

## پیشینه علمی



سعید معصوم

محل و تاریخ تولد: قم- ۱۳۵۴/۱۲/۸

آدرس: کاشان، بلوار قطب راوندی، دانشگاه کاشان، دانشکده شیمی، گروه شیمی تجزیه

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

## سوابق تحصیلی

دکتری: شیمی تجزیه، دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده شیمی ( بهمن ماه ۱۳۷۹ تا تیرماه ۱۳۸۵)

فرصت مطالعاتی ۹ ماهه در موسسه تحقیقاتی INAPG در کشور فرانسه (پاریس) (دی ماه ۱۳۸۳ تا مهرماه ۱۳۸۴)

کارشناسی ارشد: شیمی تجزیه، دانشگاه شیراز، دانشکده علوم، بخش شیمی ( مهرماه ۱۳۷۷ تا آذرماه ۱۳۷۹)

کارشناسی: شیمی، دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده شیمی ( مهرماه ۱۳۷۳ تا تیرماه ۱۳۷۷)

## تحقیقات علمی مورد علاقه

- فناوری نانو: ساخت نقاط کوانتومی با استفاده از ترکیبات طبیعی و کاربردهای آن در زمینه‌های مختلف
- کمومتریکس
- طیف‌سنجی مولکولی
- روش‌های جداسازی: HPLC, GC/MS

## سوابق شغلی

- عضو هیئت علمی دانشگاه کاشان از مهرماه ۱۳۸۶ تاکنون
- دستیار آموزشی دروس و آزمایشگاه‌های شیمی تجزیه ۱ و ۲، شیمی تجزیه مهندسی و تجزیه دستگاهی در دانشگاه صنعتی شریف
- دستیار آموزشی آزمایشگاه‌های شیمی تجزیه مهندسی و شیمی عمومی ۱ در دانشگاه شیراز

- مدیر فنی در شرکت سرما طب (نماینده انحصاری شرکت Metrohm سوئیس در ایران) در زمینه نصب، آموزش و راه‌اندازی دستگاه‌های پتانسیومتری، کروماتوگراف یونی و ولتامتری/پلاروگرافی در مراکز مختلف علمی، تحقیقاتی و صنعتی در سراسر ایران از قبیل دانشگاه‌ها، پتروشیمی، اداره‌های استاندارد، پالایشگاه‌ها، صنایع غذایی، صنایع دارویی، آب و فاضلاب و ... از شهریور ماه ۱۳۸۰ تا فروردین ماه ۱۳۹۴

## دروس تدریس شده

مقطع کارشناسی: شیمی تجزیه مهندسی، شیمی تجزیه ۱ و ۲، شیمی تجزیه دستگاهی و آزمایشگاه‌های مربوطه  
مقطع کارشناسی ارشد: شیمی تجزیه پیشرفته، طیف سنجی مولکولی  
مقطع دکتری: تجزیه و تحلیل آماری نتایج

## افتخارات آموزشی و پژوهشی:

استاد نمونه آموزشی دانشگاه کاشان در سال‌های ۱۳۹۰، ۱۳۹۲، و ۱۳۹۵  
پژوهشگر برگزیده و نمونه دانشگاه کاشان در سال‌های ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴

## مقالات علمی چاپ شده در مجلات بین‌المللی

2017.....

**P-49**

H. Seifi, **S. Masoum**, Electrochemical hydrogen storage performance of carbon nanosheets synthesized from bituminous coal, **International Journal of Hydrogen Energy**, 42 (2017) 30145-30155

**P-48**

M. Afzalkhah, **S. Masoum**, M. Behpour, H. Naeimi, A. Reisi-Vanani, Experimental and Theoretical Investigation of Inhibition Efficiency of 2-(2-Hydroxyphenyl)-benzothiazole Using Impedance Spectroscopy, Experimental Design, and Quantum Chemical Calculations, **Industrial & Engineering Chemistry Research**, 56 (2017) 9035-9044

**P-47**

A. Benvidi, S. Abbasi, S. Gharaghani, M. Dehghan Tezerjani, **S. Masoum**, Spectrophotometric determination of synthetic colorants using PSO-GA-ANN, **Food Chemistry**, 220 (2017) 377-384

