|  |  |
| --- | --- |
|  teacher.jpg | **دانشیار بخش تخصصی بین رشته ای فناوری- دانشگاه تهران****پیام زرافشان** |
| بین رشته ای فناوریتلفن دفتر: +98 (21)پست الکترونیکی: p.zarafshan@ut.ac.ir | وضیحات شخصی برای سیستم پروفایل |

|  |  |
| --- | --- |
| **تحصیلات** | B.S,null-yesr-char,مهندسی مکانیک - حرارت و سیالات,صنعتی خواجه نصیرالدین طوسیM.S,null-yesr-char,مهندسی مکانیک - طراحی کاربردی,صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک)Postdoctoral,null-yesr-char,مهندسی مکانیک,دانشگاه صنعتی خواحه نصیرالدین طوسیدکتری تخصصی,null-yesr-char,مهندسی مکانیک - طراحی جامدات (دینامیک و کنترل),صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی |

|  |  |
| --- | --- |
| **زمینه­های تخصصی****و حرفه­ای** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **سوابق کاري و فعالیت های اجرایی** |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **فعالیت های علمی** | * مقالات

**- Initial Analysis and Development of an Automated Maintenance System for Agrivoltaics Plants. Hajiahmadi Farima, Dehghani Mohammad, Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A., Hassan Beygi Bidgoli Seyed Reza (2023)., Agricultural Engineering International: CIGR Journal, 25(3), 130.- Design and analysis of an aerial pollination system for walnut trees. Mazinani Mozhdeh, Zarafshan Payam, Dehghani Mohammad, Vahdati Kourosh, Etezadi Hamed (2023)., BIOSYSTEMS ENGINEERING, 225(1), 83-98.- Comparison of machine learning models for predicting groundwater level, case study: Najafabad region. Zarafshan Pejman, Etezadi Hamed, Javadi Saman, Roozbahani Abbas, Hashemy Shahdany Seied Mehdy, Zarafshan Payam (2022)., Acta Geophysica, 11(2022).- Modeling and predicting of water production by capacitive deionization method using artificial neural networks. Salari Kamran, Zarafshan Payam, Khashehchi Morteza, Pipelzadeh Ehsan, Chegini Gholamreza (2022)., Desalination, 540(15), 115992.- Knowledge and Technology Used in Capacitive Deionization of Water. Salari Kamran, Zarafshan Payam, Khashehchi Morteza, Chegini Gholamreza, Etezadi Hamed, Karami Hamed, Szulzyk-Cieplak Joanna, Lagod Grzegorz (2022)., Membranes, 12(5), 459.- Modeling and simulation of PEM Used for Automotive Applications. Darvishi Yousef, Hassan Beygi Bidgoli Seyed Reza, Zarafshan Payam, HOOSHYARI KHADIJEH (2022)., The Journal of Engine Research, 65(65).- Numerical Modeling and Evaluation of PEM Used for Fuel Cell Vehicles. Darvishi Yousef, Hassan Beygi Bidgoli Seyed Reza, Zarafshan Payam, HOOSHYARI KHADIJEH, Malaga-Tobola Urszula, Gancarz Marek (2021)., MATERIALS, 14(7907), 1-19.- Rapid and safe wire tension distribution scheme for redundant cable-driven parallel manipulators. Mousavi Mohammad Reza, Ghanbari Masoud, Moosavian S. Ali A., Zarafshan Payam (2021)., ROBOTICA, 14(1), 1-14.- A coaxial quadrotor flying robot: Design, analysis and control implementation. Haddadi S. Jamal, Zarafshan Payam, Dehghani Mohammad (2021)., AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY, 120(1), 107260.- مدلسازی دینامیکی و کنترل یک ربات پاک‌کننده برای مزارع خورشیدی. حاجی احمدی فریما, زرافشان پیام, دهقانی محمد, موسویان سید علی اکبر, حسن بیگی بیدگلی سیدرضا (1400)., نشریه مهندسی مکانیک دانشگاه امیرکبیر, 53(6), 3.- Enhanced desalination performance of capacitive deionization using ZIF-8/Graphene nanocomposite electrode. Kamali khanghah Zahra, Khashehchi Morteza, Zarafshan Payam, Pipelzadeh Ehsan (2020)., Applied Water Science, 10(12).- Design and Analysis of a Combined Savonius-Darrieus Wind Turbine for Irrigation Application. Shahmari Sohrablo Mahdi, Zarafshan Payam, Kouravand Shahriar, Khashehchi Morteza (2020)., Journal of Renewable Energy and Environmental, 7(3), 70-76.- طراحی، ساخت و ارزیابی دستگاه جداساز گرانشی سنگ از کود دامی. رحیمی رضا, کیان مهر محمدحسین, حسن بیگی بیدگلی سیدرضا, زرافشان پیام (1398)., تحقیقات سامانه ها و مکانیزاسیون کشاورزی, 20/73(2476-4612), 35-52.- Developing a CDI Desalination System on a Laboratory Scale Using Active Carbon Electrodes. Rostami Mohammad Sajjad, Khashehchi Morteza, Zarafshan Payam, Kianmehr Mohammad Hossein, Pipelzadeh Ehsan (2019)., Journal of Renewable Energy and Environmental, 6(2).- طراحی، ساخت و ارزیابی دستگاه سیم خم کن اتومات پشتیبان‌ گیاه. بخشی حمیدرضا, چگینی غلامرضا, زرافشان پیام, عرب حسینی اکبر (1398)., مجله مهندسی بیوسیستم ایران, 50(3), 683-694.