



فیزیک / فیزیک بنیادی

سیامک

سادات گوشه

شماره تماس: ۲۹۹۰۲۸۱۷

رایانامه: ss-gousheh@sbu.ac.ir

وب سایت: <https://phys.sbu.ac.ir/~ss-gousheh/home>

پرو فایل علم سنجی:

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

تحصیلات

■ کارشناسی: فیزیک، ۱۳۵۹ ← ۱۳۶۰

■ کارشناسی ارشد: فیزیک، ۱۳۶۱ ← ۱۳۶۳

■ دکتری: آمریکا، فیزیک – ذرات بنیادی و نظریه میدانها

علاایق پژوهشی

■ تولید عدم تقارن ماده-پادماده و میدان های هایپر مغناطیسی در جهان اولیه

■ سالیتون هاو اثرات آنها بر برانامه بازبهنجارش

■. اثرات کازیمیر

فعالیت های اجرایی

■ معاون آموزشی دانشکده فیزیک، ۱۳۹۲ ← ۱۳۹۷

■ سرپرست گروه آموزشی فیزیک بنیادی، ۱۳۹۲ ← ۱۳۹۲

■ مدیر تحصیلات تکمیلی دانشگاه، ۱۳۸۵ ← ۱۳۹۱

مقالات علمی چاپ شده در مجلات

■ Casimir free energy for massive scalars: A comparative study of various approaches

Mehrdokht Sasanpour Yazdi, Siamak Sadat gousheh
ANNALS OF PHYSICS, Vol.459, pp. 1-38, 2023

■ Casimir free energy for massive fermions: a comparative study of various approaches

Mehrdokht Sasanpour Yazdi, Chanoor Ajilian, Siamak Sadat gousheh
Journal of Physics A-Mathematical and Theoretical, Vol.55, 2022

■ **Electroweak phase transition in the presence of hypermagnetic field and the generation of gravitational waves**

Hamid Abedi, Moslem Ahmadvand, Siamak Sadat gousheh
JOURNAL OF PHYSICS G-NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS, Vol.49, 2022

■ **Effects of nonhelical component of hypermagnetic field on the evolution of the matter-antimatter asymmetry, vorticity, and hypermagnetic field**

Saied Abbasluo, Shiva Rostam Zadeh, Amirhossein Rezaei, Siamak Sadat gousheh
PHYSICAL REVIEW D, Vol.104, 2021

■ **The generation of matter-antimatter asymmetries and hypermagnetic fields by the chiral vortical effect of transient fluctuations**

Saied Abbasluo, S. Rostam Zadeh, Mohammad Amin Mehraeen, Siamak Sadat gousheh
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, Vol.81, 2021

■ **Fermion number 1/2 of sphalerons and spectral mirror symmetry**

Mohammad Amin Mehraeen, Siamak Sadat gousheh
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, Vol.80, 2020

■ **Determination of generalized parton distributions through a simultaneous analysis of axial form factor and wide-angle Compton scattering data**

Hadi Hashamipour, Muhammad Goharipour, Siamak Sadat gousheh
PHYSICAL REVIEW D, Vol.102, 2020

■ **Contribution of the chiral vortical effect to the evolution of the hypermagnetic field and the matter-antimatter asymmetry in the early Universe**

Saied Abbasluo, Shiva Rostamzadeh, Siamak Sadat gousheh
PHYSICAL REVIEW D, Vol.100, 2019

■ **Minimal system including weak sphalerons for investigating the evolution of matter asymmetries and hypermagnetic fields**

S. Rostam Zadeh, Siamak Sadat gousheh
PHYSICAL REVIEW D, Vol.99, 2019

■ **Nucleon axial form factor from generalized parton distributions**

Hadi Hashamipour, Muhammad Goharipour, Siamak Sadat gousheh
PHYSICAL REVIEW D, Vol.100, 2019

■ **Electroweak baryogenesis via chiral gravitational waves**

Hamid Abedi, M. Ahmadvand, Siamak Sadat gousheh
PHYSICS LETTERS B, Vol.786, pp. 35-38, 2018

■ **Effects of the UY(1) Chern-Simons term and its baryonic contribution on matter asymmetries and hypermagnetic fields**

Shiva Rostamzadeh, Siamak Sadat gousheh
PHYSICAL REVIEW D, Vol.95, 2017

■ **Contributions to the UY(1) Chern-Simons term and the evolution of fermionic asymmetries and hypermagnetic fields**

Shiva Rostamzadeh, Siamak Sadat gousheh
PHYSICAL REVIEW D, Vol.94, 2016

■ **Complete spectral analysis of the Jackiw-Rebbi model including its zero mode**

