



سعید محمد سرورالدین آبادی

دانشیار

دانشکده: شیمی



#### سوابق تحصیلی

مقطع تحصیلی	سال اخذ مدرک	رشته و گرایش تحصیلی	دانشگاه
دکترای تخصصی	۱۳۹۱	شیمی تجزیه	دانشگاه تبریز

#### اطلاعات استخدامی

محل خدمت	عنوان سمت	نوع استخدام	نوع همکاری	پایه
دانشگاه تبریز	مدیر گروه شیمی تجزیه	رسمی قطعی	تمام وقت	۱۷

#### سوابق اجرایی

مدیر گروه شیمی تجزیه از ۱۴۰۱-۰۷-۲۶

#### جوایز و تقدیر نامه ها

دبیر اجرایی بیست و پنجمین سمینار شیمی تجزیه ایران

#### موضوعات تدریس تخصصی

آزمایشگاه شیمی عمومی

آزمایشگاه شیمی تجزیه 1

شیمی تجزیه

روشهای نوین آنالیز غذا و دارو

#### کارگاه ها

دبیر اجرایی بیست و پنجمین سمینار شیمی تجزیه ایران-دانشگاه تبریز

۱. کمال سیاه چشم , مهناز محمدی , سعید محمد سرورالدین, زیستدسترسی پذیری فلزات سنگین در خاک سطحی زراعی منطقه دوستیگلو (مشگین شهر) و تعیین گونهای مسمومیت زا به روش استخراج ترتیبی و نرم افزار فصلنامه علوم محیطی, ۲۲ آبان ۱۴۰۰.
۲. مهناز محمدی , کمال سیاه چشم , سعید محمد سرورالدین, بررسی مسمومیتزایی محیط زیستی آلایندههای فلزهای سنگین در منطقه دگرسانی دوست بگلو, استان اردبیل, فصلنامه علوم محیطی, ۱۳۹۹/۱۲/۱۲.
۳. Comparative Numerical Study of Titanium and Silver Nano-particles Migration from Nano-composite of Polystyrene into Simulants on Experimental Data Basis, International Journal of Food Engineering, September 29, 2017.
۴. Low temperature-induced homogeneous liquid-liquid extraction and ternary deep eutectic solvent-based dispersive liquid-liquid microextraction followed by gas chromatography in the assessment of multiclass pesticide residues in cucumbers, NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, pp. 12453, 6th July 2019.
۵. Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Mehdi Ghorbani, In situ-produced CO<sub>2</sub>-assisted dispersive liquid-liquid microextraction for extraction and preconcentration of cobalt, nickel, and copper ions from aqueous samples followed by graphite furnace atomic absorption spectrometry determination, Journal of the Iranian Chemical Society, 4 November 2017.
۶. Djavanshir Djozan , Mir Ali Farajzadeh , Saeed Mohammad Sorouraddin , Tahmineh Baheri, Synthesis and Application of High Selective Monolithic Fibers Based on Molecularly Imprinted Polymer for SPME of Trace Methamphetamine, Chromatographia, pp. 975, 4 March 2011.
۷. Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Hossein Dastoori , Tohid Okhravi, Deep eutectic solvent-based air-assisted liquid-liquid microextraction of lead in gasoline samples followed by graphite furnace atomic absorption spectrometry, Journal of the Iranian Chemical Society, pp. 2591, 4 January 2022.
۸. Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Hossein Najafpour , Qarajeh, Effervescence-assisted Dispersive Liquid-liquid Microextraction for Trace Analysis of Co(II) and Ni(II) from Aqueous Sample Based on Phthalic Acid as a Complexing agent and Co-disperser, ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY RESEARCH, pp. 365, 4 April 2019.
۹. Djavanshir Djozan , Mir Ali Farajzadeh , Saeed Mohammad Sorouraddin , Tahmineh Baheri, Molecularly imprinted-solid phase extraction combined with simultaneous derivatization and dispersive liquid-liquid microextraction for selective extraction and preconcentration of methamphetamine and ecstasy from urine samples followed by gas chromatography, Journal of Chromatography A, pp. 24, 31 May 2012.
۱۰. Saeed Mohammad Sorouraddin , & Mohammad Reza Afshar Mogaddam, Development of molecularly imprinted-solid phase extraction combined with dispersive liquid-liquid microextraction for selective extraction and preconcentration of triazine herbicides from aqueous samples, Journal of the Iranian Chemical Society, pp. 1093, 3 February 2016.
۱۱. Shabnam Shagaghpour , Mohammad Reza Afshar Mogaddam , Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh, Development of a new continuous homogenous liquid phase microextraction procedure based on in-situ preparation of deep eutectic solvent; application in the analysis of aliphatic amines in urine samples by GC-MS, Journal of Chromatography B 1237 (2024) 124103, pp. 124103, 29 March 2024.
۱۲. Pariya Ali Mohammadzadeh Baghaei , Mohammad Reza Afshar Mogaddam b,c,\* , Mir Ali Farajzadeh , Ali Mohebbi , Saeed Mohammad Sorouraddin, Application of deep eutectic solvent functionalized cobalt ferrite nanoparticles in dispersive micro solid phase extraction of some heavy metals from aqueous samples prior to ICP-OES, Journal of Food Composition and Analysis, pp. 105125, 28 December 2022.

