

# Curriculum Vitae

## 1. Personal Details:

Surname: Makarchian  
First Name: Masoud  
Date of Birth: 24.7.1959 (1.5.1338, Iranian Calendar)  
Place of Birth: Hamedan, Iran  
Nationality: Iranian I.D. No. 3874385132  
Passport No.: N55696615  
ORCID No.: 0000-0003-4774-0383

## 2. Education:

### 2.1 High School

Field: Mathematics

Place of Study: Hamedan, Iran (Second Person class in year 12 among the students of Hamedan Province).

### 2.2 University

(I) Field: Civil Engineering

Degree: MSc. Engineering (1987)

Place of Study: Faculty of Engineering, University of Tehran, Iran

Note: Admission of University of Tehran was directly towards MSc Engineering.

(ii) Field: Geotechnical Engineering

Degree: Ph.D. (1995)

Supervisor: Professor H. G. Poulos

Place of Study: School of Civil & Mining Engineering, The University of Sydney, NSW 2006, Australia.

Title of Thesis: Underpinning of Foundations by Piles

### 2.3 Languages

Persian=Farsi (Native Language)

English: Good

Arabic: Good in translation and medium in talking

## 3. Career History:

<u>Name of Employer (Organization)</u>	<u>Type of Job</u>	<u>Duration</u>
1. Civil Engineering Committee, Road and Bridge Unit, Iran.	Design, control, and supervision of bridges (Over 15 big bridges were designed).	Feb.1986 to June 1988
2. Office of Supervision & Evaluation of Education, Ministry of Culture and Higher Education, Iran	Manager of Academic Staff Employment Section	June 1988 to Oct. 1990

Note: I have been employed as an academic staff (lecturer) of Bu-Ali Sina University, and then I have been transferred to the Ministry.

3. Some casual jobs in teaching and Civil Engineering design.

4. Bu-Ali Sina University, Hamedan                      Academic Staff                      June 1995 to now.  
Post Code 6517838695, Hamadan, Iran                      (Assistant Professor)

**Teaching Activities** (Courses which have been taught):

**Undergraduate Level (BSc.):** Soil Mechanics (I, II), Foundation Engineering, Bridge Engineering, Railway Engineering, Road Pavement Design, Surveying, Pavement Lab., Professional Language for Civil Engineering.

**Postgraduate Level (MSc.):** Soil Dynamics, Embankment Dams.

**(PhD):** Deep Foundations (Pile Foundations Analysis and Design), Site Investigation, Marine Geotechnics.

## 4. Publications

### Papers in English Language

- 4.1 Makarchian, M. and Poulos, H. G. (1994a), "Underpinning by piles: A numerical study". Proceedings 13th *International Conference on Soil Mechanics and Foundation Engineering*, New Delhi, Vol. 4, pp. 1467-1470.
- 4.2 Makarchian, M. and Poulos, H. G. (1994b), "Numerical Study of Underpinning by Piles for Settlement Control of Strip Foundations", *Vertical and Horizontal Deformations of Foundations and Embankments, Proceedings of Settlement' 94*, ed. by Yeung, A. T. and Félío, G. Y., ASCE, Geotechnical Special Publication No. 40, Vol. 1, pp. 303-313.
- 4.3 Makarchian, M. and Poulos, H. G. (1994c), "A comparison of Underpinning by Piles and Foundation Enlargement", *Proceedings of the 8th International Conference on Computer Methods and Advances in Geomechanics*, Morgantown, West Virginia, Vol 3., pp. 2355-2360.
- 4.4 Makarchian, M., (1995), An Apparatus for Model Footing and Underpinning Tests, *Research Report No. R706*, School of Civil and Mining Engineering, the University of Sydney, Australia.
- 4.5 Makarchian, M. and Poulos, H. G. (1996a), "A Theoretical Study of Underpinning of Rigid Circular Foundations by Piles", *Proceedings 6th International Conference on Piling and Deep Foundations*, Bombay, Paper No. 1.16.
- 4.6 Makarchian, M. and Poulos, H. G. (1996b), "Simplified Method for Design of Underpinning Piles", *Journal of Geotechnical Engineering*, Vol. 122, No. 9, pp. 745-751, ASCE.
- 4.7 Makarchian, M., and Poulos, H. G. (1997a), "Model Footing Tests on Clay", *4th International Conference on Civil Engineering*, Vol. II, pp. 278-287, Sharif University of Technology, Iran.
- 4.8 Makarchian, M. (1997b), "Review of Underpinning Methods", *Proceedings International Symposium on Engineering Geology and the Environment*, Marinos et.al (Eds), Athens, pp.3203-3212.
- 4.9 Makarchian, M. and Poulos, H. G. (1997c), "An Experimental Study of Foundation Upgrading by Piles", *Proceedings of the 14th International Conference on Soil Mechanics and Foundation Engineering*, Hamburg, pp. 835-838.
- 4.10 Makarchian, M. (1997d), "Review of Ground Improvement Techniques Used for Underpinning Projects", *International Conference on Ground Improvement Techniques*, Macau, pp. 339-350.
- 4.11 Makarchian, M. (1997e), "Review of Designing Methods for Underpinning Piles", *5th International Conference on Inspection, Appraisal, Repairs and Maintenance of Buildings and Structures*, Singapore, pp. 179-189.
- 4.12 Makarchian, M (1997f), "A Comparison between Underpinning by Piles and Foundation", *9th International Conference on Computer Methods and Advances in Geomechanics, IACMAG*, China, Abstract has been accepted.
- 4.13 Makarchian, M., (1997g), "An Apparatus for Model Footing and Underpinning Tests", *Proceedings of XI-th Russian Conference on Rock Mechanics- Rus Rock 97*", St. Petersburg, University of Architecture and Building, Russia.
- 4.14 Makarchian, M. (1998), "Review of Rock Slope Stability", Abstract, *International Conference on Geomechanics/Ground Control in Mining and Underground Construction*, Wollongong, Australia, Abstract has been accepted.
- 4.15 Makarchian, M. (2001), "Old Arch Bridges in Hamadan Province", *Third International Conference on Arch Bridges*, Paris, France, Abstract has been accepted.
- 4.16 Makarchian, M. (2002), "An Experimental Study of Foundation Underpinning by Piles", *International Journal of Engineering*, Vol. 15, No.1, pp. 11-22, Iran.
- 4.17 Makarchian, M. (2003), "K<sub>0</sub> Triaxial Tests on C1C Kaolin Clay", *Journal of Science and Technology*, Vol.

27, No. B1, Shiraz University.

- 4.18 Makarchian, M. (2004), "Old Arch Bridges in Hamadan Province", *4th International Conference on Arch Bridges*, P. Roca and C. Molins (Eds.), pp. 106-112, Barcelona, Spain.
- 4.19 Makarchian, M. and Roshan Omid, H. (2006), "The Effect of Silica Fume on the Clay Stabilized with Lime in Presence of Sulphate", *2nd International Conference on Problematic Soils*, pp. 217-223 Selangor, Malaysia.
- 4.20 Makarchian, M. and Roshan Omid, H. (2007), "The Effect of Silica Fume on the Clay Stabilized with Lime in Presence of Sulphate", *First International Conference on Soil & Rock Engineering*, Colombo, Sri Lanka.
- 4.21 Shekarian, S., Ghanbari, A., and Makarchian, M. (2008), "Earth Pressure on Retaining Wall with Reinforced Backfill", *The 12th International Conference of International Association for Computer Methods and Advances in Geomechanics (IACMAG)*, pp. 3952-3956, Goa, India.
- 4.22 Makarchian, M. and Ahmadi, M. (2009), "Comparison of Experimental Arching Phenomena Results of Sandy Soil with Limit Equilibrium Method", *9th International Multidisciplinary Scientific Geo-Conference & EXPO, SGEM 2009*, Vol. 1, pp. 187-195, Bulgaria.
- 4.23 Makarchian, M. and Mirjafari Miandeh, S. Y. (2010), "Effect of Microsilica on CBR of Lime Stabilized Clayey Soil in Presence of Sulphate", *Proceedings of 14th Danube-European Conference on Geotechnical Engineering*, Session 1, Slovakia.
- 4.24 Makarchian, M. and Khodaverdian A. (2011), "Historical Arch Bridges in Hamedan, Province, Iran", *Engineering History and Heritage*, Vol. 164, No. EH4, pp. 235-244.
- 4.25 Karami, Q., Maleki, M., Makarchian, M. and Shahi Karijani, M. (2012), "Wetting Behaviour of an Unsaturated Compacted Clayey-Silty-Sand under Anisotropic Stress States", *World Congress on Advances in Civil, Environmental, and Materials Research (ACEM' 12)*, Seoul, Korea.
- 4.26 Makarchian, M., Gheitasi, M. and Badakhshan, E. (2012), "Experimental and Numerical Study of Uplift Capacity of Anchors Embedded in Reinforced Sand", *Geosynthetics Asia, aSIA 2012, 5th Asian Regional Conference on Geosynthetics*, Bangkok, Thailand.
- 4.27 Badakhshan, E. and Makarchian, M. (2014), "Comparison of Bearing Capacity of Circular and Square Footings With Same Area Resting on Reinforced Sand", *Fourth International Conference on Geotechnique, Construction Materials and Environment, GEOMAT2014*, Brisbane, Australia.
- 4.28 Karami, Q., Maleki, M. Makarchian, M., and Shahi Karijani, M. (2015), "Factors Affecting Mechanical Behavior of Unsaturated Silty Sand on Wetting Path", *Journal of GeoEngineering*, Vol. 10, No. 2, pp. 45-51.
- 4.29 Makarchian, M. and Ahmadi, M. (2015), "Application of Artificial Neural Networks to Evaluate the Influence of Internal Friction Angle and Over Consolidation Ratio on Coefficient of Earth Pressure at Rest", *International Conference on Civil Engineering, Architecture and Urbane Infrastructure*, Tabriz, Iran.
- 4.30 Makarchian, M. and E. Badakhshan, E. (2017), "Comparison of Bearing Capacity of Footings with Same Area Resting on Reinforced Sand", *International Journal of GEOMATE*, Vol. 12, No. 29, pp. 9-16.
- 4.31 Bazyar, M. H., Ebrahimi, M., Zamani Lenjani, M. and Makarchian, M. (2017), "The Effect of Rice Husk Ash on Mechanical Properties of Clayey Soils Stabilized with Lime in the Presence of Sulphate", *Journal of Engineering Geology*, Vol. 11, No. 3, Autumn, Kharazmi University.
- 4.32 Gholipoor, S. and Makarchian, M. (2018), "Study of the Behaviour of Skirted Shallow Foundations Resting on Sand", *International Journal of Physical Modelling in Geotechnics*, Vol. 18, No. 3, pp. 117-130.
- 4.33 Khodabandehlou, S. and Makarchian, M. (2018), "Effect of Fiber Reinforcement on Unconfined Compressive Strength and Ductility of Fiber-Reinforced Cemented Sand", *11th International Congress on Civil Engineering*, University of Tehran, Tehran, Iran.
- 4.34 Mehralizadeh, H. and Makarchian, M. (2022), "New Method to Predict the Bearing Capacity–Penetration Curve of Spudcans in Multi-Layered Clay Soils", *Marine Georesources & Geotechnology*, Vol. 40, No. 5, pp. 511-522.

