



شرح حال علمی:

### مهدی سویزی

متولد: فروردین ماه ۱۳۵۴

دانشیار گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان، کرمان

ایمیل ۱: [msovizi@gmail.com](mailto:msovizi@gmail.com)

ایمیل ۲: [msovizi@vru.ac.ir](mailto:msovizi@vru.ac.ir)

ایمیل ۳: [msovizi@semnan.ac.ir](mailto:msovizi@semnan.ac.ir)

موبایل: \*\*\*\*\*

تلفن: \*\*\*\*\*

اخذ دیپلم ریاضی و فیزیک، دبیرستان نمونه رشد، شهرستان سمنان

فارغ التحصیل رشته فیزیک، گرایش اتمی - مولکولی در مقطع:

- لیسانس: ۱۳۷۷، دانشگاه صنعتی شریف

- فوق لیسانس: ۱۳۸۰، دانشگاه شهید بهشتی

- دکتری: ۱۳۸۵، دانشگاه شهید بهشتی

### عنوان پایان نامه کارشناسی ارشد:

طراحی لیزرهای حالت جامد پیوسته، با راندمان بالا

استاد راهنما: دکتر نسترن منصور

### عنوان رساله دکتری:

بررسی اثرات حرارتی در بلور لیزرهای حالت جامد با استفاده از روش عناصر مرزی

استاد راهنما: دکتر رضا مسعودی

### تدریس دروس:

فیزیک پایه (۲۰۱)، مکانیک تحلیلی (۲۰۱)، اپتیک، الکترومغناطیس (۱)، فیزیک مدرن، کاربرد کامپیوتر در

فیزیک، لیزر، فوتونیک (ارشد)، فیزیک لیزر (ارشد)، کاربردهای لیزر، فیزیک محاسباتی (ارشد)، مکانیک کوانتومی

(۲۰۱)، مکانیک کوانتومی پیشرفته (۲۰۱ ارشد)، لیزر پیشرفته (دکتری)، خواص نوری مواد (دکتری)،

### عناوین کسب شده:

۱- پژوهشگر برتر گروه فیزیک در سال ۱۳۹۲

۲- استاد آموزشی برتر گروه در سال ۱۳۹۲

۳- استاد آموزشی برتر گروه (از نظر دفتر نظارت و ارزیابی) در سال ۱۳۹۳

### محل کار و مسئولیتهای اجرایی:

- عضو هیات علمی دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۸۵/۹/۲۹ تا ۱۳۸۶/۶/۳۱
- عضو هیات علمی دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان، ۱۳۸۶/۷/۱ تا کنون
- مدیر گروه فیزیک دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان، ۱۳۸۶/۱۰/۲۶ تا ۱۳۸۸/۱۰/۲۵
- عضویت در کمیته‌های علمی و اجرایی چهاردهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران، ۹ تا ۱۱ بهمن ۱۳۸۶، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان.
- معاونت آموزشی و پژوهشی دانشکده علوم پایه، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان، ۱۳۹۰/۳/۲ تا کنون.
- عضو کمیته تحصیلات تکمیلی دانشکده علوم پایه، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان.
- عضو و دبیر کمیته منتخب دانشکده علوم پایه، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان.
- دبیر شورای برنامه‌ریزی آموزشی، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان.
- عضو کارگروه‌های علمی رشته فیزیک (اتمی، مولکولی) و فوتونیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان.
-

راهنمایی پروژه‌های کارشناسی:

ردیف	دانشجو	عنوان پایان نامه	استاد	تاریخ ارایه
۱	نسرين رزمجويي	حل عددی معادلات لیزر $Nd:YAG$ به روش $Rung Kutta$	مهدی سویی	۱۳۸۹/۷/۳۰
۲	سیده سمیرا حسینی	بررسی پراکندگی ذرات کوانتومی از پتانسیل‌های مختلف	مهدی سویی	۱۳۹۰/۶/۳۱
۳	زهره صالحی	بررسی ویژه مقادیر انرژی یک چاه پتانسیل بیضوی به روش اختلال	مهدی سویی	۱۳۹۰/۶/۳۱
۴	فرناز مسلمی	شبیه سازی طرح پراش از روزنه‌های چندگانه $V$ شکل با استفاده از تابع گرین	مهدی سویی	۱۳۹۳/۱۰/۳۰
۵	جعفری	در حال انجام		
۶	مهنا	در حال انجام		
۷				
۸				
۹				
۱۰				

