



نام: سیدمحمدصادق

نام خانوادگی: موحد

مرتبه دانشگاهی: دانشیار

رشته تحصیلی: فیزیک

پست الکترونیک: m.s.movahed@ipm.ir

آدرس منزل گاه: <http://faculties.sbu.ac.ir/~movahed>

آدرس: تهران- اوین- دانشگاه شهیدبهشتی- دانشکده فیزیک اتاق ۲۰۸

تلفن تماس: ۰۹۱۷۷۲۰۳۲۷۲ و ۰۲۱۲۹۹۰۲۷۷۱

وضعیت تاهل: متاهل دارای دو فرزند (سید دانیال و سید علی)

تاریخ تولد: ۱۳۵۷/۶/۲۶

محل تولد: اقلید- فارس

H-index from Google scholar: 14

• جوایز علمی (دستاوردها و افتخارات)

- ۱- برگزیده به عنوان 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 استادیاران جوان- بنیاد ملی نخبگان- ۱۳۸۷.
- ۴- دریافت اعتبار پژوهش و نوآوری- بنیاد ملی نخبگان- ۱۳۸۷.
- ۵- دانش‌آموخته ممتاز در مقطع دکتری فیزیک- دانشگاه صنعتی شریف- ۱۳۸۵.
- ۶- دانش‌آموخته رتبه اول در مقطع کارشناسی فیزیک- دانشگاه شیراز- ۱۳۷۹.
- ۷- دریافت بورس تحصیلی استعدادهای درخشان در دو دوره متوالی در سالهای ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ دانشگاه صنعتی شریف.
- ۸- رتبه اول ارایه دهنده پوستر از دستاوردهای پژوهشی در سومین همایش ملی نخبگان- ۱۳۸۸.
- ۹- پژوهشگر برتر دانشگاه شهید بهشتی در سال ۱۳۹۱.
- ۱۰- مدرس نمونه دانشگاه شهید بهشتی در سال ۱۳۹۲.
- ۱۱- سایت هیات علمی برگزیده دانشگاه شهید بهشتی در سال ۱۳۹۲.

• عضویت در مراکز علمی و پژوهشی

- ۱- دانشیار فیزیک - دانشکده فیزیک، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، از سال ۱۳۹۱ تا کنون
- ۲- استادیار فیزیک - دانشکده فیزیک، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، از سال ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱
- ۳- محقق مقیم در پژوهشکده نجوم، پژوهشگاه دانشهای بنیادی (IPM)، تهران، از سال ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۲
- ۴- محقق مقیم در پژوهشکده فیزیک، پژوهشگاه دانشهای بنیادی (IPM)، تهران، از سال ۱۳۹۳ تا کنون
- ۵- محقق وابسته مرکز بین‌المللی فیزیک نظری عبدالسلام (ICTP) ایتالیا از ۲۰۰۹ تا کنون
- ۶- عضو کمیته علمی المپیاد نجوم، باشگاه دانش‌پژوهان از سال ۱۳۸۸ تا سال ۱۳۹۰

- ۷- عضو کمیته علمی المپیاد نجوم، باشگاه دانش پژوهان از سال ۱۳۹۲ تا سال ۱۳۹۳
- ۸- عضو کمیته ممیزی جشنواره‌ها، بنیاد ملی نخبگان از ۱۳۹۱ تا کنون
- ۹- عضو اصلی شاخه فیزیک محاسباتی انجمن فیزیک ایران از سال ۱۳۹۴ تا کنون
- ۱۰- عضو کارگروه بررسی مشخصه‌های اجتماعات نخبگانی، بنیاد ملی نخبگان استان تهران از سال ۱۳۹۶ تا کنون

