



سمت: معاون پژوهشی و آموزشی

مرتبه علمی: استاد تمام پایه ۳۱

رایانامه: [mehdinia@inio.ac.ir](mailto:mehdinia@inio.ac.ir)

شاخص هersh: ۴۱



### سوابق تحصیلی

|                 |      |              |           |                     |
|-----------------|------|--------------|-----------|---------------------|
| دکتری :         | شیمی | گرایش: تجزیه | سال: ۱۳۸۷ | دانشگاه: تربیت مدرس |
| کارشناسی ارشد : | شیمی | گرایش: تجزیه | سال: ۱۳۸۳ | دانشگاه: شهید بهشتی |
| کارشناسی :      | شیمی | گرایش: محض   | سال: ۱۳۸۰ | دانشگاه: زنجان      |

### سوابق اجرایی

- معاون پژوهشی و آموزشی پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی، ۱۴۰۰ تاکنون
- دبیر هیات اجرایی جذب پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی، ۱۴۰۰ تاکنون
- عضو هیات ممیزه مشترک، ۱۳۹۸ تاکنون (سه دوره)
- عضو شورای پژوهشگاه، ۱۳۹۶ تاکنون
- عضو شورای پژوهشی پژوهشگاه، ۱۳۹۰ تاکنون
- عضو هیات بررسی صلاحیت عمومی پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی، ۱۳۹۸ تاکنون
- رئیس پژوهشکده علوم دریایی پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی، ۱۳۹۷-۱۴۰۰
- مدیر آزمایشگاه مرکزی پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی، ۱۳۹۵-۱۴۰۳
- مدیر گروه علوم زیستی دریا پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی، ۱۳۹۴-۱۳۹۲
- مدیر امور پژوهشی و همکاری های علمی پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی، ۱۳۸۹-۱۳۹۰
- سرپرست آزمایشگاه شیمی دریا پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی، ۱۳۸۸-۱۳۹۲، ۱۳۹۸-۱۴۰۳
- رئیس کمیته ملی TC147 (کمیته کیفیت آب) سازمان ملی استاندارد ایران، از سال ۱۳۹۷ تاکنون

➤ آلودگی دریا (PAHs, TPHs, PCBs, heavy metals, OCPs, microplastics)  
➤ شیمی تجزیه و محیط زیست (سنتز و کاربرد نانومواد در حذف آلاینده ها در محیط های آبی و ...)

#### 2025:

M Esmaeilzadeh, **A Mehdinia**, Analysis of PAHs content, source identification and ecological risk assessment in surface sediments from the Caspian Sea, Marine Pollution Bulletin 211, 117472.

J Azizpour, A Manbohi, R Rahnema, A Hamzepour, K Darvish Bastami, H Bagheri, M Taheri, H Farjami, **A Mehdinia**, Environmental impacts of fish cage cultures in the southern Caspian Sea, Environmental Research, 266, 120574.

M Rezaei, **A Mehdinia**, A Review on the Applications of Quantum Dots in Sample Preparation, Journal of Separation Science 48 (1), e70061.

**A Mehdinia**, MC Shevi, V Aghadadshi, DJ Vaighan, N Navid, Concentration, distribution, and risk assessment of polychlorinated biphenyl compounds in surface sediments of the Persian Gulf and the Oman Sea, Environmental Science and Pollution Research 32 (3), 1331-1344.

#### 2024:

D Jahedi Vaighan, **A Mehdinia**, A Saleh, S Abedi, NS Fumani, Simultaneous hybrid liquid-liquid extraction of PAHs, OCPs, and PCBs from seawater before determination by gas chromatography-mass spectrometry, Analytical Methods in Environmental Chemistry Journal 7 (4), 96-111.

M Shahbazian, A Zamani, **A Mehdinia**, Y Khosravi, V Mahdavi, Polychlorinated biphenyls (PCBs) in the Persian Gulf and Gulf of Oman: baseline report on occurrence, distribution, and ecological risk assessment, Environmental Monitoring and Assessment 196 (11), 1003.

A Sobhani, SM Siadatmousavi, **A Mehdinia**, Surface microplastics dynamics in the Persian Gulf and Arabian Sea using numerical modelling and CYGNSS satellite estimations, Marine Environmental Research 202, 106749.

M Sorahinobar, ZN Bokaei, M Rezayian, **A Mehdinia**, Zinc Oxide Nanoparticles Biofortification Induces Fatty Acid Profile Modulations in Mungbean Seedlings, Russian Journal of Plant Physiology 71 (4), 148.

