



نام و نام خانوادگی	حمیدرضا مشفق
مرتبه علمی	استاد تمام
آدرس محل کار	---
تلفن	---
فکس	---
پست الکترونیک	hmoshfeqh@ut.ac.ir
آدرس وب سایت	---

تحصیلات

- 1) دکتری, 1377, فیزیک, امیر کبیر
- 2) کارشناسی, 1368, فیزیک, شهید باهنر کرمان
- 3) کارشناسی ارشد, 1370, فیزیک, تهران

کتاب‌های تالیفی

- 1) رضا خالو و حمیدرضا مشفق . "آموزش فیزیک پیش دانشگاهی." : نشر نی، 1376.

کتاب‌های ترجمه شده

- 1) حمیدرضا مشفق و سلیمه کیمیاگر . "مکانیک کوانتومی." : نشر کتاب دانشگاهی، 1378.
- 2) حمیدرضا مشفق و سلیمه کیمیاگر . "آشنایی با ذرات بنیادی." : مرکز نشر دانشگاهی، 1386.
- 3) حمیدرضا مشفق ، سعید واشهری و فرشاد نژادستاری . "آشنایی با مکانیک کوانتومی." : نشر کتاب دانشگاهی، 1388.
- 4) مسعود علی محمدی و حمیدرضا مشفق . "مکانیک کوانتومی مدرن." : انتشارات دانشگاه تهران، 1388.
- 5) حمیدرضا مشفق و مسعود علی محمدی . "مکانیک کوانتومی مدرن." : نیاز دانش، 1394.
- 6) حمیدرضا مشفق و سلیمه کیمیاگر . "آشنایی با ذرات بنیادی." تهران: مرکز نشر دانشگاهی، 1396.

مقالات چاپ شده در نشریات بین المللی

- 1) Majid Modares, and Hamid Reza Moshfegh. "Lowest order constrained variational calculation for nuclear and neutron matter with a new charge dependent Reid potential." PROGRESS OF THEORETICAL PHYSICS 112, no. 1 (1732): 21-36.
- 2) Majid Modares, and Hamid Reza Moshfegh. "The effect of three body cluster energy on LOCV calculations for hot nuclear and neutron matter." JOURNAL OF PHYSICS G-NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS 24, no. 4 (1998): 1-821.
- 3) Majid Modares, and Hamid Reza Moshfegh. "LOCV calculation for beta stable matter at finite temperature." PHYSICAL REVIEW C 62, no. 1 (2000): -.
- 4) Majid Modares, and Hamid Reza Moshfegh. "The thermodynamic properties of normal liquid helium 3." PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS 388, no. 17 (2001): 3297-3306.
- 5) Hamid Reza Moshfegh, and Majid Modares. "Validity of LOCV method and incompressibility for asymmetric nuclear matter." Condense mATTER theory 13, no. 1 (2001): -.
- 6) M Modarres , and Hamid Reza Moshfegh. "Delta(1232) isobar probability in frozen and hot neutron, nuclear and beta-stable matter." PROGRESS OF THEORETICAL PHYSICS 107,1, no. --- (2002): 139-150.
- 7) Majid Modares, Hamid Reza Moshfegh, and H Mariji . "Lowest order constrained variational and local density approximation approach to the hot alpha particle." CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS 80, no. 8 (2002): -.
- 8) M Modarres , Hamid Reza Moshfegh, and A Sepahvand . "LOCV calculation for uniform electron fluid at finite temperature." EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B 31, no. 2 (2003): 159-166.

