

 نام: حکمت نام خانوادگی: فرجپور تاریخ تولد: ۱۳۷۰/۱۲/۳۰ وضعیت تاهل: متاهل	اطلاعات شخصی
پست الکترونیک: hekmatfarajpour@yahoo.com آدرس: تهران.	اطلاعات تماس
مقطع دکتری: نام دانشگاه: دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی سال ورود: ۱۳۹۶ رشته تحصیلی: مهندسی بافت تاریخ فارغ التحصیلی: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ مقطع کارشناسی ارشد: نام دانشگاه: دانشگاه علم و صنعت ایران سال ورود: ۱۳۹۳ رشته تحصیلی: مهندسی پزشکی – بیومکانیک تاریخ فارغ التحصیلی: ۱۳۹۵/۶/۳۱ مقطع کارشناسی: نام دانشگاه: دانشگاه اصفهان سال ورود: ۱۳۸۹ رشته تحصیلی: مهندسی پزشکی – بیومکانیک تاریخ فارغ التحصیلی: ۱۳۹۳/۶/۱۱	سوابق تحصیلی
رساله دکتری: داربست های سه بعدی زیست مهندسی شده مبتنی بر محل ضایعه برای مهندسی بافت استخوان (کارآزمایی بالینی). استاد راهنما: دکتر آرش خجسته (درجه پایان نامه: عالی، نمره: ۱۹,۴) پایان نامه ارشد: بررسی رفتار خستگی پیچ‌های پدیکل در ناحیه کمری ستون فقرات تحت بارهای دینامیکی. استاد راهنما: دکتر محمد حقپناهی (درجه پایان نامه: عالی، نمره: ۱۹) پایان نامه کارشناسی: تحلیل بیومکانیکی اثر تخت ترکشن بر ستون فقرات ناحیه کمری با روش اجزای محدود. استاد راهنما: دکتر نیما جمشیدی (درجه پایان نامه: عالی، نمره: ۲۰)	سوابق پژوهشی

- 1) **Faraipour Hekmat.**, Bastami, F., Bohlouli, M. and Khojasteh, A., 2021. Reconstruction of bilateral ramus-condyle unit defect using custom titanium prosthesis with preservation of both condyles. *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials*, 124, p.104765. (IF: 3.902)
- 2) **Faraipour Hekmat**, and Jamshidi, N., 2017. Effects of different angles of the traction table on lumbar spine ligaments: A finite element study. *Clinics in Orthopedic Surgery*, 9(4), pp.480-488. (IF: 2.83)
- 3) Khojasteh, A., Safiaghdam, H. and **Faraipour Hekmat.**, 2019. Pedicled segmental rotation techniques for posterior mandible augmentation: a preliminary study. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 48(12), pp.1584-1593.(IF: 2.78)
- 4) Banimohamad-Shotorbani, B., **Faraipour Hekmat.**, Sefat, F., Khosroshahi, S.A., Shafaei, H. and Heidari Keshel, S., 2021. Efficacy of mesenchymal stromal cells and cellular products in improvement of symptoms for COVID-19 and similar lung diseases. *Biotechnology and Bioengineering*, 118(6), pp.2168-2183.(IF: 4.53)
- 5) Banimohamad-Shotorbani, B., Kahroba, H., Sadeghzadeh, H., Wilson III, D.M., Maadi, H., Samadi, N., Hejazi, M.S., **Faraipour Hekmat.**, Onari, B.N. and Sadeghi, M.R., 2020. DNA damage repair response in mesenchymal stromal cells: From cellular senescence and aging to apoptosis and differentiation ability. *Ageing research reviews*, 62, p.101125. (IF: 10.9)
- 6) Nokhbatolfoghahaei, H., Bastami, F., Farzad-Mohajeri, S., Rezai Rad, M., Dehghan, M.M., Bohlouli, M., **Faraipour Hekmat.**, Nadjmi, N. and Khojasteh, A., 2022. Prefabrication technique by preserving a muscular pedicle from masseter muscle as an in vivo bioreactor for reconstruction of mandibular critical-sized bone defects in canine models. *Journal of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials*, 110(7), pp.1675-1686. (IF: 3.368)
- 7) Safiaghdam, H., Nokhbatolfoghahaei, H., Farzad-Mohajeri, S., Dehghan, M.M., **Faraipour, Hekmat.**, Aminianfar, H., Bakhtiari, Z., Jabbari Fakhri, M., Hosseinzadeh, S. and Khojasteh, A., 2022. 3D-printed MgO nanoparticle loaded polycaprolactone β -tricalcium phosphate composite scaffold for bone tissue engineering applications: In-vitro and in-vivo evaluation. *Journal of Biomedical Materials Research Part A*. (IF: 4.854)
- 8) Rahmani, S., Jarrahi, A., Saed, B., Navidbakhsh, M., **Faraipour Hekmat.** and Alizadeh, M., 2019. Three-dimensional modeling of Marfan syndrome with elastic and hyperelastic materials assumptions using fluid-structure interaction. *Bio-medical materials and engineering*, 30(3), pp.255-266. (IF: 1.3)

- 9) **Farajpour Hekmat**, Jamshidi, N. and Golmohammadi, A., 2015. Traction Table Effect on Lumbar Spine by Using The Finite Element Method and Modeling. *Journal of Research in Rehabilitation Sciences*, 10(6), pp.768-74.
- 10) **Farajpour, Hekmat**, Shotorbani, B.B., Baharloo, M.R. and Lotfi, H., 2023. Application of Artificial Intelligence in Regenerative Medicine. *The Neuroscience Journal of Shefaye Khatam*, 11(4), pp.94-107.
- 11) Ghazizadeh Ahsaie, M. and **Farajpour, Hekmat**, 2023. Data Storing and Conversion in Computer-Assisted Oral and Maxillofacial Treatments. In *Emerging Technologies in Oral and Maxillofacial Surgery* (pp. 31-51). Singapore: Springer Nature Singapore.
- 12) **Farajpour Hekmat**, Sabet B, Afrash M, Pourhasan M, Hassanzadeh Gh. Virtual Reality as an Interactive Method for Anatomy Education. *J Vis Med*. 2023; 7:e0101.
- 13) **Farajpour Hekmat**, Sabet B, Khojasteh A. Design and Fabricating of Structured Tissue Engineering Scaffolds With Different Porosity Architecture. *J Vis Med*. 2023; 8:e0102.

