



فیزیک / فیزیک سامانه های پیچیده و زیستی

# غلامرضا

## جعفری

شماره تماس: ۳۷۷۳

رایانامه: [g\\_jafari@sbu.ac.ir](mailto:g_jafari@sbu.ac.ir)

وب سایت:

پروفایل علم سنجی:

[http://scimet.sbu.ac.ir/Gholamreza\\_Jafari](http://scimet.sbu.ac.ir/Gholamreza_Jafari)

### تحصیلات

■ کارشناسی ارشد: دانشگاه صنعتی شریف - تهران، فیزیک، ۱۳۷۶ ← ۱۳۷۸

■ دکتری: دانشگاه صنعتی شریف - تهران، فیزیک، ۱۳۷۹ ← ۱۳۸۴

■ کارشناسی: دانشگاه اراک، فیزیک کاربردی، ۱۳۷۱ ← ۱۳۷۵

### علایق پژوهشی

■ شبکه های پیچیده

■ فیزیک سطح

■ رفتارهای جمعی

■ ریاضیات کسری

### فعالیت های اجرایی

■ مامور به مجارستان، ۱۳۹۷ ← ۱۳۹۸

■ فرستاد مطالعاتی، ۱۳۹۴ ← ۱۳۹۵

■ مدیر گروه آموزشی فیزیک کاربردی، ۱۳۹۳ ← ۱۳۹۴

■ سرپرست گروه آموزشی فیزیک کاربردی، ۱۳۹۲ ← ۱۳۹۳

■ استاد راهنمایی، ۱۳۸۵ ← تا زمان حال

### کتب

■ Multi-fractal Random Walk and its Application in Petro-physical Quantities

Gholamreza Jafari, Soheil Vasheghani Farahani, Zahra Koohi Lai, Seyed mohammad sadegh Movahed

■ Global Privatization and Its Impact

Mahsa Vahabi, Gholamreza Jafari

شابک: نوا Nova Science Publishers, USA, 2008,

ارتباط با صنعت

■ اثر حافظه تاریخی و بنیانگرایی در ظهور رفتارهای جمعی در پدیده های اجتماعی

۱۳۹۴

مقالات علمی چاپ شده در مجلات

■ Individual versus social benefit on heterogeneous networks

Z. Babaee, Mahsa Bagherikalhor, L. Elyasizad, M. D. Niry, Gholamreza Jafari

PHYSICAL REVIEW E, Vol.105, 2022

■ Editorial: The paradigm of complexity and the real data of socio-economy

Emmanuel Haven, Marcel Ausloos, Gholamreza Jafari, David Saakian

Frontiers in Physics, Vol.10, 2022

■ Second- to first-order phase transition: Coevolutionary versus structural balance

M. Ghanbarzadeh Noudehi, Amir Kargaran, N. Azimi-Tafreshi, Gholamreza Jafari

PHYSICAL REVIEW E, Vol.106, 2022

■ The footprint of campaign strategies in Farsi Twitter: A case for 2021 Iranian presidential election

Saeedeh Mohammadi, Parham Moradi, Seyed Mohammad Mahdi Firouzabadi, Gholamreza Jafari

PLoS One, Vol.17, 2022

■ Financial crisis in the framework of non-zero temperature balance theory

Mohammad Reza Zahedian Tejenaki, Mahsa Bagherikalhor, Andrey Trufanov, Gholamreza Jafari

PLoS One, Vol.17, 2022

■ Hybrid balance theory: Heider balance under higher-order interactions

Mohammad Hossein Hakimi Siboni, Amir Kargaran, Gholamreza Jafari

PHYSICAL REVIEW E, Vol.105, 2022

■ Pattern of frustration formation in the functional brain network

Majid Saberi, Reza Khosrowabadi, Ali Khatibi, Bratislav Misic, Gholamreza Jafari

Network Neuroscience, Vol.6, pp. 1-23, 2022

■ The structure balance of gene-gene networks beyond pairwise interactions

Nastaran Allahyari nejad lavasani, Amir Kargaran, Seyed Ali Hosseini Esfidavajani, Gholamreza Jafari

PLoS One, Vol.17, 2022

■ Modified Heider balance on Erdős-Rényi networks

Razieh Masoumi, Farideh Oloomi, S. Sajjadi, Amirhossein Shirazi, Gholamreza Jafari

PHYSICAL REVIEW E, Vol.106, 2022

■ Risk-taking Behavior Under the Effect of Emotional Stimuli Among Children and Adults

Fatemeh Shahrabi Farahani, Reza Khosrowabadi, Gholamreza Jafari

Basic and Clinical Neuroscience, Vol.13, pp. 585-593, 2022

■ Scaling feature of nano-scale friction based on the inverse statistical approach

B. Hosseini Tely, S. Hosseiniabadi, L. Farhang Matin, Gholamreza Jafari

PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.574, 2021

■ Altered structural balance of resting-state networks in autism

Zahra Moradianesh, Reza Khosrowabadi, M. Eshaghi Gordji, Gholamreza Jafari

Scientific Reports, Vol.11, 2021

**■ Mapping coupled time-series onto a complex network**

Jamshid Nakhai, Jafar Askari Dehnoei, Somayeh Shykhal, Emmanuel Haven, Gholamreza Jafari  
EPL, Vol.132, 2021

**■ Heider and coevolutionary balance: From discrete to continuous phase transition**

Amir Kargaran, Gholamreza Jafari  
PHYSICAL REVIEW E, Vol.103, 2021

**■ Mean-field solution for critical behavior of signed networks in competitive balance theory**

Razieh Masoumi, Farideh Oloomi, Amir Kargaran, Seyed Ali Hosseiny Esfidavajani, Gholamreza Jafari  
PHYSICAL REVIEW E, Vol.103, 2021

**■ Topological impact of negative links on the stability of resting-state brain network**

Majid Saberi, Reza Khosrowabadi, Ali Khatibi, Bratislav Misic, Gholamreza Jafari  
Scientific Reports, Vol.11, 2021

**■ Requirement to change of functional brain network across the lifespan**

Majid Saberi, Reza Khosrowabadi, Ali Khatibi, Bratislav Misic, Gholamreza Jafari  
PLoS One, Vol.16, pp. 1-19, 2021

**■ Stability of Imbalanced Triangles in Gene Regulatory Networks of Cancerous and Normal Cells**

Abbas Karimi Rizi, Mina Zamani, Amirhossein Shirazi, Gholamreza Jafari, Janos Kertész  
Frontiers in Physiology, Vol.11, 2021

**■ Memory effects on link formation in temporal networks: A fractional calculus approach**

Fereshteh Rabbani, Tamer Khraisha, Fatemeh Abbasi, Gholamreza Jafari  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.564, 2021