• سوابق اجرایی - علمی

- ۱- معاون پژوهشی دانشکده فیزیک، دانشگاه شهید بهشتی، از اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۲ تا ابان ۱۳۹۶
- ۲- مدیر دفتر هدایت و جذب استعدادهای درخشان، دانشگاه شهید بهشتی، از بهمن ماه ۱۳۸۹ تا اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۲
- ۳- عضو شورای روابط بین‌الملل دانشگاه شهید بهشتی از ۱۳۹۳ تا کنون
- ۴- عضو شورای پژوهشی دانشگاه شهید بهشتی از ۱۳۹۲ تا کنون
- ۵- عضو شورای هدایت و جذب استعدادهای درخشان دانشگاه شهید بهشتی، از آذرماه ۱۳۹۰ تا کنون.
- ۶- عضو کمیته جذب هیات علمی دانشکده فیزیک، دانشگاه شهید بهشتی، از سال ۱۳۹۰ تا کنون.
- ۷- عضو شورای فرهنگی دانشکده فیزیک دانشگاه شهید بهشتی، از سال ۱۳۹۲ تا کنون.
- ۸- سرپرست تیم ملی جمهوری اسلامی ایران در المپیاد نجوم ۱۳۹۰- لهستان
- ۹- سرپرست دوم تیم ملی جمهوری اسلامی ایران در المپیاد نجوم ۱۳۸۹- چین
- ۱۰- بازرس انجمن فیزیک ایران از ۱۳۹۶ تا کنون
- ۱۱- عضو شاخه فیزیک محاسباتی ایران- انجمن فیزیک ایران، ۱۳۹۴ تا کنون

• سوابق اجرایی پژوهشی

- ۱- دبیر کمیته علمی کنفرانس بین‌المللی کیهانشناسی تابستان ۱۳۹۶.
- ۲- عضو کمیته علمی سومین کنفرانس فیزیک محاسباتی ایران، ۱۳۹۶.
- ۳- عضو کمیته علمی دومین کنفرانس میکروفلوئیدیک و کاربردهای آن در مهندسی و پزشکی، ۱۳۹۶.
- ۴- عضو کمیته علمی کنفرانس بین‌المللی علم داده، ۱۳۹۶.
- ۵- مؤسس آزمایشگاه میان رشته‌ای سیستم‌های پیچیده ۱۳۹۴.
- ۶- دبیر کمیته علمی دومین کنفرانس فیزیک محاسباتی ایران، ۱۳۹۴.
- ۷- عضو کمیته علمی اولین کنفرانس میکروفلوئیدیک و کاربردهای آن در مهندسی و پزشکی، ۱۳۹۴.
- ۸- مسول جشنواره روز فیزیک (علمی ترویجی)، دانشگاه شهید بهشتی ۱۳۹۴.
- ۹- مسول جشنواره روز فیزیک (علمی ترویجی)، دانشگاه شهید بهشتی ۱۳۹۵.
- ۱۰- عضو کمیته علمی همایش گرانس و کیهانشناسی در سالهای مختلف.
- ۱۱- عضو کمیته علمی و اجرایی پنجمین همایش فیزیک آماری، ۱۳۹۲.
- ۱۲- دبیر کمیته علمی همایش داخل دانشگاه، پژوهش در فیزیک، دانشگاه شهید بهشتی ۱۳۹۲.
- ۱۳- دبیر کمیته علمی همایش داخل دانشگاه، پژوهش در فیزیک، دانشگاه شهید بهشتی ۱۳۹۳.
- ۱۴- عضو کمیته علمی اولین جشنواره ایده‌های برگرفته از طبیعت، ۱۳۹۳.
- ۱۵- عضو کمیته اجرایی پنجمین کنفرانس ملی ذرات و میدانها، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۹۳.

