

نام و نام خانوادگی : محمدرضا انصاری شهرضا

عضو هیئت علمی رسمی دانشگاه اصفهان-پردیس شهرضا-گروه مهندسی برق- استادیار پایه 9

پست الکترونیکی :

• mr.ansari.sh@gmail.com

• m.r.ansari@shr.ui.ac.ir

۱- سوابق تحصیلی :

- ۱- کارشناسی : مهندسی برق - الکترونیک فارغ التحصیل از دانشگاه گیلان
- ۲- کارشناسی ارشد: مهندسی برق - قدرت فارغ التحصیل از دانشگاه سمنان-۱۳۸۶ معدل ۱۸.۴۴
- ۳- دکتری تخصصی: مهندسی برق - قدرت فارغ التحصیل از دانشگاه سمنان-۱۳۹۲ معدل ۱۸.۳۰
- ۴- کسب رتبه اول در مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه سمنان با معدل ۱۸/۴۴
- ۵- انتخاب به عنوان دانشجوی ممتاز دانشگاه سمنان در سال ۱۳۸۶ و دریافت لوح تقدیر
- ۶- کسب رتبه اول در آزمون ورودی مقطع دکتری دانشگاه سمنان
- ۷- عضو بنیاد ملی نخبگان

۲- سوابق پژوهشی :

۲-۱- پایان نامه ها :

- ۱- پایان نامه کارشناسی : "کنترل توان الکتریکی از راه دور به وسیله فرستنده - گیرنده مخابراتی" - استاد راهنما: دکتر زکی بیابگویی.
- ۲- پایان نامه کارشناسی ارشد " ارزیابی دینامیکی پایداری و لتاژ در سیستم قدرت " - استاد راهنما: دکتر نیما امجدی
- ۳- پایان نامه دکتری " برنامه ریزی نیروگاه های آبی- حرارتی کوتاه مدت (STHTC) سیستم قدرت با در نظر گرفتن محدودیتهای ایمنی و عوامل عدم قطعیت " - استاد راهنما: دکتر نیما امجدی

۲-۲- مقالات ارائه شده در ژورنالهای معتبر علمی - پژوهشی و ISI:

1- Nima Amjady, **Mohammad Reza Ansari**, "Non-convex security constrained optimal power flow by a new solution method composed of Benders decomposition

- and special ordered sets", International Transactions on Electrical Energy Systems, Volume 24, Issue 6, pages 842–857, June 2014.
- 2- Nima Amjady, **Mohammad Reza Ansari**, "Hydrothermal unit commitment with AC constraints by a new solution method based on benders decomposition", Energy Conversion and Management, vol. 65, pp. 57–65, January 2013.
- 3- Nima Amjady, **Mohammad Reza Ansari**, "Security-constrained Unit Commitment Considering Hydro Units and AC Network Modeling by a New Hybrid Solution Method Composed of Benders Decomposition and Outer Approximation", Electric Power Components and Systems, vol 40, no 13, pp. 1445-1469, sep 2012
- 4- Nima Amjady, **Mohammad Reza Ansari**, " Study of Bifurcation Analysis for Dynamic Voltage Stability in Power System ". Journal of Modeling in Engineering, vol.7, no17, 2009.
- 5- Nima Amjady, **Mohammad Reza Ansari**, "SHORT-TERM HYDROTHERMAL COORDINATION CONSIDERING SECURITY CONSTRAINTS AND VOLTAGE STABILITY". Journal of Modeling in Engineering, vol. 10, no28, pp. 53-67, 2012
- 6- Nima Amjady, **Mohammad Reza Ansari**, "Small Disturbance Voltage Stability Evaluation of Power Systems by Modal Analysis and Dynamic Simulation ", Energy Conversion and Management, vol. 49, pp. 2629-2641, 2008
- 7- Saeid Asgari Taghanaki, **Mohammad Reza Ansari**, Behzad Zamani Dehkordi, and Sayed Ali Mousav, "Nonlinear Feature Transformation and Genetic Feature Selection: Improving System Security and Decreasing Computational Cost", ETRI Journal, Volume 34, Number 6, December 2012.
- 8- **Mohammad Reza Ansari**, Nima Amjady, Behdad Vatani, "Stochastic Security-constrained Hydrothermal Unit Commitment Considering Uncertainty of Load Forecast, Inflows to Reservoirs and Unavailability of Units by a New Hybrid Decomposition Strategy," IET Generation, Transmission & Distribution, Vol.8, pp.1900-1915, Des. 2014.
- 9- Ahmad Kazemi, **Mohammad Reza Ansari**, Majid Behjat, and Arash Hosseini "Human Face Recognition Using Artificial Neural Networks", International Journal of Advanced Research in computer science (IJARCS) India, 2012
- 10- **Mohammad Reza Ansari**, "Dynamic Voltage Stability Evaluation of Power Systems considering industrial electrical loads", Majlesi Journal of Electrical Engineering, vol. 12 (1), 2018.
- 11- **Mohammad Reza Ansari**, Fatemeh Hasanifard, "Solution of a mixed integer-nonlinear and non-convex optimization problem by convexification methods based on special ordered sets" Complex and nonlinear systems, Vol. 1, Issue 1, Summer 2017, pp.