M Esmaeilzadeh, **A Mehdinia**, Origin and comprehensive risk assessment of heavy metals in surface sediments along the Caspian Sea, *Marine Pollution Bulletin* 205, 116587.

V Aghadadashi, **A Mehdinia**, M Rezaei, S Molaei, MS Hashtroudi, Basin scale monitoring of microplastics and phthalates in sediments from the Persian Gulf and the Gulf of Makran using GIS-based algorithms: Insights towards spatial variation, *Science of The Total Environment* 927, 171950.

Reza Rahnama Haratbarr, Jafar Azizpour, Ahmad Manbohi, Kazem Darvish Bastami, Ali Hamzhepour, **Ali Mehdinia**, Mehrshad Taheri, Temporal and Spatial Distribution of Invasive Ctenophore *Mnemiopsis leidyi* in the Southern Part of the Caspian Sea from 2019 to 2020, *Ocean Science Journal* 59 (2), 12.

KD Bastami, A Manbohi, **A Mehdinia**, A Hamzhepour, S Haghparast, Distribution of hydrogen sulfide, nitrogen and phosphorous species in inshore and offshore sediments of the south Caspian Sea, *Marine Pollution Bulletin* 202, 116330.

MA Hamzeh, AN Beni, HAK Lahijani, **A Mehdinia**, V Aghadadashi, Reconstruction of the sedimentary environment of Nayband Bay during the last 1600 years; implications for relative sea level and climate change in Northern Persian Gulf, *Marine Micropaleontology* 186, 102321.

#### **2023:**

A Manbohi, **A Mehdinia**, R Rahnama, A Hamzhepour, R Dehbandi, Distribution of microplastics in upstream and downstream surface waters of the Iranian rivers discharging to the southern Caspian Sea, *Environmental Science and Pollution Research*, 1-12. ۲۰۲۳

A Manbohi, **A Mehdinia**, R Rahnama, A Hamzhepour, R Dehbandi, Sources and hotspots of microplastics of the rivers ending to the southern Caspian Sea, *Marine Pollution Bulletin* 188, 114562

MS Hashtroudi, V Aghadadashi, **A Mehdinia**, NS Fumani, Combining theoretical concepts and Geographic Information System (GIS) to highlight source, risk, and hotspots of sedimentary PAHs: A case study of Chabahar Bay, *Environmental Research* 216, 114540, 2023

#### **2022:**

-S Dadkhah, **A Mehdinia**, A Jabbari, A Manbohi, Catalytic nanozyme Zn/Cl-doped carbon quantum dots as ratiometric fluorescent probe for sequential on-off-on detection of riboflavin, Cu<sup>2+</sup> and thiamine, *Scientific Reports* 12 (1), 1-12.

- A.A Mohammadi, S. S. Hosseiny Davarani, M. Jafari, **A. Mehdinia**, Curcumin-Melamine For Solid-Phase Microextraction of Volatile Organic Compounds from Aqueous Samples, *J Chromatogr Sci.*2022 doi: 10.1093/chromsci/bmac093.

-Fateme Bateni, **A. Mehdinia**, Lisa Lundin, Mehri Seyed Hashtroudi, (2022) Distribution, source and ecological risk assessment of polycyclic aromatic hydrocarbons in the sediments of northern part of the Persian Gulf, In Press.