**P-46**

A. Mohsenikia, A. Gholami, **S. Masoum**, S. Abbasi, Three-way spectrofluorimetric-assisted multivariate determination of nonylphenol ethoxylate and 2-naphthalene sulfonate in wastewater samples and optimization approach for their photocatalytic degradation by CoTiO<sub>3</sub> nanostructure, **Environmental technology**, 38 (2017) 2263-2272

**P-45**

N .Ravankhah, R. Mirzaei, **S. Masoum**, Determination of heavy metals in surface soils around the brick kilns in an arid region, Iran, **Journal of Geochemical Exploration**, In Press, doi:10.1016/j.gexplo.2016.01.005

**P-44**

A. A. Rezaei, A. Reisi-Vanani, **S. Masoum**, An Application of Geometrical Isometries in non-planar molecules, **Iranian Journal of Mathematical Chemistry**, (2017), In Press

**2016**.....**P-43**

**S. Masoum**, A. Gholami S. Ghaheeri, D. Jouan-Rimbaud Bouveresse, C. B.Y. Cordella, D. N. Rutledge, Investigation of fragrance stability used in the formulation of cosmetic and hygienic products using headspace solid phase microextraction technique by nano structural materials followed by gas chromatography-mass spectroscopy, **Journal of Separation Science**, 39 (2016) 2760–2769

**P-42**

S. Ghaheeri, **S. Masoum**, A. Gholami, Resolving of challenging gas chromatography-mass spectrometry peak clusters in fragrance samples using multicomponent factorization approaches based on polygon inflation algorithm, **Journal of Chromatography A**, 1429 (2016) 328-317

**P-41**

E. H. Ebrahimabadi, S. M. Ghoreishi, **S. Masoum**, A. H. Ebrahimabadi, Combination of GC/FID/Mass spectrometry fingerprints and multivariate calibration techniques for recognition of antimicrobial constituents of Myrtus communis L. essential oil, **Journal of Chromatography B**, 1008 (2016) 50-57

**P-40**

A. Gholami, **S. Masoum**, A. Mohsenikia, S. Abbasi, Chemometrics-assisted excitation-emission fluorescence analytical data for rapid and selective determination of optical brighteners in the presence of uncalibrated interferences, **Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy**, 153 (2016) 108-117

**P-39**

N .Ravankhah, R. Mirzaei, **S. Masoum**, Spatial Eco-Risk Assessment of Heavy Metals in the Surface Soils of Industrial City of Aran-o-Bidgol, Iran, **Bull Environ Contam Toxicol**, 96 (2016) 516-523.

**2015**.....**P-38**

M. Behpour, **S. Masoum**, M. Meshki, Application of electrochemical techniques at a nanostructure-based modified sensor for analyte quantitation, **Synthesis and Reactivity in Inorganic, Metal-Organic, and Nano-Metal Chemistry**, (2015) In press, DOI:10.1080/15533174.2014.989621

**P-37**

N. Samadi, **S. Masoum**, B. Mehrara, H. Hosseini, Application of linear multivariate calibration techniques to identify the peaks responsible for the antioxidant activity of *Satureja hortensis* L. and *Oliveria decumbens* Vent. essential oils by gas chromatography-mass spectrometry, **Journal of Chromatography B**, 1001 (2015) 75-81

**P-36**

S. Masoum, S. Heshamt, Photoluminescence quantitative analysis of gallic acid and caffeine in green tea using multi-way chemometric approaches, **Iranian Journal of Mathematical Chemistry**, 6 (2015) 109-119

**P-35**

S.M. Ghoreishi, F. Saeidinejad, M. Behpour, S. Masoum, Application of multivariate optimization to electrochemical determination of methyl dopa drug in the presence of diclofenac at a nanostructured electrochemical sensor, **Sensors and Actuators B: Chemical**, 221 (2015) 576-585

**P-34**

S Masoum, A Gholami, M Hemmesi, S Abbasi, Quality assessment of the saffron samples using second-order spectrophotometric data assisted by three-way chemometric methods via quantitative analysis of synthetic colorants in adulterated saffron, **Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy**, 148 (2015) 389-395

**P-33**

S Masoum, M Mehran, S Ghaehri, Identification of potential antioxidant compounds in the essential oil of thyme by gas chromatography with mass spectrometry and multivariate calibration techniques, **Journal of Separation Science**, 38 (2015) 410-417

