



msafari@birjandutac.ir
msafari66@ut.ac.ir
msafari66@gmail.com

محسن صفری

عضو هیأت علمی گروه مهندسی معدن

دکتری، مهندسی استخراج معدن، دانشگاه تهران (۱۳۹۸-۱۴۰۲)

عنوان رساله دکتری: طراحی سیستم زهکشی بهینه در محیط شکسته-متخلخل معادن روباز به کمک

روش های عددی

کارشناسی ارشد مهندسی استخراج معدن، دانشگاه صنعتی شاهرود، (۱۳۸۷-۱۳۸۹)

عنوان پایان نامه کارشناسی ارشد: انتخاب محل تاسیسات سطحی (سایت کارخانه و سد باطله) معدن

سنگ آهن سنگان با استفاده از روش های تصمیم گیری چند معیاره و GIS

کارشناسی ناپیوسته مهندسی استخراج معدن، دانشگاه شهید باهنر کرمان، (۱۳۸۵-۱۳۸۷)

کاردانی ناپیوسته، استخراج معدن، دانشکده فنی شهید دادبین کرمان (۱۳۸۵-۱۳۸۳)

دیپلم، استخراج معدن، هنرستان فنی خواجه نصیرالدین طوسی، سنگان (۱۳۸۳-۱۳۸۱)

زمینه های تحقیقاتی	سوابق اجرایی	افتخارات علمی
طراحی و برنامه ریزی معادن سطحی و زیرزمینی، هیدروژئولوژی معادن، محیط زیست، اقتصاد و مدیریت معدنی-بهینه سازی و تصمیم گیری در معادن- تحلیل ریسک- تحلیل حساسیت- تحلیل سناریو.	رئیس دانشکده مهندسی معدن، عمران و شیمی دانشگاه صنعتی بیرجند از آذر ۱۴۰۳ تا کنون مدیر گروه مهندسی معدن دانشگاه صنعتی بیرجند از خرداد ۱۳۹۴ تا مهر ۱۳۹۸. مدیر امور آموزشی دانشگاه صنعتی بیرجند از مهر ۱۳۹۰ تا مهر ۱۳۹۲. عضو هیأت علمی گروه مهندسی معدن دانشگاه صنعتی بیرجند از مهر ۱۳۸۹ تا کنون. مسئول فنی و ناظر ایمنی معادن مختلف در استان خراسان جنوبی. مشاور معدنی شرکت بهپویان مشهد (https://behpouyan.ir) در پروژه طراحی و پیاده سازی دیسپاچینگ هوشمند و هوشمندسازی مجموعه معادن شرکت ملی مس ایران و معدن گل گهر سیرجان عضو کمیته تخصصی معدن سازمان نظام مهندسی معدن استان خراسان جنوبی عضو کمیته بررسی طرح های بهره برداری سازمان نظام مهندسی معدن استان خراسان جنوبی	استاد برتر گروه مهندسی معدن دانشگاه صنعتی بیرجند سال ۱۳۹۴ استاد برتر گروه مهندسی معدن دانشگاه صنعتی بیرجند سال ۱۳۹۱ استاد برتر دانشکده مهندسی صنایع، عمران، مکانیک و معدن دانشگاه صنعتی بیرجند سال ۱۳۹۲ رتبه اول کشوری مسابقات علمی و عملی هنرستانهای فنی و حرفه ای سراسر کشور در رشته استخراج معدن در سال ۱۳۸۳ رتبه اول منطقه ای مسابقات علمی و عملی هنرستانهای فنی و حرفه ای در سال ۱۳۸۲ رتبه اول استان خراسان در مسابقات علمی و عملی هنرستانهای فنی و حرفه ای در سال ۱۳۸۲