**■ Analysis of the Global Banking Network by Random Matrix Theory**

Ali Namaki, Reza Raei, Jamshid Nakhai, Leila Hedayatifar, Seyed Ali Hosseiny Esfidavajani, Emmanuel Haven, Gholamreza Jafari  
Frontiers in Physics, Vol.8, 2021

**■ Competitive balance theory: Modeling conflict of interest in a heterogeneous network**

Farideh Oloomi, Razieh Masoumi, K. Karimipour, Seyed Ali Hosseiny Esfidavajani, Gholamreza Jafari  
PHYSICAL REVIEW E, Vol.103, 2021

**■ Lifetime of links influences the evolution towards structural balance**

S. Arabzadeh, Mohammad Sherafati, F. Atyabi, Gholamreza Jafari, K. Kulakowski  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.567, pp. 1-6, 2021

**■ Heider balance under disordered triadic interactions**

Mahsa Bagherikalhor, Amir Kargaran, Amirhossein Shirazi, Gholamreza Jafari  
PHYSICAL REVIEW E, Vol.103, 2021

**■ Topological analysis of interaction patterns in cancer-specific gene regulatory network: persistent homology approach**

Hosein Masoomy, Behrouz Askari, Samin Tajik, Abbas K. Rizi, Gholamreza Jafari  
Scientific Reports, Vol.11, 2021

**■ Exchange bias training effect in IrMn-layer/ferromagnetic-ribbon heterostructures probed with magnetoimpedance**

Mohammadreza Hajiali, Mohammad Javad Kamali Ashtiani, Loghman Jamilpanah, Gholamreza Jafari, Seyed Majid Mohseni  
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, Vol.147, 2020

**■ Scaling features of price-volume cross correlation**

Jamshid Nakhai, Osoolian Mohammad, Emmanuel Haven, Gholamreza Jafari  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.549, 2020

**■ Demythifying the belief in cryptocurrencies decentralized aspects. A study of cryptocurrencies time cross-correlations with common currencies, commodities and financial indices**

, Gholamreza Jafari, Shahin Rouhani, Marcel Ausloos  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.556, 2020

**■ Optimization of the post-crisis recovery plans in scale-free networks**

Mohammad Bahrami, Narges Chinichian, Seyed Ali Hosseiny Esfidavajani, Gholamreza Jafari, Marcel Ausloos  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.540, 2020

**■ Coupled Criticality Analysis of Inflation and Unemployment**

Zahra Koohi Lai, Ali Namaki, Seyed Ali Hosseiny Esfidavajani, Gholamreza Jafari, Marcel Ausloos  
Entropy, Vol.23, 2020

**■ Market of Stocks during Crisis Looks Like a Flock of Birds**

Bahar Afshari zand, Pooya H. Chaghoei, Amirhossein Kordbacheh, Andrey Trufanov, Gholamreza Jafari  
Entropy, Vol.22, 2020

**■ Partial balance in social networks with stubborn links**

Somaye Sheykali, Amir Hossein Darooneh, Gholamreza Jafari  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.548, 2020

**■ Quartic balance theory: Global minimum with imbalanced triangles**

Amir Kargaran, Mahdieh Ebrahimi, M. Riazi, Seyed Ali Hosseiny Esfidavajani, Gholamreza Jafari  
PHYSICAL REVIEW E, Vol.102, 2020

**■ Emergence of world-stock-market network**

Mehdad Saeedian, Tayeb Jamali, Milad Kamali Zare, Hossein Bayani, Taha Yasseri, Gholamreza Jafari  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.526, 2019

**■ Controlling Magnetization of Gr/Ni Composite for Application in High-Performance Magnetic Sensors**

Mohammadreza Hajiali, Loghman Jamilpanah, Zahra Sheykifard, Mahsa Mokhtarzadeh, Hossein Falizkar Yazdi, Behnam Tork, Javad Shoae Gharebagh, Behnam Azizi bashkhalaj, Ehsan Roozmeh, Gholamreza Jafari, Seyed Majid Mohseni  
ACS Applied Electronic Materials, Vol.1, pp. 2502-2513, 2019

**■ A Langevin equation that governs the irregular stick-slip nano-scale friction**

Mona Jannesar, Ali Sadeghi, Ernst Meyer, Gholamreza Jafari  
Scientific Reports, Vol.9, 2019

**■ Theory of the spin Hall effect in metal oxide structures**

Iman Hajzadeh, Bahareh Rahmati, Gholamreza Jafari, Seyed Majid Mohseni  
PHYSICAL REVIEW B, Vol.99, 2019

**■ Mean-field solution of structural balance dynamics in nonzero temperature**

Fereshteh Rabbani, Amirhossein Shirazi, Gholamreza Jafari  
PHYSICAL REVIEW E, Vol.99, 2019

**■ Dynamical phase diagrams of a love capacity constrained prey-predator model**

, Gholamreza Jafari, Marcel Ausloos, Cesar Federico Caiafa, Facundo Caram, Adeyemi Sonubi, Alberto Arcagni, Silvana Stefani  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B, Vol.91, pp. 1-18, 2018

**■ Spin Hall effect originated from fractal surface**

Iman Hajzadeh, Seyed Majid Mohseni, Seyed mohammad sadegh Movahed, Gholamreza Jafari  
JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER, Vol.30, 2018

**■ The impact of trading volume on the stock market credibility: Bohmian quantum potential approach**

Sina Nasiri, E. Bektas, Gholamreza Jafari  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.512, pp. 1104-1112, 2018

**■ Multiscaling behavior of atomic-scale friction**

Mona Jannesar, Tayeb Jamali, Ali Sadeghi, Seyed mohammad sadegh Movahed, G Fesler, E Meyer, B Khoshnevisan, Gholamreza Jafari  
PHYSICAL REVIEW E, Vol.95, pp. 1-6, 2017

**■ Memory effects on epidemic evolution The susceptible-infected-recovered epidemic model**

Mehdad Saeedian, M Khalighi, Nahid Azimi-Tafreshi, Gholamreza Jafari, Marcel Ausloos  
PHYSICAL REVIEW E, Vol.95, 2017

**■ Pseudo paths towards minimum energy states in network dynamics**

■ A simple method for porosity estimation at nanoscale

S RamezaniSani, Meghdad Saeedian, A MortezaAli, Gholamreza Jafari  
IEEE TRANSACTIONS ON NANOTECHNOLOGY, Vol.16, pp. 126-129, 2017

■ How visas shape and make visible the geopolitical architecture of the planet

Marcel Ausloos, Meghdad Saeedian, Tayeb Jamali, Soheil Vasheghani Farahani, Gholamreza Jafari  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.484, pp. 267-275, 2017

■ Epidemic spreading on evolving signed networks

Meghdad Saeedian, Nahid Azimi-Tafreshi, Gholamreza Jafari, Janos Kertesz  
PHYSICAL REVIEW E, Vol.95, 2017

