



نام: سید محمدصادق

نام خانوادگی: موحد

مرتبه دانشگاهی: استاد

رشته تحصیلی: فیزیک

پست الکترونیک

s.movahed@sbu.ac.ir

m.s.movahed@ipm.ir

آدرس وب گاه:

<http://smovahed.ir>

<http://facultymembers.sbu.ac.ir/movahed/>

<https://orcid.org/0000-0001-7897-484X>

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

آدرس : تهران- اوین- دانشگاه شهیدبهشتی- دانشکده فیزیک

H-index:21 Google Scholar

• جوایز علمی (دستاوردها و افتخارات)

- ۱- برگزیده محقق وابسته مرکز بین‌المللی فیزیک نظری عبدالسلام (ICTP) ایتالیا (۲۰۱۶-۲۰۰۹).
- ۲- رتبه دوم نهمین جشنواره جوان خوارزمی در بخش پژوهش‌های بنیادی- ۱۳۸۶.
- ۳- دریافت اعتبار پژوهشی ویژه استادپاران جوان (جایزه کاظمی آشتیانی)- بنیاد ملی نخبگان- ۱۳۸۷.
- ۴- دریافت اعتبار پژوهش و نوآوری- بنیاد ملی نخبگان- ۱۳۸۷.
- ۵- رتبه اول ارایه دهنده پوستر از دستاوردهای پژوهشی در سومین همایش ملی نخبگان- ۱۳۸۸.
- ۶- پژوهشگر برتر دانشگاه شهید بهشتی در سال ۱۳۹۰.
- ۷- پژوهشگر برتر دانشگاه شهید بهشتی در سال ۱۳۹۷.
- ۸- سایت هیات علمی برگزیده دانشگاه شهید بهشتی در سال ۱۳۹۳.
- ۹- استاد برتر آموزشی، دانشگاه شهید بهشتی در سال ۱۴۰۱.
- ۱۰- دانش‌آموخته ممتاز در مقطع دکتری فیزیک- دانشگاه صنعتی شریف- ۱۳۸۵.
- ۱۱- دانش‌آموخته رتبه اول در مقطع کارشناسی فیزیک- دانشگاه شیراز- ۱۳۷۹.
- ۱۲- دریافت بورس تحصیلی استعدادهای درخشان در دو دوره متوالی در سالهای ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ دانشگاه صنعتی شریف.

• عضویت در مراکز علمی و پژوهشی

- ۱- استاد فیزیک - دانشکده فیزیک، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، از سال ۱۴۰۰ تا کنون.
- ۲- دانشیار فیزیک - دانشکده فیزیک، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، از سال ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰.
- ۳- استادیار فیزیک - دانشکده فیزیک، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، از سال ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱.

- ۴- محقق مقیم در پژوهشکده فیزیک، پژوهشگاه دانشهای بنیادی (IPM)، تهران، از سال ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۰.
- ۵- محقق مقیم در پژوهشکده نجوم، پژوهشگاه دانشهای بنیادی (IPM)، تهران، از سال ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۲.
- ۶- محقق وابسته مرکز بین‌المللی فیزیک نظری عبدالسلام (ICTP) ایتالیا از ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۶.
- ۷- عضو کمیته علمی المپیاد نجوم، باشگاه دانش‌پژوهان از سال ۱۳۹۲ تا سال ۱۳۹۳.
- ۸- عضو کمیته علمی المپیاد نجوم، باشگاه دانش‌پژوهان از سال ۱۳۸۸ تا سال ۱۳۹۰.
- ۹- عضو کمیته ممیزی جشنواره‌ها، بنیاد ملی نخبگان از سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵.
- ۱۰- عضو شاخه فیزیک محاسباتی انجمن فیزیک ایران از سال ۱۳۹۴ تا کنون.
- ۱۱- عضو هیات مدیره انجمن فیزیک ایران به عنوان بازرس از سال ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹.
- ۱۲- نماینده معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در طرح رصدخانه ملی ایران از سال ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۸.

• سوابق اجرایی - علمی

- ۱- معاون مستعدان و آینده‌سازان، بنیاد ملی نخبگان، آبان‌ما ۱۴۰۰ تا کنون.
- ۲- مدیرکل دفتر شناسایی و توانمندسازی آینده‌سازان بنیاد ملی نخبگان از بهمن ۱۳۹۷ تا آبان ۱۴۰۰.
- ۳- معاون پژوهشی دانشکده فیزیک، دانشگاه شهید بهشتی، از اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۲ تا آبان ۱۳۹۶.
- ۴- مدیر دفتر هدایت و جذب استعدادهای درخشان، دانشگاه شهید بهشتی، از بهمن‌ماه ۱۳۸۹ تا اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۲.
- ۵- عضو هیئت مدیره انجمن فیزیک ایران به عنوان بازرس از ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹.
- ۶- عضو شورای روابط بین‌الملل دانشگاه شهید بهشتی از ۱۳۹۳ تا کنون.
- ۷- عضو شورای پژوهشی دانشگاه شهید بهشتی از ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶.
- ۸- عضو شورای هدایت و جذب استعدادهای درخشان دانشگاه شهید بهشتی، از آذرماه ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ و از سال ۱۳۹۸ تا کنون.
- ۹- عضو کمیته جذب هیات علمی دانشکده فیزیک، دانشگاه شهید بهشتی، از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸.
- ۱۰- عضو شورای فرهنگی دانشکده فیزیک دانشگاه شهید بهشتی، از سال ۱۳۹۲ تا کنون.
- ۱۱- سرپرست تیم ملی جمهوری اسلامی ایران در المپیاد نجوم ۱۳۹۰- لهستان.
- ۱۲- سرپرست دوم تیم ملی جمهوری اسلامی ایران در المپیاد نجوم ۱۳۸۹- چین.
- ۱۳- عضو شاخه فیزیک محاسباتی ایران- انجمن فیزیک ایران، از ۱۳۹۴ تا کنون.
- ۱۴- عضو کمیته ترویج علم، انجمن فیزیک ایران، از ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹.
- ۱۵- عضو کمیته روابط بین‌الملل انجمن فیزیک ایران، از ۱۳۹۶ تا کنون.
- ۱۶- رایزن دانشکده با مرکز ICTP جهت عقد قرارداد Federation برای دو دوره ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۵ و همچنین ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۸.
- ۱۷- رایزن علمی دانشگاه با دانشگاه تریست ایتالیا برای عقد قرارداد علمی ۲۰۱۶.
- ۱۸- رایزن علمی دانشگاه با دانشگاه کازان روسیه برای عقد قرارداد علمی ۲۰۱۴.
- ۱۹- رایزن علمی دانشگاه با دانشگاه کمرینو ایتالیا ۲۰۱۶.

• سوابق اجرایی پژوهشی

- ۱- دبیر مدرسه بین‌المللی نظریه و کاربردهای شبکه‌های پیچیده، تابستان ۱۳۹۷
(Tehran school on Theory and applications of complex networks)
http://www.psi.ir/tacn2018_1.asp
- ۲- عضو کمیته برگزاری سومین کارگاه روشهایی یادگیری ماشینی در فیزیک: کاربردها در نجوم و کیهان‌شناسی،

<http://psi.ir/farsi.asp?page=wml98>

۳- عضو کمیته برگزاری دومین کارگاه روشهای یادگیری ماشینی در فیزیک: کاربردها در ماده چگال، مهرماه ۱۳۹۷

<http://psi.ir/farsi.asp?page=wml97>

۴- عضو کمیته برگزاری مدرسه مقدماتی علم داده، تابستان ۱۳۹۷

<http://ds.ipm.ir/elementary-school/>

۵- عضو کمیته برگزاری مدرسه پیشرفته علم داده، تابستان ۱۳۹۷

<http://ds.ipm.ir/advanced-school/>

۶- عضو کمیته علمی و برگزاری کارگاه مدلسازی داده‌ها اردیبهشت ۱۳۹۷

<http://facultymembers.sbu.ac.ir/movahed/index.php/talks-a-presentations/106-data-modeling-workshop>

۷- عضو کمیته علمی و برگزاری کارگاه آشنایی کدهای کیهانشناسی اردیبهشت ۱۳۹۷

<http://facultymembers.sbu.ac.ir/movahed/index.php/talks-a-presentations/107-camb-workshop>

۸- دبیر کنفرانس بین‌المللی کیهانشناسی (Tehran meeting on Cosmology) تابستان ۱۳۹۶.

<http://physics.ipm.ac.ir/conferences/tmc/index.jsp>

۹- عضو کمیته علمی سومین کنفرانس فیزیک محاسباتی ایران، ۱۳۹۶.

<http://www.psi.ir/farsi.asp?page=icp96>

۱۰- عضو کمیته برگزاری اولین کارگاه یادگیری ماشینی در فیزیک، بهمن ۱۳۹۶.

<http://www.psi.ir/farsi.asp?page=icp96>

۱۱- عضو کمیته علمی دومین کنفرانس میکروفلوئیدیک و کاربردهای آن در مهندسی و پزشکی، ۱۳۹۶.

<http://microfluidics-conference.ir/Pages/Default.aspx>

۱۲- عضو کمیته علمی کنفرانس بین‌المللی علم داده، ۱۳۹۶.

<http://cs.ipm.ac.ir/ds2017/>

۱۳- عضو کمیته علمی کنفرانس فیزیک ایران، ۱۳۹۶.

<http://www.psi.ir/farsi.asp?page=physics96>

۱۴- مؤسس آزمایشگاه میان رشته‌ای ابن سینا ۱۳۹۴.

<https://complexlab.sbu.ac.ir/>

۱۵- دبیر کمیته علمی دومین کنفرانس فیزیک محاسباتی ایران، ۱۳۹۴.

۱۶- عضو کمیته علمی اولین کنفرانس میکروفلوئیدیک و کاربردهای آن در مهندسی و پزشکی، ۱۳۹۴.

۱۷- مسول برگزاری جشنواره روز فیزیک (علمی ترویجی)، دانشگاه شهید بهشتی ۱۳۹۴.

۱۸- مسول برگزاری جشنواره روز فیزیک (علمی ترویجی)، دانشگاه شهید بهشتی ۱۳۹۵.

۱۹- عضو کمیته علمی همایش گرانش و کیهانشناسی در سالهای مختلف.

۲۰- عضو کمیته علمی و اجرایی پنجمین همایش فیزیک آماری، ۱۳۹۲.

۲۱- دبیر کمیته علمی همایش داخل دانشگاه، پژوهش در فیزیک، دانشگاه شهید بهشتی ۱۳۹۲.

۲۲- دبیر کمیته علمی همایش داخل دانشگاه، پژوهش در فیزیک، دانشگاه شهید بهشتی ۱۳۹۳.

۲۳- عضو کمیته علمی اولین جشنواره ایده‌های برگرفته از طبیعت، ۱۳۹۳.

- ۲۴- عضو کمیته اجرایی پنجمین کنفرانس ملی ذرات و میدانها، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۹۳.
- ۲۵- عضو کمیته اجرایی مدرسه گرانش و کیهانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۹۳.
- ۲۶- عضو کمیته علمی و اجرایی اولین همایش فیزیک اقتصاد و مهندسی مالی - دانشگاه صنعتی شریف - ۱۳۸۵.
- ۲۷- عضو کمیته علمی و اجرایی در گارگاه آنالیز سری‌های زمانی، دانشگاه صنعتی شریف ۱۳۸۹.