71-85.

12- **Mohammad Reza Ansari**, Iman hemmat, "Optimization and control of hybrid vehicles with considering penalty factors for emission and based on the PSO algorithm ". Journal of Modeling in Engineering, 2019.

13- **Mohammad Reza Ansari**, Hossein RamazaniNezhad, "AC Optimal Power Flow Problem Considering Wind Energy by an Improved Particle Swarm Optimization", Majlesi Journal of Electrical Engineering, vol. 14 (3), 2020.

14- **Mohammad Reza Ansari**, Mohammad Sadegh Mousavi, Shila Safaee, "Power Quality Improvement in a Steel Plant by an Optimized Shunt Active Power Filter based on Developed P-Q Theory", Journal of Energy Engineering & Management, Vol.11(3), pp. 78-91, 2021

15- Mostafa Kazemi, **Mohammad Reza Ansari**, "An integrated transmission expansion planning and battery storage systems placement - A security and reliability perspective" International Journal of Electrical Power and Energy Systems, Vol. 134, Jan. 2022

16- **Mohammad Reza Ansari**, Sasan Pirouzi, Mostafa Kazemi, Amirreza Naderipour, Mohamed Benbouzid, "Renewable Generation and Transmission Expansion Planning Coordination with Energy Storage System: A Flexibility Point of View", Applied Sciences, Vol.11 (8), 2021

۳-۲- مقالات ارائه شده در کنفرانس ها

- ۱- مقاله ارائه شده در کنفرانس "2008 IEEE PES Transmission" آمریکا با عنوان :
"Small Disturbance Voltage Stability Evaluation of Power Systems "
- ۲- مقاله ارائه شده در کنفرانس "EEEIC 2011" ایتالیا با عنوان:
"Recognition and Classification of Power Quality Disturbances Using Mutual Information and Probabilistic Neural Network"
- ۳- مقاله ارائه شده در کنفرانس ملی مهندسی برق اصفهان (مجلسی) ۱۳۹۱ با عنوان:
"برنامه ریزی برای توسعه تولید در سیستم قدرت با در نظر گرفتن شاخص احتمال عدم تأمین بار و با استفاده از روش حل تجزیه بندر"
- ۴- مقاله ارائه شده در اولین کنفرانس بین المللی نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهها ۱۳۹۱ با عنوان:
"سیستم امنیتی تشخیص نفوذ بلادرنگ برای شبکه های صنعتی مهم نفت و گاز با استفاده از روش ترکیبی شبکه عصبی مصنوعی و الگوریتم ژنتیک"
- ۵- مقاله ارائه شده در کنفرانس مهندسی برق مجلسی مرداد ۱۳۹۳ با عنوان:
" طراحی کنترل کننده تطبیقی مستقیم برای یک روبات دومیحوره با در نظر گرفتن عدم قطعیت در جرم و پارامترها"
- ۶- مقاله ارائه شده در کنفرانس مهندسی برق مجلسی مرداد ۱۳۹۳ با عنوان:

