

Curriculum Vitae



Name: Mahdi

Surname: ARDYANIAN

Scientific degree: Assistant professor

Address: School of physics, Damghan university, Damghan, Iran

Birthday: 16/07/1971.Tehran, IRAN

Tel (Office): +98-2335220090

Cell phone: +98-9193315047

Fax (Office): +98-2335220090

Email: ardyanian@du.ac.ir

Languages

French, English, Persian

PROFESSIONAL EXPERIENCES

March. 1995 – April. 1996: Manager of Metrology laboratory in PARTSAZAN Factories. Mashad. IRAN

March. 1996 – December. 2003: Educational technician in Physics Laboratories, Damghan University. Damghan. IRAN.

March 2011- now. Educational secretary of the school of Physics, Damghan university.

Scientific Experiences

September 2004 – September 2007. Ph.D student in the materials physics, LPM (Laboratoire de la physique des Matériaux). NANCY University - France

September 2003 - July 2004: DEA (M.Sc); Physics and Chemistry of materials. University of HENRI POINCARÉ – NANCY 1- France

September 1989- Mars 1993: Bachelor of Science in applied Physics . Ferdowsi university of Mashhad. Mashad, IRAN

Thesis Title

Structure and optical properties of germanium oxide thin films containing germanium nanostructures and influence of erbium doping.

SCIENTIFIC DOMAIN OF STUDY

Elaboration of thin films (physical and chemical deposition methods), doping, structural and optical properties of semiconductors containing nanostructures.

X. Ray Diffraction, Photoluminescence, Infrared, Raman and XPS spectroscopy, X Ray reflectometry.

Published Papers

1-Structure and photoluminescence properties of evaporated GeO_x thin films

M. Ardyanian, H. Rinnert, X. Devaux, and M. Vergnat,
APPLIED PHYSICS LETTERS **89**, 011902 (2006)

2-Structure and photoluminescence properties of evaporated GeO_x /SiO₂ multilayer

M. Ardyanian, H. Rinnert, and M. Vergnat,
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS **100**, 113106 (2006)

3- 1.54 μm photoluminescence of Er-doped GeO_x films.

M. Ardyanian, H. Rinnert, and M. Vergnat,
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS **102**, 106103 (2007)

4- 1.54 μm photoluminescence of Er-doped SiO_x and GeO_x thin films: A comparative study

H. Rinnert, G. Wora Adeola, M. Ardyanian, P. Miska, M. Vergnat ;

MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B **146** (2008) 146–150

5- Influence of hydrogenation on the structure and visible photoluminescence of germanium oxide thin films

M. Ardyanian, H. Rinnert , M. Vergnat
JOURNAL OF LUMINESCENCE **129** (2009) 729–733

6- Influence of multilayer system on the structure and photoluminescence of GeO_x thin films

M. Ardyanian, H. Rinnert, M. Vergnat

Iranian journal of physics research; Vol. 10, No. 4, 2011

7- Temperature dependence of continuum and time resolve photoluminescence of germanium nanostructures.

M. Ardyanian and S.A. Ketabi

Iranian journal of physics research, Iranian Journal of Physics Research, Vol. 11, No. 3, 2011

8- A systematic study for determination of the optimal parameters for fabrication of ZnO thin films prepared by spray pyrolysis method.

M. Ardyanian, M. M. Bagheri-Mohagheghi and N. Sedigh
Pramana journal of physics, Vol 78, No. 4, 625-634 (2012)

9- N-(4-(6-(4-nitrophenyl)-4-phenyl-1,3-diazabicyclo[3.1.0]hex-3-ene-2-yl)phenyl) acetamide

Hamzeh Kiyani, and Mahdi Ardyanian
Molbank 2013, M791; doi:10.3390/M791

10-Thermoelectric and photoconductivity properties of zinc oxide–tin oxide binary systems prepared by spray pyrolysis.