مقالات کنفرانسی:

- 1) **Farajpour Hekmat**, The Use of CAD/CAM in Personalized Orthopaedic Surgery. 27th Congress of Iranian Orthopaedic Association, November 4-8, 2019, Tehran, Iran. **(Invited Speaker)**
- 2) **Farajpour Hekmat**, 3D Design in Oral and Maxillofacial Surgery. 19th International Congress of Iranian Society of Oral & Maxillofacial Surgeons, February 21-25, 2022, Tehran, Iran. **(Invited Speaker)**
- 3) **Farajpour Hekmat**, Banimohamad-Shotorbani, B, Role of Thermo Responsive Polymers in Cell Sheet Technology as a Temporary Scaffolds, 1st International Iranian Tissue Engineering and Regenerative Medicine Congress (ITERM), July 18-20, 2018, Tehran, Iran.
- 4) Banimohamad-Shotorbani, B, **Farajpour Hekmat**, Biomaterials for Heart Valves Tissue Engineering, 1st International Iranian Tissue Engineering and Regenerative Medicine Congress (ITERM), July 18-20, 2018, Tehran, Iran.
- 5) **Farajpour Hekmat**, Banimohamad-Shotorbani, B, Saeed Heidari Keshel, The Role of Implant Properties on Macrophage Polarization (Focusing on Physical and Mechanical Properties), 8th International Congress of Wound and Tissue Repair, February 1-4, 2022, Tehran, Iran.

کتاب ها:

- (۱) دستورالعمل های تحقیق در مهندسی بافت استخوان، انتشارات رویان پژوه، ترجمه، سال ۱۳۹۹.

(۲) ۳. داربست های سه و چهاربعدی برای کاربردهای مهندسی بافت، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی تبریز (پژواک البرز)، تالیف، سال ۱۳۹۹. 14) Khojasteh, A., Ayoub, A.F. and Nadjmi, N. eds., 2023. <i>Emerging Technologies in Oral and Maxillofacial Surgery</i>. Springer. (Chapter 3: Ghazizadeh Ahsaie, M. and Farajpour, Hekmat, 2023. Data Storing and Conversion in Computer-Assisted Oral and Maxillofacial Treatments. In <i>Emerging Technologies in Oral and Maxillofacial Surgery</i> (pp. 31-51). Singapore: Springer Nature Singapore.)	
فعالیت در قالب هسته فناور سازه پزشکی نوین دانش (سپند) در مرکز رشد طب بازساختی و تحقیقات سلول های بنیادی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی از سال ۱۳۹۷ با محوریت خدمات دیجیتال زیر: - طراحی و ساخت اسپلینت های ارتوسرجری (استفاده شده برای ۳۱۰ بیمار) - طراحی پروتزهای شخصی سازی شده (استفاده شده برای ۴۳ بیمار) - طراحی و ساخت مدل های آناتومیکی (استفاده شده برای ۳۸ بیمار) - طراحی و ساخت انواع گایدهای جراحی (استفاده شده برای ۲۷ بیمار) - طراحی و ساخت بیوپرینتر سه بعدی جهت ساخت انواع داربست های سه بعدی مهندسی بافت - راه اندازی بخش واقعیت مجازی و واقعیت افزوده (AR, VR)	فعالیت فناورانه
- برگزیده بیست و پنجمین جشنواره تحقیقاتی علوم پزشکی رازی (دی ماه ۱۳۹۸) عنوان پروژه برگزیده: ساخت استخوان نیمه زنده برای ضایعات فک و صورت. رتبه سوم گروه ابداعات، اختراعات و فناوری. اسامی: دکتر آرش خجسته، <u>حکمت فرچیور</u>، دکتر حانیه نخبه الفقهایی، دکتر مریم رضایی راد، محبوبه بهلولی، دکتر ناصر نجمی، دکتر زهرا السادات پاک نژاد، دکتر محمد مهدی خانی. - طرح برگزیده دومین جشنواره آموزش علوم تشریح: کاربرد فناوری های یادگیری در آموزش علوم تشریح عنوان طرح: استفاده از فناوری واقعیت مجازی برای آموزش آناتومی در ترم تابستان دانشگاه علوم پزشکی هوشمند	جشنواره
- تدریس دوره های آموزشی نرم افزارهای MIMICS، Solidworks و ANSYS - کارگاه آموزش آناتومی با فناوری واقعیت مجازی (VR)	سوابق تدریس
- مسلط به نرم افزارهای تخصصی طراحی جهت طراحی انواع سازه های پزشکی - مسلط به نرم افزارهای آنالیز المان محدود	مهارت ها

• مسلط به انواع دستگاه های پرینتر سه بعدی (FDM, SLM, SLS و DLP) و بیوپرینتر سه بعدی • مسلط به نرم افزارها در زمینه واقعیت افزوده و واقعیت مجازی	
• طراحی سه بعدی • جراحی های دیجیتال (فک و صورت، ارتوپدی، مغز و اعصاب و ...) • طراحی و ساخت داربست های مهندسی بافت • توسعه برنامه های واقعیت افزوده و واقعیت مجازی	علاقه