- " کنترل لغزشی - تطبیقی برای یک روبات دولینکی غیرخطی با در نظر گرفتن عدم قطعیت جرمی "
- ۷- مقاله ارائه شده در کنفرانس پژوهشهای نوین در علوم مهندسی ۱۳۹۴ با عنوان:
- "کنترل فازی عصبی تطبیقی موتور جریان مستقیم راه اندازی شده با یکسوساز سه فاز ترستوری "
- ۸- مقاله ارائه شده در پنجمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی برق و کامپیوتر ۱۳۹۶ با عنوان:
- "ارائه روشهای کاربردی در کاهش جریان خطای اتصال کوتاه تک فاز به زمین در پستهای فشار قوی "
- ۹- مقاله ارائه شده در کنفرانس ملی فناوری‌های نوین در مهندسی برق و کامپیوتر ۱۳۹۶ با عنوان:
- "بررسی نصب مقاومت و راکتانس در مرکز ستاره ترانسفورماتورهای سه سیم پیچه "
- ۱۰- مقاله ارائه شده در کنفرانس ملی فناوری‌های نوین در مهندسی برق و کامپیوتر ۱۳۹۶ با عنوان:
- "Solution to optimal power flow problem considering wind using Evolutionary Particle swarm Optimization"
- ۱۱- مقاله ارائه شده در دومین کنفرانس ملی تحقیقات بین‌رشته‌ای در کامپیوتر، مکانیک، برق و مکاترونیک ۱۳۹۶ با عنوان:
- " Control and exploitation of the distribution production sources in the distribution network with preserving stability"
- ۱۲- مقاله ارائه شده در کنفرانس ملی فناوری‌های نوین در مهندسی برق و کامپیوتر ۱۳۹۶ با عنوان:
- پیش‌بینی کوتاه مدت بار سیستم قدرت با استفاده از روشهای ترکیبی مبتنی بر شبکه های عصبی مصنوعی "
- ۱۳- مقاله ارائه شده در دومین کنفرانس ملی فناوری‌های نوین در مهندسی برق و کامپیوتر ۱۳۹۷ با عنوان:
- " جایابی منابع تولید پراکنده به منظور کنترل بهینه ولتاژ در سیستم‌های توزیع با استفاده از الگوریتم تجمع ذرات "
- ۱۴- مقاله ارائه شده در پنجمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های کاربردی در مهندسی برق- مکانیک و مکاترونیک ۱۳۹۷ با عنوان:
- " محدودساز جریان خطا جهت حفظ هماهنگی رله‌های حفاظتی دیستانس در شبکه های فوق توزیع و انتقال متصل به مزارع بادی با استفاده از الگوریتم ژنتیک "
- ۱۵- مقاله ارائه شده در پنجمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های کاربردی در مهندسی برق- مکانیک و مکاترونیک ۱۳۹۷ با عنوان:
- " بدست آوردن حاشیه پایداری دینامیکی ولتاژ در سیستمهای قدرت و پیش‌بینی آن با استفاده از شبکه های عصبی تابع پایه شعاعی "

- ۱۶- مقاله ارائه شده در سومین کنفرانس ملی فناوری در مهندسی برق و کامپیوتر ۱۳۹۷ با عنوان: " برنامه‌ریزی همزمان توسعه تولید و شبکه انتقال با در نظر گیری قیود امنیت دینامیکی و استاتیکی سیستم قدرت "
- ۱۷- مقاله ارائه شده در سومین کنفرانس بین المللی مهندسی برق ۱۳۹۷ با عنوان: " حل مسئله پخش بار بهینه در سیستم قدرت با در نظر گرفتن محدودیتهای عملی و مبتنی بر بهبود پایداری ولتاژ "
- ۱۸- مقاله ارائه شده در دومین کنفرانس ملی پژوهش‌های نوین در برق، کامپیوتر و مهندسی پزشکی ۱۳۹۷ با عنوان: " کنترل و بهره برداری از منابع تولید پراکنده در شبکه های توزیع با حفظ پایداری با استفاده از الگوریتم سنجاقک "
- ۱۹- مقاله ارائه شده در دومین کنفرانس ملی زیرساختهای انرژی، مهندسی برق و نانو فناوری ۱۳۹۷ با عنوان: " برنامه‌ریزی بهینه توسعه شبکه انتقال و فوق توزیع برق منطقه ای خوزستان و امکان سنجی استفاده از ادوات FACTS "
- ۲۰- مقاله ارائه شده در نخستین کنفرانس بین المللی شهر هوشمند چالش ها و راهبردها ۱۳۹۸ با عنوان: " بهبود حاشیه پایداری ولتاژ در سیستم توزیع با جایابی بهینه منابع تولید انرژی تجدیدپذیر و در نظر گرفتن عوامل عدم قطعیت "
- ۲۱- مقاله ارائه شده در نخستین کنفرانس بین المللی شهر هوشمند چالش ها و راهبردها ۱۳۹۸ با عنوان: " ردیابی نقطه حداکثر توان در منابع تجدیدپذیر خورشیدی متصل به شبکه با استفاده از الگوریتم های هوشمند "
- ۲۲- مقاله ارائه شده در کنفرانس ملی سیستم های هوشمند و محاسبات سریع ۱۳۹۹ با عنوان: " انتخاب بهینه مکان و ظرفیت منابع تولید پراکنده برق در شبکه های توزیع از دیدگاه صاحبان تولید پراکنده و شرکت های توزیع "
- ۲۳- مقاله ارائه شده در کنفرانس ملی سیستم های هوشمند و محاسبات سریع ۱۳۹۹ با عنوان: " مطالعه و بهبود پایداری ولتاژ با جایابی بهینه STATCOM در سیستم قدرت "