■ Glassy States of Aging Social Networks

Foroogh Hassanibesheli, Leila Hedayatifar, Marcel Ausloos, Gholamreza Jafari  
Entropy, Vol.29, pp. 1-10, 2017

■ Inverse Statistics Method Spatial and Temporal Dependence in Earthquake

Mansour Behtaj, Mostafa Allamehzadeh, Gholamreza Jafari  
Journal of Seismology and Earthquake Engineering, Vol.18, pp. 71-78, 2016

■ Effect of memory in non-Markovian Boolean networks illustrated with a case study A cell cycling process

Haleh Ebadi, Meghdad Saeedian, Marcel Ausloos, Gholamreza Jafari  
EPL, Vol.116, 2016

■ Network trending leadership followership and neutrality among companies A random matrix approach

Safavi Mobarhan N.S., Saeedi A., Rahnamay Roodposhti F., Gholamreza Jafari  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.462, pp. 858-863, 2016

■ Fractional Dynamics of Network Growth Constrained by Aging Node Interactions

, Milad Zare Kamali, Amirhossein Shirazi, Gholamreza Jafari, Ausloos Marcel  
PLOS One, Vol.11, pp. 1-13, 2016

■ Evolution of Communities in the Medical Sciences Evidence from the Medical Words Network

Amirhossein Shirazi, Arash Badie Modiri, Sara Heydari, Jennifer L. Rohn, Gholamreza Jafari, Alireza Mani  
PLOS One, Vol.11, pp. 1-8, 2016

■ Analytic height correlation function of rough surfaces derived from light scattering

Maryam Zamani, Farbod Shafei, S.M Fazeli, M.C Downter, Gholamreza Jafari  
PHYSICAL REVIEW E, Vol.94, 2016

■ A picture for the coupling of unemployment and inflation

, Seyed Ali Hosseini Esfidavajani, Gholamreza Jafari  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.444, pp. 744-750, 2016

■ Dynamics of magnetic nano-flake vortices in Newtonian fluids

NASIMSADAT BAZAZZADEH, Seyed Majid Mohseni, Mohammad Ismail Zibaii, Seyed mohammad sadegh Movahed, Gholamreza Jafari  
JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, Vol.419, pp. 547-552, 2016

■ Patterns for the waiting time in the context of discrete-time stochastic processes

Tayeb Jamali, Gholamreza Jafari,  
PHYSICAL REVIEW E, Vol.94, 2016

■ Coupled uncertainty provided by a multifractal random walker

Zahra Koohi Lai, Vasheghani Farahani Soheil, Seyed mohammad sadegh Movahed, Gholamreza Jafari  
PHYSICS LETTERS A, Vol.379, pp. 2284-2290, 2015

■ Financial market images A practical approach owing to the secret quantum potential

Farhad Tahmasebi, Shayan Meskini Mod, Ali Namaki, Soheil Vasheghani Farahani, Shahram Jalalzadeh, Gholamreza Jafari  
EPL, Vol.109, pp. 1-8, 2015

**■ Quantifying the non-ergodicity of scaled Brownian motion**

, Andrey G Cherstvy, Aleksei V Chechkin, Felix Thiel, Igor M Sokolov, Ralf Metzler, Gholamreza Jafari  
Journal of Physics A-Mathematical and Theoretical, Vol.48, pp. 1-18, 2015

**■ Spectra of empirical autocorrelation matrices A random-matrix-theory inspired perspective**

Tayeb Jamali, Gholamreza Jafari  
EPL, Vol.111, 2015

**■ The phenomenon of simplified scattering from rough surfaces to reflection in fractional space**

,, Gholamreza Jafari  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B, Vol.88, pp. 1-6, 2015

**■ Aging Scaled Brownian Motion**

, Aleksei V. Chechkin, Gholamreza Jafari, Ralf Metzler  
PHYSICAL REVIEW E, Vol.91, 2015

**■ Surface coupling effects on the capacitance of thin insulating films**

Tayeb Jamali, Soheil Vasheghani Farahani, Mona Jannesar, George Palasantzas, Gholamreza Jafari  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, Vol.117, 2015

**■ Thin film thickness measurement by the conductivity theory in the framework of Born approximation**

Mona Jannesar, Gholamreza Jafari, Vasheghani Farahani, Sahar Moradi  
THIN SOLID FILMS, Vol.562, pp. 372-376, 2014

**■ How shadows shape our impression of rough surfaces**

Majid Salami, Alireza Hajian, Syed Mahdi Fazeli, Soheil Vasheghani farahani, Gholamreza Jafari  
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, Vol.116, pp. 1-6, 2014

**■ Dependence of the friction coefficient between two rough surfaces on their reciprocal correlation function**

Hossein Nikoofard, , Gholamreza Jafari  
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, Vol.452, pp. 71-73, 2014

**■ Transparency Effect in the Emergence of Monopolies in Social Networks**

A.H Shirazi, Ali Namaki, A.A Roohi, Gholamreza Jafari  
JASSS-THE JOURNAL OF ARTIFICIAL SOCIETIES AND SOCIAL SIMULATION, Vol.10, pp. 1-10, 2013

**■ Non-Gaussianity effects in petrophysical quantities**

zahra koohi lai, Gholamreza Jafari  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.392, pp. 5132-5137, 2013

**■ Discrimination of Sol and Gel states in an aging clay suspension**

, Seyed mohammad sadegh Movahed, Gholamreza Jafari  
CHEMICAL PHYSICS, Vol.423, pp. 167-172, 2013

**■ Quantifying Memory in Complex Physiological Time-**

Amir hossein Shirazi, M. R. Raoufy, Haleh Ebadi, Michele De Rui, Sami Schiff, Roham Mazloom, Sohrab Hajizadeh, shahriar gharibzadeh, Ahmad R. dehpour, Piero Amadio, Gholamreza Jafari, Sara Montagness, Ali R. Mani  
PLoS One, Vol.8, pp. 1-8, 2013

**■ Coupling between time series A network view**

Saeed Mehraban, A.H. Shirazi, Maryam Zamani, Gholamreza Jafari  
EPL, Vol.103, pp. 1-6, 2013

**■ Comparing emerging and mature markets during times of crises a non-extensive statistical approach**

Ali Namaki, Zahra Koohi Lai, Reza Raei, R Tehrani, Gholamreza Jafari  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.392, pp. 3039-3044, 2013

**■ Effects of coating rate on morphology of copper surfaces**

sajedeh motamen, mahsa vahabi, Gholamreza Jafari  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS C, Vol.23, 2012

