

با نام و یاری خداوند متعال

الف: مشخصات فردی

نام و نام خانوادگی: فاطمه خاکدان

آدرس: گروه زیست شناسی، پردیس فرزنانگان، دانشگاه سمنان

تلفن تماس: ۰۲۳-۳۳۴۶۹۴۲۵

آدرس پست الکترونیک:

f.khakdan@semnan.ac.ir

ب: سوابق تحصیلی

مقطع	دانشگاه محل تحصیل	رشته تحصیلی
کارشناسی	دانشگاه ایلام	مهندسی اصلاح نباتات
کارشناسی ارشد	دانشگاه بوعلی سینا همدان	بیوتکنولوژی گیاهی
دکتری تخصصی	دانشگاه فردوسی مشهد	بیوتکنولوژی و به نژادی گیاهی

ج: زمینه تحقیقاتی

- Genetic engineering of natural product biosynthetic pathways and heterologous expression
- Identifications and screening of novel natural compounds for cancers

د: جوایز و افتخارات

- دانشجوی ممتاز و عضو دفتر استعدادهای درخشان دانشگاه ایلام (۱۳۸۱-۱۳۸۵)
- دریافت درجه افتخار دانشجوی ممتاز بسیجی از دومین جشنواره ممتازین، مبتکرین و نوآوران دانشجو و طلبه، بسیجی شاهد و ایثارگر استان ایلام (۱۳۸۴)
- دانشجوی ممتاز و عضو دفتر استعدادهای درخشان دانشگاه بوعلی سینا (۱۳۸۵-۱۳۸۷)
- پژوهشگر مرکز تحقیقات شیمی دارویی و گیاهی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در زمان کسب رتبه نخست کشوری در جشنواره خوارزمی (۱۳۸۸)

○ دریافت بورسیه تحصیلی خارج از کشور برای تحصیل در دوره دکتری توسط وزارت علوم تحقیقات و فناوری (سال ۱۳۸۹)

د: سوابق پژوهشی

(۱) مقالات مجلات بین المللی و داخلی

- 1) **Fatemeh Khakdan**, Athar Sadat Javanmard, Parisa Shahmoradipour, Maryam Jalali Jahromi. 2023. The fluctuations of expression profiles of critical genes in the miRNA maturation process and pro-and anti-inflammatory cytokines in the pathogenesis and progression of multiple sclerosis. *Molecular Biology Reports*. <https://doi.org/10.1007/s11033-023-08812-8>.
- 2) Seyed Amir Hossein Mohammadzadeh Hosseini Moghri, Mojtaba Ranjbar, Hadi Hassannia & **Fatemeh Khakdan**. 2023. In silico analysis of the conserved surface-exposed epitopes to design novel multiepitope peptide vaccine for all variants of the SARS-CoV-2. *Journal of Biomolecular Structure and Dynamics*. <https://doi.org/10.1080/07391102.2022.2123395>
- 3) Seyed Amir Hossein Mohammadzadeh Hosseini Moghri, Mojtaba Ranjbar, Hadi Hassannia & **Fatemeh Khakdan**. 2023. Comparison and monitoring of antibody response in convalescent and healthy vaccinated individuals against RBD and PCS of SARS-CoV-2 spike protein. *Journal of Biomolecular Structure and Dynamics*. <https://doi.org/10.1080/07391102.2023.2193981>
- 4) Zahra Shirazi, **Fatemeh Khakdan**, Fariba Rafiei, Mahdi Yahyazadeh Balalami and Mojtaba Ranjbar. 2023. Genome-wide identification and expression profile analysis of metal tolerance protein gene family in *Eucalyptus grandis* under metal stresses. *BMC Plant Biology*. <https://doi.org/10.1186/s12870-023-04240-9>
- 5) Mojtaba Ranjbar, **Fatemeh Khakdan** & Amitava Mukherjee. 2023. In vitro analysis of green synthesized CuO nanoparticles using *Tanacetum parthenium* extract for multifunctional applications. *Environmental Science and Pollution Research*. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-26706-x>.
- 6) Zahra Mohebi, Heydar Mirzaei and **Fatemeh Khakdan**. 2023. A Comprehensive Review on Secondary Compounds, Nutritive Value, and Pharmacological Effects of *Prangos ferulacea* L. Lindl. *Global Journal of Pharmacy & Pharmaceutical Sciences*. <https://doi.org/10.19080/GJPPS.2023.09.555792>
- 7) **Fatemeh Khakdan**, Athar Sadat Javanmard. 2022. The impact of drought stress on antioxidant activities of basil (*Ocimum basilicum*) cultivars extracts. *Nova Biologica Reperta*. 9 (3) :200-212.
- 8) **Fatemeh Khakdan**, Zahra Shirazi. 2022. Molecular cloning, expression and characterization of drought responsive promoter of linalool synthase gene (*Lins*) in some populations of basil (*Ocimum basilicum* L.). *Modern genetics journal*. 17 (2) :193-203.