- 9) M Modarres , Hamid Reza Moshfegh, and K Fallahi . "Lowest order Constrained variational Method applied to liquid helium 3." EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B 36, no. 4 (2003): 485-490.
- 10) S Zaryouni , and Hamid Reza Moshfegh. "Nuclear Matter energy with relativistic Hamiltonian in LOCV formalism." NUCLEAR PHYSICS A 734, no. --- (2004): -.
- 11) S Zaryouni , and Hamid Reza Moshfegh. "Relativistic Corrections to the nuclear and neutron matter energy in the LOCV framework." INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E 14, no. 2 (2005): 297-314.
- 12) Majid Modares, Moeini H , and Hamid Reza Moshfegh. "Dependence of Coulomb Sum Rule on the Short Range Correlation by Using Av18 Potential." MODERN PHYSICS LETTERS A 20,25, no. --- (2005): 1903-1914.
- 13) Hamid Reza Moshfegh, and Majid Modares. "The Properties of hot Nuclear Matter in LOCV formalism." NUCLEAR PHYSICS A 749, no. --- (2005): 130-133.
- 14) Hamid Reza Moshfegh. "Equation of state of Hot nuclear and neutron matter : A statistical Approach." INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E -, no. --- (2006): 1127-1139.
- 15) Hamid Reza Moshfegh, and Majid Modares. "Equation of state of the homogeneous electron fluid - A variational Approach." PHYSICA B-CONDENSED MATTER -, no. 378 (2006): 095-1097 .
- 16) Saeedeh Zaryouni , and Hamid Reza Moshfegh. "A relativistic approach to the equation of state of asymmetric nuclear matter." EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL A 45, no. --- (2010): 69-79.
- 17) Hamid Reza Moshfegh, and Saeideh Zaryouni . "LOCV calculation of nuclear matter with relativistic Hamiltonian." EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL A 43, no. 3 (2010): 283-293.
- 18) Hamid Reza Moshfegh. "Correlations in nuclear matter." PHYSICAL REVIEW C 86, no. 1 (2012): -.
- 19) Hamid Reza Moshfegh, and Mehdi Ghazanfari Mojarrad. "Strange baryonic matter in the Thomas-Fermi theory." EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS 1, no. 49 (2013): 1.
- 20) Omid Naser Ghodsi, Hamid Reza Moshfegh, and Reza Gharaei. "Role of the saturation properties of hot nuclear matter in the proximity Formalism." PHYSICAL REVIEW C 88, no. 1 (2013): 034601.
- 21) Somayeh Goodarzi, and Hamid Reza Moshfegh. "Effects of three-body forces on the maximum mass of neutron stars in the lowest-order constrained variational formalism." PHYSICAL REVIEW C 91, no. 5 (2015): 54320.
- 22) Hamid Reza Moshfegh, and Somayeh Goodarzi. "TEMPERATURE DEPENDENCE OF NUCLEAR SYMMETRY FREE ENERGY." ACTA PHYSICA POLONICA B 46, no. 3 (2015): 419.
- 23) Somayeh Goodarzi, and Hamid Reza Moshfegh. "Proto-neutron star structure within an extended lowest-order constrained variational method at finite temperature." PHYSICAL REVIEW C 92, no. 2 (2015): 035804.
- 24) Akram Dehghan Niri, Hamid Reza Moshfegh, and Pawel Heansel. "Nuclear correlations and neutrino emissivity from the neutron branch of the modified Urca process." PHYSICAL REVIEW C 93, no. 4 (2016): 045806.
- 25) Akbar Khodaie, Akram Dehghan Niry, Hamid Reza Moshfegh, and Pawel Heansel. "EMISSIVITY AND MEAN-FREE PATHS OF NEUTRINOS IN NEUTRON STAR MATTER VIA MODIFIED URCA PROCESSES." ACTA PHYSICA POLONICA B 48, no. 3 (2017): 661.
- 26) Somayeh Goodarzi, and Hamid Reza Moshfegh. "Erratum: Effects of three-body forces on the maximum mass of neutron stars in the lowest-order constrained variational formalism [Phys. Rev. C 91, 054320 (2015)]." PHYSICAL REVIEW C 96, no. 4 (2017): 049902.
- 27) Hosseyn Mazidabadi Farahani, Hamid Reza Moshfegh, and . "The effective masses of nucleons in asymmetric nuclear matter in the LOCV framework." Journal of Physics: Conference Series 932, no. 1 (2017): 012041.
- 28) , Hamid Reza Moshfegh, and Pawel Heansel. "The role of three-body forces in nuclear symmetry energy and symmetry free energy." NUCLEAR PHYSICS A 969, no. 1 (2018): 206-225.
- 29) Somayeh Goodarzi, and Hamid Reza Moshfegh. "Erratum: Proto-neutron star structure within an extended lowest-order constrained variational method at finite temperature [Phys. Rev. C 92, 035806 (2015)]." PHYSICAL REVIEW C 97, no. 4 (2018): 049904.

