



مهندسی مکانیک و انرژی / انرژی های تجدید پذیر

## رقیه

# گوگ ساز قوچانی

شماره تماس: ۰۷۳۹۳۲۷۳۲

رایانامه: [r\\_gavagsaz@sbu.ac.ir](mailto:r_gavagsaz@sbu.ac.ir)

وب سایت:

<https://facultymembers.sbu.ac.ir/gavagsaz>

پروفایل علم سنجی:

[http://scimet.sbu.ac.ir/Roghayeh\\_GavagsazGhoachani](http://scimet.sbu.ac.ir/Roghayeh_GavagsazGhoachani)

### تحصیلات

■ کارشناسی: دانشگاه فردوسی مشهد، مهندسی برق، ۱۳۶۷ → ۱۳۷۳

■ کارشناسی: انسستیتو پلی تکنیک لورن، مهندسی برق، ۱۳۸۵ → ۱۳۸۶

■ دکتری: لورن، مهندسی برق، ۱۳۸۶ → ۱۳۹۱

### علایق پژوهشی

■ پایداری

■ کنترل

■ سیستم های الکترونیک قدرت

■ انرژی تجدیدپذیر (سیستم های خورشیدی

■ پیل سوختی

■ (بادی

■ مبدل های قدرت

### فعالیت های اجرایی

■ معاون مدیر گروه انرژی های تجدید پذیر، ۱۳۹۶ → تا زمان حال

■ معاون مدیر گروه انرژی های تجدید پذیر، ۱۳۹۵ → ۱۳۹۶

■ انرژی های تجدیدپذیر برنامه ها و نرم افزارهای شبیه سازی در تعادل ولتاژ دی سی  
رقیه گوگ ساز قوچانی  
ساير موسسات، ايران، ۱۴۰۰، شابک: ۳۰۸-۶۰۰-۹۷۸-۱۹۶-۳

■ بوست از آشنایی تا ماندگاری DC-DC انرژی های تجدیدپذیر: مبدل رقیه گوگ ساز قوچانی  
دانش نگار، ايران، ۱۴۰۰، شابک: ۹۷۸۶۰۰۳۰۸۱۹۷۰

■ انرژی های تجدیدپذیر: المان ها و سیگنال ها، از آشنایی تا ماندگاری  
رقیه گوگ ساز قوچانی  
دانش نگار، ايران، ۱۴۰۰، شابک: ۹۸۷۶۰۰۳۰۸۲۰۸۳

■ سامانه های حمل و نقل الکتریکی: مبدل های الکترونیک قدرت  
رقیه گوگ ساز قوچانی  
ساير موسسات، اiran، ۱۴۰۰، شابک: ۱۹۰-۳۰۸-۶۰۰-۹۷۸-۷-۱

■ افکار تجدیدپذیر پیل سوختی و پنل فتوولتاییک  
رقیه گوگ ساز قوچانی، پرهام کریمی  
ساير موسسات، اiran، ۱۴۰۰، شابک: ۱۹۷-۳۰۸-۶۰۰-۹۷۸-۰-۱

■ آموزش مهندسی: پیوند انرژی های تجدیدپذیر و مثل  
رقیه گوگ ساز قوچانی، اصلاح غلامی  
دانش نگار، اiran، ۱۴۰۰، شابک: ۸-۲۰۳-۳۰۸-۶۰۰-۹۷۸-۸

■ DC انرژی های تجدیدپذیر مبدل مدولار  
محمد افکار، رقیه گوگ ساز قوچانی  
ساير موسسات، اiran، ۱۴۰۰، شابک: ۱۹۰-۳۰۸-۶۰۰-۹۷۸-۱-۱

■ DC انرژی های تجدیدپذیر: فرمان پذیری و کنترل مبدل مدولار  
رقیه گوگ ساز قوچانی، محمد افکار  
ساير موسسات، اiran، ۱۴۰۰، شابک: ۱۹۰-۳۰۸-۶۰۰-۹۷۸-۵-۱

■ انرژی های تجدیدپذیر: از تصویر تا درک مهندسی  
رقیه گوگ ساز قوچانی  
دانش نگار، اiran، ۱۴۰۰، شابک: ۹۷۸۶۰۰۳۰۸۲۰۵۲

■ DC انرژی های تجدیدپذیر: تعادل ولتاژ  
رقیه گوگ ساز قوچانی  
ساير موسسات، اiran، ۱۳۹۹، شابک: ۹-۱۸۱-۳۰۸-۶۰۰-۹۷۸

■ DC انرژی های تجدیدپذیر: رفتار غیر خطی مبدل ها و پایداری شبکه  
رقیه گوگ ساز قوچانی

## ارتباط با صنعت

- طراحی و ساخت پایلوت سیستم پیل سوختی تجدید پذیر جهت تامین توان در تولید پراکنده

۱۳۹۵

- طراحی و ساخت پایلوت سیستم پیل سوختی تجدید پذیر جهت تامین توان در تولید پراکنده قرارداد با پژوهشگاه نیرو

۱۳۹۵

## مقالات علمی چاپ شده در مجلات

- Investigating Performance of Hydrogen Fuel Cells in Different Charge Transfer Coefficients and its Effect on Maximum PowerPoint

Amirhosein Mansouri, Seyed Ali Alenabi, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani  
iranica journal of energy and environment, Vol.15, pp. 311-318, 2024

- Local-Stability Analysis of Cascaded Control for a Switching Power Converter

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak , Serge Pierfederici, Wiset Saksiri  
Journal of Robotics and Control (JRC), Vol.5, pp. 160-172, 2024

- Combined observer and Lyapunov-based control for switching power converters with LC input filter

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, MATHEEPOT PHATTANASAK, EHSAN JAMSHIDPOUR, WISET SAKSIRI, SERGE PIERFEDERICI  
IEEE Access, Vol.12, pp. 24894-24904, 2024

- Controlling chaos in bi-stable energy harvesting systems using delayed feedback control

Moein Mohammadpour, Abdessattar Abdelkefi, Pedram Safarpour, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Majid ZANDI  
MECCANICA, Vol.58, pp. 587-606, 2023

- Performance investigation and comparison of polypropylene to Nafion117 as the membrane of a dual-chamber microbial fuel cell

Shahab Eslami, Milad Bahrami, Majid ZANDI, Javad Fakhari, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Younes Noorollahi, Matheepot Phattanasak, Babak Nahid-mobarakeh  
Cleaner Materials, Vol.8, pp. 1-8, 2023

- Nonlinear cascaded control for a DC-DC boost converter

Amirhosein Mansouri, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
Journal of Robotics and Control (JRC), Vol.4, pp. 521-536, 2023

- Robust flatness-based control with nonlinear observer for boost converters

Zohreh Shahruei, Mahsa Rahmati Khorramabadi, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, jean-philippe martin, serge Pierfederici  
IEEE Transactions on Transportation Electrification, Vol.9, pp. 142-155, 2023

- A fast and precise double-diode model for predicting photovoltaic panel electrical behavior in variable environmental conditions

Aslan Gholami, Mohammad Ameri, Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Maryam Gholami  
International Journal of Ambient Energy, Vol.44, pp. 1298-1315, 2023

- Effect of changes in the parameters of a modular converter in its controllability range in fuel cell applications

Mohammad Afkar, Parham Karimi, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
Journal of Applied Research in Electrical Engineering, Vol.2, pp. 54-61, 2023

- Revolutionizing Engineering Education: Exploring Experimental Video-on-Demand for Learning

Mohammad Afkar, Parham Karimi, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Panarit Sethakul  
International Journal of Engineering Pedagogy, Vol.13, pp. 96-115, 2023

- Impact of harsh weather conditions on solar photovoltaic cell temperature: Experimental analysis and thermal-

## optical modeling

Aslan Gholami, Mohammad Ameri, Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Saeed Jafarzadegan Gerashi , Hussein A Kazem, Ali H.A. Al-Waeli  
SOLAR ENERGY, Vol.252, pp. 176-194, 2023

## ■ Cascaded controller for controlling DC bus voltage in mismatched input powers

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, Vol.37, pp. 13834-13847, 2022

## ■ Predicting solar photovoltaic electrical output under variable environmental conditions: Modified semi-empirical correlations for dust

Aslan Gholami, Mohammad Ameri, Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Hussein A. Kazem  
Energy for Sustainable Development, Vol.71, pp. 389-405, 2022

## ■ Generalization of a DC-DC Modular Converter Topology for Fuel Cell Applications

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Apinya Siangsanoh, Jean Philippe Martin, Serge Pierfederici  
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, Vol.58, pp. 2255-2267, 2022

