



## رزومه



۱- مشخصات:

### سمیه هارونی آرانی

استادیار گروه فیزیک هسته‌ای، دانشکده فیزیک، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

کد پستی: ۸۷۳۱۷-۵۳۱۵۳

تلفن محل کار: +۳۱۵۵۹۱۳۰۶۲

پست الکترونیکی: [harooni@kashanu.ac.ir](mailto:harooni@kashanu.ac.ir)

وب سایت: <https://faculty.kashanu.ac.ir/harooni>

۲- سوابق تحصیلات دانشگاهی:

مقطع تحصیلی	رشته	دانشگاه محل تحصیل	عنوان پایان نامه	تاریخ شروع	تاریخ پایان
کارشناسی	فیزیک	کاشان	---	۷۹/۷/۱	۸۳/۶/۱۵
کارشناسی ارشد	فیزیک هسته‌ای	کاشان	دو مدل جدید مرتبه آمیخته ترمولومینسانس تک ترازی و با توزیع پیوسته و یکنواخت از مراکز گیراندازی با راهنمایی دکتر مصطفی زاهدی فر	۸۴/۷/۱	۸۶/۱۱/۱۰
دکتری	فیزیک هسته‌ای	کاشان	توسعه‌ی مدل‌های توصیف کننده‌ی پدیده‌ی ترمولومینسانس و مقایسه‌ی این مدل‌ها با نتایج آزمایشی با راهنمایی دکتر مصطفی زاهدی فر	۸۸/۷/۱	۹۲/۹/۲۷

۳- سوابق آموزشی:

ردیف	نام دانشگاه	عنوان درس تدریس شده	تاریخ شروع	تاریخ پایان
۱	کاشان	آزمایشگاه فیزیک هسته‌ای	۸۷/۱۱/۱۵	تاکنون
۲	کاشان	آزمایشگاه فیزیک پایه دو	۹۰/۷/۱	۹۱/۱۱/۴
۳	کاشان	آزمایشگاه فیزیک پایه یک	۹۰/۱۱/۱۵	۹۸/۱۰/۹

۰۱/۳/۲۵	۹۲/۷/۱	فیزیک عمومی	کاشان	۴
۰۰/۱۱/۳	۹۲/۷/۱	فیزیک پایه دو	کاشان	۵
تاکنون	۹۳/۷/۱	فیزیک پایه یک	کاشان	۶
تاکنون	۹۴/۷/۱	ریاضی فیزیک ۱	کاشان	۷
۰۲/۳/۲۰	۹۶/۱۱/۱۴	ریاضی فیزیک ۲	کاشان	۸
۹۹/۱۱/۱۵	۹۹/۷/۱	مبانی فیزیک ۱ (زمینی)	کاشان	۹
تاکنون	۰۰/۶/۲۷	موضوعات ویژه (ارشد و دکتری)	کاشان	۱۰

- سوابق پژوهشی:

ردیف	نوع پژوهش	عنوان پژوهش	نام مجله یا پژوهشگاه
۱	ISI مقاله	Thermoluminescence kinetic analysis of basaltic rocks using a generalized model for exponential distribution of activation energies	Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B (2007)
۲	ISC مقاله	یک مدل جدید ترمولومینسانس با توزیع پیوسته ای انرژی مراکز گیراندازی	مجله پژوهش فیزیک ایران (۱۳۹۰)
۳	ISI مقاله	Synthesis of CaSO <sub>4</sub> :Mn nanosheets with high thermoluminescence sensitivity	Applied Radiation and Isotopes (2011)
۴	ISI مقاله	Thermoluminescence kinetic analysis of quartz using an improved general order model for exponential distribution of activation energies	Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A (2011)
۵	مقاله کنفرانس (پوستر)	مقایسه رابطه میان دو پارامتر مهم در دو مدل توصیف کننده ترمولومینسانس با کاربرد گستردگی	کنفرانس فیزیک ایران ۹۰ (ارومیه)
۶	مقاله کنفرانس (پوستر)	ساخت و بررسی خواص ترمولومینسانس و دزیمتری CaSO <sub>4</sub> :(Dy,Tm)	کنفرانس فیزیک ایران ۹۰ (ارومیه)
۷	ISC مقاله	Thermoluminescence properties of BeO:Mg nanoparticles produced by sol-gel method	Journal of nanostructures (2012)
۸	مقاله کنفرانس (سخنرانی)	یک مدل جدید مرتبه آمیخته ترمولومینسانس با امکان بازگیراندازی حامل های بار توسط مرکز عمیق	کنفرانس فیزیک ایران ۹۱ (بزد)
۹	ISI مقاله	Thermoluminescence characteristics of the novel CaF <sub>2</sub> :Dy nanoparticles prepared by using the hydrothermal method	Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B (2012)
۱۰	ISI مقاله	A new interactive thermoluminescence mixed order glow curve deconvolution function	Radiation Effects and Defects in Solids (2013)