<p>سوابق تدریس</p>	<p>تدریس دروس زیر در دانشگاه صنعتی بیرجند به عنوان عضو هیأت علمی: روش‌های استخراج سطحی، اقتصاد معدن، روش‌های استخراج زیرزمینی، تهویه در معدن، ترابری در معدن، خدمات فنی در معدن، استاتیک، مقاومت مصالح، مبانی استخراج مواد معدنی، کاربرد کامپیوتر در معدن، آتشیاری در معدن، عملیات نقشه برداری، اصول طراحی معدن، زبان تخصصی استخراج معدن، تحقیق در عملیات، اقتصاد مهندسی، راهنمایی چندین پروژه و کارآموزی دوره کارشناسی، مشاوره چندین پروژه کارشناسی ارشد.</p> <p>استاد مشاور دانشجوی دکتری دانشگاه صنعتی شاهرود.</p> <p>مدرس نظام مهندسی معدن خراسان رضوی و جنوبی در دوره‌های: بازگشایی معدن سطحی، اقتصاد معدن، مقررات تهویه و اصول تهیه طرح تهویه معدن، محاسبه قیمت تمام‌شده در فعالیت‌های استخراج مواد معدنی، تعیین عیار حد بهینه (معدن سنگان)، طراحی سیستم زهکشی در معدن (معدن سنگان)، طراحی رمپ و جاده و ...</p>
<p>پروژه‌های تحقیقاتی اخیر</p>	<p>شناسایی سایت‌های مناسب جهت ذخیره سازی زیرزمینی گاز طبیعی در استان خراسان جنوبی با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره فازی.</p> <p>طراحی سیستم تهویه و انتخاب بادبزن اصلی معدن بلوک ۳ پروژه ۴ با استفاده از نرم‌افزار VentSim در سال ۱۴۰۳</p> <p>همکاری در طرح پژوهشی بررسی هیدروژنولوژی و طراحی سیستم زهکشی معدن مس انجرد- ۱۴۰۲</p> <p>همکاری در طرح پژوهشی بررسی هیدروژنولوژی و طراحی سیستم زهکشی معدن معدن سنگان- ۱۴۰۲</p>
<p>اختراعات</p>	<p>صفری، محسن، همتی نورانی، محمدرضا، ۱۳۹۱، دستگاه متان نگار دیجیتالی.</p> <p>همتی نورانی، محمدرضا، صفری، محسن، ۱۳۹۱، دستگاه سطح سنج قطبی دیجیتالی.</p>
<p>نرم افزارهای تخصصی</p>	<p>1-DATA MINE 2-NPV 3- GOLD SIZE 4- ARC GIS 5- DIPS 6-CRYSTAL BALL 7-@RISK 8-SURFER, 9-COMSOL Multiphysics, 10-IDRISI TerrSet 11- Surpac</p>
<p>مقالات ژورنالی</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1- Safari, Mohsen, Kakaie, Reza, Ataei, Mohammad, Karamoozian, Mohammad, 2012, Using fuzzy TOPSIS method for mineral processing plant site selection. Arabian Journal of Geosciences, 5(5): 1011-1019. DOI: 10.1007/s12517-010-0234-y 2- Safari, Mohsen, Ataei, Mohammad, Kakaie, Reza, Karamoozian, Mohammad, 2010, Mineral processing plant location using the analytic hierarchy process - A case study: The Sangon iron ore mine (phase I). Mining Science and Technology (China), 20(5):691-695. https://doi.org/10.1016/S1674-5264(09)60264-7 3- Hemmati Nourani, Mohammadreza, Taheri Moghadder, Mohsen, Safari, Mohsen, Classification and assessment of rock mass parameters in Choghart iron mine using P-wave velocity, Journal of Rock Mechanics and Geotechnical Engineering 9 (2017) 318-328. https://doi.org/10.1016/j.jrmge.2016.11.006 4- Mohammad Javanshargiv, Mohsen Taheri Moghadder, Safari, Mohsen, The selection of appropriate mining method for the Deh Gheybi Granite Quarry Mine using the FTOPSIS method, Int. J. Mining and Mineral Engineering, 2017, Vol. 8, No. 2: 113-130. DOI: 10.1504/IJMME.2017.084203 5- Mohammad Javanshargiv, Safari, Mohsen, THE SELECTION OF AN UNDERGROUND MINING METHOD USING THE FUZZY TOPSIS METHOD: A CASE STUDY IN THE KAMAR MAHDI II FLUORINE MINE, Mining Science, vol. 24, 2017, 161-181. DOI: https://doi.org/10.5277/msc172410 6- Mohammad Amin ghasvareh, Mohsen Safari, Majid Nikkhah, The Selection of a Proper Mine Haulage System Using an Aggregate of Multi-Criteria Decision Making Methods(case study: Parvadeh Coal Mine), Mining Science 2019;26:69-89, DOI: 10.37190/msc192606