- 4.35 Askari, M., Bagherzadeh Khalkhali, A., Makarchian, M. and Ganjian, N. (2021), "The Bearing Capacity of Circular Footings on Sand with Thin Layer: An Experimental Study", Vol. 27, No. 2, pp. 123-130.
- 4.36 Khodabandehlou, S., Makarchian, M. and Razmara, M. (2021), "Effect of Polypropylene Fiber Reinforcement on Unconfined Compressive Strength and Ductility of Cemented Sand", *Geotechnical Engineering*, Vol. 176, No. 1, pp. 42-48, ICE.
- 4.37 Makarchian, M. and Roshanomid, H. ( ), "The Effect of Silica Fume on Compressive Strength of Clay Stabilized with Lime in Presence of Sulphate", Unpublished Paper.
- 4.38 Makarchian, M. ( ), "Primary and Secondary Consolidation of Kaolin Clay", Unpublished Paper.
- 4.39 Askari, M. Bagherzadeh Khalkhali, Ahad, Makarchian, M. and Ganjian, N. ( ), "Experimental Study of the Horizontal Thin Layer Effect on the Bearing Capacity of Strip Foundations Resting on Sandy Soil", Unpublished Paper.
- 4.40 Makarchian, M., Karimi, A. and Askari, M. ( ), "Comparison of Mechanical Properties of Stone Matrix Asphalt (SMA) and Hot Mix Asphalt (HMA) Regarding the Aggregate and Fiber Types", Unpublished Paper.
- 4.41 Makarchian, M., Saba H. R. and Tavakoli, O. ( ), "Effects of Waste Polyethylene Terephthalate Fibers on Shear Strength Parameters of Sand Stabilized with Lime and Cement", Unpublished Paper.
- 4.42 Komasi, A. and Makarchian, M. ( ), "Experimental Investigation of Helical Piles under Tension at Different Angles in Sandy Soils", Unpublished Paper.
- 4.43 Gholipour, S., Makarchian, M. and Mutekwa, P. ( ), "Improving the Bearing Capacity and Settlement of Square Footings on Confined Sand Using Inferior Skirts", Unpublished Paper.
- 4.44 Mehralizadeh, H. and Makarchian, M. ( ), "Bearing Capacity of Spudcans with Different Geometry in Single and Double-Layered Clays", Unpublished Paper.
- 4.45 Shirdel, M. and Makarchian, M. ( ), "Evaluation of Effect of Oil Contamination with High Leakage on Strength and Consolidation Parameters of Fine-Grained Soils", Unpublished Paper.
- 4.46 Shirdel, M. and Makarchian, M. ( ), "Evaluation of the Potential of Using Fine-Grained Soil Contaminated with Oil Derivatives in Road Construction Projects", Unpublished Paper.

## 5. Papers in Persian Language

- ۱-۵ "مجموعه نقشه‌های تیپ اجرایی پل‌ها" (۱۳۶۵)، بخش اول: پل‌های دالی و تیر تاوهای، طرح ا. یاجم، کنترل م. مکارچیان و ا. مدنی محمدی، جهاد سازندگی، کمیته عمران، واحد راه.
- ۲-۵ "مجموعه نقشه‌های تیپ اجرایی پل‌ها" (۱۳۶۷)، بخش دوم: پایه پل‌های دالی، طرح و کنترل م. مکارچیان و ا. مدنی محمدی، جهاد سازندگی، کمیته عمران، واحد راه.
- ۳-۵ مکارچیان، م. (۱۳۷۵)، "آزمایشگاه مکانیک سنگ و کنترل کیفی سنگ‌های ساختمانی"، سمینار فرآوری گرانیت، اداره کل معادن و فلزات استان همدان، شهریور ۱۳۷۵، همدان.
- ۴-۵ مکارچیان، م، اوحدی، و. ر. و پورمحمدی. ک. (۱۳۷۹)، "بررسی نقش ضریب ارتجاعی لایه‌های روسازی و ضخامت خاک رویی در رفتار مجراهای جعبه‌ای بتنی مدفون در زیر جاده‌ها"، سومین کنفرانس بین‌المللی بتن، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، مقاله شماره ۳۲۲.
- ۵-۵ مکارچیان، م. (۱۳۸۰)، "کاربردهای انجماد زمین در عملیات اجرایی تونل‌سازی"، پنجمین کنفرانس تونل ایران، دانشکده فنی دانشگاه تهران، (چکیده پذیرفته شد).
- ۶-۵ مکارچیان، م. (۱۳۸۰)، "کاربرد ریزشمع‌ها در پی ساختمان‌های موجود در محل احداث تونل"، پنجمین کنفرانس تونل ایران، دانشکده فنی، دانشگاه تهران، (چکیده پذیرفته شد).
- ۷-۵ مکارچیان، م. (۱۳۸۰)، "بررسی استاندارد آجر رسی"، شصت و ششمین اجلاس کمیته ملی استاندارد ساختمان و مصالح و