• زمینه‌های تخصصی پژوهشی

- ۱- سیستم‌های پیچیده و فیزیک آماری Complex systems and statistical physics
- ۲- تحلیل نظری و محاسباتی میدانهای تصادفی Theoretical and computational analysis of stochastic fields
- ۳- نظریه اختلال و نظریه میدان مؤثر Perturbation and effective field theories
- ۴- مدل‌سازی و شبیه‌سازی رایانه‌ای Modeling and computer simulation
- ۵- تحلیل توپولوژیک و هندسی میدانهای تصادفی و داده‌ها و Topological and geometrical analysis of stochastic fields and data
- ۶- علم داده و کلان داده، Data Science and Big data
- ۷- یادگیری ماشین کلاسیک و کوانتومی
- ۸- تحلیل داده‌ها در کیهانشناسی مشاهداتی Data analysis in observational cosmology
- ۹- تابش زمینه کیهانی CMB
- ۱۰- تشکیل ساختارهای بزرگ مقیاس کیهانی Structure formation and large scale structures
- ۱۱- امواج گرانشی و آشکارسازی آنها Gravitational waves and their detection

• سخنرانی‌ها در کنفرانسها و همایشهای بین‌المللی (برخی از آنها)

- ۱- سخنران در همایش بین‌المللی Challenges and Opportunities of High Frequency Gravitational Wave Detection, ICTP, Italy, 2019
- ۲- سخنران در نشست‌های علمی ICTP ۲ آگوست ۲۰۱۹ با عنوان A pipeline for searching Stochastic Gravitational Wave by Pulsar Timing Residuals <http://indico.ictp.it/event/9035/>
- ۳- سخنران مدعو در همایش بین‌المللی Fifteenth Marcel Grossmann Meeting - MG15 University of Rome "La Sapienza" - Rome, July 1-7, 2018
- ۴- سخنران مدعو در همایش بین‌المللی اسلام آباد پاکستان VIth Italian-Pakistani Workshop on Relativistic Astrophysics 24-26 January 2019, Islamabad-Pakistan
- ۵- سخنران مدعو در همایش بین‌المللی دانشگاه پنجاب پاکستان First Punjab University International conference on Gravitation and Cosmology, 27-31 January, 2019, Punjab University, Lahore, Pakistan
- ۶- سخنران مدعو در همایش بین‌المللی Baryons in Galaxies and Beyond, 17-19 February, 2019, School of Astronomy, IPM, Tehran, Iran.
- ۷- سخنران در نشست‌های علمی ICTP ۱۰ جولای ۲۰۱۸ با عنوان Topological measures for the search of exotic features in the light of Universe

<http://indico.ictp.it/event/8616>

۸- سخنرانی در دانشگاه هایدلبرگ آلمان ۲۴ جولای ۲۰۱۸ با عنوان

Multi-scale searching machine to detect the cosmic strings network

<http://www.thphys.uni-heidelberg.de/~cosmo/dokuwiki/doku.php/seminar>

۹- سخنران در نشست‌های علمی ICTP ۱۱ آگوست ۲۰۱۶ با عنوان

Looking for exotic features in cosmological stochastic fields

<http://indico.ictp.it/event/7936>

۱۰- سخنران در نشست‌های علمی ICTP ۲۸ جولای ۲۰۱۵ با عنوان

Characterization of clustering patterns in a cosmological stochastic field

<http://indico.ictp.it/event/7570>

• سخنرانی‌های به صورت مدعو (برخی از آنها)

- ۱۱- سخنران مدعو در همایش پژوهش‌های نوین در علوم همبسته، فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی، بهمن ۱۳۹۸
- ۱۲- سخنران مدعو در کارگاه ملی مدلسازی داده‌ها در کیهانشناسی و نجوم، دانشگاه نیشابور، آبان ۹۸
- ۱۳- سخنران مدعو در کنفرانس سالانه فیزیک ایران، تبریز، شهریور ۱۳۹۸
- ۱۴- سخنران مدعو در همایش یکروزه کیهانشناسی از نظریه تا مشاهده، پژوهشکده نجوم IPM، اسفند ۹۶
- ۱۵- سخنران مدعو در نشست‌های علمی علم داده، پژوهشکده علوم کامپیوتر IPM، ۱۳۹۶.
- ۱۶- سخنران مدعو در سمینارهای علمی پژوهشکده نجوم IPM، ۱۳۹۶.
- ۱۷- سخنران مدعو در همایش چالش‌های دوره تحصیلات تکمیلی فیزیک و ریاضیات، فرهنگستان علوم، ۱۳۹۵.
- ۱۸- سخنران مدعو در همایش ملی کیهانشناسی، بهمن ۱۳۹۵.
- ۱۹- سخنران مدعو در همایش بین‌المللی منطقه‌ای IPM، آبان‌ماه ۱۳۹۴.
- ۲۰- سخنران مدعو و ارایه سخنرانی در خصوص کیهان‌شناسی محاسباتی، در همایش روز فیزیک دانشگاه تهران، ۱۳۹۴.
- ۲۱- سخنران مدعو و ارایه سخنرانی در خصوص مشخصه‌یابی الگوهای خوشه‌ای در میدانهای کیهانی هموار، همایش بهاره IPM، ۱۳۹۴.
- ۲۲- سخنران مدعو و ارایه سخنرانی در خصوص کیهان شگفت‌انگیز ما، همایش نقشی از آسمان، دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۹۳.
- ۲۳- سخنران مدعو و ارایه سخنرانی در خصوص خواص توپولوژیک و هندسی میدانهای تصادفی، هفتمین همایش ملی فیزیک آماری، زنجان، ۱۳۹۳.
- ۲۴- سخنران مدعو و ارایه سخنرانی در کارگاه آموزشی محاسبات دینامیک مولکولی و نظریه تابعی چگالی- تهران ۱۳۹۱
- ۲۵- سخنران مدعو و ارایه سخنرانی در خصوص "ملزومات رشد و توسعه علمی کشور" در همایش تقدیر از برگزیدگان جشنواره دانشجویان بسیجی، استان گیلان، آذر ماه ۱۳۹۰.
- ۲۶- برگزاری و ارایه سخنرانی در کارگاه آنالیز سری‌های زمانی، دانشگاه صنعتی شریف ۱۳۸۹
- ۲۷- سخنران مدعو در اولین مدرسه کیهان‌شناسی، دانشگاه صنعتی اصفهان- اردیبهشت ۱۳۸۹
- ۲۸- سخنران مدعو در دومین مدرسه کیهان‌شناسی، دانشگاه صنعتی اصفهان- بهمن ۱۳۸۹
- ۲۹- سخنران مدعو در خصوص اندازه‌گیری در کیهان‌شناسی، باشگاه نجوم، دانشگاه تهران، ۱۳۸۹.
- ۳۰- ارایه سخنرانی در اولین همایش فیزیک اقتصاد و مهندسی مالی- دانشگاه صنعتی شریف- ۱۳۸۵

• سوابق تدریس

- ۱- کیهان‌شناسی پیشرفته، مقطع دکتری (دارای دست‌نوشته).
- ۲- مکانیک آماری پیشرفته ۲، مقطع کارشناسی‌ارشد و دکتری (دارای دست‌نوشته در سایت).
- ۳- مکانیک آماری پیشرفته ۱، مقطع کارشناسی‌ارشد (دارای دست‌نوشته).
- ۴- پدیده‌های بحرانی، مقطع کارشناسی‌ارشد و دکتری (دارای دست‌نوشته در سایت)
- ۵- فرآیندهای تصادفی، مقطع کارشناسی‌ارشد (دارای دست‌نوشته در سایت)
- ۶- فیزیک محاسباتی - مقطع کارشناسی‌ارشد و دکتری (دارای دست‌نوشته در سایت).
- ۷- روشهای بهینه‌سازی در فیزیک، مقطع دکتری.
- ۸- روشهای عددی و شبیه‌سازی در فیزیک، مقطع کارشناسی‌ارشد.
- ۹- مکانیک آماری- مقطع کارشناسی.
- ۱۰- مقولات ویژه در تحلیل داده‌ها در نجوم و کیهان‌شناسی- مقطع کارشناسی‌ارشد (دارای دست‌نوشته در سایت).
- ۱۱- مقولات ویژه در تحلیل داده‌های تصادفی- مقطع دکتری (دارای دست‌نوشته در سایت).
- ۱۲- روش تحقیق در فیزیک (دارای دست‌نوشته در سایت).
- ۱۳- روشهای ریاضی در فیزیک ۱ (دارای دست‌نوشته).
- ۱۴- روشهای ریاضی در فیزیک ۲ (دارای دست‌نوشته).
- ۱۵- روشهای ریاضی در فیزیک ۳ (دارای دست‌نوشته).
- ۱۶- الکترودینامیک (دارای دست‌نوشته در سایت).
- ۱۷- الکترومغناطیس ۱ (دارای دست‌نوشته در سایت).
- ۱۸- الکترومغناطیس ۲ (دارای دست‌نوشته در سایت).
- ۱۹- کیهان‌شناسی.
- ۲۰- فیزیک پایه ۱ (دارای دست‌نوشته).
- ۲۱- فیزیک پایه ۲ (دارای دست‌نوشته).
- ۲۲- فیزیک پایه ۳ (دارای دست‌نوشته).
- ۲۳- آزمایشگاه فیزیک ۱.
- ۲۴- آزمایشگاه فیزیک ۲.
- ۲۵- مقولات ویژه در انتشارگر خطا و تحلیل فیشر (دارای دست‌نوشته در سایت).

• سوابق تحصیلی

- ۱- دکتری فیزیک-گرایش سیستمهای پیچیده و کیهان‌شناسی- دانشگاه صنعتی شریف- آبان‌ماه ۱۳۸۵
پایان‌نامه: کیهان‌شناخت انرژی تاریک متغیر و خواص آماری تابش زمینه کیهانی
اساتید راهنما: دکتر محمدرضا رحیمی تبار و دکتر سهراب راهوار
- ۲- کارشناسی‌ارشد فیزیک- گرایش ماده چگال و فیزیک سطح- دانشگاه صنعتی شریف- بهمن‌ماه ۱۳۸۱

پایان نامه: بررسی و مقایسه سینتیک و مکانیزم تجزیه فوتوکاتالیستی الکل IPA بر روی سطوح نیمه‌هادیهای CuO و V2O5
 استاد راهنما: دکتر علیرضا مشفق
 ۳- کارشناسی فیزیک - دانشگاه شیراز- ۱۳۷۹
 پروژه: مقدمه‌ای بر تابع گرین و کاربردهای آن، استاد راهنما: دکتر عزیزالله عزیزی

• مقالات علمی

2005

- 1- **S.M.S. Movahed**, M. Saadat and M. Rahimi Tabar, "The $O(n)$ Model in the n to 0 Limit (self-avoiding-walk) and Logarithmic Conformal Field Theory", Nuclear Physics B, 707, (2005), 405-420.