**P-32**

M Behpour, S Masoum, A Lalifar, A Khoobi, A novel method based on electrochemical approaches and multivariate calibrations for study and determination of methylparaben in the presence of unexpected interference in cosmetics, **Sensors and Actuators B: Chemical**, 214 (2015) 10-19

**P-31**

M Meshki, M Behpour, S Masoum, Application of Fe doped ZnO nanorods-based modified sensor for determination of sulfamethoxazole and sulfamethizole using chemometric methods in voltammetric studies, **Journal of Electroanalytical Chemistry**, 740 (2015) 1-7

**P-30**

M. Behpour, S Masoum, M Meshki, Application of multivariate curve resolution alternating least squares method for determination of caffeic acid in the presence of catechin interference, **Analytical Biochemistry**, 473 (2015) 80-88

**P-29**

H Naeimi, V Nejadshafiee, S Masoum, Copper@PMO nanocomposites as a novel reusable heterogeneous catalyst for microwave-assisted green synthesis of  $\beta$ -hydroxy-1,2,3-triazoles through experimental design protocol, **Applied Organometallic Chemistry**, 29 (2015) 314-321

**P-28**

H Naeimi, V Nejadshafiee, S Masoum, Highly efficient copper-imprinted functionalized mesoporous organosilica nanocomposites as a new recyclable catalyst for click synthesis of 1, 2, 3-triazole derivatives under ultrasound irradiation: Multivariate study by factorial design of experiments, **RSC Advances**, 5 (2015) 15006-15016

**2014**

**P-27**

A. Khoobi, S.M. Ghoreishi, M. Behpour, S. Masoum, Three-Dimensional Voltammetry: A Chemometrical Analysis of Electrochemical Data for Determination of Dopamine in

the Presence of Unexpected Interference by a Biosensor Based on Gold Nanoparticles, **Analytical Chemistry**, 86 (2014) 8967–8973

**P-26**

H. Seifi, **S. Masoum**, S. Seifi, Performance assessment of chemometric resolution methods utilized for extraction of pure components from overlapped signals in gas chromatography-mass spectrometry, **Journal of Chromatography A**, 1365 (2014) 173-182

**P-25**

**S. Masoum**, S. Abbasi, Model-based three-way chemometric methods for quantitative analysis of linear alkylbenzene sulfonate and optical brightener in real samples using excitation–emission fluorescence data, **Analytical Methods**, 6 (2014) 8544-8553

**P-24**

**S. Masoum**, M. Behpour, F. Azimi, M. H. Motaghedifard, Potentiality of chemometric approaches to determination of (+)-catechin in green tea leave at the surface of multiwalled carbon nanotube paste electrode, **Sensors and Actuators B: Chemical**, 193 (2014) 582-591

**P-23**

M. Behpour, **S. Masoum**, M. Meshki, Determination of trace amounts of thymol and caffeic acid in real samples using a graphene oxide nanosheet modified electrode: application of experimental design in voltammetric studies, **RSC Advances**, 4 (2014) 14270-14280

**P-22**

S. M. Ghoreishi, A. Khoobi, M. Behpour, **S. Masoum**, Application of multivariate curve resolution alternating least squares to biomedical analysis using electrochemical techniques at a nanostructure-based modified sensor, **Electrochimica Acta**, 130 (2014) 271-278

**P-21**

H. Seifi, **S. Masoum**, S. Seifi, E. H. Ebrahimabadi, Chemometric Resolution Approaches in Characterization of Volatile Constituents in Plantago Ovata Seeds using Gas Chromatography-Mass Spectrometry: Methodology and Performance Assessment, **Phytochemical Analysis**, 25 (2014) 273-281

**P-20**

S. M. Ghoreishi, M. Behpour, A. Khoobi, **S. Masoum**, Application of experimental design for quantification and voltammetric studies of sulfapyridine based on a nanostructure electrochemical sensor, **Arabian Journal of Chemistry**, (2014), In Press

**P-19**

**S. Masoum**, E.H. Ebrahimabadi, (2014) Weighted Voting Analysis of DNA Microarray for Gene Selection and Gene Expression Analysis of Two Types of Rats Treated with Aristolochic Acid and Ochratoxin A Drugs. **Open Access Library Journal**, 1 (2014): e859. <http://dx.doi.org/10.4236/oalib.1100859>

