستیتو تکنولوژی هند (IIT-Delhi)، دهلی نو، ۱۹۹۱.

پایان نامه‌های دوران تحصیلی

Optical Fibre Communication Systems: Transmitter and Receiver Design	کارشناسی
Analysis and Synthesis of Laser Systems by Electric Lumped Circuits at Low Frequencies	کارشناسی ارشد
Analysis of Fibre-Optic Ring Resonator and Sensing Systems	رساله دکترا

زمینه های تحقیقاتی مورد علاقه

فناوری و ساخت فیبرنوری، فیبرهای نوری ویژه، ادوات فیبرنوری، سیستم های مخابرات نوری تقویت کننده‌های فیبرنوری، احساسگرهای فیبرنوری

سوابق شغلی

۱۳۷۰ تا ۱۳۷۱: پژوهشگر، تحقیقات در فیبرنوری - آزمایشگاه فیبرنوری - مرکز تحقیقات مخابرات.
۱۳۷۱ تا ۱۳۷۲: سرپرست پروژه "اندازه گیری پارامترهای فیبرنوری" - آزمایشگاه فیبرنوری - مرکز تحقیقات مخابرات ایران.

۱۳۷۱ - ۱۳۷۲: سرپرست پروژه "طراحی و تحلیل میز اپتیکی بدون لرزش - آزمایشگاه فیبرنوری - مرکز تحقیقات مخابرات ایران.

۱۳۷۳ تا ۱۳۷۴: مدیر پروژه: "طراحی و ساخت فیبر نوری با پاشندگی انتقال یافته (DSF)" - شرکت تولید فیبرنوری و برق خورشیدی.

۱۳۷۳ تا آذر ۱۳۸۲: مدیر تولید فیبر نوری - شرکت تولید فیبرنوری و برق خورشیدی.
از آذر ۱۳۸۲ تا خرداد ۱۳۸۳: کارشناس پروژه های خاص - مرکز تحقیقات مخابرات ایران (پژوهشگاه).

از خرداد ۱۳۸۳ تا کنون: عضو هیئت علمی - مرکز تحقیقات مخابرات ایران

سوابق آموزشی

عضو هیئت علمی پژوهشگاه تحقیقات ارتباطات و فناوری اطلاعات (مرکز تحقیقات مخابرات ایران)

سابقه تدریس در درس‌ها:

- ۱- فیبرنوری (کارشناسی)
- ۲- انتشار امواج در فیبرنوری (کارشناسی ارشد)
- ۲- سیستم‌های مخابرات نوری (کارشناسی، کارشناسی ارشد)
- ۳- الکترومغناطیس (کارشناسی)
- ۴- الکترونیک نوری (کارشناسی ارشد و دکترا)
- ۵- تئوری انتشار امواج (کارشناسی ارشد)
- ۶- الکترونیک ۱ (کارشناسی)
- ۷- مباحث ویژه (کارشناسی و کارشناسی ارشد، دکترا)

مجری برگزاری سمینارها:

- ۱- برگزاری سمینار "فناوری فیبرنوری" در دانشگاه الزهرا
- ۲- برگزاری سمینار "فناوری ساخت فیبرنوری" در دانشگاه آزاد اسلامی بروجرد.

سوابق تحقیقاتی

فعالیت‌های عمده تحقیقاتی و اجرایی:

مدیریت و سرپرستی پروژه‌های تحقیقاتی:

- ۱- سرپرست پروژه: "اندازه‌گیری پارامترهای فیبرنوری" - آزمایشگاه فیبرنوری - مرکز تحقیقات مخابرات ایران - ۱۳۷۱ تا ۱۳۷۲
- ۲- سرپرست پروژه: "طراحی و تحلیل میز اپتیکی بدون لرزش" - آزمایشگاه فیبرنوری - مرکز تحقیقات مخابرات ایران - ۱۳۷۱ تا ۱۳۷۲.
- ۳- مدیر پروژه: "طراحی و ساخت فیبر نوری با پاشندگی انتقال یافته (DSF)" - شرکت تولید فیبرنوری و برق خورشیدی - ۱۳۷۳ تا ۱۳۷۴. (طرح برنده در دهمین جشنواره خوارزمی - رتبه سوم/ابتکار)

- ۴- مدیر تولید (فیبرنوری): شرکت تولید فیبرنوری و برق خورشیدی ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۲.
- ۴- مدیر پروژه: "ساخت احساسگر کرنش فیبرنوری" - پژوهشکده لیزر - دانشگاه شهید بهشتی - ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۱.
- ۵- مدیر پروژه: "بررسی تجربی ساخت فیبر Air-Silica موسوم به Holey Fiber" - پروژه مشترک مرکز تحقیقات مخابرات ایران و شرکت تولید فیبرنوری و برق خورشیدی - ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۲.
- ۶- سرپرست گروه موجبرهای فیبرنوری: پروژه "مطالعه راهبردی ادوات مخابرات نوری" پروژه مشترک مرکز تحقیقات مخابرات ایران و جهاد دانشگاهی صنعتی شریف - ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۲.
- ۷- مدیر پروژه: تجهیز آزمایشگاه تخصصی نوری (Type Approval) - سال ۱۳۸۳.
- ۸- سرپرست تیم پژوهشی آزمایشگاه VAD: "در پروژه "ساخت فیبرنوری به روش "VAD" - مرکز تحقیقات مخابرات ایران - ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۲
- ۹- مجری پروژه: "فناوری و طراحی ساخت کابل‌های فیبرنوری"، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان - ۱۳۸۳.
- ۱۰- مجری پروژه: تجهیز آزمایشگاه تخصصی نوری (Type Approval)، مرکز تحقیقات مخابرات ایران - ۱۳۸۳
- ۱۱- مجری پروژه: تدوین طرح جامع آزمایشگاه‌های ICT کشور- از مهر تا اسفند ۱۳۸۵ - مرکز تحقیقات مخابرات ایران.
- ۱۲- مجری پروژه: طراحی و شبیه سازی فیلتر نوری و جبران ساز پاشش مبتنی بر فیبرهای کریستال فوتونی و ساخت یک نمونه آزمایشگاهی فیلتر نوری- از مهر ۱۳۸۶ تا مهر ۱۳۸۷- مرکز تحقیقات مخابرات ایران.
- همکار پروژه:
- ۱- پژوهشگر همکار اصلی در پروژه "ساخت فیبرنوری به روش "VAD" - مرکز تحقیقات مخابرات ایران - ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۲.
- ۲- پژوهشگر همکار مشاور در پروژه "بهینه سازی تولید فیبر پلیمری" پروژه مشترک بین مرکز تحقیقات مخابرات ایران و دانشگاه تربیت مدرس.
- ۳-

عضویت در مؤسسه‌های علمی و فرهنگی

- ۱۹۸۸ تا ۱۹۹۴: عضو IEEE آمریکا.
- از ۱۳۷۱: عضو IEEE ایران.
- از ۱۳۷۳: عضو انجمن فیزیک ایران.
- از ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۳: عضو شورای ادوات و تجهیزات مخابرات نوری ایران - مرکز تحقیقات مخابرات ایران.
- از ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۳: عضو شورای اجرایی اپتیک انجمن فیزیک ایران.
- از ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۴: عضو گروه تخصصی اپتیک - فرهنگستان زبان و ادب فارسی.
- از ۱۳۷۹: عضو شورای تخصصی گروه نوری - مرکز تحقیقات مخابرات ایران.
- ۱۳۷۹: عضو کمیته علمی هفتمین کنفرانس فوتونیک ایران.
- ۱۳۸۰: عضو کمیته علمی هشتمین کنفرانس فوتونیک ایران.
- ۱۳۸۰: عضو کمیته علمی کنفرانس سالانه فیزیک ایران.
- ۲۰۰۱: عضو کمیته علمی اولین دوره بین‌المللی آموزشی سیستم‌های مخابرات نوری - برگزار کننده ICS ایتالیا، UNODO، انجمن فیزیک ایران و شرکت مخابرات ایران.
- ۲۰۰۲: عضو کمیته علمی دومین دوره بین‌المللی آموزشی سیستم‌های مخابرات نوری - برگزار کننده ICS ایتالیا، UNODO، انجمن فیزیک ایران و شرکت مخابرات ایران.
- ۱۳۸۱: عضو کمیته علمی نهمین کنفرانس فوتونیک ایران.
- ۱۳۸۱: عضو کمیته اجرایی نهمین کنفرانس فوتونیک ایران - مرکز تحقیقات مخابرات ایران.
- ۱۳۸۲: عضو کمیته علمی دهمین کنفرانس فوتونیک ایران.
- ۱۳۸۲: عضو هیئت مؤسس انجمن اپتیک و فوتونیک ایران.
- از ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۹: بازرس منتخب انجمن اپتیک و فوتونیک ایران.

آثار تحقیقاتی ممتاز

- ۱- برنده جایزه "President of India Prize" در سال ۱۹۹۲ برای مقاله علمی:
"Optical Fibre Electric Current Sensor Based on Faraday Effect: Theory and Experiment", Inst. Engineers (India) Journal-EL, Vol. 72, pp. 83-89, Aug 1991.
- ۲- برنده جایزه رتبه سوم ابتکار در دهمین جشنواره خوارزمی در سال ۱۳۷۵ برای طرح تحقیقاتی:
"طراحی و ساخت فیبرنوری با پاشندگی انتقال یافته"
- ۳- برنده نهمین دوره جایزه کتاب فصل (بهار ۱۳۸۸)، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

دوره‌های آموزشی

- ۱- کارگاه آموزشی اپتیک غیر خطی و طراحی اپتیک - مرکز تحصیلات تکمیلی زنجان - اول الی دهم خرداد ۱۳۷۳.
- ۲- دوره آموزشی آشنایی با استاندارد ایزو ۹۰۰۱ و مستند سازی سیستم تضمین کیفیت - شرکت مهندسی و مدیریت بنیاد - خرداد ۱۳۷۶ - تهران.
- ۳- دوره آموزشی ممیزی داخلی - خدمات بین المللی گواهی SGS - ۲۲ تا ۲۴ ژوئن ۲۰۰۲ (اول الی سوم تیر ۱۳۸۱) - تهران.

چاپ کتاب

- ۱- فیبرنوری (آزمایش و اندازه گیری)، مؤسسه چاپ و انتشار، دانشگاه امام حسین^(ع)، ۱۳۸۴.
- ۲- مخابرات نوری: فیبر، کابل و ادوات (تألیف)، نشر چکامه، تهران، چاپ اول ۱۳۸۶.
- ۳- مخابرات فیبرنوری (ویرایش پنجم)، انتشارات بال، تهران، چاپ اول ۱۳۸۷.
- ۴- فرهنگ توصیفی مهندسی مخابرات و فوتونیک (تألیف)، انتشارات بال، تهران چاپ اول ۱۳۸۷.
- ۵- مخابرات فیبرنوری (ویرایش پنجم) (چاپ دوم)، انتشارات نوج، بابل، ۱۳۹۰.
- ۶- مبانی فیبرهای نوری، چاپ اول، نشر نوج، ۱۳۹۴.
- ۷- مفاهیم و کاربردهای FTTX، چاپ اول، نشر نوج، ۱۳۹۴.
- ۸- مبانی فیبرهای نوری پلاستیکی، چاپ اول، آرادکتاب، تهران، ۱۳۹۵.
- ۹- فیبرنوری: آزمایش و اندازه گیری، چاپ اول، بابل، نشر نوج، ۱۳۹۵ (تألیف).

