

## رزومه



دکتر فریده شجاعی اکبرآبادی  
تاریخ تولد: یکشنبه ۳ مرداد ۱۳۳۸  
دانشکده فیزیک « بخش فیزیک

## اطلاعات ارتباطات

ایمیل  
fshojaei@uk.ac.ir

تلفن ثابت

۰۳۴-۳۳۲۲۲۱۷۴

## تحصیلات آکادمیک

دانشگاه شهید باهنر کرمان

کارشناسی فیزیک ۱۳۵۶-۱۳۶۴

دانشگاه تربیت معلم تهران

کارشناسی ارشد فیزیک اتمی و مولکولی پایان نامه: طراحی و محاسبه لیزر حلقوی رنگ قابل تنظیم تک مد پایدار ۱۳۷۱-۱۳۷۴

دانشگاه شهید باهنر کرمان

دکتر فیزیک اتمی مولکولی پایان نامه: ربایش الکترون در برخورد پوزیترون و پروتون با اتم-مولکول به روش سه ذره ای فادیف ۱۳۸۱-  
۱۳۸۷

## علاقمندی ها

پراکنندگی اتمی، محاسبات عددی، پلاسما، لیزر

## زبان ها

انگلیسی

سطح میانی

## سازمان ها

معاون آموزش کل دانشگاه شهید باهنر

-

معاون مالی و اداری دانشکده

-

معاون آموزشی و پژوهشی دانشکده فیزیک

مدیر گروه لیزر پژوهشکده فوتونیک

دانشگاه تحصیلات تکمیلی کرمان

عضو انجمن فیزیک ایران

عضو انجمن اپتیک و فوتونیک

## طرح های تحقیقاتی

مطالعه روش های آغازی واکنش های دایمر شدن BCP, Bphen در نیمه هادی های آلی

اتمام ۱۷/۱۰/۱۳۹۲-۱۷/۱۰/۱۳۹۰

همکاران: مریم دهستانی-فریده شجاعی-مسعود میرزایی

محاسبه ی سطح مقطع دیفرانسیلی و کل تهییج تک الکترونی هلیوم در برخورد با پروتون در انرژی های میانی و بالا به روش فرمولبندی سه جسمی

اتمام ۰۷/۰۶/۱۳۹۱-۰۷/۰۶/۱۳۸۹

همکاران: فریده شجاعی-رضا فتحی

سطح مقطع جزئی ربایش الکترون از یون مولکول هیدروژن تحت شرایط مرزی تصحیح شده

اتمام ۲۹/۰۸/۱۳۹۲-۲۹/۰۸/۱۳۹۰

همکاران: فریده شجاعی-رضا فتحی-سلیمه سلجوقی-ریحانه محمدی پور

ارزیابی درونی گروه آموزشی فوتونیک

اتمام ۲۸/۱۲/۱۳۹۴-۲۸/۱۲/۱۳۹۲

تشکیل پوزیترونیوم از یون مولکول هیدروژن در تقریب بورن با تکنیک تبدیل فوریه

اتمام ۰۵/۰۶/۱۳۹۱-۰۵/۰۶/۱۳۸۹

همکاران: محمد آقا بلوریزاده-رضا فتحی-قاسم راست پور

بررسی تداخل دینامیکی سازنده و ویرانگر در پراکندگی پروتون و پوزیترون از مولکول هیدروژن

اتمام ۲۶/۰۷/۱۳۹۲-۲۶/۰۷/۱۳۹۰

همکاران: رضا فتحی-محمد آقا بلوریزاده

## انتشارات

### مقاله های مجله

۱. Shima Azizan, Reza Fathi and Farideh Shojaei Single electron transfer in He-He collision and production of Helium atom

EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL, ۷۱, ۲۱, ۲۰۱۷

۲. M. Rahmanian, F. Shojaei and R. Fathi Differential and total cross sections for electron capture in fast proton–helium collisions: the three–body Born distorted wave (BDW–۳B) approximation