**■ Non-Gaussianity effect of petrophysical quantities by using q-entropy and multifractal random walk**

zahra Koohi lai, soheil vasheghani farahani, Gholamreza Jafari

■ Effects of self-affine roughness characteristics on electron transmission through tunneling structures  
zh Ebrahimnejad, S. Farhad Masoudi, Gholamreza Jafari, R.S Daryani  
THIN SOLID FILMS, Vol.522, pp. 233-237, 2012

■ Rotation algorithm Generation of Gaussian self-similar stochastic  
, Gholamreza Jafari  
PHYSICAL REVIEW E, Vol.86, 2012

■ Path derivation for a wave scattered model to estimate height correlation function of rough surfaces  
Maryam Zamani, S. M. Fazeli, Majid Salami, S. V. Farahani, Gholamreza Jafari  
APPLIED PHYSICS LETTERS, Vol.101, 2012

■ Effect of growth rate and thickness on kinetic roughening and multifractal properties of electrodeposited Ni thin films  
K Hedayati, G Nabiyouni, Gholamreza Jafari  
SURFACE ENGINEERING, Vol.28, 2012

■ Analytical expression for wave scattering from exponential height correlated rough surfaces  
Maryam Zamani, Majid Salami, S. M. Fazeli, Gholamreza Jafari  
JOURNAL OF MODERN OPTICS, 2012

■ Portfolio selection using Level Crossing analysis  
, Gholamreza Jafari  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS C, Vol.22, pp. 841-848, 2011

■ Comparing Tehran stock exchange as an emerging market with mature market by Random Matrix Approach  
, Gholamreza Jafari, Reza Raei  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS C, Vol.22, pp. 371-383, 2011

■ Analysis of Cross Correlations between Well Logs of Hydrocarbon Reservoirs  
, Gholamreza Jafari, Zahra Koohi Lai, Mohsen Masihi, Muhammad Sahimi  
TRANSPORT IN POROUS MEDIA, Vol.90, pp. 445-464, 2011

■ A comparison between optical properties of TiO<sub>2</sub> nanowires obtained by EMA method and experiment  
, Abdollah Morteza Ali, Gholamreza Jafari  
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, Vol.406, pp. 3383-3388, 2011

■ The effect of carrier gas flow on structural and optical properties of TiO<sub>2</sub> nanowires  
, Gholamreza Jafari  
Physica E, Vol.43, pp. 1809-1812, 2011

■ Coupling detrended fluctuation analysis (CDFA) for analyzing coupled non-stationary signals  
Mahsa Vahabi, Gholamreza Jafari,  
PHYSICAL REVIEW E, Vol.42, 2011

■ Network analysis of a financial market based on genuine correlation and threshold method  
, Gholamreza Jafari  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.390, pp. 3835-3841, 2011

■ Scaling multifractality and long-range correlations in well logs of large-scale porous media  
, Gholamreza Jafari, Muhammad Sahimi, Mohsen Masihi  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.390, pp. 2096-2111, 2011

■ Two light beams scattering from a random rough surface by Kirchhoff theory  
Majid Salami, Maryam Zamani, S. Mahdi Fazeli, Gholamreza Jafari  
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS-THEORY AND EXPERIMENT, 2011

■ Inverse statistical approach in heartbeat time series  
Haleh Ebadi, Amir Hossein Shirazi, Alireza Mani, Gholamreza Jafari  
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS-THEORY AND EXPERIMENT, 2011

■ Analysis of porosity distribution of large-scale porous media and their reconstruction by Langevin equation  
Gholamreza Jafari, Muhammad Sahimi, M. Reza Rahimi Tabar, M. Reza Rasaei  
PHYSICAL REVIEW E, Vol.83, 2011

■ Comparing the structure of an emerging market with a mature one under Global Perturbation  
, Gholamreza Jafari, Reza Raei  
PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE, Vol.390, pp. 3020-3025, 2011

■ Coupled time series analysis methods and applications  
Gholamreza Jafari, Ali Namaki, Amir Hossein Shirazi, Reza Raei  
COMPUTING IN SCIENCE and ENGINEERING, Vol.13, pp. 84-89, 2011

■ Analysis of fractional Gaussian noises using level crossing method  
Mahsa Vahabi, Gholamreza Jafari, Seyed mohammad sadegh Movahed  
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS-THEORY AND EXPERIMENT, Vol.P11021, pp. 1-10, 2011

■ Multiscale programming to manage the air pollution problem using the Level Crossing method  
Mahsa Vahabi, Ilela Hedayatifar, Gholamreza Jafari  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.389, pp. 1915-1921, 2010

■ Stochastic qualifier of gel and glass transitions in laponite suspensions  
, Seyed mohammad sadegh Movahed, Gholamreza Jafari,  
PHYSICAL REVIEW E, Vol.81, pp. 1-7, 2010

■ Local Model of a Scientific Collaboration in Physics Network Compared with the Global Model  
, Amir Hossein Shirazi, Amir Kargaran, Gholamreza Jafari  
PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE, Vol.389, pp. 5439-5446, 2010

■ Inverse statistics and information content  
Haleh Ebadi, Meysam Bolgorian, Gholamreza Jafari  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.389, pp. 5530-5537, 2010

■ Differentiating the protein coding and noncoding RNA segments of DNA using Shannon entropy  
Parisa Mazaheri, Amir Hossein Shirazi, Niloofar Saeedi, Gholamreza Jafari, Muhammad Sahimi  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS C, Vol.21, pp. 1-9, 2010

■ Multifractal Analysis of Light Scattering Intensity Fluctuations  
, Seyed mohammad sadegh Movahed, Gholamreza Jafari  
PHYSICAL REVIEW E, Vol.80, pp. 1-8, 2009

■ INVESTIGATION OF PRIVATIZATION BY LEVEL CROSSING APPROACH  
Mahsa Vahabi, Gholamreza Jafari  
PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, pp. 3859-3865, 2009

■ MAPPING STOCHASTIC PROCESSES ONTO COMPLEX NETWORK  
, Gholamreza Jafari, , ,  
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS-THEORY AND EXPERIMENT, 2009

■ Multifractal Detrended Cross-Correlation Analysis of Temporal and Spatial Seismic Data  
Shahriar Shadkho, Gholamreza Jafari  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B, Vol.72, pp. 679-683, 2009

■ Effect of DUST-NEUTRAL collisions on the dust characteristics in a magnetized plasma sheath  
, Gholamreza Jafari,  
VACUUM, pp. 1031-1035, 2009

■ Mona Lisa the stochastic view and fractality in color space  
, Gholamreza Jafari  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS C, Vol.19, pp. 855-866, 2008

■ Markov analysis and Kramers Moyal expansion of the ballistic deposition and restricted solid-on-solid models  
S Kimiagar, Gholamreza Jafari, mohamadreza Rahimi tabar  
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS-THEORY AND EXPERIMENT, pp. 1-13, 2008