Siamak Sadat gousheh,
PHYSICAL REVIEW D, Vol.89, 2014

■ **Massive Jackiw Rebbi model**

, Siamak Sadat gousheh
NUCLEAR PHYSICS B, Vol.883, pp. 256-266, 2014

■ **Vacuum polarization and Casimir energy of a Dirac field induced by a scalar potential in one spatial dimension**

Siamak Sadat gousheh, Seyedeh Soheila Mousavi, Leila Shahkarami

■ **One-loop quantum correction to the mass of the supersymmetric Kink in (1 1) dimensions using the exact spectra and the phase shifts**

, Siamak Sadat gousheh, Seyed Morteza Hosseini
Journal of Physics A-Mathematical and Theoretical, Vol.47, pp. 335401-335417, 2014

■ **An investigation of the Casimir energy for a fermion coupled to the sine-Gordon soliton with parity decomposition**

Siamak Sadat gousheh, Azadeh Mohammadi, Leila Shahkarami
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, Vol.74, pp. 1-11, 2014

■ **Neutrino mixing matrix and masses from a generalized Friedberg-Lee model**

Siamak Sadat gousheh, Neda Razaghi
PHYSICAL REVIEW D, Vol.89, 2014

■ **Casimir energy for a coupled fermion-kink system and its stability**

Azadeh Mohammadi, leila shahkarami, Siamak Sadat gousheh
PHYSICAL REVIEW D, Vol.87, pp. 45017-45027, 2013

■ **Casimir Energy Fermion Fractionalization and Stability of a Fermi Field in an Electric potential in 1 1 Dimensions**

Siamak Sadat gousheh, Zeinab Dehghan
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A, Vol.27, pp. 1250093-1250114, 2012

■ **The radiative corrections to the mass of the kink using an alternative renormalization program**

Siamak Sadat gousheh, Abdollah Mohammadi, Maryam Asghari, Reza Moazzemi,
JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS, Vol.07, pp. 60-70, 2012

■ **Casimir Energy for a Massive Dirac Field in a one Spacial Dimension a Direct Approach**

Seyedeh Eserin Seyed Zahedi, Rojan Saghian, Madadali Valuyan, Siamak Sadat gousheh
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A, Vol.27, pp. 1250038-1250051, 2012

■ **Generalized Friedberg-Lee model for CP violation in neutrino physics**

Neda Razaghi, Siamak Sadat gousheh
PHYSICAL REVIEW D, Vol.86, 2012

■ **Casimir energy for a coupled fermion-soliton system**

Leila Shahkarami, Siamak Sadat gousheh, Azadeh Mohammadi
JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS, Vol.11, pp. 140-155, 2011

■ **Exact solutions of a fermion-soliton system in two dimensions**

Leila Shahkarami, Siamak Sadat gousheh
JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS, Vol.06, pp. 116-129, 2011

■ **Fermionic Casimir energy in a three-dimensional box**

Seyedeh Eserin Seyed Zahedi, , Siamak Sadat gousheh
PHYSICAL REVIEW A, Vol.82, pp. 32517-32524, 2010

■ **RESEARCH ARTICLE Accurate energy spectrum for double-well potential periodic basis**

Siamak Sadat gousheh, Mahdi Mirzaei, p pedram
MOLECULAR PHYSICS, Vol.108, pp. 1949-1955, 2010

■ **DIRICHLET CASIMIR ENERGY FOR A SCALAR FIELD IN A SPHERE AN ALTERNATIVE METHOD**

Madadali Valoian, Siamak Sadat gousheh
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A, Vol.25, pp. 1-19, 2010

■ **THE STRONG FROM OF THE LEVINSON THROREM FOR A DISTORTED KP POTENTIAL**

Siamak Sadat gousheh, Maryam Taherinejad,
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B, pp. 1-10, 2009

■ **RADIATIVE CORRECTION TO THE DIRICHLET CASIMIR ENERGY FOR THEORY IN TWO SPATIAL DIMENSIONS**

Siamak Sadat gousheh, Reza Moazzami Godarzi, Madadali Valoian
PHYSICS LETTERS B, Vol.681, pp. 477-483, 2009

■ **A direct approach to the electromagnetic casimir energy in a rectangular waveguide**

Siamak Sadat gousheh, Madadali Valuyan, Reza Moazzami Godarzi
JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS, Vol.41, 2008

■ **A renormalized perturbation theory for problems with non- trivial boundary conditions or backgrounds in two spase -time dimensions**

Siamak Sadat gousheh, Reza Moazzami Godarzi,
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, Vol.56, pp. 585-590, 2008

■ **Perfect fluid quantum Universe in the presence of negative cosmological constant**

, , Shahram Jalalzadeh, Siamak Sadat gousheh
GENERAL RELATIVITY AND GRAVITATION, 2008

■ **The Dirichlet Casimir effect for Q4 theory in (3 1) dimensions a new renormalization approach**