راهنمایی و مشاوره پایان نامه‌های کارشناسی ارشد:

ردیف	دانشجو	عنوان پایان نامه	استاد(ان) راهنما	استاد(ان) مشاور	تاریخ دفاع
۱	فاطمه اکبری پورکانی	بررسی رفتار غیرخطی پلاسمای سرد مغناطیسی در حضور پالس کوتاه لیزر فمتوثانیه‌ای	حسن رنجبر عسکری	مهدی سویزی	۱۳۸۷/۱۲/۲۱
۲	نجیبه فتح‌الله‌زاده	ساخت آرایه‌های میکروعدسی با استفاده از لیزر اگزایمر به روش بازشارش گرمایی	مهدی سویزی محمد خان‌زاده	-----	۱۳۸۸/۱۲/۲۶
۳	مهدیه استبرقی	بررسی خواص ساختاری و الکترونی ترکیبات $UO_2$ و $NpO_2$ با استفاده از روش امواج تخت بهبود یافته‌ی خطی با پتانسیل کامل	سید مهدی بیضایی	مهدی سویزی	۱۳۸۹/۱۱/۱۴
۴	جعفر امینی قراقیه	شبیه‌سازی مدهای تشدید در میکروحلقه با استفاده از روش عددی عناصر مرزی	مهدی سویزی	-----	۱۳۸۹/۱۲/۱۲
۵	معظمه حسن‌زاده	محاسبه‌ی نوار ممنوعه‌ی فوتونی در بلورهای فوتونی با استفاده از روش عناصر مرزی	مهدی سویزی	مهدی محسنی	۱۳۸۹/۱۲/۱۲
۶	سمیرا شیرزاد	شبیه‌سازی انتشار نور در تارهای بلور فوتونی به روش عناصر مرزی	مهدی سویزی	مهدی محسنی	۱۳۸۹/۱۲/۱۹
۷	رضا ترابی	طراحی لیزر موجبر $CO_2$ با برانگیزش عرضی $RF$ و مدل‌سازی تخلیه در فشارهای میانی	حسین تقی‌فر مهدی سویزی	حمید رضا محمدی	۱۳۸۹/۱۲/۱۹
۸	میرعلی غیبی	شبیه‌سازی عملکرد میکروسکوپ نوری روبشی میدان نزدیک، با محاسبه‌ی میدان پراکنده شده از کره‌ی دی‌الکتریک نانومتری به روش عددی عناصر مرزی	مهدی سویزی	سید محمد باقر ملک‌حسینی	۱۳۸۹/۱۲/۲۴
۹	حمیده عتیقی لرستانی	تحلیل روشهای حجم متناهی برای یک مدل از مسائل مشتقات جزئی	علی توکلی	مهدی سویزی، مهران نامجو	۱۳۹۰/۷/۲۸
۱۰	محمد علی سیفی	شبیه‌سازی عملکرد تشدیدگر لیزرهای حالن جامد با در نظر گرفتن توزیع فضایی فوتونها و جمعیتها	مهدی سویزی	مهدی محسنی	۱۳۹۰/۱۲/۱۷
۱۱	زهره شکوهی	محاسبه ضریب تقویت کننده‌های لیزرهای پالسی حالت جامد با در نظر گرفتن توزیع فضایی بهره و انرژی لیزر	مهدی سویزی	مهدی محسنی	۹۱/۰۶/۲۱
۱۲	سارا بختیاری	شبیه‌سازی عددی میدان نزدیک در مجاورت نانوکاوه‌های نوری سه بعدی با استفاده از روش عناصر مرزی	مهدی سویزی	مهدی محسنی	۱۳۹۰/۱۲/۱۷
۱۳	محمد رضا غفارزاده	ساخت قالب اولیه میکروحلقه به روش لیتوگرافی نوری	مهدی سویزی	سید محمد باقر ملک‌حسینی	۱۳۹۰/۱۱/۲۴
۱۴	محمد حسن جعفری نژاد مطلق	برخی از کاربردهای قاب‌های چسبان متناهی در فیزیک کوانتوم	احمد صفاپور	مهدی سویزی	۱۳۹۰/۱۲/۱۴
۱۵	سید علی رضا نمازی	حل عددی معادلات پخش حرارت وابسته به زمان در محیط‌های نوری به روش تقابل دوگانه عناصر مرزی در حوزه زمان	مهدی سویزی	سید محمد باقر ملک‌حسینی	۹۲/۷/۲۷