Eur. Phys. J. D, ۷۰, ۲۴۱, ۲۰۱۶

۳. M Rahmanian, F Shojaei and R Fathi total electron capture cross sections for collisions of multicharged ions with He atoms

journal of physics b–atomic molecular and optical physics, ۴۹, ۱۷۵۲۰۱(۱)–۱۷۵۲۰۱(۹), ۲۰۱۶

۴. Sh Azizan, F Shojaei and R Fathi single – electron capture exchange in H–H and He–H collisions

Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics, ۴۹, ۱۳, ۱۳۵۲۰۱, ۲۰۱۶

۵. Sh Azizan, F Shojaei and R Fathi charge exchange between hydrogen–like projectiles and hydrogen atom the post version of the BDW–۴B approximation

Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics, ۴۹, ۸, ۰۸۵۲۰۱, ۲۰۱۶

۶. S. Moradi, A. Ganjovi, F. Shojaei, and M. Saeed Parametric study of broadband terahertz radiation generation based on interaction of two–color ultra–short laser pulses

Physics of Plasmas, ۲۲, ۰۴۳۱۰۸, ۲۰۱۵

۷. S. Moradi, A. Ganjovi, F. Shojaei, and M. Saeed Influences of different gases on the terahertz radiation based on the application of two–color laser pulses

Physics of Plasmas, ۲۲, ۱۰۳۱۱۵, ۲۰۱۵

۸. Reza Fathi, Faridah Shojaei Akbarabadi, Mohammad A. Bolorizadeh and Michael J. Brunger Three–body treatment of the Z–dependence for excitation cross sections in  $Aq^+ + H(1s)$  collisions – Excitation from the ground to the  $\gamma s$  and  $\gamma s$  states

Eur. Phys. J. D, ۶۹, ۱۷۰, ۲۰۱۵

۹. R Fathi, M A Bolorizadeh, F Shojaei

Akbarabadi, and M J Brunger Polarization of Lyman– $\alpha$  and Balmer– $\alpha$  emission in proton–hydrogen collisions: a study using first–order Born–Faddeev type equations

J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys, ۴۵, ۲۰۵۲۰۱–۶, ۲۰۱۲

۱۰. M A Bolorizadeh, M Sadeghi, F Shojaei Akbarabadi, R Fathi and M J Brunger Application of Haar multi–resolution analysis in subspace  $V_2$  to calculate Faddeev partial amplitudes of electron transfer in three–body proton–hydrogen scatteri

J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys, ۴۵, ۱۶۵۲۰۱–۹, ۲۰۱۲

۱۱. F Shojaei, M A Bolorizadeh and R Fathi A self–consistent central potential to simulate methane in scattering calculations

J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys, ۴۵, ۰۴۵۲۰۲–۶, ۲۰۱۲

۱۲. R Fathi, E Ghanbari–Adivi, M A Bolorizadeh, F Shojaei and M J Brunger Excitation of hydrogen atoms at intermediate and high energies by proton impact under a three–body Born–Faddeev–type formalism

J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys, ۴۲, ۱۲۵۲۰۳–۹, ۲۰۰۹

۱۳. F. Shojaei, E. Ghanbari–Adivi, M. J. Brunger, and M. A. Bolorizadeh Positronium formation as a three–body reaction. II. The second–order nuclear amplitudes

JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS, ۵۰, ۰۱۳۵۰۱, ۲۰۰۹

۱۴. رضا باقری - فریده شجاعی تشکیل اتم پوزیترونیم توسط روش جفت شدگی در انرژی های پایین در برخورد پوزیترون با اتم هیدروژن پژوهش سیستم های بس ذره ا، ۶، ۱۲، ۳۳-۴۳، ۱۳۹۵
۱۵. فریده شجاعی تشکیل پوزیترونیم در ربایش الکترون از مولکول متان محاسبه سطح مقطع پراکندگی جزیی و کل از دامنه های پراکندگی مرتبه اول الکترونی و بین هسته ای پژوهش سیستم های بس ذره ای، ۶، ۱۱، ۲۳-۳۴، ۱۳۹۵
۱۶. رضا فتحی؛ فریده شجاعی؛ شیما عزیزان؛ منصوره رحمانیان؛ محمد صدیق سلطانی نژاد ۴ محاسبه ی سطح مقطع جزئی و کل در ربایش الکترون از اتم هیدروژن توسط برخورد پروتون در تقریب مرتبه اول برهم کنش پژوهش سیستم های بس ذره ای، ۵، ۹، ۲۵-۳۹، ۱۳۹۴
۱۷. سمیه امیری، فریده شجاعی، رضا فتحی، بررسی تشکیل اتم پوزیترونیم از یون مولکول هیدروژن توسط فرمول بندی برخوردهای چندگانه در کانال انتقال بار مجله پژوهش فیزیک ایران، ۱۵، ۴، ۱۳۹۴
۱۸. شیما عزیزان، منصوره رحمانیان، رضا فتحی، فریده شجاعی محاسبه سطح مقطع جزئی و کل در برخورد پوزیترون با اتم هیدروژن در گذار از حالت پایه به حالت های برانگیخته و با استفاده از موج کولنی در کانال تهییج مجله سیستم های بس ذره ای، ۸، ۱۳۹۳
۱۹. رضا فتحی، فریده شجاعی و محمد آقا بلوریزاده محاسبه سطح مقطع کل تهییج در برخورد یون برهنه  $Aq+$  با اتم هیدروژن در گذار از حالت پایه به حالت های  $2S$  و  $3S$  در تقریب بورن فادیف مجله پژوهش فیزیک ایران، ۱۳، ۱، ۷۸-۸۴، ۱۳۹۲
۲۰. رضا فتحی، محمد آقا بلوریزاده، فریده شجاعی و قاسم راست پور محاسبه ی سطح مقطع دیفرانسیلی و کل تهییج تک الکترونی هلیوم در برخورد با پروتون در انرژی های میانی و بالا به روش فرمول بندی سه جسمی مجله ی پژوهش فیزیک ایران، ۱۱، ۲، ۱۴۰-۱۵۰، ۱۳۹۰

### مقاله های کنفرانسی

۱. Mohammad Makiabadi, Alireza Ganjovi, Farideh Shojaei, Masood Saeid Kinetic study of plasma detachment from a magnetic nozzle of high power thruster ۴th international conference on reasearch in science and technology, روسیه, ۲۰۱۶
۲. R. Fathi, F. Shojaei Akbarabadi, M.A. Bolorizadeh Dependence of excitation cross section in the collision bare ions by atomic hydrogen atom on the charge of projectile XXVIII International Conference on Photonic Electronic and Atomic Collisions, Chinese, ۱۸۲۷۵, ۲۰۱۳
۳. F. Shojaei Akbarabadi, R. Fathi, M.A. Bolorizadeh Cross sections for positronium formation in the collision of proton by hydrogen molecule ion XXVIII International Conference on Photonic Electronic and Atomic Collisions, Chinese, ۱۸۲۷۶, ۲۰۱۳
۴. R. Fathi, F. Shojaei-Akbarabad, M. Sadeghi, and M. A. Bolorizadeh Excitation cross section in the collision of protons with He atoms at intermediate and high energies under a three body formalism ۴۴th Conference of the Europhysics Group on Atomic systems, Gothenburg Sweden, ۰۱۳, ۲۰۱۲
۵. F. Shojaei-Akbarabad, R. Fathi, M. Sadeghi, and M. A. Bolorizadeh Potential scattering devised to calculate the capture cross section for the collision of proton with methane

۴۴th Conference of the Europhysics Group on Atomic systems, Gothenburg Sweden, ۰۱۴, ۲۰۱۲

۶. M. Sadeghi, F. Shojaei-Akbarabad, R. Fathi, and M. A. Bolorizadeh Daubechies- $\psi$  wavelet basis applied to study the three body proton hydrogen scattering under a Faddeev formalism

۴۴th Conference of the European Group on Atomic Systems, Gothenburg Sweden, ۰۱۵, ۲۰۱۲

۷. R. Fathi, M.A. Bolorizadeh, F. Shojaei Akbarabadi Polarization of Lyman-Alpha and Balmer-Alpha in proton-hydrogen collision measured under three-body faddeev type formalism