- Conceptual design and analysis of a dredger robot for irrigation canals. Shademani Shima, Zarafshan Payam, Khashehchi Morteza, Kianmehr Mohammad Hossein, Hashemy Shahdany Seied Mehdy (2019)., Industrial Robot-The International Journal of Robotics Research and Application, 46(6), 819-827.- Comparison study of the effect modeling of flow parameters on the membrane clarification efficiency for pomegranate juice. Marzieh T. Poudineh, Zarafshan Payam, Efamily Hossein, Dehghani Mohammad (2019)., Engineering in Agriculture, Environment and Food, 4(12).- A novel image processing framework to detect geometrical features of horticultural crops: case study of Anthurium flowers. Soleimanipour Alireza, Chegini Gholamreza, Massah Jafar, Zarafshan Payam (2019)., SCIENTIA HORTICULTURAE, 243(1), 414-420.- Explicit dynamics of redundant parallel cable robots. Mosavi Mohamad Reza, Ghanbari Masoud, Moosavian S. Ali A., Zarafshan Payam (2018)., NONLINEAR DYNAMICS, 94(3), 1-20.- تأثیر آلودگی هوا بر عملکرد پنل های خورشیدی فتوولتائیک. عامری علی, کرمانی علی ماشاء الله, زرافشان پیام, کوراوند شهریار, خشه چی مرتضی (1397)., نشریه علمی-پژوهشی مهندسی مدیریت انرژی (دانشگاه کاشان), 8(2), 50-57.- Curvature-based pattern recognition for cultivar classification of Anthurium flowers. Soleimanipour Alireza, Chegini Gholamreza, Zarafshan Payam, Massah Jafar (2018)., POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY, 139(139), 67-74.- Study the Heat Recovery Performance of Micro and Nano Metfoam Regenerators in Alpha Type Stirling Engine Conditions. Najafi Amel Alireza, Kouravand Shahriar, Zarafshan Payam, Kermani Ali Mashaallah, Khashehchi Morteza (2018)., NANOSCALE AND MICROSCALE THERMOPHYSICAL ENGINEERING, 22(2), 137-151.- Design, fabrication, and evaluation a laboratory dry-peeling system for hazelnut using infrared radiation. Eskandari Jalal, Kermani Ali Mashaallah, Kouravand Shahriar, Zarafshan Payam (2018)., LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, 90(April 2018), 570-576.- بهینه‌سازی تقدم فاز موتور استرلینگ نوع آلفا به روش شبیه سازی گام به گام. نجفی عامل علیرضا, کوراوند شهریار, زرافشان پیام, کرمانی علی ماشاء الله, خشه چی مرتضی (1396)., مهندسی مکانیک مدرس, 17(10), 341-349.- Intelligent Modeling of Permeate Flux during Membrane Clarification of Pomegranate Juice. Moradi Avarzaman Elham, Zarafshan Payam, Efamily Hossein, Alaeddini Behzad (2017)., Nutrition and food sciences research, 4(3), 29-38.- Fuzzy tuning control approach to perform cooperative object manipulation by a rigid–flexible multibody robot. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2017)., MULTIBODY SYSTEM DYNAMICS, 40(3), 1-25.- مدل سازی، طراحی مسیر بهینه و کنترل ربات موازی کابلی افزونه. قنبری مسعود, موسوی محمدرضا, موسویان سید علی اکبر, زرافشان پیام (1396)., مهندسی مکانیک مدرس, 17(4), 1-11.- Which impedance strategy is the most effective for cooperative object manipulation?. Zarafshan Payam, Larimi S. Reza, Moosavian S. Ali A., Siciliano Bruno (2017)., Industrial Robot-The International Journal of Robotics Research and Application, 44(2), 198-209.- Dynamics modeling and attitude control of a flexible space system with active stabilizers. Alipour Khalil, Zarafshan Payam, Ebrahimi Asghar (2016)., NONLINEAR DYNAMICS, 84(4), 2535-2545.- پیاده‌سازی کنترل وضعیت ربات پرنده هشت ملخه در یک ردیابی مسیر خودمختار. حدادی سید جمال, زرافشان پیام (1395)., مهندسی مکانیک مدرس, 16(6), 387-395.- Manipulation Control of a Flexible Space Free Flying Robot Using Fuzzy Tuning Approach. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2015)., INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBATICS (theory and applications), 5(2), 9-18.- Manipulation control of an armed Ballbot with stabilizer. Asgari Pooya, Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2015)., PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART I-JOURNAL OF SYSTEMS AND CONTROL ENGINEERING, 229(5), 1-11.- A New Stabilization Algorithm for a Two-Wheeled Mobile Robot Aided by Reaction Wheel. Larimi S. Reza, Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2015)., JOURNAL OF DYNAMIC SYSTEMS MEASUREMENT AND CONTROL-TRANSACTIONS OF THE ASME, 137(1), 011009.