



# کمال حاجیان

Hanse-Wissenschaftskolleg, Lehmkuhlenbusch 4, 27753  
Delmenhorst, Germany  
+۴۹۴۲۲۱۹۱۶۰۲۲۶  
+۴۹۱۵۲۲۹۰۰۵۷۸۲  
info@kamalhajian.com  
www.kamalhajian.com



## مشخصات فردی

جنسیت مذکر  
دکتری فیزیک سال ۱۳۹۴  
ملیت ایرانی  
تاریخ تولد ۱۳۵۹/۸/۸  
محل تولد تهران  
زبانها فارسی (مادری)، انگلیسی (روان)، آلمانی و ترکی استانبولی (در حال یادگیری)

## سابقه علمی

از آذر ۹۹ تا کنون **پژوهشگر**  
موسسه تحقیقات پیشرفته، Hanse-Wissenschaftskolleg(HWK) ، برمن، آلمان

از آذر ۹۸ تا آذر ۹۹ **پژوهشگر پسادکتری**  
دانشگاه صنعتی خاورمیانه، آنکارا، ترکیه

از اردیبهشت ۹۸ تا مرداد ۹۸ **فلوشیپ ریمان**  
دانشگاه لایپتیتز، هانوفر، آلمان

از مهر ۹۷ تا فروردین ۹۸ **پژوهشگر مقیم**  
پژوهشکده فیزیک، پژوهشگاه دانشهای بنیادی، تهران، ایران

از شهریور ۹۴ تا شهریور ۹۷ **پژوهشگر پسادکتری**  
پژوهشکده فیزیک، پژوهشگاه دانشهای بنیادی، تهران، ایران

از ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴	<b>دکتری فیزیک انرژیهای بالا</b>
از	دانشگاه صنعتی شریف
استاد راهنما	پروفسور محمد مهدی شیخ جباری
استاد مشاور	پروفسور مهدی گلشنی
عنوان رساله	درباره ترمودینامیک و فضای فاز هندسه‌های نزدیک افق اکستریمال
معدل	۱۸/۹۸
از ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۹	<b>کارشناسی ارشد فیزیک</b>
از	دانشگاه صنعتی شریف
استاد راهنما	پروفسور مهدی گلشنی
عنوان رساله	لزوم چارچوب مختصات مرجح در فیزیک
معدل	۱۹/۸۱
از ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷	<b>کارشناسی فیزیک</b>
از	دانشگاه صنعتی شریف
معدل	۱۸/۷۹

جوایز و افتخارات

۱۳۹۸	بورس پسادکترتو بیتاک، دانشگاه خاورمیانه، آنکارا، ترکیه
۱۳۹۷	بورس تحقیقاتی ریمن، دانشگاه لایبنیتز، هانوفر، آلمان
۱۳۹۵	گرنٹ پژوهشی محققان سرآمد از فدراسیون سرآمدان علمی ایران
۱۳۹۴	رتبه اول دانش آموختگان دکتری در رشته فیزیک
۱۳۸۹	جایزه تحصیلی حمایت مالی در دوره دکتری از بنیاد ملی نخبگان
۱۳۸۹	پذیرش دکتری بدون آزمون استعدادهای درخشان دانشگاه صنعتی شریف
۱۳۸۹	رتبه دوم دانش آموختگان کارشناسی ارشد در رشته فیزیک
۱۳۸۸	دریافت لوح تقدیر در ششمین جشن ستارگان شریف
۱۳۸۸	جایزه تحصیلی حمایت مالی در دوره کارشناسی ارشد از دانشگاه صنعتی شریف
۱۳۸۷	پذیرش کارشناسی ارشد بدون آزمون استعدادهای درخشان دانشگاه صنعتی شریف
۱۳۸۷	رتبه چهارم دانش آموختگان دوره کارشناسی در رشته فیزیک
۱۳۸۷	رتبه اول و مدال طلا در سیزدهمین دوره المپیاد دانشجویی فیزیک
۱۳۸۶	رتبه نهم در آزمون کارشناسی ارشد فیزیک
۱۳۸۶	رتبه چهارم در دوازدهمین دوره المپیاد دانشجویی فیزیک
۱۳۸۳	رتبه ۶۵۳ کشوری و ۴۰۹ منطقه یک در کنکور سراسری دانشگاهها