- 9) **Fatemeh Khakdan**, Zahra Shirazi, Mojtaba Ranjbar. 2022. Identification and functional characterization of the CVOMTs and EOMTs genes promoters from *Ocimum basilicum* L. <https://doi.org/10.1007/s11240-021-02196-y>.
- 10) Zahra dehghan, Mojtaba Ranjbar, Mostafa Govahi, **Fatemeh Khakdan**. 2022. Green synthesis of Ag/FeO nanocomposite utilizing *Eryngium planum* L. leaf extract and its potential applications in medicine. Journal of Drug Delivery Science and Technology. <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2021.102941>
- 11) Maryam Behzadi, Athar Sadat Javanmard, **Fatemeh Khakdan** & Sasan Mohsenzadeh 2022. Effects of urea supplementation and different substrates on the production of indole alkaloid reserpine in *Catharanthus roseus* plants, Plant Biosystems - An International Journal. Dealing with all Aspects of Plant Biology, DOI: 10.1080/11263504.2021.1986587
- 12) Mehrnaz Entesari, Mina Zamani, Mohammad Heidarizadeh, Rasoul Moradi, **Fatemeh Khakdan**, Fariba Rafiei. 2021. An Insight into Detection Pathways/Biosensors of Highly Infectious Coronaviruses. Molecular Biotechnology. <https://doi.org/10.1007/s12033-021-00417-5>
- 13) **Khakdan, F.**, Govahi, M., Mohebi, Z. & Ranjbar, M. 2021. Water deficit stress responses of monoterpenes and sesquiterpenes in different Iranian cultivars of basil. Physiologia Plantarum, 1–15. Available from: <https://doi.org/10.1111/pp1.13485>
- 14) Shirazi Z, **Khakdan F**. 2021. *In Silico* Genome-Wide Identification and Characterization of Glutathione Peroxidase Gene Family in Wild Cherries (*Prunus avium* L). J Plant Bioinform Biotech. 1(1): 60-72
- 15) Athar Sadat Javanmard, **Fatemeh Khakdan**. 2021. Antioxidant potential of *Chenopodium quinoa* Willd. as a nutraceutical. Journal of Medicinal Plants Biotechnology. 6 (2): 71-79
- 16) Peyman Azarkish, Mohammad Moghaddam, Abdollah Ghasemi Pirbalouti, Fatimah Khakdan. 2021. Evaluation of the total phenolic and antioxidant activity of the 80 different populations belong to the Jashir genus (*Prangos* spp.). Ecophytochemistry journal of Medicinal Plants. <https://doi.org/10.30495/ejmp.2021.682557>.
- 17) P Azarkish, M Moghaddam, A Ghasemi Pirbalouti & **F Khakdan**. 2020. Variability in the essential oil of different wild populations of *Prangos platychnaena* collected from Southwestern Iran, Plant Biosystems - An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology, DOI: 10.1080/11263504.2020.1829730
- 18) M Ranjbar, M Kiani, **F Khakdan**. 2020. *Mentha mozaffarianii* mediated biogenic zinc nanoparticles target selected cancer cell lines and microbial pathogens. Journal of Drug Delivery Science and Technology. <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2020.102042>
- 19) P Azarkish, M Moghaddam, A Ghasemi Pirbaloti and **F Khakdan**. 2020. Genetic diversity and classification of populations from different species of *Prangos* spp. Using multivariate analysis methods. Iranian Journal of Medicinal and Aromatic Plants, Vol. 35, No. 6.

