

به نام خداوند بخشنده مهربان

اطلاعات شخصی

نام و نام خانوادگی: فاطمه کشاورز کوهجردی

دکتری مهندسی کامپیوتر (دانشگاه صنعتی امیرکبیر، پلی تکنیک تهران)،

دانشیار، گروه علوم کامپیوتر، دانشگاه شاهد

آدرس ایمیل: f.keshavarz@shahed.ac.ir ،fatemeh.keshavarz@aut.ac.ir

شماره تماس: ۰۹۱۲۸۳۰۳۴۷۰

سوابق تدریس:

✓ تدریس در دانشگاه شاهد: یادگیری ماشین (تحصیلات تکمیلی)، مباحث ویژه در هوش مصنوعی (تحصیلات تکمیلی)، نظریه پیشرفته گرافها (تحصیلات تکمیلی)، مباحث ویژه در الگوریتم و نظریه محاسبه (تحصیلات تکمیلی)، الگوریتم پیشرفته (تحصیلات تکمیلی)، پایگاه داده، نظریه گراف و کاربردهای آن، طراحی الگوریتم، ساختمان داده و اصول سیستم‌های عامل و اصول طراحی نرم افزار، الگوریتم های گراف، نظریه پیشرفته گراف، مبانی برنامه نویسی، الگوریتم پیشرفته (از بهمن ماه ۱۳۹۱ تا کنون).

✓ تدریس در دانشگاه الزهرا (س): دروس ساختمان داده و اصول سیستم‌های عامل (از مهرماه ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵).

پژوهش‌های منتشر شده:

- ۱- F. Keshavarz-Kohjerdi, Paired Many-to-Many 2-Disjoint Path Covers in Meshes, IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems (ISI), 2024.
- ۲- A. Bagheri , F. Keshavarz-Kohjerdi, and M.R. Razzazi, "A linear-time approximation algorithm for the minimum-length geometric embedding of trees", Optimization (ISI), 2024.
- ۳- F. Keshavarz-Kohjerdi and A. Bagheri, "Hamiltonian (s,t)-paths in Solid Grid Graphs", Computational and Applied Mathematics, 2024.
- ۴- M. Rouhani-Marchoobeh and F. Keshavarz-Kohjerdi, "Hamiltonicity of Rectangular Grid Graphs (Meshes) with and L-shaped Hole", Revista de la Unión Matemática Argentina (ISI), 2024.
- ۵- R. Ghasemi, A. Bagheri, F. Keshavarz-Kohjerdi, F. Farivar, Fixed k-watchman Routes under the Min-Max Criterion in Staircase Polygons, AUT Journal of Mathematics and Computing (ISC), 2024.
- ۶- F. Keshavarz-Kohjerdi and A. Bagheri, "The Hamiltonicity and Hamiltonian-Connectivity of Solid Supergrid Graphs", Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society (ISI), 2023.