■ Stochastic features of rough surfaces analysis of laser-induced silicon surface modification

Mahsa Vahabi, Gholamreza Jafari, Nastaran Mansoor, Rohollah Karimzadeh soorshoiani, Javid Zamiranvari

JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS-THEORY AND EXPERIMENT, 2008

■ Probing rough surfaces Markovian vs non-Markovian processes

mahdi fazeli, amirhossein shirazi, Gholamreza Jafari

NEW JOURNAL OF PHYSICS, Vol.10, 2008

■ A Langevien equation for the rates of currency exchange based on the Markov analysis

,,, Gholamreza Jafari, ,,,

PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, pp. 601-608, 2007

■ Markov analysis and Kramers-Moyal expansion of nonstationary stochastic processes with application to the fluctuations in the oil price

fatemeh ghasemi, muhammad sahimi, j peinke, R Friedrich, Gholamreza Jafari, mohamadreza rahimi tabar

PHYSICAL REVIEW E, Vol.75, pp. 1-4, 2007

■ Long-range correlation and multifractality in Bach's Inventions

Gholamreza Jafari, ,

JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS-THEORY AND EXPERIMENT, pp. 1-18, 2007

■ Detrended Fluctuation Analysis of Bach's Inventions and Sinfonias Pitches

Gholamreza Jafari, , Kerasoos Ghafoori tabrizi

American Institute of Physics conference proceedings, Vol.889, pp. 310-314, 2007

■ Capability of markets to accept a new stock

Mahsa Vahabi, Gholamreza Jafari

PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.385, pp. 583-590, 2007

■ Retrieval of the complex reflection coefficient from nano scale thin films by using polarized neutrons and magnetic substrates

,,, Gholamreza Jafari

Applied Physics A Materials Science Processing, Vol.86, pp. 95-100, 2007

■ Detrended fluctuation analysis of Bach's inventions and sinfonias pitches

Gholamreza Jafari, , Kerasoos Ghafoori tabrizi

Proceeding of FOUNDATIONS OF PROBABILITY AND PHYSICS - 4 (AIP conference), Vol.889, pp. 310-314, 2007

■ Uncertainty in the fluctuations of the price of stocks

Gholamreza Jafari, Seyed mohammad sadegh Movahed, Payam Norouzzadeh, Alireza Bahraminasab, Muhammad Muhammad Sahimi, Mohamad Reza Rahimi Tabar

PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.18, pp. 1689-1697, 2007

■ Etched glass surfaces atomic force microscopy and stochastic analysis

Gholamreza Jafari, ,,

PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.375, pp. 239-246, 2007

■ Why does the Standard GARCH(1 1) model work well

Gholamreza Jafari, Alireza Bahraminasab, Payam Norouzzadeh

INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS C, Vol.18, pp. 1223-1230, 2007

■ Multifractal detrended fluctuation analysis of sunspot time series

, Gholamreza Jafari, ,,,

JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS-THEORY AND EXPERIMENT, pp. 1-17, 2006

■ Level crossing analysis of the stock markets

Gholamreza Jafari, ,,,

JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS-THEORY AND EXPERIMENT, 2006

■ The effect of annealing temperature on the statistical properties of WO<sub>3</sub> surface

Gholamreza Jafari, Abas Saberi, R Azimirad, A Moshfegh, Shahin Rouhani

JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS-THEORY AND EXPERIMENT, 2006

■ Controlling Surface Statistical Properties Using Bias Voltage

Gholamreza Jafari

PHYSICAL REVIEW B, Vol.71, 2005

■ Application of multifractal measures to Tehran price index

Gholamreza Jafari

PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS, Vol.356, pp. 609-627, 2005

■ Surface modification of exchange-coupled Co/NiOx magnetic bilayer by bias sputtering

Gholamreza Jafari

APPLIED SURFACE SCIENCE, Vol.252, pp. 466-473, 2005

■ Two-scale Kirchhoff theory comparison of experimental observations with theoretical prediction

Gholamreza Jafari

JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS-THEORY AND EXPERIMENT, pp. 1-11, 2005

■ Characterization of etched glass surfaces by wave scattering

Gholamreza Jafari

SURFACE AND INTERFACE ANALYSIS, Vol.37, pp. 641-645, 2005

■ Stochastic Analysis and Regeneration of Rough Surfaces

Gholamreza Jafari

PHYSICAL REVIEW LETTERS, Vol.91, 2003

■ تفاوت رفتار جمعی ژن ها در سلول سالم و سرطانی از افق فیزیک آماری وارون عباس کریمی ریزی، مینا زمانی، امیرحسین شیرازی، غلامرضا جعفری پژوهش فیزیک ایران، نسخه ۱۸، سخنوار ۶۴۱-۶۳۷، صفحات: ۱۳۹۷

■ On the effect of moisture content on drying rate in porous media ■

رضانابی، سهیل فراهانی واشقانی، غلامرضا جعفری مجله پژوهش فیزیک ایران - دانشگاه صنعتی اصفهان، نسخه ۱۶، سخنوار ۱۵۲-۱۴۷، صفحات: ۱۳۹۱۴

■ عنوان وابستگی نرخ خشک شدگی به مقدار رطوبت در محیط های متخلخل

رضانابی، سهیل واشقانی فراهانی، غلامرضا جعفری مجله پژوهش فیزیک ایران - دانشگاه صنعتی اصفهان، صفحات: ۱۳۹۱۴-۱۴۷، ۱۵۲

■ اثرات سای مشخص سطوح در پذید پراکندگی از سطوح ناهموار

فرزانه صالحی، سید فرهاد مسعودی، غلامرضا جعفری پژوهش فیزیک ایران - انجمن فیزیک ایران، نسخه ۱۲، سخنوار ۹۵-۹۱، صفحات: ۱۳۹۰

■ تحلیل بازار بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از شبکه های پیچیده مبتنی بر روش حدآستانه

رضانابی، غلامرضا جعفری، علی نمکی فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی(دانشکده مدیریت دانشگاه تهران)، صفحات: ۳۳-۳۸۹، ۱۳۸۹

■ تحلیل چندفراكتالی نوسانات روندزدایی شده شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران

غلامرضا جعفری، ناصر ایزدی نیا، جلال پیروتی بورس اوراق بهادار، نسخه ۴، سخنوار ۱۱۵-۱۳۸۹، صفحات: ۱۱۵-۱۳۴

مقالات علمی ارائه شده در همایش‌ها

■ Higher order interaction in Social Balance dynamics

■ Frustration and glassy phase in the aged networks dynamics

Gholamreza Jafari

Dynamics Days Central Asia in Bukhara focus on complex networks and statistical physic

■ Aged Social Networks Dynamics

Gholamreza Jafari

International and young scientist school on Critical Phenomena and Phase Transition, pp.12-12