## ■ Operating mode analysis of a Modular Converter: Experimental validation

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, Vol.58, pp. 4889-4902, 2022

## ■ Step-By-Step Guide to Model Photovoltaic Panels: An Up-To-Date Comparative Review Study

Aslan Gholami, Mohammad Ameri, Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Serge Pierfederici, Hussein A. Kazem  
IEEE Journal of Photovoltaics, Vol.12, pp. 915-928, 2022

## ■ Electrical, thermal and optical modeling of photovoltaic systems: Step-by-step guide and comparative review study

Aslan Gholami, Mohammad Ameri, Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani  
Sustainable Energy Technologies and Assessments, Vol.49, 2022

## ■ Proposed system based on a three-level boost converter to mitigate voltage imbalance in photovoltaic power generation systems

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici  
IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, Vol.37, pp. 2264-2282, 2022

## ■ A single-diode model for photovoltaic panels in variable environmental conditions: Investigating dust impacts with experimental evaluation

Aslan Gholami, Mohammad Ameri, Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani  
Sustainable Energy Technologies and Assessments, Vol.47, 2021

## ■ Commandable areas of a modular converter for DC voltage imbalance mitigation in fuel cell systems

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
Sustainable Energy Technologies and Assessments, Vol.48, 2021

## ■ DUST ACCUMULATION ON PHOTOVOLTAIC MODULES: A REVIEW ON THE EFFECTIVE PARAMETERS

Aslan Gholami, Mohammad Ameri, Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani  
sigma journal of engineering and natural sciences, Vol.39, pp. 45-57, 2021

## ■ Series hybrid fuel cell/supercapacitor power source

A. Siangsanoh, M. Bahrami, W. Kaewmanee, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, M. Phattanasak, J.P. Martin, B. Nahid-Mobarakeh, M. Weber, S. Pierfederici, G. Maranzana, S. Didierjean  
MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION, Vol.184, pp. 21-40, 2021

## ■ Identifying Chaotic Behavior in Non-linear Vibration Energy Harvesting Systems

Moein Mohammadpour, Seyed Mohsen Modarres Gheysari, Pedram Safarpoor, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Majid ZANDI  
Renewable Energy Research and Application, Vol.2, pp. 71-80, 2021

## ■ Lyapunov function-based improved switching command for a boost converter with an inductor-capacitor input filter

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici  
IET Power Electronics, Vol.13, pp. 3940-3953, 2020

## ■ Photovoltaic Potential Assessment and Dust Impacts on Photovoltaic Systems in Iran Review Paper

Aslan Gholami, Mohammad Ameri, Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Shahab Eslami, Serge Pierfederici

IEEE Journal of Photovoltaics, Vol.10, pp. 824-837, 2020

## ■ Ultrasonic nano-emulsification - A review

Seyed Mohammad Mohsen Modarres Gheysari, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Massoud Malaki, Pedram Safarpoor, Majid ZANDI  
ULTRASONICS SONOCHEMISTRY, Vol.52, pp. 88-105, 2019

## ■ Edge Fillet Radius Effect on Acoustic Energy in an Ultrasonic Microcontainer for Preparing Nanoemulsion

Seyed Mohammad Mohsen Modarres Gheysari, Moein Mohammadpour, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Pedram Safarpoor, Majid ZANDI  
ACTA ACUSTICA UNITED WITH ACUSTICA, Vol.105, pp. 1243-1250, 2019

## ■ Observer and Lyapunov-based control for switching power converters with LC input filter

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Jean-Philippe Martin, Babak Nahid-Mobarakeh, Serge Pierfederici, Pierre Riedinger  
IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, Vol.34, pp. 7053-7066, 2019

## ■ Hybrid maximum power point tracking algorithm with improved dynamic performance

Milad Bahrami, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Majid ZANDI, Matheepot Phattanasak, Gaël Maranzanaa, Babak Nahid-Mobarakeh, Serge Pierfederici, Farid Meibody-Tabar  
RENEWABLE ENERGY, Vol.130, pp. 982-991, 2019

## ■ A fixed -frequency Optimization of PWM current controller Modeling and design of control parameters

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Jean-Philippe Martin, Babak Nahid-Mobarakeh, Serge Pierfederici  
IEEE Transactions on Transportation Electrification, Vol.4, pp. 671-683, 2018

## ■ Active Stabilisation Design of DC-DC Converters with Constant Power load Using a Sampled Discrete-Time Model Stability Analysis and Experimental Verification

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Louis-marie saublet, Matheepot Phattanasak, Jean-Philippe Martin, Babak Nahidmobarakeh, Serge Pierfederici  
IET Power Electronics, Vol.11, pp. 1519-1528, 2018

## ■ A Lyapunov function for Switching command of a dc-dc power converter with an LC input filter

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Jean Philippe Martin, Serge Pierfederici, Babak Nahidmobarakeh, Pierre Riedinger  
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, Vol.53, pp. 5041-5050, 2017

## ■ Discrete-Time Tool for Stability Analysis of DC Power Electronics Based Cascaded Systems

Mehdi Karbalaye Zadeh, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-philippe Martin, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh, Marta Molinas  
IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, Vol.32, pp. 652-667, 2017

## ■ Stability Analysis and active Stabilization of DC Power Systems for Electrified Transportation Systems taking into account the load dynamics

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Louis-Marie Saublet, Jean-Philippe MARTIN, babak nahid-mobarakeh, Serge PIERFEDERICI  
IEEE Transactions on Transportation Electrification, Vol.3, pp. 3-12, 2017

## ■ Evaluation and comparison of economic policies to increase distributed generation capacity in the Iranian household consumption sector using photovoltaic systems and RETScreen software

Majid ZANDI, Milad Bahrami, Shahab Eslami, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, A. Payman, M. Phattanasak, B. Nahid-Mobarakeh, S. Pierfederici  
RENEWABLE ENERGY, Vol.107, pp. 215-222, 2017

## ■ Bifurcation Analysis and Stabilization of DC Power Systems for Electrified Transportation Systems

Louis-Marie Saublet, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin, Babak Nahid-Mobarakeh, Serge Pierfederici  
IEEE Transactions on Transportation Electrification, Vol.2, pp. 86-95, 2016

## ■ Stability Analysis and Dynamic Performance Evaluation of a Power Electronics-Based DC Distribution System With Active Stabilizer

Mehdi Karbalaye Zadeh, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh, Marta Molinas  
IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Power Electronics, Vol.4, pp. 93-102, 2016

## ■ A short overview of the electrical machines control based on Flatness-technique

Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Maryam Soheil Hamedani  
JOURNAL OF ELECTRIC POWER AND ENERGY CONVERSION SYSTEMS, Vol.1, pp. 92-98, 2016

## ■ A

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani

■ Generalisation of an averaged model approach to estimate the period-doubling bifurcation onset in power converters

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh, Bernard Davat  
IET Power Electronics, Vol.9, pp. 977-988, 2016

■ Asymptotic Stability Analysis of the Limit Cycle of a Cascaded DC DC Converter Using Sampled Discrete-Time Modeling

Louis-Marie Saublet, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin, Babak Nahid-Mobarakeh, Serge Pierfederici  
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, Vol.63, pp. 2477-2487, 2016

■ Discrete-time Modelling Stability Analysis and Active Stabilization of DC Distribution Systems With Multiple Constant Power Loads

Mehdi Karbalaye Zadeh, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin, Babak Nahid-Mobarakeh, Serge Pierfederici, Marta Molinas  
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, Vol.52, pp. 4888-4898, 2016

■ Control of a Hybrid Energy Source Comprising a Fuel Cell and Two Storage Devices Using Isolated Three-Port Bidirectional DC x2013 DC Converters

Matheepot Phattanasak, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin, Babak Nahid-Mobarakeh, Serge Pierfederici, Bernard Davat  
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, Vol.51, pp. 491-497, 2015

■ Estimation of the bifurcation point of a modulated-hysteresis current-controlled DC DC boost converter stability analysis and experimental verification

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, matheepot phattanasak, Majid ZANDI, jean- Philippe Martin, Serge pierfederici, Babak Nahid-Mobarajeh, Bernard Davat  
IET Power Electronics, Vol.8, pp. 2195-2203, 2015

■ Predicting the onset of bifurcation and stability study of a hybrid current controller for a boost converter

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, M. Phattanasak, J.-P. Martin, S. Pierfederici, B. Davat  
MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION, Vol.91, pp. 262-273, 2013

