

عضو هیات علمی گروه برق دانشگاه صنعتی شاهرود

سوابق تحصیلی

نام: محمد علی صدرنیا

رتبه : دانشیار

آخرین مدرک تحصیلی : دکترا از دانشگاه هال انگلستان ۱۳۷۶

سایر مدارک تحصیلی :

کارشناسی الکترونیک – دانشگاه فردوسی مشهد ۱۳۶۷

کارشناسی ارشد کنترل – دانشگاه مسی نیوزیلند ۱۳۷۱

زمینه‌های تدریس

دکتری

- تشخیص و شناسایی خطا

کارشناسی ارشد

- سیستم کنترل دیجیتال
- سیستم کنترل چند متغیره

کارشناسی

- الکترونیک ۱
- تجزیه و تحلیل سیستم ها
- ریاضیات مهندسی
- سیستم های کنترل خطی
- مبانی برق
- مدارهای الکتریکی ۱ و ۲

مقالات و کتب

مقالات ژورنالی

- "طراحی سیستم کنترل تحمل پذیر عیب مبتنی بر حسگر مجازی جهت تعیین دقیق نقطه سرج در کمپرسور های صنعتی"، مجله علمی پژوهشی مکانیک سازه ها و شاره ها، ۳، ۳، ۹۳-۱۱۲، ۲۰۱۴-۰۹-۲۳
- "طراحی کنترل کننده تحمل پذیر عیب برای سیستم های با تعداد سنسور و عملگر زیاد مبتنی بر رویکرد انرژی"، مجله مهندسی برق دانشگاه تبریز، ۰۰، ۰۰ -

- *"Fault detection of wind energy conversion systems using recurrent neural networks"*, International Journal of Sustainable Energy, 1, 1, 52-70, 2015-01-02
- *"Robust Fault Detection of Wind Energy Conversion Systems Based on Dynamic Neural Networks"*, Computational Intelligence and Neuroscience, 0, 0, 1-13, 2010-10-12
- *"Dynamic response of wind energy conversion systems under various faults"*, International Journal of Engineering Systems Modelling and Simulation, 2, 2, 80-, 2010-10-12

- *"Fault Detection and Isolation for Nonlinear System via ESO"*, International Journal of Computer Applications, 16, 16, 8-13, 0000-00-00
- *"Fault-Tolerant Sensor Reconciliation Schemes via LFT Unknown Input Observers"*, International Journal of Control, 0, 0, -
- *"Actuator Multiplicative Fault Estimation in Discrete-Time Systems using Energetic Based Approach"*, Modares Journal of Electrical Engineering, 0, 0, -
- *"Using Sliding Mode Controller and Eligibility Traces for Controlling the Blood Glucose in Diabetic Patients at the Presence of Fault"*, International Journal of Engineering, 2, 2, 257-268, 2020-02-01
- *"Fault Tolerant Control of Blood Glucose Concentration Using Reinforcement Learning"*, International Journal of Industrial Electronics, Control and Optimization (IECO), 0, 0, -

مقالات کنفرانسی

- *"استفاده از تئوری اتلافی بودن جهت تخمین عیوب عمل گر به همراه اغتشاش و عدم قطعیت ضرب شونده"*، پنجمین کنفرانس بین المللی کنترل، ابزار دقیق و اتوماسیون، ایران، ۲۰۱۷-۰۸-۰۹
- *"استفاده از تئوری اتلافی بودن تخمین عیوب عمل گر به همراه اغتشاش و عدم قطعیت ضرب شونده"*، پنجمین کنفرانس بین المللی، ابزار دقیق و اتوماسیون ICCIA2017، ایران، شیراز، ۲۰۱۷-۱۱-۲۱
- *"استفاده از تئوری اتلافی بودن جهت تخمین عیوب عمل گر به همراه اغتشاش و عدم قطعیت ضرب شونده"*، کنترل و ابزار دقیق، ایران، شیراز، ۲۰۱۷-۱۱-۲۱

- "استفاده از تئوری اتلافی بودن جهت تخمین عیب ناشی در سیستم سه مخزن"، کنفرانس پایش وضعیت و عیب یابی، ایران، تهران، ۲۰۱۸-۰۲-۲۷

- "کنترل گلوکز خون در بیماران مبتلا به دیابت در حضور و رخداد عیب با استفاده از یادگیری تقویتی و الگوریتم گام خودکار"، بیست و هفتمین کنفرانس مهندسی برق ایران، ایران، تهران، ۲۰۱۹-۰۴-۲۱

- *"Adaptive Fuzzy Dynamic Sliding Mode Control Based LTR Observer for Fault Reconstruction"*, 13th Iranian Conference on Fuzzy Systems, Iran, Qazvin, 2010-06-09
- *"A Fault-Tolerant Sensor Reconciliation Scheme based on LPV Unknown Input observer"*, IEEE 55th conference on Decision and Control (CDC), USA, Las Vegas, 2016-12-12
- *"A Fault Diagnosis Approach for Electrical Induction Motors via Energetic Based Scheme"*, 5th International conference on control Instrumentation and Automation (ICCIA2017), ۲۰۱۷-۱۱-۲۱، ایران
- *"Battery fault detection based on model by state observer"*, International conference on electrical engineering, ۲۰۱۷-۰۵-۱۱، ایران، تهران

- *"Glucose level control using Temporal Difference methods"*, 2017 Iranian Conference on Electrical Engineering, تهران, 2017-05-02
- *"Designing model-free control law for slowly varying nonlinear systems based on reinforcement learning"*, Iranian Conference on Electrical Engineering (ICEE), 2017, تهران, 2017-05-02
- *"A Fault Diagnosis Approach for Electrical Induction Motors via Energetic Based Scheme"*, 5th International Conference on Control, Instrumentation, and Automation (ICCIA) 2017, Iran, shiraz, 2017-11-21
- *"A fault-tolerant sensor reconciliation scheme based on LPV Unknown Input Observers"*, Decision and Control, ۲۹-۱۲-۲۰۱۶, آمریکا, لاسوگاس
- *"A Fault Diagnosis Approach for Electrical Induction Motors via Energetic Based Scheme"*, International Conference on Control, Instrumentation, and Automation, Iran, shiraz, 2017-11-21
- *"Use of LPV-LFT Unknown Input Observers for the Design of Fault Tolerant Sensor Reconciliation Schemes"*, Iranian Conference on Electrical Engineering, ۰۸-۰۵-۲۰۱۸, مشهد, ایران
- *"Fault-Tolerant Sensor Reconciliation Schemes via LFT Unknown Input Observers"*, safe process 2018, poland, warsaw, 2018-08-29

- *"A Fault-Tolerant Sensor Reconciliation Scheme based on Self-Tuning LPV Observers"*, *icinc 2018, portugal, porto, 2018-07-29*
- *"Glucose level control using Temporal Difference methods"*, *2017 Iranian Conference on Electrical Engineering (ICEE)*, *ایران, تهران, ۲۰۱۷-۰۵-۰۲*

پروژه‌های تحقیقاتی

وضعیت	شریک صنعتی	مدت قرارداد	تاریخ شروع	عنوان
خاتمه یافته		ماه	1383/11/10	بررسی کنترل کننده‌های مقاوم دیجیتال H_{∞} , μ روی یک سیستم غیر خطی و چند متغیره هواپیما
خاتمه یافته		ماه	1387/9/1	طراحی سیستم تشخیص خطای مقاوم با استفاده از رویکرد برای سیستم راکتور هسته ای