- 7- Safari, M., aryafar, A., & Alinejad, S. (2020). Selection of the Appropriate Alternative for the Jubon Sand Mine Reclamation by Using FTOPSIS Method for Sustainable Development in the Region. *Journal of Environmental Science and Technology*, 22(5), 41-49. Doi: 10.22034/jest.2020.28989.3770
- 8- Mohammad Javanshirgiv, Ahmad Aryafar, **Mohsen Safari**, *The selection of an appropriate method for Gazik Granite Quarry mine using a hybrid multi- criteria decision making method*, International Journal of Mining and Geo-Engineering, 2022, 56(1), 67-74. doi: 10.22059/ijmge.2021.306813.594859
- 9- Rooki, R., Mohammadi, M. N., & **Safari, M.** (2022). Reserve estimation of IV deposit of Sangan iron ore mine using Geostatistical method and SURPAC software. *Journal of Mining Engineering*, 17(56), 21-39. doi:10.22034/ijme.2022.537596.1879
- 10- **Safari, M.**, Doulati Ardejani, F., & Maghsoudy, S. (2023). Investigation of effective factors on groundwater level fluctuations in western anomalies of Sangan iron ore mine. *Journal of Mineral Resources Engineering*, (36-15): 3(8). doi: 10.30479/jmre.2023.17964.1609
- 11- **Safari, M.**, Doulati Ardejani, F., & Maghsoudy, S. (2023), A comparative and coupled study of the application of Dempster-Shafer, fuzzy overlay and FAHP methods for groundwater potential mapping in a fractured medium of a mine site, *Earth Science Informatics*, 16 (2), 1741-1764, <https://doi.org/10.1007/s12145-023-01006-7>
- 12- **Safari, M.**, Doulati Ardejani, F., & Maghsoudy, S. (2023). Evaluating an empirical relationship for determination the hydraulic conductivity of the A anomaly in the Sangan iron ore mine using exploratory and geotechnical data, *Journal of Mining Engineering*, 18(60): 1-15, Doi: 10.22034/IJME.2023.557441.1926
- 13- **Safari, M.**, Doulati Ardejani, F., Maghsoudy, S., Butscher, C., & Taherdangkoo, R. (2025). Estimating Hydraulic Conductivity in Fractured Rocks Using Factorial Design and Borehole Imaging. *Geotechnical and Geological Engineering*, 43(2), 116.
- 14- Ayeneh, A., & Safari, M. (2025). Stability analysis and support system timing for mine block 3 of Parvadeh 4 coal mine using numerical modelling. *Journal of Geomine*, 3(1), 24-35.
- 15- Safari, M., Doulati Ardejani, F., Maghsoudy, S., & Taherdangkoo, R. (2025). Hydro-mechanical Modeling of Groundwater-Induced Instability and Dewatering Strategies in Open-Pit Slope Design. *Indian Geotechnical Journal*, 1-14.
-
1. Safari, M., Ardejani, F. D., Taherdangkoo, R., & Butscher, C. (2024). Numerical Modeling of Groundwater Impact on Slope Stability and Dewatering System Design in the Western Pit of Sangan Iron Ore Mine, [The 8th International Electronic Conference on Water Sciences](#) .
2. Azadmehr, Amir, **Safari, Mohsen**, 2011, *Magnesia- Processing Plant Site Selection Using Fuzzy Topsis Case Study: Sarbishe Magnesia*. 22ndWORLD MINING CONGRESS & EXPO, ISTANBUL – Turkey.
۳. آزادمهر، امیر، **صفری، محسن**، کاظمی، محمد، کاظمی، سید محمدرضا، ۱۳۹۱، *اهمیت ذخیره سازی سوخت از بعد پدافند غیر عامل و پیشنهاد سایت مناسب زیرزمینی ذخیره سازی سوخت در استان خراسان جنوبی (با روش FTOPSIS)*، همایش منطقه ای پدافند غیرعامل خراسان جنوبی.
۴. آزادمهر، امیر، کاظمی، محمد، کاظمی، سید محمدرضا، **صفری، محسن**، ۱۳۹۱، *استفاده از یک روش تصمیم گیری چند معیاره فازی جهت انتخاب مکان ایجاد پایگاه های نظامی، همایش منطقه ای پدافند غیرعامل خراسان جنوبی*.
5. Khazaei, Jahangir, Minatour, Yasser, **Safari, Mohsen**, Ataei, Mohammad, 2012, *petroleum storage management using multi-criteria decision making approach*, The First International Conference of Oil, Gaz, Petrochemical and Power Plant, Tehran – Iran.
۶. رجبی، میثم، **صفری، محسن**، اسماعیل نژاد، احسان، ۱۳۹۰، *شناسایی سایت مناسب جهت ذخیره سازی زیرزمینی گاز طبیعی در استان خراسان جنوبی، اولین کنفرانس مجازی ذخیره سازی زیرزمینی مواد هیدروکربوری*.
۷. اسماعیلی، رامین، **صفری، محسن**، ۱۳۹۲، *انتخاب روش استخراج مناسب معدن سنگ ساختمانی با استفاده از فرآیند تحلیل سلسه مراتبی (AHP)*، سومین کنفرانس بین المللی رویکردهای نوین در نگهداشت انرژی.