■ DC Power Networks With Very Low Capacitances for Transportation Systems Dynamic Behavior Analysis

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh, Bernard Davat  
IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, Vol.28, pp. 5865-5877, 2013

■ New Method to Filter HF Current Ripples Generated by Current-Fed DC/DC Converters

A. Shahin, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, J-P Martin, S. Pierfederici, B. Davat, F. Meibody-Tabar  
IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS, Vol.26, pp. 3832-3842, 2011

■ مروری بر اثر ویژگی های گرد و غبار روی عملکرد پنل های فتوولتاییک خورشیدی  
مریم رضوانی، اصلان غلامی، رقیه گوگ ساز قوچانی، مجید زندی  
انرژی های تجدیدپذیر و نو، نسخه ۱۰، صفحات: ۱۹۸-۲۱۱، ۱۴۰۱

■ ماندگار سازی رابطه توان خودرو به کمک تصاویر مناسب  
پر هام کریمی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
آموزش مهندسی ایران، نسخه ۲۵، صفحات: ۶۵-۹۵، ۱۴۰۱

مقایسه کنترل مبدل بوست سه سطحی مدولار در سامانه های انرژی تجدیدپذیر با دو روش: کنترل کننده مدلغزشی غیرمستقیم و کنترل کننده

PI ■

زهره شهرőئی، محمد افکار، رقیه گوگ ساز قوچانی  
انرژی های تجدیدپذیر و نو، نسخه ۹، صفحات: ۸۰-۹۰، ۱۴۰۰

■ طراحی و به کارگیری کارت های تشابه و تناقض در خلق تصویر برای آموزش مهندسی و ارزیابی دانشجویان  
رقیه گوگ ساز قوچانی  
آموزش مهندسی ایران، نسخه ۲۴، صفحات: ۱۳۱-۱۵۲، ۱۴۰۰

■ کنترل بدون سنتور مبتنی بر فلتنس برای مبدل بوست  
مهسا رحمتی خرم آبادی، زهره شهروئی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
مجله کنترل، نسخه ۱۶، صفحات: ۷۲-۶۳، ۱۴۰۰

■ مبتنی بر لیاپونف LC یک روش کنترلی برای مبدل بوست با یک فیلتر ورودی  
serge pierfederici، محمد افکار، مهسا رحمتی خرم آبادی، سارا محمودیان یونسی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
مجله کنترل، نسخه ۱۵، صفحات: ۱۱۶-۱۰۷، ۱۳۹۹

■ مروری بر فعالیتهای گرد و غبار در ایران و پارامترهای موثر بر نشست گرد و غبار بر سطح پنلهای فتوولتاییک  
اصلان غلامی، محمد عامری، مجید زندی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
انرژی های تجدیدپذیر و نو، نسخه ۸، صفحات: ۱۴۶-۱۵۸، ۱۳۹۹

■ بررسی پارامترهای تاثیرگذار بر عملکرد توربین های بادی محور عمودی به صورت تجربی  
نیما ابوفاضلی، پویان هاشمی طاری، رقیه گوگ ساز قوچانی، مجید زندی  
نشریه علمی پژوهشی امیرکبیر، نسخه ۳۵، صفحات: ۱-۲۱، ۱۳۹۹

■ بهبود کارآیی برداشت کننده انرژی دوپایا به کمک کنترل آشوب  
معین محمدپور، شیرین باقری کزازی، پدرام صفرپور، رقیه گوگ ساز قوچانی، مجید زندی  
مکانیک سازه ها و شاره ها، نسخه ۲، صفحات: ۱-۱۴، ۱۳۹۹

■ بررسی اثر شعاع انحنای لبه یک ریزمحفظه فرآصوتی پیزوالکتریکی جهت بهبود پایداری نانومولسیون  
سیدمحمدحسن مدرس قیصری، رقیه گوگ ساز قوچانی، پدرام صفرپور، مجید زندی  
مهندسی مکانیک امیرکبیر، نسخه ۲۵، صفحات: ۱۰۰-۱۰۲، ۱۳۹۸

■ راهبرد استفاده از انرژی بادی در مناطق شهری توسط توربین های بادی محور عمودی هیبریدی  
نیما ابوفاضلی، پویان هاشمی طاری، رقیه گوگ ساز قوچانی، مجید زندی  
انرژی های تجدیدپذیر و نو، نسخه ۷، صفحات: ۶۵-۷۳، ۱۳۹۸

■ مروری بر روش های حذف گرد و غبار از سطح پنل های فتوولتاییک  
اصلان غلامی، شهاب اسلامی، آرین تاجیک، محمد عامری، رقیه گوگ ساز قوچانی، مجید زندی  
مهندسی مکانیک شریف، نسخه ۳۵-۳۳، صفحات: ۱۱۷-۱۲۷، ۱۳۹۷

■ مروری بر اثر گرد و غبار بر عملکرد پنل های فتوولتاییک  
اصلان غلامی، شهاب اسلامی، آرین تاجیک، محمد عامری، رقیه گوگ ساز قوچانی، مجید زندی  
کیفیت و بهره وری صنعت برق ایران، نسخه ۸، صفحات: ۹۳-۱۰۲، ۱۳۹۷

■ تولید همزمان برق و تصفیه فاضلاب  
علیرضا امیری تبار، رقیه گوگ ساز قوچانی، مجید زندی  
عصر برق، نسخه ۵، صفحات: ۵۹-۵۴، ۱۳۹۶

مقالات علمی ارائه شده در همایشها

■ Simulation of wind flow effect on the cooling of solar panels (in Tehran)

Seyed Ali Alenabi, Amirhosein Mansouri, Aslan Gholami, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani

11th Iranian Conference on Renewable Energies and Distributed Generation (ICREDG)

■ A Review on Machine Learning Model Implementation for Photovoltaic Systems

Ali Akbar Yaghoubi, Mahdi Gandomzadeh, Alireza Parsay, Aslan Gholami, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Majid ZANDI

11th Iranian Conference on Renewable Energies and Distributed Generation (ICREDG)

■ Understanding Electrical Components and Simulink Blocks Based on an Artificial Intelligence Learning Method

Omid Arefian, Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak

17th National and 11th International Conference on e-Learning and e-Teaching Focusing on Technology Enhanced Learning

■ Educating curricular elements with olfactory symbols in e-learning

Amirhosein Mansouri, Aslan Gholami, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani

17th National and 11th International Conference on e-Learning and e-Teaching Focusing on Technology Enhanced Learning

■ DC constant current electronic load: stability analysis

WISET SAKSIRI, Krittayot Sengsui, Srimongkhon Udomkaew, Montree Siripruchyanun, MATHEEPOT PHATTANASAK, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici

International Conference on Robotics, Engineering, Science, and Technology 2024 (RESTCON 2024)

■ Implementing Engineering Education Based on Posing a Riddle in Field of Instrumentation and Artificial Intelligence

Ali Akbar Yaghoubi, Parham Karimi, Elahe Moradi, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani

9th International Conference on Control, Instrumentation and Automation (iccia2023)

■ Practical and Applied Control Tutorial: Employing Simulink to Master Theoretical Concepts

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici

9th International Conference on Control, Instrumentation and Automation (iccia2023)

■ Controller Education: Learning with the Help of Control Characters

Amirhosein Mansouri, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak

9th International Conference on Control, Instrumentation and Automation (iccia2023)

■ Enhancing understanding of electrical systems in Simulink through game-based learning

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici

4th Research, Invention, and Innovation Congress (RI2C 2023)

■ Multi-Purposeful Visualization Card: A Creative Teaching Tool For Attractive Engineering Education

Alireza Parsay, Mahdi Gandomzadeh, Aslan Gholami, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak

4th Research, Invention, and Innovation Congress (RI2C 2023)

■ Current and capacitor-voltage balancing controls of three-level buck converter

Srimongkhon Udomkaew, Krittayot Sengsui, Wiset Saksiri, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici

4th Research, Invention, and Innovation Congress (RI2C 2023)

■ Learning modeling based on visual and auditory sense in engineering education

Seyed Ali Alenabi, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak

4th Research, Invention, and Innovation Congress (RI2C 2023)

■ Teaching renewable energy engineering with gifs and memes: an innovative approach to education

Vanooshe Ghazanfari savadkoohi, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak

4th Research, Invention, and Innovation Congress (RI2C 2023)

■ Two-output three-level buck converter: current control with capacitors voltage balancing control

Srimongkhon Udomkaew, Krittayot Sengsui, Wiset Saksiri, Matheepot Phattanasak, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Serge Pierfederici