#### **2021:**

- A. Mehdinia**, Arghavan Mollazadeh-Moghaddam, Ali Jabbari (2021) Fabrication of Silver–2–Aminoterephthalic Acid Coordination Polymer-Coated Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> for Effective Removal of Lead from Aqueous Media, *International Journal of Environmental Research* (2021) 15:631–644.
- A. Mehdinia**, Fatemeh Bateni, Davoud Jahedi Vaighan, Neda Sheijooni Fumani, Occurrence of polychlorinated biphenyl congeners in marine sediment of Makran region, Chabahr bay, Iran. (2021), *Marine Pollution Bulletin*, 164, 112038
- A Manbohi, **A Mehdinia**, R Rahnema, R Dehbandi, (2021), Microplastic pollution in inshore and offshore surface waters of the southern Caspian Sea, *Chemosphere*, 281, 130896.
- A Manbohi, **A Mehdinia**, R Rahnema, R Dehbandi, A Hamzehpour, (2021), Spatial distribution of microplastics in sandy beach and inshore-offshore sediments of the southern Caspian Sea, *Marine Pollution Bulletin* 169, 112578
- V Aghadadashi, **A Mehdinia**, S Molaei, (2021), Normal alkanes in sediments from the Persian Gulf: spatial pattern and implications for autochthonous, allochthonous, and petroleum-originated contaminants, *Environmental Monitoring and Assessment* 193 (6), 1-18
- M Rezaei, **A Mehdinia**, A Saleh, S Modabberi, MRM Daneshvar, (2021), Environmental assessment of heavy metal concentration and pollution in the Persian Gulf, *Modeling Earth Systems and Environment* 7 (2), 983-1003.
- A Mehdinia**, A Mollazadeh-Moghaddam, A Jabbari, (2021), Fabrication of Silver–2–Aminoterephthalic Acid Coordination Polymer-Coated Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> for Effective Removal of Lead from Aqueous Media, *International Journal of Environmental Research*, 1-14.
- A Mehdinia**, F Bateni, DJ Vaighan, NS Fumani, (2021), Occurrence of polychlorinated biphenyl congeners in marine sediment of Makran region, Chabahr bay, Iran, *Marine Pollution Bulletin* 164, 112038.
- AA Moahammadi, SSH Davarani, M Jafari, **A Mehdinia**, Preparation and evaluation of a new solid-phase microextraction fiber based on polythionine for analysis of phthalate esters in aqueous samples, *Journal of the Iranian Chemical Society* 18 (2), 385-391.
- S Dadkhah, **A Mehdinia**, A Jabbari, A Manbohi, (2021) Nicotinamide-Functionalized Carbon Quantum Dot as New Sensing Platform for Portable Quantification of Vitamin B12 in Fluorescence, Uv-Vis and Smartphone Triple Mode, *Journal of Fluorescence*, 32, 681–689.
- 2020:**
- Mehdinia A.**, Dehbandi R., Hamzepour A., Rahnema R., (2020) Identification of microplastics in the sediments of southern coasts of the Caspian Sea, north of Iran, *Environmental pollution*, Accepted..
- Kor K, **Mehdinia, A.**, (2020) Neustonic microplastic pollution in the Persian Gulf, *Marine pollution Bulletin*, Accepted.

**Mehdinia, A.**, Heydari, S., Jabbari A., (2020) Synthesis and characterization of reduced graphene oxide-Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@polydopamine and application for adsorption of lead ions: Isotherm and kinetic studies, *Materials Chemistry and Physics* 239, 121964

**Mehdinia, A.**, Niroumand R., Jabbari, A., (2020) Removal of lead and copper ions from environmental water samples by nanorattle magnetic polypyrrole, *International Journal of Environmental Science and Technology*, In Press, <https://doi.org/10.1007/s13762-019-02565-3>.

**Mehdinia, A.**, Mashkani, M., Jabbari, A., Niroumand, R., Ghenaatian, H.R., Fereidouni, N., Nabid, M.R. (2020) Extraction of trace amounts of cadmium in fish and mollusk by Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@N-carbon quantum dots as adsorbent, *Journal of Food Measurement and Characterization*, Accepted.

**Mehdinia, A.**, Salamat, M., Jabbari, A. (2020), Amino-Modified Graphene Oxide/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> for Dispersive Solid-Phase Extraction of Cadmium Ions in Rice, Lentil and Water Samples, *Journal of analytical science*, Accepted.

#### **2019:**

**Mehdinia, A.**, Mirzaeipour, R., Jabbari A., (2019) Nanosized Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>–curcumin conjugates for adsorption of heavy metals

from seawater samples, *Journal of the Iranian Chemical Society*, 16:1431–1439.

Aghadadashi, V., Molaei, V., **Mehdinia, A.**, Mohammadi, J., Moeinaddini M, Riyahi Bakhtiari, A.R., (2019) Using GIS, geostatistics and Fuzzy logic to study spatial structure of sedimentary total PAHs and potential eco-risks; An Eastern Persian Gulf case Study, *Marine Pollution Bulletin* 149 (2019) 110489

Aghadadashi, V., Neyestani, MR., **Mehdinia, A.**, Riyahi Bakhtiari, A., Molaei, M., Farhangi, M., Esmaili, M., Rezai Marnani, H., Gerivani, H., (2019) Spatial distribution and vertical profile of heavy metals in marine sediments around Iran's special economic energy zone; Arsenic as an enriched contaminant, *Marine Pollution Bulletin* 138, 437–450.