مقاله‌های تحقیقاتی چاپ شده

مقاله‌های چاپ شده در جرنال‌ها

جرنال‌های بین‌المللی:

2019

[52] **Faramarz E. Seraji**, Ali Emami, Davood Ranjbar Rafi, "A Comparative Selection of the Low-Loss Optical Fibers Designed for FTTH Networks", Chap. Optical Communication, in Book: Advances in Optoelectronic Technology and Industry Development, CRC Press, Taylor and Francis Group, 2019.

- [51] Fatemehzahra Gholami Tirkolaei, **Faramarz E. Seraji**, "A Novel Clustering Approach in Wireless Sensor Network Using Genetic Algorithm and Fuzzy Logic" *Insight - Electronic Journal*, Volume 1 Issue 2, pp. 1-12, 2019.
- [50] **Faramarz E Seraji**, Saeede Gasemzade, "Temperature effect on optical filter based on fiber-optic resonator using polarization and birefringence effects in the resonator loop", *Physics & Astronomy International Journal*, Vol. 3, Issue 4, pp. 159-161, 2019
- [49] **Faramarz E Seraji**, Shima Safari, Marzieh Sadat Kiaee, "Design optimization of non-zero dispersion shifted fiber for latency mitigation in optical fiber network", *Physics & Astronomy International Journal*, Vol. 3, Issue 1, pp. 32-36, 2019.

2018

- [48] **Faramarz E Seraji**, Marzieh S Kiaee, "Design optimization of NZDSF for low latency in IoT optical fiber network", *Physics & Astronomy International Journal*. Vol. 2 Issue 5, pp. 448-450, 2018.
- [47] **Faramarz E Seraji**, Vajieh Arsang, "Analytical comparison of photonic crystal fibers for dispersion compensation with different structures using FDTD method", *Physics & Astronomy International Journal*, Vol. 2, Issue 2, pp. 155-158, 2018.
- [46] **Faramarz E Seraji**, Anahita Khodakarami, Mansour Rezaie Mersagh, "A review on the designed low-loss single-mode optical fiber used in fiber-to-the-home networks", *Physics & Astronomy International Journal*, Vol. 2 Issue 3, pp. 250-254, 2018.
- [45] **F. E. Seraji**, M. S Kiaee, "Comparison of EDFA and Raman Amplifiers Effects on RZ and NRZ Encoding Techniques in DWDM Optical Network with Bit Rate of 80 Gb/s", *Physics & Astronomy International Journal*, Volume 2 Issue 3 - 2018

2017

- [44] **Faramarz E. Seraji**, Fatemeh Pazooki, "Performance of Sagnac Interferometer with Loops Made of PCF and PANDA Fibers", *MOJ Polymer Science*, Vol. 1, pp. 1-4, 2017.
- [43] **Faramarz E. Seraji**, Golnoush Toutian, "Effects of thermal loading and hydrostatic pressure on reflecting wavelengths of double-coated fiber Bragg grating with different coating-layer thickness", *Applied Physics B (Springer)*, 123:254, 2017. DOI 10.1007/s00340-017-6829-1.
- [42] **Faramarz E. Seraji**, Marzieh Sadat Kiaee, " Eye-Diagram-Based Evaluation of RZ and NRZ Modulation Methods in a 10-Gb/s Single-Channel and a 160-Gb/s WDM Optical Networks", *International Journal of Optics and Applications*, 2017, 7(2): 31-36. DOI: 10.5923/j.optics.20170702.01.

2016

- [41] Marzieh Sadat Kiaee, **Faramarz E. Seraji**, "Design of a 32×5 Gb/s DWDM Optical Network over a Distance of 1000 km", *International Journal of Optics and Applications*, 2016, 6(2): 31-36. DOI: 10.5923/j.optics.20160602.02.

2015

- [40] **Faramarz E. Seraji**, Samira Kasiri, “Optimization of Macrobending Loss in Small and Large Mode Area Photonic Crystal Fibers. *Open Access Library Journal*, 2: e2269., 2015 <http://dx.doi.org/10.4236/oalib.1102269>.
- [39] **Faramarz E. Seraji**, “Analysis of Total Harmonic Distortion in an APD Receiver Circuit”, *International Journal of Optics and Applications*, 2015, 5(3): 58-64. DOI: 10.5923/j.optics.20150503.02.
- [38] **Faramarz E. Seraji**, “On Impact of Dynamic Pressure and Thermal Loading on Refractive Index and Microbending Loss in Two-Layer Optical Fibers”, *International Journal of Optics and Applications*, 2015, 5(5): 168-179. DOI: 10.5923/j.optics.20150505.05.

2014

- [37] **Faramarz E. Seraji**, Razieh Kiaee, “A Revisit of Refractive Index Profiles Design for Reduction of Positive Dispersion, Splice Loss, and Enhancement of Negative Dispersion in Optical Transmission Lines”, *International Journal of Optics and Applications*, 2014, 4(2): 62-67, DOI: 10.5923/j.optics.20140402.06.
- [36] **Faramarz E. Seraji**, Samira Farsinezhad, “Analysis of Power Coupling and Losses at Splice Joints of Dissimilar Optical Fibers”, *International Journal of Optics and Applications*, 2014, 4(2): 54-61. DOI: 10.5923/j.optics.20140402.05.
- [35] **Faramarz E. Seraji**, Jamshid Ahvati, “Design of Dispersion Compensating Fibers with High Negative Dispersion and Low Bending Loss: A Comparative Analysis”, *International Journal of Optics and Applications*, 2014, 4(2): 40-45. DOI: 10.5923/j.optics.20140402.03.
- [34] **Faramarz E. Seraji**, Razieh Kiaee, “A Revisit of Refractive Index Profiles Design for Reduction of Positive Dispersion, Splice Loss, and Enhancement of Negative Dispersion in Optical Transmission Lines”, *International Journal of Optics and Applications*, 2014, 4(2): 62-67. DOI: 10.5923/j.optics.20140402.06.

2012

- [33] Melika E. Seraji, **Faramarz E. Seraji**, H. Golnabi, “A Possible Use of Fiber-Optic Ring Resonator as a Nano-Scale Optical Sensor for Detection of Physical Quantities”, *International Journal of Optics and Applications*, 2012, 2(5): 76-79 DOI: 10.5923/j.optics.20120205.04.
- [32] K. Shalmashi, **F.E. Seraji**, and M.R. Mersagh, “Characteristics of tuneable optical filters using optical ring resonator with PCF resonance loop”, *European Physics Journal Applied Physics*, Vol. 58, pp. 58: pp. 20502 p(1-7), 2012. DOI: 10.1051/epjap/2012110364.
- [31] Samira Farsinezhad and **Faramarz E. Seraji**, “Analysis of Fresnel Loss at Splice Joint Between Single-Mode Fiber and Photonic Crystal Fiber”, *International Journal of Optics and Applications*, pp. 17-21, Vol. 2, No. 1, 2012. DOI: 10.5923/j.optics.20120201.02.
- [30] **Faramarz E. Seraji**, “Effects of Hydrostatic Pressure and Thermal Loading on Optical Fibers Coated with Multilayer Segmented Young’s Modulus Materials”, *International Journal of Optics and Applications*, Vol. 2, No. 2, pp. 6-14, 2012. DOI: 10.5923/j.optics.20120202.02

- [29] **Faramarz E. Seraji** and Fatemeh Asghari, “Comparative Analysis of Optical Ring Resonators with Cross- and Direct-Coupled Configurations”, *International Journal of Optics and Applications*, Vol. 2, No. 3, pp. 15-19, 2012.
DOI: 10.5923/j.optics.20120203.01.

2011

- [28] Kazhal Shalmashi, **Faramarz E. Seraji**, Mansur Rezaei Mersagh, “Transmission Characteristics of Tuneable Optical Filters Using Optical Ring Resonator with PCF Resonance Loop”, *Optics and Photonics Journal*, Vol. 1, pp. 172-178, 2011.
- [27] **F.E. Seraji**, S. Farsinezhad, and Leila Chehrehgani Anzabi, "Optimization of long-period grating inscribed in large mode area photonic crystal fiber for design of bandstop filter, *Optik: international journal for light and electron optics (Elsevier)*, Vol. 122, pp. 58–62, 2011. doi:10.1016/j.ijleo.2010.02.004.
- [26] Maryam Zarea, Abbas Shokrollahia, **Faramarz E. Seraji**, “Effect of fabrication parameters on morphological and optical properties of highly doped p-porous silicon”, *Applied Surface Science (Elsevier)*, Vol. 257, pp. 9507– 9514, 2011.

2010

- [25] **Faramarz E. Seraji** and Fatemeh Asghari, "Tunable optical filter based on Sagnac phase-shift using single optical ring resonator", *Optics & Laser Technology (Elsevier)*, Vol. 42, 115–119, 2010.
- [24] M. Karimi and **F. E. Seraji**, "Effects of Geometry on Amplification Property of Erbium Doped Holey Fiber Amplifiers Using Scalar Effective Index Method", *Progress in Electromagnetics Research B (PIER)*, Vol. 19, pp. 385-403, 2010.
- [23] Maryam Karimi and **Faramarz E. Seraji**, "Influence length of single-beam propagation in doped glass and polymer optical fibres", *Ukrainian Journal of Physical Optics*, Vol. 11, No. 2, pp. 90-98, 2010.
- [22] M. Karimi and **F. E. Seraji**, "Experimental technique for simultaneous measurement of absorption-, emission cross-sections, and background loss coefficient in doped optical fibers", *Applied Physics B (Elsevier)*, Vol. 98, pp. 113–117, 2010.
- [21] Maryam Karimi and **Faramarz E. Seraji**, "A novel method for simultaneous measurement of doped optical fiber parameters" *European Physics Journal Applied Physics*, Vol 50, 20701-(p1-p6), 2010, DOI:10.1051/epjap/2010038.
- [20] Maryam Karimi, **Faramarz E. Seraji**, “Theoretical performance analysis of doped optical fibers based on pseudo parameters”, *Progress in Quantum Electronics*, Vol. 34, Issue 5, pp. 261-277, Sept. 2010.
doi.10.1016/j.pquantelec.2010.06.001.
- [19] Maryam Karimi, **Faramarz E. Seraji**, “Theoretical comparative studies of cross-section evaluation in Erbium-doped optical fibers”, *Progress in Electromagnetics Research B (PIER)*, Vol. 23, pp. 147-164, 2010.
- [18] **Faramarz E. Seraji**, Fatemeh Asghari, and Alireza Yekrangi Sendi, “Tunability of FORR-Based Optical Filter by Exploiting Polarization and Birefringence Effects in

the Resonator Loop, *Ukrainian Journal of Physical Optics*, .Vol. 11, No. 4, pp. 185-192, 2010.