2006

- 2- **S.M.S. Movahed**, A. Bahraminasab, H. Rezazadeh, A. A. Masoudi "Level crossing Analysis of Burgers equation in $1+1$ dimensions", J. Phys. A: Math. Gen. 39 (2006) 3903-3909.
- 3- **S.M.S. Movahed**, G. R. Jafari, F. Ghasemi, S. Rahvar and M. Rahimi Tabar, "Multifractal detrended fluctuation analysis of Sunspot time series", J. Stat. Mech. (2006) P02003.
- 4- G. R. Jafari, **S.M.S. Movahed**, S. M. Fazeli, M. Rahimi Tabar and A. F. Masoudi, "Level Crossing Analysis of the Stock Markets", J. Stat. Mech (2006), P06008.
- 5- A. Bahraminasab, **S.M.S. Movahed**, S. D. Nassiri, A. A. Masoudi, "Exact Analysis of Level-Crossing Statistics for $(d+1)$ - Dimensional Fluctuating Surfaces", Journal of Statistical Physics, Vol. 124, No. 6, (2006).
- 6- F. Ghasemi, A. Bahraminasab, **S.M.S. Movahed**, S. Rahvar, K. R. Sreenivasan and M. Rahimi Tabar, "Characteristic Angular Scales in Cosmic Microwave Background Radiation", J. Stat. Mech. (2006) P11008.
- 7- **S.M.S. Movahed** and Sohrab Rahvar, "Observational Constraint on a Variable Dark Energy Model", PRD 73, 083518 (2006).
- 8- Sepehr Arbabi Bidgoli, **S.M.S. Movahed** and Sohrab Rahvar, "Structure Formation in a variable Dark Energy Models", Int. J. Modern Phys. D. Vol. 19, No. 10, 1-18 (2006).

2007

- 9- G. R. Jafari, **S.M.S. Movahed**, P. Noroozadeh, A. Bahraminasab, Muhammad Sahimi, F. Ghasemi, M. Reza Rahimi Tabar, "Uncertainty in the Fluctuations of the Price of Stocks", International Journal of Modern Physics C Vol. 18, No. 11, 1689-1697 (2007).
- 10- Sohrab Rahvar and **S.M.S. Movahed**, "Power-law Parameterized Quintessence Model", PRD 75, 023512 (2007).
- 11- **S.M.S. Movahed** and Sima Ghassemi, "Is Thick Brane Model Consistent with the Recent Observations?", PRD 76, 084037 (2007).
- 12- **S.M.S. Movahed**, Shant Baghrum, Sohrab Rahvar, "Consistency of $f(R) = \sqrt{R^2 - R_0^2}$ Gravity with the Cosmological Observations in Palatini Formalism", PRD 76, 044008 (2007).

2008

- 13- S. Mirabotalebi, S. Jalalzadeh, **S.M.S. Movahed** and H. R. Sepangi, "Weyl-Dirac theory predictions on galactic scales", Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 385, Issue 2, pp.986-994, (2008),
- 14- **S.M.S. Movahed** and E. Hermanis, "Fractal Analysis of River Flow Fluctuations", Journal

of Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, 387, 915 (2008),

15- **S.M.S. Movahed**, Ahmad Sheykhi, "*Observational constraints on the braneworld model with brane-bulk energy exchange*" ,Mon. Not. R. Astron. Soc. 388, 197 (2008).

2009

16- **S.M.S. Movahed**, Marzieh Farhang, Sohrab Rahvar, "*Observational Constraints with Recent Data on the DGP Modified Gravity*", International Journal of Theoretical Physics, 48, 1203-1230, (2009).

17- S. Kimiagar, **S.M.S. Movahed**, S. Khorram, S. Sobhanian, and M. Reza Rahimi Tabar, "*Fractal Analysis of Discharge Current Fluctuations*", JSTAT P03020 (2009).

18- Shant Baghrum, **S.M.S. Movahed**, Sohrab Rahvar, "*Observational tests of a two parameter power-law class modified gravity in Palatini formalism*", PRD, 80, 064003 (2009).

19- F. Shayeganfar, S. Jabbari-Farouji, **S.M.S. Movahed**, G. R. Jafari, and M. Reza Rahimi Tabar "*Multifractal Analysis of Light Scattering Intensity Fluctuations*", PRE 80, 061126 (2009).

2010

20- S. Hosseinabadi, A.A. Masoudi and **S.M.S. Movahed**, "Solid on Solid model for surface growth in 2+1 dimensions", Physica B: Condensed Matter, Volume 405, Issue 8, 15 April (2010), Pages 2072-2077.

21- Razieh Emami, Hassan Firouzjahi and **S.M.S. Movahed**, "*Inflation from Charged Scalar and Primordial Magnetic Fields?*" PRD **81**, 083526 (2010).

22- F. Shayeganfar, S. Jabbari-Farouji, **S.M.S. Movahed**, G. R. Jafari and M. Reza Rahimi Tabar, "*Stochastic qualifier of gel and glass transition in laponite suspension*", PRE, 81, 061404 (2010).

23- S. Hajian and **S.M.S. Movahed**, "*Detrended Cross-Correlation Analysis of Sunspot and River Flow Fluctuations*", Physica A 389 (2010) 4942 (2010).

2011

24- **S.M.S. Movahed** and Shahram Khosravi, "*Level crossing Analysis of Cosmic Microwave Background Radiation: A method for detecting cosmic strings*", JCAP 1103:012, (2011).

25- Razieh Emami, Hassan Firouzjahi, **S.M.S. Movahed** and Moslem Zarei, "*Anisotropic Inflation from charged scalar fields*", JCAP 02005E, (2011).

26- S. Kimiagar, **S.M.S. Movahed**, S. Khorram and M. Reza Rahimi Tabar, "*Markov Properties of Electrical Discharge Current Fluctuations in Plasma*", J Stat Phys, 143: 148-167 (2011).

27- **S.M.S. Movahed**, F. Ghasemi, Sohrab Rahvar and M. Rahimi Tabar, "*Long-range correlation in cosmic microwave background radiation*", PHYSICAL REVIEW E 84, 021103 (2011).

28- M. Vahabi, G.R. Jafari and **S.M.S. Movahed**, "*Analysis of fractional Gaussian noises using level crossing method*", J. Stat. Mech. P11021 (2011).

2012

29- A. Sheykhi, **S.M.S. Movahed**, "*Interacting Ghost Dark Energy in Non-Flat Universe*", Gen. Relativ Gravity, 44:449-465 (2012).

30- A. Sheykhi, **S.M.S. Movahed**, E. Ebrahimi, "*Tachyon Reconstruction of Interacting Ghost Dark Energy*", Astrophys Space Sci (2012) 339:93-99 (2012).

31- T. Azizi, **S.M.S. Movahed**, Kourosch Nozari, "*Observational Constraints on the Normal Branch of a Warped DGP Cosmology*", New Astronomy 17, 424-432 (2012).

32- S. Hosseinabadi, M. A. Rajabpour, **S.M.S. Movahed**, S. M. Vaez, "*Geometrical exponents of contour loops on synthetic multifractal rough surfaces: multiplicative hierarchical cascade p-model*", PHYSICAL REVIEW E 85, 031113 (2012).

2013

33- **S.M.S. Movahed**, B. Javanmardi and Ravi K. Sheth, "*Peak-peak correlations in the cosmic*

background radiation from cosmic strings”, MNRAS Volume 434, Issue 4 p. 3597-3605 (2013).

34- F. Shayeganfar, **S.M.S. Movahed**, G. R. Jafari, “Discrimination of Sol and Gel phases in an aging clay suspension, Chemical Physics 423, 167–172 (2013).

2014

35- S Hosseinabadi, **S.M.S. Movahed**, "Dynamical and geometrical exponents of self-affine rough surfaces on regular and random lattices", J. Stat. Mech. P12023 (2014).

2015

36- Z. Koohi Lai, S. Vasheghani Farahani, **S.M.S. Movahed**, G.R. Jafari, “Coupled uncertainty provided by a multifractal random walker”, Physics Letters A, 379, 2284-2290 (2015).

37- Samira Emadi, Davar Khalili, **S.M.S. Movahed**, “Characteristics and multifractal properties of daily streamflow in the Karkheh watershed, western Iran”, Iranian Journal of Science and Technology Transactions of Civil Engineering, (2015).

2016

38- Nasim Bazazzadeh, Seyed Majid Mohseni, Amin Khavasi, Mohammad Ismail Zibaii and, **S.M.S. Movahed**, Gholam Reza Jafari, “Dynamics of Magnetic Nano-Flake Vortices in Newtonian Fluids”, Journal of Magnetism and Magnetic Materials 419 (2016) 547–552.

2017

39- Paulo Ferreira, Andreia Dionísio and **S.M.S. Movahed**. ”Stock market co-movements: Nonlinear approach for 48 countries”, Physica A 486 (2017) 730–750.

40- E. Ebrahimi, H. Golchin, A. Mehrabi, **S. M. S. Movahed**, “Generalized Ghost Dark Energy with Non-Linear Interaction”, International Journal of Modern Physics D, Vol. 26 (2017) 1750124.

41- M. Jannesar, T. Jamali, A. Sadeghi, **S. M. S. Movahed**, G. Fesler, E. Meyer, B. Khoshnevisan, and G. R. Jafari, “Multiscaling behavior of atomic-scale friction”, PHYSICAL REVIEW E 95, 062802 (2017).

42- M. Arshadi Pirlar, **S.M.S. Movahed**, D. Razzaghi, R. Karimzadeh, “Crossing statistics of scattered Laser Light through Nanofluid”, Journal of the Optical Society of America A, Vol. 34, No. 8 (2017). arXiv:1705.03542

43- Behrang Mostaghel, Hossein Moshafi, **S.M.S. Movahed**, “Non-minimal Derivative Coupling Scalar Field and Bulk Viscous Dark Energy”, Eur. Phys. J. C (2017) 77:541.

44- M. Ghasemi Nezhadhighi, **S.M.S. Movahed**, T. Yasserli and S. M. Vaez Allaei, “Crossing Statistics of Anisotropic Stochastic Surface”, JOURNAL OF APPLIED PHYSICS 122, (2017).

45- Jafari, G., Farahani, S. V., Lai, Z. K., & **S.M.S. Movahed**. (2017). Multi-fractal Random Walk and Its Application in Petro-physical Quantities. Fractals: Concepts and Applications in Geosciences, 272.

46- Mozaffarilegha, M., & **S.M.S. Movahed**. (2017). Multifractal Analysis of Auditory Brainstem Responses to Spoken Syllable/da. Iranian Journal of Biomedical Engineering, 11(3), 255-264.

2018

47- Vafaei Sadr, A., **S. M. S. Movahed**, M. Farhang, C. Ringeval, and F. R. Bouchet. "A Multiscale pipeline for the search of string-induced CMB anisotropies." Monthly Notices of the Royal Astronomical Society 475, no. 1 (2018): 1010-1022.

48- Iman Hajzadeh, Seyed Majid Mohseni, **S. M. S. Movahed**, G. R. Jafari, “Spin Hall effect originated from fractal surface”, Journal of Physics: Condensed Matter, 2018.