- 20) P Azarkish, M Moghaddam, A Ghasemi Pirbaloti, **F Khakdan**. 2020. Effect of altitude on morphological diversity and essential oil constituents of *Prangos ferulacea* (L.) Lindl. Iranian Journal of Rangelands and Forests Plant Breeding and Genetic Research, Vol. 28, No.1
- 21) **F Khakdan**, M Ranjbar, N Chaparzadeh, AS Javanmard, H Alizadeh. 2018. Isolation and investigation of eugenol O-methyl transferase (*EOMTs*) gene promoter from *Ocimum basilicum* L. Genetic Engineering and Biosafety Journal; 7 (2) :202-189
- 22) **F Khakdan**, M Ranjbar, H Alizadeh. 2018. Molecular cloning, functional characterization and expression of a drought inducible phenylalanine ammonia-lyase gene (*ObPAL*) from *Ocimum basilicum*. Plant physiology and biochemistry. 10.1016/j.plaphy.2018.07.026
- 23) **F Khakdan**, J Nseiri, M Ranjbar, H Alizadeh. 2017. Water deficit stress fluctuates expression profiles of *4Cl*, *C3H*, *COMT*, *CVOMT* and *EOMT* genes involved in the biosynthetic pathway of volatile phenylpropanoids alongside accumulation of methylchavicol and methyleugenol in different Iranian cultivars of basil. Journal of plant physiology. 218, 74-83.
- 24) **F Khakdan**, M Ranjbar, H Alizadeh, F Shahriari, A Bagheri. 2016. The relationship between antioxidant compounds contents and antioxidant enzymes under water stress in the cultivars of basil (*Ocimum basilicum* L.) from Iran. Acta Physiologia Plantarum. DOI 10.1007/s11738-016-2241-4.
- 25) **F Khakdan**, F Shahriari Ahmadi, M Ranjbar, A Bagheri, H Alizadeh. 2017. Study of gene expression pattern of chavicol O- methyl transferase gene (*CVOMTs*), sequencing and characterization of promoter of *CVOMTs* gene of basil (*Ocimum basilicum*) under water deficit stress. Modern genetic. 10:1-10.
- 26) A Shakeri, **F Khakdan**, V Soheili, A Sahebkar, Gh Rassam, J Asili. 2016. Chemical composition, antibacterial activity, and cytotoxicity of essential oil from *Nepeta sintenisii* L. Industrial Crops and Products. 84: 224-229.
- 27) R Miri, M Nejati, L Saso, **F Khakdan**, B Parshad, D Mathur, V S Parmar, A K Prasad, S K. Sharma, O Firuzi. 2015. Structure-activity relationship study of 4-methylcoumarin derivatives as cytotoxic agents in cancer cells. Pharmaceutical biology. DOI: 10.3109/13880209.2015.1016183
- 28) **F Khakdan**, Kh Piri, M Keyhanfar. 2015. Evaluation of cytotoxicity and genotoxicity of aqueous extract of *Althea Kurdica* with Allium test. Bulletin of Environment, Pharmacology and Life Sciences. 4: 80-85.
- 29) A Shakeri, **F Khakdan**, V Soheili, A Sahebkar, Gh Rassam, J Asili. 2014. Chemical composition, antibacterial activity, and cytotoxicity of essential oil from *Nepeta ucrainica* L. spp. Kopetdaghensis" Industrial Crops and Products. 58 (315-321).

30) **F Khakdan**, Kh Piri, A Talebi. 2013. Antiproliferative activity of aqueous extract from *Arctium lappa* root in human erythro leukemia cell line(k562) and lymphocyte cell. Life science journal. 10(6).

31) **F Khakdan**, Kh Piri. 2013. In vitro Cytotoxic Activity of Aqueous Root Extract of *Althea kurdica* against Endothelial Human Bone Marrow Cells (line k562) and Human Lymphocytes. Bulletin of Environment, Pharmacology and Life Sciences. 6(23-29)-2013.

32) **F Khakdan**, Kh Piri. 2012. cytotoxic and genotoxic effects of aqueous root extract of *Arctium lappa* on *Allium cepa* root tip cells" ijapp journal. 3 (12), 630-637.

33) **F Khakdan**, moshtaghi nasrin, piri khosro. 2012. increment of abiotic stress tolerance by metabolic engineering of compatible solutes" ijagcs journal. 4-24, 1856- 1866.

34) پیمان آذرکیش، محمد مقدم، فاطمه خاکدان، عبدالله قاسمی پیربلوطی. (۱۳۹۷). بررسی و مقایسه خصوصیات ریختی، محتوی فنل کل و فعالیت آنتی اکسیدانی جمعیت های مختلف سه گونه از گیاه دارویی *Prangos spp* در رویشگاه های مختلف استان فارس، کهکیلویه و بویر احمد. فصلنامه اکوفیتوشیمی گیاهان دارویی، شماره ۲۳

۲) اطلاعات ژنتیکی ثبت شده در پایگاه اطلاعاتی جهانی NCBI

- طول کامل ژن فنیل آلانین آمونیلایز (*PAL*)
- طول کامل ژن گلیسرالدئید ۳- فسفات دئیدروژناز (*GAPDH*)
- طول کامل ژن HMBPP ردوکتاز (*HDR*)
- طول کامل پروموتر (راه انداز) ژن متیل چاویکول O- متیل ترانسفراز
- طول کامل پروموتر (راه انداز) راه انداز ژن متیل ایورژینول سنتاز
- طول کامل پروموتر (راه انداز) راه انداز ژن لینالول سنتاز
- طول کامل ژن *(S)-tetrahydroprotoberberine-cis-N-methyltransferase*
- طول کامل ژن *cheilanthifoline synthase*
- Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 isolate SARS-CoV-2/human/IRN/Amol/2020 surface glycoprotein (S) gene, partial cds.
- Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 isolate SARS-CoV-2/human/IRN/Amol/2020 surface glycoprotein (S) gene, partial cds
- طول کامل ژن FDS (فارنسیل دی فسفات سنتاز)