- ۸-۵ مکارچیان، م. (۱۳۸۲)، "تاثیر دانه‌های درشت در تراکم آزمایشگاهی"، *فصلنامه ژئوتکنیک و مقاومت مصالح*، شماره ۹۲، ص.ص. ۹-۱.
- ۹-۵ مکارچیان، م. (۱۳۸۲)، "توصیه‌هایی برای کاهش خطاهای آزمایش دانسیته در محل به‌وسیله مخروط ماسه"، *فصلنامه ژئوتکنیک و مقاومت مصالح*، شماره ۹۲، ص.ص. ۱۹-۲۴.
- ۱۰-۵ مکارچیان، م. (۱۳۸۲)، "مشخصات فنی غلتک‌های مناسب برای تراکم سدهای خاکی"، *فصلنامه ژئوتکنیک و مقاومت مصالح*، شماره ۹۳، ص.ص. ۱۱-۱۴.
- ۱۱-۵ مکارچیان، م. و قیطاسی، ع. (۱۳۸۲)، "روش‌های کارگذاری خط لوله‌های دریایی"، *دومین همایش ملی علوم و فناوری زیردریا*، ص.ص. ۴۹۱-۴۹۸، دانشگاه صنعتی مالک اشتر.
- ۱۲-۵ مکارچیان، م. و قیطاسی، ع. (۱۳۸۲)، "روش‌های مقابله با جالارانش خط لوله‌های دریایی"، *دومین همایش ملی علوم و فناوری زیردریا*، ص.ص. ۴۹۹-۵۰۴، دانشگاه صنعتی مالک اشتر.
- ۱۳-۵ مکارچیان، م. و رهبر، ی. (۱۳۸۲)، "بررسی تاثیر محل قرارگیری شمع در تثبیت خاکریزها و شیروانی‌ها"، *فصلنامه ژئوتکنیک و مقاومت مصالح*، شماره ۹۵، ص.ص. ۵۳-۵۷.
- ۱۴-۵ مکارچیان، م. و رهبر، ی. (۱۳۸۳)، "بررسی اثر ضریب چسبندگی لایه مقاوم زیرین در یک خاکریز رسی دو لایه بر ضریب اطمینان"، *اولین کنگره ملی مهندسی عمران ایران*، دانشگاه صنعتی شریف، مقاله ۱۷۹۰.
- ۱۵-۵ مکارچیان، م. و قاسمی جوجیلی، ف. (۱۳۸۳)، "شناخت انواع ژئوفوم‌ها و کاربرد آن در مهندسی عمران"، *فصلنامه ژئوتکنیک و مقاومت مصالح*، شماره ۹۸، ص.ص. ۱-۹.
- ۱۶-۵ مکارچیان، م. (۱۳۸۳)، "نکاتی چند از کاتالوگ‌های شرکت‌های فولادسازی"، *اکباتان، نشریه سازمان نظام مهندسی استان همدان*، شماره ۹، ص. ۷۹.
- ۱۷-۵ مکارچیان، م. و قاسمی جوجیلی، ف. (۱۳۸۴)، "بررسی شکست ذرات خاک‌های ماسه‌ای در آزمایش تراکم"، *دومین کنگره ملی مهندسی عمران ایران*، مقاله ۱۷۹۰، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- ۱۸-۵ مکارچیان، م. (۱۳۸۴)، "ضوابط و نکات اجرایی و مشخصات مصالح سدهای سنگریزه‌ای (پاره‌سنگی)"، *کارگاه تخصصی مصالح در سدهای خاکی و سنگریزه‌ای*، کمیته ملی سدهای بزرگ ایران.
- ۱۹-۵ سروقدمقدم، ع.، مکارچیان، م. و معصومی، ع. (۱۳۸۵)، "بررسی روش‌های بهسازی ساختمان‌های مصالح بنایی بدون کلاف‌بندی"، *نشریه علمی-کاربردی هورام*، شماره ۱۱ و ۱۲، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سنندج.
- ۲۰-۵ سروقدمقدم، ع.، مکارچیان، م. و معصومی، ع. (۱۳۸۵)، "بررسی روش‌های بهسازی ساختمان‌های مصالح بنایی بدون کلاف‌بندی"، *فصلنامه علمی-پژوهشی مهندسی عمران*، دانشگاه آزاد اسلامی مراغه، سال سوم، شماره چهارم، ص.ص. ۱-۹.
- ۲۱-۵ مکارچیان، م. و روشن‌امید ح. (۱۳۸۵)، "تزریق افشانه‌ای و کاربردهای آن"، *نشریه جاده*، شماره ۵۶، ص.ص. ۵۰-۶۰.
- ۲۲-۵ مکارچیان، م. (۱۳۸۵)، "راهنمای تعداد آزمایش‌های کنترل کیفیت عملیات اجرایی در پروژه‌های سدهای خاکی"، *نشریه اساس*، فصلنامه انجمن مهندسين عمران ایران، سال نهم، شماره ۲۱، ص.ص. ۴۶-۵۱.
- ۲۳-۵ حسن‌زاده، م.، فخاریان، ک.، اسلامی، ا. و مکارچیان، م. (۱۳۸۶)، "اثر آرایش شمع‌های زیر رادیه بر رفتار رادیه-شمع‌ها، سومین کنگره ملی مهندسی عمران، تبریز، ص. ۲۹۴.
- ۲۴-۵ مکارچیان، م. (۱۳۸۷)، "ضریب زلزله شهرهای استان همدان"، *درج شده در ویرایش سوم و چهارم آیین‌نامه زلزله*، استاندارد شماره ۲۸۰۰، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.
- ۲۵-۵ مکارچیان (۱۳۸۷)، "نماسازی و بندکشی دیوارهای سنگی"، *نشریه راه و ساختمان*، شماره ۴۷، ص.ص. ۴۶-۵۴.
- ۲۶-۵ مکارچیان، م. (۱۳۸۷)، "راهنمای کنترل رطوبت خاک حین تراکم سد و اهمیت آن"، *نشریه پیام مهندس*، شماره ۴۴، ص.ص. ۲۵-۲۷.

- ۲۷-۵ مکارچیان، م. (۱۳۸۷)، "راهنمای مشخصات ملات در کارهای بنایی"، نشریه پیام مهندس، شماره ۴۵، صص. ۳۲-۳۹.
- ۲۸-۵ مکارچیان، م. (۱۳۸۷)، "کاربرد ژئوسنتتیک‌ها در مهندسی عمران"، کارگاه آموزشی تخصصی کاربرد ژئوسنتتیک‌ها در پروژه‌های عمرانی و روسازی راه‌ها، معاونت فنی و عمرانی شهرداری همدان، تالار فجر.
- ۲۹-۵ مکارچیان، م. و الیاسی، ج. (۱۳۸۸)، "بررسی اثر ژئوتکستایل‌ها در افزایش باربری روسازی"، هشتمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، دانشگاه شیراز، مقاله شماره ۳۲۷۱.
- ۳۰-۵ مکارچیان، م. و میرجعفری، س. ی. (۱۳۸۸)، "تأثیر رطوبت بر تورم خاک تثبیت شده با آهک و میکروسیلیس در مجاورت سولفات"، هشتمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، دانشگاه شیراز، مقاله شماره ۳۹۶۵.
- ۳۱-۵ مکارچیان، م. و احمدی، م. (۱۳۸۸)، "بررسی اثر تغییر در مشخصات هندسی شمع و وضعیت تنش در روند تغییرات ظرفیت باربری اصطکاکی شمع‌های کوبیده شده در خاک‌های رسی به کمک شبکه‌های عصبی مصنوعی"، هشتمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، دانشگاه شیراز، مقاله شماره ۴۰۹۴.
- ۳۲-۵ مکارچیان، م. و خادمی سنگانی، پ. (۱۳۸۸)، "بررسی آزمایشگاهی پارامترهای مؤثر بر نیروی بالارانش (برکنش) شمع در خاک ماسه‌ای"، هشتمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، دانشگاه شیراز، مقاله شماره ۴۲۷۱.
- ۳۳-۵ مکارچیان، م. (۱۳۸۸)، "راهنمای تراکم مناطق ویژه در پروژه‌های سدهای خاکی"، نشریه راه و ساختمان، شماره ۶۳، صص. ۲-۵.
- ۳۴-۵ مکارچیان، م. و احمدی، م. (۱۳۸۸)، "بررسی پدیده قوس‌زدگی به کمک دستگاه اندازه‌گیری نیروی قوس‌زدگی در توده خاک و مدل‌سازی عددی این پدیده در هسته سد خاکی به روش اجزای محدود"، سخنرانی در کمیته ملی سدهای بزرگ ایران، کمیته مواد و مصالح برای سدهای خاکی.
- ۳۵-۵ مکارچیان، م. و نادری، ح. (۱۳۸۹)، "تأثیر رطوبت بر مقاومت CBR خاک تثبیت شده با آهک و سرباره کوره ذوب آهن (GGBS) در مجاورت سولفات"، پنجمین کنگره ملی مهندسی عمران ایران، دانشگاه فردوسی مشهد.
- ۳۶-۵ مکارچیان، م. و زمان ع. (۱۳۸۹)، "بررسی عوامل مؤثر بر مقاومت بالارانش مدل آزمایشگاهی گروه شمع در ماسه متراکم"، پنجمین کنگره ملی مهندسی عمران ایران، دانشگاه فردوسی مشهد.
- ۳۷-۵ مکارچیان، م. و الیاسی، ج. (۱۳۸۹)، "بررسی مروری روش‌های ارزیابی باربری لرزه‌ای پی‌های سطحی"، پنجمین کنگره ملی مهندسی عمران ایران، دانشگاه فردوسی مشهد.
- ۳۸-۵ مکارچیان، م. و فردحاجیان، ش. (۱۳۸۹)، "کاربرد روش الکترواسمزی در کاهش اصطکاک منفی شمع‌ها"، پنجمین کنگره ملی مهندسی عمران ایران، دانشگاه فردوسی مشهد.
- ۳۹-۵ مکارچیان، م. و نادری، م. (۱۳۸۹)، "تأثیر رطوبت بر تورم خاک رس تثبیت شده با آهک و سرباره کوره ذوب آهن (GGBS) در مجاورت سولفات"، چهارمین همایش بین‌المللی مهندسی ژئوتکنیک و مکانیک خاک ایران، مقاله شماره ۱۴۶، تهران.
- ۴۰-۵ مکارچیان، م. و جعفری‌میاندی، س. ی. (۱۳۸۹)، "تأثیر رطوبت و میکروسیلیس بر مقاومت تک‌محوری خاک تثبیت شده با آهک در مجاورت سولفات"، چهارمین همایش بین‌المللی مهندسی ژئوتکنیک و مکانیک خاک ایران، مقاله شماره ۱۰۴، تهران.
- ۴۱-۵ مکارچیان، م. قیطاسی، م. و مختارپوریانی، س. ب. (۱۳۸۹)، "بررسی عوامل مؤثر بر بالارانش مهارتی مدفون در ماسه مسلح"، اولین همایش ملی سازه، زلزله و ژئوتکنیک، شماره مقاله G2725، بابلسر.
- ۴۲-۵ مکارچیان، م. احمدی، م. و مختارپوریانی، س. ب. (۱۳۸۹)، "اعتباربخشی به مدل اجزای محدود قوس‌زدگی در توده خاک به کمک دستگاه اندازه‌گیری نیروی قوس‌زدگی و مقایسه نتایج با روش تعادل حدی"، دومین همایش ملی سدسازی، دانشگاه آزاد اسلامی زنجان.
- ۴۳-۵ مکارچیان، م. و بختیاری، ا. (۱۳۹۰)، "تأثیر دوده سیلیسی بر دوام خاک رس تثبیت شده با آهک در برابر یخبندان-