49- B. Mostaghel, H. Moshafi and **S. M. S. Movahed**, “The Integrated Sachs-Wolfe Effect in the Bulk Viscous Dark Energy Model”, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 481, Issue 2, 1 December 2018, 2018

- 50- I. Eghdami, H. Panahi, **S.M. Sadegh Movahed**, "Multifractal Analysis of Pulsar Timing Residuals: Assessment of Gravitational Waves Detection", The Astrophysical Journal, Volume 864, Number 2, 2018, arXiv:1704.08599
- 51- R. Shidpour and **S.M. Sadegh Movahed**, "*Identification of Defective Two Dimensional Semiconductors by Multifractal Analysis: The Single-layer MoS_2 Case Study*", Accepted in Journal of Physica A, 2018, arXiv:1810.05817
- 52- A. Vafaei Sadr, M. Farhang, **S. M. S. Movahed**, B. Bassett, M. Kunz, "*Cosmic String Detection with Tree-Based Machine Learning*", Monthly Notices of the Royal Astronomical Society 478.1 (2018): 1132-1140, arXiv:1801.04140
- 53- SADEGHI, Seyed Haidreza, Somayeh KAZEMI KIA, Zeinab HAZBAVI, Mahdi ERFANIAN, and **S. M. S. Movahed**. "A BLUEPRINT FOR ELEMENTARY REPRESENTATIVE WATERSHED SPECIFICATION." AGROFOR 3, no. 2 (2018).

2019

- 54- Marjan Mozaffarilegha, **S. M. S. Movahed**, "*Long-range temporal correlation in Auditory Brainstem Responses to Spoken Syllable /da/*", Scientific Reports, volume 9, Article number: 1751 (2019).
- 55- Seyed Hamidreza Sadeghi, Somayeh Kazemi Kia, Mahdi Erfanian and **S. M. S. Movahed**, "*Identifying representative watershed for the Urmia Lake Basin, Iran*", Environmental Monitoring and Assessment, January 2019, 191:45.
- 56- M. Arshadi Pirlar, M. Rezaei Mirghaed, Y. Honarmand, **S. M. S. Movahed**, R. Karimzadeh, "*Light scattering through the graphene oxide liquid crystal in a micro-channel*", Optics express, Vol. 27, Issue 17, pp. 23864-23874 (2019)
- 57- **S. M. S. Movahed**, AV Sadr, M Farhang, "*Searching cosmic strings network in the CMB*", International Journal of Modern Physics D, 2040006 (2019).

2020

- 58- M Bahraminasr, **S. M. S. Movahed**, "*Bias factor in Anisotropic Stochastic Fields*", to be appeared in Iranian Journal of Physics Research, 2020.
- 59- Ansarifard, S and Rasia, E and Biffi, V and Borgani, S and Cui, W and De Petris, M and Dolag, K and Ettori, S and **S. M. S. Movahed** and Murante, G and others "The Three Hundred Project: Correcting for the hydrostatic-equilibrium mass bias in X-ray and SZ surveys." Astronomy & Astrophysics 634 (2020): A113.
- 60- Yousefzadeh, M., and **S. M. S. Movahed**. "*Evolution of the generalized multifractal dimension of dark matter density field in the Illustris simulation.*" Iranian Journal of Physics Research 20.3 (2020): 547-556.
- 61- Arshadi Pirlar, Maghsoud and Honarmand, Yasaman and Rezaei Mirghaed, Milad and **S. M. S. Movahed**, and Karimzadeh, Rouhollah "Birefringent Graphene Oxide Liquid Crystals in Microchannel for Optical Switch." ACS Applied Nano Materials 3.3 (2020): 2123-2128.
- 62- Ansarifard, Saeed, and **S. M. S. Movahed**. "Cosmological consequences of intrinsic alignments supersample covariance." Monthly Notices of the Royal Astronomical Society 499.4 (2020): 6094-6104.
- 63- Ebrahimi, Aghile, Majid Monemzadeh, Hossein Moshafi, and **S. M. S. Movahed**. "Tension Reduction between Planck data and LSS by Dynamical Dark Energy Model." Mathematics Interdisciplinary Research 5, no. 2 (2020): 113-130.
- 64- **S. M. S. Movahed**, and M. Farhang. "Polarization of the CMB cold spot by the gravitational lensing of a cosmic void and texture." Iranian Journal of Physics Research 19.3 (2020): 611-620.

2021

- 65- Farhang, Marzieh, and **S. M. S. Movahed**. "*CMB Cold Spot in the Planck light.*" The Astrophysical Journal 906.1 (2021): 41.
- 66- Vafaei Sadr, A., and **S. M. S. Movahed**. "*Clustering of local extrema in Planck CMB maps.*" Monthly Notices of the Royal Astronomical Society 503.1 (2021): 815-829.

- 67- Danial Papi and S. M. S. Movahed , “Modularity Cluster finding in Financial Time Series”, to be appeared in Iranian Journal of Physics Research (2021).
- 68- Yousefzadeh, Mehdi and Esfahanian, Parsa and **S. M. S. Movahed**, and Gorgin, Saeid and Lashgari, Reza and Rahmati, Dara and Kiani, Arda and Kahkouee, Shahram and Nadji, Seyed Alireza and Haseli, Sara and others "ai-corona: Radiologist-assistant deep learning framework for covid-19 diagnosis in chest ct scans., PloS one 16 (5), e0250952, medRxiv (2020).
- 69- Alireza Vafaei Sadr, **S. M. S. Movahed**, Marzieh Farhang, Christophe Ringeval, Francois R. Bouchet, Bruce Bassett and Martin Kunz, “Multi-scale search machine to detect cosmic string”, to be appeared in IJMPD, 2021.
- 70- H. Masoomy, B. Askari, M. N. Najafi, and S. M. S. Movahed, "Persistent Homology of Fractional Gaussian Noise.", Phys. Rev. E 104, 034116, 2021

2022

- 71- Torki, M., et al. "Planck limits on cosmic string tension using machine learning." Monthly Notices of the Royal Astronomical Society 509.2 (2022): 2169-2179.
- 72- Masoomy, H., S. Tajik, and **S. M. S. Movahed**. "Homology groups of embedded fractional Brownian motion." Physical Review E 106.6 (2022): 064115.

Submitted papers

- 73- Z. Koochi Lai, **S.M.S. Movahed**, H. Dashtian, G.R. Jafari, Muhammad Sahimi, “Analysis of the properties of large-scale porous media by the joint multifractal approach”.

Papers Published in proceeding

- 74- Sepehr Arbabi Bidgoli, **S.M.S. Movahed**, "Structure formation in a variable dark energy model and observational constraints", Published in the proceeding of International Astrophysics Conference November 7-11, Munich, Germany Status: November 3, **2005** (VB).
- 75- **S.M.S. Movahed**, "Fractal Analysis of Cosmic Microwave Background", Summer school on Particle Physics and Cosmology, Les Houches, France, August (**2006**),
- 76- S. Kimiagar, **S.M.S. Movahed**, M. Rahimi Tabar, “Fractal properties of plasma discharge current fluctuation”, 36th EPS Conference on Plasma Physics June 29 - July 3, 2009, ECA, Vol33E, P-2.118(2009), Sofia, Bulgaria **2009**.
- 77- Paulo Ferreira, Andreia Dionísio and **S.M.S. Movahed**, "Globalization of Stock Markets: Long-range Dependences", 2014 SINGULAR SPECTRUM ANALYSIS WORKSHOP, Bournemouth, United Kingdom 8-9th September (2014).
- 78- Vafaei Sadr, Alireza, et al. "Multi-scale search machine to detect cosmic strings." The Fifteenth Marcel Grossmann Meeting: On Recent Developments in Theoretical and Experimental General Relativity, Astrophysics, and Relativistic Field Theories (In 3 Volumes). 2022.

Preprints

- 79- Sohrab Rahvar **S.M.S. Movahed** and M. Saadat, "The Effect of Uncertainty Principle on the Thermodynamics of Early Universe", arXiv:astro-ph/0508322.

Project in progress (most important ones):

- 80- “Clustering features in Stock market data sets”, Paulo Ferreira, Andreia Dionsio, S. **S.M.S. Movahed**. In collaboration with CEFAGE-UE (Center for Advanced Studies in Management and Economics of the University of vora) Instituto Superior de Lnguas e Administrao de Leiria Department of Animal Science and Technology, School of Agriculture (Elvas), Polytechnic Institute of Portalegre.
- 81- “Dynamical assessment of multifractality in Stock market”, Paulo Ferreira, Andreia Dionsio, S. **S.M.S. Movahed**. In collaboration with CEFAGE-UE (Center for Advanced Studies in Management and Economics of the University of vora) Instituto Superior de

Lnguas e Administrao de Leiria Department of Animal Science and Technology, School of Agriculture (Elvas), Polytechnic Institute of Portalegre.

- 82- "Multifractal analysis of Planck data based on MF-DFA".
- 83- "Geometrical properties of CMB data sets".
- 84- "Detection of Non-Gaussianity from arbitrary feature of f_{nl} using multi-scaling methods".
- 85- "Clustering of up-crossing in cosmological stochastic fields".
- 86- Crossing statistics of anisotropic cosmological random fields.
- 87- "Generalized Bias factor for anisotropic random fields",
- 88- "Multifractal Analysis of Ly-alpha forest"
- 89- "Extended self-similarity of CMB inspired by Turbulence phenomena".
- 90- "Structure formation of large scale structures in presence of Dark energy – Dark matter interactions".
- 91- "A template for asymmetry in polarization of CMB", in collaboration with J. Khodagholizadeh, R. Mohammadi.
- 92- "Multifractal Gaussian Weighted Detrended Cross-Correlation Analysis".
- 93- A.R. Vafaei Sadr, A.H. Shirazi, N. Khosravi, S.M.S. Movahed, "Percolation in the large scale structures",
- 94- "H0 tension in cosmology".

مقالات در همایشها و مجلات علمی داخلی

سال ۱۳۸۲

۹۵- سیدمحمدصادق موحد و علیرضا مشفق، "همبستگی بین خواص الکترونیکی و کاتالیزوری CuO در تجزیه الکل IPA ششمین همایش ماده چگال - یزد- ایران ۱۳۸۲.

سال ۱۳۸۴

- ۹۶- غلامرضا جعفری و سیدمحمدصادق موحد، "آیا قیمت سهام قابل پیش بینی است؟"، دومین همایش آشوب و سیستمهای غیر خطی - تهران - ایران ۱۳۸۴.
- ۹۷- سیدمحمدصادق موحد و غلامرضا جعفری، "فعالیت و توسعه یافتگی بازارهای سهام"، دومین همایش آشوب و سیستمهای غیر خطی - تهران - ایران ۱۳۸۴.
- ۹۸- سیدمحمدصادق موحد، سهراب راهوار و محمدرضا رحیمی تبار، "تحلیل فراکتالی تابش زمینه کیهانی"، همایش سالیانه گرانش و کیهانشناسی - دانشگاه تهران ۱۳۸۴.

سال ۱۳۸۵

۹۹- سیدمحمدصادق موحد، سهراب راهوار و محمدرضا رحیمی تبار، "تحلیل آماری تابش زمینه کیهانی"، همایش سالیانه گرانش و کیهانشناسی - دانشگاه صنعتی شریف ۱۳۸۵.

سال ۱۳۸۶

- ۱۰۰- سیدمحمدصادق موحد و سیما قاسمی، "آیا مدل شامه ضخیم با نتایج رصدی اخیر همخوانی دارد؟"، همایش بهاره فیزیک نظری-IPM- تهران - بهار ۱۳۸۶.
- ۱۰۱- سیدمحمدصادق موحد، محمدرضا رحیمی تبار و سهراب راهوار، "تحلیل فرکانس وقوع تابش زمینه کیهانی: آزمونی برای بررسی گوسی بودن"، همایش بهاره فیزیک نظری-IPM- تهران - بهار ۱۳۸۶.
- ۱۰۲- سلیمه کیمیاگر، سیدمحمدصادق موحد و محمدرضا رحیمی تبار، "بررسی افت و خیز جریان تخلیه پلاسما"، همایش سالیانه فیزیک- یاسوج- ایران - ۱۳۸۶.