- Dynamics Modeling and Control of a Quadrotor with Swing Load. Sadr Sara, Moosavian S. Ali A., Zarafshan Payam (2014)., Journal of Robotics, 2014(265897), 1-15.- Adaptive hybrid suppression control of space free-flying robots with flexible appendages. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A., Papadopoulos E. G. (2014)., ROBOTICA, 32(7), 1-22.- کنترل امپدانس چندگانه بهبودیافته بر روی ربات فضانورد با اجزاء انعطاف‌پذیر. زرافشان پیام, موسویان سید علی اکبر (1392)., امیرکبیر, 45(2), 1-8.- Dynamics Modelling and Hybrid Suppression Control of Space Robots Performing Cooperative Object Manipulation. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2013)., Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, 18(10), 2807-2824.- کنترل تطبیقی ترکیبی برای یک ربات چرخ‌دار با اجزای انعطاف‌پذیر. زرافشان پیام, موسویان سید علی اکبر (1392)., مهندسی مکانیک مدرس, 13(5), 130-143.- Cooperative Object Manipulation by a Space Robot with Flexible Appendages. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2013)., ISRN Aerospace Engineering, 2013(1), 1-14.- شبیه‌سازی سامانه‌های مکاترونیکی بر مبنای ارتباط مجموعه نرم‌افزارها. حافظی پور مرتضی, صفاری احسان, زرافشان پیام (1391)., مکاترونیک, 3(3-4), 2-9.- Rigid-Flexible Interactive Dynamics Modelling Approach. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2011)., MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING OF DYNAMICAL SYSTEMS, 18(2), 1-25.- Comparative Controller Design of an Aerial Robot. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A., Bahrami Mohsen (2010)., AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY, 14(4), 276-282.*** کنفرانس ها

**- Design and Analysis of a Fiber Laser Flying Robot for Cleaning Power Line Insulators. Raisi Arash, Aghanasiri Pouria, Etezadi Hamed, Zarafshan Payam, Dehghani Mohammad (2023)., 2023 11th RSI International Conference on Robotics and Mechatronics (ICRoM), 19-21 December, Tehran, IRAN.- Design and Analysis of the Comb Gripper of the Saffron Flowers Harvesting Robot. Shademani Shima, Kouravand Shahriar, Zarafshan Payam, Alipour Khalil, Ghalamzan Amir (2023)., 2023 11th RSI International Conference on Robotics and Mechatronics (ICRoM), 19-21 December, Tehran, Iran.- Application of deep eutectic solvent (DES) and ionic liquids in biomass pre-processing and processing. Ahmadi Fatemeh, Mohebbi Sadaf, Dehghani Soufi Masoud, Zarafshan Payam, Mostafaei Mostafa, Khanian Manizheh (2023)., 1st International Congress on Mechanics of Biosystems Engineering & Agricultural Mechanization, 20-22 September, Tehran, IRAN.- Optimization of chocolate ink for 3D printing. Hosseini Sahar, Dehghani Mohammad, Azarikia Fatemeh, Zarafshan Payam (2023)., 4th International and 29th National Iranian Food Science and Technology Congress, 2-3 May, Tehran, Iran.- A Fuzzy Controller Design for a Stem-Vibration Strawberry Harvester Robot. Asefpour Vakilian Keyvan, Zarafshan Payam (2022)., 2022 8th Iranian Conference on Signal Processing and Intelligent Systems (ICSPIS), 28-29 December.- Formation Control of Multi-quadrotors Based on Deep Q-learning. Mousavifard Roujin, Alipour Khalil, Najafqolian Mohammad Amin, Zarafshan Payam (2022)., The 10th RSI International Conference on Robotics and Mechatronics (ICRoM 2022), 15-17 November, Tehran, IRAN.- A 3D Printer Design and Fabrication for Chocolate. Hosseini Sahar, Dehghani Mohammad, Zarafshan Payam, Azarikia Fatemeh (2022)., 2022 10th RSI International Conference on Robotics and Mechatronics (ICRoM), 15-18 November.- سیستم انتقال محصول در ماشین برداشت سبزیجات برگی. بی سخن نرگس, عرب حسینی اکبر, کیان مهر محمدحسین, زرافشان پیام (1401)., چهاردهمین کنگره ملی مهندسی مکانیک بیوسیستم و مکانیزاسیون ایران, 15-17 مرداد, کرمانشاه, ایران.- An optimization of early-stage greenhouse parameters for minimum energyconsumption and maximum crop yield. Montazeri Mohammad, Sabzemeydani Amir, Zarafshan Payam (2022)., 9th International Conference on Agriculture Sciences, Urban and Rural Development, 1 February, Tehran, Iran.- Design and Manufacture of an Aerial Pollinator Robot for Walnut Trees. Mazinani Mozhdeh, Dehghani Mohammad, Zarafshan Payam, Etezadi Hamed, Vahdati Kourosh, Chegini Gholamreza (2021)., 2021 9th RSI International Conference on Robotics and Mechatronics (ICRoM), 17-19 November.