■ Complex systems and cognition in social networks

Gholamreza Jafari

International Conference of Cognitive Science, pp.1-1

■ lake of transparency on social netwoks

Gholamreza Jafari

xi.international symposium on disorder systems theory and its applications, pp.18-19

■ Inverse statistics in Tehran Price Index

Gholamreza Jafari

5th international seminar on the tawhidi methodology and its application in islamic economics finance

■ Market Predictability by Markov approaching

Gholamreza Jafari

Econophysics Colloquium 2006 and Third Bonzenfreies Colloquium

■ Perfectibility of Stock Market

Gholamreza Jafari

New Direction in Complex Systems Istanbul Turkey (2006)

■ بررسی تاثیر درجه همسایگی گره ها در رشد شبکه مدل ترجیحی باراباشی نسیم نوذرثزاد، ساسان ابراهیم آبادی، سیدعلی حسینی اسفیدواجانی، غلامرضا جعفری یازدهمین کنفرانس فیزیک آماری، ماده چگال نرم و سیستم های پیچیده، صفحات: ۱۵۶-۱۵۹

■ تیوری توازن چارتایی با مینیمم جهانی مثلثهای نامتوازن امیر کارگران، مهدیه ابراهیمی، مریم ریاضی، سیدعلی حسینی اسفیدواجانی، غلامرضا جعفری یازدهمین کنفرانس فیزیک آماری، ماده چگال نرم و سیستم های پیچیده، صفحات: ۱۷۲-۱۷۵

■ حالتها مسدود در نظریه توازن رقابتی فریده علومی، راضیه مقصومی، کوثر کریمی پور، سیدعلی حسینی اسفیدواجانی، غلامرضا جعفری یازدهمین کنفرانس فیزیک آماری، ماده چگال نرم و سیستم های پیچیده، صفحات: ۱۰۴-۱۰۷

■ Balance of resting-state functional networks ■

مجید صابری، رضا خسروآبادی، علی خطیبی، براتیسلاو میسیک، غلامرضا جعفری هشتمین همایش بین المللی علوم شناختی

■ بررسی تحول شبکه های اجتماعی با وجود تنفس در نظریه تعادل ساختاری فرشته ربانی، سروش کریمی، غلامرضا جعفری بیست و پنجمین گردهمایی فیزیک ماده چگال، صفحات: ۲۰۵-۲۰۸

■ شکست تقارن در یک شبکه اسپینی با هامیلتونی سه تابی های جفت شده مهدیه ابراهیمی، آرمن تابش، علی صادقی، غلامرضا جعفری

Stable and unstable frustrations in aged social networks ■

لیلا هدایتی فر، حسنی بشلی فروغ، غلامرضا جعفری

صفحات: ۶۱-۶۴ NERCCS ۲۰۱۸ First Northeast Regional Conference on Complex Systems،

Comparative study of Qurans verses featuring secure attachment to God and happy music based on electro photon emission in individuals with borderline personality traits ■

غلامرضا جعفری، Mahnaz Ghiasi، Seyedeh Monavar Yazdi، Gholam Reza Sarami Forooshani

همایش بین المللی مطالعات میان رشته ای قرآن کریم، صفحات: ۱-۱

■ اثر اسپینی هال در لایه های نازک فلزی غیر سندگین

ایمان حاج زاده ایردموسی، بهاره رحمتی، سید مجید محسنی ارمکی، محمدرضا حاجی علی، غلامرضا جعفری

سیزدهمین کنفرانس ماده چگال انجمن فیزیک، نسخه ۱۳، صفحات: ۷۷-۸۰

Brownian dynamic simulation of magnetic vortex microdisks ■

نسیم سادات بزارزاده، فاطمه رجب اسعدي، امین خواصي، سید مجید محسنی ارمکی، غلامرضا جعفری

Sixth International Conference on Nanostructures (ICNS6)، صفحات: ۸۰-۸۰

Dynamics of Growth in Social Networks in Accordance with Preferential Attachment and Tension in the Network ■

عباس کریمی ریزی، سید محمدامین هاشمی، هانیه باقری، غلامرضا جعفری

هشتادمین کنفرانس فیزیک آماری، ماده چگال نرم و سیستمهای پیچیده، صفحات: ۲۳۵-۲۳۹

Effect of leadership node on social network s dynamics ■

سروش کریمی، لیلا هدایتی فر، غلامرضا جعفری

هشتادمین کنفرانس فیزیک آماری، ماده چگال نرم و سیستمهای پیچیده، صفحات: ۲۱۵-۲۱۹

Comparison of soporifics by mapping EEG signals into the complex networks ■

محمد جودی، غلامرضا جعفری

هشتادمین کنفرانس فیزیک آماری، ماده چگال نرم و سیستمهای پیچیده، صفحات: ۲۱۴-۲۱۴

Pinned Links Effect on Social Network Stability ■

سمیه شیخ علی، فرشته ربانی، امیرحسین شیرازی، امیرحسین درونه، غلامرضا جعفری

هشتادمین کنفرانس فیزیک آماری، ماده چگال نرم و سیستمهای پیچیده، صفحات: ۲۶۰-۲۶۴

■ پخش غیرعادی

غلامرضا جعفری

کنفرانس فیزیک ایران ۹۴، صفحات: ۱۴۸-۱۲۵

■ پخش اپیدمی غیرعادی

فاطمه ریاحی، علیرضا وفائی صدر، سید محمدصادق موحد، افشین منتخب، غلامرضا جعفری

کنفرانس فیزیک ایران ۹۴، نسخه ۱

■ میدان وامگناطش ناشی از زبری سطح در لایه های نازک مغناطیسی  
محمد حمدي، محمدجواد کمالی آشتiani، محمد بهرامي، سیدمجید محسنی ارمکي، غلامرضا جعفری، سیدعلی حسیني اسفيدواجانی  
هفتمين کنفرانس فيزيك آماري، ماده چگال نرم و سیستم های پیچیده، نسخه ۷، صفحات: ۶۵-۷۰

■ دیناميک يك شبکه اجتماعي طبق تئوري تعادل و تحليل حالات شبه پايدار  
ليلا هدایتی فر، فروغ حسنی، غلامرضا جعفری  
ششمین کنفرانس فيزيك آماري، ماده چگال نرم و سیستم های پیچیده

■ فيزيك اجتماع  
غلامرضا جعفری  
first IPM meeting on statistical physics soft matter and complex systems

■ تاثير طول موج بر شدت میدان پخشی حاصل از تابش دوپرتوبی به يك سطح زبر  
مجید سلامي، غلامرضا جعفری، سید مهدی فاضلي، درانيان داود  
کنفرانس فيزيك ايران ۱۳۹۰