سال ۱۳۸۷

۱۰۳- ربابه پناهی‌نیا، سیدمحمدصادق موحد و سهراب راهوار، "جستجو برای یافتن ناهمسانگردی‌های محلی با استفاده از

مدول فاصله ابرنواخترهای نوع Ta ، همایش سالیانه کیهانشناسی - دانشگاه صنعتی شریف- تهران - بهمن ۱۳۸۷.

سال ۱۳۸۸

- ۱۰۴- سهیل حاجیان و سیدمحمدصادق موحد، "تحلیل آماری افت و خیز آب رودخانه ها و فعالیت خورشید با کمک روش فراکتالی همبسته بدون روند شده"، همایش بهاره فیزیک نظری-IPM- تهران - بهار ۱۳۸۸.
- ۱۰۵- سکینه حسین آبادی، سیدمحمدصادق موحد و امیرعلی مسعودی، خواص مقیاسی مدل رشد سطح جامد روی جامد در $2+$ بُعد، همایش سالیانه فیزیک، دانشگاه صنعتی اصفهان ۱۳۸۸.
- ۱۰۶- حسین مصحفی و سیدمحمدصادق موحد، "طیف توان تابش زمینه کیهانی در حضور مدل توانی انرژی تاریک"، همایش سالیانه گرانش و کیهانشناسی - دانشگاه شهیدبهشتی ۱۳۸۸.
- ۱۰۷- راضیه امامی، حسن فیروزجاهی و سیدمحمدصادق موحد، "مدل تورمی میدان اسکالر باردار"، همایش سالیانه گرانش و کیهانشناسی - دانشگاه شهیدبهشتی ۱۳۸۸.
- ۱۰۸- سیدمحمدصادق موحد و شهرام خسروی، "شبیه سازی ردپای ریسمانهای کیهانی بر روی تابش زمینه کیهانی"، همایش سالیانه گرانش و کیهانشناسی - دانشگاه شهیدبهشتی ۱۳۸۸.
- ۱۰۹- سلیمه کیمیاگر، سیدمحمدصادق موحد و محمدرضا رحیمی تبار، "خواص مارکوفی افت و خیز جریان تخلیه الکتریکی در پلاسما فشار متوسط"، چهارمین کنفرانس ملی خلأ ایران دانشگاه صنعتی اصفهان، ۱۳۸۸.
- ۱۱۰- سکینه حسین آبادی، محمد علی رجب پور، سیدمحمدصادق موحد، سید مهدی واعظ علایی و امیر علی مسعودی، "تاثیرات شکل زیر لایه بر روی مدلهای آماری رشد سطح"، فصل نامه فیزیک اتمی - مولکولی سال اول، شماره ۱، زمستان ۱۳۸۸.

سال ۱۳۸۹

۱۱۱- هاجر وکیلی، راضیه امامی و سیدمحمدصادق موحد، "The consequence of recent supernova type Ia observations on the Adiabatic Matter Creation model" در نجوم مرکز تحصیلات تکمیلی زنجان، ۱۳۸۹.

- ۱۱۲- محسن قاسمی نژاد حقیقی، سیدمهدی واعظ علایی، طاها یاسری، سیدمحمدصادق موحد "مطالعه آماری ناهمسانگردی سطوح زبر با روش تحلیل فرکانس وقوع" دهمین کنفرانس ماده چگال انجمن فیزیک ایران. شیراز ۱۳۸۹.
- ۱۱۳- هاجر وکیلی و سیدمحمدصادق موحد، آشکارسازی ناهمسان گردی های کیهان محلی با کمک اثر سرعت خاصه ی ابرنواخترهای. همایش سالیانه گرانش و کیهانشناسی - دانشگاه صنعتی شریف ۱۳۸۹.
- ۱۱۴- حسین مصحفی و سیدمحمدصادق موحد سیدعطاالله سجاسی ویژگی های آماری انحراف اینفلیتون از خلاء گرمایی کوانتومی. همایش سالیانه گرانش و کیهانشناسی - دانشگاه صنعتی شریف ۱۳۸۹.
- ۱۱۵- حسین مصحفی، سیدمحمدصادق موحد، "رد پای مدل توانی انرژی تاریک بر روی افت و خیزهای سطح آخرین پراکندگی، تشکیل ساختارهای بزرگ مقیاس و تحول عالم"، همایش سالانه فیزیک، همدان شهریور ۱۳۸۹.
- ۱۱۶- سکینه حسین آبادی، محمد علی رجب پور، سیدمحمدصادق موحد، سیدمهدی واعظ علایی و امیرعلی مسعودی، "خواص آماری سطوح رشد یافته بر روی شبکه های نامنظم"، همایش سالانه فیزیک، همدان شهریور ۱۳۸۹.

سال ۱۳۹۰

- ۱۱۷- بهنام جوانمردی، حسین مصحفی، سیدمحمدصادق موحد، "آشکارسازی ریسمان های کیهانی با استفاده از تابع همبستگی قله- قله در نقشه تابش زمینه کیهانی" کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۹۰.
- ۱۱۸- زهرا کوهی لای، سیدمحمد صادق موحد، غلامرضا جعفری، حسن دشتیان، "بررسی رفتار کمیت های پتروفیزیک بر اساس مدل ولگشت چند فرکتالی" کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۹۰.
- ۱۱۹- سیدمحمدصادق موحد، بهنام جوانمردی، حسین مصحفی

Two-point correlation function of peaks in the cosmic microwave background radiation

همایش نجوم زنجان ۱۳۹۰.

۱۲۰- زهرا شیخ الاسلامی و سیدمحمدصادق موحد، "اندازه گیری شکل کهکشانشها با کمک رهیافت بایسین"، همایش سالانه گرانش و کیهانشناسی ۱۳۹۰.

۱۲۱- مهران یزدی زاده و سیدمحمدصادق موحد، "آشکارسازی ریسمان های کیهانی با استفاده الگوریتم کنی"، همایش سالانه گرانش و کیهانشناسی ۱۳۹۰.

۱۲۲- عیسی اقدامی و سیدمحمدصادق موحد "خواص آماری حلقه های همدمای تابش زمینه کیهانی"، همایش سالانه گرانش و کیهانشناسی ۱۳۹۰.

سال ۱۳۹۱

۱۲۳- رضا منادی و سیدمحمدصادق موحد،

Statistical properties of glitch in pulsars

همایش نجوم زنجان ۱۳۹۱

۱۲۴- بهنام جوانمردی و سیدمحمدصادق موحد،

Curvelet Transform A Powerful Tool For Astronomical Image Processing

همایش نجوم زنجان ۱۳۹۱

۱۲۵- سید محمدصادق موحد؛ عیسی، اقدامی عربانی، "خواص هندسی کانتورهای همدمای تابش زمینه کیهانی"، همایش سالانه فیزیک، یزد ۱۳۹۱

۱۲۶- هدی منصوریان؛ سیدمحمدصادق موحد، مهدی خاکیان، "همبستگی فعالیت های خورشیدی و دمای هوا" همایش سالانه فیزیک، یزد ۱۳۹۱.

۱۲۷- سیدمحمدصادق موحد، علیرضا وفایی صدر، "شبیه سازی تابش زمینه کیهانی غیر گاوسی با طیف توان دلخواه"، همایش سالانه گرانش و کیهانشناسی ۱۳۹۱.

۱۲۸- حسین مصحفی، مسلم زارعی، سید محمد صادق موحد، "خصوصیات موضعی در طیف توان تابش زمینه کیهان" همایش سالانه گرانش و کیهانشناسی ۱۳۹۱.

سال ۱۳۹۲

۱۲۹- علیرضا وفایی صدر، سیدمحمدصادق موحد، "شبیه سازی تابش زمینه کیهانی غیر گاوسی: آشکارسازی با تحلیل خمک" همایش سالانه فیزیک، بیرجند ۱۳۹۲.

۱۳۰- سید محمد مهدی فیروزآبادی، شیوهو عبدالسلام، سید محمد صادق موحد، "بررسی ذرات مدل دوتایی هیگز بدون برهمکنش یوکاوا به عنوان ماده تاریک" همایش کیهانشناسی ۱۳۹۲.

۱۳۱- علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحد، کریستف رینجوال، "تحلیل چندمقیاسی تابش زمینه کیهانی ریسمان های کیهانی" همایش کیهانشناسی ۱۳۹۲.

سال ۱۳۹۳

۱۳۲- مجید بهرامی نصر، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحد، "عامل کبیش برای میدانهای تصادفی کیهانی ناهمسانگرد"، همایش کیهانشناسی ۱۳۹۳.

۱۳۳- حسین مصحفی، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحد، "تابع همبستگی قله ها در میدان CMB: نامتقارنی نیم کره"، همایش کیهانشناسی ۱۳۹۳.

۱۳۴- مجتبی اندرزیان، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحد، "تحلیل توپولوژی ساختارهای بزرگ مقیاس با استفاده از SDSS-III DR10"، همایش کیهانشناسی ۱۳۹۳.

۱۳۵- علیرضا وفایی صدر، سامان بزمی، سید محمد صادق موحد، "آمار برخوردی داده های پلانک"، همایش کیهانشناسی ۱۳۹۳.

۱۳۶- سامان بزمی، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحّد، "مقایسه میدانهای گاوسی و غیرگاوسی با استفاده از آمار برخورداری"، هفتمین کنفرانس فیزیک آماری، زنجان، ۱۳۹۳.

۱۳۷- مجید بهرامی نصر، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحّد، "محاسبه عامل کبیش برای میدان تصادفی ناهمسانگرد گاوسی"، هفتمین کنفرانس فیزیک آماری، زنجان، ۱۳۹۳.

سال ۱۳۹۴

۱۳۸- مجتبی اندرزیان، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحّد، "توپولوژی جینس ساختارهای بزرگ مقیاس با استفاده از دادههای ناحیه جنوبی SDSS IIIDR10"، همایش سالانه فیزیک، مشهد، ۱۳۹۴.

۱۳۹- فاطمه ریاحی، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحّد، افشین منتخب و غلامرضا جعفری، "پخش اپیدمی غیرعادی"، همایش سالانه فیزیک، مشهد، ۱۳۹۴.

۱۴۰- سعید انصاری فرد، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحّد، "محاسبه تحلیلی طیف توان ضربی دما و اغتشاشات میو در مدل ناگوسیت محلی"، همایش سالانه فیزیک، مشهد، ۱۳۹۴.

۱۴۱- بهرنگ مستقل، سید محمد صادق موحّد، "تناظر کیهانشناخت ضریب چسبندگی ثابت و میدان شبح موثر جفت شده غیرکمینه با هندسه"، همایش سالانه فیزیک، مشهد، ۱۳۹۴.

۱۴۲- مقصود ارشدی پیرلر، سید محمد صادق موحّد، روح اله کریمزاده و داوود رزاقی، "تابعی مینکوفسکی افت وخیز شدت نور لیزر پراکنده شده از نانوسیال"، هشتمین کنفرانس فیزیک آماری، اصفهان، ۱۳۹۴.