زمینه های تحقیقاتی

- فیزیک سیاهچاله‌ها، ترمودینامیک و مکانیک آماری سیستمهای گرانشی
- نظریه میدانهای کوانتومی در گرانش کلاسیک
- نظریه ریسمان، ابرتقارن و هولوگرافی
- کیهانشناسی و مبانی فیزیک نسبیتی و کوانتومی

- K. Hajian**, S. Liberati, M. M. Sheikh-Jabbari and M. H. Vahidinia, *On Black Hole Temperature in Horndeski Gravity*, Phys. Lett. B, **812**, 136002, (2021).
- K. Hajian** and A. Seraj, *Symplectic Structure of Extremal Black Holes*, Springer Proc. Phys. **208**, 61 (2018).
- D. Chernyavsky and **K. Hajian**, *Cosmological constant is a conserved charge*, in reviewing process, (2017), [arXiv:1710.07904].
- K. Hajian**, M. M. Sheikh-Jabbari and H. Yavartanoo, *Fluffing Extreme Kerr*, in reviewing process, (2017), [arXiv:1708.06378].
- K. Hajian** and M. M. Sheikh-Jabbari, *Redundant and Physical Black Hole Parameters: Is there an independent physical dilaton charge?*, Phys. Lett. B, **768**, 228, (2017).
- M. Ghodrati, **K. Hajian** and M. R. Setare, *Revisiting Conserved Charges in Higher Curvature Gravitational Theories*, Eur. Phys. J. C **76**, no. 12, 701, (2016).
- S. Aghapour and **K. Hajian**, *Black Hole Entropy from Entropy of Hawking Radiation*, JMP, **7**, 2063, (2016).
- K. Hajian** and A. Seraj, *Symplectic structure of extremal black holes*, Proceedings of the 2nd Karl Schwarzschild Meeting on Gravitational Physics (KSM 2015) (2016).
- K. Hajian**, *Conserved charges and first law of thermodynamics for Kerr–de Sitter black holes*, Gen. Rel. Grav. **48**, no. 8, 114, (2016).
- K. Hajian** and M. M. Sheikh-Jabbari, *Solution Phase Space and Conserved Charges: A General Formulation for Charges Associated with Exact Symmetries*, Phys. Rev. D, **93**, no. 4, 044074, (2016).
- F. S. Dündar and **K. Hajian**, *Quantum Jump from Singularity to Outside of Black Hole*, JHEP, **1602**, 175, (2016).
- G. Compère, **K. Hajian**, A. Seraj, M. M. Sheikh-Jabbari, *Wiggling Throat of Extremal Black Holes*, JHEP, **1510**, 093, (2015).
- G. Compère, **K. Hajian**, A. Seraj and M. M. Sheikh-Jabbari, *Extremal Rotating Black Holes in the Near-Horizon Limit: Phase Space and Symmetry Algebra*, Phys. Lett. B, **749**, 443, (2015).
- K. Hajian**, A. Seraj and M. M. Sheikh-Jabbari, *Near Horizon Extremal Geometry Perturbations: Dynamical Field Perturbations vs. Parametric Variations*, JHEP, **1410**, 111, (2014).
- K. Hajian**, A. Seraj, M. M. Sheikh-Jabbari, *NHEG Dynamics: Laws of Near Horizon Extremal Geometry (Thermo) Dynamics*, JHEP, **1403**, 014, (2014).

سخنران مدعو (آنلاین) RTG Colloquium Models of Gravity, Oldenburg university Oldenburg, Germany	اردیبهشت ۱۴۰۰
سخنران مدعو (آنلاین) German Aerospace Center, Bremen Bremen, Germany	فروردین ۱۴۰۰
سخنرانی اعضای هیئت علمی (آنلاین) Hanse-Wissenschaftskolleg institute for advanced study Delmenhorst, Germany	اسفند ۱۳۹۹
سخنران مدعو (آنلاین) 1st online international conference on early universe and modified gravity Tabriz, Iran	دی ۱۳۹۹
سخنران (آنلاین) 18'th Workshop On Quantization Dualities & Integrable Systems Ankara, Turkey	آبان ۱۳۹۹
سخنران مدعو (آنلاین) 4th international conference on holography, string theory and discrete approach Hanoi, Vietnam	مرداد ۱۳۹۹
سخنران (آنلاین) Institute for Research in Fundamental Sciences (IPM) Tehran, Iran	مرداد ۱۳۹۹
سخنران مدعو (آنلاین) Sciencetoday.ir Tehran, Iran	خرداد ۱۳۹۹
سخنران مدعو (آنلاین) Institute for Advanced Studies in Basic Sciences (IASBS) Zanjan, Iran	اردیبهشت ۱۳۹۹
مدرس Middle East Technical University Ankara, Turkey	بهمن ۱۳۹۸
سخنران Recent Developments in Supergravity Theories and Related Topics in IMBM Istanbul, Turkey	دی ۱۳۹۸
بازدیدکننده علمی ICTP Trieste, Italy	آذر ۱۳۹۸
بازدیدکننده علمی CERN Geneva, Switzerland	آبان ۱۳۹۸

