



علوم ریاضی / ریاضی کاربردی و صنعتی

محمد صادق

شاهرخی دهکردی

شماره تماس: ۲۹۹۰۵۵۶۷

رایانامه: m_shahrokhi@sbu.ac.ir

وب سایت:

<http://facultymembers.sbu.ac.ir/shahrokhi>

پروفاایل علم سنجی:

http://scimet.sbu.ac.ir/MS_ShahrokhiDehkordi

تحصیلات

■ کارشناسی ارشد: دانشگاه صنعتی شریف - تهران، ریاضی - محض، ۱۳۸۳-۱۳۸۶

■ دکتری: دانشگاه ساسکس- انگلستان، ریاضی - محض، ۱۳۸۷-۱۳۹۰

علاقه پژوهشی

■ حساب تغییرات

■ معادلات دیفرانسیل غیر خطی با مشتقات جزئی

فعالیت‌های اجرایی

■ معاون مدیر گروه ریاضی کاربردی، ۱۳۹۷- تا زمان حال

کتاب

■ (از نظریه اندازه تا فضاهای تابعی) در مرحله ویرایش

محمدصادق شاهرخی دهکردی

دانشگاه شهید بهشتی - مشهد، ایران، ۱۳۹۳، شابک: ۱۲۳

مقالات علمی چاپ شده در مجلات

■ The existence of multiple topologically distinct solutions to $\sigma_{2,p}$ -energy

Mojgan Taghavi, Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi
Topological Methods in Nonlinear Analysis, Vol.62, pp. 409-429, 2023

■ A Fourier-Legendre spectral method for approximating the minimizers of σ_{2p} -energy

Mojgan Taghavi, Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi
QUARTERLY OF APPLIED MATHEMATICS, Vol.82, pp. 22-42, 2023

■ Spherical twists as the σ_2 -harmonic maps from n-dimensional annuli into S_{n-1}

Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi
POTENTIAL ANALYSIS, Vol.50, pp. 327-345, 2018

■ **Traceless maps as the singular minimizers in the multi-dimensional calculus of variations**

Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi

CANADIAN MATHEMATICAL BULLETIN-BULLETIN CANADIEN DE MATHEMATIQUES, Vol.60, pp. 631-640, 2017

■ **On a class of (p, q) -Laplacian problems involving the critical Sobolev-Hardy exponents in starshaped domain**

Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi

Communications in Mathematics, Vol.25, pp. 13-20, 2017

■ **σ_2 -energy as a polyconvex functional on a space of self-maps of annuli in the multi-dimensional calculus of variations**

Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi, Jafar Shaffaf

NODEA-NONLINEAR DIFFERENTIAL EQUATIONS AND APPLICATIONS, Vol.23, pp. 98-120, 2016

■ **Analysis of dynamical system to transition probabilities in the Birth-Death Markov process in the epidemic model**

Fateme Sadat Movahedi, Changiz Eslahchi, Mahdi Pourbarat, Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi

Far East Journal of Dynamical Systems, Vol.26, pp. 61-74, 2015

■ **On critical points of the σ_2 -energy over a space of measure preserving maps**

Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi, Jafar Shaffaf

NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS and APPLICATIONS, Vol.117, pp. 65-86, 2015

■ **Erratum to Calculus of Variations and Partial Differential Equations March 2002 Vol. 14 No. 2 pp. 213-232 Submitted**

Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi, Roya Taherkhani

TEST, 2014

■ **Matter Confinement Mechanism in de Sitter Brane**

Mahdi Pourbarat, Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi

REPORTS ON MATHEMATICAL PHYSICS, Vol.74, pp. 359-370, 2014

■ **Generalised twists as elastic energy extremals on annuli quaternions and lifting twist loops to the spinor groups**

Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi, Ali Taheri

Analysis and Applications, Vol.11, pp. 124-150, 2013

■ **Polyconvexity generalised twists and energy minimizers on a space of self-maps of annuli in the multi-dimensional calculus of variations**

Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi,

Advances in Calculus of Variations, Vol.02, pp. 361-396, 2011

■ **Quasiconvexity and uniqueness of stationary points on a space of measure preserving maps**

Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi, Ali Taheri

JOURNAL OF CONVEX ANALYSIS, Vol.17, pp. 69-79, 2010

■ **Generalised twists stationary loops and the Dirichlet energy over a space of measure preserving maps**

Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi, Ali Taheri

CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS, Vol.35, pp. 191-213, 2010

■ **A Comparative Study of Combustion Models for Spark Ignition Engines Based on Experimentation and CFD Simulation**

Raouf Mobasheri, Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi

IEEE-ASME TRANSACTIONS ON MECHATRONICS, Vol.35035, pp. 289-299, 2010

■ **Generalised twists $SO(n)$ and the p -energy over a space of measure preserving maps**

Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi, Ali Taheri

ANNALES DE L INSTITUT HENRI POINCARÉ-ANALYSE NON LINEAIRE, Vol.26, pp. 1897-1924, 2009

■ **Stability Analysis of a Fractional Order Model of HIV virus and AIDS Infection in the Community**

محمدصادق شاهرخى دهکردى، یاسمن احمدی

پژوهشهای نوین در ریاضی، نسخه ۴، صفحات: ۱۱۱-۱۲۰، ۱۳۹۷

■ Multiplicity versus Uniqueness of Extremals and Strong Local Minimizers in Starshaped Domains

Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi

frontiers in mathematical Sciences 4th Conference, Vol.4, pp.161-165

■ A Comparative Study of Combustion Models for Spark Ignition Engines Based on Experimentation and CFD Simulation

Mohammad Sadegh Shahrokhi-Dehkordi, raouf Mobasheri

ASME Conferences 2010, Vol.35035, pp.289-299

Investigating and analysis types of excitability in generalized Fitzhugh–Nagumo planar model from dynamical systems point of view ■

محمدصادق شاه‌رخی دهکردی، صفر محمدی

دوازدهمین کنگره علوم اعصاب پایه و بالینی

■ حل عددی مسایل الاستیسیته غیرخطی در حساب تغییرات

محمدصادق شاه‌رخی دهکردی، مژگان تقوی

هفتمین سمینار آنالیز تابعی و کاربردهای آن

■ مینیمم کننده های موضعی در حساب تغییرات کسری

محمدصادق شاه‌رخی دهکردی، فاطمه طوس نژاد

هفتمین سمینار آنالیز تابعی و کاربردهای آن

■ بررسی دقیق معیاری برای پایدار

محمدصادق شاه‌رخی دهکردی، غزاله فرجام

شانزدهمین سمینار معادلات دیفرانسیل و سیستم های دینامیکی

■ $\Sigma(\nu, p)$ energy functional and polyconvexity

محمدصادق شاه‌رخی دهکردی، مژگان تقوی

پنجاه و یکمین کنفرانس ریاضی ایران

■ نا مساوی هارناک برای معادلات بیضوی در فرم واگرایی

محمدصادق شاه‌رخی دهکردی، غزاله فرجام

پنجاهمین کنفرانس سالانه ریاضی ایران

■ CD_4T از سلولهای HIV تجزیه و تحلیل ریاضی پویایی کلی یک مدل برای عفونت

محمدصادق شاه‌رخی دهکردی، پونه تیموری

پنجاهمین کنفرانس سالانه ریاضی ایران

■ The Aronssons equation and Harnacks inequality

محمدصادق شاه‌رخی دهکردی

چهل و نهمین کنفرانس ریاضی ایران

■ The Oseen–Frank modelling of nematic liquid crystal

محمدصادق شاه‌رخی دهکردی

■ Geodesics in Special Orthogonal Group

محمدصادق شاهرخي دهکردی

نهمین دوره سمینار آنالیز غیرخطی و کاربردهای آن، صفحات: ۱۸۵-۱۹۱

■ Generalised synchronisation of chaotic dynamical systems

محمدصادق شاهرخي دهکردی، وحید رفیعی

اولین کنفرانس منطقهای علوم ریاضی و کاربردها

■ Skyrme models between n-dimensional annulus

محمدصادق شاهرخي دهکردی

چهل و هشتمین کنفرانس ریاضی ایران

■ Multiplicity of solutions for Laplacian operators in starshaped domain

محمدصادق شاهرخي دهکردی

چهل و هشتمین کنفرانس ریاضی ایران

■ The infinity-Laplacian on compact Riemannian manifolds with boundary

محمدصادق شاهرخي دهکردی

هشتمین سمینار هندسه و توپولوژی

■ A new class of p-Harmonic maps into sphere

محمدصادق شاهرخي دهکردی

دومین همایش ملی ریاضیات و کاربردهای آن

پایان نامه های کارشناسی ارشد

■. و مساله معکوس مرتبط با آن DCIS الگوریتم های عددی برای مدل مساله مرز آزاد

فاطمه تویراتیان

۱۳۹۹

■ نماهای لیپانوف و وابستگی حساس

غزاله فرجام

۱۳۹۹

■ بررسی اختبارات قیمت گذاری برای مدل های بلک-شولز و هیستون با استفاده از روش های کاهش پایه

آریتا قلخانی

۱۳۹۸

■ CD4+ T از سلول های HIV تجزیه و تحلیل سیستم دینامیکی سرتاسری مدل عفونت

پونه تیموری

۱۳۹۸

■ تابع جهانی برای کلاس ال پی

مینا مرادی

۱۳۹۸

■ معکوس مرکزی و جزئی مرتب مرکزی برای عملگرها در فضای هیلبرت

شهاب الدین نجفی

۱۳۹۸

■ یک روش عددی برای حل مسئله کنترل بهینه دو بعدی و غیر خطی همراه با معادله انتشار کلاسیک

روناک زارعی

۱۳۹۷

■ حل ماشین های بردار پشتیبانی در فضاهای باناخ هسته باز تولید شده با استفاده از توابع مثبت معین

طیبه وحیدی

۱۳۹۶

■ فضاهای توزیع جدید مرتبط با فضاهای باناخ تحت انتقال پایا

اسدالله مرادی چشمه کبودی

۱۳۹۶

■ بررسی خاصیت همه جا مشتق پذیری جواب یک خانواده از معادلات ارنسون

طاهره مسلمی

۱۳۹۵

■ بررسی نقاط بحرانی دو پوششی انرژی دریکله روی گوی واحد

سارا چاروقچی

۱۳۹۴

■ بررسی مینیمم کننده های برداری مقدار تابعک گینزبرگ- لاندائو و یکتایی آن ها در دامنه های حلقوی

رویا طاهرخانی

۱۳۹۳