**2013**.....

**P-18**

**S. Masoum**, H. Ghasemi-Estarki, H. Seifi, E. Haghiri Ebrahimabadi, H. Parastar, Analysis of the volatile chemical constituents in *Mindium lavigatum* by gas

chromatography - Mass spectrometry and correlative chemometric resolution methods, **Microchemical Journal**, 106 (2013) 276-281

**P-17**

S. Masoum, H. Seifi, E. Haghiri Ebrahimabadi, Characterization of volatile components in *Calligonum comosum* by coupling gas chromatography-mass spectrometry and mean field approach independent component analysis, **Analytical Methods**, 5 (2013) 4639-4647

**P-16**

A. Khoobi, S. M. Ghoreishi, S. Masoum, M. Behpour, Multivariate curve resolution-alternating least squares assisted by voltammetry for simultaneous determination of betaxolol and atenolol using carbon nanotube paste electrode, **Bioelectrochemistry**, 94 (2013) 100-107

**P-15**

S. Masoum, S. Ghaheri, Feature selection and classification of microarray gene expression data of ovarian carcinoma patients using weighted voting support vector machine, **Iranian Journal of Mathematical Chemistry**, 4 (2013) 163-175

**P-14**

M. Behpour, S. Masoum, M. Meshki, Study and Electrochemical Determination of Tyrosine at Graphene Nanosheets Composite Film Modified Glassy Carbon Electrode, **Journal of Nanostructure**, 3 (2013) 243-251

**2001-2012.....**

**P-13**

S. Masoum, A. Alishahi, M. Shekarchi, H. Farahmand, N. Prieto, G. Rafiee, Determination of Protein and Moisture in Fishmeal by Near-Infrared Reflectance Spectroscopy and Multivariate Regression Based on Partial Least Squares, **Iranian Journal of Chemistry & Chemical Engineering**, 31 (2012) 51-59

**P-12**

M. Mazloum-Ardakani, A. A. Mandegari, S. Masoum, H. Naeimi, Multiwall carbon nanotubes modified carbon paste electrode for determination of copper (II) by potentiometric and impedimetric methods, **Journal of Nanostructure**, 2 (2012) 333-343

**P-11**

S. Masoum, A. Alishahi, M. Shekarchi, H. Farahmand, Evaluation of the mineral contents in fish meal by FT - NIR using PLS and Kernel PLS, **Iranian Journal of Mathematical Chemistry**, 2 (2011) 31-38

**P-10**

A. Safavi, N. Maleki, A. Rostamzadeh, S. Masoum, CCD camera full range pH sensor array, **Talanta**, 71 (2007) 498-501

**P-9**

S. Masoum, C. Malabat, M. Jalali-Heravi, D. N. Rutledge, Application of support vector machines to <sup>1</sup>H NMR data of fish oils: methodology for the confirmation of wild and farmed salmon and their origins, **Analytical and Bioanalytical Chemistry**, 387 (2007) 1499-1510

**P-8**

A. Safavi, A. Rostamzadeh, **S. Maesum**, Wide range of pH measurements using H<sup>+</sup>-selective chromoionophore and time-based flow method, **Talanta**, 68 (2006) 1469-1473

**P-7**

**S. Masoum**, D. Jouan-Rimbaud Bouveresse, J. Vercauteren, M. Jalali-Heravi, D. N. Rutledge, Discrimination of wines based on 2D NMR spectra using learning vector quantization neural networks and partial least squares discriminant analysis, **Analytica Chimica Acta**, 558 (2006) 144-149

**P-6**

A. Safavi, Om. Moradlou, **S. Maesum**, Simultaneous kinetic determination of sulfite and sulfide using artificial neural networks, **Talanta**, 62 (2004) 51-56

**P-5**

M. Jalali-Heravi, **S. Masoum**, P. Shahbazikhah, Simulation of <sup>13</sup>C nuclear magnetic resonance spectra of lignin compounds using principal component analysis and artificial neural networks, **Journal of Magnetic Resonance**, 171 (2004) 176-185

**P-4**

Z. Talebpour, **S. Maesum**, M. Jalali-Heravi, M. Shamsipour, Simultaneous Determination of Theophylline and Caffeine by Proton Magnetic Resonance Using Partial Least Squares Regression Technique, **Analytical Sciences**, 19 (2003) 1079-1082