Reza Moazzami Godarzi, Maryam Namdar, Siamak Sadat gousheh
jhep, Vol.9, 2007

■ **Schrodinger Wheeler DeWitt Equation in Chaplygin Gas FRW Cosmological Model**

, Shahram Jalalzadeh, Siamak Sadat gousheh
INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, Vol.46, pp. 3201-3208, 2007

■ **Using spectral method as an approximation for solving hyperbolic PDEs**

, Maryam Mirzaei Kajani, Siamak Sadat gousheh
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS, pp. 581-588, 2007

■ **Perfect fluid quantum univers in the presence of negative cosmological constant**

Siamak Sadat gousheh
GENERAL RELATIVITY AND GRAVITATION, Vol.40, pp. 1663-1681, 2007

■ **Stephani Schutz quantum cosmology**

, Shahram Jalalzadeh, Siamak Sadat gousheh
PHYSICS LETTERS B, Vol.655, pp. 91-96, 2007

■ **Schrodinger-Wheeler-DeWitt equation in Chaplygin gas FRW cosmological model**

Siamak Sadat gousheh
INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, Vol.46, pp. 3201-3208, 2007

■ **A new renormalization approach to the dirichlet casimir effect for Q4 theory in 1 1 dimation**

Reza Moazzami Godarzi, Siamak Sadat gousheh
PHYSICS LETTERS B, Vol.658, pp. 255-265, 2007

■ **Canonical wave packets in quantum cosmology**

Siamak Sadat gousheh, Hamid Reza Sepangi, ,
CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, Vol.24, pp. 4377-4389, 2007

■ **Quantum Stephani exact cosmological solutions and the selection of time variable**

, Shahram Jalalzadeh, Siamak Sadat gousheh
CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, Vol.24, pp. 5515-5526, 2007

■ **Stephani-Schutz quantum cosmology**

Siamak Sadat gousheh
PHYSICS LETTERS B, Vol.655, pp. 91-96, 2007

■ **Levinson theorem for the Dirac equation in the presence of solitons in (1 1) dimensions**

Siamak Sadat gousheh
PHYSICAL REVIEW A, Vol.65, pp. 32719-32728, 2002

■ **A method for solving systems of non-linear differential equations with moving singularities**

Siamak Sadat gousheh, Hamid Reza Sepangi, Kerasoos Ghafoori tabrizi
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS, Vol.149, pp. 135-141, 2002

■ **Wave packets and initial conditions in quantum cosmology**

■ On signature transition in Robertson-Wlaker cosmologies

Kerasoos Ghafoori tabrizi, Siamak Sadat gousheh, Hamid Reza Sepangi
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A, Vol.15, pp. 1521-1531, 1999

■ An efficient algorithm for solving coupled Schrodinger type ODE s whose potentials include delta-function

Siamak Sadat gousheh
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS, Vol.123, pp. 162-168, 1996

پایان نامه ها و رساله های دکتری

■ باریون زایی در گذار فاز الکتروضعیف با حضور میدان های هایپر مغناطیسی زمینه و تولید امواج گرانشی

حمید عابدی

۱۴۰۲

■ سهم کوارک ها از اسپین پروتون در مقیاس های مختلف

هادی حشمتی پور

۱۴۰۰

■ بررسی تحول هم زمان عدم تقارن های ماده و میدان های هایپر مغناطیسی

شیوا رستم زاده

۱۳۹۵

■ تحلیل کامل مدل جکیو-ربای و تعمیم آن

فرید چرمچی

۱۳۹۳

■ در چارچوب مدل های تعمیم یافته فریدبرگ-لی CP ماتریس اختلاط نوترینوها و نقض

ندا رزاقی

۱۳۹۲

■ محاسبه انرژی کازیمیر در سیستم های فرمیونی-سالیتون جفت شده در دو بعد

آزاده محمدی

۱۳۹۱

■ . حل های غیر اختلالی یک سیستم جفت شده فرمیون و سالیتون دینامیکی در دو بعد

لیلا شاه کرمی

۱۳۹۱

■ محاسبه انرژی کازیمیر با استفاده از تعمیم روش بوییر

مددعلی ولوئیان

۱۳۹۰

پایان نامه های کارشناسی ارشد

■ پیش بینی جرم های نوترینو و فازهای مایرانا

فرامرز قلیچ خانی

۱۳۹۸

■ در دمای محدود MIT اثر کازمیر برای میدان فرمیونی در یک جعبه سه بعدی با شرایط مرزی