30) Akram Dehghan Niri, Hamid Reza Moshfegh, and Pawel Heansel. "Role of nuclear correlations and kinematic effects on neutrino emission from the modified Urca processes." PHYSICAL REVIEW C 98, no. 2 (2018): 025803.

31) , , Hamid Reza Moshfegh, and Somayeh Goodarzi. "Role of relativistic effects and three-body forces in nuclear matter properties." PHYSICAL REVIEW C 99, no. 1 (2019): 024307.

32) Somayeh Goodarzi, and Hamid Reza Moshfegh. "Neutron and nuclear matter properties with chiral three-nucleon forces." NUCLEAR PHYSICS A 985, no. 985 (2019): .

33) Mahboubeh Shahrbafe Motlagh, Hamid Reza Moshfegh, and Majid Modares. "Equation of state and correlation functions of hypernuclear matter within the lowest order constrained variational method." PHYSICAL REVIEW C 100, no. 4 (2019): .

همایش‌های بین‌المللی

1) Hamid Reza Moshfegh. "Nuclear matter energy with relativistic hamiltonian." Internationa conference on Nucleus-Nucleus Collision, Moscow.

2) Hamid Reza Moshfegh. "LOCV calculation for nuclear and neutron matte with Reid93." VIII Internatonal confeece on Nucleus-Nucleus collisions, Moscow.

3) Hamid Reza Moshfegh. "Lowwest Order Constrained Variational Calculation for nuclear and neutron matter." 27th International Workshop on Condensed Matter Theories, Toulouse.

4) Hamid Reza Moshfegh. "Magnetic Susceptibility of neutron matter." 4th conference on nuclear and particle physics, Cario.

5) Hamid Reza Moshfegh. "EOS of Hot and Cold Nuclear, Nutron and beta stable matter." 4th Conference on Nuclear and Particle Physics, Cario.

6) Hamid Reza Moshfegh. "Equation of of State of Nuclear matter at finite temperature." Phase Transitions in strongly interacting matter, Prague.

7) Hamid Reza Moshfegh. "Equation of state of homogeneous electron fluid: A variational approach." International conference on strongly correlated systems, Vienna.

8) Hamid Reza Moshfegh, and Majid Modares. "Asymmetrical nuclear matter with new charge dependent Reid potential." Iran Physics Conference, Lorestan.

9) , and Hamid Reza Moshfegh. "Relativistic effects in nuclear matter energy by LOCV formalism." 5th conference on nuclear and particle physics, Cario.

10) Hamid Reza Moshfegh. "Asymmetrical nuclear matter calculation with new chage dependent Reid potential." 5th conference on nuclear and particle physics, Cario.

11) Hamid Reza Moshfegh. "Thermodynamical properties of Asymmetrical Nuclera Matter." Zakopane Conference on Nuclear Physics, Zakopane.

12) Hamid Reza Moshfegh. "LOCV Calculation for Neutron Star Properties." International Symposium on Exotic States of Nuclear Matter (EXOCT 2007, Catania).

13) Hamid Reza Moshfegh. "Thermal properties of symmetric nuclear matter and neutron matter by a ststistical approach." 6th conference on nuclear and particle physics, Luxor.

14) Hamid Reza Moshfegh. "Critical Behaviour of baryonic Matter." Zacobane conference on nuclear physics, Zakopane.

15) Hamid Reza Moshfegh, and . "Cold Hybrid Star Properties." FINUSTAR, Rhode Island.

16) Hamid Reza Moshfegh. "Fadееve equations in moumentum space." کنفرانس شیمی فیزیک ایران, Kish Island.

17) Hamid Reza Moshfegh, and . "Incompressibility of hot asymmetric nuclear matter." Conference on Nuclear and Particle Physics NUPPAC 11,.