- Djavanshir Djozan & Mir Ali Farajzadeh & Saeed Mohammad Sorouraddin & Tahmineh .13  
Baheri, Determination of methamphetamine, amphetamine and ecstasy by inside-needle  
adsorption trap based on molecularly imprinted polymer followed by GC-FID  
.determination, *Microchim Acta*, pp. 209, 28 August 2012
- Kosar Parvizzad , Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh, Preparation of a .14  
magnetic sorbent based on Tanacetum extract and its application in the extraction of Cu(II) and  
Pb(II) ions from milk performed in a narrow-bore tube followed by dispersive liquid-liquid  
.microextraction, *Journal of Food Composition and Analysis*, 27 May 2022
- Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Abdollah Hassanyani, Determination of .15  
Natamycin in Dairy Products Using Dispersive Liquid-Liquid Microextraction and Indirect Flame  
.Atomic Absorption Spectrometry, *Food Anal. Methods*, pp. 2529, 27 January 2017
- Shabnam Shaghaghypour , Mohammad Reza Afshar Mogaddam , Mir Ali Farajzadeh , Saeed .16  
Mohammad Sorouraddin, Development of heat-assisted in-situ solvent formation liquid phase  
microextraction followed by derivatization for the simultaneous extraction of aliphatic amines  
from wastewater samples prior to gas chromatography-mass spectrometry, *Microchemical  
.Journal*, 24 April 2024
- Dispersive solid phase extraction of several pesticides from fruit juices using a hydrophobic .17  
metal organic framework prior to HPLC-MS/ MS determination, *Journal of Food Composition and  
.Analysis*, pp. 104788, 23 July 2022
- Hasanain Najm Abed Altuwajari , Mir Ali Farajzadeh , Mohammad Reza Afshar Mogaddam , .18  
Saeed Mohammad Sorouraddin, In-situ formation of a solid adsorbent for the extraction of some  
metal ions from crude oil before their determination by microflow nebulizer inductively coupled  
.plasma-mass spectrometry, *Talanta*, pp. 124378, 23 February 2023
- Maryam Abbaspour , Mir Ali Farajzadeh , Saeed Mohammad Sorouraddin , Ali .19  
Mohebbi, Application of a clean-up procedure using a ternary liquid phase system combined with  
pre-concentration by microextraction in the analysis of seven pesticides from soya milk, *Journal  
.of the Science of Food and Agriculture*, pp. 4094, 22 March 2019
- Saeed Mohammad Sorouraddin, Mir Ali Farajzadeh, Tohid Okhravi, Cyclohexylamine as .20  
extraction solvent and chelating agent in extraction and preconcentration of some heavy metals  
in aqueous samples based on heat-induced homogeneous liquid-liquid extraction, *Talanta*, 22 July  
.2017
- Mahsa Morvaridi , Saeed Mohammad Sorouraddin , Mohammad Reza Afshar Mogaddam , .21  
Mir Ali Farajzadeh, Development of ligandless dispersive micro-solid phase extraction method  
based on NH<sub>2</sub>-UiO-66 (Zr) MOF using DES eluent in determination of Cd(II) and Cu(II) ions in  
water and fruit juice samples, *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ANALYTICAL  
.CHEMISTRY*, 2023 12 05
- Soheil Abera et al., Study of acid orange 7 removal from aqueous solutions by powdered .22  
activated carbon and modeling of experimental results by artificial neural  
.network, *Desalination*, pp. 87, 20 March 2006
- Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Tohid Okhravi, Development of a new .23  
method for extraction and preconcentration of cadmium and zinc ions in edible oils based on  
heat-induced homogeneous liquid-liquid microextraction, *Journal of the Iranian Chemical  
.Society*, pp. 1537, 19 February 2019
- Aysan Changhizi , Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Ali Akbar .24  
Fathi, Combining Dispersive Solid Phase Extraction-dispersive Liquid-liquid Microextraction Using  
Walnut Green Husk as an Efficient Adsorbent for the Extraction of Lead and Cadmium Ions from  
Oil Samples Prior to Flame Atomic Absorption Spectrometry, *ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL  
.CHEMISTRY RESEARCH*, 1402/10/11
- Kosar Parvizzad , Mir Ali Farajzadeh , Saeed Mohammad Sorouraddin, Using mandelic acid as .25  
an extraction solvent in the extraction of Cu(II) and Cd(II) from soil samples, *Analytical*