4th Research, Invention, and Innovation Congress (RI2C 2023)

■ Four-input boost converter for renewable energy applications

Krittayot Sengsui, Srimongkhon Udomkaew, Wiset Saksiri, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici

4th Research, Invention, and Innovation Congress (RI2C 2023)

■ Empirical learning through the collective involvement of individuals in the field of switching DC-DC converters

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
4th Research, Invention, and Innovation Congress (RI2C 2023)

■ Educating execution of a DC-DC converter model in the MATLAB/Simulink software by connecting blocks

Amirhossein Mansouri, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak  
4th Research, Invention, and Innovation Congress (RI2C 2023)

■ Teaching Method Based On Recognizing Personal Characteristics in Renewable energy program

Omid Arefian, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak  
4th Research, Invention, and Innovation Congress (RI2C 2023)

■ Large-Signal Average Modeling of Two Decentralized Distributed Generations Based on Boost Converter

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Mohammad Afkar, Ehsan Jamshidpour, Serge Pierfederici  
eeeic 2023

■ Stability investigation of two distributed generation in DC microgrids

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
ieecon 2023 - International Electrical Engineering Congress

■ DC bus regulation of modular converter by a cascaded controller

Mohammad Afkar, Parham Karimi, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
ICEMS (2022 International Conference on Electrical Machines and Systems )

■ DC-DC converter with two energy storage devices for smart grid system: Experimental validation

Mohammad Afkar, Parham Karimi, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
iprecon 2022 International Power and Renewable Energy Conference

■ Thermal analysis of two-input boost converter

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
iprecon 2022 International Power and Renewable Energy Conference

■ Performing pulse-width modulation using two different methods in a modular topology

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
iprecon 2022 International Power and Renewable Energy Conference

■ Ripple capacitor's voltage analysis on two-input three-level boost converter

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Panarit Sethakul, Serge Pierfederici  
ECTI-CON 2022 (International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology)

■ Effect of the parasitic resistances on the voltage gain in a dc-dc modular system

Mohammad Afkar, Parham Karimi, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
ECTI-CON 2022 (International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology)

■ An Improved Control of High Efficiency Series Converter for Fuel cell/Supercapacitor Hybrid System

Apinya Siangsanoh, Wattana Kaewmanee, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, J.P. Martin, Mathieu Weber , Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici,  
Gaël Maranzana, Sophie Didierjean  
Electrimacs 2022

■ Passivity based control of two distributed generations in DC microgrid

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici  
Electrimacs 2022

■

Mohammad Afkar, Mohammad amin Razmjoo, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani  
icredg 2022(9th Iranian Conference on Renewable Energy & Distributed Generation)

■ Effect of fault in output capacitor due to its parasitic resistance in modular DC-DC three-level converter

Mohammad Afkar, Parham Karimi, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
icredg 2022(9th Iranian Conference on Renewable Energy & Distributed Generation)

■ Comparison behavior of the capacitor voltages balancing using linear and nonlinear controllers

■ Control investigation of a modular system using two-loop control in renewable energy systems

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
pedstc2022 (13th Power Electronics & Drives: Systems and Technologies Conference)

■ Operation and Analysis of a Modular Converter for Photovoltaic or Fuel cell systems

Mohammad Afkar, Seyed Amin Sadat Sakkak, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
iprecon2021

■ Large-signal average modeling of 2-module Converter for renewable energy applications

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
iprecon2021

■ Investigation of three-module converter structure in photovoltaic systems

Mohammad Afkar, AMIN YOUSEFI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
iprecon2021

■ Evaluation of the performance of a controller based on indirect-sliding mode in a renewable system

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
RI2C 2021 (Research, Invention and Innovation Congress)

■ Attractive educational strategy based on the story that hybrid vehicles integrated with the human family

AMIN YOUSEFI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak  
RI2C 2021 (Research, Invention and Innovation Congress)

■ Transfer of a scientific concept in the field of renewable energy with a creative group work

Seyed Amin Sadat Sakkak, Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak  
RI2C 2021 (Research, Invention and Innovation Congress)

■ Effect of wide observation of nature in renewable energy engineering education

Yeganeh Ghadriz, SEYEDMOHAMMADREZA ZIAEANNOORBAKHS, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak  
RI2C 2021 (Research, Invention and Innovation Congress)

■ Stability and robustness investigation of a modular system using a large-signal average model

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
RI2C 2021 (Research, Invention and Innovation Congress)

■ Investigating the transfer of scientific content with the help of comic stories at a level of higher education

Parham Karimi, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak  
RI2C 2021 (Research, Invention and Innovation Congress)

■ Pulse-width modulation technique for a multi-input dc-dc boost converter

Mohammad Afkar, Seyed Amin Sadat Sakkak, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici, Panarit Sethakul  
2021 IEEE 18th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2021)

■ Investigation of the operating point effect on commandable zones of a two-modular DC-DC converter based on a three-level boost converter

Mohammad Afkar, Seyed Amin Sadat Sakkak, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Wiset Saksiri, Serge Pierfederici, Panarit Sethakul  
2021 IEEE 18th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2021)

■ Cascade control with flatness-based charge MPPT control applied to photovoltaic boost converters

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
2021 IEEE 18th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2021)

■ A DC-DC modular structure converter for photovoltaic applications

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Serge Pierfederici  
2021 IEEE 18th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2021)

**■ Topology of Three DC-DC Modular Converters Based on Three-level Converters for Fuel Cell Systems**

Mohammad Afkar, Seyed Amin Sadat Sakkak, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Wiset Saksiri, Serge Pierfederici, Panarit Sethakul

2021 IEEE 18th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2021)

**■ Flatness-based control of a 3-phases PWM rectifier with LCL-filter & disturbance observer**

Maxime LAPIQUE, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe MARTIN, Serge PIERFEDERICI, Sami ZAM  
IECON 2020

**■ Improvement of the Commandability zones of A Modular DC-DC Converter Based On A Three-Level Boost Converter**

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Jean-philippe Martin, serge pierfederici  
ecce 2020

**■ Robust control based on flatness properties for a dc-dc switching power converter**

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Jean-philippe Martin, serge pierfederici  
ecce 2020

**■ An Extended Coupled-Inductor QZS Inverter with High-Frequency Input Current Ripple Suppression**

Pedram Razavi Sani, Ali Yazdian Varjani, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani  
2020 11th Power Electronics, Drive Systems, and Technologies Conference (PEDSTC)

**■ DUST ACCUMULATION ONPHOTOVOLTAIC MODULES: A REVIEW ON THE EFFECTIVE PARAMETERS**

Mohammad Ameri, Aslan Gholami, Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani  
5TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING ISTANBUL 2019, 17-19 DECEMBER 2019, JOINT CONFERENCE OF YTU AND ASHRAE, pp.1-11

**■ A Modular DC-DC Converter Topology Based On A Three-Level DC-DC Converter For Distributed Fuel Cell Architecture**

Mohammad Afkar, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak , Apinya Siangsanoh , Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici  
Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE 2019), pp.4747-4753

**■ Hybrid Fuel Cell/Supercapacitor using a Series Converter**

Apinya Siangsanoh , Matheepot Phattanasak, Wattana Kaewmanee , Mathieu Weber , Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin , Serge Pierfederici, Sophie Didierjean  
Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE 2019)

**■ Series hybrid Fuel cell/SupercapacitorPower source**

Apinya Siangsanoh, Milad Bahrami, Wattana Kaewmanee , Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak , Jean-Philippe Martin, Babak Nahid-Mobarakeh , Mathieu Weber, serge Pierfederici , gael Maranzana, sophie Didierjean  
ELECTRIMACS 2019, pp.1-6

**■ Controllability insurance of the boost converters dedicated to fuel cell management system**

milad bahrami, Jean-Philippe Martin, Gaël Maranzana , Serge Pierfederici , Farid Meibodi-tabar, Sophie Didierjean, Jérôme Dillet , Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani  
ELECTRIMACS 2019

**■ Purposeful Learning Booklet, a method for teaching Engineering**

Mahdi Gandomzadeh, Ehsan Malandish, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Hossein Jafari, Matheepot Phattanasak  
International Conference on Technical Education 2019 (ictech6)

**■ A Teaching Method Based on Storytelling of A Student Social Activity in Renewable Energy Education**

Mohammad Afkar, Maryam Jebreilzadeh, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak  
International Conference on Technical Education 2019 (ictech6)