Aghadadashi, V., **Mehdinia, A.**, Riyahi Bakhtiari, A, Mohammadi, J., Moradi, M., (2019) Source, spatial distribution, and toxicity potential of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in sediments from Iran's environmentally hot zones, the Persian Gulf, *Ecotoxicology and Environmental Safety* 173, 514–525.

#### **2018:**

**Mehdinia, A.**, Bateni, F., (2018) Predicting efficiency of different chemical extraction methods in risk assessment of trace metals in sediment of the Persian Gulf, 1595-160.

Rostami, S., **Mehdinia, A.**, Jabbari A., Kowsari, E., Niroumand, R., Booth, T.J., (2018) Colorimetric sensing of dopamine using hexagonal silver nanoparticles decorated by task-specific pyridinium based ionic liquid, *Sensors & Actuators: B. Chemical* 271, 64–72.

Basiri, S., **Mehdinia, A.**, Jabbari, A., (2018) A sensitive triple colorimetric sensor based on plasmonic

response quenching of green synthesized silver nanoparticles for determination of  $\text{Fe}^{2+}$  hydrogen peroxide, and glucose, *Colloids and Surfaces A* 545, 138–146.

**Mehdinia, A.**, Jahedi Vaighan, D., Jabbari, A., (2018) Cation Exchange Superparamagnetic Al-Based Metal Organic Framework ( $\text{Fe}_3\text{O}_4/\text{MIL-96}(\text{Al})$ ) for High Efficient Removal of  $\text{Pb}(\text{II})$  from Aqueous Solutions, *ACS Sustainable Chem. Eng.* 6, 3176–3186

Basiri, S., **Mehdinia, A.**, Jabbari, A., (2018) Green synthesis of reduced graphene oxide-Ag nanoparticles as a dual-responsive colorimetric platform for detection of dopamine and  $\text{Cu}^{2+}$ , *Sensors and Actuators B* 262, 499–507.

Borazjani, M., **Mehdinia, A.**, Jabbari, A., (2018) A cortisol nanocomposite-based electrochemical sensor for enantioselective recognition of mandelic acid, *J Solid State Electrochem* 22:355–363.

Mashkani, M., **Mehdinia, A.**, Jabbari, A., Bide, Y., Nabid, MR., (2018) Preconcentration and extraction of lead ions in vegetable and water samples by N-doped carbon quantum dot conjugated with  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  as a green and facial adsorbent, *Food Chemistry* 239, 1019–1026.

## 2017:

Borazjani, M., **Mehdinia, A.**, Jabbari, (2017) An enantioselective electrochemical sensor for simultaneous determination of mandelic acid enantiomers using dexamethasone-based chiral nanocomposite coupled with chemometrics method, *J Electroanal Chem* 805 83–90.

Borazjani, M., **Mehdinia, A.**, Jabbari, (2017) Betamethasone-based chiral electrochemical sensor coupled to chemometric methods for determination of mandelic acid enantiomers. *J Mol Recognit.* Dec;30(12)

**Mehdinia, A.**, Ramezani, M., Jabbari, A., (2017) Preconcentration and determination of lead ions in fish and mollusk tissues by nanocomposite of  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  graphene oxide@polyimide as a solid phase extraction sorbent, *Food Chemistry* 237 1112–1117.

**Mehdinia, A.**, Shoormeij, Z., Jabbari, A., (2017) Trace determination of lead (II) ions by using a magnetic nanocomposite of the type  $\text{Fe}_3\text{O}_4/\text{TiO}_2/\text{PPy}$  as a sorbent, and FAAS for quantitation, *Microchim Acta* 184:1529–1537.

Asiabi, M., **Mehdinia, A.**, Jabbari, A. (2017) Spider-web-like chitosan/MIL-68(Al) composite nanofibers for high-efficient solid phase extraction of  $\text{Pb}(\text{II})$  and  $\text{Cd}(\text{II})$ , 184: 4495–4501.

**Mehdinia, A.**, Rostami, S., Dadkhah, S., Sheijooni, Fumani (2017) Simultaneous screening of homotaurine and taurine in marine macro-algae using liquid chromatography–fluorescence detection, *IRAN CHEM SOC* 14:2135–2142.

Rostami, S., **Mehdinia, A.**, Jabbari, A. (2017) Seed-mediated grown silver nanoparticles as a colorimetric sensor for detection of ascorbic acid, *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy* 180, 204–210.