- Ali Asghar Zendehtdel , Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh, In-situ formation of the adsorbent based on octadecylamine for the extraction of Ag<sup>+</sup> ions from aqueous solutions and its determination by microinjection flame atomic absorption spectrometry, *Analytical sciences*, 1402/05/27 .26
- Servin Jabbari , Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Ali Akbar Fathi, Determination of copper(II) and lead(II) ions in dairy products by an efficient and green method of heat-induced homogeneous liquid-liquid microextraction based on a deep eutectic solvent, *Analytical Methods*, pp. 4321, 1402/05/06 .27
- Selective extraction of apixaban from plasma by dispersive solid-phase microextraction using magnetic metal organic framework combined with molecularly imprinted polymer nanocomposite, *Journal of Separation Science*, 1402/04/09 .28
- Saeed Mohammad Sorouraddin , Kosar Parvizzad , Mir Ali Farajzadeh, Development of a pH-induced dispersive solid-phase extraction method using folic acid combined with dispersive liquid-liquid microextraction: application in the extraction of Cu(II) and Pb(II) ions from water and fruit juice samples, *Analytical Sciences*, pp. 23, 1402/03/15 .29
- Shabnam Shagaghipour , Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Mohammad Reza Afshar Mogaddam, In situ formation of chloroform for dispersive liquid-liquid microextraction of some aromatic amines from aqueous samples optimized by central composite design prior to GC-MS analysis, *Analytical Methods*, 1402/01/28 .30
- Mir Ali Farajzadeh , Amir Reza Azimia , Saeed Mohammad Sorouraddin, Vortex-assisted Liquid-liquid Microextraction for the Extraction and Preconcentration of Mercury Using Replacement of Zn(II) by Hg(II) in Zinc Dithizonate Complex and its Indirect Determination by Flame Atomic Absorption Spectrometry, *ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY RESEARCH*, pp. 363, 1401/07/12 .31
- Pariya Ali Mohammadzadeh Baghaei , Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Mohammad Reza Afshar Mogaddam, Organic solventless dispersive liquid-liquid microextraction based on deep eutectic solvents as extraction and dispersive solvents; application for the extraction of Co(II) and Ni(II) ions from water and juice samples, *Journal of the Iranian Chemical Society*, 1401/06/22 .32
- Aysa Abasalizadeh , Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Mohammad Reza Afshar Mogaddam, Development of a green approach based on D $\mu$ SPE combined with deep eutectic solvent-based DLLME for the extraction of some pesticides from vegetable samples prior to GC-FID and GC-MS, *Journal of the Iranian Chemical Society*, 1401/05/25 .33
- Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Sahra Khosroshahian, Vortex-assisted magnetic dispersive solid phase extraction using Tanacetum extract followed by dispersive liquid-liquid microextraction for the extraction and preconcentration of Co(II) and Ni(II) from high volume of water samples, *Chemical Papers*, 1401/05/20 .34
- Riboflavin as a green sorbent in dispersive micro-solid-phase extraction of several pesticides from fruit juices combined with dispersive liquid-liquid microextraction, *Journal of Separation Science*, 1401/02/11 .35
- Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Rana Pinou , Tohid Okhravi, Development of a reversed-phase dispersive liquid-liquid microextraction method for the extraction and preconcentration of lead and cadmium ions in some cosmetic products, *Chemical Papers*, 1400/11/10 .36
- Ali Mohebbi , Mir Ali Farajzadeh , Saeed Mohammad Sorouraddin , Maryam Abbaspour, Improved magnetic solid-phase extraction based on magnetic sorbent obtained from sand for the extraction of pesticides from fruit juice, *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 1400/10/27 .37
- Isa Fathollahy<sup>1,\*</sup> , Akram Pezeshki<sup>2</sup> and Saeed Mohammad Sorouraddin, Effect of different .38