۹۱/۱۲/۱۶	مهدی محسنی	مهدی سویزی	شبیه سازی انتشار نور در بلورهای فوتونیک فلزی با استفاده از روش عناصر مرزی	سیما محمد امینی فرد	۱۶
۹۱/۱۲/۲۰	محمد رضا جلیلود	مهدی سویزی	طراحی و ساخت بخش نوری حسگر جریان تار نوری حلقه باز	جمال شبان طاهری	۱۷
۹۳/۲/۲۴	-----	مهدی شریفیان مهدی سویزی	مطالعه تاثیر پارامترهای موثر پلازما بر روی رفتار امواج تراهرتز	حدیث گل بخشی	۱۸
۹۲/۱۲/۱۴	-----	مهدی سویزی	محاسبه عددی ماتریس انتقال و ضرایب اتلاف در موجبرهای تخت خمیده به روش عناصر مرزی	افسانه عسکری	۱۹
۹۲/۱۰/۴	-----	مهدی سویزی	بررسی حضور پدیده نقاط سوزان فضایی بر عملکرد لیزرهای میکرو حلقه	نرگس محمودی	۲۰
۹۲/۰۴/۱۲	معظمه حسن زاده	مهدی سویزی	شبیه سازی انتشار تپ‌های الکترومغناطیسی در تار نوری به روش‌های عددی در حوزه زمان	مجتبی ابوالحسنی	۲۱
۹۳/۹/۲۷	-----	مهدی سویزی	بررسی تشدید دوگانه در میکرو حلقه‌ی جفت شده به موجبر متناهی	مصطفی دهقان	۲۲
۹۳/۱۰/۲۰	-----	مهدی سویزی	بررسی خواص اپتیکی موجبر بلور فوتونی یک بعدی در حضور نانوذرات فلزی	سعید دبیری	۲۳
	علی رحمتی	مهدی سویزی	در حال انجام	مهلا قائمی مقدم	۲۴
			در حال انجام	خانم لطیفی زاده	۲۵
			در حال انجام	خانم کاظمی	۲۶
			در حال انجام	خانم ولی اقبال	۲۷

**فعالیتها و طرحهای پژوهشی:**

- ساخت لیزر گازی  $CO_2$ ، دانشکده فیزیک، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۷۷
- طرح پژوهشی: بررسی و محاسبه در طراحی لیزر تیغه  $Nd:YAG$  با توان خروجی 450W، پژوهشکده لیزر و پلاسما، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۸۴ (مجری)
- طرح پژوهشی: مطالعه و امکان سنجی ساخت تقویت کننده لیزر تیتانیوم-سافیر، پژوهشکده لیزر و پلاسما، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۸۵ (همکاری در انجام طرح)
- طرح پژوهشی: بررسی عددی و مطالعه انتشار پالسهای پراانرژی در هوا، پژوهشکده لیزر و پلاسما، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۸۵ (همکاری در انجام طرح)
- طرح پژوهشی: شبیه سازی میدان نزدیک نانوساختارهای فوتونیک به روش عددی عناصر مرزی، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان، ۱۳۸۹ (مجری)