- ذوب"، ششمین کنگره ملی مهندسی عمران، دانشگاه سمنان، کد مقاله ۹۴۳۷.
- ۴۴-۵ مکارچیان، م. و فردحاجیان، ش. (۱۳۹۰)، "کاربرد روش الکترواسمزی در افزایش ظرفیت باربری و کاهش اصطکاک منفی شمع‌ها"، نشریه جاده، شماره ۶۹، صص ۲۶۳-۲۷۱.
- ۴۵-۵ مکارچیان، م. و صفا، م. (۱۳۹۱)، "تثبیت خاک بستر را با استفاده از سربار فولادسازی (BOS)"، دومین همایش ملی سازه، زلزله و ژئوتکنیک، شماره مقاله G547، بابلسر.
- ۴۶-۵ مکارچیان، م.، بدخشان، ا. و قیطاسی، م. (۱۳۹۱)، "بررسی عددی و آزمایشگاهی ظرفیت بالارانش مهاری مدفون در ماسه مسلح شده با ژئوسینتتیک"، دومین همایش ملی سازه، زلزله و ژئوتکنیک، شماره مقاله G646، بابلسر.
- ۴۷-۵ مکارچیان، م. و الیاسی، ج. (۱۳۹۲)، "بررسی اثر ژئوتکتستایل‌ها در افزایش باربری روسازی‌ها (قسمت اول: مطالعات آزمایشگاهی)"، نشریه علمی-پژوهشی/امیرکبیر (عمران و محیط زیست)، جلد ۴۵، شماره ۱، صص ۴۳-۵۱.
- ۴۸-۵ مسعود مکارچیان، م. و صفا، م. (۱۳۹۲)، "اثر تثبیت کننده‌های آهک و سرباره فولادسازی کارخانه ذوب آهن اصفهان و آلاینده‌های شیمیایی روی تراکم‌پذیری خاک رسی کائولینیت"، هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان.
- ۴۹-۵ مکارچیان، م. و احمدی، س. م. (۱۳۹۲)، "جداسازی ارتعاشات ناشی از انفجار در خاک به‌وسیله ژئوفوم"، هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان.
- ۵۰-۵ مکارچیان، م.، بدخشان، ا. (۱۳۹۲)، "مدل آزمایشگاهی شالوده دایره‌ای تحت بار خروج از محور بر روی ماسه مسلح شده با ژئوسینتتیک"، هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان.
- ۵۱-۵ مکارچیان، م. و صیفوری، ن. (۱۳۹۲)، "بررسی اثر سولفات سدیم و منیزیم بر دوام خاک رس تثبیت شده با آهک و سرباره فولادسازی (BOS) کارخانه ذوب آهن اصفهان"، اولین کنفرانس ملی مهندسی ژئوتکنیک، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل.
- ۵۲-۵ مکارچیان، م. و صیفوری، ن. (۱۳۹۲)، "بررسی اثر سولفات سدیم و منیزیم بر دوام خاک رس تثبیت شده با آهک و سرباره فولادسازی (BOS) کارخانه ذوب آهن اصفهان"، اولین کنفرانس ملی مهندسی ژئوتکنیک، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل.
- ۵۳-۵ مکارچیان، م.، بدخشان، ا. بدخشان، م. و عظیمی، م. (۱۳۹۲)، "بررسی دوران و نشست آبی پی دایره‌ای تحت بار خروج از مرکز در خاک ماسه‌ای"، اولین کنفرانس ملی مهندسی ژئوتکنیک، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل.
- ۵۴-۵ مکارچیان، م. و احمدی، س. م. (۱۳۹۲)، "تاثیر عمق نصب، عرض و جرم مخصوص مانع در جداسازی ارتعاشات ناشی از انفجار در خاک به‌وسیله ژئوفوم"، اولین کنفرانس ملی مهندسی ژئوتکنیک، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل.
- ۵۵-۵ مکارچیان، م. و صدقی، م. (۱۳۹۳)، "ارزیابی کنترل واگرایی خاک مسیر کانال‌های آبیاری و روش اصلاح آن، اولین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی، دانشگاه تربیت‌دبیر شهید رجایی، تهران.
- ۵۶-۵ مکارچیان، م. و کریمی، م. (۱۳۹۳)، "مطالعات خصوصیات ژئوتکنیکی خاک باقی‌مانده در جنوب شرق همدان (تکیه‌گاه راست سد اکباتان)"، اولین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی، دانشگاه تربیت‌دبیر شهید رجایی، تهران.
- ۵۷-۵ مکارچیان، م.، احمدزاده، ج.، خدایی، ا. و بخت‌آور، ر. (۱۳۹۳)، "برآورد تجربی مقاومت فشاری محصورنشده دوغاب‌های سیمانی تزریق سخت شده با استفاده از همبستگی‌های آماری)"، اولین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی، دانشگاه تربیت‌دبیر شهید رجایی، تهران.
- ۵۸-۵ مکارچیان، م. و متینی، ع. (۱۳۹۳)، "بررسی آزمایشگاهی رفتار شمع پافیلی تحت بارهای کششی مایل در خاک ماسه‌ای)"، اولین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی، دانشگاه تربیت‌دبیر شهید رجایی، تهران.
- ۵۹-۵ مکارچیان، م. و ادبی‌زاده، ع. (۱۳۹۳)، "توسعه کارست و مشکلات پی‌سازی در اورامانات)"، اولین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی، دانشگاه تربیت‌دبیر شهید رجایی، تهران.

- ۶۰-۵ بختیاری، ا.، مکارچیان، م. عادلین، غ. و حاجی خانی گلچین، م. (۱۳۹۳)، "بررسی تاثیر دوده سیلیسی بر دوام خاک تثبیت شده با آهک در برابر سیکل یخ - دوب و تر - خشک شدگی در حضور سولفات"، *اولین همایش ملی معماری، عمران و محیط زیست شهری، دانشکده شهید مفتح، همدان.*
- ۶۱-۵ مکارچیان، م.، احمدی، س. م. و ابراهیمی، م. (۱۳۹۳)، "تأثیر عمق نفوذ و عرض مانع در جداسازی ارتعاشات سازه‌های مدفون در خاک به‌وسیله ژئوفوم در برابر بارگذاری انفجار"، *اولین کنفرانس ملی مهندسی عمران و توسعه پایدار ایران، مقاله ICESCONF01\_147*
- ۶۲-۵ مکارچیان، م. و وفایی، ن. (۱۳۹۳)، "مدل‌سازی عددی عملکرد شمع‌های مارپیچ در پایدارسازی شیروانی‌ها"، *همایش ملی پژوهش‌های کاربردی در عمران، معماری و مدیریت شهری، تهران.*
- ۶۳-۵ مکارچیان، م. و کاوری‌زاده، س. (۱۳۹۴)، "ارزیابی الیاف کف و سرباره فولاد کوره قوس الکتریکی در آسفالت با استخوان‌بندی درشت‌دانه SMA"، *دهمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، دانشگاه تبریز، تبریز.*
- ۶۴-۵ مکارچیان، م. و صیفوری، ن. (۱۳۹۴)، "بررسی پارامتر دوام DI خاک رس تثبیت شده با آهک و سرباره فولادسازی BOS کارخانه ذوب آهن اصفهان"، *دهمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، دانشگاه تبریز، تبریز.*
- ۶۵-۵ مکارچیان، م. بختیاری، ا. و عادلین، غ. (۱۳۹۴)، "بررسی مقاومت خاک تثبیت شده با آهک با اثر دوده سیلیسی در مجاورت سولفات در سیکل‌های تر خشک و یخ ذوب"، *دهمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، دانشگاه تبریز، تبریز.*
- ۶۶-۵ مکارچیان، م.، نجاتی، م. و مرشدی‌نجات، ف. (۱۳۹۴)، "تأثیر سربار دانه‌ای کوره بلند ذوب آهن اصفهان GGBS بر دوام خاک رس تثبیت شده با آهک در آزمایش یخ زدن و آب شدن"، *دهمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، دانشگاه تبریز، تبریز.*
- ۶۷-۵ مکارچیان، م.، بدخشان، ا. و حسین‌زاده، م. (۱۳۹۴)، "مدل آزمایشگاهی شالوده سطحی توربین‌های بادی بر خاک ماسه‌ای"، *دهمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، دانشگاه تبریز، تبریز.*
- ۶۸-۵ مکارچیان، م. و مرشدی‌نجات، ف. (۱۳۹۴)، "مقایسه پارامترهای تحکیم ثانویه خاک رس-لای توسط سلول تحکیم هیدرولیکی پیشرفته و آزمایش ادنومتري"، *دهمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، دانشگاه تبریز، تبریز.*
- ۶۹-۵ مکارچیان، م. حمیدی، ا. (۱۳۹۴)، "مطالعه و تحلیل عددی ستون‌های سنگی تسلیح شده به صورت مرکب (قائم و افقی) با ژئوسنتتیک"، *دهمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران، دانشگاه تبریز، تبریز.*
- ۷۰-۵ مکارچیان، م. و مرشدی‌نجات، ف. (۱۳۹۴)، "مقایسه ضریب تحکیم خاک رس - لای توسط سلول تحکیمی هیدرولیکی پیشرفته و آزمایش ادنومتري"، *دومین کنفرانس ملی عمران، دانشگاه ملایر، ملایر.*
- ۷۱-۵ مکارچیان، م. و کاوری‌زاده، س. (۱۳۹۴)، "بررسی استفاده از سرباره فولاد کوره قوس الکتریک به‌عنوان سنگدانه در بتن آسفالتی گرم (HMA) و آسفالت با استخوان‌بندی درشت‌دانه (SMA)"، *دومین کنفرانس ملی عمران، دانشگاه ملایر، ملایر.*
- ۷۲-۵ مکارچیان، م. و متینی، ع. (۱۳۹۴)، "مقایسه رفتار شمع ساده و پافیلی تحت بار کششی مایل در خاک ماسه‌ای"، *دومین کنفرانس ملی عمران، دانشگاه ملایر، ملایر.*
- ۷۳-۵ مکارچیان، م. و کاوری‌زاده، س. (۱۳۹۴)، "مقایسه بتن آسفالتی گرم و آسفالت با استخوان‌بندی درشت‌دانه حاوی الیاف کف و سرباره فولاد"، *هفتمین همایش ملی قیر و آسفالت ایران، تهران.*
- ۷۴-۵ مکارچیان، م.، کریمی، ا. و مقدس‌نژاد، ف. (۱۳۹۴)، "بررسی تأثیر نوع الیاف و سنگدانه در مشخصات مکانیکی آسفالت با استخوان‌بندی سنگدانه‌ای (SMA) و مقایسه آن با بتن آسفالتی گرم (HMA)"، *پژوهشنامه حمل و نقل، سال ۱۲، شماره ۴، صص ۳۷۵-۳۸۶.*
- ۷۵-۵ مکارچیان، م. و حمیدی، ا. (۱۳۹۵)، "بررسی آزمایشگاهی ظرفیت باربری ستون سنگی تسلیح شده به‌صورت مرکب (قائم و افقی) با ژئوسنتتیک"، *نهمین کنگره ملی مهندسی عمران، ایران، دانشگاه فردوسی مشهد.*
- ۷۶-۵ مکارچیان، م. و حمیدی، ا. (۱۳۹۵)، "بررسی آزمایشگاهی و عددی ظرفیت باربری پی بر روی ستون سنگی تسلیح شده