شرکت کننده IPM summer school on game theory Tehran, Iran	۱۳۹۸ خرداد
سخنران Institute for Theoretical Physics, Leibniz University Hanover, Germany	۱۳۹۸ اردیبهشت
مدرس Department of Physics, Shahrood University Shahrood, Iran	۱۳۹۷ اسفند
سخنران مدعو Conference in Gravity and Cosmology 1397 Tehran, Iran	۱۳۹۷ بهمن
سخنران مدعو 2018 joint FAR/ANSEF-ICTP and RDP-VW summer school in theoretical physics Yerevan, Armenia	۱۳۹۷ مرداد
سخنران مدعو 25th IPM Physics Spring Conference, Tehran, Iran	۱۳۹۷ خرداد
سخنران Recent trends in string theory and related topics, (IPM) Tehran, Iran	۱۳۹۷ اردیبهشت
سخنران DPG 2018 Spring Meeting of the Matter and Cosmos Section (SMuK) Würzburg, Germany	۱۳۹۶ اسفند
سخنران Institute of Physics, Oldenburg University Oldenburg, Germany	۱۳۹۶ بهمن
سخنران Institute for Research in Fundamental Sciences (IPM), School of Physics Tehran, Iran	۱۳۹۶ آذر
برگزار کننده کنفرانس Recent trends in string theory and related topics Institute for Research in Fundamental Sciences (IPM), School of Physics Tehran, Iran	۱۳۹۶ اردیبهشت
پوستر Bremen DPG Spring workshop 2017 Bremen, Germany	۱۳۹۵ اسفند
سخنران GRK workshop 2017 in Hannover Hannover, Germany	۱۳۹۵ اسفند
سخنران Institute of Physics, Oldenburg University Oldenburg, Germany	۱۳۹۵ اسفند
مدرس Institute of Physics, Oldenburg University Oldenburg, Germany	۱۳۹۵ بهمن

Institute for Research in Fundamental Sciences (IPM), School of Physics Tehran, Iran	سخنران بهمن ۱۳۹۵
One day workshop on solution phase space method, Isfahan University of Technology Isfahan, Iran	سخنران مدعو دی ۱۳۹۵
<i>Conserved charges of Kerr-Newman black hole via SPSM and xAct</i> کارگاه مدرّس مدعو در IPM Second Workshop on xAct Tehran, Iran	مهر ۱۳۹۵
4th Workshop and Seminar on Topics in Theoretical Physics, Azarbaijan Shahid Madani University Tabriz, Iran	سخنران شهریور ۱۳۹۵
Workshop on Quantum Aspects of Black Holes and its Recent Progress Yerevan, Armenia	سخنران شهریور ۱۳۹۵
Physics Department, Boğaziçi University Istanbul, Turkey	سخنران مرداد ۱۳۹۵
Physics Department, Boğaziçi University Istanbul, Turkey	مدرّس مرداد ۱۳۹۵
Institute for Research in Fundamental Sciences (IPM), School of Physics Tehran, Iran	سخنران خرداد ۱۳۹۵
Workshop on Recent Trends in String Theory and Related Topics, IPM Tehran, Iran	سخنران اردیبهشت ۱۳۹۵
Scuola Normale Superiore di Pisa Pisa, Italy	سخنران فروردین ۱۳۹۵
Workshop on Topics in Three Dimensional Gravity, ICTP Trieste, Italy	سخنران فروردین ۱۳۹۵
University of Barcelona Barcelona, Spain	سخنران اسفند ۱۳۹۴
Institute for Research in Fundamental Sciences (IPM), School of Physics Tehran, Iran	سخنران اسفند ۱۳۹۴
Colloquium in Institute for Research in Fundamental Sciences (IPM), School of Physics Tehran, Iran	سخنران بهمن ۱۳۹۴
5 <sup>th</sup> Bangkok workshop on high-energy theory Bangkok, Thailand	سخنران بهمن ۱۳۹۴