2009

- [17] **Faramarz E. Seraji** and F. Asghari, “Determination of Refractive Index and Confinement Losses in Photonic Crystal Fibers Using FDFD Method: A Comparative Analysis”, *International Journal of Optics and Photonics (IJOP)*, Vol. 3, No. 1, pp. 3-10, Winter-Spring 2009.
- [16] **Faramarz E. Seraji**, "Steady-state performance analysis of fiber-optic ring resonator", *Progress in Quantum Electronics (Elsevier)*, Vol. 33, pp. 1-16, 2009.
- [15] **Faramarz E. Seraji** and S. Farsinezhad, "To optimize splice joint between different PCF-based devices and SMF transmission medium", *Chinese Optics Letter*, Vol. 7, No. 3, pp. 246-250, March 10, 2009.
- [14] **Faramarz E. Seraji**, "Dynamic response of a fiber-optic ring resonator: Analysis with influences of light-source parameters, *Progress in Quantum Electronics (Elsevier)*, Vol. 33, Issue 2-4, pp. 110-125, 2009.
doi:10.1016/j.pquantelec.2009.05.001, 2009.
- [13] **F.E. Seraji**, L. Chehrehgani Anzabi, and S. Farsinezhad, "Design of compact long-period gratings imprinted in optimized photonic crystal fibers", *Applied Physics B (Springer)*, Vol. 97, pp. 425–429, 2009.

2008

- [12] **Faramarz E. Seraji** and M. D. Talebzadeh, “Analysis of Erbium Doped Holey Fiber Using Fundamental Space Filling Mode” *Chinese Optics Letter*, Vol. 6, Issue 9, pp. 664-647, 2008.

2007

- [11] **Faramarz E. Seraji**, M. Rashidi, and M. Karimi, “Characteristics of Holey Fibers Fabricated at Different Drawing Speeds”, *Chinese Optics Letter*, Vol. 5, No. 3, pp. 131-134, March 10, 2007.
- [10] Alireza Hassani, E. Arzi, and **Faramarz E. Seraji**, “Intensity Based Erbium Distribution for Erbium Doped Fiber Amplifiers” *Optical and Quantum Electronics (Springer)*, Vol., 39, pp. 35–50, 2007. DOI 10.1007/s11082-007-9062-z.
- [9] **F. E. Seraji** and G. Toutian, "Evaluation of Microbending Loss and Refractive Index Changes Due to Temperature Rise and Young's Modulus Variations of Coating Material in Double-Coated Optical Fibers", *Acta Press*, 2007.
www.actapress.com/PaperInfo.aspx?PaperID=31785&reason=500

2006

- [8] **Faramarz E. Seraji**, M. Rashidi, and V. Khasheie, “Parameter Analysis of a Photonic Crystal Fiber with Raised-Core Index Profile based on Effective_Index Method”, *Chinese Optics Letter*, Vol. 4, No. 8, Aug., pp. 442-445, 2006.
- [7] **Faramarz E. Seraji** and Golnoosh Toutian, “Effect of Temperature Rise and Hydrostatic Pressure on Microbending Loss and Refractive Index Change in

Double-Coated Optical Fiber” *Progress in Quantum Electronics (Elsevier)*, Vol. 30, No. 6, pp. 317-331, 2006.

1993

- [6]. **Faramarz E. Seraji**, "New Methods for Rotation Sensing by Using a Two-Coupler Fibre-Optic Ring Resonator", *Japanese Journal of Applied Physics (Part-1)*, Vol. 32, No. 4, pp. 1661-1667, Apr 1993.

1991

- [5]. **Faramarz E. Seraji** and G. Soundra Pandian, "Dynamic Response of a Fiber Optic Ring Resonator with Sinusoidal Phase Modulation of the Loop", *Journal of Modern Optics (UK)*, Vol. 38, No. 4, pp. 671-676, 1991.
- [4]. **Faramarz E. Seraji** and G. Soundra Pandian, "Optical Fibre Electric Current Sensor Based on Faraday Effect: Theory and Experiment", *Institute of Engineers (India) Journal-EL*, Vol. 72, pp. 83-89, Aug 1991.
- [3]. G. Soundra Pandian and **Faramarz E. Seraji**, "Optical Pulse Response of Fibre Ring Resonator", *IEE Proceedings Pt. J*, Vol. 138, No. 3, pp. 235- 239, June 1991.
- [2]. G. Soundra Pandian and **Faramarz E. Seraji**, "Analysis of a Fibre-Optic Ring Resonator with Polarization Effects: Application to Polarization Sensing with Improved Sensitivity", *Journal of Modern Optics (UK)*, Vol. 39, No. 5, pp. 991-1001, 1991.

1990

- [1]. G. Soundra Pandian and **Faramarz E. Seraji**, "Dynamic Analysis of a Fiber Optic Ring Resonator Excited by a Sinewave-Modulated Laser Diode", *Japanese Journal of Applied Physics*, Vol. 29, No. 10, pp. 1967-1973, 1990.

جurnal های داخلی:

2015 (1394)

محمدجواد اسماعیلی سراجی / محمدصادق اسماعیلی فر / فرامرز اسمعیلی سراجی

بررسی و شناسایی موانع و مشکلات سیستم‌های اطلاعاتی شرکت مخابرات استان مازندران



پاییز ۱۳۹۴ / شماره ۲

, pp. 39-44,

2010 (1388)

- [13] **Faramarz E. Seraji**, "Characterization of Fabricated Photonic Crystal Fibers Using Effective Index Method", *Majlesi J. Elect. Eng.*, Vol 3, No. 3, pp. 9-19, Sept. 2009.
- [12] **Faramarz E. Seraji** and Alireza Yekrangi, "Applications of optical fibers in medical imaging" *Sanat Seda va Tasvir*, No. 28, pp. 53-58, 1389.

2009 (1388)

- [11] **Faramarz E. Seraji** and Alireza Yekrangi, "Image transmission through optical fibers", **Sanat Seda va Tasvir**, No 25, pp. 50-54, Mehr-Aban, 1388.
- [10] **Faramarz E. Seraji** and Alireza Yekrangi, Analysis of Factors affecting on Quality of Image Transmission Through Optical Fibers", **Sanat Seda va Tasvir**, No. 26, pp. 60-64, Azar-Dey, 1388.

2008 (1387)

- [9] Samira Farsinezhad and **Faramarz E. Seraji**, "Analysis and Optimization of Splice-Joint Attenuation of Single-Mode Fibers and Photonic Crystal Fibers Based Devices in Optical Communication Networks" **Majlesi J. Elect. Eng.**, Vol. 1, No. 2, 2008.

2007 (1385)

- [8] **Faramarz E. Seraji**, "Compensating Optical Fibers for Dispersion Management in Optical Communication Networks", **Telecom World Mag.**, Vol. 4, No. 34, pp. 41-51 Jan. 2007.
- [7] **Faramarz E. Seraji**, "Factors Affecting on Communication Optical Cable Design", **Telecom World Mag.**, Vol. 4, No. 35, pp. 41-48, Feb. 2007.

2006 (1385)

- [6]. **Faramarz E. Seraji**, "A Review on Development of Fiber Lasers Designs Used in Optical Communication Systems", **Telecom World Mag.**, Vol. 3, No. 28, pp. 21-29. June 2006.
- [5]. **Faramarz E. Seraji** and Hooshang Amiri, "Simulation and Determination of Optical Cable Parameters", **Telecom World Mag.**, Vol. 3, No. 29, pp. 20-23. July 2006.
- [4]. **Faramarz E. Seraji** and Niloofar Pakzad, "Analysis of Segmented Core NZDSF Optical Fibers", **Telecom World Mag.**, Vol. 3, No. 29, pp. 24-31. July 2006.
- [3] **Faramarz E. Seraji**, A Review on Structure, Properties, and Fabrication Technology of Photonic Crystal Fibers", **Telecom World Mag.**, Vol. 4, No. 31, pp.31-40, Oct. 2006.

2005

- [2]. **Faramarz E. Seraji** and Niloofar Pakzad, "A Review on Growth and Developments of Single-Mode Optical Fibres Used in Optical Communication Networks", **Telecom World Mag.**, Vol. 3, No. 22, pp. 31-43, 2005.

2004

- [1]. E. Arzi, A. Hassani, **F. E. Seraji**, A Model to Obtain an Optimum Erbium Density in the Core of an EDFA to Enhance the Gain", **Iran J. Phys. Research**, Vol. 4, No., 1, pp. 1-12, Winter 2004.

مقاله‌های چاپ شده در کنفرانس‌ها

2011

- [25] A. Ebadi,, **F. E. Seraji**, E. Mohajerani, S. Darvishi, “Study of dispersion and its relationship with power confinement in a single-mode optical fiber”, Proc. 11th International Conference on Laser and Fiber-Optical Networks Modeling, LFNM 2011;Kharkov; Ukraine, Sept. 4-8, 2011.

2008

- [24] Maryam Karimi, **Faramarz E. Seraji**, “Mono-Beam Propagation in Low and High Loss Er-Doped Optical Fiber,” In Proceeding of 2nd Int. Conf. on Elect. Eng. Design and Technol. (ICEEDT'08), Hammamet, Tunisia, November 8-10 (2008).
- [23] Maryam Karimi, **Faramarz E. Seraji**, “A Novel Model to Determine Fluorescence and Loss Coefficient in Doped Optical Fiber”, in Proc. Asia Optical Fiber Commun. Optoelectron. Expo. Conf., Oct. 30-Nov. 2, OSA Tech. Digest, Oct. 30-Nov. 2, Shanghai, China, paper SuK7.
<http://www.opticsinfobase.org/abstract.cfm?URI=AOE-2008-SuK7>.
- [22] **Faramarz E. Seraji** and Leila Chehrehgani, "Design of Micro Loop Ring Resonator Tunable Filter Based on PCF" in Proc. 7th International Conference on Optical Communication and Networks (ICO CN 2008), 8-11 December 2008, SINGAPORE, pp. C317-C320.
- [21] **Faramarz E. Seraji** and Samira Farsinezhad, "A Proposed Mechanism to Optimize Splice Joint Between PCF and SMF", in Proc. 7th International Conference on Optical Communication and Networks (ICO CN 2008), 8-11 December 2008, SINGAPORE, pp. C248-C251.

2007

- [20] S. M. R. Sadat Hosseini, A. Goodarzi, **F. E. Seraji**, A. A. Farashiani, “Paramater Measurement of Active Optical Devices”, Proc. ICO CN, 7-9 Aug., 2007, Islamabad, Pakistan, pp. 49-52.
- [19] **Faramarz E. Seraji** and Golnoosh Toutian, "Evaluation of Microbending Loss and Refractive Index Changes due to Temperature Rise and Youg's Modulus Variations of Coating Material in Double-Coated Optical Fibers" in Proc. of IASTED Int. Conf. Communication Systems, Networks, and Applications, Oct 8-10, 2007 Beijing, China.
- [18] Ali Ebadi, **F. E. Seraji**, E Mohajerani, F. Daryabor, ” Calculation of dispersion and its relationship with power confinement in a single-mode fiber optics", 12th International Topical Meeting on Optics of Liquid Crystals (OLC'07) October 1-5, 2007, Puebla City, Pue, Mexico, pap. PSIII-17.

2006

- [17]. G. Toutian and **Faramarz E. Seraji**, “Calculation of 3D Refractive Index Changes in a Multilayered Optical Fiber with a Proposed Segmented Young’s Modulus Coating Material”, Proc. COIN-NGNCON 2006, July 9-13, 2006, Jeju, Korea.
- [16]. **Faramarz E. Seraji**, G. Toutian, M. Fardis, and M. R. Khanlary, “Analysis of Dynamic Pressure and Temperature Loading on Microbending Loss in Two-Layer

Optical Fibers Based on Elasto-Optic Theory”, LFNM 2006, Kharkiv National Univ. of Radio Electron., Kharkiv, Ukraine.