**Mehdinia, A.**, Jebeliyan, M. Baradaran Kayyal, T., Jabbari, A.,(2017) Rattle-type Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@SnO<sub>2</sub> core-shell nanoparticles for dispersive solid-phase extraction of mercury ions, *Microchim Acta* (2017) 184:707–713.

Borazjani, M., **Mehdinia, A.**, Ziaei, E., Jabbari, A., Maddah, M.,(2017) Enantioselective electrochemical sensor for R-mandelic acid based on a glassy carbon electrode modified with multi-layers of biotin-loaded overoxidized polypyrrole and nanosheets of reduced graphene oxide, *Microchim Acta* 184:611–620.

Asiabi, M., **Mehdinia, A.**, Jabbari, A., (2017) Electrospun biocompatible Chitosan/MIL-101 (Fe) composite nanofibers for solid-phase extraction of 9-tetrahydrocannabinol in whole blood samples using Box-Behnken experimental design, *Journal of Chromatography A*, 1479, 71–80.

Aghadadashi, V., **Mehdinia, A.**, Molaei, S., Origin, toxicological and narcotic potential of sedimentary PAHs and remarkable even/odd n-alkane predominance in Bushehr Peninsula, the Persian Gulf, *Marine Pollution Bulletin* 114 (2017) 494–504.

Basiri, S., **Mehdinia, A.**, Jabbari, A., (2017) Biologically green synthesized silver nanoparticles as a facile and rapid label-free colorimetric probe for determination of Cu<sup>2+</sup> in water samples, *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy* 171, 297–304.

## 2016:

**Mehdinia, A.**, Aghadadashi, V., (2016) Occurrence, spatial deposition and footprint of polybrominated diphenyl ethers in surficial sediments of Bushehr peninsula, the Persian Gulf, *Marine Pollution Bulletin* 112, 211–217.

**Mehdinia, A.**, Mashkani, M., Jabbari, A., (2016) Polythionine-decorated magnetic nanoparticles as a robust and highly effective sorbent for mercury determination in environmental water samples, *Int. J. Environ. Sci. Technol.* 96(11) 1091–1104.

Shegefti, S., **Mehdinia, A.**, Shemirani, F. (2016) Preconcentration of cobalt (II) using polythionine-coated Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanocomposite prior its determination by AAS, *Microchimica Acta*, 183:1963–1970.

**Mehdinia, A.**, Basiri, S., Jabbari, A., (2016) A novel label-free method for determination of inorganic mercury in environmental aqueous media using BSA-modified silver nanoparticles, *Int. J. Environ. Sci. Technol.* 13:2663–2674.

Ziyaadini, M., **Mehdinia, A.**, Khaleghi, L., Nasiri, M. (2016) Assessment of concentration, bioaccumulation and sources of polycyclic aromatic hydrocarbons in zooplankton of Chabahar Bay, *Marine Pollution Bulletin*, 107: 408–412.

Dadkhah, S., Ziaei, E. **Mehdinia, A.**, Baradaran Kayyal, T., Jabbari, A (2016) A glassy carbon electrode modified with amino-functionalized graphene oxide and molecularly imprinted polymer for electrochemical sensing of bisphenol A, *Microchimica Acta*, doi: 10.1007/s00604-016-1824-5.

**Mehdinia, A.**, Rouhani, S., Mozaffari, S. (2016) Microwave-assisted synthesis of reduced graphene oxide decorated with magnetite and gold nanoparticles, and its application to solid-phase extraction of organochlorine pesticides, *Microchimica Acta*, 183:1177–1185

Khodaei, N., **Mehdinia, A.**, Esfandiarnejad, R., Jabbari, A. (2016) Ultra trace analysis of PAHs by designing simple injection of large amounts of analytes through the sample preconcentration on SPME fiber after magnetic solid phase extraction, *Talanta* 147, 59–62.

Ghanea, M., Moradi, M., Kabiri, K., **Mehdinia, A.**, (2016) Investigation and validation of MODIS SST in the northern Persian Gulf, *Advances in Space Research* 57 127–136.

**Mehdinia, A.**, Haddad, H., Mozaffari, S., (2016) Polyimide-coated magnetic nanoparticles as a sorbent in the solid-phase extraction of polycyclic aromatic hydrocarbons in seawater samples, *J. Sep. Sci.* 39, 3418–3427.

**Mehdinia, A.**, Einollahi, S., Jabbari, A., (2016) Magnetite nanoparticles surface-modified with a zinc(II)-carboxylate Schiff base ligand as a sorbent for solid-phase extraction of organochlorine pesticides from seawater, *Microchim Acta* 183:2615–2622.