■ اندازه گيري ضخامت لایه های نازک با استفاده از تئوري رسانندگی تقریب بورن  
سحر مرادي، مونا سادات جان شار، فاطمه ایران منش، غلامرضا جعفری  
کنفرانس فيزيك ايران ۱۳۹۰

■ بررسی رفتار کمیت های پتروفیزیکی بر اساس مدل ولگشت چند فرکتالی  
زهرا کوهی لای، غلامرضا جعفری، سیدمحمدصادق موحد، حسن دشتیان  
کنفرانس فيزيك ايران ۱۳۹۰، صفحات: ۲۵۹۳-۲۵۹۶

■ بررسی اثرات سایه روی مشخصه های سطح  
فرزانه صالحی، سید فرهاد مسعودی، غلامرضا جعفری  
کنفرانس فيزيك اiran ۱۳۹۰

■ اثر طيف طول موجي بر پراكندگي موج از سطوح فراكتالي خود متمايل  
مجيد سلامي، مريم زمانی، سيد مهدی فاضلي، غلامرضا جعفری، داود درانيان  
کنفرانس فيزيك اiran ۱۳۹۰

the effects of clearness on social networks ■  
غلامرضا جعفری  
هجددهمین کنفرانس بهاره فيزيك نظری

■ محاسبه شدت میدان همدوس دوپرتوبی از يك سطح زبر به كمک تئوري كيرشهف  
غلامرضا جعفری، سیدمهدي فاضلي، مريم زمانی، مجید سلامي  
کنفرانس فيزيك اiran ۱۳۸۹

■ بررسی چگونگی اثرات پارامتر زبری سطح بر روی پراكندگی غير آينه اي از سطوح ناهموار خود متتشابه  
غلامرضا جعفری، سید فرهاد مسعودی، فرزانه صالحی  
کنفرانس فيزيك اiran ۱۳۸۹

■ تحلیل سیگنالهای الکتروکاردیوگرافی با روش آمار وارون  
هاله عبادی، فریناز روشندی، غلامرضا جعفری  
کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۸۸

■ اثر آهنگ انباشت بر مورفولوژی سطح مس  
ساجده موتمن، مهسا وهابی، غلامرضا جعفری، امیرعلی مسعودی  
کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۸۸

■ تاثیر ریخت شناسی سطح مس بر خواص نوری آن  
ساجده موتمن، طه صلواتی فرد، سارا وهاب زاده، سهیلا محدث، غلامرضا جعفری، امیرعلی مسعودی  
نخستین همایش ملی مهندسی اپتیک و لیزر ایران

■ فیزیکدانها در بازارهای مالی چه می کنند  
غلامرضا جعفری  
شانزدهمین کنفرانس بهاره فیزیک

■ مطالعه خواص آماری و چسبندگی فیلمهای الکتروانباشت شده‌ی پلاتتن در اثر تغییر جریان اعمالی در حین انباشت  
پونه سعادت کیا، مهشید طهرانی مقدم، امیرعلی مسعودی، غلامرضا جعفری  
کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۸۷، صفحات: ۱۱۵-۱۱۴

■ بررسی گذار سل به ژل محلول حاوی ذارت لپوئیت با استفاده از پراکندگی نور و روش رس  
فرزانه بنی اسدی، طاهره تکیه، غلامرضا جعفری  
کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۸۷

■ بررسی سطح موثر سیلیکون تغییر یافته توسط تپهای لیزر نانو ثانیه در محیطهای مختلف  
مهسا وهابی، روح الله کریمزاده سورشجانی، غلامرضا جعفری، نسترن منصور  
چهاردهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران

■ بررسی فرکتالی افت و خیزهای آبودگی هوای تهران  
مریم افسری گلشن، سحر صفایی متین، مهسا وهابی، لیلا هدایتی فر، غلامرضا جعفری  
کنفرانس فیزیک ایران، صفحات: ۴۰۸-۴۰۵

■ طبیعت چند فرکتالی مدل‌های رشد سطح نشست بالیستیک و جامد- روی-جامد محدود شده  
غلامرضا جعفری  
۸th conference on condensed matter hold at Ferdosi Mashhad University. Mashhad Iran (۲۰۰۷)

Relation between nano structure characterizations of Alminium thin films and light scattering in kirchhoff method ■  
غلامرضا جعفری  
۸th conference on condensed matter hold at Ferdosi Mashhad University Mashhad Iran (۲۰۰۷)

■ تحلیل انواع سیونهای باخ به عنوان سریهای فرکانسی  
غلامرضا جعفری  
دوازدهمین گردهمایی فیزیک ماده چگال، صفحات: ۶۰-۶۴

Aged Networks Dynamics ■

غلامرضا جعفری

دومین کنگره انجمن مهندسین متالوژی ایران

پایان نامه‌ها و رساله‌های دکتری

■ مکانیک آماری تعمیم برهمکنش های سه گانه در شبکه های علامت دار

امیر کارگران

۱۴۰ ۱

■ نظریه توازن رقابتی: مدلسازی رقابت و تضاد منافع در شبکه های ناهمگون

فریده علومی

۱۴۰ ۱

■ نقش ساختاری ژن های ضروری و غیرضروری در شکل دهی شبکه برهم کنش ژنی مخمر ساکارومایز سرویزیه

نسترن اله یاری تژادلو اسانی

۱۴۰ ۱

■ تعمیم نظریه توازن ساختاری در تحلیل شبکه های ناهمگن و تصادفی با رویکرد میدان میانگین

راضیبه معصومی

۱۴۰ ۱

■ بالانس ساختاری شبکه های عملکردی مغز و ارتباط میان زیرشبکه ها در طیف اختلال اتیسم طی تحول

زهرا مرادی منش

۱۴۰ ۰

■ تغییرات بالانس شبکه های عملکردی مغزی در حین رشد

مجید صابری

۱۳۹۹

■ بررسی فازهای پایداری در شبکه های ناهمگون

فرشتہ ربانی

۱۳۹۹

■ اثر هال اسپینی در نانو ساختارهای بی نظم

ایمان حاج زاده ایردموسی

۱۳۹۸

■ گذارفازهای اسپینی و تراوشی رهیافت فیزیک آماری معکوس در شبکه های بی نظم

- نقش حافظه و توازن شبکه در پدیده پخش ناهنجار  
مقداد سعیدیان  
۱۳۹۶

- جفت شدگی میدان‌های تصادفی: مدل‌ها و کاربرد آن در سطوح زبر  
طیب جمالی  
۱۳۹۴

- نقش تحولات گذشته سیستم‌های ناهمگن در فرآیند پخش غیر عادی  
حدیثه صفردری  
۱۳۹۴

- مشخصه یابی سطوح ناصاف با استفاده از روش پراکندگی معکوس  
مریم زمانی  
۱۳۹۳

پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد

- بررسی بحران در رمزارزها به روش ماتریس تصادفی

عارفه سادات ظریفیان پروین حسینی

۱۴۰۱

- بازدهی شبکه حمل و نقل درون شهری  
حامد ایزدپناهی

۱۴۰۱

- تعمیم پیوسته مدل توازن هایدر  
امیرحسین پیله وریان بزرگی

۱۴۰۱

- تحلیل شبکه کاربران فارسی زبان توییتر در انتخاب ریاست جمهوری ۱۴۰۰  
سعیده محمدی  
۱۴۰۰

