



نام و نام خانوادگی	شهریار بایگان
مرتبه علمی	استاد تمام
آدرس محل کار	ارتقا؟مرتبه
تلفن	---
فکس	---
پست الکترونیک	bayegan@ut.ac.ir
آدرس وب سایت	---

تحصیلات

1) دکتری، 1362، Edinburgh university, Theoretical Nuclear Physics

مقالات چاپ شده در نشریات بین المللی

- 1) Shahryar Baygan. "q - deformation of interacting d - boson model for nuclei." PHYSICAL REVIEW C 50, no. 4 (1994): 1876-1886.
- 2) Shahryar Baygan, and صادق . "nd - 3hgamma with effective field theory." NUCLEAR PHYSICS A -, no. A753 (2005): 291-304.
- 3) H Sadeghi , Shahryar Baygan, and Harald W Griesshammer . "Effective field theory calculation of nd radiative capture at thermal energies." Physics Letter B 643, no. --- (2006): 267-263.
- 4) Mohamad Reza Hadizadeh , and Shahryar Baygan. "Four-Body Bound State Calculations in Three-Dimensional Approach." FEW-BODY SYSTEMS 40, no. 3,4 (2007): 191-171.
- 5) Shahryar Baygan, M R Hadizadeh , and M Harzchi . "Three nucleon bound state in a spin isospin dependent three dimensional approach." PHYSICAL REVIEW C -, no. --- (2007): 1-24.
- 6) Shahryar Baygan, Mohammad Ahmadian Shalchi , and Mohammad Reza Hadizadeh . "three dimensional calculations of NN bound and scattering states with a chiral potential up to N3LO." PHYSICAL REVIEW C -, no. --- (2009): 1-9.
- 7) Shahryar Baygan, Mohammad Harzchi , and Mohammad Shalchi . "A realistic formalism for low - momentum effective interaction in three - dimensional approach." NUCLEAR PHYSICS A 832, no. 2 (2010): 1-17.
- 8) Hossein Sadeghi , and Shahryar Baygan. "triton photodisintegration with effective field theory." FEW-BODY SYSTEMS 47, no. 3 (2010): -.
- 9) Mohammadreza Hadizadeh , Lauro Tomio , and Shahryar Baygan. "solutions of bound - state faddeev yakubovsky equations in three dimension by using nn and 3n potential model." PHYSICAL REVIEW C 83, no. --- (2011): 1-16.
- 10) Mahdi Moeini Arani, and Shahryar Baygan. "Parity-violating photon circular polarization in nd- 3H Gamma with effective field theory." EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL A 49, no. 117 (2013): 1-14.
- 11) Mahdi Moeini Arani, and Shahryar Baygan. "Parity-violating photon circular polarization in nd- 3H Gamma with effective field theory at thermal energy." The European Physical Journal Applied Physics 117, no. 49 (2013): 1-14.
- 12) Mohammad Harzchi, and Shahryar Baygan. "3N bound state formalism based on 3N free basis states." JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS 8, no. 8 (2014): 112.
- 13) Shahryar Baygan, and Mehdi Moeini Arani. "Photon Asymmetries in nd \square 3Hy Using EFT(π /) Approach." FEW-BODY SYSTEMS 55, no. 5 (2014): 13.
- 14) Mehdi Moeini Arani, Hajar Nematollahi, Nasibeh Mahboubi, and Shahryar Baygan. "New insight into the nd \square 3Hy process at thermal energy with pionless effective field theory." PHYSICAL REVIEW C 89, no. 6 (2014): 33.
- 15) Nasibeh Mahboubi, Shahryar Baygan, Hajar Nematollahi, and . "Longitudinal asymmetry and proton spin rotation in p \square d scattering with pionless effective field theory." PHYSICAL REVIEW C 94, no. 5 (2016): 9 -1 -054003.

- 16) Hajar Nematollahi, Shahryar Baygan, Nasibeh Mahboubi, and . "p+d α He3+ γ reaction with pionless effective field theory." PHYSICAL REVIEW C 94, no. 5 (2016): 1-12 - 054004.
- 17) Mahdi Moeini Arani, Mehdi Radin, and Shahryar Baygan. "n + n + α \rightarrow 6He + γ reaction by effective field theory approach." PROGRESS OF THEORETICAL AND EXPERIMENTAL PHYSICS 2017, no. 9 (2017): 1-24.
- 18) Mohammad Reza Hadizadeh, Mehdi Radin, and Shahryar Baygan. "Comment on "Three-dimensional study of the six-body bound-state for the case of effective three-body configuration model". INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E 26, no. 11 (2017): 1750079.
- 19) Hajar Nematollahi, Shahryar Baygan, Nasibeh Mahboubi, and . "Parity-violating photon circular polarization in p+d α He3+ γ with pion-less effective field theory." PHYSICAL REVIEW C 97, no. 1 (2018): 014001-1-13.
- 20) Mohammad Reza Hadizadeh, Mehdi Radin, and Shahryar Baygan. "Comment on "Solution of the Specific Model of Five-body Problem to Investigate the Effective Alpha--Nucleon Interaction in a Partial-wave Analysis". ACTA PHYSICA POLONICA B 49, no. 2 (2018): 187.
- 21) , Mehdi Radin, and Shahryar Baygan. "Comment on "Yakubovskiy scheme to study the 4- and 5-nucleon systems in the case of alpha-state structure with spin-dependent nucleon--nucleon potentials" [Karbala International Journal of Modern Science 3 , 287 (2017)]." Karbala International Journal of Modern Science 4, no. 2 (2018): 255-257.

مقالات چاپ شده در نشریات داخلی

- (1) مهدی هرزچی و شهریار بایگان . "محاسبه سطح مقطع پراکندگی تفکک پروتون- دوترون در انرژی های مانی." مجله پژوهش فیزیک ایران 14, 1 (1393): 33.