۴-۲- طرح های پژوهشی

- ۱- انجام و اتمام طرح تحقیقاتی "طراحی و ساخت مدارهای واسط جهت استاندارد سازی سیگنالهای توربین در نیروگاه شهید منتظری" به کارفرمایی شرکت برق منطقه ای اصفهان
- ۲- انجام و اتمام طرح تحقیقاتی " بررسی تأثیر بارهای الکتریکی صنعتی (خطی و غیرخطی) بر روی پایداری دینامیکی ولتاژ در سیستم قدرت " به کارفرمایی دانشگاه آزاد واحد سمیرم
- ۳- انجام و اتمام طرح تحقیقاتی " مطالعه و شناسایی زیرمجموعه‌های سامانه ابرتستر اتوماتیک مجموعه موشک انداز تاو (TAFTS)" به کارفرمایی جهاد خودکفایی هوانیروز جمهوری اسلامی ایران
- ۴- در حال انجام طرح تحقیقاتی "مطالعات قابلیت اطمینان سامانه‌های انتقال توان با ظرفیت بالا" به کارفرمایی پژوهشگاه نیرو

۵-۲- پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد مورد راهنمایی پایان یافته

- ۱- کنترل لغزشی- تطبیقی برای یک روبات دولینکی غیرخطی با در نظر گرفتن عدم قطعیت جرمی- امید پاکدل- دانشگاه آزاد مجلسی-۱۳۹۲
- ۲- طراحی کنترل کننده تطبیقی مستقیم برای یک روبات دومحوره با در نظر گرفتن عدم قطعیت در جرم و پارامترها- حمیدرضا صانعی- دانشگاه آزاد مجلسی-۱۳۹۳
- ۳- کنترل دور موتور DC با استفاده از یک روش جدید بر مبنای الگوریتمهای فازی- عصبی تطبیقی- محمود ملکیان- دانشگاه آزاد مجلسی-۱۳۹۳
- ۴- کنترل و بهره برداری منابع تولید پراکنده در سیستم‌های توزیع برای بهبود پایداری- موسی همراهی- دانشگاه آزاد سمیرم-۱۳۹۴
- ۵- انتخاب بهینه مکان و ظرفیت منابع تولید پراکنده برق در شبکه های توزیع از دیدگاه صاحبان تولید پراکنده و شرکت های توزیع- جواد افشاری- دانشگاه آزاد سمیرم-۱۳۹۴
- ۶- برنامه ریزی توسعه خطوط انتقال با مدل AC خطی شده- هومن لقایی- دانشگاه آزاد سمیرم- ۱۳۹۴
- ۷- بهره برداری بهینه از ریزشبهه‌ها با در نظر گرفتن محدودیت‌های شبکه گاز طبیعی- احمدرضا میرپوریان- دانشگاه آزاد سمیرم-۱۳۹۴
- ۸- برنامه ریزی دینامیکی بهینه توسعه شبکه انتقال و فوق توزیع برق منطقه ای خوزستان و امکان سنجی استفاده از ادوات FACTS- اصغر امامی- دانشگاه آزاد سمیرم-۱۳۹۵
- ۹- طراحی سیستم توزیع توان الکتریکی در یک زیردریایی تفریحی- روح اله طاهری- دانشگاه آزاد خمینی شهر-۱۳۹۶