۳) مقالات ارائه شده در کنفرانس های علمی

۱- فاطمه بیکدلی، فاطمه خاکدان، مجتبی رنجبر. بررسی بیوانفورماتیکی ژن sabinene synthase (+) - در مریم گلی (*Salvia officinalis*). ۲۰۲۳. کنفرانس بین المللی زیست شناسی گیاهان دارویی. دانشگاه قم- پوستر

۲- فاطمه خاکدان. ۲۰۲۳. بررسی الگوی بیان ژن ژرماکرین D سنتاز، تعیین توالی پروموتور ژن ژرماکرین D سنتاز در گیاه ریحان تحت تنش خشکی. کنفرانس بین المللی زیست شناسی گیاهان دارویی. دانشگاه قم- پوستر

۳- فاطمه شکرینان، فاطمه خاکدان. ۲۰۲۳. نقش نانوحامل ها در دارورسانی ریسین برای درمان سرطان. سومین کنفرانس بین المللی فناوری های نوین در علوم. دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل- شفاهی

۴- فاطمه خاکدان. ۲۰۲۳. نانوذرات، نانوحامل های تحویل رسان دارو برای درمان سرطان. سومین کنفرانس بین المللی فناوری های نوین در علوم. دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل- پوستر

5- Zahra Shirazi, **Fatemeh Khakdan**. 2022. Genome-wide identification and characterization of the metal tolerance protein (MTP) gene family in *Eucalyptus grandis*. 1st International and 10th National IRANIAN CONFERENCE on BIOINFORMATICS (ICB) Kish Island, Iran- poster presentation

6- Zeynab Zare, **Fatemeh Khakdan**. 2022. Bioinformatics analysis of the key enzyme of important volatile phenylpropanoid pathway in *Ocimum basilicum*. 1st International and 10th National IRANIAN CONFERENCE on BIOINFORMATICS (ICB) Kish Island, Iran. poster presentation

7- Mohammad Rafiei, **Fatemeh Khakdan**. 2022. *In silico* analysis of the deduced protein sequence of eugenol o-methyltransferase of *Ocimum basilicum* L. 1st International and 10th National IRANIAN CONFERENCE on BIOINFORMATICS (ICB) Kish Island, Iran. poster presentation

۸- فاطمه بیکدلی، مجتبی رنجبر، فاطمه خاکدان، داریوش غلامی. ۱۴۰۱. بررسی بیوانفورماتیکی RIP ها جهت شناسایی مناسبترین RIP برای تولید پروتئینی با خاصیت بیولوژیکی. پنجمین همایش ملی توسعه علوم فناوریهای نوین در گیاهان دارویی، شیمی و زیست شناسی ایران. مجتمع آموزش عالی سراوان. شفاهی

۹- فاطمه خاکدان. کاربرد ترکیبات معطر گیاهان دارویی در محصولات لبنی. کنگره بین المللی گیاهان دارویی، مکانیزاسیون و فراوری. اسفندماه ۱۴۰۰- پوستر

۱۰- **فاطمه خاکدان**. نقش پتانسیل آنتی اکسیدانسی و ضد میکروبی ترکیبات فعال زیستی موجود در اسانس در امنیت و بسته بندی غذایی. کنگره بین المللی گیاهان دارویی، مکانیزاسیون و فرآوری. اسفندماه ۱۴۰۰- پوستر

۱۱- **فاطمه خاکدان**. نقش آنتی اکسیدان های آنزیمی و غیر آنزیمی در تنش سرما. ۱۴۰۰. اولین همایش ملی گیاهان دارویی، کارآفرینی و تجاری سازی. پوستر

۱۲- سارگل گوهری، **فاطمه خاکدان**. مطالعات سمیت شناسی، ابزاری موثر در غربالگری گیاهان دارویی با پتانسیل درمانی. ۱۴۰۰. اولین همایش ملی گیاهان دارویی، کارآفرینی و تجاری سازی. پوستر

۱۳- **فاطمه خاکدان**. اطهرسادات جوانمرد. بررسی محتویات آنتی اکسیدان های غیر آنزیمی به تنش خشکی در سه کولتیوار گیاه ریحان. ۱۴۰۰. هفتمین کنفرانس ملی گیاهان دارویی. دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی گرگان. پوستر