۸. صفری، محسن، رجبی، میثم، ۱۳۹۳، شناسایی سایت مناسب جهت ذخیره سازی زیرزمینی گاز طبیعی در استان خراسان جنوبی با روش شباهت به گزینه ایده آل، نخستین کنفرانس بین المللی تحقیق در عملیات برای تصمیم سازی بهینه در صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و پالایش و پخش.
۹. صفری، محسن، ۱۳۹۳، انتخاب محل احداث مخزن ذخیره سازی نفت در ماهدشت کرج با استفاده از روش شباهت به گزینه ایده آل (TOPSIS)، نخستین کنفرانس بین المللی تحقیق در عملیات برای تصمیم سازی بهینه در صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و پالایش و پخش.
۱۰. قسوره، محمد امین، جوانشیر گیو، محمد، صفری، محسن، ۱۳۹۳، بررسی فنی و اقتصادی معدن فلورین کوه سفید، همایش ملی زمین شناسی و اکتشاف منابع.
۱۱. قسوره، محمد امین، جوانشیر گیو، محمد، صفری، محسن، ۱۳۹۳، بررسی فنی و اقتصادی معدن بنتونیت چاه کم، همایش ملی زمین شناسی و اکتشاف منابع.
۱۲. قسوره، محمد امین، قسوره، مهدی، صفری، محسن، ۱۳۹۴، انتخاب گزینه مناسب جهت تامین مواد اولیه کارخانه کاشی از بین معادن بنتونیت موجود: کاربردی از روش ویکور، هشتمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات.
۱۳. ابراهیمی موحد، احسان، طاهری مقدر، محسن، صفری، محسن، ۱۳۹۴، مکانیابی سد باطله معدن مس درآلو با استفاده از روش VIKOR، سومین همایش ملی معادن روباز.
۱۴. علی نژاد، سینا، آریافر، احمد، صفری، محسن، ۱۳۹۴، استفاده از روش شباهت به گزینه ایده آل (TOPSIS) جهت انتخاب روش مناسب به منظور بازسازی معدن شن و ماسه جوین بر اساس معیارهای فرهنگی و طبیعی، اولین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی پژوهش های محیط زیست و کشاورزی ایران.
۱۵. علی نژاد، سینا، آریافر، احمد، صفری، محسن، ۱۳۹۴، استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) جهت انتخاب روش مناسب به منظور بازسازی معدن شن و ماسه جوین بر اساس معیارهای فرهنگی و طبیعی، اولین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی پژوهش های محیط زیست و کشاورزی ایران.
16. Safari, Mohsen, Taheri Moghadder, Mohsen, Taheri, Mohammad, 2015, *Dohesaran bentonite mine economic analysis under uncertain price and cost by @RISK*. RESEARCH IN SCIENCE AND TECHNOLOGY, Kuala Lumpur-Malaysia.
17. Safari, Mohsen, Taheri Moghadder, Mohsen, 2015, *Review of mine production rate models under uncertain economic parameters*. RESEARCH IN SCIENCE AND TECHNOLOGY, Kuala Lumpur-Malaysia.
۱۸. صفری، محسن، طاهری مقدر، محسن، طاهری، محمد، ۱۳۹۴، تحلیل ریسک اقتصادی معدن مرمریت فدشک در شرایط عدم قطعیت قیمت و هزینه با نرم افزار @RISK، اولین کنفرانس بین المللی معدن، فلزات و مواد.
۱۹. صفری، محسن، طاهری مقدر، محسن، طاهری، محمد، ۱۳۹۴، تحلیل اقتصادی معدن بنتونیت دو حصاران با استفاده از درخت احتمال تصمیم گیری بیزی، اولین کنفرانس بین المللی معدن، فلزات و مواد.
۲۰. صفری، محسن، ۱۳۹۴، انتخاب محل سد باطله فاز ۲ معدن سنگ آهن سنگان با استفاده از روش FAHP، دومین همایش ملی زمین شناسی و اکتشاف منابع.
۲۱. صفری، محسن، طاهری مقدر، محسن، ۱۳۹۴، بررسی روش های تعیین نرخ تولید بر اساس ویژگی های اقتصادی، دومین همایش ملی زمین شناسی و اکتشاف منابع.
۲۲. صفری، محسن، طاهری مقدر، محسن، ۱۳۹۴، بررسی مدل های ریاضیاتی و دینامیکی تعیین نرخ تولید معدن، دومین همایش ملی زمین شناسی و اکتشاف منابع.