کنفرانس فیزیک ایران ۹۲ (بیرجند)	یک مدل برای توصیف ترمولومینسانس ناشی از انتقال الکترون از تراز عمیق به تراز فعال توسط فوتون و چگونگی استفاده از آن برای تخمین پارامترهای سینتیک سیستم های واقعی	مقاله کنفرانس (سخنرانی)	۱۱
کنفرانس فیزیک ایران ۹۳ (زاهدان)	بررسی منحنی های تابش ترمولومینسانس کوارتز با استفاده از مدل مرتبه ی آمیخته در حالت با توزیع نمایی از انرژی های گیراندازی	مقاله کنفرانس (سخنرانی)	۱۲
کنفرانس فیزیک ایران ۹۳ (زاهدان)	بررسی خواص ترمولومینسانس نانوذرات $MgSO_4:Mm$ در پرتودهی گاما	مقاله کنفرانس (پوستر)	۱۳
<i>Iranian Journal of Science &amp; Technology</i> (2015)	An improved mixed order model for describing thermoluminescence glow curves	ISI مقاله	۱۴
کنفرانس فیزیک ایران ۹۴ (مشهد)	استفاده از نانوذرات $MgSO_4$ با ناخالصی دیسپرسیوم سنتز شده به روش هیدروترمال برای اولین بار در دزیمتری پرتوهای گاما به روش ترمولومینسانس	مقاله کنفرانس (سخنرانی)	۱۵
<i>Applied Radiation and Isotopes</i> (2015)	Thermoluminescence dosimetry features of Dy and Cu doped $SrF_2$ nanoparticles under gamma irradiation	ISI مقاله	۱۶
کنفرانس فیزیک ایران ۹۵ (شیواز)	تعیین پارامترهای سینتیک دزیمتر 100 (Li:Mg:Ti) در پرتوگیری گاما به میزان ۱ و ۵ Gy با استفاده از روش های نسبت گرمایی مختلف، افت همدما و صعود اویله	مقاله کنفرانس (پوستر)	۱۷
<i>Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A</i> (2017)	Thermoluminescence and photoluminescence properties of $NaCl:Mn$ , $NaCl:Cu$ nano-particles produced using co-precipitation and sono-chemistry methods	ISI مقاله	۱۸
<i>Radiation measurements</i> (2017)	Thermoluminescence dosimetry properties and kinetic analysis of $MgSO_4:Dy$ microcrystalline prepared by solid state method	ISI مقاله	۱۹
مجله سنجش و ایمنی پرتو (۱۳۹۵)	تعیین پارامترهای فروکشی دمایی دزیمتر ترمولومینسانس $LiF:Mg,Ti$ (TLD-100)	ISC مقاله	۲۰
مجله سنجش و ایمنی پرتو (۱۳۹۶)	سنتز نانوذرات منیزیم سولفات آلاییده شده با مس به روش هیدروترمال و بررسی خاصیت ترمولومینسانس آن ها در پرتودهی گاما	ISC مقاله	۲۱
کنفرانس هسته ای ایران ۹۶ (اصفهان)	تعیین و مقایسه پارامترهای سینتیک دزیمتر $LiF:Mg,Ti$ (TLD-100) در پرتودهی گاما و آلفا	ISI مقاله (پوستر)	۲۲
<i>Radiation protection dosimetry</i> (2019)	A new thermoluminescence general order glow curve fit function considering thermal quenching effect	ISI مقاله	۲۳
مجله علوم و فنون هسته ای (۱۳۹۸)	بررسی پارامترهای سینتیک دامهای عمیق دزیمتر $\alpha$ - $Al_2O_3$ (TLD-500) از راه مقایسه ای پاسخ گرمالیانی انتقال یافته نوری تجربی با مدل نظری	ISC مقاله	۲۴
مجله سنجش و ایمنی پرتو (۱۳۹۸)	بازیابی حساسیت دزیمتر ترمولومینسانس $CaF_2:Mn$ (TLD-400) تحت فرآیند گرمادهی	ISC مقاله	۲۵
مجله علوم و فنون هسته ای (۱۳۹۹)	تعیین پارامترهای فروکشی دمایی در دزیمتر گرمالیانی $CaF_2:Mn$ (TLD-400)	ISC مقاله	۲۶
مجله پژوهش فیزیک ایران (۱۴۰۰)	یک مدل جدید مرتبه آمیخته ترمولومینسانس با در نظر گرفتن اثر فروکشی دمایی	ISC مقاله	۲۷