کمیته اجرایی و علمی  
2nd IPM workshop on Recent Trends in String Theory and Related Topics اردیبهشت ۱۳۹۶  
Tehran, Iran

## داوری رساله

رساله کارشناسی ارشد  
تاریخ بهمن ۱۳۹۴  
عنوان تعمقی بیشتر در مسئله از بین رفتن اطلاعات در فرآیند تبخیر سیاهچاله  
نگارش سعید موسویون  
استاد راهنما دکتر مهدیار نوربالا  
دانشگاه تهران

## داوری در مجلات معتبر علمی

- \* General Relativity and Gravitation (GERG)  
Springer, ISSN: 0001-7701 (Print) 1572-9532 (Online),
- \* European Physical Journal C (EPJ C)  
Springer, ISSN: 1434-6044 (Print) 1434-6052 (Online),
- \* International Journal of Geometric Methods in Modern Physics (IJGMMP)  
World Scientific, ISSN: 0219-8878 (Print) 1793-6977 (Online),
- \* Chinese Physics C  
IOP science, ISSN: 1674-1137 (Print) 2058-6132 (Online),
- \* Physical Review D (PRD)  
APS journals, ISSN: 2470-0010 (Print) 2470-0029 (Online),
- \* Physical Review Letters (PRL)  
APS journals, ISSN: 0031-9007 (Print) 1079-7114 (Online).

## توانایی های نرم افزاری و محاسباتی

مبانی C++, HTML  
عامل Linux, Microsoft Windows  
کاربردی Office, GIMP, Photoshop, Bluefish, Audicity  
پیشرفته MATLAB, Mathematica, xAct package, Diffgeo, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, XePersian

## فعالیت های علمی دیگر

آموزش حل تمرین و دستیار آزمایشگاه  
مکانیک کوانتومی پیشرفته، مکانیک آماری پیشرفته، فیزیک پایه، آزمایشگاه الکترونیک، آزمایشگاه عالی  
دانشگاه صنعتی شریف

فعالیت اجرایی برگزار کننده جلسات گروهی هفتگی و سمینارهای هفتگی  
گروه انرژی های بالا و گرانش  
پژوهشگاه دانشهای بنیادی، پژوهشکده فیزیک

فعالیت سازمانی عضو پیوسته  
انجمن فیزیک ایران

عنوان  
ناشر  
تاریخ و محل نشر  
مجموعه سوالات و پاسخهای تشریحی آزمونهای کارشناسی ارشد، مجموعه فیزیک  
سازمان سنجش و آموزش کشور  
بهار ۱۳۸۸، تهران

عنوان  
ناشر  
شابک  
شابک الکترونیک  
تاریخ و محل نشر  
دو لیمو  
ناشر- مولف IngramSpark  
۹۷۸ - ۶۲۵ - ۴۰۰ - ۶۵۸ - ۶  
۹۷۸ - ۶۲۵ - ۴۰۰ - ۳۷۲ - ۱  
تابستان ۱۳۹۹، آنکارا، ترکیه

عنوان  
ناشر  
شابک  
تاریخ و محل نشر  
سیصد رباعی  
ناشر- مولف IngramSpark  
۹۷۸ - ۳ - ۰۰ - ۰۶۸۳۹۰ - ۰  
بهار ۱۴۰۰، دلمنهورست، آلمان

علایق دیگر

مطالعه آزاد  
ورزش  
سایر موارد  
شعر فارسی.  
تنیس، کوهنوردی، دو، دوچرخه سواری.  
عکاسی آماتور.

وبگاه شخصی

<https://www.kamalhajian.com> @ [info@kamalhajian.com](mailto:info@kamalhajian.com)

پروفاهای علمی

-  Scholar <https://scholar.google.com/citations?user=S0y9fhkAAAAJ&hl=en&oi=ao>
-  LinkedIn <https://ir.linkedin.com/in/kamal-hajian-a581a7150>
-  INSPIRE <https://inspirehep.net/authors/1317827#with-citation-summary>
-  ResearchGate [https://www.researchgate.net/profile/Kamal\\_Hajian](https://www.researchgate.net/profile/Kamal_Hajian)
-  publons <https://publons.com/researcher/3409707/kamal-hajian/>
-  ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1553-4246>

شبکه های اجتماعی





ID: kamal.hajian <https://join.skype.com/invite/m7ufAaaK7FI>



ID: hajiankamal <https://www.instagram.com/hajiankamal/>



ID: @kamalhajian <https://twitter.com/kamalhajian>



ID: kamalhajian <https://www.facebook.com/kamalhajian>