#### 2015:

**Mehdinia, A.**, Sheijooni Fumani, N., Saleh, A., Vajed Samiei, J., Seyed Hashtroudi, M., (2015) Seasonal Changes in the Content and Composition of Lipids in *Acropora downingi*, *Journal of the Persian Gulf (Marine Science)/Vol. 6/No. 21,1-8*.  
**Mehdinia, A.**, Esfandiarnejad, R., Jabbari, A., (2015) Magnetic nanocomposite of self-doped polyaniline–graphene as a novel sorbent for solid-phase extraction, *J. Sep. Sci.*, 38 (1), 141–147.

**Mehdinia, A.**, Khodaei, N., Jabbari, A., (2015) Fabrication of graphene/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@polythiophene nanocomposite and its application in the magnetic solid-phase extraction of polycyclic aromatic hydrocarbons from environmental water samples, *Anal. Chim. Acta*, 868, 1–9.

**Mehdinia, A.**, Aghadadashi, V., Sheijooni Fumani, N. (2015) Origin, distribution and toxicological potential of polycyclic aromatic hydrocarbons in surface sediments from the Bushehr coast, *Marine Poll Bull.*, 90 334–338.

**Mehdinia, A.**, Akbari, M., Baradaran Kayyal, T., Azad, M. (2015) High-efficient mercury removal from environmental water samples using di-thio grafted on magnetic mesoporous silica nanoparticles, *Environ Sci Pollut Res.*, 22(3), 2155-65 .

**Mehdinia, A.**, Bahrami, M., Mozaffari, S. (2015) A comparative study on different functionalized mesoporous silica nanomagnetic sorbents for efficient extraction of parabens, *J Iran Chem Soc.* 12:1543–1552.

Asiabi, M., **Mehdinia, A.**, Jabbari, A. (2015) Preparation of water stable methyl-modified metal–organic framework-5/polyacrylonitrile composite nanofibers via electrospinning and their application

for solid-phase extraction of two estrogenic drugs in urine samples, J Chromatogr. A, 1426 (2015) 24–32.

**Mehdinia, A.**, Shegefti, S., Shemirani, F. (2015) A novel nanomagnetic task specific ionic liquid as a selective sorbent for the trace determination of cadmium in water and fruit samples, Talanta, 144 (2015) 1266–1272.

**Mehdinia, A.**, Shegefti, S., Shemirani, F. (2015) Removal of Lead(II), Copper(II) and Zinc(II) Ions from Aqueous Solutions Using Magnetic Amine-Functionalized Mesoporous Silica Nanocomposites, J. Braz. Chem. Soc., Vol. 26, No. 11, 2249-2257.

**Mehdinia, A.**, Asiabi, M., Jabbari, A (2015) Trace analysis of Pt (IV) metal ions in roadside soil and water samples by Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/graphene/ polypyrrole nanocomposite as a solid-phase extraction sorbent followed by atomic absorption spectrometry, Intern. J. Environ. Anal. Chem., 95, 1099–1111.

Vajed Samiei, J., Saleh, A., **Mehdinia, A.**, Shirvani, A., (2015) Photosynthetic response of Persian Gulf acroporid corals to summer versus winter temperature deviations, Peer J., DOI 10.7717/peerj.1062.

- مهری رضایی، علی مهدی نیا، ابوالفضل صالح، سروش مدبری، بررسی مقایسه ای شاخص ریسک اکولوژیک فلزات سنگین در شمال خلیج فارس: استان های هرمزگان و بوشهر، اقیانوس شناسی، سال هشتم، شماره ۳۰، تابستان ۱۳۹۶، ۳۷-۴۵.

- عابدی، ا. صالح، ا. مهدی نیا، ع. رحمان پور، ش. عاربی، ا. میرزا، ر. فولادی، ح. احمدپور، ف. (۱۳۹۳) هیدروکربن های آروماتیک حلقوی (PAHs) رسوبات سطحی جزرو مدی منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس شمالی (بوشهر)، اقیانوس شناسی، سال پنجم، شماره ۱۷، بهار ۱۳۹۳، ۳۳-۴۰.

- سلیمی، ل، مهدی نیا، ع. حسنی شفیق، پ. تعیین فلزات سنگین آرسنیک، سلنیم، وانادیوم، مولیبدن، جیوه، نیکل، کادمیوم، سرب و آهن در بافت عضله اردک ماهی (*Esox Lucius*) تالاب انزلی، مجله پژوهش های علوم و فنون دریایی، سال نهم، شماره اول، بهار ۱۳۹۳، ۵۷-۶۷.