- [15]. G. Toutian, **Faramarz E. Seraji**, M. Fardis, and M. R. Khanlary "Analysis of Optical Fibers Multilayer-Coated with Segmented Young's Modulus Materials Under Hydrostatic Pressure and Thermal Loading”, LFNM 2006, Kharkiv National Univ. of Radio Electron., Kharkiv, Ukraine.
- [14]. **Faramarz E. Seraji**, G. Toutian, "Effect of Temperature Rise and Hydrostatic Pressure on Refractive Index Change in Double Coated Optical Fiber”, ICOCN/ATFO 2006, 18-22 Sept, 2006, Chengdu, China.
- [13]. N. G. Ebrahimi, S. Fathollah Nejad, **F. E. Seraji**, "In Situ Measurement of Degree of Polymerization of PMMA Using Optical Fiber Refractive Index Method”, Accepted in Photonics Europe 2006 Conf., 3-6 Apr. 2006, Strasbourg, France.
- [12]. **Faramarz E. Seraji**, Mahnaz Rashidi, and Maryam Karimi, "Transmission Parameters of Holey Fibers Fabricated with Randomly Sapeced Holes Distribution Along the Cladding: A Promise for NGN's", Accepted in Photonics Europe 2006 Conf., 3-6 Apr. 2006, Strasbourg, France.

2005

- [11]. G. Toutian and **Faramarz E. Seraji**, "Determination of Stress Components in an Optical Fiber With Segmented Young's Modulus Multilayered Coatings Material”, Proc. Int'l Conf. on Opti. Comm. And Networks, ICOCN2005, 14-16 Dec. 2005, Bangkok, pp. 348-351, 2005.
- [10]. A. H. Tehrani and **F. E. Seraji**, "Exact Measurements of Insertion Loss for Optical Fiber Components”, Proc. CAOL2005, 12-17 Sept., 2005, Yalta, Crimea, Ukraine, pp. 241-244.,
- [9]. H. Amiri and **F. E. Seraji**, "Optimization of Manufacturing Parameters of Optical Fiber Cables”, Proc. CAOL2005, 12-17 Sept., 2005, Yalta, Crimea, Ukraine, pp. 241-244., 2005.
- [8]. **Faramarz E. Seraji** and Niloofar Pakzad Afshar, "Design of Large Effective Area Fiber Using Variational Method for High-Capacity NGN's", Proc. IST2005, Int'l Symp. Telecom., Sep. 10-12, Shiraz, Iran, pp. 133-137, 2005.
- [7]. Ali Ebadi, **F. E. Seraji**, and A. Mazaheri, "Investigation and Calculation of Dispersion and its Relationship with Power Confinement and V-Number in a Single-Mode Fiber Optic”, SPIE Photonics, San Diego, USA, Aug. 2005.
- [6]. Golnoosh Toutian and **Faramarz E. Seraji**, "Determination of Stress Components in an Optical Fiber With Segmented Core Young's Modulus Multilayered Coating Material”, Proc. ICOCN 2005, 14-16 Dec., Bangkok, Thailand, pp. 348-351, 2005.
- [5]. Amir H. Tehrani and **F. E. Seraji**, "Exact Measurement of Insertion Loss for Optical Fiber Components”, Proc. CAOL, 12-17 Sept. 2005, Yalta, Crimea, Ukraine, pp. 241-244, 2005.
- [4]. H. Amiri and **F. E. Seraji**, "Optimization of Manufacturing Parameters of Optical Fiber Cables”, Proc. CAOL 2005, 12-17 Sept, Yalta, Crimea, Ukraine, pp. 253-256, 2005.

2003

- [3]. Alireza Hassani, N. Granpayeh, **Faramarz E. Seraji**, and M.S. Zabihi, "Evolution of Glass Bubbles in VAD Sintering Process", Int. Conf. Advanced Optoelectron. And Laser, CAOL' 2003, Alushta, Crimea, Ukraine, Sept. 16-20, 2003.
- [2]. A. Hassani, M. S. Zabihi, N. Granpayeh, and **F. E. Seraji**, "VAD Bubble Collapsing Modelling in Linear Heating Regime", ALCOLS03, Australasian Conf. Optics, Laser and Spectroscopy, p. 260, 1- 4 Dec., 2003, Univ. of Melbourne, Australia.

2001

- [1]. Ezatollah Arzi, Alireza Hassani, and **Faramarz E. Seraji**, "A Model to Obtain an Optimised Erbium Density Profile in EDFA", Proc. 4th Pacific Rim Conf. Lasers and Electro-Opt., pp. II-278-279, Chiba, Japan, 15-19 July 2001.

کنفرانس های داخلی:

2015

- [70] Saeede Gasemzade, **Faramarz. E Seraji**, "Temperature Effect on Optical Filter Based on Fiber-Optic Resonator Using Polarization and Birefringence Effects in the Resonator Loop", Proc. 21st Optics and Photonic Conference, Shahid Beheshti University, 13 Jan. – 15 Jan. 2015 (23-25 Dey 1393), pp. 1293-1296.

2014

- [69] Moghimi, Behnaz; **Esmaili Seraji, Faramarz**, "Analysis of Fiber Optic Ring Resonator Based on Directional Coupler 3×3 for Optical Filters", Proc. Ann. Phy. Conf. Iran, 2014..
- [68] Tahereh Madadi, Tahereh Abyar, **Faramarz E. Seraji**, "Design Novel Photonic Crystal Devices to Control the Output Power", Proc. Int. Conf. Computer, IT, Dig. Media (CITaMid), Feb 27-March 2, 2014 (8-11 Esfand 1392), Tehran.
- [67] **Faramarz E. Seraji** and Jamshid Ahvati, "Design and Comparison of Compensating Fibers with High Negative Dispersion and Low Bending Loss", Proc. 2nd Majlesi Commun Device Eng. Symp., 4-5 Feb., 2014 (15-16 Bahman 1392), Tehran, Iran.
- [66] Vajihe Arsang and **Faramarz E. Seraji**, "Design of Dispersion Compensating Fibers Based on Single-Mode Fibers Used in Optical Fiber Networks", Proc. 2nd Conf. Eng. Electromag., K.N.T. Univ., Tehran, 8-9 Jan, 2014 (18-19, Dey 1392), Tehran.

2013

- [65] Sadat Kiaee, Razieh; **Esmaili Seraji, Faramarz**, "Designing the Refractive Index Profile of Optical Fiber for Reduction of Splice Loss in Optical Transmission Medium", Proc. 20th Iran Conf. Opt. Photon., Sistan & Baluchestan Univ., 22-24 Feb, 2013.
- [64] Samira Morshedi, **Faramarz E. Seraji**, M. Rezaie Mersagh, "A Correction on BB84 Protocol for Enhancement of Quantum State Security in an Encoded Optical

Message”, Proc. 20th Iran Conf. Opt. Photon., Sistan & Baluchestan Univ., 22-24 Feb, 2013.

- [63] V. Farahani, Rezvaneh1, **E. Seraji, Faramarz**, “Optimization of Stop-band Optical Filters by Engineering of Line Defect in 3D Photonic Crystal”, Proc. Annual Phyc. Conf. Iran, Birjand University (4-7 Shahrivar, 92), 2013 (1392).
- [62] **Seraji, Faramarz E.**, Ahvati, Jamshid, “Design and Comparison of Dispersion Compensating Fibers with Graded-, Step- and Triangular Refractive Index Profiles”, Proc. Annual Phyc. Conf. Iran, Birjand University (4-7 Shahrivar, 92), 2013 (1392).
- [61]. Jamshid Ahvati and **Faramarz E. Seraji**, “Optimization of Dispersion Compensating Fibers for High Negative Chromatic Dispersion”, *19th Iranian Conf. on Optics and Photonics (ICOP 2013)*, and *5th Iranian Conf. on Photonics Engineering (ICPE 2012)*, Sistan-Balochestan Univ., 22-24 Jan. 2013.

2012

- [60] Esmaili Seraji, Melika, **Esmaili Seraji, Faramarz**, Golnabi, Hossein, Asghari, Fatemeh, “Sensors Based on Fiber-Optic Ring Resonator For Measurements of Pressure and Temperature in Nano-Scales”, *Proc. Iran Phy. Conf.*, Yazd Univ., 1391.
- [59] Kazhal Shalmashi, **Faramarz E. Seraji**, M. Rezaei Mersagh, “Optical Filter Based on Ring Resonator Using a PCF Loop”, *18th Iranian Conf. on Optics and Photonics (ICOP 2012)*, and *4th Iranian Conf. on Photonics Engineering (ICPE 2012)* Tabriz Univ., Tabriz, Iran.
- [58] Fatemeh Asghari, **Faramarz E. Seraji**, Samira Farsinezhad, “Determination of Optimized Bragg Grating Pitch Imprinted in Photonic Crystal Fibers Used in Optical Filters”, *18th Iranian Conf. on Optics and Photonics (ICOP 2012)*, and *4th Iranian Conf. on Photonics Engineering (ICPE 2012)* Tabriz Univ., Tabriz, Iran.

2011

- [57] A.Shokrollahi, M.Zare, and **F.E.Seraji**, “Synthesis and Characterization of p+ Porous Silicon Layers for Optical Waveguide applications”, *3rd Iranian Conference on Photonics Engineering*, International Center for Science, High Technology & Environmental Sciences, pp. 177-180, Feb. 8-9, 2011.
- [56] **Faramarz E. Seraji**, Samira Farsinezhad, Fatemeh Asghari, “Analysis of effect of doped core of photonic crystal fibers on splice loss with single mode fibers”, *3rd Iranian Conference on Photonics Engineering*, International Center for Science, High Technology & Environmental Sciences, pp. 205-208, Feb. 8-10, 2011.