**P-3**

G. Absalan, A. Safavi, **S. Maesum**, Application of artificial neural networks as a technique for interference removal: kinetic-spectrophotometric determination of trace amounts of Se(IV) in the presence of Te(IV), **Talanta**, 55 (2001) 1227-1233

**P-2**

A. Safavi, G. Absalan, **S. Maesum**, Simultaneous determination of Se(IV) and Te(IV) as catalysts using Neural Networks through a single kinetic run, **Canadian Journal of Analytical Science and Spectroscopy**, 46 (2001) 23-27

**P-1**

A. Safavi, G. Absalan, **S. Maesum**, Simultaneous determination of V(IV) and Fe(II) as catalyst using "neural networks" through a single catalytic kinetic run, **Analytica Chimica Acta**, 432 (2001) 229-233

## کنفرانس‌های علمی

۱- افسانه صفوی، قدرت ا.. آبسالان، **سعید معصوم**، اندازه‌گیری همزمان وانادیم (IV) و آهن (II) با استفاده از شبکه‌های عصبی در یک بار اجرای سینتیکی، دهمین سمینار شیمی تجزیه ایران، دانشگاه صنعتی شریف، بهمن ماه ۱۳۷۹ (ارائه به صورت سخنرانی)

۲- افسانه صفوی، ابوالفضل رستم زاده، **سعید معصوم**، روش نوین اندازه‌گیری گستره وسیعی از pH از طریق اپتد با استفاده از روش‌های آماری و شبکه‌های عصبی، یازدهمین سمینار شیمی تجزیه ایران، دانشگاه یزد، بهمن ماه ۱۳۸۰ (ارائه به صورت پوستر)

۳- افسانه صفوی، عمران مرادلو، **سعید معصوم**، اندازه‌گیری سینتیکی همزمان سولفید و سولفیت با استفاده از شبکه‌های عصبی، دوازدهمین سمینار شیمی تجزیه ایران، دانشگاه مازندران، بهمن ماه ۱۳۸۱ (ارائه به صورت پوستر)

۴- مهدی جلالی هروی، **سعید معصوم**، پرویز شهبازیخواه، شبیه‌سازی طیف رزونانس مغناطیسی هسته کربن-۱۳ ترکیبات لیگنین با استفاده از روش تجزیه مؤلفه اصلی و شبکه‌های عصبی مصنوعی، چهاردهمین سمینار شیمی و مهندسی شیمی ایران، دانشگاه تربیت معلم، بهمن ماه ۱۳۸۲ (ارائه به صورت پوستر)

**p5- Saeed Masoum**, Hamed Saberi, Gene ion and classification of microarray data lung Adenocarcinoma using Weighted Voting Algorithm and PLS-DA, 15<sup>th</sup> Iranian Chemistry Congress, Bu-Ali Sina University, Hamedan, September 2011

**p6-** M. Mazloun-Ardakani, **S. Masoum**, A. Ali Mandegari, Central composite design applied to optimization of Lead (II) ion membrane electrode based on *N,N'*-bis(3-etoxy salicyliden)-2,2-dimethyl-1,3-propane diamine, 15<sup>th</sup> Iranian Chemistry Congress, Bu-Ali Sina University, Hamedan, September 2011

**p7-** Mohammad Mazloun-Ardakani, Hossein Sabaghian, Rasoul Vafazadeh, **Saeed Masoum**, Central composite design applied to optimization of polymeric salicylateive electrode based on bis(N-2-bromophenyl-salicydenaminato)- copper(II)complex, 3rd Iranian Biennial Seminar of Chemometrics, University of Tabriz, Tabriz, November 2011.

**p8- Saeed Masoum**, Salehe Ghaheri, Ali Gholami, Potentialities of chemometric approaches to discriminate between dead and 5 year survivor ovarian carcinoma patients, 3rd Iranian Biennial Seminar of Chemometrics, University of Tabriz, Tabriz, November 2011.

**p9- Saeed Masoum**, Ebrahim Haghiri Ebrahimabadi, Application of chemometric approaches for DNA microarray analysis of two type rats treated with Aristolochic Acid and Ochratoxin A drugs, The 5th Conference & Workshop on Mathematical Chemistry, Payame Noor University of Yazd, February 2012.