- ضیالدینی، م. مهدی نیا، ع. یوسفیان پور، ز. (۱۳۹۴)، بررسی نرم تن *Chiton lamyi* از نظر شاخص زیستی آلودگی عناصر سمی کادمیوم، مس، آرسنیک و جیوه در سواحل خلیج چابهار، مجله علوم و فنون دریایی، دوره ۱۴، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۴.

- ◀ مناطق نگهداری زیستی و غیرزیستی برای میکروپلاستیک‌ها در سطح مشترک رودخانه و دریا (پروژه مشترک با موسسه اقیانوس‌شناسی شیرشوف روسیه)، ۱۴۰۳ تاکنون
- ◀ ارزیابی کربن آبی در جنگل‌های حرا خلیج فارس، بنیاد ملی علوم ایران، ۱۴۰۱-۱۴۰۳
- ◀ بررسی آلودگی عناصر سمی، ترکیبات هیدروکربنی (PAHs, TPH, BTEX) و ذرات میکروپلاستیک در آب، رسوب و آبریزان سواحل مکران، سازمان حفاظت محیط زیست، ۱۴۰۳ تاکنون
- ◀ تدقیق مطالعات زیست محیطی طرح پرورش ماهی در قفس و پایش یک نمونه مزرعه در دریای خزر، سازمان شیلات، ۱۳۹۷-۱۳۹۹
- ◀ بررسی تغییرات فصلی اسیدهای چرب در زئوپلانکتون‌های خلیج چابهار، ۱۳۸۹، پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی
- ◀ شناسایی برخی از ترکیبات شیمیایی استخراج شده از مرجان‌های دریایی نرم منطقه چابهار، ۱۳۸۹، پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی
- ◀ اعتبارسنجی انواع روش‌های استخراج هیدروکربن‌های چند حلقه‌ای آروماتیک در رسوبات دریایی، ۱۳۹۰، پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی
- ◀ بررسی امکان وجود ماده هموتائورین به عنوان ماده مؤثره درمان آلزایمر در برخی از جلبک‌های بومی ایران، ۱۳۹۰، پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی
- ◀ ارزیابی فصلی وضعیت فیزیولوژیک مرجان آبسنگ‌ساز غالب جزیره‌ی هنگام بر اساس سنجش پارامترهای شیمیایی تاثیرگذار، ۱۳۹۲، پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی
- ◀ پایش محیطی و پردازش داده‌های دریایی خلیج فارس، ۱۳۹۵-۱۳۹۳، پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی
- ◀ مطالعه اقیانوس‌شناختی خلیج فارس و دریای عمان (PG-GOOS)، ۱۳۹۴-۱۳۹۷، پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی
- ◀ بررسی میزان آلودگی رسوبات سواحل بوشهر به ترکیبات دی فنیل اترهای پلی برم دار، ۱۳۹۴، پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی
- ◀ شناسایی جلبک‌های بومی ایران با بیشترین مقدار ماده زیست فعال هموتائورین با پتانسیل درمانی آلزایمر، ۱۳۹۴، پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی
- ◀ مطالعه هیدروشیمیایی خزر جنوبی، پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی ۱۳۹۴-۱۳۹۷.