**■ Science-Based Discussions Using Imaginative Stories as A Method of Teaching in Urine Microbial Fuel Cells**

ZAHRA POURREZAMOVAHED, Mohammad Kabiri sedeh, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak  
International Conference on Technical Education 2019 (ictech6)

**■ Control of an electric starter to a DC-embedded microgrid: Dynamical stability issue**

Matheepot Phattanasak, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Fadi Sharif, Babak Nahid-Mobarakeh, Jean-Philippe Martin, Farid Meibody-Tabar , Serge Pierfederici

■ Hybrid power source FC/SC with single-loop control approach Reference trajectories generation  
matheepot phattanasak, Warit Thammasiriroj, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Majid ZANDI, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh  
2017 IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference (VPPC)

■ Control of a two-phase interleaved boost converter with input LC filter for fuel cell vehicle applications  
Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Majid ZANDI, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh  
2017 IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference (VPPC)

■  
Mahyar Mirzaei Omrani, Roohollah Shahabinezhad, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Majid ZANDI  
2nd International Conference on researches in Science and Engineering

■  
Mohamadreza Mohamadyari, Shahab Eslami, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Majid ZANDI  
2nd International Conference on researches in Science and Engineering

■ Power-Electronics Learning through experiment and simulation DC-DC converters  
Kanokwan Jitngamkam, Matheepot Phattanasak, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Panarit Sethakul  
TALE2016

■ Improved performance of a control using switching command based on Lyapunov functions of a boost converter with an LC input filter  
Matheepot Phattanasak, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh, Pierre Riedinger  
ESARS-ITEC 2016

■ Lyapunov-based control and observer of a boost converter with LC input filter and stability analysis  
Matheepot Phattanasak, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh, Pierre Riedinger  
ESARS-ITEC 2016

■ Stability issue of DC-DC converters with input LC filter via flatness-based control  
Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Majid ZANDI, Jean-Philippe Martin, Babak Nahid-Mobarakeh , Serge Pierfederici  
2016 IEEE Transportation Electrification Conference and Expo (ITEC)

■ Current controller design for high switching frequency converters  
Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Majid ZANDI, Jean Philippe Martin, BABAK NAHID-MOBARAKEH, SERGE PIERFEDERICI  
2016 IEEE Transportation Electrification Conference and Expo (ITEC)

■ Stability analysis of hybrid AC/DC power systems for more electric aircraft  
Mehdi Karbalaye Zadeh, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Babak Nahid-Mobarakeh, Serge Pierfederici, Marta Molinas  
2016 IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC)

■ Energy management and stabilization of a hybrid DC microgrid for transportation applications  
Mehdi Karbalaye Zadeh, Louis-Marie Saublet, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Babak Nahid-Mobarakeh, Serge Pierfederici, Marta Molinas  
2016 IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC)

■ Stability Analysis of Multiple LEDs Dimming Circuits An Interaction between an LC Input Filter and Two Buck Converters  
Siangsangoh Apinya , Chunkag Viboon , Phattanasak Matheepot , Roghayeh Gavagsaz-ghoachani  
2016 International Electrical Engineering Congress (iEECON2016)

■  
Ali Motahari, Majid ZANDI, Arash Yazdan Panah Gohar Rizi, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani  
ETEC 2016, pp.1-8

■  
AHAD KHEIRI, Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, maryam Amirhosseini  
ETEC 2016

■

■ A new hybrid method of MPPT for photovoltaic systems based on FLC and three point-weight methods  
, Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, BABAK NAHID-MOBARAKEH, SERGE PIERFEDERICI  
2016 7th Power Electronics and Drive Systems Technologies Conference (PEDSTC)

■ Flatness-based control method A review of its applications to power systems  
Maryam Soheil Hamedani, Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, BABAK NAHID-MOBARAKEH, SERGE PIERFEDERICI  
2016 7th Power Electronics and Drive Systems Technologies Conference (PEDSTC)

■ LEDs Dimming Circuit an Interaction Between an LC Input Filter and a Buck Converter  
A. Siangsanoh, V. Chunkag, Matheepot Phattanasak, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Majid ZANDI, Babak Nahid-Mobarakeh, Serge Pierfederici, Bernard Davat  
The 3rd International Conference on Technical Education (ICTechEd2015)

■ Switching command based on Lyapunov function for a boost converter with an LC input filter in dc microgrid application  
Matheepot Phattanasak, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh, Pierre Riedinger  
2015 International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA)

■ Comparative study of two control methods for a boost converter with LC input filter Indirect sliding-mode and flatness based control  
Matheepot Phattanasak, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh  
2015 International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA)

■ Predictive based reliability analysis of electrical hybrid distributed generation  
, , Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, ALIREZA PAYMAN, Matheepot Phattanasak, BABAK NAHID-MOBARAKEH, SERGE PIERFEDERICI  
International Conference on Science and Technology (TICST)

■ Stability analysis of a LEDs dimming circuit an interaction between an LC input filter and a buck converter  
A. Siangsanoh, V. Chunkag, Matheepot Phattanasak, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Majid ZANDI, Babak Nahid-Mobarakeh, Serge Pierfederici  
2015 International Conference on Science and Technology (TICST)

■ Development of CHCP systems in urban areas An opportunity to increase power generation efficiency and mitigate CO<sub>2</sub> emission  
, , Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Alireza Payman, Matheepot Phattanasak, Babak Nahid-Mobarakeh, Serge Pierfederici  
2015 International Conference on Science and Technology (TICST)

■ Stability analysis discrete time modeling and active stabilization of DC-DC converter taking into account the load dynamics  
Louis-Marie Saublet, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Babak Nahid-Mobarakeh, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici  
Transportation Electrification Conference and Expo (ITEC) 2015 IEEE

■ Dynamic analysis of an on-board DC distribution system with active stabilizer  
Mehdi Karbalaye Zadeh, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh, Marta Molinas  
Transportation Electrification Conference and Expo (ITEC) 2015 IEEE

■ Discrete-time modelling stability analysis and active stabilization of dc distribution systems with constant power loads  
Mehdi Karbalaye Zadeh, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh, Marta Molinas  
2015 IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC)

■ A discrete-time tool to analyze the stability of weakly filtered active front-end PWM converters  
Mehdi Karbalaye Zadeh, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh, Marta Molinas  
Transportation Electrification Conference and Expo (ITEC) 2014 IEEE

■ Stability analysis of a tightly controlled load supplied by a DC-DC boost converter with a modified sliding mode controller  
Louis-Marie Saublet, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh, Juvelino Da Silva  
Transportation Electrification Conference and Expo (ITEC) 2014 IEEE

**■ a new discrete-time modelling of pwm converters for stability analysis of dc microgrid**

Mehdi Karbalaye Zadeh, Louis-Marie Saublet, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean Philippe Martin, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh, Marta Molinas  
ElectrIMACS 2014

**■ discrete-time modeling of a constant power load supplied by power electronic converter**

Saublet Louis-Marie, Mehdi Karbalaye Zadeh, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean Philippe Martin, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh, Juvelino Da Silva  
ElectrIMACS 2014

**■ Current-fed DC-DC converter with Flatness based control for renewable**

Matheepot Phattanasak, Wattana Kaewmanee, Phatiphat Thounthong, Panarit Sethakul, Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean Philippe Martin, Serge Pierfederici, Bernard Davat  
Electrical Engineering/Electronics Computer Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON) 2014

**■ Current-fed full-bridge DC-DC converter with nonlinear control scheme**

Matheepot Phattanasak, Wattana Kaewmanee, P. Mungporn, S. Sikkabut, B. Yodwong, A. Boonseng, P. Thounthong, P. Sethakul, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici, Bernard Davat  
14th International Conference on Environment and Electrical Engineering (EEEIC) 2014

**■ Stability study of a nonlinear current controller via averaged model**

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Majid ZANDI, Matheepot Phattanasak, Wattana Kaewmanee, Panarit Sethakul, Ahmed Shahin, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh, Bernard Davat, Phatiphat Thounthong, Farid Meibody-Tabar  
International Conference on Technical Education (ICTeched2013)

**■ An e-learning tool for power control and energy management in DC microgrids**

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean Philippe Martin, Babak Nahid-Mobarakeh, Bernard Davat  
e-Learning in Industrial Electronics (ICELIE) 2013 7th IEEE International Conference on

**■ Transformer for an N-port isolated bidirectional DC-DC**

Matheepot Phattanasak, Wattana Kaewmanee, Phatiphat Thounthong, Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean Philippe Martin, Serge Pierfederici, Bernard Davat  
Electrical Engineering/Electronics Computer Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON) 2013 10th International Conference on