- ١٧- F. Keshavarz-Kohjerdi and Ruo-Wei Hung, "The Longest (s, t)-Path Problem on O-Shaped Supergrid Graphs", *Mathematics* (ISI), 2023.
- ١٨- F. Keshavarz-Kohjerdi, A. Sheybani, and A. Bagheri, "Separating bichromatic point sets by an axis-parallel $\$C\$$ -shaped polygon", *Journal of Information Science and Engineering* (ISI), 2023.
- ١٩- F. Keshavarz-Kohjerdi and A. Bagheri, "The Longest Path Problem in Odd-sized $\$O\$$ -shaped Grid graphs", *International Journal of Foundations of Computer Science* (ISI), 2023.
- ٢٠- F. Keshavarz-Kohjerdi and Ruo-Wei Hung, "Domination and Independent Domination in Extended Supergrid Graphs", *Algorithms* (ISI), 2022.
- ٢١- F. Keshavarz-Kohjerdi and A. Bagheri, "A linear-time algorithm for finding Hamiltonian cycles in rectangular grid graphs with two rectangular holes", 2023, *Optimization Methods and Software* (Taylor & Francis, ISI), to appear.
- ٢٢- F. Keshavarz-Kohjerdi and A. Bagheri, "Finding Hamiltonian cycles of truncated rectangular grid graphs in linear time", *Applied Mathematics and Computation*(ISI), 436 (2023), <https://doi.org/10.1016/j.amc.2022.127513>.
- ٢٣- F. Keshavarz-Kohjerdi and Ruo-Wei Hung, "Finding Hamiltonian and Longest (s,t)-Paths of C-Shaped Supergrid Graphs in Linear Time", *Algorithms* (ISI), 2022.
- ٢٤- (Fatemeh Keshavarz-Kohjerdi) Off-line exploration of rectangular cellular environments with a rectangular obstacle, *Optimization Methods and Software* (ISI), 2021.
- ٢٥- Fatemeh Keshavarz-Kohjerdi, "Embedding linear arrays of the maximum length in O-shaped meshes", *The Journal of Supercomputing* (ISI), 2021.
- ٢٦- Fatemeh Keshavarz-Kohjerdi and Ruo-Wei Hung, "The Hamiltonicity, Hamiltonian Connectivity, and Longest (s, t)-path of L-shaped Supergrid Graphs", *IAENG International Journal of Computer Science*, 2020.
- ٢٧- Fatemeh Keshavarz-Kohjerdi and Alireza Bagheri, "Linear-time algorithms for finding Hamiltonian and longest (s,t)-paths in C-shaped grid graphs", *Discrete Optimization* (ISI), 2019.
- ٢٨- Fatemeh Keshavarz-Kohjerdi and Ruo-Wei Hung, "The Hamiltonian Connectivity of Alphabet Supergrid Graphs", *IAENG International Journal of Applied Mathematics*, 49:1 (2019) 69-85
- ٢٩- Fatemeh Keshavarz-Kohjerdi and Alireza Bagheri, "Longest (s; t)-paths in L-shaped grid graphs", *Optimization Methods Software* (ISI) Taylor & Francis Online, 34 (2018) 797–826.
- ٣٠- Fatemeh Keshavarz-Kohjerdi and Alireza Bagheri, "Hamiltonian paths in L-shaped grid graphs", *Theoretical Computer Science* (ISI) Elsevier, 621 (2016) 37-56
- ٣١- Fatemeh Keshavarz-Kohjerdi and Alireza Bagheri, "A linear-time algorithm for finding Hamiltonian (s,t)-paths in odd-sized Rectangular grid graphs with a rectangular hole", *The Journal of Supercomputing* (ISI)Springer, 73 (2017) 3821–3٨٦.
- ٣٢- Fatemeh Keshavarz-Kohjerdi and Alireza Bagheri, "A linear-time algorithm for finding Hamiltonian (s,t)-paths in Even-sized Rectangular grid graphs with a rectangular hole", *Theoretical Computer Science* (ISI) Elsevier, 690 (2017) 26–58

- ۲۳- Fatemeh Keshavarz-Kohjerdi and Alireza Bagheri, "A Linear-Time Algorithm for the Longest Path Problem in Rectangular Grid Graphs", J. Discrete applied Mathematics (ISI) Elsevier, 160 (2012) 210–217.
- ۲۴- Fatemeh Keshavarz-Kohjerdi and Alireza Bagheri, "An efficient algorithm for the longest path problem in meshes", The Journal of Supercomputing (ISI), Springer, 65 (2013) 723–741.
- ۲۵- Fatemeh Keshavarz-Kohjerdi and Alireza Bagheri, "Hamiltonian Path in some classes of Grid Graphs", Journal of Applied Mathematics (ISI), (2012) Article ID 475087, DOI:10.1155/2012/475087, 1–17.

مقالات چاپ شده در مجلات فارسی:

- ۱- رحمت قاسمی، علیرضا باقری و فاطمه کشاورز کوهجردی) تور نگهبان چندگانه در چندضلعی پلکانی در حالت حداقل مجموع، نشریه علوم را یانشی (ISC)، اسفندماه ۱۴۰۲.
- ۲- (علیرضا باقری و محمدرضا حسین پور) ارائه مدلی مبتنی بر ویژگی های زمانی برای تشخیص شایعات فارسی در شبکه اجتماعی توئیتر، نشریه علوم رایانشی (ISC)، نوبت چاپ زمستان ۱۴۰۱.
- ۳- الگوریتم زمان خطی برای پیدا کردن مسیر همیلتونی در گرافهای توری L-شکل با یک حفره مستطیلی با اندازه فرد، نشریه علوم رایانش و فناوری اطلاعات (ISC)، نوبت چاپ پاییز ۱۴۰۱.
- ۴- الگوریتم زمان خطی برای پیدا کردن مسیره های همیلتونی در گراف های توری مستطیلی با یک حفره L-شکل با اندازه فرد ، مجله علوم رایان شی (ISC)، سال چاپ بهار ۱۴۰۱.
- ۵- پیدا کردن مسیره های همیلتونی بین دو راس معین در گراف های توری T-شکل با اندازه زوج، نشریه علمی پژوهشی رایانش نرم و فناوری اطلاعات (ISC)، سال چاپ تابستان ۱۴۰۱.
- ۶- مسئله طولانی ترین مسیر در گرافهای توری T-شکل با اندازه زوج، نشریه علوم رایانشی (ISC)، نوبت چاپ بهار ۱۴۰۲.