## مقالات:

- ۱- مدلسازی توان خروجی لیزرهای جامد پر قدرت با در نظر گرفتن پدیده اتلاف وابسته به جمعیت گرمایی ترازهای لیزری،  
 مهدی سویزی، نسترن منصور  
 گروه فیزیک، دانشگاه شهید بهشتی،  
 کنفرانس فیزیک ایران و هفتمین همایش دانشجویی فیزیک، ۲ تا ۵ شهریور ۱۳۸۱، زنجان،
- ۲- بررسی عدسی حرارتی در لیزرهای حالت جامد  $Nd:YAG$  با دمش عرضی با استفاده از روش المانهای مرزی،  
 مهدی سویزی، رضا مسعودی  
 پژوهشکده لیزر و پلاسما، دانشگاه شهید بهشتی،  
 دوازدهمین کنفرانس سالانه اپتیک و فوتونیک ایران، ۱۱ تا ۱۳ بهمن ۱۳۸۴، شیراز،
- ۳- طراحی و شبیه سازی تقسیم کننده‌ی فوتونیک باریکه نوری به روش عناصر مرزی،  
 مهدی سویزی، مهدی محسنی  
 گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،  
 پانزدهمین کنفرانس سالانه اپتیک و فوتونیک ایران، ۸ تا ۱۰ بهمن ۱۳۸۷، اصفهان،
- ۴- بررسی رفتار غیر خطی پلاسما ی سرد مغناطیسی و شدت پالس لیزر بروی تولید امواج الکترومغناطیس طولی،  
 فاطمه اکبری پورکانی، حسن رنجبر عسکری، مهدی سویزی  
 گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،  
 پانزدهمین کنفرانس سالانه اپتیک و فوتونیک ایران، ۸ تا ۱۰ بهمن ۱۳۸۷، اصفهان،
- ۵- شبیه سازی میدان نزدیک سطوح دی‌الکتریک با استفاده از روش حل عددی عناصر مرزی،  
 شمیمه شکر، مهدی سویزی، رضا مسعودی  
 پژوهشکده لیزر و پلاسما، دانشگاه شهید بهشتی،  
 پانزدهمین کنفرانس سالانه اپتیک و فوتونیک ایران، ۸ تا ۱۰ بهمن ۱۳۸۷، اصفهان،
- ۶- ایجاد طرح‌های میکرونی روی نمونه‌های فلزی و غیرفلزی با استفاده از لیزر پالسی آگرایمر،  
 نجیبه فتح‌ا... زاده، مهدی سویزی، محمد خان‌زاده، سید محمد باقر مرعشی  
 گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،  
 شانزدهمین کنفرانس سالانه اپتیک و فوتونیک ایران، ۶ تا ۸ بهمن ۱۳۸۸، یزد،
- ۷- یافتن معادلات انتگرالی متناهی مناسب برای شبیه‌سازی میدان نزدیک کاه‌های نوری با طول نامتناهی،  
 مهدی سویزی، مهدی محسنی،  
 گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،  
 شانزدهمین کنفرانس سالانه اپتیک و فوتونیک ایران، ۶ تا ۸ بهمن ۱۳۸۸، یزد،

### ۸- ساخت آرایه‌های میکروعدسی با استفاده از لیزر آگزامر به روش بازشارش گرمایی

نجیبه فتح الله زاده، مهدی سویزی، محمد خان زاده، سید محمد باقر مرعشی،  
گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

کنفرانس فیزیک ایران، ۲۰ تا ۲۳ شهریور ۱۳۸۹، همدان،

### ۹- بررسی عبور میدان و محاسبه موقعیت نوار ممنوعه فرکانسی در بلورهای فوتونی دو بعدی با تناوب چندگانه به روش عددی عناصر مرزی

معظمه حسن زاده، مهدی سویزی، مهدی محسنی،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

هفدهمین کنفرانس سالانه اپتیک و فوتونیک ایران، ۱۹ تا ۲۱ بهمن ۱۳۸۹، ماهان،

### ۱۰- شبیه‌سازی توپوگرافی سه بعدی سطوح به کمک آشکارسازی میدان دور یک نانوکره دی‌الکتریک به روش عددی عناصر مرزی

میر علی غیبی، مهدی سویزی، سید محمد باقر ملک حسینی، مهدی محسنی،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

هفدهمین کنفرانس سالانه اپتیک و فوتونیک ایران، ۱۹ تا ۲۱ بهمن ۱۳۸۹، ماهان،

### ۱۱- شبیه‌سازی نقشه مکان‌نگاری نانومتری سطوح بینهایت با محاسبه شدت میدان نزدیک، به روش عددی عناصر مرزی،

مهدی سویزی، مهدی محسنی،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

هفدهمین کنفرانس سالانه اپتیک و فوتونیک ایران، ۱۹ تا ۲۱ بهمن ۱۳۸۹، ماهان،

### ۱۲- شبیه‌سازی مدهای تشدید در میکروحلقه‌های نوری با استفاده از روش عددی عناصر مرزی،

جعفر امینی قراقیه، مهدی سویزی،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

