

# CV

## Jamaledin Baniamerian

---

- **Academic qualifications**

- **Postdoctoral researcher:** Department of Earth, Environmental and Resources Science, Naples University of Federico II, Naples, Italy, since 2016-2018
- **PhD Geophysics-** Electromagnetism, **University of Tehran**, 2011-2016.
- **MSc Geophysics-** Geomagnetic methods, **University of Tehran**, 2006- 2009.
- **BSc.** Physics, Solid States, **University of Kurdistan**, Sanandaj, Iran, 2000-2005

- **Research area of Interests**

- Processing and interpretation of the gravity and magnetic data (ground and airborne)
- Modeling the potential field data
- Implementation of potential fields in environmental and archaeological investigations
- Mapping the basement and deep source imaging
- 2D and 3D inversion of the basement relief
- Application of potential field in mapping (Enhancement, edge detection, depth estimate) the geological boundaries and large geological structures

- **Practical Experiences**

- 1) Director of QC division of airborne radiometric and magnetic data, Fanavaran Kahkeshan Co., 4 years, 2011-2015.
- 2) Survey designing and Processing (primary and advanced) the airborne geophysics data, Fanavaran Kahkeshan Co., 4 years, 2011-2015.
- 3) Resident spectator of airborne geophysics survey, 2010-2011.

- **Software skills**

- Geosoft, Interpid, Encom, MATLAB (Programming), Surfer, Global mapper, Model Vision

- **List of publications in international Journals**

1. Liu, S., Fedi, M., Hu, X., **Baniamerian, J.**, Wei, B., Zhang, D. & Zhu, R., 2018. Extracting Induced and Remanent Magnetizations From Magnetic Data Modeling, *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*. [doi:10.1029/2017JB015364](https://doi.org/10.1029/2017JB015364)
2. Liu, S., Fedi, M., Hu, X., Ou, Y, **Baniamerian, J.**, Liu, Y, 2018, 3D inversion of magnetic data in the simultaneous presence of significant remanent magnetization and self-demagnetization example from Daye iron-ore deposit (central China). *Geophysical Journal International*, July 2018. [https://doi: 10.1093/gji/ggy299](https://doi.org/10.1093/gji/ggy299).
3. **Baniamerian, J.**, Liu, S., Mahmoud Ahmed, M. Abbas. "Improved computation of potential field vertical gradient based on smoothing filters". *Pure And Applied Geophysics*, 2018. <https://doi.org/10.1007/s00024-018-1857-2>.
4. **Baniamerian, Jamaledin**, Maurizio Fedi, and Behrooz Oskooi. "Research Note: Compact Depth from Extreme Points: a tool for fast potential field imaging." *Geophysical Prospecting* 64.5 (2016): 1386-1398. <https://doi.org/10.1111/1365-2478.12365>.
5. **Baniamerian, Jamaledin**, Behrooz Oskooi, and Maurizio Fedi. "Source imaging of potential fields through a matrix space-domain algorithm." *Journal of Applied Geophysics* 136 (2017): 51-60. <https://doi.org/10.1016/j.jappgeo.2016.10.035>.

- **List of publications in domestic Journals in Farsi with the abstract in English**

1. **Baniamerian. J.**, Oskooi, B., Fedi, Maurizio. Comparison of different methods for the estimation of depth-location and source-type of magnetic and gravity fields. *Journal of earth and physics space*, 2015. (In Farsi with a short abstract in English)
  - **بنی عامریان جمال الدین**, اسکویی بهروز و موریتزیو فدی. "مقایسه روشهای گوناگون برآورد عمق، مکان و نوع چشمه میدانهای مغناطیسی و گرانی". *فیزیک زمین و فضا*، دوره ۴۲، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۵، صفحه ۳۶۹-۳۹۱.
2. **Baniamerian. J.**, Oskooi. B., Byrami. A. Approximation of depth and structural index of magnetic sources using multiscale analysis and DEXP methods. *Journal of earth and physics space*, 2015. (In Farsi with a short abstract in English)
  - **بنی عامریان جمال الدین**, اسکویی بهروز و اسداله جوع عطا بیرمی. "برآورد عمق و شاخص ساختاری چشمه های مغناطیسی با استفاده از روشهای تحلیل چندمقیاسی و DEXP". *فیزیک زمین و فضا*، دوره ۴۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۵، صفحه ۱۱۱-۱۲۱.