۲۳. صفری، محسن، طاهری مقدر، محسن، طاهری، محمد، ۱۳۹۴، انتخاب محل مناسب ذخیره‌سازی زیرزمینی گاز با استفاده از روش تصمیم‌گیری چند معیاره *VIKOR*، کنفرانس ملی بهینه‌سازی و تصمیم‌گیری.
۲۴. صفری، محسن، طاهری مقدر، محسن، طاهری، محمد، ۱۳۹۴، انتخاب محل مخزن ذخیره‌سازی نفت در ماهدشت با استفاده از روش تصمیم‌گیری چند معیاره *ELECTRE*، کنفرانس ملی بهینه‌سازی و تصمیم‌گیری.
۲۵. صفری، محسن، ۱۳۹۵، تعیین معیارهای موثر در انتخاب محل مناسب کارخانه فرآوری فاز ۲ معدن سنگ آهن سنگان، دومین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع و سیستمها (ICISE 2016).
۲۶. صفری، محسن، ۱۳۹۵، مکانیابی مخزن ذخیره‌سازی زیرزمینی نفت در ماهدشت با استفاده از روش *FTOPSIS*، دومین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع و سیستمها (ICISE 2016).
۲۷. صفری، محسن، طاهری مقدر، محسن، رجبی، میثم، ۱۳۹۵، انتخاب محل مناسب ذخیره‌سازی زیرزمینی گاز طبیعی در استان خراسان جنوبی با روش *FAHP*، دومین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع و سیستمها (ICISE 2016).
۲۸. صفری، محسن، ۱۳۹۵، انتخاب محل کارخانه فرآوری فاز ۲ معدن سنگ آهن سنگان با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی (*FAHP*)، دومین کنفرانس ملی فناوری‌های معدنکاری ایران.
۲۹. صفری، محسن، طاهری مقدر، محسن، ۱۳۹۵، تحلیل اقتصادی معدن مرمیت فدشک با استفاده از درخت احتمال تصمیم‌گیری بیزی، چهارمین کنگره و نمایشگاه بین‌المللی معدن و صنایع معدنی ایران و ششمین کنفرانس مهندسی معدن ایران.
۳۰. صفری، محسن، اسماعیلی، رامین، ۱۳۹۵، انتخاب روش استخراج معدن گرانیت ده غیبی با استفاده از روش *AHP*، سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و اقتصاد.
۳۱. صفری، محسن، طاهری مقدر، محسن، طاهری، محمد، ۱۳۹۵، انتخاب روش استخراج معدن سنگ ساختمانی ده غیبی با استفاده از روش تصمیم‌گیری چندمعیاره *ELECTRE*، سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و اقتصاد.
۳۲. صفری، محسن، ۱۳۹۵، مکانیابی کارخانه فرآوری فاز ۲ معدن سنگ آهن سنگان با استفاده از ترکیب روش‌های *FAHP* و *TOPSIS*، سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و اقتصاد.
۳۳. صفری، محسن، ۱۳۹۵، انتخاب محل سد باطله فاز ۲ معدن سنگ آهن سنگان با استفاده از روش *TOPSIS*، سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و اقتصاد.
۳۴. صفری، محسن، ۱۳۹۵، مکانیابی سد باطله فاز ۲ معدن سنگ آهن سنگان با استفاده از روش شباهت به گزینه ایده آل فازی و بررسی اثرات آن بر منطقه مورد مطالعه، سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و اقتصاد.
۳۵. صفری، محسن، دولتی ارده جانی، فرامرز، و مقصودی، سروش. (خرداد ۱۴۰۲). مروری بر چالش‌های مهندسی هیدروژنولوژی در معادن روباز، یازدهمین کنفرانس مهندسی معدن ایران و هفتمین کنگره بین‌المللی معدن و صنایع معدنی، تهران، دانشگاه تربیت مدرس.
۳۶. صفری، محسن. (شهریور ۱۴۰۳). اهمیت و نقش ربات‌ها در مکانیزاسیون معادن زغال سنگ، ششمین کنگره ملی زغال سنگ ایران، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود.
۳۷. صفری، محسن، صاحبکاران، مهران. (شهریور ۱۴۰۳). قابلیت‌ها و کاربردهای اینترنت اشیا در هوشمندسازی معادن زغال سنگ، ششمین کنگره ملی زغال سنگ ایران، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود.
۳۸. صفری، محسن، محمد جوادیان کوننائی، امین آینه و کیان کرخی. (شهریور ۱۴۰۳). طراحی سیستم تهویه و انتخاب بادبزن اصلی معدن بلوک ۳ پروده ۴ با استفاده از نرم‌افزار *VentSim*، ششمین کنگره ملی زغال سنگ ایران، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود.
۳۹. صفری، محسن و حجازی نژاد، اکرم. (۱۴۰۴). بررسی نشست زمین ناشی از استخراج لایه‌های چندگانه به روش جبهه کار طولانی، چهارمین کنفرانس ملی فناوری‌های معدنکاری ایران، دانشگاه یزد، یزد.