M. Ardyanian, M. Moeini, H. Azimi Juybari;
Thin Solid Films 552 (2014) 39–45

11- Heavy lithium doped- ZnO thin films prepared by spray pyrolysis method

M. Ardyanian and N. Sedigh
Bulletin of materials Sciences., Vol. 37, No. 6, October 2014, pp. 1–7.

12-Characterization and study of reduction and sulfurization processing in phase transition from molybdenum oxide (MoO₂) to molybdenum disulfide (MoS₂) chalcogenide semiconductor nanoparticles prepared by one-stage chemical reduction method

K. Shomalian · M.-M. Bagheri-Mohagheghi · M. Ardyanian
Appl. Phys. A (2017) 123:93

13-Synthesis and characterization of porous nanoparticles of molybdenum sulfide (MoS₂) chalcogenide semiconductor prepared by polymerizing-complexing sol–gel method

K. Shomalian · M.-M. Bagheri-Mohagheghi · M. Ardyanian
J Mater Sci: Mater Electron, DOI 10.1007/s10854-017-7293-8

Symposium Proceedings

1-Study of the structure and the photoluminescence of SiO/SiO₂ multilayers prepared by the evaporation method

M.ARDYANIAN, O. JAMBOIS, H.RINNERT, X.DEVAUX, M.VERGNAT
The first joint conference on Condensed Matter Physics, 30th Novembre 2005
University of Semnan, Semnan, IRAN

2-Photoluminescence of undoped and erbium doped SiO/SiO₂ multilayers

O. Jambois, M. Ardyanian, G. Wora-Adeola, H. Rinnert, P. Miska, X. Devaux and M. Vergnat.
IEEE International Conference on Group IV Photonics, IEEE Cat. n° 05EX1053 (2005) 68 Anvers , Belgium.

3-Growth and characterization of Germanium Nanocrystals in Germanium, Oxide Thin Films prepared by Evaporation Method

۴- ساخت و مشخصه یابی لایه های نازک $ZnAlO$ تهیه شده به روش اسپری پایرولیز

مهدی فلاح جعفری، مهدی اردیانیان، سید احمد کتابی
کنفرانس فیزیک ایران دانشگاه ارومیه، شهریور ۱۳۹۰،

۵- ساخت و مشخصه یابی لایه های نازک $ZnLiO$ تهیه شده به روش اسپری پایرولیز

ناصر صدیق، مهدی اردیانیان
کنفرانس فیزیک ایران دانشگاه ارومیه، شهریور ۱۳۹۰

۵- بررسی تغییرات ضرایب اپتیکی لایه های نازک $ZnO:Li$ با میزان ناخالصی Li

مهدی اردیانیان، مجید معینی
هجدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران دانشگاه تبریز، ۲۰-۱۸ بهمن ماه ۱۳۹۰

۶- ساخت و مشخصه یابی لایه های نازک سولفید روی تهیه شده به روش اسپری پایرولیز

مجید معینی، مهدی اردیانیان، سید احمد کتابی
دومین کنفرانس رشد بلور ایران، دانشگاه سمنان، ۲۰ اردیبهشت ۱۳۹۱.

۷- مطالعه ساختار بس لایه های SiN_x/SiO_2 رشد یافته به روش تبخیر حرارتی واکنش گر در

محیط پلاسما

مهدی اردیانیان، میشل ورنیا
دومین کنفرانس رشد بلور ایران، دانشگاه سمنان، ۲۰ اردیبهشت ۱۳۹۱

۸- اثر فوتولومینسانس در بس لایه های SiN_x/SiO_2 رشد یافته به روش تبخیر حرارتی واکنش-

گر در محیط پلاسما.

مهدی اردیانیان، اروه رینرت
دومین کنفرانس رشد بلور ایران، دانشگاه سمنان، ۲۰ اردیبهشت ۱۳۹۱

۹- محاسبه ضرایب اپتیکی لایه های نازک ZnO با استفاده از داده های طیف سنجی UV-Vis-NIR

مجید معینی، مهدی اردیانیان،
نخستین همایش علوم محاسباتی ۱۶-۱۷ شهریور ۱۳۹۱ دانشگاه دامغان

10- Computation of photoluminescence parameters using Chi-square fitting

M. Ardyanian and E. Zohoorian Azad

First national conference on Computational Science, Damghan, IRAN

۱۱- ساخت و بررسی خواص ساختاری و الکتریکی نانوساختارهای لایه های نازک پروسکایت

$La_{1-x}Sr_xMnO_3$ بر روی زیر لایه سیلیکون 100 به روش اسپری پایرولیز

نعمتی، مهدی، قلی زاده، احمد، اردیانیان، مهدی، عظیمی جویباری، حسن
سومین همایش سراسری کاربردهای دفاعی علوم نانو (انجمن نانو فناوری ایران)؛ ۶ آذر ۱۳۹۲ دانشگاه امام حسین

۱۲- ساخت و مطالعه ساختار و خواص نوری لایه های نازک سولفید روی آلابیده با قلع تهیه شده به