همایش‌های بین‌المللی

- 1) Shahryar Baygan, and . "Precision calculation for n+d - gama +3H process with Effective Field Theory." BNFL, UK.
- 2) Shahryar Baygan, and . "Precision calculation for nd-3H gama process with effective field theory." inpc, Sweden.
- 3) Shahryar Baygan, and . "Three-Nucleon Bound State Calculations in Three-Dimensional Approach, Without Angular Momentum Decomposition." BNFL, UK.
- 4) Shahryar Baygan, and . "Precision calculation for n+d-gama +3H process with Effective Field Theory in Big-Bong nucleosynthesis." EFB, Netherlands.
- 5) Shahryar Baygan. "three-nucleon bound state calculation in three dimensional approach without angular momentum decomposition." uk nuclear physics conference, Edinburgh.
- 6) Shahryar Baygan, and . "application of eft in thermal physics." the third asia-pacific conference,.
- 7) Shahryar Baygan, and . "Four-Body Bound State Formulation in Three-Dimensional Approach (Without Angular Momentum Decomposition)." the third asia-pacific conference,.
- 8) Shahryar Baygan, and . "solution of the three-dimensional Faddeev-Yakubovskiy equations using two-body interactions." 18th international IUPAP conference on few-body problems in physics, Santos.
- 9) Shahryar Baygan, , and . "three-nucleon bound state in spin-isospin three-dimensional approach." 20th european conference on few-body problems in physics, Pisa.
- 10) Shahryar Baygan, , and . "NN scattering with chiral potential in three-dimensional approach." 20th european conference on few-body problems in physics, Pisa.
- 11) Shahryar Baygan, and . "photodisintegration of H3 in a three dimensional faddeev approach." international iupap conference on few body problems in physics, Bonn.

همایش‌های داخلی

- (1) شالچی احمدیان و شهریار بایگان . "بکارگیری پتانسیل Bonn-B در پراکندگی نوکلئون - نوکلئون در دیدگاه سه بعدی." مقاله نامه کنفرانس فیزیک ایران، تهران.

- (2) شهریار بایگان و محمدرضا هادی زاده. "محاسبه انرژی بستگی سیستم سه جسمی در دیدگاه سه بعدی بدون استفاده از نمایش امواج پاره ای." مقاله نامه فیزیک ایران، تهران.
- (3) شالچی احمدیان و شهریار بایگان . "بکارگیری پتانسیل در پراکندگی نوکلئون-نوکلئون در دیدگاه سه بعدی." مقاله نامه فیزیک ایران، تهران.
- (4) شهریار بایگان ، محمدرضا هادی زاده و بنین شاکری. "محاسبه ی انرژی بستگی سیستم چهار جسمی با حل معادلات یاکوبوفسکی برای پتانسیلهای تفکیک پذیر." کنفرانس فیزیک ایران، شاهرود.
- (5) شهریار بایگان و بنین شاکری. "محاسبه ی انرژی بستگی سیستمهای سه جسمی با حل معادلات فدیف برای پتانسیلهای تفکیک پذیر وابسته به اسپین." کنفرانس هسته ای ایران، اصفهان.
- (6) شهریار بایگان و محمدرضا هادی زاده. "محاسبه ی انرژی بستگی سیستم مقید سه جسمی" کنفرانس هسته ای ایران، اصفهان.
- (7) شهریار بایگان و محمدرضا هادی زاده. "حل معادلات انتگرالی سه گانه ی فدیف یاکوبوفسکی" کنفرانس هسته ای ایران، اصفهان.
- (8) شهریار بایگان ، مهدی معینی و سمانه یارمحمودی. "شبیه سازی شبکه ای سیستم های دو جسمی با استفاده از نظریه میان های موثر کایرال در پایین ترین مرتبه." کنفرانس فیزیک، اصفهان.
- (9) شهریار بایگان و سیدمحمد رضا مرتضوی . "مطالعه سیستم های نوکلئونی و بکارگیری نیروی دو جسمی و سه جسمی با استفاده از شبکه و نظریه میدان موثر." کنفرانس فیزیک، اصفهان.
- (10) شهریار بایگان ، سمانه یارمحمودی و مهدی معینی ارانی. "بررسی خواص حرارتی ماده نوترونی کم چگالی با استفاده از نظریه میدان های موثر هسته ای بدون حضور پایون." کنفرانس فیزیک، اصفهان.
- (11) مهدی رادین، بهناز بهزاد مقدم و شهریار بایگان . "نمایش معادله فدیف در فضای تکانه هلیسیتی برای حالت مقید سه نوکلئونی." کنفرانس فیزیک ایران،.
- (12) اسکندر احمدی پویا ، مهدی هرزچی، محمد رضا هادی زاده و شهریار بایگان . " فرمول بندی سیستم مقید شش جسمی $He6$ به روش معادلات یاکوبوفسکی." کنفرانس فیزیک ایران،.
- (13) مهدی معینی آرانی، مهدی رادین و شهریار بایگان . "هسته هاله ای $6He$ به روش نظریه میدان موثر." کنفرانس فیزیک ایران، شیراز.

راهنمایی پایان نامه

- (1) نقض پارینه در واکنش $nd + ^3H \rightarrow ?$ و بررسی هسته های Halo با نظریه میدان موثر، مهدی معینی آرانی، دانشگاه تهران، 1393/06/31
- (2) بررسی واکنش های $He 4 - n$ و $He 4 - p$ به روش میدان موثر بدون پایون، وجیهه مظفری، دانشگاه تهران، 1394/11/28

فعالیت های اجرایی

- (1) مدیر گروه هسته ای، 1395/11/11، 1397/11/11، ایران، تهران