هفدهمین کنفرانس سالانه اپتیک و فوتونیک ایران، ۱۹ تا ۲۱ بهمن ۱۳۸۹، ماهان،

### ۱۳- محاسبه پاشندگی، ثابت انتشار و مد مشخصه در تارهای نوری با مقاطع مختلف با استفاده از روش عددی عناصر مرزی

سمیرا شیرزاد، مهدی سویزی، مهدی محسنی،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

دومین همایش ملی مهندسی اپتیک و لیزر ایران، ۲۸ و ۲۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۰، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، اصفهان،

### ۱۴- بررسی اثرات شعاع و ضریب شکست میله‌های دی‌الکتریک بر موقعیت نوار ممنوعه فرکانسی در بلورهای فوتونی با ساختار مثلثی به روش عددی عناصر مرزی

معظمه حسن زاده، مهدی سویزی، مهدی محسنی،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،



دومین همایش ملی مهندسی اپتیک و لیزر ایران، ۲۸ و ۲۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۰، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، اصفهان.

**۱۵- شبیه‌سازی عملکرد میکروسکوپ نوری روبشی میدان نزدیک در مد ارتفاع ثابت با استفاده از یک نانوکره‌ی دی‌الکتریک در نقش نوک کاوه‌ی میکروسکوپ به روش عددی عناصر مرزی**

میر علی غیبی، مهدی سویزی،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

دومین همایش ملی مهندسی اپتیک و لیزر ایران، ۲۸ و ۲۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۰، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، اصفهان.

**۱۶- شبیه‌سازی فیلتر تمام اپتیکی با استفاده از ساختارهای میکرو حلقه**

جعفر امینی قراقیه، مهدی سویزی،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

دومین همایش ملی مهندسی اپتیک و لیزر ایران، ۲۸ و ۲۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۰، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، اصفهان.

**۱۷- شبیه‌سازی لیزر  $CO_2$  با برانگیزش الکتریکی عرضی در فشار اتمسفر**

رضا ترابی، حسین تقفی‌فر، مهدی سویزی، حمید رضا محمدی،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

دومین همایش ملی مهندسی اپتیک و لیزر ایران، ۲۸ و ۲۹ اردیبهشت ماه ۱۳۹۰، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، اصفهان.

**۱۸- محاسبه‌ی موقعیت نوار ممنوعه‌ی فوتونی در بلورهای فوتونی با ساختار دلخواه تحت تابش مایل به**

**روش عددی عناصر مرزی**

معظمه حسن زاده، مهدی سویزی،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

کنفرانس فیزیک ایران، ۱۴ تا ۱۷ شهریور ۱۳۹۰، ارومیه،

**۱۹- شبیه‌سازی انتشار نور در تارهای بلور فوتونی به روش عناصر مرزی**

سمیرا شیرزاد، مهدی سویزی،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

کنفرانس فیزیک ایران، ۱۴ تا ۱۷ شهریور ۱۳۹۰، ارومیه،

**۲۰- شبیه‌سازی عملکرد میکروسکوپ نوری روبشی میدان نزدیک در مد فاصله‌ی ثابت به روش عددی**

**عناصر مرزی**

میر علی غیبی، مهدی سویزی، سید محمد باقر ملک حسینی، مهدی محسنی،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

کنفرانس فیزیک ایران، ۱۴ تا ۱۷ شهریور ۱۳۹۰، ارومیه،

## ۲۱- ساخت قالب میکرو حلقه به روش لیتوگرافی لیزر اگزامر

محمد رضا غفارزاده، مهدی سویزی، سید محمد باقر ملک حسینی  
گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

هجدهمین کنفرانس سالانه اپتیک و فوتونیک ایران، ۱۸ تا ۲۰ بهمن ۱۳۹۰، تبریز،

## ۲۲- محاسبه ی مد مشخصه در تار نوری با مقطع دلخواه بر پایه ی معادلات انتگرال مرزی

سمیرا شیرزاد، مهدی سویزی، مهدی محسنی،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