2010

- [55] **Faramarz E. Seraji** and Fatemeh Asghari, “Tuning of filtering characteristics of FORR using polarization and birefringence effects in resonance loop”, **Proc. ICOP 2010**, 26-28 Jan. 2010, Yazd University, Iran.
- [54] **Faramarz E. Seraji** and Fatemeh Asghari, Determination of single-mode region photonic crystal fibers using vectorial method, *Proc. ICOP 2010*, 26-28 Jan. 2010, Yazd University, Iran.
-

- [53] Maryam Karimi, **Faramarz E. Seraji**, "Effect of Hole Size on Maximum Gain and Optimum Length of Erbium-Doped Holey Fiber Amplifier", *Proc. ICOP 2010*, 26-28 Jan. 2010, Yazd University, Iran.
- [52] **Faramarz E. Seraji**, Fatemeh Asghari, "Optical Filter Based on Sagnac Effect Using Optical Ring Resonator", *15th Iranian Conference on Optics and Photonics and 1th Iranian Conference on Photonics Engineering*, University of Isfahan, 27-29 January 2009, pp. 41-44.
- [51] **Faramarz E. Seraji**, Leila Chehrehgani, and Samira Farsinezhad, "Parameter Optimization of Photonic Crystal Fibers for Fabrication of Long-Period Gratings" 15th Iranian Conference on Optics and Photonics and 1th Iranian Conference on Photonics Engineering University of Isfahan, 27-29 January 2009, pp. 17-20.
- [50] Maryam Karimi, **Faramarz E. Seraji**, "Determination of Influence Length in Doped Glass and Polymer Optical Fibers", 15th Iranian Conference on Optics and Photonics and 1th Iranian Conference on Photonics Engineering University of Isfahan, 27-29 January 2009, pp. 21-24.
- [49] Maryam Karimi, **Faramarz E. Seraji**, "Analytical Solution of Raman Coupled Equations to Determine Raman Gain Coefficient in Optical Fibers", 15th Iranian Conference on Optics and Photonics and 1th Iranian Conference on Photonics Engineering University of Isfahan, 27-29 January 2009, pp. 436-439.
- [48] **Faramarz E. Seraji**, Parisa Sattari, and Elham Shekarian, "Optimization of Design Parameters of Dispersion Compensator Based on Photonic Crystal Fibers", 15th Iranian Conference on Optics and Photonics and 1th Iranian Conference on Photonics Engineering University of Isfahan, 27-29 January 2009, pp. 14-18.
- [47] Karimi, Maryam; **Faramarz E. Seraji**, "A Proposed Method to Simultaneously Measure Doped Optical Fibers Parameters", *Proc. Iran Conf Phys.*, Isfahan Univ., pp. 17-20, 2009.
- [46] Karimi, Maryam; **Faramarz E. Seraji**, "Analysis of Erbium Doped Holey Fiber Amplifier Using Scalar Effective Index Method" *Proc. Iran Conf Phys.*, Isfahan Univ., pp. 843-846, 2009.
- [45] **Faramarz E. Seraji** and Fatemeh Asghari, "Analysis of tunable optical filter based on Sagnac effect using optical ring resonator", *Proc. Iran Conf Phys*, pp. 102-105, 2009.

2008 (1387)

- [44] S. Farsinezhad, **Faramarz E. Seraji**, and Frazad Tavakkol Hamedani, "A Mechanism to Optimize Splice Loss in Optical Communication Links", *Proc.*, ICEE 2008, Tarbiat Modares Univ., Tehran, Iran.
- [43] Leila Chehrehgani Anzabi, **Faramarz E. Seraji**, and F.Tavakkol Hamedani, "Pulse Response of Microloop Ring Resonator Using Photonic Crystal Fiber", *Proc.*, ICEE 2008, Tarbiat Modares Univ., Tehran, Iran.
- [42] F. Asghari, **Faramarz. E. Seraji**, and A. Zendehnam, "Analysis of Effect of Air-Holes on Confinement Loss in Photonic Crystal Fibers Using FDFD Method", in *Proc. Iran Phy. Conf. Kashan University*, 2008 (1387), pp 9-12.
- [41] F. Asghari, **Faramarz. E. Seraji**, and A. Zendehnam, "Determination of Refractive Index of Photonic Crystal Fibers Using Full-Vectorial Finite-Difference

Based on Yee Mesh and Comparison with Other Methods, ", in Proc. Iran Phy. Conf., Kashan University, 2008 (1387), pp. 13-16.

- [40] S. Farsinezhad, **Faramarz E. Seraji**, "Analysis of Fresnel Loss at Splice Joint of SMF and Photonic Crystal Fibers", in Proc. Iran Phy. Conf., Kashan University, 2008 (1387), pp. 134-138.
- [39] Maryam Karimi, **Faramarz E. Seraji**, "Experimental Technique to Determine Absorption and Emission Cross Sections of Erbium Doped Fiber Optics", in Proc. Iran Phy. Conf., Kashan University, 2008 (1387), pp. 71-74.
- [38] Maryam Karimi, **Faramarz E. Seraji**, "Optical Filter Design Based on Long Period Grating in Photonic Crystal Fiber", in Proc. Iran Phy. Conf., Kashan University, 2008 (1387), pp. 166-169.

2008 (1386)

- [37] Leila Chehrehani Anzabi, **Faramarz E. Seraji**, and F.Tavakkol Hamedani, "Analysis of the Effects of Bending Radius, Hole Spacing, and Wavelengths on Effective Refractive Index of Bent Photonic Crystal Fibers", Proc. Conf. Opt. Photon., Rafsanjan, Kerman, 29-31 Jan. 2008, pp. 43-47.
- [36] Leila Chehrehani Anzabi, **Faramarz E. Seraji**, and F.Tavakkol Hamedani, "Analysis on Chromatic Dispersion Photonic of Bent Crystal Fibers with Macro Bending", Proc. Conf. Opt. Photon., Rafsanjan, Kerman, 29-31 Jan. 2008, pp. 53-56.
- [35] Maryam Karimi, **Faramarz E. Seraji**, "Experimental Gain of Erbium Doped Fiber Amplifier for Type Approval", Proc. Conf. Opt. Photon., Rafsanjan, Kerman, 29-31 Jan. 2008, pp. 62-65.
- [34] S. Farsinezhad, **Faramarz E. Seraji**, and Farzad Tavakkol Hamedani, "Comparison of FVEIM and SEIM Method for Analysis Splice Loss of Similar and Dissimilar Fiber", Proc. Conf. Opt. Photon., Rafsanjan Univ., Kerman, 29-31 Jan. 2008, pp. 48-52.

2007 (1385)

- [33] Golnosh Toutian, **Faramarz E. Seraji**, and M. R. Khanlary, "Analysis of Dynamic Pressure Effects on Microbending Loss of Double-Coated Optical Fibers", Proc. 13th Conf. Optics and Photonics, pp. 439-444, ITRC, Tehran, 6-8 Feb. 2007.
- [32] Maryam Karimi and **Faramarz E. Seraji**, "Experimental Determination of Insertion and Return Losses of Optical Fiber Connectors Based on Type Approval Approach", Proc. 13th Conf. Optics and Photonics, pp. 445-447, ITRC, Tehran, 6-8 Feb. 2007.
- [31] **Faramarz E. Seraji**, M. Shaterhosseini, and M. Rezaei Mersagh, "Analysis of Parameters Affecting the Optical Fiber to Laser Coupling Mechanism", Proc. 13th Conf. Optics and Photonics, pp. 51-55, ITRC, Tehran, 6-8 Feb. 2007.
- [30] **Faramarz E. Seraji**, Reza Farrahi-Moghaddam, and M. Davoud Talebzadeh, "Modeling of Erbium Doped Holey Fiber Based on Fundamental Space Filling Mode", Proc. 15 ICEE 2007, 15-17 May 2007, ITRC, Iran.

2006

- [29]. Niloofar Pakzad Afshar and **Faramarz E. Seraji**, "Determination of Fabrication

and Propagation Parameters of NZDSF Fiber with Segmented-Core Profile for Reducing Nonlinear Effects”, Proc. 12th Conf. Optics and Photonics, Shiraz Univ., Jan. 31–Feb 2, 2006, pp. 165-168.

- [28]. Golnoush Toutian, **Faramarz E. Seraji**, and A. R. Kanlary, “Hydrostatic Pressure and Thermal Loading Effects on Microbending Loss of Two Layered Optical Fibers”, Proc. 12th Conf. Optics and Photonics, Shiraz Univ., Jan. 31 – Feb 2, 2006, pp. 479-482.
- [27]. Mahnaz Rashidi and **Faramarz E. Seraji**, “Measurement of Numerical Aperture and Normalized Frequency of Photonic Crystal Fibers with Analysis Based on Effective Index Method”, Proc. 12th Conf. Optics and Photonics, Shiraz Univ., Jan. 31 – Feb 2, 2006, pp. 463-466.

2005

- [26]. **Faramarz E. Seraji**, M. Rashidi, and M. Karimi, “Analysis and Comparison of Attenuation of Fabricated Holey Fibres by Effective Refractive Index Method”, Proc. 11th Optic and Photonics Conf. Iran, Shahid Beheshti Univ., Tehran, 2, 3 Feb. 2005. pp. 276-280.
- [25]. Samin Fathollahnejad, Nadereh Golshan Ebrahimi, **Faramarz E. Seraji**, “Determination of Optimum Production Condition of Polymer Optical Fibers with SAN Core and EVA 28% Cladding”, Proc. 10th National Chem. Eng. Cong., Sistan va Baluchetan Univ., Nov. 15- 17, 2005.

2004

- [24]. **Faramarz E. Seraji**, A.R. Hassani, N. Granpayeh, M.S. Zabihi, A.R. Bahrapour, H. Amiri, “Design and Fabrication of Holey Fibres”, Proc. 10th Photonics Conf. Iran, Kerman, 2004.
- [23]. Seyed Hashem Aref, Hamid Latifi, **Faramarz E. Seraji**, and Mahin Afshari, “Output Signal Demodulation of Optical Fiber Mach-Zehnder Interferometer Used as Acoustic Wave Sensor by Homodyne Method”, Proc. 10th Photonics Conf. Iran, Kerman, 2004.
- [22]. Mahin Afshari, Hamid Latifi, **Faramarz E. Seraji**, and Seyed Hashem Aref, “Laboratory Fabrication of Optical Fiber Strain Sensor with Michelson Interferometer Configuration”, Proc. 10th Photonics Conf. Iran, Kerman, 2004.
- [21]. S. A. Mortazavi, A Parsa, **Faramarz E. Seraji**, and N. Granpayeh, “Analysis and Simulation of Effective Factors on Polarization Mode Dispersion in a Optical Communication Link”, Proc. 12 Iran. Conf. Electri. Eng., Communication, May 11-13, Ferdowsi Univ., Mashhad, Iran, 2004.

2003

- [20]. Hooshang Amiri, **Faramarz E. Seraji**, N. Granpayeh, “Simulation of Fabrication Parameters of Large Preform by MCVD Method”, Proc. 9th Photonics Seminar of Iran, pp. 36-40, ITRC, 5-6 Feb 2003, Tehran.
- [19]. Alireza Hassani and **Faramarz E. Seraji**, “Design of Dispersion Compensating Fiber for C- and L-Bands Used in Optical Fiber Communication Network,” Proc. Phy. Conf Iran, pp. 293-295, Azarbaijan Tarbiat Moallem Univ., 25-28 Aug. 2003.
- [18]. A.R. Hassani and **Faramarz E. Seraji**, “Ability of R&D Sections and International Market Capacity of Optical Fibre Devices for Optical Communication

Planning of the Country", pp. 1-10, 4th Sem., R&D Society of Iranian Industries and Mines, 18-19 Azar, 1382, Ejlal Hall, Tehran. (9, 10 Dec. 2003).

2002

- [17]. Zahra Mehdipour, N. Granpayeh, and **Faramarz E. Seraji**, "Analysis and Design of Ring Resonator for Dispersion Compensation", Proc. 10th ICEE, Vol. 2, pp. 480-487, Univ. Tabriz, Tabriz, Iran, May 2002.
- [16]. **Faramarz E. Seraji**, "Practical Optimisation of Drawing Parameters in Optical Fibre Production Line", Proc. 8th Photonics Conf. Iran, pp. 56-58, Malek-Ashtar Univ. Technol, 6-7 Feb. 2002, Shahin Shahr, Isfahan.

2001

- [15]. **Faramarz E. Seraji**, Hamid Nikbakht, Azim Arbabi, M.S. Zabihi, and Hossein Ghafoorian "Reproducibility of γ -Ray Effect on Induced Loss in Optical Fibre: A Proposed Long-Distance Optical Fibre Dosimeter Scheme", Proc. Annual Phys. Conf. Iran, pp. 18-20, Sabzevar Teachers Training Univ., Sabzevar, Iran, 27-30 Aug. 2001.

