



• نام و نشان: محمد رضا سقراط

- E-mail: m.soghrat@iiees.ac.ir & mr.soghrat@gmail.com

1. Zafarani, H., Khalaj, A., Ghafoori, S. M. M., & **Soghrat, M. R.** (2025). Spatial Correlation of Peak Ground Motions (PGA and PGV) and Spectral Accelerations Based on the Iranian Earthquake Data. Pure and Applied Geophysics, 1-16.
2. Maghsoudi-barmi, A., **Soghrat, M. R.** (2024), Development of a fragility model for low-rise steel and reinforced concrete buildings in Iran, Journal of Numerical Methods in Civil Engineering, 8(4), 1-17.
3. Lashgari, A., **Soghrat, M. R.**, Jafarian, Y., & Zafarani, H. (2024). The 2023 Turkey–Syria Earthquake Sequence: Ground-Motion and Local Site-Effect Analyses for Kahramanmaraş City. International Journal of Civil Engineering, 22(5), 877-899.
4. Zafarani, H., & **Soghrat, M. R.** (2024). An empirical spectral ground-motion model for Iran using truncated Iranian strong-motion database enriched by near-field records. Journal of Earthquake Engineering, 28(4), 922-945.
5. Zafarani, H., & **Soghrat, M. R.** (2023). Ground Motion Models for Non-Spectral Intensity Measures Based on the Iranian Database. Journal of Earthquake Engineering, 27(13), 3786-3806.
6. Zafarani, H., **Soghrat, M. R.**, Jabbarkhani, R., & Nasrollahifar, Z. (2023). Selection and Modification of Ground Motion Prediction Equations in Different Tectonic Regions of Iran considering Declustered and Non-declustered Earthquake Catalogs. Journal of Earthquake Engineering, 27(4), 981-1011.
7. Noroozinejad-Farsangi, E., Talebi, M., Sivandi-Pour, A., Esmaeili, SH., **Soghrat, M. R.**, Safizadeh, H. R., Ebrahimi, E., Akbarpoor, M., Sharifi Rad, R. (2022). Development of Probabilistic Seismic Hazard Microzonation Maps at Surface Level

- for the Central-East Iran (Kerman Region), Using A Hybrid Site Condition Model, *Journal of Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, (159), 107354
8. Noroozinejad-Farsangi, E., Talebi, M., Zare, M., **Soghrat, M. R.**, Maleki, V. (2021). Development of Risk-Targeted Seismic Hazard Maps for the Iranian Plateau, *Journal of Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 141, 106506.
 9. Zafarani, H., **Soghrat, M. R.** (2021). Selection and Modification of Ground Motion Prediction Equations for Makran Subduction Zone, South-East Iran, *Pure and Applied Geophysics*, 178(4), 1193-1221.
 10. Zafarani, H., Jafarian, Y., Eskandarinejad, A., Lashgari, A., **Soghrat, M. R.**, Sharafi, H., & Afraz-e Haji-Saraei, M. (2020). Seismic hazard analysis and local site effect of the 2017 M w 7.3 Sarpol-e Zahab, Iran, earthquake. *Natural Hazards*, 103, 1783-1805.
 11. Zafarani, H., Ghafoori, S.M.M., **Soghrat, M. R.**, Shafiee, M. (2020). Spatial Correlation of Peak Ground Motions and Pseudo-Spectral Acceleration Based on the Sarpol-e-Zahab Mw 7.3, 2017 Earthquake Data, *Annals of Geophysics*, 63(4), 439.
 12. **Soghrat, M. R.**, Ziyaeifar, M. (2019). Development of Short Return Period Spectra for the Regions with High to Moderate Seismicity: an example in Iran, *Journal of Seismology*, 23(3), 521-536.
 13. Bastami, M., **Soghrat, M. R.** (2018). Velocity Spectrum for Iranian Plateau, *Journal of Seismology*, 22(1), 83-103.
 14. Zafarani, H., Luzi, L., Lanzano, G. & **Soghrat, M. R.** (2018). Empirical equations for the prediction of PGA, and pseudo spectral accelerations using Iranian strong-motion data, *Journal of Seismology*, 22(1), 263-285.
 15. Bastami, M., & **Soghrat, M. R.** (2018). Ground Motion Characteristics of 2012 Ahar-Varzaqan (Iran). *Iranian Journal of Structural Engineering*, 3(2), 91-103.
 16. **Soghrat, M. R.**, Ziyaeifar, M. (2017). Ground Motion Prediction Equations for Horizontal and Vertical Components of Acceleration in Northern Iran, *Journal of Seismology*, 21(1), 99-125.
 17. Zafarani, H., **Soghrat, M. R.** (2017). A database of Iranian strong motion records, *Natural Hazard*, 86(3): 1307-1332.
 18. Bastami, M., **Soghrat, M. R.** (2017). An Empirical Method to Estimate Fatalities caused by Earthquakes: the case of the Ahar-Varzaqan Earthquakes (Iran), *Natural Hazard*, 86(1), 125:149.
 19. Zafarani, H., **Soghrat, M. R.** (2017). Single-Station Sigma for the Iranian Strong-Motion Stations, *Pure and Applied Geophysics*, 174(11), 4077-4099.
 20. Garakaninezhad, A. R., Bastami, M., **Soghrat, M. R.** (2017). Spatial correlation for horizontal and vertical components of acceleration from Iranian seismic events, *Journal of Seismology*, 21(6), 1505-1516.
 21. **Soghrat, M. R.**, Ziyaeifar, M. (2016). A Predictive Equation for Vertical-to-Horizontal Response Spectral Ratios in northern Iran. *Bulletin of the Seismological Society of America*, 106(1), 123-140.
 22. Arian Moghaddam, S., Ghafory-Ashtiany, M., **Soghrat, M. R.** (2016). Ground-Motion Prediction Equations Based on Refined Data Time-History Analysis, *Earthquakes and Structures*, 11(5), 779-807.