- Modeling and Control of a Pollinator Flying Robot. Mazinani Mozhdeh, Zarafshan Payam, Dehghani Mohammad, Etezadi Hamed, Vahdati Kourosh, Chegini Gholamreza (2021)., 2021 9th RSI International Conference on Robotics and Mechatronics (ICRoM), 17-19 November.- Deep Learning Prediction of Chlorophyll Content in Tomato Leaves. Imanzadeh Khoshrou Mohsen, Zarafshan Payam, Dehghani Mohammad, Chegini Gholamreza, Arabhosseini Akbar, zakeri behzad (2021)., 2021 9th RSI International Conference on Robotics and Mechatronics (ICRoM), 17-19 November.- Artificial Intelligence Hybrid Deep Learning Model for Groundwater Level Prediction Using MLP-ADAM. Zarafshan Pejman, Javadi Saman, Roozbahani Abbas, Hashemy Shahdany Seied Mehdy, Zarafshan Payam, Etezadi Hamed (2021)., 20th Iranian Hydraulic Conference, 27-28 October, IRAN.- دستگاه خم‌کن سیم CNC سه بعدی پشتیبان گیاه-قسمت اول. بخشی حمیدرضا, چگینی غلامرضا, زرافشان پیام, عرب حسینی اکبر (1400)., ششمین کنفرانس ملی مهندسی مکانیک و هوافضا, 26-27 مرداد.- دستگاه خم‌کن سیم CNC سه بعدی پشتیبان گیاه-قسمت سوم. بخشی حمیدرضا, چگینی غلامرضا, زرافشان پیام, عرب حسینی اکبر (1400)., ششمین کنفرانس ملی مهندسی مکانیک و هوافضا, 26-27 مرداد.- دستگاه خم‌کن سیم CNC سه بعدی پشتیبان گیاه-قسمت چهارم. بخشی حمیدرضا, چگینی غلامرضا, زرافشان پیام, عرب حسینی اکبر (1400)., ششمین کنفرانس ملی مهندسی مکانیک و هوافضا, 26-27 مرداد.- دستگاه خم‌کن سیم CNC سه بعدی پشتیبان گیاه-قسمت دوم. بخشی حمیدرضا, چگینی غلامرضا, زرافشان پیام, عرب حسینی اکبر (1400)., ششمین کنفرانس ملی مهندسی مکانیک و هوافضا, 26-27 مرداد.- بررسی پشتیبان گیاه در باغبانی عمودی. بخشی حمیدرضا, چگینی غلامرضا, زرافشان پیام, عرب حسینی اکبر (1400)., همایش ملی پژوهش های جامعه محور در کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست, 16-17 تیر, ایران.- مدلسازی و کنترل ربات سگوی دو بعدی با استفاده از کنترل بهینه. نخعی نژاد محمدرضا, زرافشان پیام (1399)., اولین کنفرانس بین المللی مکانیک، مهندسی برق و کامپیوتر, 26-26 اردیبهشت, استانبول, ترکیه.- ارزیابی اثرات زیست محیطی کشت چغندرقند در استان آذربایجان شرقی به همراه ارزیابی چرخه فلزات سنگین. ممتازی اشکان, حسن بیگی بیدگلی سیدرضا, کیان مهر محمدحسین, زرافشان پیام (1398)., دومین کنفرانس ملی علوم و مهندسی محیط زیست و توسعه پایدار, 17-17 دی, تهران, ایران.- ارزیابی اثرات زیست محیطی تولید بیواتانول از ترکیب ملاس نیشکر و چغندرقند با روش ارزیابی چرخه حیات. ممتازی اشکان, حسن بیگی بیدگلی سیدرضا, کیان مهر محمدحسین, زرافشان پیام (1398)., دومین کنفرانس ملی علوم و مهندسی محیط زیست و توسعه پایدار, 17-17 دی, تهران, ایران.- Trajectory Control of a Robotic Carrier of Solar Panel Cleaning System. Hajiahmadi Farima, Zarafshan Payam, Dehghani Mohammad, Moosavian S. Ali A., Hassan Beygi Bidgoli Seyed Reza (2019)., Proceedings of the 7th RSI International Conference on Robotics and Mechatronics (IcRoM 2019), 20-21 November, Tehran, Iran.- Dynamics Modeling and Control of a Robotic Carrier of Solar Panel Cleaning System. Hajiahmadi Farima, Zarafshan Payam, Dehghani Mohammad, Moosavian S. Ali A., Hassan Beygi Bidgoli Seyed Reza (2019)., Proceedings of the 7th RSI International Conference on Robotics and Mechatronics (IcRoM 2019), 20-21 November, Tehran, Iran.- درجه بندی خیار به کمک پردازش تصویر. معتمدی مهران, زرافشان پیام, چگینی غلامرضا, سلیمانی پور علیرضا (1397)., کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در مهندسی برق مکانیک و مکاترونیک, 25-26 دی, تهران, ایران.- طراحی و ساخت بیرون انداز نیوماتیکی برای دستگاه درجه بندی میوه. معتمدی مهران, زرافشان پیام, چگینی غلامرضا, سلیمانی پور علیرضا (1397)., کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در مهندسی برق مکانیک و مکاترونیک, 25-26 دی, تهران, ایران.- Design and Analysis of a Solar Linear Move Irrigation System. Ebrahimi Armin, Zarafshan Payam, Hassan Beygi Bidgoli Seyed Reza, Dehghani Mohammad, Hashemi Garmdareh Seyyed Ebrahim (2018)., Proceedings of the 6th RSI International Conference on Robotics and Mechatronics (IcRoM 2018), 23-25 October, Tehran, IRAN.- Comparative Study of Path Planning Algorithms with Collision Avoidance. Seifi Maryam, Zarafshan Payam, Alipour Khalil (2018)., International Conference of Iranian Society of Mechanical Engineers, 23-25 September, Semnan, Iran.- شبیه‌سازی ارتعاشی شاخه درخت گردو با استفاده از نرم افزار ADAMS. قدیری مهدی, کرمانی علی ماشاء الله, زرافشان پیام, فیروزی تازه کندی ابراهیم (1397)., یازدهمین کنگره ملی مهندسی مکانیک بیوسیستم و مکانیزاسیون ایران, 12-14 مرداد, همدان, ایران.