**p10- Saeed Masoum**, Hadi Ghasemi-Estarki, Hooman Seifi, Ebrahim Haghiri Ebrahimabadi, Hadi Parastar, Analysis of volatile chemical constituents in *Mindium laevigatum* by gas chromatography-mass spectrometry and correlative chemometric resolution methods, The 5th Conference & Workshop on Mathematical Chemistry, Payame Noor University of Yazd, February 2012.

**p11- Saeed Masoum**, Hajar Taherizadeh, Hooman Seifi Diagnostic evaluation of smokers with suspect lung cancer based on chemometric methods, The 5th Conference & Workshop on Mathematical Chemistry, Payame Noor University of Yazd, February 2012.

**p12-** Mohammad Mazloun-Ardakani, Hossein Sabaghian, Roya Rahimiyan, Azimeh Ali Mondegari, Rasoul Vafazadeh, **Saeed Masoum**, Using central composite design for



optimization of response carbon paste salicylate ion ive electrode, The 5th Conference & Workshop on Mathematical Chemistry, Payame Noor University of Yazd, February 2012.

**p13-** Mohammad Mazloun-Ardakani, Azimeh Ali Mandegari, **Saeed Masoum**, Hossein Naeimi, Application of statistical experimental designs for the optimization of Cu<sup>2+</sup> - carbon paste electrode compositions, The 5th Conference & Workshop on Mathematical Chemistry, Payame Noor University of Yazd, February 2012

**p14- S. Masoum**, M. Behpour, F. Azimi, M. Motaghedifard, Multiwalled Carbon Nanotube Paste Electrode in Simultaneous Determination of Two Antioxidants Using Chemometrics, Iran-Belarus International Conference on Modern Applications of Nanotechnology (IBCN12), Minsk, Belarus, **June 2012**.

**p15- S. Masoum**, F. Saeidi Nejad, Support vector machine for classification of gene expression profiles of breast cancer patients treated by letrozole, 19th Iranian Seminar of Analytical Chemistry, Mashhad, Iran, **February 2012**.

**p16- S. Masoum**, E. H. Ebrahimabadi, H. Seifi, H. Hosseini, M. Valian, Classification and analysis of myrtus commumnis L. essential oil by Gas Chromatography-Mass spectroscopy using chemometric methods, 19th Iranian Seminar of Analytical Chemistry, Mashhad, Iran, **February 2012**.

**p17- S. Masoum**, S. Ghaehri, H. Seifi, Comparing and Assessment of Three-way Chemometric Techniques for Resolution of Challenging GC-MS Peaks, 4th Iranian Biennial Chemometrics Seminar, Shiraz, Iran, **November 2013**.

**p18-** M. Mazloun, R. Alizadeh, **S. Masoum**, Optimization components of tiosulphate selective electrode by chemometrics, 4th Iranian Biennial Chemometrics Seminar, Shiraz, Iran, **November 2013**.

**p19-** S. M. Ghoreishi, **S. Masoum**, F. Saeidi Nejad, Simultaneous Determination of Tryptophan and Tyrosine Assisted by Chemometric Methods at the Surface of Gold Nanoparticles Modified Electrode, 9th Iranian Annual Seminar of Electrochemistry, Tehran, Iran, **December 2013**.

**p20- S. Masoum**, A.H. Alinoori, S. Hajjaligol, Investigation of atmospheric-pressure chemical ionization reaction products of explosive samples using SIMPLISMA - GWFA on gas chromatography-ion mobility spectrometry data, 20th Iranian Seminar of Analytical Chemistry, Isfahan, Iran, **February 2014**.

**p21-** E. H. Ebrahimabadi, S.M. Ghoreishi, **S. Masoum**, A. H. Ebrahimabadi, Identification of potential antimicrobial constituents in the essential oil of Myrtus communis L. using gas chromatography-mass spectrometry and multivariate calibration techniques, 20th Iranian Seminar of Analytical Chemistry, Isfahan, Iran, **February 2014**.

**p22-** S. Masoum, M. Akhbari, A. Allahyari, A. Mazoochi, Potentiality of statistical experimental design in optimization of effective parameters on extraction of essential oil from *Rosa damascene Mill*, 21th Iranian Seminar of Analytical Chemistry, Ahvaz, Iran, **March 2015**.