23. **Soghrat, M. R.**, Khaji, N., & Zafarani, H. (2012). Simulation of strong ground motion in northern Iran using the specific barrier model. *Geophysical Journal International*, 188(2), 645-679.

24. Zafarani, H., & **Soghrat, M. R.** (2012). Simulation of Ground Motion in the Zagros Region of Iran Using the Specific Barrier Model and the Stochastic Method. *Bulletin of the Seismological Society of America*, 102(5), 2031-2045.

۲۵. معمارزاده، آرمین. **سقراط، محمدرضا**. بلدی، داریوش، ۱۴۰۴، "ارزیابی اقتصادی و عددی روش مقاومتسازی دیوارهای بنایی با استفاده از نوار فولادی: مطالعه‌ای بمنظور کاربرد در مناطق روستایی"، فصلنامه علمی و پژوهشی مسکن و محیط روستا

۲۶. زعفرانی، حمید. **سقراط، محمدرضا**. نصرالهی فر، زهرا، ۱۴۰۲ "توسعه‌ی مدل‌های پیش‌بینی جنبش زمین در ناحیه ی لبه برخورد فرورانشی مکران" فصلنامه علمی و پژوهشی علوم و مهندسی زلزله

۲۷. **سقراط، محمدرضا**. ضیایی‌فر، منصور، ۱۳۹۶، "ارائه طیف قائم برای فلات ایران با استفاده از رابطه نسبت طیفی" فصلنامه علمی و پژوهشی عمران مدرس، دوره ۱۷، شماره ۴، صفحه ۸۹-۱۰۰.

۲۸. زعفرانی، حمید. **سقراط، محمدرضا**، ۱۳۹۵ "بانک داده‌های منتخب حرکات قوی زمین برای زلزله‌های ایران" فصلنامه علمی و پژوهشی علوم و مهندسی زلزله، شماره ۲ (تابستان)، صفحه ۲۱-۳۴

۲۹. **سقراط، محمدرضا**. بسطامی، مرتضی، ۱۳۹۲، "مروری بر روش‌های تحلیل اعتمادپذیری شبکه‌های درون شهری شریانهای حیاتی" پژوهشنامه، پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله، شماره ۲ (تابستان)، صفحه ۶۱-۷۱

ب- کنفرانسی (ملی-بین‌المللی)

1. Zafarani, H., **Soghrat, M. R.** (2025). Characteristics of the First Next Generation Iranian Ground Motion Model, 14th International Congress on Civil Engineering, 21-23 October 2025, Sharif University of Technology, Tehran, Iran

۲. زعفرانی، حمید. **سقراط، محمدرضا**، ۱۴۰۳، "بررسی عملکرد روابط کاهندگی تحت اثر زلزله ترکیه- سوریه ۲۰۲۳"، بیست و یکمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، تهران، ایران

3. **Soghrat, M. R.**, Maghsoudi-Barmi, A., De Lotto, R., Venco, E., C. Pietra, C., Nastaran Zanjani, N. (2024). Development of fragility curves for rural low-rise buildings in Iran, 18th World Conference on Earthquake Engineering (WCEE2024), Milan, Italy

4. Zafarani, H., **Soghrat, M. R.** (2024). A new ground motion model for Iran, enriched by worldwide near-field data from shallow crustal events, 9th International Conference of Seismology and Earthquake Engineering, SEE9, Tehran, Iran.