**■ Study of two-phase interleaved boost converter using coupled inductors for a fuel**

Matheepot Phattanasak, Wattana Kaewmanee, Phatiphat Thounthong, Majid ZANDI, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean Philippe Martin, Serge Pierfederici, Bernard Davat  
Electrical Engineering/Electronics Computer Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON) 2013 10th International Conference on

**■ Control of a hybrid energy source comprising a fuel cell and two storage devices using isolated three-port bidirectional DC-DC converters**

Matheepot Phattanasak, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean Philippe Martin, Babak Nahid-Mobarakeh, Serge Pierfederici, Bernard Davat  
Ecological Vehicles and Renewable Energies (EVER) 2013 8th International Conference and Exhibition on

**■ DC Power Networks with Very Low Capacitances for Transportation Systems Dynamic Behavior Analysis**

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici, Babak Nahid-Mobarakeh, Bernard Davat  
2012 IEEE Transportation Electrification Conference and Expo (ITEC)

**■ Flatness Based control of an Isolated Three-port Bidirectional DC-DC converter for a Fuel cell hybrid source**

Matheepot Phattanasak, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici, Bernard Davat  
2011 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)

**■ Comparison of two nonlinear control strategies for a hybrid source system using an isolated three-port bidirectional DC-DC converter**

Matheepot Phattanasak, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin, Babak Nahid-Mobarakeh, Serge Pierfederici, Bernard Davat  
2011 IEEE Vehicle Power and Propulsion Conference (VPPC)

**■ predicting the onset of bifurcation and stability study of a hybrid current controller for a boost converter**

Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Matheepot Phattanasak, Jean Philippe Martin, Serge Pierfederici, Bernard Davat  
ElectrIMACS 2011

**■ New method to cancel hf current undulations generated by DC/DC converter**

A. Shahin, Roghayeh Gavagsaz-ghoachani, Jean-Philippe Martin, Serge Pierfederici, Bernard Davat, F. Meibody-Tabar  
2009 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE)

■ آموزش المان های مهندسی با به کارگیری آگهی های استخدامی  
فاطمه پارسی نژاد، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس بین المللی آموزش مهندسی ایران

■ ارزیابی خلاقانه به کمک مرتبه سازی مفاهیم درسی به اشیا، محیط پیرامون  
زهرا شعاعی کوزه کنان، هادی شعیبی حنائی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس بین المللی آموزش مهندسی ایران

■ آموزش پنل فتوولتاییک به کمک داستان گویی و به کارگیری خلاقیت فراگیران  
سارا فیض آبادی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس بین المللی آموزش مهندسی ایران

■ روش خلاقانه و تعاملی برای برخوردي مناسب با تاخیر و غیبت دانشجویان  
محمد رضا بنی اردلانی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس بین المللی آموزش مهندسی ایران

■ بهبود فرایند یادگیری و ارزیابی به کمک فعالیت گروهی در قالب تهیه فیلم از مفاهیم درس  
هادی شعیبی حنائی، زهرا شعاعی کوزه کنان، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس بین المللی آموزش مهندسی ایران

■ آموزش و مرور محتواهی درس ها به شیوه بیان پرسش های بدیهی  
امیرحسین منصوری، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس بین المللی آموزش مهندسی ایران

■ ماندگارسازی مباحث مهندسی با طراحی تصاویر رازآکود و حل معماه تصاویر  
سیده فاطمه حسینی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس بین المللی آموزش مهندسی ایران

■ آموزش مهندسی برپایه حس شنیداری جهت پیش مطالعه دانشجویان  
سیدعلی ال نبی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس بین المللی آموزش مهندسی ایران

■ به کارگیری پرسش و پاسخهای خلاقانه برای بهبود فرایند یادگیری و ماندگارسازی مطالب علمی  
مائده قاسمی شفع، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس بین المللی آموزش مهندسی ایران

■ تعامل اساتید با دستیاران آموزشی و شیوه های آموزش مهندسی در کلاس هوشمند  
محمد افکار، پرهام کریمی، سیدعلی ال نبی، امیرحسین منصوری، امید عارفیان، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس بین المللی آموزش مهندسی ایران

■ به کارگیری سامانه های زمین گرمایی و خورشیدی در تامین انرژی مصرفی یک ساختمان اداری در شهر سمنان  
سیدعلی ال نبی، امیرحسین منصوری، رقیه گوگ ساز قوچانی  
کنفرانس ملی فناوری های نوین در مصرف انرژی و شهرسازی پایدار در مهندسی عمران و معماری

## Introduction to DC–DC Boost converter with Discovery Learning ■

Matheepot Phattanasak، امیرحسین منصوری، رقیه گوگ ساز قوچانی  
سی و یکمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران و نهمین همایش صنعت نیروگاهی ایران

■ آموزش ماندگار مفهوم پایداری و اثر تغییرات پارامتر دوشاخگی بر رفتار یک سیستم دینامیکی  
محمد افکار، رقیه گوگ ساز قوچانی

سی و یکمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران و نهمین همایش صنعت نیروگاهی ایران

■ آموزش نوین بر پایه شناخت ویژگی های شخصیتی در رشته های مهندسی  
امید عارفیان، رقیه گوگ ساز قوچانی  
سی و یکمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران و نهمین همایش صنعت نیروگاهی ایران

■ بررسی عملکرد پیل سوختی هیدروژنی در ضریب انتقال بار متفاوت و اثر آن بر نقطه بیشینه توان  
امیرحسین منصوری، سیدعلی ال نبی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس سالانه انرژی پاک

■ (شبیه سازی و مقایسه دو نیروگاه پلی کریستال و بایفیشیال در ایران (مطالعه موردنی  
سیدعلی ال نبی، امیرحسین منصوری، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس سالانه انرژی پاک

## Decentralized Passivity-based control of two distributed generation units in DC microgrids ■

Matheepot Phattanasak، محمد افکار، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی

## A creative way to teach and learn power electronic laboratory equipment in renewable systems ■

Matheepot Phattanasak، زهره شهروری، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی

## Losses calculation of a two-input Boost Converter for Renewable Energy Applications ■

Matheepot Phattanasak، محمد افکار، محمدامین رزمجو، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی

## Scientific story for educational purpose case study: photovoltaic panel ■

Matheepot Phattanasak، پرهام کریمی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
RIBC ۲۰۲۲ (Research, Invention, and Innovation Congress)

## A new techno-economic solution to supply energy, decrease the peak and reduce the cost of electricity consumed in the new agricultural structure, ■

matheepot Phattanasak، یگانه قندریز، سارا محمودیان یونسی، یزدان الواری، مجید زندی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
RIBC ۲۰۲۲ (Research, Invention, and Innovation Congress)

## Study and teach different operational areas of a converter using an experimental short video ■

Matheepot Phattanasak، محمد افکار، رقیه گوگ ساز قوچانی

**Teaching the snowball effect on polymer electrolyte fuel cells through visual abstract ■**

فریباز نعمتی، رقیه گوگ ساز قوچانی Matheepot Phattanasak

RIC ۲۰۲۲ (Research, Invention, and Innovation Congress)

**Creative educational approach: System implementation using MATLAB/Simulink ■**

پرهام کریمی، رقیه گوگ ساز قوچانی Matheepot Phattanasak

RIC ۲۰۲۲ (Research, Invention, and Innovation Congress)

**A three-level converter for supercapacitor in electric vehicles ■**

زهره شهروری، رقیه گوگ ساز قوچانی Matheepot Phattanasak, serge Pierfederici

RIC ۲۰۲۲ (Research, Invention, and Innovation Congress)

**A review of the factors affecting the utilization of solar photovoltaic panels ■**

مجید زندی، مریم رضوانی، اصلان غلامی، رقیه گوگ ساز قوچانی Matheepot Phattanasak,

RIC ۲۰۲۲ (Research, Invention, and Innovation Congress)

**Storytelling-Based Teaching and Evaluation Method Through Visualization in Engineering Topics ■**

اصلان غلامی، رقیه گوگ ساز قوچانی Matheepot Phattanasak

RIC ۲۰۲۲ (Research, Invention, and Innovation Congress)

**One-loop sensorless flatness-based method for a nonideal boost converter ■**

زهره شهروری، مهسا رحمتی خرم آبادی، رقیه گوگ ساز قوچانی Matheepot Phattanasak, serge Pierfederici

RIC ۲۰۲۲ (Research, Invention, and Innovation Congress)

■ اثر تغییرات پارامترهای یک مبدل مدولار در محدوده فرمان پذیری آن در کاربردهای پیل سوتی