2000

- [14]. Ezatollah Arzi, Alireza Hassani and **Faramarz E. Seraji**, Optimization of Er-Density Profile for Efficient Pumping and High Gain in Erbium-Doped Fiber Amplifiers", Annu. Phys. Conf. Of Iran (in Farsi), pp. 47-48, Shahrood Univ., Shahrood, Iran, 27-30 Aug. 2000.
- [13]. Alireza Hassani, Ezatolla Arzi, and **Faramarz E. Seraji**, "On Performance of Optimized Erbium Distribution for Gain Enhancement of EDFA's with SMF and DSF Profiles", 7th Optics and Laser. Sem. Iran (in Farsi), pp. 50-51, Shahid Beheshti Univ., Tehran, Iran, 5-7 Sept. 2000.
- [12]. Parviz Parichehreh and **Faramarz E. Seraji**, "Design and Fabrication of Medical Fibre with 200 μ m Core Diameter", 7th Optics and Laser. Sem. Iran (in Farsi), pp. 52-53, Shahid Beheshti Univ., Tehran, Iran, 5-7 Sept. 2000.
- [11]. Mahin Afshari, **Faramarz E. Seraji**, and Hamid Latifi, "Design and Fabrication of Polarization-Maintaining Fibre with Bow-Tie $\pi/2$ Profile", 7th Optics and Laser. Sem. Iran, (in Farsi), pp. 53-54, Shahid Beheshti Univ., Tehran, Iran, 5-7 Sept. 2000.
- [10]. Hamid Nikbakht and **Faramarz E. Seraji**, "Experiments on Use of Optical Fibre Sensor on Gamma Radiation Dosimetry", 7th Optics and Laser. Sem. Iran, pp. 55-56, (in Farsi), Shahid Beheshti Univ., Tehran, Iran, 5-7 Sept. 2000.

1999

- [9]. **Faramarz E. Seraji**, M. Moazzeni, M. S. Zabihi, "Design and Fabrication of Polarization-Maintaining Fibre With Elliptical Cladding Used for Optimization Optical Fibre Sensors", Annu. Phys. Conf. of Iran, (in Farsi), pp. 53-55, Mazandaran Univ., Babolsar, Iran, 28-31 Aug. 1999.
- [8]. **Faramarz E. Seraji**, "Fabrication Procedure of Specialty Fibres Made in Optical Fibre and Solarcell Fabrication Co., Training Work Shop, 7th Iranian Conf. Elect. Eng., ITRC, 17-19 May, 1999.

1996

- [7]. **Faramarz E. Seraji**, "Fabrication of Single-Mode Dispersion Shifted Fibre" 3rd Optics Professional Seminar, Optical Fibre Fabrication Co., 19-20 June 1996.
- [6]. M. Amini, **Faramarz E. Seraji**, and M.S. Zabihi, "Simulation of Refractive Index Profile in Design of Dispersion Shifted Single Mode Fibre Preforms", (in Farsi) Annual Physics Conf. Iran, pp. 259-260, Ferdowsi University, Mashhad, Iran, Aug. 26-29, 1996.

1995

- [5]. **Faramarz E. Seraji**, M. A. Torreh, M. Dadpoor, "Design and Fabrication of Polarization-Maintaining Single-Mode Fibre Used in Coherent Optical Fibre Communication Systems", Proc. Iranian Conf. on Elect. Eng., ICEE'95, Vol. 2 (Communication), pp. 158-164, Iran Univ. of Science and Technology, Tehran, Iran, May 15-18, 1995.
- [4]. M.T. Amini, **Faramarz E. Seraji**, and M.S. Zabihi, "Design and Fabrication of Dispersion-Shifted Single-Mode Optical Fibre", (in Farsi) Annual Phy. Conf. Iran, pp. 259-260, Uromia University, Uromia, Aug. 28-31, 1995.
- [3]. **Faramarz E. Seraji**, "Polarisation-Maintaining Fibers and Their Applications" 2nd Optics Professional Seminar, Tabriz Univ., 26-27 Aug. 1995.

1994

- [2]. **Faramarz E. Seraji** and G. Soundra Pandian, "A Possible Non-Contact Optical Fibre Electric Current Sensor Based on a Fused Splice-Joint Between Single Mode and Multimode Fibres", Proc. Iranian Conf. on Elect. Eng., ICEE'94, Vol. 1/6 (Electronics), pp. 123-128, Tarbiat-Modarres Univ., Tehran, Iran, May 17-20, 1994.

1993

- [1]. **Faramarz E. Seraji**, "Novel Methods for Rotation Sensing by Using Fiber-Optic Ring Resonator", Proc. Iranian Conf. on Elect. Eng., ICEE'93, Vol. 4, pp. 39-45, Amirkabir Univ. of Technol., Tehran, Iran, May 18-21, 1993.

فهرست پروژه‌های دانشجویی انجام شده

2016

58. Hamideh Parviz, *Analysis of Effects of Four-Wave mixing in Optical Communication Systems*, Thesis, MSc Physics, Physics Group, Islamic Azad Univ., (Tehran Shomal).
57. Ataollah Mottaghizadeh, *Nonlinear Effects in Optical Fiber Used in high capacity Optical Communication Networks*, Thesis, MSc Physics, Physics Group, Islamic Azad Univ., (Tehran Shomal).

2015

56. Fatemeh Zahra Gholami Tirkolaee, *A Load-Balanced Algorithm for Wireless Sensor Networks Using Unequal Clustering*, Rouzbahan Institute of Higher Edu., Sari.
55. Fateme Rezaei Savadkoohy, *Temporal 1-Soliton Solution of the Complex GINZBURG-Landau Equation With Power Law Nonlinearity*, Faculty of Mathematical Science, Islamic Azad Univ., Sari Branch,

2014

54. Anahita Khodakarami, *Investigation and Analysis of Next Generation Optical Fibers Used in FTTH Networks*, Thesis, MSc Physics, Physics Group, Islamic Azad Univ., (Tehran Shomal).
53. Saeede Ghasemzadeh, *Tunable Optical Filter Based on Sagnac Rotation Using Single Optical Ring Resonator*, Kerman Graduate University of Technology, Kerman.

2013

52. Parisa Volakzadeh, *Nanophotonic Devices for Optical Communication Networks*, Thesis, MSc Physics, Physics Group, Islamic Azad Univ., (Tehran Shomal).
51. Samira Morshedi, *Quantum Cryptography in Next Generation Telecommunication*, Thesis, MSc Physics, Physics Group, Islamic Azad Univ., (Tehran Shomal).
50. Elham Bayat, *Analysis of Splice Loss in Next Generation Networks*, Thesis, MSc Physics, Physics Group, Islamic Azad Univ., (Tehran Shomal).
49. Fatemeh Gilak, *Analysis of Microstructure Tapered Fiber Used in Optical Devices*, Thesis, MSc Physics, Physics Group, Islamic Azad Univ., (Tehran Shomal).
48. Behnaz Moghimi, *Analysis of Ring Resonator with PCF Resonance Loop*, Thesis, MSc Communication Eng., Electrical Eng. Dept., Ghasodin Jamshid Kashani High Edu., Abyek, Oct 2013.
47. Vajihe Arsang, *Investigation and Design of Dispersion-Shifted Fibers*, Thesis, MSc Communication Eng., Electrical Eng. Dept., Ghasodin Jamshid Kashani High Edu., Abyek, Oct 2013.
46. Hamed Izadi Moghaddam, *Investigation of Thermal Effect on Response of Fiber Bragg Grating Used in Optical Communication Systems and Sensors*, Thesis, MSc Communication Eng., Electrical Eng. Dept., Ghasodin Jamshid Kashani High Edu., Abyek, Oct 2013.
45. Tahere Madadi, *Design and Simulation of Optical Power Splitters Using Photonic Crystals*, Oct 2013.
44. Rezvaneh Vasheghani Farahani, *Optimization of Defects in Photonic Crystals for Design of Optical Devices*, Thesis, MSc Communication Eng., Electrical Eng. Dept., Ghasodin Jamshid Kashani High Edu., Abyek, Oct 2013.
43. Razieh Sadat Kiaee, *Design and Simulation of Optical Fibers for Next Generation Networks (NGN)*, Thesis, MSc Communication Eng., Electrical Eng. Dept., Ghasodin Jamshid Kashani High Edu., Abyek, Sept. 2013.
42. Mehri Tajik Pazooki, *Analysis of Photonic Crystal Fibers for Applications in Optical Communication Systems*, Thesis, MSc Physics, Physics Group, Islamic Azad Univ., (Tehran Shomal), Sept. 2013.
41. Zahra Alipour, *Analysis of Low-Loss Photonic Crystals*, Thesis, MSc Physics, Physics Group, Islamic Azad Univ., (Tehran Shomal), Sept. 2013.

2011

40. Kazhal Shalmashi, **Nano-Scale Investigation of Fiber-Optic Ring Resonator, MSc, Thesis, Physics Group, Islamic Azad University, Tehran Shomal Branch, 1389.**
39. Sara Gallehdari, **Investigation on Photonic Crystal Fibers and Dispersion in Next Generation Optical Fibers, BSc Eng. Thesis, Ghasodin Jamshid Kashani Institute of Higher Education, July 2011.**
38. Fatemeh Foroughi, **Optical Fiber Sensor in industry, BSc Eng. Thesis, Ghasodin Jamshid Kashani Institute of Higher Education, Sept. 2011.**

37. Sasani, Fiber Lasers, BSc Eng. Thesis, Ghiasodin Jamshid Kashani Institute of Higher Education, July 2011.

2010

36. Alireza Mahmoodi, "Dispersion compensation based on photonic crystal fibers", MSc. Thesis, Electrical Eng. Dept, Islamic Azad University, Mashad Branch, 1388-89.

35. Maryam Karimi, Charactrization of Doped Optical Fibers and Er-Doped Optical Amplifiers", PhD Thesis, Physics Group, Razi University, Kermanshah, June 2010.

34. Behrooz Nazemzadeh, Bend Optimization for Reduction of Propagation Loss in Photonic Crystal Fibers, MSc. Thesis, Physics Group, Islamic Azad University, Tehran Shomal Branch, 1389 (2010).

33. Farkhideh, Investigation and analyzing of attenuation in photonic crystal fibers, MSc Thesis, Physics Group, Islamic Azad University, Tehran Shomal Branch, 1389.

2009

32. Khodamoradi, Analysis of Coating Structure of Optical Fibers Used in Optical Communication With Effects on Propagation Parameters, MSc. Thesis, Electrical Eng. Dept., Semnan University, Sept. 2009.

2008

31. Samira Farsinezhad, "Simulation and analysis of Photonic Crystal Fiber Junction to Single Mode Fibers", MSc Thesis, Photonics Communication Eng., EE Dept., Semnan Univ., Feb. 2008.

30. Leila Chehrehgani Anzabi, "Simulation and Analysis of Ring Resonator Based on Photonic Crystal Fibers", MSc Thesis, Photonics Communication Eng., EE Dept., Semnan Univ., Feb. 2008.

29. Ehsan Chaghazardi, "Design of Optical Ground Wire (OPGW) and Analysis of Effective Factors", MSc Thesis, Photonics Communication Eng., EE Dept., Semnan Univ., May. 2008.