- به صورت قائم با ژئوسنتتیک"، اولین کنفرانس ملی کاربرد کامپوزیت‌ها در صنعت ساخت، ایران، تهران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.
- ۷۷-۵ مکارچیان، م. و حمیدی، ا. (۱۳۹۵)، "بررسی آزمایشگاهی و عددی ظرفیت باربری ستون سنگی تسلیح شده به صورت قائم، مرکب و مرکب مضاعف با ژئوسنتتیک"، پنجمین همایش بین‌المللی مهندسی ژئوتکنیک و مکانیک خاک، تهران، ایران، انجمن ژئوتکنیک ایران.
- ۷۸-۵ مکارچیان، م. و قلی‌پور، س. (۱۳۹۵)، "بررسی آزمایشگاهی رفتار پی‌های دایره‌ای لبه‌دار در خاک ماسه‌ای با دانسیته‌های مختلف"، پنجمین همایش بین‌المللی مهندسی ژئوتکنیک و مکانیک خاک، تهران، ایران، انجمن ژئوتکنیک ایران.
- ۷۹-۵ و مکارچیان، م. و قلی‌پور، س. (۱۳۹۵)، "مطالعه ظرفیت کششی پی‌های لبه‌دار در خاک ماسه‌ای تحت نیروهای بالارانش"، پنجمین همایش بین‌المللی مهندسی ژئوتکنیک و مکانیک خاک، تهران، ایران، انجمن ژئوتکنیک ایران.
- ۸۰-۵ مکارچیان، م. خداوردیان، ع. و جباری‌همدانی، م. (۱۳۹۵)، "پل‌های قوسی تاریخی همدان"، کنگره‌های استانی چهارمین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، ایران، همدان، دانشگاه بوعلی سینا.
- ۸۱-۵ مکارچیان، م. و محمدعلی‌زاده، ح. (۱۳۹۵)، "مروری بر روش‌های تخمین مقاومت نفوذ اسپادکن در خاک‌های رسی دولایه"، دومین همایش ملی توسعه پایدار دریامحور، ایران، خرمشهر، دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر.
- ۸۲-۵ مکارچیان، م. و قلی‌پور، س. (۱۳۹۵)، "بررسی عملکرد پی‌های لبه‌دار مربعی تحت نیروهای کششی"، دهمین کنگره ملی مهندسی عمران، ایران، تهران، دانشگاه صنعتی شریف.
- ۸۳-۵ مکارچیان، م. و قلی‌پور، س. (۱۳۹۵)، "بررسی مکانیزم و عملکرد ظرفیت باربری و نشست پی‌های مربعی لبه‌دار"، دهمین کنگره ملی مهندسی عمران، ایران، تهران، دانشگاه صنعتی شریف.
- ۸۴-۵ مکارچیان، م. و مهرعلی‌زاده، ح. (۱۳۹۵)، "تحلیل حساسیت منحنی بار-نفوذ اسپادکن در خاک رس دولایه"، دهمین کنگره ملی مهندسی عمران، ایران، تهران، دانشگاه صنعتی شریف.
- ۸۵-۵ حمیدی، ا. و مکارچیان، م. (۱۳۹۶)، "بررسی آزمایشگاهی و عددی ظرفیت باربری پی بر روی ستون سنگی تکی و گروه ستون‌های سنگی مسلح به صورت قائم با ژئوسنتتیک"، ششمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین‌المللی مصالح و سازه‌های نوین در مهندسی عمران، ایران، یزد، دانشگاه یزد.
- ۸۶-۵ سعیدی‌راد و مکارچیان، م. (۱۳۹۶)، "بررسی انتشار آلودگی مواد روغنی در خاک ماسه‌ای"، ششمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین‌المللی مصالح و سازه‌های نوین در مهندسی عمران، ایران، یزد، دانشگاه یزد.
- ۸۷-۵ سعیدی‌راد و مکارچیان، م. (۱۳۹۶)، "بررسی تاثیر آلودگی نفت خام بر نفوذپذیری خاک ماسه‌ای با استفاده از دستگاه تحکیم هیدرولیکی پیشرفته"، ششمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین‌المللی مصالح و سازه‌های نوین در مهندسی عمران، ایران، یزد، دانشگاه یزد.
- ۸۸-۵ قلی‌پور، س. و مکارچیان، م. (۱۳۹۶)، "بهبود عملکرد پی‌های سطحی مربعی توسط لبه‌های تحتانی"، مهندسی عمران مدرس، جلد ۱۷، شماره ۳، صص ۱۰۳-۱۱۵.
- ۸۹-۵ مکارچیان، م. و قلی‌پور، س. (۱۳۹۷)، "مطالعه آزمایشگاهی ظرفیت باربری و نشست پی‌های دایره‌ای لبه‌دار واقع بر روی ماسه"، نشریه علمی-پژوهشی عمران شریف، دانشگاه صنعتی شریف، دوره ۲-۳۴، شماره ۱/۳، صص ۷۳-۸۲.
- ۵-۹۰ قلی‌پور، س. و مکارچیان، م. (۱۳۹۷)، "مقایسه عملکرد پی‌های لبه‌دار واقع بر خاک ماسه‌ای با انواع پی‌های سطحی و نیمه‌عمیق"، سومین کنفرانس بین‌المللی و هفتمین کنفرانس ملی مصالح و سازه‌های نوین در مهندسی عمران، ایران، همدان، دانشگاه بوعلی سینا، مقاله برتر کنفرانس شناخته شد.
- ۵-۹۱ کریمی، آ و مکارچیان، م. (۱۳۹۷)، "بررسی تاثیر مواد تثبیت کننده پوزولانی بر خواص ژئومکانیکی خاک‌های نرم رسی"، سومین کنفرانس بین‌المللی و هفتمین کنفرانس ملی مصالح و سازه‌های نوین در مهندسی عمران، ایران، همدان، دانشگاه بوعلی سینا.