- بررسی میزان آلودگی ترکیبات بای فنیل های پلی کلره در رسوبات منطقه چابهار، ۱۳۹۵، پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی
- بررسی فراوانی و نوع میکروپلاستیک های موجود در رسوبات ساحلی سواحل جنوبی دریای خزر- فاز یک: محدوده رامسر تا محمود آباد، ۱۳۹۷ تاکنون، طرح جاری، پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی
- تعیین توزیع و منشأ مشتقات هیدروکربن های آروماتیک چندحلقه ای در رسوبات سطحی بخش ایرانی خلیج فارس، ۱۳۹۷، طرح مربوط به صندوق حمایت از پژوهشگران
- تدقیق مطالعات زیست محیطی طرح پرورش ماهی در قفس و پایش یک نمونه مزرعه در دریای خزر، ۱۳۹۷-۱۴۰۰، سازمان شیلات ایران
- ارزیابی آلاینده های آلی (TPHs, PCBs, OCPs, MPs) در آب و رسوب خلیج فارس و دریای عمان، طرح برون سازمانی صندوق ملی محیط زیست، طرح جاری، ۱۴۰۰
- مطالعه منشأ کربن آبی در رسوبات جنگل های مانگرو خلیج فارس، ۱۴۰۰، طرح جاری، طرح صندوق حمایت از پژوهشگران
- ترسین زمانی-مکانی میکروپلاستیک ها و پلاستیک سازهای فتالئات استری در زیست بوم های مانگرو، مطالعه موردی: حرای نایبند، ۱۴۰۰، طرح جاری، پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی
- مطالعه غلظت هیدروکربن های آروماتیک حلقوی در رسوبات تالاب انزلی و بررسی سمیت مهمترین آنها بر ماهی آنجل، ۱۳۸۸، پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی
- بررسی میزان روغن موجود در جلبک های ماکرو خلیج فارس و تعیین ترکیبات عمده آن، ۱۳۹۰، پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی
- بررسی تأثیرات زیست محیطی بروز شکوفایی جلبک بر رسوبات کیش و منطقه گرز به کمک اندازه گیری کربن آلی و مواد آلی در مناطق فوق، ۱۳۹۰، پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی
- پایش محیطی و پردازش داده های دریایی دریای عمان، ۱۳۹۲، پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی
- جمع آوری و ارزش سنجی اطلاعات آلودگی های هیدروکربن های نفتی در آب، رسوبات و آبزیان خلیج فارس و بررسی زیست محیطی اطلاعات استخراج شده، ۱۳۹۱، پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی
- بررسی هیدروکربن های آروماتیک حلقوی در رسوبات محدوده بین جزر و مدی منطقه ویژه اقتصادی پارس شمالی، ۱۳۹۱، پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی
- کاربرد نانوساختارها در پیل های سوختی میکروبی، ۱۳۹۲، طرح برون سازمانی مربوط به صندوق حمایت از پژوهشگران
- حذف فلز سمی جیوه از محیط های آبی به کمک نانوذرات  $Fe_3O_4$  اصلاح شده با سیلیکای مزوپور، ۱۳۹۳، صندوق

- ◀ استحصال الکتریسیته از رسوبات بستر دریا با استفاده از microbial fuel cell، ۱۳۸۹، طرح برون سازمانی
- ◀ بررسی فنی- اقتصادی تولید هیپوکلریت سدیم و جایگزینی آن با هیپوکلریت کلسیم در تأسیسات آب‌شیرین‌کن جزیره کیش، ۱۳۹۰

### تالیف فصل کتاب

- Mehdinia, A.**, Aziz Zanjani, M.O., 2016, "Solid-phase microextraction", Analytical Separation Science, Vol.5, Chapter 8, Edited by: Anderson, Wiley-vch, 1595-1623.
- Mehdinia, A.**, Mehrabi, H., 2019, "Application of nanomaterials for removal of environmental pollution", Industrial application of nanomaterials, Chapter 13, Edited by: Sabu Thomas, et al., Elsevier, 365-402.
- Mehdinia, A.**, Rostami, S., 2020, "Green synthesis of plasmonic metal nanoparticles and their application as environmental sensors" Chapter 8, Edited by: Inamuddin, M.Phil, Springer, In Press.

### ثبت اختراعات

- ◀ حذف نیترات به کمک نانوذرات سیلیکای مزوپور مغناطیسی از نمونه های آبی، سازمان ثبت اسناد و مدارک ایران، شماره ثبت: ۱۰۹۵۹ سال ۱۳۹۴
- ◀ تصفیه شیمیایی داخلی آکواریوم با استفاده از کیتوسان، سازمان ثبت اسناد و مدارک ایران، شماره ثبت: ۰۳۷۵۳۶، ۱۳۹۴
- ◀ US patent, US20180145364A1, Carbon nanotube based microbial fuel cells and methods for generating an electric current. 2016.
- ◀ US patent, US20180138537A1 Microbial fuel cells and methods for generating an electric current. 2016.
- ◀ معرفی جلبک های دریایی خوراکی با خاصیت تقویت حافظه به عنوان مکمل غذایی، سازمان ثبت اسناد و مدارک ایران، شماره ثبت: ۸۸۹۹۸، ۱۳۹۵
- ◀ فرایند طراحی و ساخت پیل سوختی میکروبی کربن نانو تیوب- قلع اکسید، سازمان ثبت اسناد و مدارک ایران، شماره ثبت: ۹۰۰۷۰، ۱۳۹۵