- extraction methods on trace metal elements content of Persian lime (*Citrus latifolia*) seed .oil,OCL Oilseeds & fats Crops and Lipids,1400/06/07
- Fereshteh ISLAMI et al.,Multiple objective optimization of air assisted liquid-liquid .39  
microextraction combined with solidified floating organic drop microextraction for simultaneous  
.determination of trace copper and nickel,Turkish Journal of Chemistry,1400/06/01
- Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Maryam Hassanzadeh , Tohid .40  
Okhravi,Comparison of different microextraction based sample preparation methods for Pt (IV)  
and Pd (II) ions in environmental water samples followed by flame atomic absorption  
spectrometry,INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ANALYTICAL  
.CHEMISTRY,1400/04/18
- Inside-Needle Extraction Method Based on Molecularly Imprinted Polymer for Solid-Phase .41  
Dynamic Extraction and Preconcentration of Triazine Herbicides Followed by GC–FID  
.Determination,Chromatographia,pp. 139,14 January 2012
- Saeed Mohammad Sorouraddin , Aynaz Afrouziyan , Mir Ali Farajzadeh , Kosar .42  
Parvizzad,Development of a dispersive micro-solid phase extraction method based on using  
cobalamin as a green adsorbent for the extraction of Cd(II) and Pb(II) from oil  
samples,INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ANALYTICAL CHEMISTRY,14 Apr  
.2024
- Ali Asghar Zendehtdel , Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh,Development of .43  
salt-induced homogeneous liquid–liquid extraction using a deep eutectic solvent performed in a  
narrow-bore tube for the extraction of Zn(II), Cu(II), and Cd(II) ions from honey  
.samples,Analytical Methods,pp. 1593,13th February 2024
- Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Tohid Okhravi,Application of deep .44  
eutectic solvent as a disperser in reversed-phase dispersive liquid-liquid microextraction for the  
extraction of Cd(II) and Zn (II) ions from oil samples,Journal of Food Composition and  
.Analysis,pp. 103590,1399/07/10
- Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Hossein Dastoori,Development of a .45  
dispersive liquid-liquid microextraction method based on a ternary deep eutectic solvent as  
chelating agent and extraction solvent for preconcentration of heavy metals from milk  
.samples,Talanta,pp. 120485,1398/11/12
- Tohid Okhravi , Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Ali .46  
Mohebbi,Development of a liquid-nitrogen-induced homogeneous liquid–liquid microextraction of  
Co(II) and Ni(II) from water and fruit juice samples followed by atomic absorption spectrometry  
.detection,Analytical and Bioanalytical Chemistry,pp. 1675,1398/11/12
- Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Hossein Dastoori , Tohid .47  
Okhravi,Development of an air-assisted liquid-liquid microextraction method based on a ternary  
solidified deep eutectic solvent in extraction and preconcentration of Cd(II) and Zn(II)  
.ions,INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ANALYTICAL CHEMISTRY,1398/08/13
- Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Tohid Okhravi,Development of .48  
dispersive liquid-liquid microextraction based on deep eutectic solvent using as complexing  
agent and extraction solvent: application for extraction of heavy metals,Separation Science and  
.Technology,1398/06/25
- Maryam Abbaspour , Mir Ali Farajzadeh , Saeed Mohammad Sorouraddin , Ali .49  
Mohebbi,Monitoring of nine pesticides in different cereal flour samples with high performance  
.liquid chromatography-diode array detection,Analytical Methods,pp. 4022,1398/05/18
- Saeed Mohammad Sorouraddin,□, Mir Ali Farajzadeha,b, Hossein Najafpour Qarajeh,Phthalic .50  
acid as complexing agent and co-disperser for analysis of zinc and cadmium at trace levels from  
high volumes of sample on the base of an effervescence-assisted dispersive liquid-liquid  
.microextraction,Microchemical Journal,1398/03/11
- Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Hanieh Nasiri,Picoline based- .51