۴۰. صفری، محسن و حجازی نژاد، اکرم. (۱۴۰۴). معرفی و نقش فناوری های نوین در صنعت معدنکاری، چهارمین کنفرانس ملی فناوری های معدنکاری ایران، دانشگاه یزد، یزد.
۴۱. صفری، محسن، مالکی، مطهره و مالکی، مهسا (۱۴۰۴)، راهبردها و چالش های آموزش فناوری های نوین و ایمنی در معادن، چهاردهمین کنفرانس مهندسی معدن ایران، دانشگاه صنعتی تبریز، بهمن ۱۴۰۴.
۴۲. صفری، محسن و آراسته، حسین (۱۴۰۴)، بهینه سازی تخصیص کامیون ها در معادن روباز با رویکرد هوشمندسازی مدیریت ناوگان، چهاردهمین کنفرانس مهندسی معدن ایران، دانشگاه صنعتی تبریز، بهمن ۱۴۰۴.
۴۳. صفری، محسن، آراسته، حسین و رحمتی زاده، امیدرضا (۱۴۰۴)، نقش ربات ها در استخراج و حمل و نقل معادن سطحی: کاربردها، چالش ها و محدودیت ها، چهاردهمین کنفرانس مهندسی معدن ایران، دانشگاه صنعتی تبریز، بهمن ۱۴۰۴.