۱۴- زهرا شیرازی، **فاطمه خاکدان**. شناسایی و مشخصه یابی یابی ژن های رمزکننده خانواده پروتئینی سوپراکساید دیسموتاز در گیلاس وحشی (*Prunus avium* L). ۲۰۲۱. دومین و چهارمین همایش ملی و بین المللی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران. پوستر

۱۵- **فاطمه خاکدان**. جداسازی، تعیین توالی و آنالیزهای بیوانفورماتیک پروموتور ژن فنیل آلانین آمونیا لیز (*ObPAL*) در گیاه ریحان. ۲۰۲۱. دومین و چهارمین همایش ملی و بین المللی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی ایران. پوستر

16- A. S. Javanmard, **F. Khakdan**. Antioxidant potential of *Chenopodium quinoa* Willd. As a promising nutraceutical. 3rd International Congress and 4th National Conference On Biotechnology of Medicinal Plants & Mushrooms. poster presentation

17- M. Rafiei, **F. Khakdan**, A. S. Javanmard. Bioinformatics study of the three key enzymes of phenylpropanoids' pathways. 2021. 3rd International Congress and 4th National Conference On Biotechnology of Medicinal Plants & Mushrooms. poster presentation

18- **F. Khakdan**. A.s Javanmard. Response of chavicol O- methyltransferase gene promoter of *Ocimum basilicum* to drought stress. 2021. 3rd International Congress and 4th National Conference On Biotechnology of Medicinal Plants & Mushrooms. poster presentation

19- M. Rafiei, **F. Khakdan**, A. S. Javanmard. 2019. Bioinformatics investigation of Heme Oxygenase Enzyme from *Homo Sapience*. 4th International Student Biotechnology Congress poster presentation.

20- A. S. Javanmard, **F. Khakdan**. Role of Lytic Polysaccharide Monooxygenase Enzymes in Biomass Degradation. 2nd International conference on modern technologies in sciences Amol University of special modern technologies. 13th March 2019. poster presentation

21- **F. Khakdan**, A. S. Javanmard, M. Ranjbar. Study of Bioinformatics Criteria of *Ocimum basilicum* L. Phenylalanine Ammonia Lyase Gene. 2nd International conference on modern technologies in sciences Amol University of special modern technologies. 13th March 2019. poster presentation

22- **F. Khakdan**, A.S. Javanmard, M. Ranjbar. Bioinformatics Investigation of HMBPP Reductase Enzyme from *Ocimum basilicum* L. 2nd International conference on modern technologies in sciences Amol University of special modern technologies. 13th March 2019. poster presentation

23- E. Alinezhad, M. Ranjbar, **F. Khakdan**. Isolation, sequencing and bioinformatics studies of promoter of Germacrene synthase gene in *Ocimum basilicum*. The first national conference on the role of biotechnology in technology development. Stahban University. November 2018. poster presentation.

24- N. Keshavarz, M. Ranjbar, **F. Khakdan**. Biologically Active Metabolites Synthesized by Microalgae. The first national conference on the role of biotechnology in technology development. Stahban University. November 2018. poster presentation.

25- M. Ranjbar, **F. Khakdan**. 2017. Study of anti-cancer effect and stimulate programmed death of *Arctium lappa* extracts. At the first international conference on modern technologies in sciences Amol University of special modern technologies. poster presentation

26- M. Ranjbar, **F. Khakdan**. 2017. Metabolic engineering of compatible solutes of cell compounds as a way to increase of abiotic stresses tolerance. At the first international conference on modern technologies in sciences Amol University of special modern technologies. poster presentation

27- F. Khakdan. 2016. The first national symposium on genetic and stem cells. Organized by national institute of genetic engineering and biotechnology, Teheran. Iran.

28- M. Ranjbar, **F. Khakdan**. Chemical composition of essential oil of two cultivars of *Leonurus cardica* L. June 11, 2015. The Third National Conference of Medical Herbs and Stable Agriculture. Hamedan. Iran. poster presentation

29- F. Khakdan, M. Ranjbar, H Alizadeh, F. Shahriari, A. Bagheri. Accumulation of methyl eugenol and methyl chavicol as phenylpropanoid and their correlated gene expression in two cultivars of basil under water deficit stress. 1st International and 9th Inational Biotechnology Congress of Islamic Republic of Iran. 24-26 May 2015. Shahid Beheshti University, Tehran, IRAN. poster presentation

30- F. Khakdan, M. Ranjbar, H Alizadeh, F. Shahriari, A. Bagheri. The effect of water deficit stress on the expression of key genes involved in the biosynthesis of monoterpene and sesquiterpene in basil. 1st International and 9th International Biotechnology Congress of Islamic Republic of Iran. 24-26 May 2015. Shahid Beheshti University, Tehran, IRAN. poster presentation