- مدیریت ریسک سبد سهام با استفاده از مکانیک کواتنومی بوهمی  
نصرت ابراهیمی  
۱۴۰۰

- آنالیز داده‌های اقتصادی با استفاده از مکانیک آماری وارون  
المیرا وحیدی شعرباف

■ دینامیک توازن با رهیافت ولگشت زمان پیوسته  
محمد رضائی تزاد  
۱۴۰۰

■ پتانسیل کواتومی حاکم بر مدل سلسله مراتبی آبشاری  
سیدرضا حسینی  
۱۳۹۹

■ جایگاه و شناسایی بات ها در شبکه های اجتماعی  
پرهام مرادی  
۱۳۹۹

■ مدل سازی و تخمین حافظه برای فرایندهای غیرمارکوف وابسته  
حسین مطهری  
۱۳۹۹

■ تعمیم پتانسیل کواتومی در بازارهای همبسته  
حسین خاکسار بلداجی  
۱۳۹۹

■ تحلیل سیستم های پیچیده با استفاده از روش تداوم هومولوژی  
حسین معصومی  
۱۳۹۹

■ اثر عمر روابط بر شکل گیری توازن در ساختار اجتماعی  
محمد شرافتی  
۱۳۹۸

■ تعمیم نظریه توازن به شبکه های تنک  
ریحانه شربی  
۱۳۹۸

■ مدل سازی عامل - مبنای در یک سازمان با هرج و مرج سازمان یافته  
زهرا کاظمی دهقی  
۱۳۹۸

■ شکست تقارن در یک شبکه اسپینی با هامیلتون سه تابی های جفت شده  
مهدیه ابراهیمی  
۱۳۹۷

■ استنباط ماتریس های برهمکنش شبکه های پیچیده در حال تحول  
عباس کریمی ریزی

## ■ دینامیک شبکه با حافظه تصادفی در نظریه توازن

محمدحسین حکیمی سیپینی

۱۳۹۷

## ■ ساخت، مشخصه یابی و مغناطومقاومت نانو سیم های چند لایه ای مغناطیسی / غیرمغناطیسی

جواد شعاع قره باغ

۱۳۹۷

## ■ رفتارهای جمعی بیان ژن در سلول های سرطانی

مینا زمانی

۱۳۹۶

## ■ شبیه سازی میکرومغناطیسی نانو قطره مگنونی در ساختار دریچه اسپینی با ناهمسانگردی مغناطیسی عمود به صفحه

حسین فالیزکاران یزدی

۱۳۹۶

## ■ EEG بهمن های نورونی و بحرانیت خودسامانده در تکامل عملکرد مغز توسط تحلیل سیگنانل

مصطفی جان شاری

۱۳۹۶

## ■ خواص ایستایی نانو اسکیرمیون های مغناطیسی و بررسی اثر میدان وامغناطش و زبری سطح بر پایداری آن ها

سارا مطیع بیرجندی

۱۳۹۵

## ■ ساختار فراکتالی سری های همبسته و کاربرد آن در حافظه فعال

مریم نادری

۱۳۹۵

## ■ نقش اعضای تاثیر گذار در دینامیک شبکه های اجتماعی

سروش کریمی

۱۳۹۵

## ■ جهت گیری و دینامیک نانو دیسکهای مغناطیسی شناور در محیط کم چگال

نسیم سادات بزارزاده

۱۳۹۵

## ■ ترا برد اسپینی در نانو ساختارهای توده ای ارگانیکی- مغناطیسی

محمدابراهیم قزوینی

۱۳۹۴

## ■ اثر حافظه در دینامیک شبکه‌ی بی مقیاس

امیرکیوان شمخالی

■ تحلیل اثر جمعی و همبستگی مکانی در پدیده شیوع  
فاطمه ریاحی  
۱۳۹۴

■ اثر برهمکنش در حرکت جمعی ذرات خود سازمانده  
پویا حسین چاقوئی  
۱۳۹۴

■ پایداری شبکه های پیچیده تحت حمله  
لیلا نوربالا  
۱۳۹۴

■ کنترل پذیری شبکه های پیچیده  
میلاد زارع کمالی  
۱۳۹۴

■ خواب طبیعی و مصنوعی با استفاده از نگاشت به شبکه های پیچیده و نظریه ماتریس های تصادفی EEG بررسی سیگنال های  
محمد جودی  
۱۳۹۴

■ تحول همبستگی در سیستم های باز کواتتومی  
سیدجواد کاظمی  
۱۳۹۳

■ مقایسه خواب مصنوعی ناشی از داروهای خواب آور و نرمال با استفاده از تحلیل سیگنالهای EEG  
امیرحسین جهانی  
۱۳۹۳

■ تحلیل ساختار توزیع اندازه کمپانی ها و بررسی اثرات بر همکنشی  
فریده علومی  
۱۳۹۳

■ بررسی جفت شدگی فرایند های تصادفی به روش ماتریس های تصادفی  
جعفر عسکری دهنوئی  
۱۳۹۲

■ گذار فاز در پروسه های جفت شده  
حامد برآتوند  
۱۳۹۲

■ رسانش جریان الکتریکی متناوب از سیستم های دو بعدی و نانوسیم ها  
مهدی سامی شیراز

■ اندازه گیری ضخامت لایه های فلزی به روش رسانندگی در تقریب بورن  
سحر مرادی  
۱۳۹۰

■ خواص مغناطیسی شبکه اسپینی با روش نظریه ماتریس های تصادفی  
سمیه اسعدزاده  
۱۳۹۰

■ اثر خواص مقیاسی و همبستگی متقابل سطوح در پدیده های تماس و اصطکاک  
حسین نیکوفرد  
۱۳۹۰

■ بررسی اثر زبری سطوح در خواص رسانندگی لایه نازک نیمه رسانا  
فاطمه ایران منش  
۱۳۸۹

■ تعیین مشخصات ناهمواری سطوح بر مبنای مدل تغییرات مسیری امواج پراکنده شده  
مریم زمانی  
۱۳۸۹

**جوایز و افتخارات**  
■ پژوهشگر برگزیده دانشکده فیزیک سال ۹۰  
۱۳۸۹