28. Fatemeh Asghari, "Investigation of Loss Transmitted at Different Wavelengths in Holey Optical Fibers and Study of Their Efficiency", MSc Thesis, Phy. Dept., Arak Univ., Jan. 2008.

27. Sodabeh Alinaghi, "Optimization Analysis of Gain and Length of Erbium Doped Photonic Crystal Fibers", MSc. Thesis, Azarbaijan Tarbiat Moallem Univ., Aug. 2008.

26. Ahad Mahmoodzadeh, "Design and Analysis of LPFG Filters in 1550 nm Band", MSc. Thesis, Communication Eng., Azad Univ., Olum va Tahghighat, Tehran. Aug. 2008 (86-5-21).

2006

25. Golnoosh Toutian, "Design of Optical Fibre Coating Layeres Used in Next-Generation Optical Cables", M.Sc. Thesis, Solid State Physics, Imam Khomeini International Univ., Ghazvin, 2006 (1 Esfand 1384).

24. M. Shaterhosseini, "Optical Fiber to High Power Laser Coupling", M.Sc. Thesis, Solid State Physics, Islamic Azad Univ., North Branch, Tehran, Autumn 2006 (Paez 1385).
23. A. YekRangi Sendi, "Image Transmission by Optical Fiber", MSc Thesis, Solid State Phy., Islamic Azad Univ., North Branch, Tehran, Summer 2006 (Tabestan 1385).
22. Alireza Zakeri, "Experimental Characterisation of Unidentical Optical Fibers Junctions in Optical Communication Links", MSc Thesis, Solid State Phy., Islamic Azad Univ., North Branch, Tehran, Summer 2006 (Shareivar 1385).
21. M. D. Talebzadeh, "An Investigation on Amplification of Erbium Doped Holey Fiber Using Fundamental Space Filling Mode", MSc Thesis, Laser Physics, ValiAsr Univ. Rafsanjan and ICSHTES, Mahan, Kerman, Nov. 2006 (Aban 1385).

2005

20. Niloofar Pakzad Afshar, "Design and Simulation of NZDSF Fiber Optic", M.Sc. Thesis, Appl. Physics, Urumieh Univ., Urumieh, Jan. 2005 (28 Dey 1383).
19. Mahnaz Rashidi, "Simulation and Analysis of Fabricated Holey Fibres", M.Sc. Thesis, Appl. Physics, Guilan Univ., Rasht, Jan. 2005 (Bahman 1383).
18. Mojgan Nasiri, "Attenuation Measurement of Single-Mode Optical Fibres", M.Sc. Thesis, Solid State Physics, Islamic Azad Univ., North Branch, Tehran, March 2005 (17 Esfand 1383).
17. Roya Kamelizadeh, "Design and Performance of Single and Multimode Optical Fibres", M.Sc. Thesis, Solid State Physics, Islamic Azad Univ., North Branch, Tehran, March. 2005 (24 Esfand 1383).
16. Farzad Yaghooti, "Studies and Numerical Analysis of Geometrical Effects and Refractive Index Profile of Optical Fibre on Propagation Parameters in an Optical Fibre Networks", MSc. Thesis, Communicaion Eng., E.E Dept., KNT Technical Univ., Tehran, 2005 (4 Esfand 1383).

2004

15. Ehsan Afshar, "Simulation of Attenuation Mechanisms in Single-Mode Optical Fibres in a Fibre Production Line and in an Optical Communication Link", B.Sc. Thesis, Communication Engg., Elect. Engg. Dept., KNT Technical Univ., Tehran, Iran, Feb. 2004.
14. Alireza Yaghoobian, "Propagation in Optical Communication Systems", B.Sc. Thesis, Solid State Physics, Faculty of Science, Tehran Univ., Feb. 2004.

2003

13. Hooshang Amiri, "Optical Fiber Fabrication Technology & Design of Large Preform Fabrication Parameters by MCVD Technique" MSc Thesis, Applied Physics, Faculty of Science, KNT Technical Univ., Jan. 2003.
12. Ali Ebadi, "Determination of Fiber Optic Single-Mode Propagation Conditions and Calculation of Dispersion and Loss Paramaters in an Optical Communication Link", MSc. Thesis, Appld. Faculty of Physics and Nuclear Sci., Amirkabir Univ. Technology, Tehran, Iran, 2003.

11. Mortazavi and Parsa, "Simulation and Analysis of Factors Affecting the PMD in a Optical Communication Link", B.Sc. Communication Engg., E.E Dept., KNT Technical Univ., Tehran, Iran, 2003.
10. Vajieh Khasheie, "Comparative Investigation of Refractive Index Profile Measurement Methods and Feasibility Studies on Profiling of Produced Fibre Preforms", MSc. Thesis, Appl. Phys. Dept., Imam Khomeini Int'l Univ., Ghazvin, Iran, Sept., 2003.
9. Seyed Hashem Aref, "Optical Fiber Strain Sensor", M.Sc. Thesis, Atomic-Molecular Phys., Science Faculty, Phys. Dept., Shahid Beheshti Univ., Sept. 2003.

2001

8. Zahra Mehdipour, "Analysis and Design of Optical Fibre Ring Resonator to Equalise the Fibre Dispersion in an Optical Fibre Communications Systems", BSc. Thesis, Communication Engineering, Electrical Dept., KNT Technical Univ., Dr. Shariati Ave., Tehran, Iran., 2001.

2000

7. Alireza Hassani, "Optimisation of Er-Density Profile for Efficient Pumping and High Signal Gain in Erbium-Doped Fibre Amplifier", M.Sc. (Physics) Thesis, Physics Group, Tehran Univ., Tehran, July 2000, (Report in Farsi).
6. Mahin Afshari, "Analysis and Comparison of Different Types of Polarisation-Maintaining Optical Fibre for Design of Bow-Tie PMF", MSc. Thesis, Appl. Physics Gr., Shahid Beheshti Univ., Tehran, Iran, 2000.
5. Hamid Nikbakht, "Long Distance Use of Optical Fibre in γ - and X-Ray Dosimetry", MSc. Thesis, Radiation and Nuclear Eng., Azad Islamic Univ., Poonak, Tehran, Iran, 2000.

1999

4. P. Parishehreh, "Medical Optical Fibre: Studies, Design and Fabrication Feasibility in the country", M.Sc. (Laser Physics) Thesis, Faculty of Physics, Emam Hossein Univ., Tehran 1999, (Report in Farsi).

1998

3. Hamideh Moazzeni, "On Optimisation of Fibre Optic Electric Current Sensor and Fabrication of Polarisation-Maintaining Fibre With Elliptical Cladding", M.Sc. (Physics) Thesis, Physics Faculty, Amirkabir Univ. of Technology, Tehran, 1998, (Report in Farsi).

1995

2. M. Dadpoor, "Study and Investigation on Birefringent Optical Fibres and Fabrication of Polarisation-Maintaining Single-Mode Optical Fibre With Elliptical Core", M.Sc. Thesis, Communication Eng. Communication Faculty, PTT, Tehran, 1995 (Report in Farsi).

1993

1. Hamid Nikbakht and Hamideh Moazzeni, "On-Line Measurement of Deposition Layer Thickness of Optical Fibre Preform", B.Sc. (Physics) Thesis, Iran Univ. of Science and Technology, Tehran, 1993, (Report in Farsi).

فهرست پروژه‌های دانشگاهی در حال انجام:

- ۱- سارا امیری - دانشجوی دکترا - تحلیل پارامترهای انتشار در شبکه های نوری ۱۰۰ گیگاهرتز
-۲

گزارش‌های علمی - تحقیقاتی درون سازمانی

- [۱] فرامرز اسمعیلی سراجی، پروژه: "طراحی و ساخت فیبرنوری تک مد از نوع پاشندگی انتقال یافته در طول موج ۱/۵۵ میکرومتر (DSF)" گزارش فنی سه ماهه اول، شرکت فیبرنوری و برق خورشیدی، فروردین ۱۳۷۳.
- [۲] فرامرز اسمعیلی سراجی، پروژه: "طراحی و ساخت فیبرنوری تک مد از نوع پاشندگی انتقال یافته در طول موج ۱/۵۵ میکرومتر (DSF)" گزارش فنی سه ماهه دوم، شرکت فیبرنوری و برق خورشیدی، تیر ۱۳۷۳.
- [۳] فرامرز اسمعیلی سراجی، پروژه: "طراحی و ساخت فیبرنوری تک مد از نوع پاشندگی انتقال یافته در طول موج ۱/۵۵ میکرومتر (DSF)" گزارش فنی سه ماهه سوم (بخش‌های اول و دوم)، شرکت فیبرنوری و برق خورشیدی، مهر ۱۳۷۳.
- [۴] فرامرز اسمعیلی سراجی و مهدی هاشمی، "بررسی انتشار موج الکترومغناطیسی در فیبرهای DSF با نمایه مثلثی غلاف فشرده جهت تعیین یک نمودار طراحی"، پروژه ساخت فیبر DSF، شرکت فیبرنوری و برق خورشیدی، فروردین ۱۳۷۴.
- [۵] فرامرز اسمعیلی سراجی و محمد امینی طره، "مشابه‌سازی کامپیوتری فرایند ساخت پیش‌سازه از نوع پاشندگی انتقال یافته DSF"، پروژه ساخت فیبر DSF، شرکت فیبرنوری و برق خورشیدی، اسفند ۱۳۷۴.

[۶] فرامرز اسمعیلی سراجی، "ساخت پیش‌سازه و تولید فیبرنوری از نوع DSF"، گزارش فنی، پروژه: "طراحی و ساخت فیبرنوری تک مد از نوع پاشندگی انتقال یافته در طول موج ۱/۵۵ میکرومتر (DSF)" شرکت فیبرنوری و برق خورشیدی، فروردین ۱۳۷۵.

[۷] فرامرز اسمعیلی سراجی، پروژه: "بررسی سازه‌های هوشمند فیبرنوری و ساخت احساسگر کرنش فیبرنوری"، گزارش فنی، پژوهشکده لیزر، دانشگاه شهید بهشتی، شماره قرارداد: ۰۱-۸۰-۰۴-۳۹۱/ت، ۱۳۸۰.

[۸] محمدصادق ذبیحی، فرامرز اسمعیلی سراجی، نصرتا..گرانپایه، عنوان پروژه: "بررسی تجربی ساخت پیش‌سازه فیبرنوری به روش VAD"، گزارش‌های مرحله‌های اول، دوم و سوم، مرکز تحقیقات مخابرات ایران، ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۳.

[۹] فرامرز اسمعیلی سراجی، "پروژه مطالعه راهبردی ادوات مخابرات نوری"، گزارش فنی، مرکز تحقیقات مخابرات ایران و جهاد دانشگاهی صنعتی شریف، ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۲. کد پروژه EL 81SSOCD TRP 306 2A

[۱۰] فرامرز اسمعیلی سراجی، پروژه: بررسی تجربی ساخت فیبرنوری هوا-سیلیکا موسوم به Holey Fibre، گزارش‌های فازهای اول و دوم، مرکز تحقیقات مخابرات ایران و شرکت فیبر نوری و برق خورشیدی، ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۲.

[۱۱] فرامرز اسمعیلی سراجی و هوشنگ امیری، "طراحی و فناوری کابل‌های فیبرنوری"، گزارش فاز اول (شهریور ۱۳۸۳) و گزارش فاز دوم (آبان ۱۳۸۳)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان.