<i>Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B</i> (2022)	Synthesis, structural characteristics and thermoluminescence features of KCl: Mn and KCl: Ce phosphors	ISI مقاله	۲۸
مجله سنجش و ایمنی پرتو (۱۴۰۱)	بررسی کاهش حساسیت و روش بازیابی دزیمتر ترمولومینسانس CaF <sub>2</sub> :Mn (TLD-400) تحت تابش دز بالای گاما	ISC مقاله	۲۹
کنفرانس هسته ای ایران ۱۴۰۱ (تهران)	تعیین پارامترهای سینتیک دزیمتر ترمولومینسانس (LiF:Mg;Ti) TLD-100 با استفاده از انرژی پرتو ایکس	مقاله کنفرانس (پوستر)	۳۰
کنفرانس هسته ای ایران ۱۴۰۱ (تهران)	ساخت نانو ذرات دی اکسید قلع با ناخالصی یوروپیوم و بررسی خصوصیات دزیمتری آن	مقاله کنفرانس (سخنرانی)	۳۱
مجله علوم و فنون هسته ای (۱۴۰۲)	مدل جدید مرتبه اول ترمولومینسانس به صورت تابعی از شدت و دمای قله با در نظر گرفتن اثر فروکشی دمایی	ISC مقاله	۳۲
<i>Radiation Physics and Chemistry</i> (2023)	Thermoluminescence properties of Cu doped $\alpha$ -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> crystals synthesized by a solid state method	ISI مقاله	۳۳
<i>International Conference on Modern Technologies in Sciences 2023 (Amol)</i>	Application of alumina nanoparticles in thermoluminescence dosimetry	مقاله کنفرانس (پوستر)	۳۴

۵- جزوه آموزشی:

ردیف	عنوان درس
۱	دستور کار آزمایشگاه فیزیک هسته ای- دانشگاه کاشان
۲	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه یک- دانشگاه کاشان

۶- دانشجویان ارشد و دکتری

ردیف	نام و نام خانوادگی دانشجو	عنوان پایان نامه	به عنوان استاد	تاریخ دفاع
۱	زینب احمدیان علی آبادی (ارشد)	تعیین پارامترهای فروکشی دمایی در دزیمتر LiF:Mg,Ti (TLD-100) ترمولومینسانس	راهنمای دوم	۹۶/۰۶/۲۸
۲	سمیه کرمانی نصرآبادی (ارشد)	یک مدل جدید مرتبه آمیخته ترمولومینسانس با در نظر گرفتن اثر فروکشی دمایی	راهنما	۹۶/۱۲/۶
۳	سحر اکبری (ارشد)	بررسی کاهش حساسیت دزیمترهای CaF <sub>2</sub> :Mn بعد از تابش دزهای بالای گاما و ارائه یک فرآیند گرمادهی جهت بازیابی حساسیت	راهنمای دوم	۹۷/۶/۶
۴	سکینه طاهری حسن آباد (ارشد)	مطالعه اثر فروکشی دمایی در دزیمتر ترمولومینسانس CaF <sub>2</sub> :Mn(TLD-400)	راهنما	۹۸/۶/۲۶
۵	راضیه فتحی باغبهادرانی (ارشد)	تعیین پارامترهای سینتیک منحنی تابش ترمولومینسانس دزیمتر CaF <sub>2</sub> :Mn(TLD-400) با و بدون در نظر گرفتن اثر فروکشی دمایی	راهنما	۰۰/۴/۲۰

۰۰/۱۲/۱۶	مشاور اول	بررسی خصوصیات ترمولومینسانس نمونه طبیعی ارتوکلاز تحت تابش فرابنفش	علی صادقی (ارشد)	۶
۰۰/۱۲/۱۸	راهنمای دوم	مطالعه تئوری پدیده گذار القایی ترمولومینسانس و کاربردهای آن	علیرضا اسماعیلی (ارشد)	۷
۰۱/۶/۳۰	راهنما	بررسی اثر فروکشی دمایی در یک نمونه کوارتز طبیعی	حسین سلطانی فرانی (ارشد)	۸
۰۱/۱۱/۴	مشاور	تعیین پارامترهای سیستمیک دزیمتر ترمولومینسانس LiF:Mg, Cu, P (MCP) در پرتودهی با انرژی های مختلف X اشعه	طیبه خرمی آرانی (ارشد)	۹

(۱۴۰۲/۸/۲۷)