- homogeneous liquid–liquid microextraction of cobalt(II) and nickel(II) at trace levels from a high volume of an aqueous sample, *Analytical Methods*, pp. 1379,1397/12/17
- Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Tohid Okhravi, A green solventless .52 temperature-assisted homogeneous liquid–liquid microextraction method based on 8-hydroxyquinoline simultaneously as complexing agent and extractant for preconcentration of cobalt and nickel from water and fruit juice samples, *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ANALYTICAL CHEMISTRY*, pp. 124,1397/11/06
- Simulation of nanosilver migration from polystyrene nanocomposite into food .53 simulants, *Advances in Nano Research*, pp. 243,1397/07/07
- Saeed M. Sorouraddin , Mir A. Farajzadeh , Mehdi Ghorbani, Development of a green .54 effervescence-assisted dispersive liquid–liquid microextraction method using a home-made tablet disperser for trace analysis of Cd(II) and Pb(II), *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ANALYTICAL CHEMISTRY*, 1396/11/06
- Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Saeed Nouri , Mohammad Reza Afshar .55 Moghaddam, Air-assisted Liquid Liquid Microextraction Combined with Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometry for Preconcentration and Determination of Trace Amount of Co(II) and Ni(II) Ions in Water Samples, *ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY RESEARCH*, pp. .227,1396/02/30
- S. M. Sorouraddin , M. A. Farajzadeh , A. Hassanyani , M. R. Afshar Mogaddam, Combination .56 of homogenous liquid–liquid extraction and dispersive liquid–liquid microextraction for extraction and preconcentration of amantadine from biological samples followed by its indirect determination by flame atomic absorption spectrometry, *RSC Advances*, pp. 108603,1395/08/24
- Saeed Mohammad Sorouraddin, Simultaneous separation and preconcentration of ultra-trace .57 of Cu(II), Pb(II) and Zn(II) in water samples by air-assisted liquid–liquid microextraction prior to determination by graphite furnace atomic absorption spectrometry, *Journal of the Iranian Chemical Society*, pp. 2219,1395/08/14
- Saeed Mohammad Sorouraddin\* and Saeed Nouri, Simultaneous temperature-assisted .58 dispersive liquid–liquid microextraction of cobalt, copper, nickel and zinc ions from high-volume water samples and determination by graphite furnace atomic absorption spectrometry, *Analytical Methods*, pp. 1396,1394/10/11
- Mir Ali Farajzadeh , Saeed Mohammad Sorouraddin , Mohammad Reza Afshar .59 Mogaddam, Microextraction methods for the determination of phthalate esters in liquid samples: A review, *Journal of Separation Science*, pp. 2470,1394/05/03
- Mir Ali Farajzadeh , Saeed Mohammad Sorouraddin , Mohammad Reza Afshar .60 Mogaddam, Liquid phase microextraction of pesticides: a review on current methods, *Microchim Acta*, pp. 829,1392/10/24
- Ali Akbar Fathi , Saeed Mohammad Sorouraddin , Mohammad Reza Afshar Mogaddam , Mir .61 Ali Farajzadeh, Development of dispersive micro solid phase extraction method based on using Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@UiO-66-NH<sub>2</sub>@MIP nanocomposite as an efficient and selective sorbent for the extraction of imidacloprid from fruit juice samples, *Microchemical Journal*, 13 January 2023
- Zahra Shakourzadeh , Saeed Mohammad Sorouraddin , Mir Ali Farajzadeh , Ali Akbar Fathi, In .62 situ formation of an adsorbent using a mixture of ibuprofen and choline chloride for the extraction of Cu(II) and Cd(II) ions from water and fruit juice samples combined with dispersive liquid–liquid microextraction, *Chemical Papers*, 10 May 2024