31- **F. Khakdan**, M. Ranjbar, H. Alizadeh, F. Shahriari, A Bagheri. 1394. The relationship between antioxidant compounds contents and antioxidant enzymes under water stress in the cultivars of basil (*Ocimum basilicum* L.) from Iran. 4th national congress on medicinal plants. The international congress center of Razi, Iran University of Medical Sciences. Ordibehesht 1394. poster presentation

32- S. Amini, **F. Khakdan**. Genetic and molecular studies to identify carbon isotope discrimination in plants. International Conference on Healthy Agriculture, Nutrition and Community. February, 2015, Tehran, Iran. poster presentation

33- S. Amini, **F. Khakdan**. SIGEX, new method for metageome screening. International Conference on Healthy Agriculture, Nutrition and Community. February, 2015, Tehran, Iran. poster presentation

34- **F. Khakdan**, S. Amini. Study of Anti-cancer effect and stimulate programmed death of the plant Althea extracts using molecular methods. International Conference on Healthy Agriculture, Nutrition and Community. February, 2015, Tehran, Iran. poster presentation

35- **F. Khakdan**, S. Amini. Increment of abiotic stress tolerance by metabolic engineering of compatible solutes. International Conference on Healthy Agriculture, Nutrition and Community. February, 2015, Tehran, Iran. poster presentation

۳۶- **فاطمه خاکدان**، فاطمه کلالی نیا، مهرداد ایرانشاهی. مطالعه سمیت سلولی عصاره آبی و الکی گیاه سنا با استفاده از کشت سلول های کارسینوماي تخمدان انسان A2780 و سرطان سینه MCF7. سومین همایش ملی طلای سبز، آبان ۱۳۹۳، تهران سالن حجاب. پوستر

۳۷- **فاطمه خاکدان**، ابوالفضل شاکری، وحید سهیلی، امیر حسین صاحبکار، قربانعلی رسام، جواد اصیلی. مطالعه ترکیب شیمیایی، فعالیت ضد باکتریایی و سمیت سلولی اسانس گیاه دارویی *Nepeta ucrainica* سومین همایش ملی طلای سبز، آبان ۱۳۹۳، تهران سالن حجاب. پوستر

۳۸- **فاطمه خاکدان**، مجتبی رنجبر، هوشنگ علیزاده، فرج اله شهریاری. مطالعه تغییرات ترکیبات موجود در اسانس گیاه دارویی ریحان و پاسخ های آنتی اکسیدانی تحت تنش خشکی. سومین همایش ملی طلای سبز، آبان ۱۳۹۳، تهران سالن حجاب. پوستر

۳۹- **فاطمه خاکدان**، مجتبی رنجبر، هوشنگ علیزاده، فرج اله شهریاری. اثرات تنش خشکی بر خصوصیات مرفولوژیکی، ترکیب اسانس و فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدان در گیاه دارویی ریحان اکوتیپ شیراز. سومین همایش ملی طلای سبز، آبان ۱۳۹۳، تهران سالن حجاب. پوستر

۴۰- **فاطمه خاکدان**. مطالعه اثر ضد سرطانی و تحریک مرگ برنامه ریزی شده عصاره گیاه گل راعی با استفاده از روش های ملکولی. هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی جمهوری اسلامی و چهارمین همایش ملی ایمنی زیستی ایران، ۱۵ تا ۱۷ تیرماه ۱۳۹۲، پوستر

۴۱- فاطمه خاکدان، مطالعه سمیت عصاره آبی گیاه بابا آدم بر رده سلولی اندوتلیال مغز قرمز استخوان لاین K562 (اریترولوکمی) و لنفوسیت‌های انسانی در محیط کشت سلولی، سومین همایش ملی بیوتکنولوژی ایران، ۱۳ تا ۱۵ شهریور ۱۳۹۱، پوستر

42- **F. Khakdan**, A. Ramazanizadeh "Recombinant protein" Biotechnology congress. Tehran university, Iran, 2009 august. poster presentation)

43- **F. Khakdan**, A. Ramazanizadeh "Biotechnology tools and applications in human health" Biotechnology congress. Tehran university, Iran, 2009 august (poster presentation)

44- A. Ramazanizadeh, **F. Khakdan**, S. Nazeri "Assessment of toxicity and genotoxicity effects of water extract *Alhagi persarum* collected from Eastern Azerbaijan province" Islamic azad shabestar university congress "Islamic Azad shabestar university", Iran, 2009 March 12 (oral presentation).