- طراحی، ساخت و ارزیابی دستگاه درجه بندی گل آنتوریوم، مجهز به سامانه شناسایی واریته؛بخش سخت افزار. سلیمانی پور علیرضا, چگینی غلامرضا, مساح جعفر, زرافشان پیام, نصوری گزنی مهدی (1397)., یازدهمین کنگره ملی مهندسی مکانیک بیوسیستم و مکانیزاسیون, 12-14 مرداد, همدان, ایران.- طراحی، ساخت و ارزیابی دستگاه درجه بندی گل آنتوریوم، مجهز به سامانه شناسایی واریته؛ بخش نرم افزار. سلیمانی پور علیرضا, چگینی غلامرضا, مساح جعفر, زرافشان پیام, نصوری گزنی مهدی (1397)., یازدهمین کنگره ملی مهندسی مکانیک بیوسیستم و مکانیزاسیون, 12-14 مرداد, همدان, ایران.- طراحی و ساخت یک دستگاه خم‌کن سه بعدی سیم برای تولید نگهدارنده بوته. بخشی حمیدرضا, چگینی غلامرضا, زرافشان پیام (1397)., کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک و هوافضا, 21-21 فروردین, تهران, ایران.- مدلسازی و تحلیل یک جداساز گرانشی سنگ و خاک از گیاهان دارویی. رحیمی رضا, کیان مهر محمدحسین, حسن بیگی بیدگلی سیدرضا, زرافشان پیام, آزادگان بهزاد (1396)., دومین کنفرانس ملی دستاوردهای نوین در زراعت و اصلاح نباتات, 9-9 آبان, تهران, ایران.- Experimental Analysis of an Optimal Redundancy Resolution Scheme in a Cable-Driven Parallel Robot. Ghanbari Masoud, Mosavi Mohamad Reza, Moosavian S. Ali A., Nasr Ali, Zarafshan Payam (2017)., International Conference on Robotics and Mechatronics (IcRoM 2017), 25-27 October, Tehran, Iran.- Continuous Contact Models for Space Manipulators Capturing Free-Floating Objects. Kiani Ashkan, Moosavian S. Ali A., Zarafshan Payam (2017)., International Conference on Robotics and Mechatronics (IcRoM 2017), 25-27 October, Tehran, Iran.- Design and Analysis of a Dredger Robot for Covered Irrigation Canals. Shademani Shima, Zarafshan Payam, Khashehchi Morteza, Kianmehr Mohammad Hossein, Hashemy Shahdany Seied Mehdy (2017)., International Conference on Robotics and Mechatronics (IcRoM 2017), 25-27 October, Tehran, Iran.- Hybrid Piecewise Affine Modeling of Cement Grinding Mechatronic Systems. Dastorani Ebrahim, Zarafshan Payam, Ghanbari Masoud (2017)., International Conference on Robotics and Mechatronics (IcRoM 2017), 25-27 October, Tehran, Iran.- Back-Stepping Sliding Mode Control of Quadrotor under Dynamic Uncertainties. Haddadi S. Jamal, Zarafshan Payam, Shahsavari Maysam (2017)., International Conference on Robotics and Mechatronics (IcRoM 2017), 25-27 October, Tehran, Iran.- Design and Analysis of an Armed-Octorotor to Prune Trees near the Power Lines. Azami Neda, Zarafshan Payam, Kermani Ali Mashaallah, Khashehchi Morteza, Kouravand Shahriar (2017)., International Conference Iranian Aerospace Society, 21-23 February, Tehran, Iran.- Design and Analysis of a H-Rotor Darrieus Turbine for Water Pumping Operation. Shahmari Mehdi, Zarafshan Payam, Kouravand Shahriar, Kermani Ali Mashaallah, Khashehchi Morteza (2017)., Proceeding of the 5th Iranian Conference on Renewable Energy and Distributed Generation (ICREDG), 1-3 February, Rasht, Iran.- Jacobian-Based Singularity Analysis of a 3-CRRR Spatial Parallel Robot. Beedel Majeed, Zarafshan Payam, Nazari Ali (2016)., Proceeding of the 4th RSI/IEEE International Conference on Robotics and Mechatronics (ICRoM 2016), 26-28 October, Tehran, Iran.- Sensory Feedback Performance Improvement on RoboCab: An Experimental Approach to Wire–Driven Parallel Manipulator. Mosavi Mohamad Reza, Ghanbari Masoud, Nasr Ali, Moosavian S. Ali A., Zarafshan Payam (2016)., Proceeding of the 4th RSI/IEEE International Conference on Robotics and Mechatronics (ICRoM 2016), 26-28 October, Tehran, Iran.- Effects of agricultural dust deposition on photovoltaic panel performance. Ameri Ali, Kermani Ali Mashaallah, Zarafshan Payam, Kouravand Shahriar, Khashehchi Morteza (2016)., The 3rd International Conference and Exhibition on Solar Energy (ICESE-2016), 5-6 September, Tehran, Iran.- Experimental Stability Study of an Octorotor using an Intelligent Controller. Haddadi S. Jamal, Zarafshan Payam (2016)., 6th joint Conference on Artificial Intelligence & Robotics and the 8th RoboCup IranOpen International Symposium, 6-8 April, Tehran, Iran.- Modeling and Control of an Octorotor Flying Robot using the Software in a Loop. Hosseini Abdolrahman, Karimi Hossain, Zarafshan Payam, Massah Jafar, Parandian Yasaman (2016)., The 4th International Conference on Control, Instrumentation and Automation (ICCIA 2016), 27-28 January, Tehran, Iran.