[۱۲] سید رضا احسانی اسکویی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "شناسایی پارامترهای کارآیی سیستم‌های ارتباط نوری SDH جهت تست و اندازه‌گیری از لحاظ عملکرد سیستمی"، گزارش مرحله اول فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، زمستان ۱۳۸۳.

[۱۳] علی امامی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "شناسایی پارامترهای کارآیی یک سیستم WDM و نیز روشها و دستگاه‌های اندازه‌گیری آنها"، گزارش مرحله اول فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، زمستان ۱۳۸۳.

[۱۴] علی امامی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "تعیین پارامترهای مشخصه ماجول ترانسیوندر، (دی)مالتی پلکسر و OADM، روش‌ها و دستگاه‌های اندازه‌گیری آنها و

شناسایی استانداردها در زمینه WDM"، گزارش مرحله دوم فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، زمستان ۱۳۸۳.

[۱۵] آریا فلاحی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "روش‌های اندازه‌گیری، مشخصات فنی، استانداردها، دستگاه‌های اندازه‌گیری فیبرهای نوری و تولیدکنندگان آنها"، گزارش مرحله دوم فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، زمستان ۱۳۸۳.

[۱۶] علی اکبر فراشینی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "تعیین نیازهای تجهیزاتی آزمایشگاه Type Approval بخش کابل‌های مخابرات نوری"، گزارش مرحله اول فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، مرداد ۱۳۸۳.

[۱۷] علی اکبر فراشینی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "تعیین نیازهای تجهیزاتی آزمایشگاه Type Approval بخش کابل‌های مخابرات نوری"، گزارش مرحله دوم فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، آبان ۱۳۸۳.

[۱۸] علی اکبر فراشینی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "تعیین نیازهای تجهیزاتی آزمایشگاه Type Approval بخش کابل‌های مخابرات نوری"، گزارش مرحله نهایی فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، اسفند ۱۳۸۳.

[۱۹] سعید گل‌محمدی هریس و فرامرز اسمعیلی سراجی، "معرفی روند تکنولوژی در ساخت فیبرهای نسل جدید و گرایش برای استفاده از این فیبرها در شبکه‌های نوری نسل جدید (NGN)"، گزارش مرحله نهایی فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، اسفند ۱۳۸۳.

[۲۰] امیر گودرزی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "شناسایی و دسته‌بندی پارامترهای آشکارسازهای APD و سیرکولاتور نوری برای تعیین صفات مشخصه"، گزارش مرحله اول فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، مرداد ۱۳۸۳.

[۲۱] امیر گودرزی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "بررسی دستگاه‌های اندازه‌گیری مشخصات فنی، استانداردها و تولیدکنندگان آشکارسازهای APD و چرخاننده‌های نوری"، گزارش مرحله دوم فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، آبان ۱۳۸۳.

[۲۲] امیر گودرزی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "ارائه آزمایش‌های قابل انجام به همراه تجهیزات مورد نیاز برای اندازه‌گیری مشخصه‌های آشکارساز نوری بهمنی و چرخاننده نوری"، گزارش مرحله نهایی فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایران، اسفند ۱۳۸۳.

[۲۳] مریم کریمی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "شناسایی و دسته‌بندی پارامترهای EDFA و اتصالگرها برای تعیین صفات مشخصه"، گزارش مرحله اول فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایران، مرداد ۱۳۸۳.

[۲۴] مریم کریمی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "بررسی استانداردها و تولید کنندگان دستگاه‌های مورد نیاز اندازه‌گیری مشخصات فنی اتصالگرها و EDFA"، گزارش مرحله دوم فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایران، آبان ۱۳۸۳.

[۲۵] مریم کریمی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "معرفی آزمایش قابل انجام و همچنین تجهیزات مورد نیاز در چینش اندازه‌گیری مشخصات فنی اتصالگرها و EDFA"، گزارش مرحله نهایی فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایران، اسفند ۱۳۸۳.

[۲۶] ابراهیم مرتاضی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "شناسایی پارامترهای لیزرهای نیمه‌رسانا و تقویت کننده‌های نوری نیمه‌رسانا برای تعیین صفات مشخصه"، گزارش مرحله اول فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایران، مرداد ۱۳۸۳.

[۲۷] ابراهیم مرتاضی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "بررسی استانداردها و تولیدکنندگان دستگاه‌های مورد نیاز اندازه‌گیری مشخصات فنی لیزرهای نیمه‌رسانا و تقویت کننده‌های نوری نیمه‌رسانا"، گزارش مرحله دوم فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایران، آبان ۱۳۸۳.

[۲۸] سید محمد رضا سادات حسینی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "شناسایی و دسته‌بندی پارامترهای آشکارسازهای PIN و ایزولاتور نوری برای تعیین صفات مشخصه"، گزارش مرحله اول فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایران، مرداد ۱۳۸۳.

[۲۹] سید محمد رضا سادات حسینی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "بررسی دستگاه‌های اندازه‌گیری برای تعیین مشخصات فنی، استانداردها و تولیدکنندگان آشکارساز PIN و ایزولاتور نوری در گیرنده پیونده نوری"، گزارش مرحله دوم فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، آبان ۱۳۸۳.

[۳۰] سید محمد رضا سادات حسینی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "ارائه آزمایش‌های قابل انجام و معرفی تجهیزات مورد نیاز برای اندازه‌گیری پارامترهای ایزولاتور نوری و آشکارساز PIN"، گزارش مرحله نهایی فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، اسفند ۱۳۸۳.

[۳۱] امیرحسین طهرانچی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "شناسایی پارامترهای مدولاتور و تضعیف کننده نوری برای تعیین صفات مشخصه"، گزارش مرحله اول فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، مرداد ۱۳۸۳.

[۳۲] امیرحسین طهرانچی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "بررسی استانداردها، دستگاه‌های اندازه‌گیری مشخصات فنی و تولیدکنندگان مدولاتور و تضعیف کننده نوری"، گزارش مرحله دوم فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، آبان ۱۳۸۳.

[۳۳] امیرحسین طهرانچی و فرامرز اسمعیلی سراجی، "معرفی آزمایش قابل انجام و همچنین تجهیزات مورد نیاز در چینش اندازه‌گیری مشخصات فنی لیزر، مدولاتور و تضعیف کننده نوری، گزارش مرحله نهایی فعالیت کد: ۸۳۳۱۳۹۰، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، اسفند ۱۳۸۳.

[۳۴] فرامرز اسمعیلی سراجی، "بررسی اجزای سیستم تزویج نور لیزر به فیبرنوری، پروژه اتصال لیزر به فیبرنوری"، گزارش فنی، شرکت پایا پرتو، آبان ۱۳۸۳.

[۳۵] فرامرز اسمعیلی سراجی، "سیر پیشرفت لیزرهای فیبری، پروژه: طراحی و ساخت لیزر فیبری با توان ۱۰ وات"، گزارش فنی، شرکت پایا پرتو، مهر ۱۳۸۳.

[۳۶] فرامرز اسمعیلی سراجی، پروژه "مطالعه و ارائه گزارش فنی در رابطه با فناوری روز دنیا درباره برج‌های کشش فیبرنوری"، گزارش فنی، قرارداد مشاوره پژوهشی شماره ۱۷۰-۸۴/۴۴۴۵، شرکت کابل‌های مخابراتی شهید قندی، فروردین ۱۳۸۵

[۳۷] فرامرز اسمعیلی سراجی، "بررسی فناوری ساخت لیزرهای نیم‌رسانا و انتخاب نوع فرایند تولید برای ساخت دیودهای لیزری"، گزارش فنی، شرکت پایا پرتو مرداد ۱۳۸۵

[۳۸] فرامرز اسمعیلی سراجی پریسا ستاری، الهام شکریان، "فیبرهای کریستال فوتونی"، کد پروژه: ۸۶۳۱۳۵۱، گزارش فنی مرحله اول، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، آبان ۱۳۸۶.

[۳۹] فرامرز اسمعیلی سراجی، سید محمد رضا سادات حسینی و محمود علیزاده، "مطالعه و بررسی تجهیزات موجود و تجهیزات مورد نیاز"، کد پروژه: ۸۶۳۱۳۵۱، گزارش فنی مرحله اول، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، آبان ۱۳۸۶.

[۴۰] فرامرز اسمعیلی سراجی و مریم کریمی، "مطالعه و محاسبات مربوط به فیبر کریستال فوتونی LPG مرتبط با فیلتر"، کد پروژه: ۸۶۳۱۳۵۱، گزارش فنی مرحله دوم، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، اسفند ۱۳۸۶.

[۴۱] فرامرز اسمعیلی سراجی و سمیرا فارسی نژاد، "مطالعه و محاسبات مربوط به فیلترهای نوری و ایجاد توری روی فیبرهای کریستال فوتونی"، کد پروژه: ۸۶۳۱۳۵۱، گزارش فنی مرحله دوم، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، اسفند ۱۳۸۶.

[۴۲] فرامرز اسمعیلی سراجی و سید محمد رضا سادات حسینی، "مطالعه و محاسبات مربوط به فیبر کریستال فوتونی مرتبط با فیلتر. محاسبات مربوط به ایجاد توری روی فیبر کریستال فوتونی"، کد پروژه: ۸۶۳۱۳۵۱، گزارش فنی مرحله دوم، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، اسفند ۱۳۸۶.

[۴۳] فرامرز اسمعیلی سراجی و پریسا ستاری، الهام شکریان، "مطالعه و محاسبات مربوط به فیبر کریستال فوتونی مرتبط با جبران ساز پاشش"، کد پروژه: ۸۶۳۱۳۵۱، گزارش فنی مرحله دوم، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، اسفند ۱۳۸۶.

[۴۴] فرامرز اسمعیلی سراجی و سمیرا فارسی نژاد، "طراحی پارامترهای ساخت فیلتر نوری مبتنی بر فیبرهای کریستال فوتونی برای نمونه‌های آزمایشگاهی"، کد پروژه: ۸۶۳۱۳۵۱، گزارش فنی مرحله سوم، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، شهریور ۱۳۸۷.

[۴۵] فرامرز اسمعیلی سراجی و مریم کریمی، "بررسی روش‌های اندازه‌گیری ضریب‌های پاشش و غیرخطیت برای طراحی جبران ساز پاشش مبتنی بر کریستال فوتونی و پیشنهاد یک روش ابداعی"، کد پروژه: ۸۶۳۱۳۵۱، گزارش فنی مرحله سوم، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، شهریور ۱۳۸۷.

[۴۶] فرامرز اسمعیلی سراجی و پریسا ستاری، الهام شکریان، "طراحی جبران ساز پاشش مبتنی بر فیبر کریستال فوتونی"، کد پروژه: ۸۶۳۱۳۵۱، گزارش فنی مرحله سوم، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، شهریور ۱۳۸۷.

[۴۷] فرامرز اسمعیلی سراجی و سید محمدرضا سادات حسینی، "بررسی کوک پذیر فیلترهای نوری مبتنی بر فیبر کریستال فوتونی و آماده سازی تجهیزات ساخت فیلتر و پیگیری خرید آنها"، کد پروژه: ۸۶۳۱۳۵۱، گزارش فنی مرحله سوم، گروه فناوری مخابرات نوری، مرکز تحقیقات مخابرات ایرن، شهریور ۱۳۸۷.