- ۹۲-۵ شیردل، م. و مکارچیان، م. (۱۳۹۷)، "بررسی اثر آلودگی نفت خام و گازوییل بر روی مقاومت خاک رس کائولینیت با توجه به مطالعات موردی نشت آلودگی در ایران"، *اولین کنفرانس ملی مهندسی زیرساخت‌ها*، ایران، ارومیه، دانشگاه ارومیه.
- ۹۳-۵ مهرعلی‌زاده، ح. و مکارچیان، م. (۱۳۹۷)، "بررسی عملکرد با- نفوذ پی اسپادکن در خاک‌های تک‌لایه رسی"، *نشریه مهندسی دریا، انجمن مهندسی دریا*، سال چهاردهم، شماره ۲۸، صص. ۲۰-۱۱.
- ۹۴-۵ حمیدی، ا. و مکارچیان، م. (۱۳۹۷)، "مطالعه و تحلیل عددی مدل فیزیکی گروه ستون‌های سنگی تسلیح شده به‌صورت قائم و مرکب (قائم و افقی) با ژئوسنتتیک"، *سومین کنفرانس بین‌المللی یافته‌های نوین عمران، معماری و صنعت ساختمان ایران*، ایران، تهران، دانشگاه تهران.
- ۹۵-۵ قلی‌پور، س. و مکارچیان، م. (۱۳۹۸)، "مطالعه آزمایشگاهی و عددی ظرفیت باربری کششی پی‌های لبه‌دار دایره‌ای واقع بر بستر ماسه"، *نشریه مهندسی دریا، انجمن مهندسی دریا*، سال پانزدهم، شماره ۲۹، صص. ۹۱-۱۰۰.
- ۹۶-۵ شیردل، م. و مکارچیان، م. (۱۳۹۸)، "بررسی اثر حضور سیمان برای تثبیت آلودگی‌های نفت خام و گازوییل و جلوگیری از نشت بیشتر آلودگی‌ها"، *یازدهمین کنگره ملی مهندسی عمران*، ایران، شیراز، دانشگاه شیراز.
- ۹۷-۵ نصراللهی، پ. و مکارچیان، م. (۱۳۹۸)، "کاربرد روش الکترواسمزی در بهسازی باربری اصطکاکی شمع"، *یازدهمین کنگره ملی مهندسی عمران*، ایران، شیراز، دانشگاه شیراز.
- ۹۸-۵ چگنی، ر. و مکارچیان، م. (۱۳۹۸)، "تأثیر قطر شمع بر اصطکاک منفی دیواره شمع در مدل آزمایشگاهی"، *یازدهمین کنگره ملی مهندسی عمران*، ایران، شیراز، دانشگاه شیراز.
- ۹۹-۵ کماسی، ع. و مکارچیان، م. (۱۳۹۸)، "مقایسه آزمایشگاهی ظرفیت باربری کششی شمع‌های ماریچی در حالت درجا و پیچشی"، *یازدهمین کنگره ملی مهندسی عمران*، ایران، شیراز، دانشگاه شیراز.
- ۱۰۰-۵ موسی‌زاده، ی.، مکارچیان، م. و صبا، ح. ر. (۱۳۹۸)، "تأثیر آهک و سرباره ذوب آهن بر مقاومت خاک لای با استفاده از آزمایش CBR"، *یازدهمین کنگره ملی مهندسی عمران*، ایران، شیراز، دانشگاه شیراز.
- ۱۰۱-۵ موسی‌زاده، ی.، صبا، ح. ر. و مکارچیان، م. (۱۳۹۸)، "ارزیابی تأثیر آهک و سرباره ذوب آهن بر رفتار مقاومتی خاک لای"، *یازدهمین کنگره ملی مهندسی عمران*، ایران، شیراز، دانشگاه شیراز.
- ۱۰۲-۵ حمیدی، ا. و مکارچیان، م. (۱۳۹۸)، "بررسی آزمایشگاهی و عددی ظرفیت باربری مدل فیزیکی پی دایره‌ای بر روی ستون سنگی تکی و گروه ستون سنگی مسلح به‌صورت قائم و مرکب با ژئوسنتتیک"، *یازدهمین کنگره ملی مهندسی عمران*، ایران، شیراز، دانشگاه شیراز.
- ۱۰۳-۵ مکارچیان، م. و وفايي، ن. (۱۳۹۹)، "بررسی عددی رفتار شمع‌های ماریچ در تثبیت شیب‌های خاکی"، *نشریه علمی-پژوهشی مهندسی عمران و محیط زیست*، دانشگاه تبریز، ج ۵۰، شماره ۱، صص. ۵۳-۶۴.
- ۱۰۴-۵ قلی‌پور، س.، مکارچیان، م. و قلی‌پور، ر. (۱۳۹۹)، "مطالعه رفتار ظرفیت باربری و نشست پی‌های لبه‌دار واقع بر بستر خاک‌های چسبنده"، *نشریه مهندسی دریا، انجمن مهندسی دریا*، سال شانزدهم، شماره ۳۲، صص. ۳۵-۴۵.
- ۱۰۵-۵ شیردل، م. و مکارچیان، م. (۱۳۹۹)، "بررسی تأثیر آلودگی‌های نفتی قابل توجه بر روی خواص مکانیکی خاک‌های ریزدانه"، *نشریه مهندسی دریا، انجمن مهندسی دریا*، سال شانزدهم، شماره ۳۲، صص. ۹۷-۱۰۶.
- ۱۰۶-۵ قلی‌پور، س. و مکارچیان، م. (۱۳۹۹)، "مطالعه آزمایشگاهی و عددی رفتار باربری و نشست پی‌های دایره‌ای لبه‌دار نسبت به انواع پی‌ها"، *نشریه علمی-پژوهشی مهندسی عمران فردوسی*، دانشگاه فردوسی مشهد، سال سی و سوم، شماره ۳، صص. ۸۵-۱۰۴.
- ۱۰۷-۵ مکارچیان، م. و حمیدی، ا. (۱۳۹۹)، "مطالعه و بررسی آزمایشگاهی و عددی ظرفیت باربری ستون سنگی مسلح به‌صورت مرکب مضاعف با ژئوسنتتیک در حالت تکی و گروه در بستر رسی"، *دوازدهمین کنگره ملی مهندسی عمران*، ایران، تبریز، دانشگاه صنعتی سهند.

- ۱۰۸-۵ ایپکلو، ع. و مکارچیان، م. (۱۴۰۰)، "بررسی تاثیر اپوکسی رزین و سدیم سیلیکات بر وزن مخصوص خشک و رطوبت بهینه خاک"، دوازدهمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران"، ایران، مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد.
- ۱۰۹-۵ مکارچیان، م.، متینی، ع. و قلی‌پور، س. (۱۴۰۰)، "بررسی آزمایشگاهی رفتار بار-تغییر مکان شمع‌های پافیلی تحت بارهای کششی مایل در خاک ماسه‌ای"، نشریه علمی-پژوهشی مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه تبریز، ج ۵۱ شماره ۱، صص ۹۹-۱۰۹.
- ۱۱۰-۵ عسکری، م. باقرزاده خلخالی، ا.، مکارچیان، م. و گنجیان، ن. (۱۴۰۰)، "بررسی آزمایشگاهی تأثیر لایه نازک افقی بر ظرفیت باربری پی دایره‌ای در خاک ماسه‌ای"، نشریه علمی-پژوهشی مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه تبریز، تاریخ پذیرش ۱۴۰۰/۶/۲۷.
- ۱۱۱-۵ مقصودی‌فر، ف. و مکارچیان، م. (۱۴۰۰)، "مروری بر مطالعات عددی رفتار پی‌های لبه‌دار توربین‌های بادی فراساحلی و ارائه مسیرهای تحقیقاتی پیش‌رو"، بیست و دومین همایش صنایع دریایی، انجمن صنایع دریایی ایران.
- ۱۱۲-۵ عسکری، م.، باقرزاده خلخالی، ا.، مکارچیان، م. و گنجیان، ن. (۱۴۰۱)، "بررسی اثر لایه نازک بر ظرفیت باربری نهایی پی نواری واقع بر خاک ماسه‌ای"، نشریه علمی-پژوهشی مهندسی عمران/میرکبیر، دوره ۵۴، شماره ۷، صص ۲۶۸۱ - ۲۶۹۸.
- ۱۱۳-۵ ایپکلو، ع.، کریمیان، م. و مکارچیان، م. (۱۴۰۱)، "بررسی تاثیر نوع سنگ بر روی ظرفیت باربری پی‌های متکی بر سنگ، سیزدهمین کنگره ملی مهندسی عمران،
- ۱۱۴-۵ مکارچیان، م. و افراسیابی، ا. ( )، بررسی روش‌های ابرار بندی برای اندازه‌گیری تنش کل و تغییر شکل در سدهای خاکی.
- ۱۱۵-۵ مکارچیان، م. و اکرمی، ع. ( )، بررسی آثار منفی حضور سولفات بر خاک رس تثبیت شده با آهک و روش‌های مقابله با آن.
- ۱۱۶-۵ مکارچیان، م. و قاسمی جوجیلی، ف. ( )، بررسی شکست ذرات خاک‌های ماسه‌ای در آزمایش تراکم.
- ۱۱۷-۵ مکارچیان، م. و حسینی دهنوی، س. م. ( )، خصوصیات فنی خاک زیر و خاک طرفین دیواره آبرو در میزان لنگرها و برش‌های ایجاد شده در آبروهای جعبه‌ای مدفون.
- ۱۱۸-۵ مکارچیان، م. و حسینی دهنوی، س. م. ( )، تحلیل اجزاء محدود آبروهای جعبه‌ای مدفون تحت اثر بارگذاری‌های پل.
- ۱۱۹-۵ مکارچیان، م. و الیاسی، ج. ( )، بررسی اثر ژئوتکستایل‌ها در افزایش باربری روسازی (قسمت دوم: مطالعات عددی).
- ۱۲۰-۵ مکارچیان، م. و الیاسی، ج. ( )، بررسی مروری روش‌های ارزیابی ظرفیت باربری لرزه‌ای پی‌های سطحی.