کنفرانس فیزیک ایران، ۶ تا ۹ شهریور ۱۳۹۱، یزد،

## ۲۳- بررسی تقویت سیگنال کم دامنه و اشباع شده در تقویت کننده لیزر پالسی $Nd:YAG$ با در نظر گرفتن ناهمگنی فضایی و زمانی

زهره شکوهی، مهدی سویزی، مهدی محسنی، محمد رضا غفار زاده،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

کنفرانس فیزیک ایران، ۶ تا ۹ شهریور ۱۳۹۱، یزد،

## ۲۴- شبیه سازی پراش از آرایه های فلزی با استفاده از روش عناصر مرزی

سیما محمد امینی فرد، مهدی سویزی، مهدی محسنی،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

نوزدهمین کنفرانس سالانه اپتیک و فوتونیک ایران، ۳ تا ۵ بهمن ۱۳۹۱، زاهدان،

## ۲۵- بررسی تاثیرات بازپخت بر خواص فیزیکی و اپتیکی تار نوری تک مد

جمال شبان طاهری، مهدی سویزی،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

نوزدهمین کنفرانس سالانه اپتیک و فوتونیک ایران، ۳ تا ۵ بهمن ۱۳۹۱، زاهدان،

## ۲۶- شبیه سازی توزیع دما در محیطهای اپتیکی به روش تقابل دوگانه عناصر مرزی در حوزه زمان

سید علیرضا نمازی، مهدی سویزی،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

کنفرانس فیزیک ایران، ۴ تا ۷ شهریور ۱۳۹۲، بیرجند

## ۲۷- تغییر توزیع عرضی پالسهای کوتاه لیزر در عبور از تار نوری

مجتبی ابوالحسنی، مهدی سویزی، معظمه حسن زاده،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

سومین همایش ملی مهندسی اپتیک و لیزر ایران، ۱۷ تا ۱۸ مهرماه ۱۳۹۲، اصفهان

## ۲۸- شبیه سازی تشدید و محاسبه ضریب کیفیت مدهای مشخصه نقص در تشدیدگرهای بلور فوتونی فلزی

سیما محمد امینی فرد، مهدی سویزی،

گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،

سومین همایش ملی مهندسی اپتیک و لیزر ایران، ۱۷ تا ۱۸ مهرماه ۱۳۹۲، اصفهان

- ۲۹- بررسی انتشار پالس تراهرتز، با توزیع زمانی گاوسی در یک تیغه پلاسمای گرم و مغناطیده**  
 حدیث گل بخشی، مهدی سویزی، مهدی شریفیان،  
 گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،  
 بیستمین کنفرانس سالانه اپتیک و فوتونیک ایران، ۸ تا ۱۰ بهمن ۱۳۹۲، شیراز،
- ۳۰- تشدید پلاسمون سطحی نانوذرات فلزی توسط نور قطبیده دایروی**  
 مصطفی دهقان، مهدی سویزی،  
 گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،  
 کنفرانس فیزیک ایران، ۱۷ تا ۲۰ شهریور ماه ۱۳۹۳، زاهدان،
- ۳۱- محاسبه عددی ماتریس انتقال در موجبرهای نوری تخت خمیده به روش عناصر مرزی**  
 افسانه عسکری، مهدی سویزی، مصطفی دهقان،  
 گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،  
 کنفرانس فیزیک ایران، ۱۷ تا ۲۰ شهریور ماه ۱۳۹۳، زاهدان،
- ۳۲- تشدید دوگانه در میکرو حلقه جفت شده به موجبر متناهی**  
 مصطفی دهقان، مهدی سویزی،  
 گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،  
 کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران، ۲۳ تا ۲۵ دی ماه ۱۳۹۳، تهران،
- ۳۳- بررسی اثر دما بر عملکرد حسگر موجبر بلور فوتونی**  
 سعید دبیری، مهدی سویزی،  
 گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،  
 کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران، ۲۳ تا ۲۵ دی ماه ۱۳۹۳، تهران،
- ۳۴- پایداری حرارتی در میکرو دیسک سیلیکایی آغشته به نانو ذرات طلا، جفتشده به دو موجبر مستقیم**  
 مهلا قایمی مقدم، مهدی سویزی، علی رحمتی،  
 گروه فیزیک، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان،  
 کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران، ۲۳ تا ۲۵ دی ماه ۱۳۹۳، تهران،