**p23-** S. Masoum, M. Bahrami, S. Ghaheri, Analysis of overlapped gas chromatography-mass spectrometry data sets of volatile chemical constituents of some medicinal plants using multivariate curve resolution methods by considering rotational ambiguity, 21th Iranian Seminar of Analytical Chemistry, Ahvaz, Iran, **March 2015**.

**p24-** H. Seifi, S. Masoum, H. Ghasemi-Estarki, N. Abdollahi, Effect of rotational ambiguity on produce a set of feasible solution for overlapping peaks in analysis of volatile components of *Verbena Officinalis L.* using gas chromatography - mass spectrometry, 21th Iranian Seminar of Analytical Chemistry, Ahvaz, Iran, **March 2015**.

**p25-** S. Masoum, Identification of potential antimicrobial and antioxidant constituents in some medicinal herbs using hephenated chromatograrhic methods and multivariate calibration techniques, 5th Iranian Biennial Chemometrics Seminar, Tehran, Iran, **November 2015**.

**p26-** S. Masoum, A. H. Alinoori, Gaussian apodization evolving factor analysis as a novele method for curve resolution of gas chromatography-mass spectrometry datasets and precise local rank detection, 5th Iranian Biennial Chemometrics Seminar, Tehran, Iran, **November 2015**.

**p27-** S. Masoum, N. Ghasemi, Potentiality of independent component regression in assessment of the peaks responsible for antioxidant activity of Thyme using gas chromatography-mass spectrometry technique, 5th Iranian Biennial Chemometrics Seminar, Tehran, Iran, **November 2015**.

**p28-** S. Masoum, A. H. Alinoori, An efficient chemometric strategy based on wavelet transform for preprocessing of multi-capillary column - electronic nose data, 5th Iranian Biennial Chemometrics Seminar, Tehran, Iran, **November 2015**.

## گزارش های علمی طرح های پژوهشی و فناوری

ردیف	عنوان فعالیت	*موافقت مؤسسه با انجام فعالیت (شماره و تاریخ)	اسامی همکاران (شامل نام متقاضی)
۱	توانایی کمومتریکس در طبقه بندی و تجزیه اجزای شیمیایی فرار حاصل از گیاه مورد در مناطق مختلف ایران (شرکت باریج اسانس) (مبلغ قرارداد: ۲۴ میلیون ریال)	۱۰۶/۲۷ ۱۳۹۱ شماره ۱۲۳۸۰	سعید معصوم ابراهیم حقیر ابراهیم آبادی هومن سیفی
۲	بررسی، نظارت و آزمایش مواد اولیه پوشش سیمان در ساخت لوله های چدنی نشکن به منظور یافتن بهترین کیفیت مواد اولیه بر در راستای احراز گواهی DIN اساس استانداردهای جهانی آلمان (شرکت DVGW از شرکت BS6920 استاندارد بهداشتی هامون نایزه) (مبلغ قرارداد: ۳۰۰ میلیون ریال)	۹۳/د/۴۱۲	سعید معصوم هوشنگ نوری زاده هادی قاسمی استرکی
۳	استاندارد ملی با عنوان: مواد غذایی - اندازه گیری سیکلامات به روش کروماتوگرافی با کارایی بالا	شماره ملی: ۱۱۱۲۹	عضو کمیسیون فنی
۴	استاندارد ملی با عنوان: مواد غذایی - اندازه گیری آسه سولفام کا، آسپارتام و ساخارین به روش کروماتوگرافی با کارایی بالا	شماره ملی: ۱۱۱۳۰	رئیس کمیسیون فنی
۵	استاندارد ملی با عنوان: قهوه فوری - اندازه گیری کربوهیدرات آزاد و کل به روش کروماتوگرافی تبادل آنیونی با کارایی بالا	شماره ملی: ۱۲۰۴۹	رئیس کمیسیون فنی
۶	استاندارد ملی با عنوان: اندازه گیری نیاسین به روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا	شماره ملی: ۱۷۵۷۰	رئیس کمیسیون فنی
۷	استاندارد ملی با عنوان: اندازه گیری ویتامین B6 به روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا	شماره ملی: ۱۷۵۷۱	رئیس کمیسیون فنی
۸	استاندارد ملی با عنوان: اندازه گیری ویتامین B1 به روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا	شماره ملی: ۱۷۵۷۲	رئیس کمیسیون فنی