## 6. Specifications for Projects in Persian Language (11 cases)

- ۱۲۱-۵ دستورالعمل آزمایش نفوذپذیری سد قباق تپه.
- ۱۲۲-۵ دستورالعمل پر کردن گمانه‌های سد قباق تپه.
- ۱۲۳-۵ دستورالعمل آبنگاری (هیدروگرافی) سطح آب زیرزمینی چاه‌های موجود در شیرین سو.
- ۱۲۴-۵ تهیه گزارش‌های تحلیلی ابزار دقیق و آبنگاری سد شیرین سو (۱۲ جلد گزارش‌های ماهیانه).
- ۱۲۵-۵ دستورالعمل بازدیدهای دوره‌ای سد شیرین سو.
- ۱۲۶-۵ دستورالعمل آبگیری سد شیرین سو.
- ۱۲۷-۵ دستورالعمل بازرسی به هنگام سیلاب، زلزله و خرابکاری سد شیرین سو.
- ۱۲۸-۵ دستورالعمل تهیه اختلاط مصالح دیواره آب‌بند با استفاده از خاک سیمان بنتونیت (S . C . B).
- ۱۲۹-۵ دستورالعمل ساخت دیوار آب‌بند سد مبارک‌آباد.
- ۱۳۰-۵ دستورالعمل بهره‌برداری و نگهداری ایستگاه پمپاژ تپه‌یزدان - شهرستان نهاوند.
- ۱۳۱-۵ تهیه چک لیست‌های مختلف جهت نظارت.

## 7. Registered Invention (4 cases)

- ۷-۱ مکارچیان، م. و احمدی، م. (۱۳۸۷)، دستگاه اندازه‌گیری نیروی قوس‌زدگی در توده خاک، شماره ثبت اختراع ۵۶۳۹۴ تاریخ

۱۳۸۷/۱۰/۲۸، ثبت علمی این اختراع در دست داوری و بررسی است.

۷-۲ مکارچیان، م. و فردحاجیان، ش. (۱۳۸۸)، *دستگاه آزمایش پی‌های عمیق (شمع‌ها)*، شماره ثبت اختراع ۵۸۶۷۸ تاریخ ۱۳۸۸/۲/۱۵، ثبت علمی این اختراع در دست داوری و بررسی است.

۷-۳ مکارچیان، م.، زمان، ع.، خادمی سنگانی، پ. و قیطاسی، م. (۱۳۸۸)، *دستگاه مدل‌سازی و آزمایش صفحه مهاری، شمع و گروه شمع تحت بارگذاری کششی و فشاری*، شماره ثبت اختراع ۶۱۲۹۷ تاریخ ۱۳۸۸/۷/۱۵، ثبت علمی این اختراع در دست داوری و بررسی است.

۷-۴ میرجعفری، س. ی.، مکارچیان، م. و روشن‌امید، ح. (۱۳۸۸)، *تأثیر میکروسیلیس بر خاک تثبیت شده با آهک در مجاورت سولفات*، شماره ثبت اختراع ۶۲۱۹۹ تاریخ ۱۳۸۸/۹/۱۱.

## 8. Research Projects in Persian Language (1 case)

۸-۱ میرقاسمی، ع. ا. و مکارچیان، م. (۱۳۸۶)، *تأثیر شکست ذرات بر رفتار مکانیکی و میکرومکانیکی مصالح دانه‌ای سدهای بلند خاکی*، طرح مطالعاتی و تحقیقاتی بین دانشگاهی دانشگاه تهران و دانشگاه بوعلی سینا.

۸-۲ فاخر، ع. و همکاران (۱۳۹۸)، *دستورالعمل شناسایی‌های ژئوتکنیکی در آب‌های ساحلی ایران*، نشریه شماره گ-۸۲۷، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی.

## 9. Supervision and advisor of MSc Theses (in Persian Language)

ردیف	نام و نام خانوادگی دانشجو	عنوان پایان‌نامه	استاد راهنما	استاد مشاور	دانشگاه	سال ارائه
۱	ستار رحمنی	بررسی ارتعاش تیر تحت بارهای توام خمش و پیچش با استفاده از روش‌های عددی تقریبی تفاضل محدود المان محدود	دکتر شاهرخ حسینی هاشمی	دکتر مسعود مکارچیان	دانشگاه آزاد اسلامی اراک	۱۳۷۵
۲	وحید آقاپور	پی‌بندی و تقویت شالوده‌ها با استفاده از ریزشمع‌ها	دکتر مسعود مکارچیان	-	دانشگاه آزاد اسلامی اراک	۱۳۷۶
۳	علی افراسیابی	بررسی روش‌های رفتارسنجی و ابزاربندی در مهندسی ژئوتکنیک	دکتر مسعود مکارچیان	دکتر صدقیانی	دانشگاه آزاد اسلامی اراک	۱۳۷۶
۴	کوروش پورمحمدی	بررسی اثرات بارهای جاده‌ای بر روی مجراهای مدفون با مقطع مستطیلی با استفاده از روش اجزای محدود	دکتر مسعود مکارچیان	دکتر وحیدرضا اوحدی	دانشگاه آزاد اسلامی اراک	۱۳۷۷
۵	یوسف رهبر	بررسی عددی کاربرد شمع در تقویت خاکریزها و روسازی‌ها	دکتر مسعود مکارچیان	-	دانشگاه بوعلی سینا	۱۳۸۲
۶	سید مهدی حسینی دهنوی	تحلیل اجزاء محدود آبروهای جعبه‌ای بتنی مدفون تحت اثر بارگذاری‌های پل	دکتر مسعود مکارچیان	-	دانشگاه بوعلی سینا	۱۳۸۳
۷	علیرضا قیطاسی	بررسی پاسخ بالارانش خط لوله‌های مدفون در بستر دریا با استفاده از روش اجزاء محدود	دکتر مسعود مکارچیان	-	دانشگاه بوعلی سینا	۱۳۸۳
۸	فضل‌اله قاسمی جوجیلی	بررسی تجربی شکست ذرات در خاک‌های ماسه‌ای و عوامل مؤثر بر آن	دکتر مسعود مکارچیان	-	دانشگاه بوعلی سینا	۱۳۸۴
۹	علی اکرمی	بررسی خاک رس تثبیت شده با آهک و سرباره کوره و اثر سولفات بر آن	دکتر مسعود مکارچیان	-	دانشگاه بوعلی سینا	۱۳۸۵
۱۰	مهدی قیطاسی	بررسی رفتار بالارانش مهاری مدفون در ماسه مسلح‌شده توسط ژئونت	دکتر مسعود مکارچیان	-	دانشگاه بوعلی سینا	۱۳۸۵
۱۱	جهانگیر ییاسی	بررسی اثر ژئوتکستایل‌ها در افزایش باربری روسازی به روش‌های عددی و آزمایشگاهی	دکتر مسعود مکارچیان	-	دانشگاه بوعلی سینا	۱۳۸۵
۱۲	حسین روشن‌امید	تأثیر سیلیکافوم بر خاک تثبیت شده با آهک در مجاورت سولفات	دکتر مسعود مکارچیان	-	دانشگاه بوعلی سینا	۱۳۸۵

۱۳۸۵	دانشگاه آزاد اسلامی بندرعباس	دکتر مسعود مکارچیان	دکتر عبدالرضا سروقد مقدم	بررسی روش‌های بهسازی ساختمان‌های مصالح بنایی بدون کلاف‌بندی	علیرضا معصومی	۱۳
۱۳۸۵	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	دکتر مسعود مکارچیان	دکتر کاظم فخاریان و دکتر ابوالفضل اسلامی	طراحی بهینه سیستم‌های فونداسیون رادیه-شمع جهت کاهش نشست	مهدی حسن‌زاده	۱۴
۱۳۸۷	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	رفتار آزمایشگاهی شمع‌های کششی در خاک‌های ماسه‌ای	پیمان خادمی‌سنگانی	۱۵
۱۳۸۷	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	ارزیابی ظرفیت باربری و نشست فونداسیون‌های سطحی واقع بر حفرات زیرزمینی (تونل‌ها)	امیر صابری	۱۶
۱۳۸۸	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	کاربرد روش الکترواسمزی در کاهش اصطکاک منفی شمع‌ها	شاهین فرد حاجیان	۱۷
۱۳۸۸	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	بررسی پدیده قوس‌زدگی به کمک آزمایش Trap Door و مدل‌سازی عددی آن در هسته سدخاکی	محمد احمدی	۱۸
۱۳۸۸	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	تأثیر میکروسلیس بر خاک رس تثبیت‌شده با آهک در مجاورت سولفات	سید یاسین میرجعفری	۱۹
۱۳۸۸	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	ظرفیت باربری کششی (بالارانش) گروه شمع در خاک‌های ماسه‌ای (مطالعه آزمایشگاهی)	علیرضا زمان	۲۰
۱۳۸۸	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	تأثیر سرباره کوره بلند ذوب آهن اصفهان (GGBS) بر مقاومت و خصوصیات ترموی خاک رس تثبیت شده با آهک در مجاورت سولفات	حسین نادری	۲۱
۱۳۸۹	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	تأثیر سرباره دانه‌ای کوره بلند ذوب آهن اصفهان (GGBS) بر دوام خاک تثبیت شده با آهک در مجاورت سولفات	میلاد نجاتی	۲۲
۱۳۹۰	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	تأثیر دوده سیلیسی بر دوام خاک تثبیت شده با آهک در مجاورت سولفات	امین بختیاری	۲۳
۱۳۹۰	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	بررسی تأثیر نوع الباف و سنگدانه در مشخصات مکانیکی آسفالت با استخوان‌بندی سنگدانه‌ای و مقایسه آن با بتن آسفالتی گرم (HMA)	اعظم کریمی	۲۴
۱۳۹۰	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان دکتر محمد ملکی	اندرکنش دینامیکی تونل سطحی-سازه مجاور در زمین‌های نرم و مستعد روانگرایی	عاطفه حیدری دلگرم	۲۵
۱۳۹۱	دانشگاه یاسوج	دکتر مسعود مکارچیان	دکتر مهدی زمانی لنجانی- دکتر محمد حسین بازاریار	تأثیر خاکستر پوسته برنج (RHA) بر مقاومت و تورم خاک رس تثبیت شده با آهک در مجاورت سولفات	مصطفی ابراهیمی	۲۶
۱۳۹۱	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	مدل آزمایشگاهی شالوده دایره‌ای با بار برون‌محور بر روی خاک ماسه‌ای مسلح شده با ژئونت	احسان بدخشان	۲۷
۱۳۹۱	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر محمد ملکی دکتر مسعود مکارچیان	بررسی خاک‌های متراکم غیراشباع در معرض افزایش رطوبت در گذر زمان	غفار کرمی	۲۸
۱۳۹۱	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	ساخت دستگاه تحکیم هیدرولیکی و مقایسه پارامترهای تحکیمی در شرایط مختلف بارگذاری	مهران تواضعی	۲۹
۱۳۹۲	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	جداسازی لرزه‌ای به‌وسیله ژئوفوم در برابر بارگذاری انفجار	سید محسن احمدی	۳۰
۱۳۹۲	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	تثبیت خاک رس با آهک و سرباره فولادسازی ذوب آهن اصفهان (BOS) و تأثیر نمک‌های معدنی بر رفتار آن	مهرداد صفا	۳۱
۱۳۹۲	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	بررسی پارامترهای موثر بر ظرفیت کششی (بالارانش) شمع‌های مارپیچی در خاک‌های ماسه‌ای (در مقیاس آزمایشگاهی)	بهمن رضایی	۳۲
۱۳۹۲	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	تأثیر تثبیت با آهک و سرباره فولادسازی ذوب آهن اصفهان (BOS) بر دوام خاک رسی و خاک رس آلوده به مواد شیمیایی	ندا صیفوری	۳۳
۱۳۹۳	دانشگاه بوعلی‌سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	بررسی آزمایشگاهی رفتار شمع تحت کشش در زاویه‌های مختلف در خاک ماسه‌ای	عرفان متینی	۳۴