۱۴۳- مجید بهرامی نصر، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحّد، "آمار برخورد میدانهای تصادفی غیرگاوسی ناهمسانگرد"، هشتمین کنفرانس فیزیک آماری، اصفهان، ۱۳۹۴.

۱۴۴- سیما فرخ‌نژاد، سید محمد صادق موحّد، "خوشگی قله‌ها در یک میدان تصادفی ناگوسی ضعیف"، هشتمین کنفرانس فیزیک آماری، اصفهان، ۱۳۹۴.

۱۴۵- محسن عبقریان، علیرضا وفایی صدر و سید محمد صادق موحّد، "خاصیت خودمتشابهی توسعه یافته نقشه تابش زمینه کیهانی با الهام از تلاطم"، همایش سالانه کیهانشناسی، ۱۳۹۴.

۱۴۶- گلشن اجلالی، علیرضا وفایی صدر، ایرزیک وید، سید محمد صادق موحّد، "شبیه‌سازی و تحلیل چندفراکتالی جنگل لایمن الفا"، همایش سالانه کیهانشناسی، ۱۳۹۴.

۱۴۷- بهرنگ مستقل، حسین مصحفی، سید محمد صادق موحّد، "اثرات مدل انرژی تاریک گرانبرو بر روی تاریخچه انبساط کیهان"، همایش سالانه کیهانشناسی، ۱۳۹۴.

۱۴۸- علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحّد، "به دنبال ریسمانهای کیهانی در داده‌های تلسکوپ قطب جنوب"، همایش سالانه کیهانشناسی، ۱۳۹۴.

۱۴۹- بهرنگ مستقل، سید محمد صادق موحّد، "خواص ترمودینامیکی مدل انرژی تاریک گرانبرو"، همایش سالانه کیهانشناسی، ۱۳۹۴.

سال ۱۳۹۵

۱۵۰- سیدمحمدصادق موحّد، "رهیافتی جدید برای کمتی کردن ویژگیهای عجیب در میدانهای تصادفی کیهانی: مدلسازی و شبیه سازی"، همایش سالانه کیهانشناسی، ۱۳۹۵.

۱۵۱- علیرضا سعیدی، مصطفی جان‌نثاری، احسان امیرزاده، سروش کریمی، سید محمدصادق موحّد، "تمایز بین مرحله پیش حمله و بین حمله در بیماری صرع با رهیافت آنتروپی جایگشت چندمقیاسی"، کنفرانس بهاره IPM، ۱۳۹۵.

۱۵۲- مصطفی جان‌نثاری، علیرضا سعیدی، مرضیه زارع، سیدمحمدصادق موحّد، "وجود بحرانیت در مغز نوزادان توسط داده-

های ای‌ای جی"، کنفرانس فیزیک آماری ۱۳۹۵

۱۵۳- علی محمد حجتیان، علیرضا وفايي صدر، سیدمحمدصادق موحد "نیروهای آنتروپی علی در سیستمهای کلاسیکی"، کنفرانس فیزیک آماری ۱۳۹۵

۱۵۴- عیسی اقدامی، حسین پناهی، سید محمدصادق موحد، "بررسی فراکتالی شکل تپ قطبشی تپاخترها"، کنفرانس سالانه فیزیک، ۱۳۹۵"

۱۵۵- بهرنگ مستقل، حسین مصحفی و سیدمحمدصادق موحد، "ردپای برهمکنش میان انرژی تاریک گرانو و ماده تاریک بر روی تاریخچه انبساط کیهان"، کنفرانس سالانه فیزیک، ۱۳۹۵"

۱۵۶- عقيله سادات ابراهیمی، علیرضا وفايي، سیدمحمدصادق موحد، مجید منعم زاده، "بررسی اثر سکس ولف پیوسته و تشکیل ساختار مدلهای انرژی تاریک دینامیکی"، همایش سالانه کیهانشناسی، ۱۳۹۵.

سال ۱۳۹۶

۱۵۷- عیسی اقدامی، حسین پناهی، سید محمدصادق موحد، "آشکارسازی امواج گرانشی و بررسی اثر ناهمسانگردی زمینه"، کنفرانس سالانه فیزیک، ۱۳۹۶.

۱۵۸- بهرنگ مستقل، حسین مصحفی و سیدمحمدصادق موحد، "انرژی تاریک گرانو: پیشنهادی برای حل تنش میان داده های پلانک و داده‌های اعوجاج فضای انتقال به سرخ"، کنفرانس سالانه فیزیک، ۱۳۹۶.

۱۵۹- علیرضا وفايي صدر، سیدمحمدصادق موحد، مرضیه فرهنگ، کریستف رینجوال، "روشی برای آشکارسازی ریسمانهای کیهانی"، کنفرانس بین‌المللی کیهانشناسی تهران، پژوهشکده فیزیک، پژوهشگاه دانشهای بنیادی، مرداد ۱۳۹۶

۱۶۰- بهرنگ مستقل، حسین مصحفی و سیدمحمدصادق موحد، "انرژی تاریک گرانو و تشکیل ساختارهای بزرگ مقیاس"، کنفرانس بین‌المللی کیهانشناسی تهران، پژوهشکده فیزیک، پژوهشگاه دانشهای بنیادی، مرداد ۱۳۹۶

۱۶۱- عقيله سادات ابراهیمی، سیدمحمدصادق موحد، "تشکیل ساختار در حضور انرژی تاریک متغیر"، کنفرانس بین‌المللی کیهانشناسی تهران، پژوهشکده فیزیک، پژوهشگاه دانشهای بنیادی، مرداد ۱۳۹۶.

۱۶۲- عیسی اقدامی، سید محمدصادق موحد، "یک روش نوین برای بررسی خواص فراکتالی داده‌های نامنظم"، کنفرانس فیزیک محاسباتی، ۱۳۹۶.

۱۶۳- علیرضا وفايي صدر، سیدمحمدصادق موحد، مرضیه فرهنگ، بروس بست، مارتین کونز، "ماشینها در آسمان: در جستجوی شبکه ریسمانهای کیهانی"، کنفرانس فیزیک محاسباتی، ۱۳۹۶

۱۶۴- علیرضا وفايي صدر، سیدمحمدصادق موحد، مرضیه فرهنگ، بروس بست، مارتین کونز، "ماشینی روشهای یادگیری ماشین در جستجوی ردپای ریسمانهای کیهانی"، کنفرانس سالانه گرانش و کیهانشناسی، اصفهان، ۱۳۹۶

۱۶۵- عقيله سادات ابراهیمی، سیدمحمدصادق موحد، "تشکیل ساختار و خوشگی مدلهای انرژی تاریک متغیر"، کنفرانس سالانه گرانش و کیهانشناسی، اصفهان، ۱۳۹۶

سال ۱۳۹۷

۱۶۶- مقصود ارشدی پیلر، یاسمن هنرمند، روح‌اله کریم‌زاده و سیدمحمدصادق موحد "پراکندگی نور از کریستال‌های مایع نماتیک در کانال میکروفلوئیدیک"، کنفرانس سالانه فیزیک ایران شهریور ۱۳۹۷، قزوین

۱۶۷- مقصود ارشدی پیلر، سیدعلیرضا معنوی، سیدمحمدصادق موحد و روح‌اله کریم‌زاده "روش خط‌کشی برای تعیین جهت حرکت نانوذرات در نانوسیال"، کنفرانس سالانه فیزیک ایران شهریور ۱۳۹۷، قزوین

۱۶۸- بهرنگ مستقل، حسین مصحفی و سیدمحمدصادق موحد، "اثر سکس-ولف تجمعی در حضور انرژی تاریک گرانو"، کنفرانس سالانه فیزیک ایران شهریور ۱۳۹۷، قزوین

۱۶۹- سعید انصاری فرد، النا رایسا، سیدمحمدصادق موحد، استفانو بورگانی، "تخمین عامل سویدگی جرم هیدرواستاتیکی در

خوشه‌های کهکشانی"، کنفرانس سالانه گرانش و کیهانشناسی، تهران، ۱۳۹۷.

- ۱۷۰- مهدی یوسفزاده، بهناز خاقانی، سیدمحمدصادق موحد، "نماهای هندسی کانتورهای هم‌چگالی دوبعدی در شبیه‌سازی میلیونیوم"، کنفرانس سالانه گرانش و کیهانشناسی، تهران، ۱۳۹۷.
- ۱۷۱- عیسی اقدامی، رضا منادی، سیدمحمدصادق موحد، حسین پناهی، "تاثیر پارامترهای ساختاری بر پیچیدگی شکل تپ تپ‌اخترها"، کنفرانس سالانه گرانش و کیهانشناسی، تهران، ۱۳۹۷.
- ۱۷۲- محمودرضا امینی، سیدمحمدصادق موحد، علی‌اکبر ابوالحسنی، "چولگی نرم‌شده میدان تصادفی کیهانی در رهیافت نظریه میدان موثر"، کنفرانس سالانه گرانش و کیهانشناسی، تهران، ۱۳۹۷.

سال ۱۳۹۸

- ۱۷۳- مقصود ارشدی پیرلر، یاسمن هنرمند؛ میلاد رضایی میرقائد، سیدمحمدصادق موحد؛ روح الله کریمزاده، "کنترل دوشکستی کریستال مایع گرافن اکساید بوسیله غلظت در کانال میکروکانال" کنفرانس سالانه فیزیک ایران شهریور ۱۳۹۸، تبریز.
- ۱۷۴- محدثه خوش‌طینت و سیدمحمدصادق موحد، "خواص آماری جریان شبه دوبعدی" کنفرانس سالانه فیزیک ایران شهریور ۱۳۹۸، تبریز.
- ۱۷۵- سعید انصاری‌فرد، سیدمحمدصادق موحد و مالت بیورن شفر، "محاسبه اثر واریانس و رای حجم، ناشی از جهت‌مندی ذاتی کهکشان‌ها در رصدهای برش کیهانی، کنفرانس سالانه فیزیک ایران شهریور ۱۳۹۸، تبریز.
- ۱۷۶- مهدی یوسفزاده، علیرضا وفایی‌صدر، محیا بشارتی، سیدمحمدصادق موحد، "نامتقارنی در ناگوسیت تابش زمینه کیهانی، کنفرانس سالانه فیزیک ایران شهریور ۱۳۹۸، تبریز.
- ۱۷۷- مهدی یوسفزاده، سیدمحمدصادق موحد، "تحلیل تابعی‌های مینکوفسکی میدان چگالی در شبیه‌سازی‌های N-ذره‌ای ساختارهای کیهانی، کنفرانس سالانه گرانش و کیهانشناسی، تهران، ۱۳۹۸.
- ۱۷۸- علی حقیقت‌گو، مقصود ارشدی‌پیرلر، سیدمحمدصادق موحد، "تعیین جهت میدان تصادفی دوبعدی ناهمسانگرد با استفاده از آماره برخوردی شرطی" کنفرانس فیزیک محاسباتی، ۱۳۹۸.
- ۱۷۹- حسین معصومی، بهروز عسکری، سیدمحمدصادق موحد، "تحلیل مبتنی بر توپولوژی محاسباتی تابع همبستگی داده‌ها"، کنفرانس فیزیک محاسباتی، ۱۳۹۸.
- ۱۸۰- مهدی یوسفزاده، سیدمحمدصادق موحد، "آشکارسازی ناگوسیت نخستین در نقشه‌های CMB با استفاده از مدل آنسامبل شبکه‌های عصبی پیچشی"، کنفرانس فیزیک محاسباتی، ۱۳۹۸.
- ۱۸۱- میلاد رحیمی‌مجد، مرتضی نطاق نجفی، مرجان مظفری‌لقا، سیدمحمدصادق موحد، "اثر حافظه‌ی زمانی در یادگیری سیناپسی"، کنفرانس علوم اعصاب و فیزیک سامانه‌های نورونی، ۱۳۹۸.