- ۱۰- استخراج حداکثر توان از سلولهای فتوولتاییک در DG جریان مستقیم متصل به شبکه با استفاده از الگوریتم های هوشمند- مهدی خرم آبادی- دانشگاه آزاد سمیرم-۱۳۹۶
- ۱۱- برنامه ریزی همزمان توسعه تولید و شبکه انتقال با استفاده از الگوریتم بهینه سازی تجمعی ذرات با در نظر گیری قیود پایداری ولتاژ و پایداری گذرا- رضا امیدی- دانشگاه آزاد سمیرم-۱۳۹۶
- ۱۲- بررسی تأثیر نصب مقاومت و راکتانس در مرکز ستاره ترانسفورماتورهای ۳ سیم پیچه در پستهای فشار قوی - مجید حیدریان- دانشگاه آزاد سمیرم-۱۳۹۶
- ۱۳- حل مسئله پخش بار بهینه ایمن SCOPF در سیستم قدرت با استفاده از یک الگوریتم عددی و در نظر گرفتن محدودیتهای عملی و مبتنی بر بهبود پایداری ولتاژ - شهرام فتحیان- دانشگاه آزاد نایین-۱۳۹۷
- ۱۴- بدست آوردن حاشیه دینامیکی پایداری ولتاژ در سیستم های قدرت و پیش بینی آن با استفاده از شبکه های هوشمند- عبدالرضا کشاورز- دانشگاه آزاد سمیرم-۱۳۹۷
- ۱۵- مدل سازی مبتنی بر عامل از بازار برق مصرف کنندگان بر مبنای عوامل انسانی- نسرين ابراهیمی- دانشگاه غیرانتفاعی صفاهان-۱۳۹۷
- ۱۶- استفاده از محدود ساز جریان خطا جهت حفظ هماهنگی رله های حفاظتی دیستانس در شبکه های فوق توزیع و انتقال متصل به مزارع بادی با استفاده از الگوریتم ژنتیک- مجید پناهی - دانشگاه آزاد سمیرم-۱۳۹۸
- ۱۷- برنامه ریزی تصادفی نیروگاه های آبی حرارتی با استفاده از مدل تئوری تصمیم گیری مبتنی بر شکاف اطلاعاتی (IGDT) - پیمان محزونی - دانشگاه آزاد سمیرم-۱۳۹۸
- ۱۸- بهبود حاشیه پایداری ولتاژ در سیستم توزیع با جایابی بهینه منابع تولید انرژی تجدید پذیر و در نظر گرفتن عوامل عدم قطعیت- نوید رضایی - دانشگاه آزاد سمیرم-۱۳۹۸
- ۱۹- برنامه ریزی نیروگاه های حرارتی - بادی با در نظر گرفتن محدودیتهای ایمنی و با استفاده از روش بهینه سازی استوار- دانشگاه شهرضا- روح اله کریمیان-۱۳۹۸
- ۲۰- حل مسئله پخش بار بهینه با در نظر گرفتن قیود ایمنی- نیروگاه های بادی با استفاده از یک روش بهینه سازی استوار- دانشگاه شهرضا- حسین رمضان نژاد-۱۳۹۸
- ۲۱- برنامه ریزی کوتاه مدت شرکت های ترکیبی بهره برداری انتقال در بازار روز بعد انرژی- دانشگاه شهرضا- مصطفی یقین-۱۳۹۸
- ۲۲- برنامه ریزی میان مدت خرده فروشی در حضور باتری ها و برنامه های پاسخگویی بار- دانشگاه شهرضا- حمید نجف-۱۳۹۸

- ۲۳- برنامه‌ریزی مقاوم و بلندمدت نیروگاه‌های برق آبی با ملاحظه تاب‌آوری در مقابل سیلاب- دانشگاه شهرضا- محمد رضا حسینی-۱۴۰۰
- ۲۴- بررسی و امکان‌سنجی تغییر در سیستم برق اضطراری (یوپی‌اس) مورد استفاده در امور مشترکین شرکت گاز به منظور کاهش هزینه باتری و افزایش مدت زمان عملکرد یوپی‌اس با استفاده از سیستم فتوولتائیک- دانشگاه شهرضا- رضا صالحیون-۱۴۰۰

۲-۶- داوری بالغ بر ۷۰ مقاله علمی - پژوهشی در ژورنالهای بین‌المللی و داخلی از سال ۱۳۸۸:

- 1- IEEE Transactions on Power Systems
- 2- IEEE Transactions on Sustainable Energy
- 3- International Transactions on Electrical Energy Systems.
- 4- IEEE Power Engineering Letters
- 5- Electric Power Components and Systems
- 6- IET Generation, Transmission & Distribution
- 7- Energy Conversion and Management
- 8- International Journal of Electrical Power and Energy Systems
- 9- Journal of Electrical Engineering & Technology

- ۱۰- مجله علمی و پژوهشی مدل سازی در مهندسی دانشگاه سمنان
- ۱۱- نشریه علمی- پژوهشی کیفیت و بهره‌وری صنعت برق ایران
- ۱۲- مجله علمی و پژوهشی هوش محاسباتی در مهندسی برق دانشگاه اصفهان
- ۱۳- مجله علمی و پژوهشی مهندسی برق دانشگاه صنعتی امیرکبیر
(AUT Journal of Electrical Engineering)

۳- سوابق اجرایی:

- ۱- عضو هیئت علمی رسمی دانشگاه شهرضا از سال ۱۳۹۰ (استادیار پایه ۹)
- ۲- معاونت آموزشی، پژوهشی و دانشجویی دانشگاه شهرضا از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶
- ۳- معاونت مالی-اداری و مدیریت منابع دانشگاه شهرضا از سال ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۰
- ۴- مدیر گروه رشته مهندسی برق دانشگاه شهرضا-۱۳۹۰ الی ۱۳۹۶
- ۵- عضو کمیته منتخب دانشگاه شهرضا- از سال ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۸

۶- نماینده کمیسیون دائمی هیئت‌امنا در هیئت اجرایی منابع انسانی دانشگاه شهرضا از ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۷

۴- سوابق آموزشی :

- ۱- همکاری با دانشگاه آزاد واحد آباد و صفاشهر به صورت مدرس حق التدریس از مهرماه ۱۳۸۴ تا مهرماه ۱۳۹۰
- ۲- همکاری با دانشگاه آزاد واحد اقلید به صورت مدرس حق التدریس از مهرماه ۱۳۸۴ تا بهمن ۱۳۸۵
- ۳- همکاری با آموزشکده خوارزمی شهرضا به صورت مدرس حق التدریس از مهرماه ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۰
- ۴- همکاری با دانشگاه سمنان به صورت مدرس حق التدریس از بهمن ماه ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۸
- ۵- همکاری با دانشگاه آزاد واحد نجف آباد به صورت مدرس حق التدریس از تابستان ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۸
- ۶- همکاری با دانشگاه آزاد واحد شهرضا به صورت مدرس حق التدریس ۱۳۹۰
- ۷- همکاری با دانشگاه آزاد واحد سمیرم به صورت مدرس حق التدریس از ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳
- ۸- همکاری با دانشگاه آزاد واحد مجلسی به صورت مدرس حق التدریس از بهمن ماه ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳

۵- سوابق صنعتی :

- ۱- همکاری با مرکز رشد شهرک علمی و تحقیقاتی استان اصفهان واحد شهرضا و تاسیس شرکت دانش بنیان
- ۲- همکاری با کارخانه پاتله شهرضا به مدت یک سال و دریافت لوح سپاس از مدیریت این کارخانه به خاطر ارائه نمودن چند طرح صنعتی

۶- علاقه مندیها :

- ۱- مسائل بهینه سازی
- ۲- مطالعه و شبیه سازی دینامیک سیستمها و پروسه های صنعتی
- ۳- مسائل هوش مصنوعی (شبکه های عصبی ، الگوریتمهای تصادفی و سیستمهای خبره) و کاربرد آنها در صنعت

۷- نرم افزارهای تخصصی:

MATLAB-GAMS-PSS/E-DigSILENT

۸- سوابق فرهنگی - اجتماعی

- ۱- مسولیت عملیات و بکارگیری پایگاه بسیج شهید مدرس دانشگاه شهرضا از سال ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۶
- ۲- عضویت بسیج فعال از سال ۱۳۸۹ تاکنون
- ۳- عضو بسیج اساتید از سال ۱۳۹۶ تاکنون
- ۴- شرکت در بالغ بر ۲۰ دوره دانش افزایی و ضیافت اندیشه
- ۵- نفر برتر اساتید در چندین دوره مسابقات تفسیر قران کریم