مقالات کنفرانسی:

- ۱- (Alireza Bagheri, Brötzner Anna, Faezeh Farivar, Rahmat Ghasemi, Fatemeh Keshavarz-Kohjerdi, Erik Krohn, Bengt J Nilsson, Christiane Schmidt) Minsum m watchmen's routes in Stiegl polygons, *XX Spanish Meeting on Computational Geometry, Santiago de Compostela, Spain*, July 3-5, 2023,
- ۲- The longest (s, t)-paths of C-shaped supergrid graphs, in: *Lecture Notes in Engineering and Computer Science: International MultiConference of Engineers and Computer Scientists 2019* (IMECS'2019), Hong Kong, 2019, pp. 87–93.
- ۳- (Ruo-Wei Hung | Fatemeh Keshavarz-Kohjerdi | Yuh-Min Tseng | Guo-Hao Qiu) Finding Longest (s, t)-paths of O-shaped Supergrid Graphs in Linear Time, *2019 IEEE 10th International Conference on Awareness Science and Technology (iCAST)*, 2019.
- ۴- (Mehran Zali-Ghehi | Fatemeh Keshavarz-Kohjerdi) The Hamiltonian path problem in an odd-sized L-shaped grid graphs with a rectangular grid graph, *4th International Conference on Combinatorics, Cryptography, Computer Science and Computing*, 2019.

- ۵- (Mojtaba Gharibbolooki | Fatemeh Keshavarz-Kohjerdi) The Hamiltonian path problem in an odd-sized rectangular grid graphs with a L-shaped grid graph, *4th International Conference on Combinatorics, Cryptography, Computer Science and Computing*, 2019.
- ۶- دلایل ناموفق بودن پروژه های نرم افزاری و راهکارهای آن (همایش ملی چالشهای مدیریت و رهبری در سازمان های ایرانی)
- ۷- کاربرد زنجیره مارکوف در فرایند تولید محصولات نرم افزاری (سومین همایش ملی ریاضی دانشگاه پیام نور ۱۳۸۹)
- ۸- طولانی ترین مسیرها در گراف های توری مستطیلی، گارگاه گراف و الگوریتم، پژوهشگاه دانشهای بنیادی - ۱۳۹۰.

پژوهش های در حال داوری:

- ۱- S. Farzaneh-Raziabad, F. Keshavarz-Kohjerdi , Wavelet-Based ECG Denoising: A Comparative Analysis of different Wavelet transforms, Under Review.
- ۲- F. Keshavarz-Kohjerdi and A. Bagheri, Diagnosis of Coronary Heart Disease by Combination of Random Forest and Grey Wolf Optimization Algorithms, Under Review.
- ۳- H. Amjadi, F. Keshavarz-Kohjerdi, S. Farzaneh-Raziabad, EEG Signal Denoising Using Wavelet Transforms: A Comparative Study, Under Review.
- ۴- سپهر فرزانه رزی آباد، فاطمه کشاورز کوهجردی، مروری بر کاربرد یادگیری ماشین برای تشخیص سرطان سینه با استفاده از طبقه بندی تصاویر پزشکی، تحت داوری.

کتاب ها

- ✓ مسایل حل شده طراحی الگوریتم با همکاری دکتر علیرضا باقری (دانشگاه صنعتی امیر کبیر)، انتشارات ناقوس، شابک ۹۷۸۹۴۶۳۷۷۴۵۴۷، شماره کتابشناسی ملی: ۲۲۲۲۶۹۶
- ✓ مفاهیم پیشرفته در مهندسی نرم افزار (دکتر ناصر مدیری، فاطمه کشاورز)- شابک: ۹۷۸۶۰۹۱۶۹۳۱۳، شماره کتابشناسی ملی: ۱۹۹۵۶۴۸

افتخارات:

- ✓ پژوهشگر رتبه ۳ دانشکده علوم پایه سال ۱۴۰۲

فعالیت‌های اجرایی:

- ✓ مدیر گروه علوم کامپیوتر از بهمن ۱۳۹۸ تا فروردین ۱۳۹۹
 - ✓ مدیر گروه علوم کامپیوتر از مهرماه ۱۴۰۱ تا مهرماه ۱۴۰۳
 - ✓ استاد مشاور انجمن علمی دانشجویی رشته علوم کامپیوتر از مهرماه ۱۴۰۱
 - ✓ عضو کمیته رسانه استادی دانشگاه شاهد از مهرماه ۱۴۰۲
-

داوری علمی:

- ✓ نخستین کنفرانس ملی کارآفرینی ایثارگران
 - ✓ اولین کنفرانس ملی مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (۱۳۹۲)
 - ✓ مجله مهندسی برق دانشگاه تبریز
 - ✓ مجله علوم رایانشی (انجمن انفورماتیک ایران)
 - ✓ طرح پژوهشی، تصفیه حساب دانشجویی
 - ✓ طرح پژوهشی، سامانه حضور و غیاب اساتید هیات علمی
 - ✓ طرح پژوهشی، سامانه ثبت نام مجازی دانشجویی
 - ✓ Soft Computing (ISI-Elsevier)
 - ✓ Discrete Optimization (ISI-Elsevier)
 - ✓ Supercomputing (ISI-Springer)
 - ✓ Journal of Applied Mathematics and Computing (ISI-Springer)
 - ✓ Theoretical Computer Science (ISI-Elsevier)
 - ✓ Information Processing Letters (ISI-Elsevier)
-

طرح پژوهشی:

- ✓ سامانه پیش ثبت نام انتخاب واحد (طرح درون دانشگاهی، محل انجام: دانشگاه شاهد تهران)، سال ۱۳۹۹
-

زمینه‌های مورد علاقه جهت تحقیقات:

- ✓ الگوریتم‌های گراف
 - ✓ رباتیک
 - ✓ الگوریتم‌های هوش مصنوعی
 - ✓ هندسه محاسباتی
 - ✓ داده کاوی
-

سوابق فرهنگی

- ✓ گواهی شرکت در دوره های آشنایی با معارف اسلامی سال اول (دفتر نهاد رهبری دانشگاه صنعتی امیرکبیر)، تعداد د واحدهای گذرانده ۶۴ واحد، معدل دوره ۱۷,۵۳، پاییز ۱۳۹۵ تا پاییز ۱۳۹۸.
- ✓ شرکت در همایش ملی مواجهه با آسیب‌های اجتماعی از دیگاه اسلام، ۲۶ تیرماه ۱۳۹۷.
- ✓ شرکت در سومین همایش ملی تمدن نوین اسلامی، ۱۰ اسفندماه ۱۳۹۶.
- ✓ شرکت در چهارمین همایش ملی تمدن نوین اسلامی، ۹ اسفند ماه ۱۳۹۷.
- ✓ شرکت در طرح دانش افزایی و توانمندسازی اعضا هیات علمی، ۳ دی ماه ۱۳۹۹.
- ✓ دوره آموزشی دانش افزایی و توانمندسازی اساتید بسیجی کشور، ۲۷ مرداد تا ۳۰ مرداد ۱۴۰۲.
- ✓ شرکت در کمیته رسانه استادی استان تهران، سال ۱۴۰۲.
- ✓ داور جشنواره بین المللی حرکت سال ۱۴۰۲
- ✓ داور جشنواره جریان سال ۱۴۰۳

فعالیت های دیگر

- ✓ عضو کارگروه جذب هیات علمی دانشگاه فنی و حرفه ای کشور، سال‌های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲

مراجع:

- **Dr. Alireza Bagheri**
Associate Professor, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran
Email: ar_bagheri@aut.ac.ir
- **Dr. Mohammad Reza Razzazi**
Professor, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran
Email: razzazi@aut.ac.ir
- **Dr. Ehsan Khadangi**
Assistant Professor, Shahed University, Tehran, Iran
Email: khadangi@shahed.ac.ir
- **Dr. Mehdi Roayaei**
Assistant Professor, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran
Email: mroayaei@modares.ac.ir
- **Dr. Alireza Rezvanian**
Assistant Professor, University of Science and Culture, Tehran, Iran
Email: rezvanian@usc.ac.ir