زکيه سادات حسینی نژاد

۱۳۹۸

■ بررسی ناهنجاری های آبله در فاز متقارن و شکسته شده خود به خودی

محبوبه صالح پورکنستانی

۱۳۹۸

■ بررسی چگالی انرژی کازمیر یک میدان دیراکی در حضور سالیتون در $(1+1)$ بعد

بهمن امراهی اینی علیا

۱۳۹۷

■ و نقش آن در عدم تقارن ماده- پادماده در مدل استاندارد S بررسی خواص اسفیلران

محمدامین مهرآئین

۱۳۹۶

■ محاسبه چگالی انرژی کازمیر برای میدان اسکالر مقید شده با شرایط مرزی

حمید تیبانیان

۱۳۹۵

■ در مدل استاندارد SU(بررسی خواص اسفیلران های ۲)

صنم آذرینیاانگوت

۱۳۹۵

■ رابطه بین نظریه چرن- سایمنز و ناهنجاری ها در نظریه های پیمانه ای آبله

سینا پاشالو

۱۳۹۵

■ بررسی تاثیر متقابل عدم تقارن ماده و پادماده و میدان های هایپر مغناطیسی با احتساب ناهنجاری های آبله

محمدامین محمدعلی رنجبراناری

۱۳۹۵

■ در برهمکنش قوی CP بررسی نقض تقارن

محمد رضا مکرى

۱۳۹۴

■ با استفاده از روش فدیو- پاپا در مرتبه ی تک حلقه QCD باز بهنجارش کامل

وحید شکراللهی ابهری

۱۳۹۳

■ بعد فضایی در دمای D بعد نامتناهی در q بعدمتناهی و p بررسی اثر کازیمیر برای یک میدان اسکالر با شرایط مرزی دیریکله در یک کاواک با متناهی

ساره قلندری پامزاری

۱۳۹۲

■ انرژی کازیمیر برای میدان اسکالر در یک دیسک با شرایط مرزی دیریکله با استفاده از روش بویئر در دو بعد فضایی سیده لیلا شبیری

۱۳۹۲

■ MIT محاسبه ی انرژی کازیمیر برای فرمیون های بدون جرم در هندسه کروی با شرایط مرزی سعید عباسلو

۱۳۹۲

■ اثر کازیمیر برای فرمیون ها بین دو صفحه در دمای متناهی چنور آجیلیان

۱۳۹۲

■ تصحیح تابشی مرتبه اول جرم کینک ابر متقارن در $(1+1)$ بعد سیدمرتضی حسینی

۱۳۹۲

■ بررسی اثر هال کوانتومی کسری با استفاده از کنش چرن سایمونز حسین رحیمی

۱۳۹۱

■ ورتکس های چرن- سایمونز به عنوان نمایشی از انیان ها جواد داعی فرد

۱۳۹۱

■ بررسی ورتکس های آبلی در دو بعد فضایی نسرین دارمحمدی

۱۳۹۱

■ در مقیاس الکترو ضعیف و تولید بار یون ها CP شکست تقارن مسلم احمدوند

۱۳۹۱

■ چگالی انرژی کازیمیر برای یک میدان اسکالر در دو بعد با شرایط مرزی دیریکله مرضیه توحیدی تژاد

۱۳۹۰

■ قطبش خلاء و انرژی کازیمیر برای یک میدان فرمیونی در $(1+1)$ بعد در حضور چاه پتانسیل اسکالر سیده سهیلا موسوی

■ قطبش خلا و انرژی کازمیر برای یک میدان فرمیونی در یک چاه پتانسیل الکتریکی در یک بعد فضایی

زینب دهقان

۱۳۹۰

■ در سطح کلاسیک و تصحیح مرتبه اول آن برای سالیتون ابر متقارن BPS اشباع

مطهره قهاری لاریمی

۱۳۹۰

■ در سیستم های مزونی بدون بار CP نقض تقارن

رضا فاضلی

۱۳۹۰

■ $SU(5)$ بررسی نظریه وحدت نیروها در مدل

علی جلالی

۱۳۹۰

■ $\Lambda(\phi)^4$ برنامه بازبهنجارش در مرتبه دوم در فضای پیکربندی در نظریه

امیر ادمن

۱۳۸۹

■ و میدان های الکترو مغناطیس $\Lambda(\phi)^4$ محاسبه تصحیح تابشی مرتبه اول انرژی کازمیر با استفاده از انتگرال مسیر برای نظریه

ابراهیم حسنی ساطحی

۱۳۸۹

■ MIT انرژی کازمیر برای میدان دبراک داخل یک جعبه سه بعدی با استفاده از شرایط مرزی

سیده نه سرین سیدزاهدی

۱۳۸۹

■ MIT انرژی کازمیر برای میدان دیراک در یک بعد فضایی با استفاده از شرایط مرزی

روژان ساقیان

۱۳۸۹

■ حل سیستم جفت شده سالیتان- فرمیان

ملیحه شعبان طامه

۱۳۸۸