18) Akbar Khodaie, Hamid Reza Moshfegh, and Akram Dehghan Niri. "The effect of nuclear interactions on the neutrino emission of murca process in the neutron star matter." Zakopane Conference on Nuclear Physics,.

19) Hamid Reza Moshfegh. "The equation of state of asymmetric nuclear matter." Fair days in Tehran, Tehran.

20) Hosseyn Mazidabadi Farahani, and Hamid Reza Moshfegh. "Single Particle potential and Nuclear effective masses in the LOCV formalism." Physics Of neutron Stars 2017, Saint Petersburg.

همایش‌های داخلی

- 1) عظیمی راد، اخوان، زوآریان وائقی نیا ، وائقی نیا، عزت اله ارضی و حمیدرضا مشفق . "تاثیر دما بر خواص نوری و سطحی لایه های نازک WO₃". کنفرانس فیزیک ایران، تهران.
- 2) حمیدرضا مشفق ، عزت اله ارضی ، اخوان و عظیمی راد. "تاثیر ضخامت بر روی خواص الکتروکرومی کی لایه نازک WO₃". هفتمین کنفرانس ماده چگال ایران، تهران.
- 3) زربونی و حمیدرضا مشفق . "معادله حالت ماده هسته ای متقارن با هامیلتونی نسبیتهی". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، خرم آباد.
- 4) حمیدرضا مشفق و مدرس. "ماده هسته ای نامتقارن با پتانسیل وابسته به بار جدید راید". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، خرم آباد.
- 5) حمیدرضا مشفق و سعیده زربونی. "معادله حالت دمای صفر ماده هسته ای". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، شاهرود.
- 6) حمیدرضا مشفق و صادق محمدپور لیما. "معادله حالت ماده هسته ای و نوترونی در مدل توماس- فرمی در دمای متناهی". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، شاهرود.
- 7) حمیدرضا مشفق و ابراهیم غلامی حاتم. "سیستم های فرمیونی تحت برهم کنش با طول پراکنگی بزرگ". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، یاسوج.
- 8) حمیدرضا مشفق و مرضیه رحمت. "خواص ماده هسته ای در دمای متناهی با استفاده از برهمکنش وابسته به تکانه". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، اصفهان.
- 9) سعیده زربونی، حمیدرضا مشفق و زهرا اسدی آقبلاغی. "رفتار وابسته به چگالی انرژی تقارنی". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، همدان.
- 10) حمیدرضا مشفق و محمد دره مرادی. "خواص ستاره های نوترونی با مرکز کوارکی". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، همدان.
- 11) حمیدرضا مشفق و سمیه گودرزی. "معادله حالت ماده هسته ای نامتقارن ایزواسپینی در دمای متناهی با استفاده از برهمکنش M_{3Y}". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، ارومیه.
- 12) ابراهیم غلامی حاتم، حمیدرضا مشفق و پیمان رضایی. "اثر طول پراکنده برهمکنش در خواص سیستم فرمیونی برهمکنشی سرد". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، ارومیه.
- 13) حمیدرضا مشفق و سمیه گودرزی. "تراکم ناپذیری ماده هسته ای نا متقارن در دمای متناهی". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، یزد.
- 14) حمیدرضا مشفق و امین سالاری. "سرد شدن ستاره های نوترونی". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، یزد.
- 15) امید ناصر قدسی، حمیدرضا مشفق و رضا قرایی. "اثرات اشباع ماده هسته ای داغ و فرمالیسم پتانسیل تقریبی". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، بیرجند.
- 16) سمیرا محمدخانی و حمیدرضا مشفق . "رابطه جرم شعاع ستاره های هیبریدی با استفاده از معادله حالت مدل جرم کوارک وابسته به چگالی". کنفرانس فیزیک ذرات و میدانها، تهران.
- 17) جواد کریمی، مهدی تیموری و حمیدرضا مشفق . "توزیع چگالی هسته های محدود سرد با استفاده از تقریب توماس-فرمی". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، مشهد.
- 18) سعیده زربونی و حمیدرضا مشفق . "اثر نیروهای سه جسمی بر روی دمای بحرانی ماده ی هسته ای". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، مشهد.
- 19) اکبر خدایی، اکرم دهقان نیری و حمیدرضا مشفق . "تاثیر برهمکنش های هسته ای بر فرایند یورکای اصلاح شده در ستاره های نوترونی". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، مشهد.
- 20) حمیدرضا مشفق . "معادله حالت ستاره نوترونی در چارچوب روش بس ذره ای". کنفرانس سیستم های بس ذره ای، تهران.
- 21) حمیدرضا مشفق . "معادله حالت ستاره های نوترونی در چارچوب روشی وردشی". کنفرانس سیستم های بس ذره ای، تهران.
- 22) پریسا امین و حمیدرضا مشفق . "پتانسیل هایبرون نوکلئون با رویکرد مبادله تک بوزون". کنفرانس سالانه فیزیک ایران 1395، شیراز.
- 23) حسین مزیدآبادی فراهانی، حمیدرضا مشفق و سمیه گودرزی . "پتانسیل تک ذره و جرم موثر ماده ماده هسته ای نامتقارن در رهیافت LOCV". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، یزد.
- 24) سمیرا حیدری ، سعیده زربونی ، حمیدرضا مشفق و سمیه گودرزی. "اثر نیروهای سه جسمی در روش RLOCV". کنفرانس سالانه فیزیک ایران، قزوین.