- Dynamics Modeling and Control of a Fluidized Bed Dryer. Razaghi Eliass, Zarafshan Payam, Karimi Akandi S. Razi (2016)., the 4th International Conference on Control, Instrumentation and Automation (ICCIA 2016), 27-28 January, Tehran, Iran.- Dynamics Modelling and Implementation of an Attitude Control on an Octorotor. Hadadi S. Jamal, Zarafshan Payam, Niroumand Farahnaz (2015)., Proceeding of the IEEE 28th Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering , 23 October, Toronto, Canada.- Dynamics modelling and control of a strawberry harvesting robot. Asefpour Vakilian Keyvan, Jafari Mohammad, Zarafshan Payam (2015)., Proceedings of the 3rd RSI International Conference on Robotics and Mechatronics, 7-9 October, Tehran, Iran.- Design and Fabrication of an Autonomous Octorotor Flying Robot. Hadadi S. Jamal, Zarafshan Payam (2015)., Proceedings of the 3rd RSI International Conference on Robotics and Mechatronics , 7-9 October, Tehran, Iran.- مدل سازی و تحلیل یک میز شبیه ساز ارتعاشات جاده برای محصولات کشاورزی. پژمان رسول, حسن بیگی بیدگلی سیدرضا, زرافشان پیام, مساح جعفر (1393)., اولین همایش ملی فناوری های نوین برداشت و پس از برداشت محصولات کشاورزی, 21-22 مهر, مشهد, ایران.- Damping Control of a Quadrotor with Swinging Load Using Input Shaping Method. Sadr Sara, Moosavian S. Ali A., Zarafshan Payam (2014)., Proceeding of the 2nd RSI/ISM International Conference on Robotics and Mechatronics, 15-17 October, Tehran, Iran.- Conceptual Design of a Lower Limb Motion Assist Robot with Bodyweight Support. Farahani Milad, Moosavian S. Ali A., Zarafshan Payam (2014)., Proceeding of the 2nd RSI/ISM International Conference on Robotics and Mechatronics, 15-17 October, Tehran, Iran.- Attitude Control of an Autonomous Octorotor. Hadaddi S. Jamal, Zarafshan Payam (2014)., Proceeding of the 2nd RSI/ISM International Conference on Robotics and Mechatronics, 15-17 October, Tehran, Iran.- Trajectory Tracking of the Quadrotor using Stabilizer Mechanism. Pourbafrani Rouholah, Moosavian S. Ali A., Sadr Sara, Zarafshan Payam (2014)., Proceeding of the 2nd RSI/ISM International Conference on Robotics and Mechatronics, 15-17 October, Tehran, Iran.- مدلسازی دینامیکی و کنترل وضعیت ربات پرنده چهارپره با قابلیت جابجایی بار. صدر سارا, موسویان سید علی اکبر, زرافشان پیام (1392)., سومین کنفرانس بین المللی کنترل، ابزار دقیق و اتوماسیون, 9-11 آذر, تهران, ایران.- Stabilized Supervising Control of a Two Wheel Mobile Manipulator. Asgari Pooya, Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2013)., RSI/IEEE International Conference on Robotics and Mechatronics (ICRoM 2013), 21-25 February, Tehran, Iran.- Manipulation Control of Multi-Body Free-Floating Space Robot Based on Software Combination. Hafezipour Morteza, Saffari Ehsan, Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2013)., RSI/IEEE International Conference on Robotics and Mechatronics (ICRoM 2013), 21-25 February, Tehran, Iran.- Dynamics Modelling and Stable Motion Control of a Ballbot Equipped with a Manipulator. Larimi S. Reza, Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2013)., RSI/IEEE International Conference on Robotics and Mechatronics (ICRoM 2013), 21-25 February, Tehran, Iran.- Comparative Controller Design of an Aerial Robot in Take off Maneuvers. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2013)., RSI/IEEE International Conference on Robotics and Mechatronics (ICRoM 2013), 21-25 February, Tehran, Iran.- Fuzzy Tuning Manipulation Control of a Space Robot with Passive Flexible Solar Panels. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2011)., IEEE Int. Conf. on Mechatronics & Automation (ICMA 2011), 25-30 August, Beijing, China.- Adaptive Hybrid Suppression Control of a Wheeled Mobile Robot with Active Flexible Members. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2011)., IEEE Int. Conf. on Mechatronics & Automation (ICMA 2011), 25-30 August, Beijing, China.- Control of a Space Robot with Flexible Members. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2011)., IEEE Int. Conf. on Robotics & Automation (ICRA 2011), 14-20 July, Shanghai, China.