5. Azari, N., Emami, S. M. M., **Soghrat, M. R.** (2024). Investigation of the methods considering near-fault earthquakes in the response spectrum of structures, 9th International Conference of Seismology and Earthquake Engineering, SEE9, Tehran, Iran.

6. Zafarani, H., **Soghrat, M. R., Nasrollahifar, Z** (2024). Ground motion prediction equations of interface subduction earthquakes for horizontal PGA and 5% damped response spectra, 9th International Conference of Seismology and Earthquake Engineering, SEE9. Special Session on "Earthquake and tsunami hazard and risk assessment for western Makran"
7. Zafarani, H., **Soghrat, M. R.** (2019). Selection of ground motion prediction equations for seismic hazard analyses in Makran region, Iran, 8th International Conference of Seismology and Earthquake Engineering, SEE8.
8. Arian Moghaddam, S., Ghafory-Ashtiany, M., **Soghrat, M. R.** (2015), New Worldwide Ground Motion Prediction Equations for Energy-Based Intensity Measures, 26th General Assembly of the International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG), Prague, Czech Republic.
9. Arian Moghaddam, S., **Soghrat, M. R.**, Ghafory-Ashtiany, M., (2015), New Worldwide Ground Motion Prediction Equations for PGA, PGV and 5% Damped PSA based on Selected Data from the SIMBAD Database, 26th General Assembly of the International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG), Prague, Czech Republic.
10. Astaraki, A., **Soghrat, M. R.**, Motovali Emami, S. M., Arian Moghaddam, S. (2015). A Report of Seismic Vulnerability Assessment in Lorestan; Part I: Doroud. 2nd International & 6th National Conference on Earthquake & Structures, Kerman, Iran.
11. Arian Moghaddam, S., Motovali Emami, S. M., **Soghrat, M. R.**, Astaraki, A. (2015). A Report of Seismic Vulnerability Assessment in Lorestan; Part II: Borujerd. 2nd International & 6th National Conference on Earthquake & Structures, Kerman, Iran.
12. **Soghrat, M. R.**, Ziyaeifar, M. (2015). Vertical Ground Motion Prediction Equations for PGA and PSA in Alborz-Azerbaijan, Iran. 7th International Conference of Seismology and Earthquake Engineering, SEE7.
13. **Soghrat, M. R.**, Ziyaeifar, M. (2015). Effect of Soil depth on seismic site amplification. 7th International Conference of Seismology and Earthquake Engineering, SEE7, Tehran, Iran, Tehran, Iran.
14. **Soghrat, M. R.**, Ziyaeifar, M. (2015). The effect of source distance in determination of site-specific hazard spectrum. 7th International Conference of Seismology and Earthquake Engineering, SEE7, Tehran, Iran.
15. Zafarani, H., & **Soghrat, M. R.** (2014). Simulation based ground motion prediction equations in Azerbaijan for inelastic response spectra. Second European Conference on Earthquake Engineering and Seismology, Istanbul, Turkey.
16. Zafarani, H., **Soghrat, M. R.** & Ansari, A. (2012). Site effect estimation in Zagros region, Iran, on the basis of Horizontal-to-Vertical spectral Ratio. 9th International Congress on Civil Engineering, Isfahan University of Technology (IUT), Isfahan, Iran.