محمد افکار، رقیه گوگ ساز قوچانی

دومین کنفرانس پژوهش های کاربردی در مهندسی برق

■ روش دیدگاه گسترشده به منظور پیشرفت پارامتر های اصلی مبتنی بر جدول بلوم در آموزش مهندسی

یگانه قادریز، سیدمحمد رضا ضیائیان نوربخش، رقیه گوگ ساز قوچانی

هفتمین کنفرانس بین المللی آموزش مهندسی ایران

■ روش آموزش مبتنی بر داستان سرایی برای افزایش بهره وری آموزشی در مباحث مهندسی

محمد افکار، اصلان غلامی، رقیه گوگ ساز قوچانی

هفتمین کنفرانس بین المللی آموزش مهندسی ایران

■ به کارگیری روش تشابه و تناقض تصویرها در آموزش مهندسی

یگانه قادریز، هستی سلیمانی، سیدمحمد رضا ضیائیان نوربخش، رقیه گوگ ساز قوچانی

هفتمین کنفرانس بین المللی آموزش مهندسی ایران

■ مدهای عملیاتی یک مبدل مدولار کاربردی در سیستم های تجدیدپذیر

محمد افکار، سیدامین سادات سکاک، رقیه گوگ ساز قوچانی

چهارمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک

■ مقایسه عملکرد دو کنترل کننده در یک مبدل مدولار جهت سامانه های انرژی های تجدیدپذیر  
محمد افکار، رقیه گوگ ساز قوچانی  
چهارمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک

■ مطالعه ساختار یک مبدل سه مدوله در سیستم های فتوولتایک  
محمد افکار، امین یوسفی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

■ مطالعه مروری هم بست وفن با زاویه دید حجمی: یک فرصت و چندین راه کار از منظر انرژی های تجدیدپذیر  
مهرزاد رهباردار مجاور، یزدان الواری، مهدی صوفی، سارا محمودیان یوتسی، ابوالقاسم مسیبی حیره‌نده، محمد میردیریکوند، رقیه گوگ ساز  
قوچانی، عبدالله رشیدی مهرآبادی، مصطفی رجبی مشهدی، مجید زندی  
هشتمین کنفرانس انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

■ مدولار DC-DC بهبود ناحیه فرمان پذیری یک مبدل غیر ایزوله  
محمد افکار، محمدامین رزمجو، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

■ بررسی پایداری و مقاومت بودن یک سیستم مدولار به روش مدل متوسط در سیستم های تجدیدپذیر  
محمد افکار، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

■ بهره گیری از روش مدولاسیون پهنه‌ای باند در یک سیستم مدولار تجدیدپذیر  
محمد افکار، سیدامین سادات سکاک، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

■ بررسی عملکرد یک کنترل کننده بر اساس مد لغزشی غیر مستقیم در یک سیستم تجدیدپذیر  
محمد افکار، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هشتمین کنفرانس انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

■ گل خانه تار یک انرژی یتیک برپایه انرژی های تجدیدپذیر، راه کار حل چالش تامین امنیت پایدار آب، زیست محیطی، غذایی و انرژی  
یگانه قدریز، امیرحسین حکمی، احسان خرمی، ابوالقاسم مسیبی حیره‌نده، رقیه گوگ ساز قوچانی، محمد میردیریکوند، مجید زندی  
هشتمین کنفرانس انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

■ کنترل تک حلقه مبتنی بر فلتنس با مشاهده گر غیرخطی برای مبدل بوست در کاربرد پیل سوختی  
مهسا رحمتی خرم آبادی، زهره شهرőئی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
پنجمین کنفرانس هیدروژن و پیل سوختی

■ با منابع تجدیدپذیر LC با فیلتر ورودی DC-DC بهبود عملکرد یک مبدل  
محمد باب‌اله زاده، رقیه گوگ ساز قوچانی  
پنجمین کنفرانس هیدروژن و پیل سوختی

■ تعیین ناحیه فرمان پذیری ساختار مدولار برای کاربرد های پیل سوختی  
محمد افکار، سیدامین سادات سکاک، رقیه گوگ ساز قوچانی

■ ورودی در کاربرد پیل سوختی LC کنترل مبتنی بر فلتنس با ساختار تک حلقه برای مبدل بوست و فیلتر مهسا رحمتی خرم آبادی، زهره شهروئی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
پنجمین کنفرانس هیدروژن و پیل سوختی

■ کنترل مقاوم مبتنی بر فلتنس برای مبدل بوست غیرایده آل زهره شهروئی، مهسا رحمتی خرم آبادی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
نخستین کنفرانس سراسری پژوهش‌های کاربردی در مهندسی برق

■ بررسی عملکرد ساختار مبدل بوست سه سطحی دو مازوله در حل مشکل عدم تعادل ولتاژ با در نظر گرفتن منبع فتوولتاویک مدل شده محمد افکار، حامد کاظمی و رنامخواستی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
نخستین کنفرانس سراسری پژوهش‌های کاربردی در مهندسی برق

■ راه کاری نوین برای پیک سایی سرمایشی تابستانه مصرف برق با اصلاح ساختار بخش کشاورزی سارا محمودیان یونسی، یزدان الواری، مهدی صوفی، مهرزاد رهباردار مجاور، ابوالقاسم مسیبی جیره‌نده، محمد میردیریکوند، رقیه گوگ ساز قوچانی، مجید زندی  
نخستین کنفرانس سراسری پژوهش‌های کاربردی در مهندسی برق

■ راهکاری نوین برای کاهش هزینه برق مصرفی در تولید محصول کشاورزی سارا محمودیان یونسی، یزدان الواری، مهدی صوفی، مهرزاد رهباردار مجاور، ابوالقاسم مسیبی جیره‌نده، محمد میردیریکوند، رقیه گوگ ساز قوچانی، مجید زندی  
نخستین کنفرانس سراسری پژوهش‌های کاربردی در مهندسی برق

**Commandability of a modular Three–Level Boost Converter in Fuel-cell System ■**  
Matheepot Phattanasak، Serge Pierfederici  
محمد افکار، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هفتمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

■ بررسی عملی قابلیت اطمینان یک سیستم فتوولتاویک برای تامین پروفیل بار خانگی؛ مطالعه موردی: شهر تهران مهدی گندم زاده، محمد کبیری سده، رقیه گوگ ساز قوچانی، مجید زندی  
هفتمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

■ شبه منبع امپدانسی افزاینده- کاهنده ولتاژ مطلوب برای محرک های موتورهایی با عملکرد در محدوده وسیع سرعت dc-dc مبدل  
serge pierfederici  
هفتمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

**A Proposed Configuration Based on Three–Level Boost Converter for Unbalancing Voltage issue in Photovoltaic Systems Operation ■**

محمد افکار، مریم جیرائیل زاده سولا، رقیه گوگ ساز قوچانی، متی پت پاتناناسک، سرج پیرفردریسی  
هفتمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

■ بررسی فرمان پذیری یک مبدل دی سی دو مدوله بر اساس مبدل بوست سه سطحی در سیستم های پیل سوختی محمد افکار، رقیه گوگ ساز قوچانی، سرج پیرفردریسی

Maximum power point tracking in small wind turbine with permanent magnet generator using voltage sensor ■

امین آریان فر، پویان هاشمی طاری، مهدی پورقلی، مجید زندی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هفتمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران، صفحات: ۱-۵

■ LC یک روش کنترلی بر اساس لیاپونوف برای مبدل بوست با یک فیلتر وروودی  
محمد افکار، مهسا رحمتی خرم آبادی، سارا محمودیان یونسی، رقیه گوگ ساز قوچانی، سرج پیرفردیسی  
هفتمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

■ سیستم مدیریت پیل سوختی با کنترل بهینه ولتاژ خروجی  
رقیه گوگ ساز قوچانی، مجید زندی، میلاد بهرامی serge pierfederici، میلاد بهرامی  
هفتمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

A new hybrid method of MPPT for PV applications ■

فرید مبیدی تبار، مجید زندی، رقیه گوگ ساز قوچانی، Serge Pierfederici، میلاد بهرامی Jean-Philippe Martin، Gaël Maranzana، serge pierfederici، میلاد بهرامی  
هفتمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

■ توپولوژی مبدل های دی سی سه مدلار بر اساس مبدل سه سطحی برای ساختارهای پیل سوختی  
محمد افکار، رقیه گوگ ساز قوچانی، سرج پیرفردیسی  
هفتمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