- [1]- M. Sovizi, R. Massudi, “*Study of thermal lensing in a side diode pumped Nd:YAG laser by using boundary element method,*” *Laser and Fiber-Optical Networks Modeling*, (2005). **Proceeding of LFNM 2005. 7<sup>th</sup> International Conference on 15-17 Sept. 2005** Page(s):147 – 151,
- [2]- M. Sovizi, R. Massudi and M. Hakimi, “*Study of apodizing holographic gratings using Boundary Integral Method,*” **Optik** - International Journal for Light and Electron Optics, 117, (2006), 88-92,
- [3]- M. Sovizi, R. Massudi, “*Thermal distribution calculation in diode pumped Nd:YAG laser rod by boundary element method,*” **Optics and Laser Technology**, 39, (2007) 46-52,
- [4]- M. Sovizi, R. Massudi, “*Study of Thermal Effect, Considering Birefringence, on Phase Distortion of Beam in a Side Pumped Nd:YAG Rod Using BEM,*” **Optics Communications**, 275, (2007) 206-212,
- [5]- M. Sovizi, R. Massudi, M. Mohsseni, “*Thermal Lensing and Aberrations Modeling of a Brewster Cut End Pumped Laser Rod by BEM and Optimization of the Pumping-Beam Waist,*” **Optics Communications** 284 (2011) 423–428,
- [6]- M. Sovizi, R. Massudi, M. Mohsseni, “*Calculated Thermal Distribution of Non-uniform Side-Pumped Laser Rod by BEM and Detection and Simulation of Phase Shift in Emerging Ray,*” **Optics and Laser Technology**, 44 (2012) 366-369,
- [7]- Mahdi Sovizi, Isa Esfandiarpour, “*Scattered Data Interpolation Based on Dual Reciprocity Boundary Element Method with Unknown Boundary Conditions,*” **Mathematical Sciences Letters**, 2 (2013) 173-179,
- [8]- Moazameh Hassanzadeh, Mahdi Sovizi, Mahdi Mohsseni, “*Position Calculation of the Frequency Band Gap in the Finite Photonic Crystal with Multiple Alternations using Boundary Element Method,*” **Optik** - International Journal for Light and Electron Optics, 124 (2013) 6869– 6873,
- [9]- Mahdi Sovizi, Mahdi Mohsseni, “*Numerical Calculation of Eigen Functions and Energy Levels of Quantum Wells, Based on Boundary Element Method,*” **The Scientific Bulletin: Series A, Applied Mathematics and Physics**, 76 (2014) 169-180,
- [10]- Sima Mohammad Aminifard, Mahdi Sovizi, “*Simulation of Transmitted Spectrum in Metallic Photonic Crystals by Boundary Element method*”, **Optics Communications**, 322 (2014) 1–7,
- [11]- Isa Esfandiarpour, Mahdi Sovizi, “*Mapping of Groundwater Salinity Using Dual Reciprocity Boundary Element Method in Nuq Region, Rafsanjan*”, **Water and Wastewater Consulting Engineers**, 26 (1394) 100-109,

[12]- Mir Ali Gheibi, Mahdi Sovizi, “*3D simulation of NSOM operation by a nanosphere as a microscope probe using Boundary Element Method*”, **Optik - International Journal for Light and Electron Optics**, 126 (2015) 1012– 1017,

[13]- Mahdi Sovizi, Afsaneh Askari, “*Calculating Transfer and Loss Coefficients in Bent Slab Single mode Micro-waveguides and Micro-rings Considering Bending and Coupling Losses*” **Optik - International Journal for Light and Electron Optics**, 127 (2016) 3179– 3186,

Mahdi Sovizi (Associate Professor)  
Physics Department,  
Faculty of Science,  
Vali-e-Asr University of Rafsanjan,  
Rafsanjan, Kerman, IRAN,  
Postal Code 7718897111,  
Tel: +983431312423(39)  
Fax: +983431312429  
Mobile: +989192312271