XXVII ICPEAC Conference, Belfast, Northern, ۰۵۹, ۲۰۱۱

۸. F. Shojaei Akbarabadi, M.A. Bolorizadeh, and R. Fathi Differential cross section for positron formation in positron-molecular hydrogen ion

XXVII ICPEAC Conference, Belfast, Northern, ۰۹۱, ۲۰۱۱

۹. R. Fathi, E. Ghanbari-Adivi, F. Shojaei Baghini, and M.A. Bolorizadeh A three body approach to calculate the differential cross section for excitation of H and He atoms by proton impact

۴۰th EGAS Conference, Graz, ۲۸, ۲۰۰۸

۱۰. F. Shojaei, M. A. Bolorizadeh, R. Fathi, E. Ghanbari. Adivi Electron capture of methane molecule by proton impact

۴۰th EGAS Conference, Graz, ۱۷۶, ۲۰۰۸

۱۱. F. Shojaei, M.A. Bolorizadeh, E. Ghanbari Adivi A consistent central potential to simulate methane in scattering calculations

ECAMP IX CONFERENCE, Crete, Greece, ۹۶, ۲۰۰۷

۱۲. F. Shojaei, M.A. Bolorizadeh, E. Ghanbari Adivi A THREE-BODY MODEL TO CALCULATE ELECTRON TRANSFER CROSS SECTION IN THE COLLISION OF PROTON WITH METHANE

۲۵th International Conference on Photonics Electronic and Atomic Collisions, Freiburg, ۱۲۱, ۲۰۰۷

۱۳. E. Ghanbari Adivi, F. Kanjouri, M. A. Bolorizadeh and F. Shojaei Dynamical interference of the partial rearrangement amplitudes in electron-positronium collisions

۲۵th International Conference on Photonic Electronic and Atomic Collisions (ICPEAC, Freiburg, ۲۰۰۷

۱۴. مکی آبادی محمد- گنجویی علیرضا- شجاعی فریده شبیه سازی سینماتیکی نازل مغناطیسی و پدیده ی از همگسیختگی پلاسما

دومین کنفرانس مهندسی و فیزیک پلاسما, بابلسر, ۱۳۹۳

۱۵. عزیزان شیما- رحمانیان منصوره- فتحی رضا- شجاعی فریده محاسبه ی سطح مقطع جزئی و کل در انرژی های میانی و در برخورد پوزیترون با اتم هیدروژن با به کار گیری موج کولنی به عنوان ساده ترین موج واپیچیده در کانال برانگیختگی

کنفرانس فیزیک ایران, زاهدان, ۶۴۳-۶۴۶, ۱۳۹۳

۱۶. امیری پیرجل سمیه - شجاعی فریده- فتحی رضا- بلوری زاده محمداقا مشاهده اثرات تداخلی و محاسبه فازودامنه پراکندگی در تولید پوزیترونیم با فرود پوزیترون بر یون مولکول هیدروژن