سال ۱۳۹۹

- ۱۸۲- محمدی، ملیکاسادات؛ ارشدی پیرلر، مقصود؛ سیدمحمدصادق موحد "تحلیل گشتاورها: خطمشی برای تعیین چگالی تعداد نانوذرات در نانوسیال"، یازدهمین کنفرانس فیزیک آماری، ۱۳۹۹.
- ۱۸۳- طائب، هدی؛ مظفری‌لقا، مرجان؛ سیدمحمدصادق موحد "آماره بیشینه‌ها در پاسخ شنوایی ساقه مغز به هجای گفتاری /د"، یازدهمین کنفرانس فیزیک آماری، ۱۳۹۹.
- ۱۸۴- معصومی، حسین؛ عسکری، بهروز؛ مظفری‌لقا، مرجان؛ سیدمحمدصادق موحد، "تحلیل توپولوژی برای بررسی شبکه‌های مغزی رفتاری در اسکیزوفرنی"، یازدهمین کنفرانس فیزیک آماری، ۱۳۹۹.
- ۱۸۵- رحیمی‌مجد، میلاد، سیدمحمدصادق موحد، "انتقال‌پذیری شبکه‌ی قله‌ها در میدان دمایی CMB"، همایش گرانش و کیهانشناسی سال ۱۳۹۹.
- ۱۸۶- کاظمی، ماهرخ، گودرزی، پویان، سیدمحمدصادق موحد، "جستجوی امواج گرانشی تصادفی با تحلیل شبکه پیچیده از

زمانسنجی تپ اخترها"، همایش گرانش و کیهانشناسی سال ۱۳۹۹.

سال ۱۴۰۰

- ۱۸۷- غفوری، سینا؛ یوسف زاده، مهدی؛ سیدمحمدصادق موحد، "تحلیل توپولوژیک تصاویر برش‌نگاری رایانه‌ای ریه"، کنفرانس سالانه فیزیک ایران، سال ۱۴۰۰.
- ۱۸۸- حقیقت‌گو، علی؛ سیدمحمدصادق موحد، "تناظر متغیر نظم گذار فاز تراوش و متغیر نهان شبکه عصبی خودرمن‌نگار وردشی"، کنفرانس سالانه فیزیک ایران، سال ۱۴۰۰.
- ۱۸۹- سیدمحمدصادق موحد، "تحلیل توپولوژیک، شبکه‌های پیچیده و خودمتشابهی: خط‌مشی‌هایی برای آشکارسازی امواج گرانشی، سخنران مدعو در همایش ملی نجوم و اخترفیزیک، مازندران، ۱۴۰۰.
- ۱۹۰- حسین معصومی، سیدمحمدصادق موحد، "کاربست روش تداوم همولوژی برای تحلیل میدان‌های تصادفی (مطالعه موردی: اسکیزوفرنی)"، کنفرانس فیزیک محاسباتی، ۱۴۰۰.
- ۱۹۱- محمد حسینی جلالی، سیدمحمدصادق موحد، "سویدگی بر خورد‌های با شیب مثبت تا مرتبه دوم با استفاده از جداسازی قله-پس‌زمینه"، همایش سالیانه گرانش و کیهانشناسی، ۱۴۰۰.
- ۱۹۲- سیدمحمدصادق موحد، "تحلیل مبتنی بر همولوژی تداوم و شبکه‌های پیچیده از میدان‌های کیهانی، سخنران مدعو در همایش سالیانه گرانش و کیهانشناسی، ۱۴۰۰.
- ۱۹۳- علی صالحی، صدیقه سجادیان و سیدمحمدصادق موحد، "تحلیل توپولوژیکی منحنی‌های نوری ریزهمگرایی گرانشی"، همایش سالیانه گرانش و کیهانشناسی، ۱۴۰۰.
- ۱۹۴- سینا غفوری، مهدی یوسف‌زاده و سیدمحمدصادق موحد، "الگوریتم یادگیری ماشین بر اساس تحلیل توپولوژیک داده به منظور موقعیت‌یابی عفونت CT قفسه سینه"، کنفرانس فیزیک محاسباتی، ۱۴۰۰.

سال ۱۴۰۱

- ۱۹۵- نیلوفر اصفهانیان، مهدی یوسف‌زاده و سیدمحمدصادق موحد، "آشکارسازی امواج گرانشی با تحلیل مبتنی بر توپولوژی: رویداد ادغام سیاهچاله‌های دوتایی غیرچرخان"، همایش سالیانه گرانش و کیهانشناسی، ۱۴۰۱.
- ۱۹۶- محمد حسین جلالی و سیدمحمدصادق موحد، "مقیدسازی پارامتر فضای سرخگرایی با استفاده از تعمیم تابعی های مینکوفسکی"، همایش سالیانه گرانش و کیهانشناسی، ۱۴۰۱.

مقالات در مجلات علمی ترویجی

- ۱۹۷- سیدمحمدصادق موحد، "قطعات الکترونیکی نانومقیاس برای دهه آینده"، ماهنامه تخصصی مرات، ۲۰۰۴.
- ۱۹۸- سیدمحمدصادق موحد، "نانو تکنولوژی- انگیزه‌ها و روندها"، ماهنامه تخصصی مرات، ۲۰۰۴.
- ۱۹۹- سیدمحمدصادق موحد، "نقاط کوانتومی به عنوان یکی از مهمترین قطعات در مقیاس نانو"، ماهنامه تخصصی مرات، ۲۰۰۵.
- ۲۰۰- سیدمحمدصادق موحد، سید محمد مهدی فیروزآبادی، حسین مصحفی و علیرضا وفایی صدر، "کیهان ما از منظر رصدهای اخیر"، ۱۳۹۴

<http://facultymembers.sbu.ac.ir/movahed/index.php/talks-a-presentations/92-our-cosmos-from-recent-observations>

۲۰۱- سیدمحمدصادق موحد، سید محمد مهدی فیروزآبادی، "ماده تاریک در کیهان"، ۱۳۹۳

<http://facultymembers.sbu.ac.ir/movahed/index.php/talks-a-presentations/69-note-about-dark-matter-2014>

مقالات اجتماعی

- ۲۰۲- سیدمحمدصادق موحد، سیدمهدی فاضلی و سیدحامد سیدعلایی، "بررسی قانون بنفورد در نتایج آرای دهمین دوره

<http://fa.wikipedia.org>، "انتخابات ریاست جمهوری سال ۱۳۸۸"

http://facultymembers.sbu.ac.ir/movahed/attachments/IRAN_voting_final.pdf

۲۰۳- سیدمحمدصادق موحد، "بررسی برنامه های آموزشی و پژوهشی دورههای تحصیلات تکمیلی رشته فیزیک"، فرهنگستان علوم، ۱۳۹۵

<http://facultymembers.sbu.ac.ir/movahed/index.php/talks-a-presentations/95-my-paper-presented-in-the-academy-of-sciences-islamic-republic-of-iran>

۲۰۴- برنامه حوزه روابط بین الملل دانشگاهها

<http://facultymembers.sbu.ac.ir/movahed/index.php/talks-a-presentations/104-road-map>

۲۰۵- ملزومات توسعه علمی: نقش دوره تحصیلات ابتدایی

<http://facultymembers.sbu.ac.ir/movahed/index.php/talks-a-presentations/83-2015-12-20-05-16-38>

حضور در برنامه های تلویزیونی

۲۰۶- حضور در برنامه چرخ شبکه ۴ سیما مورخ ۱۴ اسفند ۹۵ با موضوع کیهان ما از منظر رصدهای اخیر

<http://facultymembers.sbu.ac.ir/movahed/index.php/talks-a-presentations/94-my-interview-with-tv-4-charkh>

۲۰۷- حضور در برنامه راز آسمان به مناسبت ماه مبارک رمضان، شبکه ۴ سیما، بهار ۱۴۰۰.

<http://facultymembers.sbu.ac.ir/movahed/index.php/talks-a-presentations/140-my-program-at-raze-ase-man-show-channel-4-1400>

۲۰۸- حضور در برنامه پرستاره، شبکه آموزش سیما، پاییز ۱۴۰۱.

<http://facultymembers.sbu.ac.ir/movahed/index.php/talks-a-presentations/150-my-program-at-por-setareh-tv-show-channel-amoozesh-1401-2022>

● پایان نامه ها و رساله ها

کارشناسی ارشد

سال ۱۳۸۷

۱- افت وخیز مدول فاصله ابرنواخترهای نوع یک آ در کیهان موضعی، ربابه پناهی نیا، ۱۳۸۷، استاد مشاور.

سال ۱۳۸۸

۲- تورم کیهانی همسانگرد و میدان مغناطیس نخستین از میدان اسکالر باردار، راضیه امامی، ۱۳۸۸.

سال ۱۳۸۹

۳- آشکارسازی ناهمسان گردی های کیهان محلی با کمک اثر سرعت خاصه ی ابرنواخترهای نوع آ-یک، هاجر وکیلی، ۱۳۸۹.

- ۴- تحلیل افت و خیزهای تابش ریز موج زمینه کیهانی، حسین مصحفی، ۱۳۸۹.
- ۵- اندازه‌گیری شکل کهکشان‌ها در کاتالوگهای همگرایی ضعیف گرانشی، زهرا شیخ‌الاسلامی، ۱۳۸۹.
- ۶- آشکارسازی اثر ریسمانهای کیهانی بر روی نقشه تابش زمینه کیهانی، مهران یزدی‌زاده، ۱۳۸۹.
- ۷- تحلیل آماری داده‌های هواشناسی و همبستگی بین کمیت‌های مختلف، هدی منصوریان، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۸۹.

سال ۱۳۹۱

- ۸- پرش دورانی در تپ‌اخترها، رضا منادی، ۱۳۹۱.
- ۹- خواص فراکتالی منحنی‌های هم دمای تابش زمینه کیهانی، عیسی اقدامی، ۱۳۹۱.
- ۱۰- غیر گوسی بودن در افت و خیزهای تابش زمینه کیهانی، بهنام جوانمردی، ۱۳۹۱.
- ۱۱- تحلیل منحنی نوری ستاره OGLE SMC- SC4153178، استاد مشاور، ۱۳۹۱.
- ۱۲- پایداری رمبش گرانشی؛ استاد مشاور، ۱۳۹۱.
- ۱۳- منحنی چرخش کهکشان M۳۳ و نظریه دینامیک نیوتونی اصلاح یافته، استاد مشاور، ۱۳۹۱.