3. **Baniamerian, J.\***, Oskooi, B., Imani, P. The analytical signal and derivatives of the fractional orders for potential fields application in processing and interpretation, Iranian Journal of Geophysics (IJG), 2012, V6, Issue3, P1-P16. (. (In Farsi with a short abstract in English)
- **بنی عامریان جمال الدین**, اسکویی بهروز و ایمانی پریسا. "سیگنال تحلیلی و مشتق های میدان پتانسیل از مرتبه کسری (کاربرد در تفسیر و پردازش)", مجله ژئوفیزیک ایران، دوره ۶، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۱، ۱-۱۶.
4. **Baniamerian, J.**, Oskooi, B.\* Combination of analytic signal and Euler Deconvolution methods (AN\_EUL) for interpretation of magnetic data in 2-D cases. Journal of Physics of Earth And Space, 2011. V37, Issue3. (In Farsi with a short abstract in English)
- **بنی عامریان جمال الدین**, اسکویی بهروز، "ترکیب روش های سیگنال تحلیلی و واهمامیخت اوپلر برای تفسیر داده های مغناطیسی دوبعدی"، مجله فیزیک زمین و فضا، دوره ۳۷، شماره ۳، ۱۳۹۰، صفحه ۸۷-۹۹.
5. Ahmadi, M.\* , A., Ardestani, V., **Baniamerian, J.** The use of two dimensional discrete wavelet transform in the boundary estimation of gravity sources, 2011. Iranian Journal of Geophysics V5, Issue 3, P55-P66. (In Farsi with a short abstract in English)
- محمدعلی احمدی، وحید ابراهیم زاده اردستانی و **جمال الدین بنی عامریان**، "کاربرد تبدیل موجک گسسته دوبعدی در برآورد مرز چشمه های گرانی". مجله ژئوفیزیک ایران، دوره ۵، شماره ۳، ۱۳۹۰، ۵۵-۶۶.
6. **Baniamerian, J.\***, Oskooi, B., Bastani, M. Estimation of depth, structural index and location of the magnetic sources by using combined method of AN-EUL. Iranian Journal of Geophysics (IJG), 2011. V6, Issue 3, P 1-16. (In Farsi with a short abstract in English)
- **بنی عامریان جمال الدین**, اسکویی بهروز و مهرداد باستانی. "برآورد عمق، اندیس ساختاری و مکان منبع های مغناطیسی با استفاده از روش AN\_EUL" مجله ژئوفیزیک ایران، جلد ۴، شماره ۲، ۱۳۸۹، صفحه ۷۰-۸۸.
7. **Baniamerian, J.\***, Oskooi, B. Comparing the results of applying the AN\_EUL on magnetic data, reduced to the pole magnetic data and pseudo gravity data. Iranian Journal of Geophysics (IJG), 2009. V3, Issue 2, P 43-59. (In Farsi with a short abstract in English)
- **بنی عامریان جمال الدین**, اسکویی بهروز، "مقایسه نتایج به دست آمده از اعمال روش AN\_EUL روی داده های مغناطیسی، داده های مغناطیسی منتقل شده به قطب و داده های شبه گرانی". مجله ژئوفیزیک ایران، جلد ۳، شماره ۲، ۱۳۸۸، صفحه ۴۱-۵۷.

### • List of International conferences

1. Liu, S., M. Fedi, **J. Baniamerian** and X. Hu, 2017. Extracting remanent magnetization from magnetic data inversion: AGU Fall Meeting Abstracts.
2. **Baniamerian, J.**, Fedi, M. An Improved CDEXP Transformation of GGT for Imaging Gravity Sources, EAGE 2016, Workshop 16 - Inversion Highlights, Vienna, Austria. Oral Presentation.
3. Nazeri, S., Fedi, M., **Baniamerian, J.** Stable computation of potential field vertical derivative: a modification of conventional FFT algorithm, 78th EAGE Conference & Exhibition 2016 Student Programme, Vienna, Austria, DOI: 10.3997/22144609.201601271

4. **Baniamerian, J.**, Fedi, M., Oskooi, B. Transforming matrices in the space domain for concurrent upward continuation and differentiation of potential fields: an application to multiscale methods. 26<sup>th</sup> IUGG General Assembly, Czech Republic, 2015.
5. **Baniamerian, J.**, Oskooi, B., Combination of analytic signal and euler deconvolution methods (an\_eul) for interpretation of magnetic data, international earthquake symposium kocaeli 2009, 17-19 august 2009.

- **List of national conferences**

1. Liu, S., **Baniamerian, J.** Inversion of magnetic data to fully reconstruct the Magnetization vector and its application to mineral exploration, 18th Iranian Geophysical Conference, May 2018, pages 1031-1034.