کنفرانس فیزیک ایران, زاهدان, ۹۰۹-۹۱۲, ۱۳۹۳

۱۷. سلجوقی سلیمه-شجاعی فریده- فتحی رضا- بلوری زاده محمداقا حساب برهم کنش های مرتبه اول و دو الکترونی برای سطح مقطع جزئی انتقال بار در برخورد پروتون با یون مولکول هیدروژن  
کنفرانس فیزیک ایران، زاهدان، ۸۹۷-۹۰۰، ۱۳۹۳
۱۸. سعید مسعود- گنجویی علیرضا- شجاعی فریده- کردساردوئی فاطمه بررسی مکانیسم گرمایش تک گذار در موتور یونی واسیمر  
اولین کنفرانس بین المللی و سومین کنفرانس ملی انجمن پیشرانس هوافضایی ایران، شاهین شهر، ۱-۴، ۱۳۹۳
۱۹. مکی آبادی محمد- گنجویی علیرضا- شجاعی فریده بررسی برهم کنش موج الکترومغناطیسی و ستون پلاسما به روش ذره در سلول  
سومین کنفرانس الکترومغناطیس مهندسی (کام) ایران، تهران، ۱۳۹۳
۲۰. مظفری طیبه- شجاعی فریده- قرائتی عبدالرسول مقایسه راندمان دیفرانسیلی کوانتومی در لیزر بلور فوتونی تک کاواکبا آرایه ای از نانو  
کاواک های جفت شده  
بیست و یکمین کنفرانس و اپتیک فوتونیک ایران، تهران، ۷۷-۸۰، ۱۳۹۳
۲۱. فتحی رضا- شجاعی فریده- بلوری زاده محمداقا محاسبه ی دامنه های مرتبه اول الکترونی و هسته ای کانال تهییج، در برخورد یون  
های سنگین با اتم هیدروژن در انرژی های بالای برخورد به روش فرمولبندی سه جسمی فادیف  
کنفرانس فیزیک ایران، ۱۳۹۱
۲۲. شریفی جابر- شجاعی فریده- صدیقی رسول- نیک زاد لیدا تولید پرتو ایکس از طریق برخورد الکترونیهای شبه تک انرژی حاصل از بر  
هم کنس پلاسما تولید شده توسط لیزر با هدف سرب  
کنفرانس فیزیک ایران، ارومیه، ۴۸۵-۴۸۸، ۱۳۹۰
۲۳. شجاعی فریده- فتحی رضا- بلوری زاده محمداقا پراکندگی الاستیک پوزیترون توسط یون مولکول هیدروژن با استفاده از ماتریس گذار  
کنفرانس فیزیک ایران، ارومیه، ۱۶۱-۱۶۴، ۱۳۹۰
۲۴. نورمندی پورعلیرضا- مختاری دره رنجی فرزانه- شجاعی فریده توابع اشترومین و مقایسه با توابع هیدروژنی  
کنفرانس فیزیک ایران، اصفهان، ۲۰۷-۲۱۰، ۱۳۸۸
۲۵. فتحی رضا- بلوریزاده محمد آقا- قنبری عدیوی ابراهیم- شجاعی فریده ارائه روش تحلیلی جهت محاسبه دامنه های پراکندگی  
فرمولبندی سه جسمی در تقریب بورن برای گذارهای S به S اتم هیدروژن در برخورد با پروتون در انرژی های میانی و بالا  
کنفرانس فیزیک ایران، اصفهان، ۸۲۳-۸۲۶، ۱۳۸۸
۲۶. مریم دهستانی- فریده شجاعی- فهیمه شجاعی کوانتوم و تشکیل زیگوت اسپروژیر  
کنفرانس فیزیک ایران، کاشان، ۵۰-۵۳، ۱۳۸۷
۲۷. شجاعی فریده- بلوریزاده محمد آقا- قنبری عدیوی ابراهیم- فتحی رضا پراکندگی دوگانه ی توماس در ربایش الکترون از مولکول  
متان جهت دار شده  
کنفرانس فیزیک ایران، کاشان، ۳۵-۳۸، ۱۳۸۷
۲۸. فتحی رضا- بلوریزاده محمد آقا- قنبری عدیوی ابراهیم- شجاعی فریده مطالعه ی تهییج تک الکترونی هلیوم توسط برخورد پروتون  
های با انرژی های میانی و بالا به روش فرمولبندی سه جسمی  
کنفرانس فیزیک ایران، کاشان، ۳۳-۳۶، ۱۳۸۷
۲۹. شجاعی فریده - بلوری زاده محمداقا- قنبری عدیوی ابراهیم یک پتانسیل مرکزی خود سازگار برای شبیه سازی متان در محاسبات  
پراکندگی  
کنفرانس فیزیک ایران، یاسوج، ۵۳۴-۵۳۸، ۱۳۸۶
۳۰. فریده شجاعی- محمد آقا بلوریزاده محاسبه از ابتدا توابع موج پایه اتم ها برای برهم کنش های یون-اتم  
کنفرانس فیزیک ایران، یاسوج، ۱۴۲-۱۴۵، ۰

تسلط بر نرم افزار مته متیکا  
آشنایی برنامه نویسی به زبان فرترن  
آشنایی با مطلب