### کتاب تألیفی

ردیف	عنوان کتاب	ناشر	تاریخ انتشار یا پذیرش ** برای چاپ
۱	کروماتوگرافی یونی، مفاهیم و کاربردها	دانشگاه کاشان - نحل	شهریورماه ۱۳۹۳

### پایان نامه‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی

دیف	موضوع	نام دانشجو
۱	توانایی روش‌های کمومتریک در بررسی سرطان ریه بر مبنای ژنوم	هاجر طاهری زاده
۲	انتخاب ژن و طبقه بندی داده های ریزآرایه از سرطان ریه با استفاده از الگوریتم وزن-رای و روش تجزیه تمایزی کمترین مربعات جزئی	سید حامد صابری
۳	شناسایی و تعیین اجزای فرار در گیاه کالیگونوم کوموزوم با استفاده کروماتوگرافی گازی-طیف سنجی جرمی تلفیق شده با روش‌های کمومتریک	هومن سیفی
۴	تجزیه اجزای شیمیایی فرار در گیاه مندبوم به کمک کروماتوگرافی گازی/ طیف سنجی جرمی و روش‌های تفکیک کمومتریک	هادی قاسمی
۵	توانایی تفکیک منحنی چند متغیره در اندازه گیری همزمان کاتچین و گالیک اسید بر روی الکتروود خمیر نانولوله‌های کربنی چند دیواره	فاطمه عظیمی
۶	اندازه‌گیری همزمان ماده‌ی فعال سطحی آلکیل بنزن سولفونات خطی و براق کننده‌ی نوری با استفاده از طیف‌سنجی فوتولومینسانس و روش‌های کمومتریک	صالحه عباسی
۷	اندازه‌گیری همزمان گالیک اسید و کافئین موجود در چای سبز با استفاده از طیف‌سنجی فوتولومینسانس و روش‌های کمومتریک	شیرین حشمت
۸	شناسایی ترکیبات موثر در خواص ضد اکسیدانی اسانس گیاه آویشن با استفاده از کروماتوگرافی گازی - طیف سنجی جرمی و روش‌های کالیبراسیون چندمتغیره	مهدی مهران
۹	ارزیابی کیفیت نمونه‌های زعفران با استفاده از داده‌های طیف‌نورسنجی درجه دوم به کمک روش‌های کمومتریک سه راهه از طریق تجزیه کمی رنگ‌های سنتزی در زعفران قلبی	مرجان سادات حمصی
۱۰	توانایی روش طراحی آزمایش در بهینه‌سازی برخی متغیرهای مؤثر بر استخراج کمی و کیفی اسانس گل محمدی	افسانه اللهیاری
۱۱	استفاده از روش تجزیه اجزای مستقل جهت شناسایی ترکیبات موثر در خواص ضد اکسیدانی اسانس گیاهان زنیان و آویشن به کمک روش کروماتوگرافی گازی - طیف‌سنجی جرمی	نرجس قاسمی
۱۲	تجزیه داده‌های همپوشانی شده کروماتوگرافی گازی- طیف‌سنجی جرمی اجزای شیمیایی فرار گیاهان دارویی رزماری، آویشن و میندیوم لاویگاتوم با استفاده از	منیژه بهرامی

	روش‌های تفکیک منحنی چندمتغیره با در نظر گرفتن ابهام چرخشی	
۱۳	بررسی پایداری اسانس‌های مورد استفاده در فرمولاسیون محصولات آرایشی و بهداشتی با استفاده از روش پیش‌تغلیظ استخراج میکرووی فاز جامد فضای فوقانی با مواد نانو ساختار، کروماتوگرافی گازی/طیف‌سنجی جرمی و کمومتریکس	صالحه قاهری
۱۴	کاربرد طراحی آزمایش به‌عنوان روشی موثر برای رسیدن به بهترین بهره کوانتومی در نقاط کوانتومی کربن فلورسانس‌دار	سولماز عرب
۱۵	سنتز زیست‌سازگار نقاط کوانتومی کربن بر پایه‌ی اسانس آویشن به روش هیدروترمال و کاربردهای آن	عاطفه بیات