■ عمومی سازی روابط مبدل مدلار بر اساس مبدل بوست سه سطحی برای کاربردهای پیل سوختی  
محمد افکار، رقیه گوگ ساز قوچانی، سرج پیرفردیسی  
هفتمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

■ حل مشکل عدم تعادل ولتاژ با استفاده از یک آرایش پیشنهادی بر اساس مبدل بوست سه سطحی در سیستم های فتوولتاییک  
محمد افکار، مریم جبرائیل زاده سولا، رقیه گوگ ساز قوچانی، سرج پیرفردیسی  
هفتمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

■ ترکیب سازی سری سوپرخازن، پیل سوختی - یک ساختار پیشنهادی  
محمد افکار، رقیه گوگ ساز قوچانی، میلاد بهرامی، سرج پیرفردیسی  
هفتمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

Effect of solidity on the performance of micro-scale darrieus wind turbines: An Experimental Study ■  
نیما ابوفضلی، پویان هاشمی طاری، رقیه گوگ ساز قوچانی، مجید زندی  
هفتمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

■ معرفی انرژی های تجدیدپذیر و اهمیت برنامه ریزی برای مسئله مهم محیط زیست  
محمد افکار، زهره شهروئی، رقیه گوگ ساز قوچانی  
هفتمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

Detecting Chaos in Bi-Stable Energy Harvester Using Largest Lyapunov Exponent ■

- بررسی تاثیر انحنای لبه یک حمام فراصوتی بر درصد حجمی وقوع کاویتاسیون جهت تهیه نانومولسیون سیدمحمدحسن مدرس قیصری، معین محمدپور، رقیه گوگ ساز قوچانی، پدرام صفرپور، مجید زندی هشتمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات
- روش نوین کنترل یا و برای دستیابی به توان ماکزیمم در توربین بادی محور افقی مهدی گندم زاده، محمد کبیری سده، رقیه گوگ ساز قوچانی کنفرانس ملی تحقیقات نوین در مهندسی برق، کامپیوتر و فناوری اطلاعات
- شست وشوی مقره ها به روش موج دهی فراصوتی برای حذف رسوب سخت ناشی از ریزگردها مهدی گندم زاده، احسان مال اندیش، آرین تاجیک، فرید طاهرپور، سیدمحمدحسن مدرس قیصری، ابوالقاسم مسیبی جیرهنه، محسن زندی، رقیه گوگ ساز قوچانی، مجید زندی چهارمین کنفرانس سراسری بهینه سازی مصرف انرژی الکتریکی
- در مشخصه عمل کرد خروجی توربین H تاثیر تقارن ایرفویل روتور توربین بادی محور عمودی داریوس نوع فرزاد رحیمی نیا، نیما ابوفاضلی، کامران شیرزاده اجیرلو، پویان هاشمی طاری، رقیه گوگ ساز قوچانی، مجید زندی چهارمین کنفرانس علمی انرژی ایران
- مقایسه عملکرد سیستمهای فتوولتاییک ترکردار و ثابت در اقلیم تهران مهدی محمدمرزائی داریان، جلال شاهینی تیران، مجید زندی، رقیه گوگ ساز قوچانی دهمین کنفرانس ملی فرماندهی و کنترل ایران
- پیشگیری از بحران قطعی برق ناشی از گرد و غبار و رطوبت در شکست مقره ها با شستشو به کمک موج دهی فراصوتی معین محمدپور، سیدمحمدحسن مدرس قیصری، ابوالقاسم مسیبی جیرهنه، محسن زندی، رقیه گوگ ساز قوچانی، مجید زندی دهمین کنفرانس ملی فرماندهی و کنترل ایران
- ارزیابی تطبیق نتایج تجربی سیمولاتور خورشیدی پنل فتوولتاییک با استفاده از یک مدل ریاضی فتوولتاییک مریم فرمهینی فراهانی، فرزاد رحیمی نیا، رقیه گوگ ساز قوچانی، مجید زندی دهمین کنفرانس ملی فرماندهی و کنترل ایران
- بررسی فنی و اقتصادی نیروگاه خورشیدی فتوولتاییک ۳۰ مگاواتی در اقلیم تهران حالت محور ثابت و محور متحرک ایمان کاظمی، مجید زندی، رقیه گوگ ساز قوچانی همایش سراسری توسعه پایدار در انرژی و محیط زیست
- ارائه مدل نیروگاه خورشیدی فتوولتاییک در سواحل جنوبشرق ایران مجید زندی، رقیه گوگ ساز قوچانی، ایمان کاظمی، میلاد بهرامی همایش ملی فرآوری پتانسیل های ژئولوژیکی توسعه در کرانه های اقیانوسی جنوب شرق ایران

پایان نامه های کارشناسی ارشد

- طراحی، ساخت و کنترل سامانه روشنایی گلخانه تاریک انرژیتیک با نگرشی بر همبست آب، محیط‌زیست، غذا و انرژی سارا محمودیان یونسی

- کنترل بدون سنسور مبتنی بر فلتنس برای سیستمهای تجدیدپذیر  
مهسا رحمتی خرم آبادی  
۱۳۹۹

- بوست در سیستم های انرژی تجدیدپذیر DC-DC کنترل مقاوم مبتنی بر فلتنس با ساختار تک حلقه برای مبدل زهره شهروئی  
۱۳۹۹

- با منابع تجدیدپذیر LC با فیلتر ورودی DC-DC بهبود عملکرد یک مبدل محمد باب اله زاده  
۱۳۹۹

- بررسی کنترل و پایداری در یک سیستم هیبریدی تجدیدپذیر محمد افکار  
۱۳۹۸

- (طراحی و ساخت آب شیرین کن خورشیدی با کلکتور هیبریدی در منطقه مکران (کنارک مجتبی احمدی  
۱۳۹۸

- مقایسه عملکرد سیستم های فتوولتاییک ترکردار و ثابت در اقلیم تهران مهدی محمدمرزائی داریان  
۱۳۹۸

- بررسی ابعاد و کنترل تحمل پذیری خط ار سیستم های تبدیل انرژی نوین آبی به برق مهدی جلالی  
۱۳۹۸

- بررسی اثر ابعاد کانال و ایجاد موائع مختلف در کانال های سوخت و هوا بر عملکرد پیل سوختی پلیمری با شبیه سازی سه بعدی اشکان نگین راز  
۱۳۹۸

- ساخت نمونه آزمایشگاهی و تحلیل انرژی پیل سوختی میکروبی مبتنی بر ادرار زهرا پور رضاموحد  
۱۳۹۷

- ساخت توربین بادی محور عمودی ترکیبی مقیاس کوچک(ساوونیوس-داریوس) با ضریب توان بالا نیما ابوفضلی  
۱۳۹۷

- تولید همزمان انرژی و تصفیه فاضلاب با استفاده از پیل سوختی میکروبی و تلندي دست ساز علیرضا امیری تبار

■ طراحی، شبیه‌سازی و بهینه‌سازی سیستم انتقال انرژی حرارتی برای استفاده در فر خورشیدی ترکیبی حرارتی و الکتریکی  
سحر تاجیک

۱۳۹۶

■ (طراحی و بهینه سازی توربین محور عمودی هیبریدی مقیاس کوچک (ساوینوس-داریوس  
فرزاد رحیمی نیا  
۱۳۹۶

■ طراحی و ساخت سیستم کنترل اتوماتیک بهینه سیمولاتور پنل خورشیدی طلوع و غروب و تغییر فصل‌ها  
مریم فرمهینی فراهانی  
۱۳۹۶

■ روش بهینه‌ی مدیریت انرژی سیستم‌های هیبرید انرژی در تولید پراکنده از منابع تولید انرژی تجدیدپذیر  
مریم سهیل همدانی  
۱۳۹۶

جوایز و افتخارات  
■ بررسی عملکرد یک کنترل کننده بر اساس مدل لغزشی مستقیم در یک سیستم تجدیدپذیر  
۱۳۹۹

■ مقاله برتر کنفرانس بین‌المللی  
۱۳۹۷

■ مقاله برتر کنفرانس  
۱۳۹۷

■ مقاله برتر شفاهی دهمین کنفرانس ملی فرماندهی و کنترل ایران ۹۶  
۱۳۹۵

#### اختراعات و اکتشافات

■ BEST PAPER  
Roghayeh Gavagsaz-ghoachani  
1392

■ مسابقه ملی دانشجویی طراحی و ساخت سیستم سرمایش خورشیدی  
مجید زندی، رقیه گوگ ساز قوچانی، نگار نباتیان، مختار بیدی