45- **F. Khakdan**, Kh. Piri, A. Ramazanizadeh "Biotechnological tools and medicinal plants" Islamic azad shabestar university congress "Islamic azad shabestar university, Iran, 2009 March 12 (poster presentation).

46- **F. Khakdan**, Kh. Piri, M. Keyhanfar, A. Mostafaei, K. Mansouri "A study of the *in vitro* cytotoxic activity of *Arctium lappa* L. using endothelial Human bone marrow cell line and lymphocytes cell culture" Islamic azad shabestar university congress" Islamic azad shabestar university, Iran, 2009 March 12 (oral presentation).

47- **F. Khakdan**, Kh. Piri, M. Keyhanfar, A. Mostafaei, K. Mansouri, M. Keshavarz, "A study of the *in vitro* cytotoxic activity of *Althaea. kurdica* using endothelial Human bone marrow cell line and lymphocytes cell culture" Islamic azad shabestar university congress" Islamic azad shabestar university, Iran, 2009 March 12 (poster presentation).

48- **F. Khakdan**, Kh. Piri, M. Keyhanfar, A. Mostafaei, A. chehregani "Expression profile of RHM2 (MUM4) gene in different tissues of *Althaea sp.*" 2th student of biotechnology Congress parsis science of Tehran university, Iran, 2008 November 15- 17 (poster presentation).

49- **F. Khakdan**, Kh. piri "Study of the effect of chromosome aberration of the use of *Arctium lappa* extract on *Allium cepa* L. "10th Iran genetic congress". International Conference Center of razi of Iran, Tehran, Iran. 2008 21-23 May (poster presentation).

۴) دوره‌های آموزشی و کارآموزی

- شرکت در کارگاه روش های انتقال ژن و دریافت درجه عالی از آزمون کارگاه، خرداد ۱۳۸۸
- گذراندن دوره‌های آموزشی ایمنی زیستی و حفاظت در آزمایشگاه‌های زیست- پزشکی دانشکده علوم پزشکی شیراز و دریافت درجه عالی از آزمون دوره، خرداد ۱۳۸۸

- گذراندن دوره‌های آموزشی اصول حفاظت در برابر اشعه در آزمایشگاه‌های زیست-پزشکی دانشکده علوم پزشکی شیراز و دریافت درجه عالی از آزمون دوره، مرداد ۱۳۸۸
- گذراندن دوره‌های کشت سلول‌های انسانی و جانوری و کار با حیوانات آزمایشگاهی، علوم پزشکی شیراز و مشهد
- -SDS- PAGE of proteins and PAGE zymography, Iranian biological resource center, Tehran, 04.02.2013
- Real time PCR, Iranian biological resource center, Tehran, 12.02.2013
- شرکت در کارگاه آموزشی Systematic Review، واحد دکتری پژوهشی پژوهشکده بوعلی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، آبان ماه ۱۳۹۱
- شرکت در کارگاه آموزشی اخلاق حرفه‌ای و رسالت دانشگاهی، آیین معلمی و سامانه تولید علم، الزامات تحصیل در خارج از کشور، قوانین و مقررات استخدامی مورد نیاز اعضای هیأت علمی توسط وزارت علوم تحقیقات و فن آوری- دانشگاه فردوسی مشهد- اسفندماه ۱۳۹۱
- شرکت در کارگاه آموزشی اپی ژنتیک، پژوهشگاه رویان، بهمن ماه ۱۳۹۲
- شرکت در کارگاه آموزشی پیشرفته نرم‌افزار Spss، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، اسفندماه ۱۳۹۲
- Gene therapy and CRISPR workshop. Nour medical genetics center. May 18&19 2022, Tehran, Iran.

۵) طرح‌های پژوهشی

- ۱- بررسی فعالیت سیتوتوکسیک ترکیبات صناعی مصوب مرکز تحقیقات شیمی دارویی و گیاهی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، فروردین الی دی ماه ۱۳۸۸. همکاری داوطلبانه.
- ۲- بررسی اثر عصاره گیاهان دارویی (کاسنی، اسفند، خرفه) بر تکثیر سلول‌های سرطانی و نرمال در شرایط *In vitro* دی ماه ۱۳۹۱. همکار اصلی.
- ۳- مطالعه اثر مهار کنندگی عصاره آبی و الکلی برگ سنای بر دو لاین سلولی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مهرماه ۱۳۹۲. مجری طرح.
- ۴- بررسی بیان برخی ژن‌های کلیدی در مسیر سنتز مونوترپن و سسکوئنی ترپن در سه کولتیوار دارویی ریحان، دانشگاه تخصصی و فن آوری‌های نوین آمل. مهر ۱۳۹۴. همکار اصلی.