## پایان نامه ها

۱. توسعه ی استخراج فاز جامد پخشی بر پایه ی جاذب فولیک اسید تلفیق شده با روش استخراج مایع-مایع پخشی به منظور استخراج و پیش-تغلیظ برخی از پلاستی-سایزرها و آفت-کش-ها
۲. توسعه روش میکرواستخراج فاز مایع جهت استخراج و پیش تغلیظ کبالت و نیکل از نمونه های آبی و آنالیز

- آنها توسط اسپكترومتری جذب اتمی
۳. توسعه روش میکرو استخراج مایع-مایع پخشی جهت استخراج و پیش تغلیظ آمانتادین و آنالیز غیر مستقیم آن توسط اسپكترومتری جذب اتمی
۴. توسعه روش میکرو استخراج مایع-مایع پخشی بر اساس استفاده از گاز CO<sub>2</sub> تولیدی در محل به عنوان پخش کننده؛ کاربرد در استخراج و پیش تغلیظ فلزات سنگین و آنالیز توسط اسپكترومتری جذب اتمی
۵. توسعه روش-های-آماده-سازی نمونه مبتنی بر کاهش یا حذف حلال-های متداول سمی استخراجی به منظور پیش-تغلیظ و استخراج فلزات سنگین موجود در نمونه-های آبی و غذایی و آنالیز آن-ها بوسیله اسپكتروسکوپی جذب اتمی
۶. استفاده از سیکلوهگزایل آمین به عنوان عامل کمپلکس کننده و حلال استخراج کننده در پیش تغلیظ و استخراج فلزات سنگین
۷. توسعه روش جدید جهت استخراج و پیش تغلیظ فلزات سنگین با استفاده از پیکولین بر اساس روش استخراج مایع-مایع همگن القا شده با دما
۸. توسعه روش میکرو استخراج مایع-مایع با استفاده از فتالیک اسید به عنوان عامل کمپلکس کننده و حلال جهت استخراج و پیش تغلیظ فلزات سنگین و آنالیز توسط اسپكترومتری جذب اتمی
۹. توسعه و کاربرد روش-های-آماده سازی مبتنی بر استخراج فاز جامد پخشی مغناطیسی به منظور استخراج و پیش-تغلیظ آنالیت-های مختلف موجود در نمونه-های آبی و غذایی و آنالیز آن-ها به روش- کروماتوگرافی
۱۰. مطالعه تمرکز فلزات سنگین مس، مولیبدن، آهن، کبالت و کادمیم در گونه های گیاهی برداشته شده از منطقه نوردوز و کردشت و بررسی ترکیبات فرار و خواص آنتی اکسیدانی عصاره این گیاهان
۱۱. سنتز حلال اتکتیک جدید و استفاده از آن به عنوان حلال استخراج کننده و عامل کمپلکس کننده در پیش تغلیظ و استخراج فلزات سنگین و اندازه گیری به کمک اسپكتروسکوپی جذب اتمی
۱۲. توسعه روش میکرواستخراج مایع-مایع پخشی با فاز معکوس جهت پیش تغلیظ و استخراج فلزات سنگین از نمونه هایی همچون لوازم آرایشی و اندازه گیری به کمک اسپكتروسکوپی جذب اتمی
۱۳. مقایسه کارایی روش های میکرو استخراج مایع-مایع پخشی متداول، کمک شده با هوا و کمک شده با گاز دی اکسید کربن در استخراج و پیش تغلیظ کاتیون های پلاتین و پالادیوم از نمونه های آبی
۱۴. میکرو استخراج مایع-مایع به کمک ورتکس به منظور استخراج و پیش تغلیظ جیوه با استفاده از جایگزینی کاتیون جیوه (II) به جای روی (II) در کمپلکس دی تیزونات روی و اندازه گیری غیرمستقیم جیوه توسط اسپكترومتری جذب اتمی شعله‌ای