سال ۱۳۹۲

- ۱۴- افت و خیزهای مدول فاصله ابرنواخترهای نوع یک آ، محمد حیدری مقدم، ۱۳۹۲.
- ۱۵- بررسی اثر افت و خیزهای غیرگوسی محلی نخستین بر روی CMB، علیرضا وفايي صدر، ۱۳۹۲.
- ۱۶- بررسی ذرات مدل دوتایی هیگز بدون برهمکنش یوکاوا به عنوان ماده تاریک در کیهان، سیدمهدی فیروزآبادی، ۱۳۹۲، استاد راهنمای اول.
- ۱۷- تابع درخشندگی کهکشان‌ها در گروه‌های کهکشانی، عرفان نوربخش، ۱۳۹۲، استاد راهنمای همکار.
- ۱۸- همبستگی فعالیت خورشیدی با شرایط اقلیمی و پدیده‌های زمین‌شناختی، ریحانه کبیری، ۱۳۹۲.

سال ۱۳۹۳

- ۱۹- خوشه بندی قله‌ها در یک میدان تصادفی گوسی ضعیف، سیما فرخ‌نژاد، ۱۳۹۳.
- ۲۰- ماده تاریک در کهکشانهای کروی، سارا افتخاری، استاد مشاور، ۱۳۹۳.
- ۲۱- بررسی توپولوژی ساختارهای بزرگ‌مقیاس، مجتبی اندرزبان، ۱۳۹۳.

سال ۱۳۹۴

- ۲۲- نماهای هندسی تابش زمینه کیهانی رصد شده توسط ماهواره پلانک، مهدی یوسفی، ۱۳۹۴.
- ۲۳- بررسی دینامیک حالت‌های فرایپایدار، مینا رضایی، استاد راهنمای همکار، ۱۳۹۴.
- ۲۴- عامل کبیش برای میدانهای تصادفی گوسی ناهمسانگرد، مجید بهرامی نصر، ۱۳۹۴.
- ۲۵- آمار توپولوژی و هندسی میدانهای تصادفی کیهانی در فرمالیزم نظریه اختلال، سامان بزمی، ۱۳۹۴.
- ۲۶- پخش غیرعادی، فاطمه ریاحی، استاد مشاور، ۱۳۹۴.

سال ۱۳۹۵

- ۲۷- همبستگی متقابل آمارهای قله-برخورد در میدان‌های تصادفی کیهانی، محسن عبقریان، ۱۳۹۵.
- ۲۸- تحلیل چندفراکتالی جنگل لیمان - آلفا، گلشن اجلالی، ۱۳۹۵.
- ۲۹- نیروهای آنتروپی علی، علیمحمد حجتیان، ۱۳۹۵.
- ۳۰- اثر روند بر روی خواص مقیاسی فرآیندهای تصادفی، زینب مردی، ۱۳۹۵.

سال ۱۳۹۶

- ۳۱- تحول بهینه شبکه مغزی، علیرضا سعیدی، ۱۳۹۶.

سال ۱۳۹۷

- ۳۲- رهیافت نظریه میدان مؤثر در میدانهای تصادفی کیهانی غیرگوسی، محمودرضا امینی، ۱۳۹۷.
- ۳۳- رفتار آشوبی و شکست تقارن در تلاطم شبه دو-بعدی، محدثه خوش‌طینت، ۱۳۹۷.

۳۴- بررسی تحول ساختارها در میدانهای تصادفی سه بعدی با الهام از نظریه تراوش، بهناز خاقانی. ۱۳۹۷

۳۵- ناگوسیت در عامل کبیش، مینا شیخانی (استاد مشاور)

سال ۱۳۹۸

۳۶- خوشگی در میدانهای تصادفی، دانیال پایی.

سال ۱۳۹۹

۳۷- خواص ابرهندسی تابش زمینه کیهانی، محیا بشارتی. ۱۳۹۹

۳۸- خواص ابرهندسی ساختارهای بزرگ مقیاس کیهانی، مهدی یوسفزاده. ۱۳۹۹

۳۹- خوشگی بر خوردها در سامانه‌های مالی، مهرزاد شادمان‌گهر. ۱۳۹۹

۴۰- تحلیل توپولوژیک شبکه‌های پیچیده، حسین معصومی. ۱۳۹۹

۴۱- تحلیل سیگنالهای بیولوژیک، سمانه حسینزاده. ۱۳۹۹

۴۲- نگاشت تار کیهانی به شبکه‌های پیچیده، میلاد رحیمی‌مجد. ۱۳۹۹

۴۳- روش یادگیری ماشین برای تعیین گذار فاز در پدیده‌های بحرانی، علی حقیقت‌گو. ۱۳۹۹

سال ۱۴۰۰

۴۴- خودمتمشابهی میدانهای تصادفی در چارچوب معیارهای هندسی و توپولوژیک، سارا رشیدی‌فر، ۱۴۰۰.

۴۵- روش یادگیری ماشین برای آشکارسازی امواج گرانشی، پویان گودرزی، ۱۴۰۰.

۴۶- رهیافت شبکه‌های پیچیده برای آشکارسازی امواج گرانشی، ماهرخ کاظمی، ۱۴۰۰.

سال ۱۴۰۱

۴۷- تحلیل توپولوژیک شاخص‌های خورشیدی، ایمان طالبی

۴۸- اثر بحرانیت و همگامی در دینامیک یادگیری شبکه‌های عصبی، فرزاد کریمی

۴۹- تحلیل توپولوژیک و چندمقیاسی داده‌های زیستی به منظور تشخیص ناهنجاری‌ها، سینا غفوری

۵۰- آشکارسازی امواج گرانشی ناشی از ادغام سیاهچاله‌ها با استفاده از تحلیل توپولوژیکی داده‌ها، نیلوفر اصفهانیان

در حال انجام

۵۱- آشکارسازی امواج گرانشی با استفاده از رهیافت تحلیل توپولوژیک داده‌ها، علی صالحی

۵۲- یادگیری ماشین کوانتومی با معیارهای هندسی و توپولوژیک، آنهید کیانی

۵۳- یادگیری ماشین کوانتومی با تداوم همولوژی، نرگس اقبالی

دکتری

۵۴- فیزیک سطح، سلیمه کیمیگر، دانشگاه آزاد (استاد مشاور) ۱۳۸۹.

۵۵- خواص هندسی و فراکتالی سطوح زبر، سکینه حسین‌آبادی، دانشگاه الزهراء (استاد مشاور) ۱۳۹۰.

۵۶- کیهانشناخت فانوم گونه، طاهره عزیزی، دانشگاه مازندران (استاد مشاور) ۱۳۹۰.

۵۷- کاربردهای طیف جذبی اختروشها در کیهانشناسی، فاطمه طیبی، (استاد مشاور) ۱۳۹۴.

۵۸- کاربردهای روشهای چندفراکتالی در تحلیل حوزه‌های آبخیز، مهدیه سنجری، (استاد مشاور) ۱۳۹۴.

۵۹- بررسی طیف تابش زمینه کیهانی در حضور گرانش تعمیم یافته، هاجر وکیلی، (استاد مشاور) ۱۳۹۶.

۶۰- تشکیل ساختار در کیهان: رهیافتی برای بررسی انرژی تاریک، حسین مصحفی (استاد مشاور) ۱۳۹۶.

۶۱- کیهانشناخت انرژی تاریک گرانبرو، بهرنگ مستقل (تابستان ۱۳۹۷).

۶۲- خوشگی و تحلیل چندمقیاسی داده‌های بزرگ کیهانی: آشکارسازی شبکه ریسمانهای کیهانی، علیرضا وفایی صدر (تابستان ۱۳۹۷)

(۱۳۹۷)

۶۳- اثر هال اسپینی در نانو ساختارهای بی نظم، ایمان حاجزاده (استاد مشاور).

۶۴- خواص آماری و ساختاری تپاخترها، عیسی اقدامی (تابستان ۱۳۹۷).

۶۵- تحول ساختارها در کیهان اخیر با کمک کاوشهای جایگزین، سعید انصاری فرد. (بهمن ۱۳۹۹)

۶۶- پراکندگی نور لیزر از نانوحلالها، مقصود ارشدی پیلر (استاد راهنمای دوم). سال ۱۳۹۸

۶۷- شناسایی حوزه‌های آبخیز نمونه در ایران بر اساس شاخص آبخیز نمونه و تحلیل چندفراکتالی، کاظمی کیا، (استاد مشاور).

۱۳۹۸

در حال انجام

۶۸- کیهانشناخت عامل سویدگی، محمدحسین جلالی

۶۹- تحلیل مبتنی بر توپولوژی گذار فاز، محمد خالدی فر

۷۰- یادگیری ماشین برای تشخیص ناهنجاریها، مهدی یوسف زاده

همکار پسادکتری

۷۱- یاسر رحمانی، خوشگی مواد دانه‌ای، آزمایشگاه میان‌رشته‌ای ابن سینا.

۷۲- مرجان مظفری لقا، تحلیل توپولوژیک و هندسی سیگنالهای بیولوژیک، آزمایشگاه میان‌رشته‌ای ابن سینا.

• پروژه‌های علمی

۱- پروژه "یک خط مشی برای تحلیل چندمقیاسی پاسخ‌های برانگیخته شنوایی در حضور رَوَندها و نوفه‌های

سیستماتیک" تحت حمایت صندوق حمایت از پژوهشگران، با شماره ۹۶۰۱۰۲۱۳، ۱۳۹۸، همکار: خانم دکتر مرجان مظفری لقا.

۲- پروژه "یک قالب نامتقارنی برای طیف توان CMB در مقیاسهای بزرگ: قطبش CMB در حضور اختلالات

اسکالری نخستین" تحت حمایت صندوق حمایت از پژوهشگران، سال شروع ۱۳۹۶. همکاران، دکتر جعفر خداقلی‌زاده، دکتر روح‌الله محمدی.

۳- پروژه درون دانشگاهی "مطالعه ناحیه سرد تابش زمینه‌کیهانی"، طرح پژوهشی داخلی با همکاری خانم دکتر مرضیه فرهنگ، ۱۳۹۶.

۴- پروژه درون دانشگاهی "آشکارسازی ریسمان های کیهانی با استفاده از تابع همبستگی قله-قله"، طرح پژوهشی داخلی با همکاری دانشجو آقای بهنام جوانمردی، ۱۳۹۲.

۵- پروژه درون دانشگاهی "تحلیل چند فراکتالی همبسته بدون روند شده لکه های خورشیدی و افت‌وخیز جریان آب رودخانه‌ها"، طرح پژوهشی داخلی با همکاری دانشجو آقای سهیل حاجیان، ۱۳۹۰.

• مهارت‌ها و سرگرمیها

۱- تسلط کامل بر زبان برنامه‌نویسی Visual Digital Fortran 90

۲- آشنا با نرم‌افزارهای Maple, Mathematica, IDL, Python, Matlab, R

۳- آشنا با سیستم عامل LINUX و مسلط به Mac OS X و Windows

۴- آشنا با C++

۵- مسلط به زبان انگلیسی

۶- علاقه‌مند به خوشنویسی

۷- مطالعه تاریخ اسلام و نقش اسلام در پیش‌برد علوم طبیعی

۸- مطالعه مراحل اخلاق در قرآن

۹- میراث معنوی اسلام و ایران

۱۰- تاریخ و فلسفه علم

۱۱- نقش دانشمندان مسلمان در رشد و توسعه علمی

۱۲- ملزومات رشد و توسعه علمی کشور با تاکید بر علوم پایه

۱۳- رابطه علم و دین

۱۴- فیزیک و فلسفه

به روز شده در تاریخ ۱۴۰۲/۰۲/۲۸

سیدمحمدصادق موحد