۱۳۹۳	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	مدل سازی عددی عملکرد شمع های پیچوار در پایداری سازی شیروانی ها	نفیسه وفایی	۳۵
۱۳۹۳	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	تاثیر به کار گیری سرباره فولاد به عنوان سنگدانه و دو نوع الیاف در مشخصه های مکانیکی آسفالت با استخوان بندی سنگدانه ای و مقایسه آن با بتن آسفالتی گم	سامان کوری زاده	۳۶
۱۳۹۴	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	بررسی اثر تثبیت با سیمان بر رفتار مکانیکی ماسه مسلح شده با الیاف	سعید خدابنده لو	۳۷
۱۳۹۵	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	ظرفیت باربری ستون سنگی تسلیح شده با ژئوسنتتیک در خاک رسی	امیر حمیدی	۳۸
۱۳۹۶	دانشگاه تفرش	-	دکتر حمیدرضا صبا دکتر مسعود مکارچیان	بررسی آزمایشگاهی پارامترهای مقاومت برشی مخلوط ماسه - پلاستیک باطله پلی اتیلن ترفتالات (PET) با تثبیت کننده های متعارف	امید توکلی	۳۹
۱۳۹۶	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	تأثیر تثبیت با آهک دولومیتی بر مقاومت و خصوصیات تورمی خاک رس	آیت کریمی	۴۰
۱۳۹۶	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	بررسی آزمایشگاهی تاثیر آلودگی مواد نفتی بر نفوذپذیری خاک ماسه ای به وسیله دستگاه تحکیم هیدرولیکی پیشرفته	سهراب سعیدی راد	۴۱
۱۳۹۷	دانشگاه تفرش	-	دکتر حمیدرضا صبا دکتر مسعود مکارچیان	بررسی آزمایشگاهی سرباره دگرگون شده جهت مقاوم سازی خاک های ریزدانه	محمد یاسر موسی زاده	۴۲
۱۳۹۷	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	بررسی رفتار ستون های سنگی محصور شده با ژئوتکستایل به وسیله آزمایش برش مستقیم بزرگ مقیاس	عادل شکیبی نژاد	۴۳
۱۳۹۸	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	بررسی آزمایشگاهی شمع ماریچی تحت کشش در زاویه های مختلف در خاک ماسه ای	علی کماسی	۴۴
۱۳۹۸	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	اندازه گیری آزمایشگاهی اصطکاک منفی دیواره در مدل شمع	رضا چگنی	۴۵
۱۳۹۸	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	کاربرد روش الکترواسمزی در بهسازی باربری اصطکاکی شمع	پوریا نصرآلهی	۴۶
۱۳۹۸	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	اثر آلودگی مواد نفتی بر روی خواص مقاومتی و تحکیم خاک ریزدانه	محمد شیردل	۴۷
۱۳۹۸	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	Investigating the Effects of Lime and Calcium Carbide Residue with GGBFS Slag on the Stabilization of Clay Soil	Pride Mutekwa	۴۸
۱۳۹۹	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	تاثیر تثبیت با لیکور سیاه و لیگنوسولفونات بر پارامترهای مقاومت برشی خاک رس	وحید تهذیبی	۴۹
۱۳۹۹	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	تثبیت خاک رس به روش الکتروکینتیک با استفاده از سیلیکات سدیم و دی اکسید کربن	میثم قربانی	۵۰

۱۳۹۹	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	بررسی مقاومت فشاری محدود نشده خاک ماسه‌ای اصلاح شده با رزین اپوکسی و الیاف پلی اتیلن	علی ایپکلو	۵۱
۱۴۰۰	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	بررسی رفتار مکانیکی ماسه کربناتی تثبیت شده با سیمان و سرباره GGBS و مسلح شده با الیاف پلی پروپیلن	مهرداد حسین پور	۵۲
۱۴۰۰	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	تأثیر ضخامت و دانه بندی لایه اساس بر ظرفیت باربری روسازی با حضور ژئوسنتتیک‌ها به روش آزمایشگاهی و عددی	آرش محمودی	۵۳
۱۴۰۰	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	تأثیر فشار تزریق و نسبت آب به سیمان بر ظرفیت باربری نهایی کششی شمع در جای پس تزریق شده در ماسه با دانسیته‌های نسبی مختلف	سروش خلیلی	۵۴
۱۴۰۰	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	مطالعه عددی پی لبه‌دار توربین‌های بادی واقع در ماسه تحت بارگذاری دینامیکی جانبی	فائزه مقصودی‌فر	۵۵
۱۴۰۱	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	تحلیل عددی ظرفیت باربری شمع‌های ماریچی تحت بار کششی مایل در خاک ماسه‌ای	وحیده سوری	۵۶
۱۴۰۱	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	تحلیل عددی ظرفیت باربری و نشست شمع‌های ماریچی تحت بار کششی و فشاری	سارا بنده‌خدا	۵۷
۱۴۰۱	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	بررسی دوام خاک رس تثبیت شده با دو نوع آهک (معمولی، CCR) و سرباره GGBFS در مجاورت سولفات سدیم و منیزیم	میلااد فریدونی‌فر	۵۸

## 10. Supervision and advisor of PhD Theses (in Persian Language)

سال ارائه	دانشگاه	استاد مشاور	استاد راهنما	عنوان پایان‌نامه	نام و نام خانوادگی دانشجو	ردیف
۱۳۹۶	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	مطالعه آزمایشگاهی و عددی عملکرد پی‌های لبه‌دار تحت بارگذاری‌های فشاری و کششی	سجاد قلی‌پور	۱
۱۴۰۰	دانشگاه بوعلی سینا	-	دکتر مسعود مکارچیان	پیش‌بینی رفتار بار- نفوذ پی اسپادکن در خاک‌های چندلایه رسی	حجت مهرعلی‌زاده	۲

## 11. Professional Affiliations

- 10.1 Australian Geomechanics Society, AGS (1993-1995)
- 10.2 British Geotechnical Association, BGA (1995-Now)
- 10.3 Iranian Society of Civil Engineers, ISCE (1996-Now)
- 10.4 International Society of Soil Mechanics & Foundation Engineering, ISSMGE (1993-Now), via AGS, BGA, and IGS.
- 10.5 Indian Geotechnical Society, IGS (1998-Now)
- 10.6 Iranian Geotechnical Society (2000 -Now).
- 10.7 Iranian Association of Rail Transport Engineering (2001-Now).
- 10.8 New York Academy of Science (2007-Now)
- 10.9 Iranian Commission on Large Dams (IRCOLD), Material for Embankment Dams Committee.
- 10.10 Iranian Commission on Large Dams (IRCOLD), Design and Analysis of Embankment Dams Committee
- 10.11 Pavement Engineering Association of Iran ((PEAI), (20017- Now).

## 12. Mailing Address

Faculty of Engineering,  
Bu-Ali Sina University  
Post Box 6517838695  
Hamedan  
Iran.

Tel: (+9881) 38257409, 38257410, 38257411

Fax (+9881) 38272046 & 38292431

E-mail: [makarchian@basu.ac.ir](mailto:makarchian@basu.ac.ir)  
[makarchian@yahoo.com](mailto:makarchian@yahoo.com) (it is preferred)