۱۵. توسعه روش میکرو استخراج فاز مایع با استفاده از اکتادسیل-آمین و کاربرد در استخراج یون-های فلزات سنگین از نمونه‌های آبی
۱۶. کاربرد چارچوب‌های آلی-فلزی در استخراج و پیش تغلیظ برخی آفت‌کش‌ها از نمونه‌های غذایی و اندازه‌گیری آنها با روش‌های کروماتوگرافی
۱۷. توسعه روش-های- میکرواستخراج فاز مایع مبتنی بر تشکیل در محل حلال استخراج کننده به منظور استخراج برخی ترکیبات آمینی از نمونه-های آبی
۱۸. نانوذرات مغناطیسی عامل دار شده با کیتوسان-ملامین برای مطالعه حذف برخی الاینده های رنگی از محلول های آبی
۱۹. تهیه جاذب مغناطیسی سبز بر استفاده از مواد استخراجی از شاهسپرم، کاربرد جهت استخراج و پیش تغلیظ برخی فلزات سنگین از نمونه های آبی
۲۰. توسعه روش های آماده سازی نمونه مبتنی بر میکرو استخراج مایع-مایع پخشی و استخراج فاز جامد پخشی با استفاده از حلال-های اتکتیک عمیق به منظور پیش تغلیظ فلزات سنگین و اندازه گیری آنها توسط FAAS و ICP-OES
۲۱. توسعه روش-های نوین میکرواستخراج بر پایه شاهسپرم، فولیک اسید و ماندلیک اسید جهت استخراج و پیش تغلیظ فلزات سنگین از نمونه-های جامد و مایع
۲۲. مطالعه تمرکز فلزات طلا، نقره، مس و آهن در گونه های گیاهی برداشته شده از محدوده معدن طلای قلقله (استان کردستان) و بررسی ترکیبات فرار و خواص آنتی اکسیدانی عصاره این گیاهان
۲۳. استفاده از نانوکامپوزیت هیبریدی گرافن اکسید مغناطیسی-کیتوسان اصلاح شده با ملامین در حذف میکرواستخراج فاز جامد پخشی مغناطیسی کروم (VI) از محلولهای آبی
۲۴. توسعه روش میکرو استخراج فاز جامد پخشی با استفاده از جاذب-های مبتنی بر چارچوب-های فلز-آلی، کوالانسی آلی و پلیمرهای قالب مولکولی جهت استخراج و پیش تغلیظ آفت کش-ها و دارو-ها و اندازه-گیری آنها با روش-های کروماتوگرافی
۲۵. کاربرد روش‌های آماده‌سازی مبتنی بر استخراج با فیلم نازک جهت پیش تغلیظ و اندازه‌گیری هیدروکربن‌های

آروماتیک چندحلقه‌ای و آفت کش‌ها از نمونه‌های آبی و آنالیز با کروماتوگرافی گازی و مایع  
۲۶. تهیه سوپر جاذب-های نانوکامپوزیتی مختلف بر پایه سدیم آلزینات و مطالعه کارایی آن-ها در حذف برخی  
فلزات سنگین و رنگ-ها از محیط-های آبی به کمک اسپکترومتری جذبی  
۲۷. توسعه روش-های استخراج فاز جامد پخشی به منظور استخراج برخی از فلزات سنگین از نمونه‌های نفتی و  
آنالیز با طیف سنجی پلاسمای جفت شده القایی یا اسپکترومتری نشر اتمی  
۲۸. توسعه روش‌های آماده‌سازی نمونه مبتنی بر روش میکرو استخراج فاز جامد پخشی توسط جاذب‌های فلز-  
آلی و حلال-های اتکتیک عمیق جهت پیش‌تغلیظ و اندازه‌گیری فلزات سنگین

کتاب‌ها

---

۱. مفاهیم نانوشیمی