روش اسپری پایرولیز

- سليمى، امير؛ اردبانيان، مهدى؛ عظيمى جويبارى، حسن
کنفرانس فیزیک ایران ۴-۷ شهریور ۱۳۹۲ دانشگاه بیرجند
- ۱۳- سنتز و مشخصه یابی لایه های نازک نانو ساختار ZnO:Ni تهیه شده به روش اسپری پایرولیز
حبیبی اصل، مصطفی؛ اردبانیان، مهدی؛ قلی زاده، احمد؛ عظیمی جویباری، حسن
کنفرانس فیزیک ایران ۴-۷ شهریور ۱۳۹۲ دانشگاه بیرجند
- ۱۴- بررسی ساختار، سطح، خواص اپتیکی، الکتریکی و ترموالکتریکی لایه های نازک ZnO:F رشد یافته
به روش اسپری پایرولیز
تجری، فاطمه؛ اردبانیان، مهدی؛ عظیمی جویباری، حسن؛
سومین کنفرانس رشد بلور ایران، دانشگاه سمنان، ۱۷ اردیبهشت ۱۳۹۳
- ۱۵- شرایط بهینه ساخت لایه های نازک LaMnO3 نانو ساختار بر روی بسترهای کوارتز و سیلیکون به
روش اسپری پایرولیز
مهدی نعمتی، احمد قلی زاده، مهدی اردبانیان، حسن عظیمی جویباری
سومین کنفرانس رشد بلور ایران، دانشگاه سمنان، ۱۷ اردیبهشت ۱۳۹۳
- ۱۶- ساخت و مطالعه خواص ساختاری و نوری لایه های نازک نانو ساختار اکسید روی (ZnO) آلائیده با
نیکل تهیه شده به روش اسپری پایرولیز
حبیبی اصل، مصطفی؛ اردبانیان، مهدی؛ قلی زاده، احمد؛ عظیمی جویباری، حسن
همایش ملی نانو فناوری در علوم و مهندسی، یکم خرداد ماه ۱۳۹۳، دانشگاه ملایر
- ۱۷- مطالعه خواص الکتریکی، ترموالکتریکی و فوتو رسانی لایه های نازک نانو ساختار اکسید روی
آلائیده با نیکل تهیه شده به روش اسپری پایرولیز
حبیبی اصل، مصطفی؛ اردبانیان، مهدی؛ دریانی، عباس
همایش ملی نانو فناوری در علوم و مهندسی، یکم خرداد ماه ۱۳۹۳، دانشگاه ملایر
- ۱۸- بررسی اثر دمای زیر لایه و آلیش قلع بر روی خواص ساختاری و نوری لایه نازک نانو ساختار
سولفید روی تهیه شده به روش اسپری پایرولیز
سليمى، امير؛ اردبانيان، مهدى؛ عظيمى جويبارى، حسن
همایش ملی نانو فناوری در علوم و مهندسی، یکم خرداد ماه ۱۳۹۳، دانشگاه ملایر
- ۱۹- تاثیر غلظت های نقره و گوگرد بر خواص ساختاری و اپتیکی لایه های نازک سولفید نقره تهیه شده
به روش لایه نشانی اسپری پایرولیز
مهدی عادل فرید، روح الله ترکمانی، مهدی اردبانیان
همایش ملی نانو فناوری در علوم و مهندسی، یکم خرداد ماه ۱۳۹۳، دانشگاه ملایر
- ۲۰- سنتز و مشخصه یابی لایه های نازک نانو ساختار ZnO:Mg تهیه شده به روش اسپری پایرولیز.
فتحی ساکی، مینا؛ اردبانیان، مهدی؛ عظیمی جویباری، حسن
کنفرانس فیزیک ایران ۳-۷ شهریور ۱۳۹۴ دانشگاه فردوسی مشهد
- ۲۱- سنتز و مشخصه یابی نانو ذرات بردیجیت و بردیجیت با ناخالصی روی
قربانی هویه، صفورا؛ اردبانیان، مهدی
سیزدهمین کنفرانس ماده چگال انجمن فیزیک ایران، ۱۳-۱۴ بهمن ۱۳۹۵، دانشگاه شهید رجایی
- ۲۲- بررسی تاثیر فاز اکسید تنگستن بر ساختار و خواص فیزیکی نانوکامپوزیت های ZnO-WO3
سنتز شده به روش سل ژل
طالبی سمانه؛ اردبانیان مهدی کنفرانس فیزیک ایران ۵-۹ شهریور ۱۳۹۶ - دانشگاه یزد