- ۵- جداسازی راه انداز ژن متیل ایوژینول سنتاز در گونه دارویی ریحان، دانشگاه تخصصی و فن آوری های نوین آمل. مهر ۱۳۹۴. همکار اصلی.
- ۶- تعیین اثرات سیناروپیکرن جداسازی شده از گیاه *Centaurea behen* L. بر بیان ژن های p53، کاسپازهای ۳ و ۸ و القای آپوپتوز در لاین سلولی Jurkat، ۱۴۰۰، دانشگاه علوم پزشکی جهرم. مجری.
- ۷- بررسی اثر سمیت سلولی ترکیب جانرین (Janerin) با مطالعه اثر آپوپتوز بر لاین سلول سرطانی لوکیمیای انسانی (HL-60)، ۱۳۹۹، دانشگاه علوم پزشکی جهرم. همکار.
- ۸- بررسی مکانیسم ملکولی القای آپوپتوز توسط ترکیب سیناروپیکرین، سزکوئی ترپن لاکتون، در لاین سلول سرطانی لوکیمیای انسانی HL-60، دی ماه ۹۷، دانشگاه علوم پزشکی جهرم. مجری دوم.
- ۹- بررسی فعالیت ضد تکثیر ترکیب جانرین بر لاین سلول سرطانی لوکیمیای انسانی Jurkat، ۱۳۹۹. دانشگاه علوم پزشکی جهرم. همکار.
- ۱۰- بررسی پروفیل بیان ژن های کدکننده آنزیم های درگیر در بیوژنز miRNA و ژن های سیتوکین های پیش التهابی در مراحل توسعه بیماری اسکروز چندگانه. ۱۴۰۰. دانشگاه علوم پزشکی جهرم. مجری دوم.
- ۱۲- بررسی اثر سمیت سلولی و آپوپتوزی ترکیب لنوگان کیو (Lanugone Q) بر رده سلولی لوکیمیای انسانی HL-60. ۱۴۰۱. طرح درون دانشگاهی. پردیس فرزنانگان دانشگاه سمنان. مجری.
- ۱۳- تعیین توالی، مشخصه یابی و بررسی الگوی بیان ژن GAPDH در توده های بذری ریحان جهت بررسی امکان تولید گیاهان تراریخت مقاوم به خشکی. ۱۴۰۱. دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل. مجری طرح.

۶) داور مجلات علمی پژوهشی

- ژنتیک نوین
- Journal of plant biotechnology and bioinformatics
- Plant Cell, Tissue and Organ Culture
- تازه های بیوتکنولوژی سلولی - مولکولی
- International journal of biological macromolecules
- Gene
- Journal of trace elements and minerals
- Iranian journal of Genetics and Plant Breeding
- فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی جهرم
- Journal of Medicinal Plants

۷) پایان نامه‌های تحت راهنمایی و مشاوره

- پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد اصلاح نباتات، دانشگاه بین المللی امام خمینی قزوین - ۱۳۹۷. استاد مشاور.
- رساله دکتری گیاهان دارویی، دانشگاه فردوسی مشهد استاد راهنما دکتر محمد مقدم، دانشجو: پیمان آذرکیش (۱۳۹۷ - ۱۳۹۹). استاد مشاور
- پایان‌نامه ۴ دانشجوی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جهرم - ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۹ - استاد راهنما.
- راهنمایی (۱۰ دانشجو) پروژه بیوتکنولوژی دوره کارشناسی. دانشگاه جهرم. استاد راهنما
- پایان‌نامه امیرحسین محمدزاده دانشجوی دوره کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی میکروبی، دانشگاه تخصصی فناوری‌های نوین آمل - ۱۴۰۰ - استاد مشاور
- پایان‌نامه فاطمه بیکدلی و سمیرا مقصودیان. دوره کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی میکروبی، دانشگاه تخصصی فناوری‌های نوین آمل - ۱۴۰۰ تاکنون. استاد راهنما دوم و مشاور.

۸) طراح و مدرس کارگاه‌های آموزشی

- آشنایی با پایگاه اطلاعاتی NCBI و نحوه ثبت اطلاعات ژنتیکی، دانشگاه جهرم آذرماه - ۱۳۹۶
 - بیوانفورماتیک ساختاری (Structural Bioinformatics) دانشگاه جهرم دی ماه - ۱۳۹۶
 - نرم افزار مطالعات فیلوژنتیک MEGA6 دانشگاه جهرم دی ماه - ۱۳۹۶
 - کاربرد کروماتوگرافی گازی و اسپکتروفتومتری جرمی (GC-MS) در علوم دارویی. دانشگاه جهرم.
- اردیبهشت ۹۷