۱۷. زعفرانی، حمید. سقراط، محمدرضا. نصرالهی فر، زهرا، ۱۴۰۱، " مشخصات شتابنگاشت‌های ثبت شده زلزله‌های

دوگانه فین ۱۴۰۰ بندر عباس"، بیستمین کنفرانس ژئوفیزیک ایران، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۱۸. زعفرانی، حمید. سقراط، محمدرضا. نصرالهی فر، زهرا، ۱۴۰۰، "توسعه‌ی مدل‌های پیش‌بینی جنبش زمین برای ناحیه

ی فرورانشی مکران"، دوازدهمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۱۹. جبارخانی، ریحانه. زعفرانی، حمید. سقراط، محمدرضا، ۱۳۹۸، "بررسی عملکرد روابط کاهندگی در پیش بینی جنبش زمین در پس لرزه های فلات ایران"، دومین کنفرانس بین المللی عمران، معماری و مدیریت توسعه شهری در ایران
۲۰. سلطانی، الهه. زعفرانی، حمید. سقراط، محمدرضا، ۱۳۹۶، "ارائه منحنی شکنندگی برای قابهای خمشی فولادی بر اساس استاندارد ۲۸۰۰ به روش تحلیلی" چهارمین همایش ملی مهندسی سازه ایران، تهران، ایران
۲۱. خوشرو، حسام‌الدین. زعفرانی، حمید. سقراط، محمدرضا، ۱۳۹۷، "ارزیابی میزان تاثیر پس لرزه ها بر پاسخ دینامیکی سازه های قاب خمشی فولادی" یازدهمین کنگره بین المللی عمران، تهران، ایران
۲۲. آسترکی، عبدالرضا. سقراط، محمدرضا. آرین مقدم، سالار، ۱۳۹۴، "ارزیابی آماری رابطه بین آسیب مشاهده شده و شدت جنبش زمین در زلزله دورود ۱۳۸۹" دومین همایش ملی مهندسی سازه ایران، تهران، ایران
۲۳. متولی امامی، سید محمد. سقراط، محمدرضا، ۱۳۹۴، "اثرات تغییرات طیف آیین نامه ۲۸۰۰ در ویرایش سوم و چهارم بر پاسخ لرزه‌ای قاب‌های خمشی فولادی" دومین کنفرانس بین المللی ژئوتکنیک و مهندسی لرزه‌ای، تبریز، ایران
۲۴. زعفرانی، حمید. رستگار، آرزو. سقراط، محمدرضا، ۱۳۹۴، "مدل مدت تداوم جنبش نیرومند زمین در فلات ایران" دومین کنفرانس بین المللی ژئوتکنیک و مهندسی لرزه‌ای، تبریز، ایران
۲۵. زعفرانی، حمید. رستگار، آرزو. سقراط، محمدرضا، ۱۳۹۴، "خصوصیات رکوردهای جنبش نیرومند زمین در حوزه زمان، مطالعه موردی منطقه زاگرس" سومین کنگره بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری، تهران، ایران.
۲۶. زعفرانی، حمید. عزیزی، غزاله. سقراط، محمدرضا، ۱۳۹۴، "بررسی میزان آگاهی و آمادگی مردم در برابر رویداد زلزله، مطالعه موردی: شهرستان پاکدشت" دومین کنفرانس زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله، استان البرز، ایران.
۲۷. زعفرانی، حمید. دانیال، گیلک. سقراط، محمدرضا، ۱۳۹۴، "بررسی امکان استفاده از روابط پیش‌بینی جنبش نیرومند زمین برای زلزله‌های کوچک فلات ایران" دومین کنفرانس زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله، استان البرز، ایران.
۲۸. آرین مقدم، سالار. سقراط، محمدرضا، ۱۳۹۳، "ارزیابی کمی میزان تاثیر پالس‌های کم دامنه سرعت حرکت زمین در حوزه نزدیک بر پاسخ دینامیکی سازه‌های قابی" اولین همایش ملی مهندسی سازه ایران، تهران، ایران
۲۹. زعفرانی، حمید. سقراط، محمدرضا، ۱۳۹۲، "بررسی اثرات ساختگاهی در ناحیه آذربایجان با استفاده از روش تجربی H/V" هفتمین کنگره ملی عمران، زاهدان، ایران.
۳۰. سقراط، محمدرضا. خاجی، ناصر. زعفرانی، حمید، ۱۳۸۹، "شبیه سازی حرکات قوی زمین در شمال ایران با استفاده از مدل فیزیکی حائل‌های ویژه" ششمین کنفرانس بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله، تهران، ایران.
۳۱. سقراط، محمدرضا. خاجی، ناصر. زعفرانی، حمید، ۱۳۸۹، "بررسی اثرات ساختگاهی در شمال ایران با استفاده از روش تجربی H/V" ششمین کنگره ملی عمران، سمنان، ایران.