- Adaptive Hybrid Suppression Control Using Piezoelectric Patches on Flexible Solar Panels. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2011)., IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics (AIM 2011), 2-5 June, Budapest, Mayotte .- Dynamics Modelling of Flexible Mobile Robotics Systems. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2011)., ISME Int. Conf. on Mechanical Engineering, 11-15 May, Birjand, Iran.- Hybrid Suppression Control of a Wheeled Mobile Robot with Active Flexible Members. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2011)., ISME Int. Conf. on Mechanical Engineering, 11-15 May, Birjand, Iran.- Dynamics Modelling of Flexible Space Robotic Systems. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2011)., Int. Conf. on Aerospace Engineering, 3-5 February, Tehran, Iran.- Adaptive Hybrid Suppression Control of a Space Robot with Active Flexible Members. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2011)., Int. Conf. on Aerospace Engineering, 3-5 February, Tehran, Iran.- Manipulation Control of a Space Robot with Flexible Solar Panels. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A. (2010)., IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics (AIM 2010), 8-15 July, Ottawa, Canada.- PD-Fuzzy Control of An Aerial Robot in Take off Maneuver. Zarafshan Payam, Khodayari Hoori, Sadati S. Hossain (2010)., Int. Conf. on Aerospace Engineering, 11-15 February, Tehran, Iran.- طراحی مسیر بهینة زمانی برای عملیات اتصال توسط بازوهای همکار یک روبات فضانورد. زرافشان پیام, موسویان سید علی اکبر (1388)., کنفرانس بین‌المللی مهندسی مکانیک, 2-5 فروردین, تهران, ایران.- Adaptive Control of An Aerial Robot using Lyapanov Design. Zarafshan Payam, Moosavian S. Ali A., Bahrami Mohsen (2008)., IEEE International Conference on Robotics, Automation & Mechatronics (RAM 2008), 4-9 September, Bangkok, Thailand.- Optimal Control of an Aerial Robot. Zarafshan Payam, Moosavian S. Bamdad, Moosavian S. Ali A., Bahrami Mohsen (2008)., IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics (AIM 2008), 3-7 July, Shanghai, China.- مقایسه عملکرد کنترلرهای تطبیقی و بهینه برای یک هواپیمای بدون سرنشین. زرافشان پیام, موسویان سید علی اکبر, بهرامی محسن (1387)., کنفرانس بین‏المللی مهندسی مکانیک, 3-5 فروردین, تهران, ایران.- کنترل بهینه یک هواپیمای بدون سرنشین در عملیات تعقیب هدف متحرک. زرافشان پیام, موسویان سید علی اکبر, بهرامی محسن (1386)., کنفرانس بین‏المللی هوافضای ایران, 25-30 دی, تهران, ایران.- تحلیل پاسخ فرکانسی یک هواپیمای بدون سرنشین به ورودی نیروی پیشرانش اتفاقی. زرافشان پیام, بهرامی محسن, موسویان سید علی اکبر (1386)., کنفرانس بین‏المللی انجمن هوافضا ایران, 25-30 دی, تهران, ایران.- تحلیل پاسخ فرکانسی دسته موتور هیدرولیک به ورودی‏های اتفاقی. امین روان فرزاد, بهرامی محسن, زرافشان پیام (1386)., کنفرانس بین‌المللی مهندسی مکانیک, 27-30 فروردین, تهران, ایران.- مدل‏سازی و کنترل مسیر یک هواپیماهای بدون سرنشین (UAV)،. موسویان سید علی اکبر, زرافشان پیام, مرزبان مصطفی (1385)., کنفرانس بین‌المللی مهندسی مکانیک, 27-30 فروردین, اصفهان, ایران.*** کتب

**- Solar Energy Advancements in Agriculture and Food Production Systems. Ghalamzan E. Amir, P. Das Gautham, Gould Iain, Zarafshan Payam, Rajendran S Vishnu, Heselden James, Badiee Amir, Wright Isobel, Pearson Simon (2022).- دینامیک مهندسی. زرافشان پیام, چراغپور فرزاد (1390).*** مجلات
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **پایان نامه ها و رساله ها** | **- بررسی استخراج روغن گردو با روش فراصوت قدرتی پیوسته و پالسی، طوبی لردی فرد، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1402/7/29 - طراحی، ساخت و ارزیابی دستگاه سفیدکن آزمایشگاهی برنج با ظرفیت کم، دیدار حق طلب کماچالی، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1402/6/28 - بهینه‌سازی فرآیند تولید بیوروانکار از پسماند روغن خوراکی به کمک حلال‌های زیست سازگار، فاطمه احمدی، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1402/6/27 - کنترل آرایش بهینه ی داده محور یک سیستم رباتیک چندگانه، روژین موسوی فرد، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1402/6/26 - طراحی و ساخت جوهر و سامانه تزریق چاپگر سه بعدی شکلات، ، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1402/4/31 - ساخت و اعتبارسنجی سیستم ارزیابی فنوتیپ با کارایی بالا در راستای بررسی برخی صفات مهم اصلاحی گردو، امیرحسین نیک پندار، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1402/11/30 - توسعه یک سیستم نهان با قابلیت های یادگیری ماشین برای تجزیه و تحلیل سیگنال‌های حسگرهای حیاتی، امین رستمی، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1402/11/29 - توسعه و ارزیابی سامانه نمک زدایی آب به روش یون زدایی خازنی، کامران سالاری، پیام زرافشان، دکتری، 1401/11/2 - کنترل حرکت خودروهای مفصل بندی شده به روش فازی، محمد طاهری سرتشنیزی، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1401/10/19 - توسعه و ارزیابی دستگاه آب شیرین کن خورشیدی با مکانیزم طبیعی کاهش فشار، ثنا عبداله پور، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1400/7/14 - برآورد محتوای کلروفیل برگ گیاه گوجه فرنگی بر اساس تکنیک یادگیری عمیق با تصویربرداری در محل، محسن ایمان زاده خوشرو، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1400/11/30 - : طراحی و ساخت یک ربات پرنده گرده‌افشان برای درختان گردو، مژده مزینانی، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1400/11/30 - طراحی، ساخت و ارزیابی سیستم انتقال دستگاه برداشت سبزیجات برگی، نرگس بی سخن، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1400/11/27 - مدل‌سازی و بررسی تجربی اثر نانو مواد اصلاح شده SBA-15 بر عملکرد پیل سوختی پلیمری، یوسف درویشی، پیام زرافشان، دکتری، 1400/11/13 - تشخیص برخی عوامل محدود کننده تولید نیشکر در مزارع کشت و صنعت امیرکبیر با استفاده از پردازش تصاویر اخذ شده توسط پهباد، بیژن باباگلی، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1399/6/24 - مدلسازی دینامیکی و کنترل یک ربات پاک کننده صفحات خورشیدی، فریما حاجی احمدی، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1398/11/27 - ارزیابی چرخه حیات تولید بیواتانول از ترکیب ملاس نیشکر و ملاس چغندرقند، اشکان ممتازی، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1398/11/21 - طراحی و تحلیل سیستم آبیاری متحرک خطی خورشیدی، آرمین ابراهیمی، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1397/6/31 - طراحی و ساخت دستگاه یون زدایی خازنی آب شور، محمدسجاد رستمی، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1397/6/26 - ساخت و ارزیابی گلخانه عمودی کاهو با نور مصنوعی ال ای دی، محمدرضا خرم تبریزی، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1397/6/26 - طراحی، ساخت و ارزیابی دستگاه CNC خم کن سیم نگهدارنده بوته، حمیدرضا بخشی، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1397/6/24 - پیاده سازی و ارزیابی یک سامانه ی مبتنی بر پردازش ویدئو برای درجه بندی میوه خیار، مهران معتمدی باباشیخعلی، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1397/11/30 - ارزیابی و بهبود عملکرد دستگاه تکاننده کابلی برای برداشت مکانیکی گردو، مهدی قدیری، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1397/11/10 - بررسی اثر نانو کامپوزیت های گرافن و زئولیت برای شیرین سازی آب به روش خازنی با استفاده از انرژی خورشیدی، زهرا کمالی خانقاه، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1397/10/11 - طراحی، تحلیل و ساخت نمونه آزمایشگاهی توربین بادی عمود محور ترکیبی برای کشاورزی، مهدی شهماری سهرابلو، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1396/7/3 - " طراحی، ساخت و ارزیابی موتور استرلینگ نوع آلفا با سیستمهای بازیافت متفوم و نانو متفوم"، علیرضا نجفی عامل، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1396/5/9 - طراحی، ساخت و ارزیابی سامانه سفید کن مغز فندق با استفاده از اشعه مادون قرمز، جلال اسکندری، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1396/5/9 - طراحی، پیاده سازی و ارزیابی سامانه بر خط شناسایی واریته و درجه بندی گل آنتوریوم، علی رضا سلیمانی پور، پیام زرافشان، دکتری، 1396/12/7 - طراحی و ساخت یک نمونه آزمایشگاهی ربات لایروب کانال‌های آب، شیما شادمانی، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1396/11/30 - طراحی و ساخت دستگاه جداساز گرانشی سنگ از کود دامی، رضا رحیمی، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1396/11/29 - " طراحی، ساخت و کنترل اره هرس کن معلق در امتداد خطوط برق"، ندا اعظمی، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1395/11/30 - بررسی اثر گرد و غبار مزارع کشاورزی بر عملکرد پنل های خورشیدی، علی عامری، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1395/11/18 - طراحی، ساخت و ارزیابی ربات پرنده مزرعه، عبدالرحمان حسینی، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1394/12/9 - طراحی و ساخت سامانه کنترل ربات پرنده مزرعه، حسین کریمی باوندپور، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1394/12/9 - طراحی، ساخت و ارزیابی دستگاه شبیه سازی ارتعاشات جاده ای برای محصولات کشاورزی، رسول پژمان، پیام زرافشان، کارشناسی ارشد، 1393/10/30**  |