(25) سمیه خانمحمدی و حمیدرضا مشفق . "ستاره‌های هیبریدی در چارچوب مدل FCM". کنفرانس فیزیک ایران، تبریز.

راهنمایی پایان نامه

- 1) معادله حالت و ناپایداری ستاره های نوترونی، رها شفیع پور، دانشگاه تهران، 1392/08/01
- 2) رابطه جرم- شعاع ستاره های نوترونی در چارچوب مدل سیگما- اومگا، رضا کریمی، دانشگاه تهران، 1396/04/07
- 3) بررسی مدل‌های گرانش تغییر یافته برای انرژی تاریک، نجمه آقارفعی، دانشگاه تهران، 1396/07/04

فعالیت‌های اجرایی

- 1) معاون تحصیلات تکمیلی و پژوهشی، 1384/07/23، 1387/04/15، ایران، تهران
- 2) ریاست دانشکده فیزیک، 1387/04/15، 1390/06/01، ایران، تهران
- 3) معاون پژوهشی پردیس علوم دانشگاه تهران، 1393/09/17، 1396/08/09، ایران، تهران
- 4) عضو هیئت ممیزه دانشگاه مالک اشتر، 1395/05/23، 1397/05/23، ایران، تهران
- 5) عضو هیئت ممیزه دانشگاه تهران، 1396/05/24، 1398/05/15، ایران، تهران
- 6) کمیته پژوهشی علوم پایه جوان، 1396/07/05، ایران، تهران
- 7) کمیته سازمان پژوهش در اخلاق زیست پزشکی پردیس علوم، 1396/07/20، 1399/07/20، ایران، تهران
- 8) عضو کمیسیون تخصصی علوم، 1396/08/17، 1398/08/17، ایران، تهران
- 9) نماینده هیات اجرایی جذب در موسسه ژئوفیزیک، 1396/08/27، 1399/08/27، ایران، تهران
- 10) عضو هیئت مدیره انجمن فیزیک ایران، 1396/09/11، 1396/09/11، ایران، تهران
- 11) نماینده هیات اجرایی جذب دانشکده فیزیک، 1396/11/02، 1398/11/02، ایران، تهران
- 12) عضو شورای آموزش دانشکده فیزیک، 1396/11/23، 1398/11/23، ایران، تهران
- 13) عضو شورای برنامه ریزی و گسترش وزارت علوم، 1396/11/24، 1398/11/24، ایران، تهران
- 14) عضو شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده فیزیک، 1396/11/24، 1398/11/24، ایران، تهران
- 15) کمیسیون تخصصی علوم انسانی، 1397/08/15، 1398/08/15، ایران، تهران