- ۱۶- عضو کمیته اجرایی مدرسه گرانش و کیهانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۹۳.
- ۱۷- عضو کمیته علمی و اجرایی اولین همایش فیزیک اقتصاد و مهندسی مالی- دانشگاه صنعتی شریف- ۱۳۸۵
- ۱۸- عضو کمیته علمی و اجرایی در گارگاه آنالیز سری‌های زمانی، دانشگاه صنعتی شریف ۱۳۸۹

• سوابق اجرایی - امور بین‌الملل

- ۱- رایزن قرارداد علمی بین دانشگاه شهیدبهشتی و دانشگاه فدرال کازان، ۱۳۹۳.
- ۲- رایزن قرارداد علمی بین دانشکده فیزیک دانشگاه شهید بهشتی و ICTP به عنوان Federation agreement ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۸
- ۳- رایزن قرارداد علمی با دانشگاه Camerino ایتالیا، ۱۳۹۴.
- ۴- رایزن قرارداد علمی با دانشگاه تریست، ایتالیا، ۱۳۹۴.
- ۵- رایزن قرارداد علمی با موسسه UCAS (University of Chinese of Academy of Sciences) چین، ۱۳۹۳.
- ۶- رایزن قرارداد علمی با موسسه ICRANeT ایتالیا، ۱۳۹۵

• 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 Topological and geometrical analysis of stochastic fields and data
- ۶- علم داده و داده‌های بزرگ Data Science and Big data
- ۷- تحلیل داده‌ها در کیهانشناسی مشاهداتی Data analysis in observational cosmology
- ۸- تابش زمینه کیهانی CMB
- ۹- تشکیل ساختارهای بزرگ مقیاس کیهانی Structure formation and large scale structures

• سوابق تدریس

- ۱- کیهانشناسی پیشرفته- مقطع دکتری (دارای دست‌نوشته)
- ۲- مکانیک آماری پیشرفته ۲ - مقطع دکتری (دارای دست‌نوشته در سایت)
- ۳- فیزیک محاسباتی- مقطع کارشناسی ارشد و دکتری (دارای دست‌نوشته در سایت)
- ۴- مکانیک آماری پیشرفته ۱ - مقطع کارشناسی ارشد (دارای دست‌نوشته)
- ۵- مکانیک آماری- مقطع کارشناسی
- ۶- مقولات ویژه در تحلیل داده‌ها در نجوم و کیهانشناسی- مقطع کارشناسی ارشد (دارای دست‌نوشته در سایت)
- ۷- مقولات ویژه در تحلیل داده‌های تصادفی- مقطع دکتری (دارای دست‌نوشته در سایت)

- ۸- روشهای ریاضی در فیزیک ۱ (دارای دست‌نوشته)
- ۹- روشهای ریاضی در فیزیک ۲ (دارای دست‌نوشته)
- ۱۰- روشهای ریاضی در فیزیک ۳ (دارای دست‌نوشته)
- ۱۱- الکترودینامیک (دارای دست‌نوشته در سایت)
- ۱۲- الکترومغناطیس ۱ (دارای دست‌نوشته در سایت)
- ۱۳- الکترومغناطیس ۲ (دارای دست‌نوشته در سایت)
- ۱۴- کیهان‌شناسی
- ۱۵- فیزیک پایه ۱ (دارای دست‌نوشته)
- ۱۶- فیزیک پایه ۲ (دارای دست‌نوشته)
- ۱۷- فیزیک پایه ۳ (دارای دست‌نوشته)
- ۱۸- آزمایشگاه فیزیک ۱
- ۱۹- آزمایشگاه فیزیک ۲

• 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 رحیمی‌تبار و دکتر سهراب راهوار
- ۲- کارشناسی ارشد فیزیک- گرایش ماده چگال و فیزیک سطح- دانشگاه صنعتی شریف- بهمن‌ماه ۱۳۸۱
پایان‌نامه: 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
- ۴- دبیرستان، ملاصدرا شهرستان شیراز، ۱۳۷۵
- ۵- مدرسه راهنمایی شهید زرین‌کلاه شهرستان اقلید- فارس، ۱۳۷۱
- ۶- مدرسه ابتدایی شهید نسایی شهرستان اقلید- فارس، ۱۳۶۸

• 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 Baghram, 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 Baghram, **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*”, arXiv:1705.03542, Journal of the Optical Society of America A, Vol. 34, No. 8 (2017).
- 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- A. Vafaei Sadr, **S. M. S. Movahed**, M. Farhang, C. Ringeval, F. R. Bouchet “*Multi-Scale Pipeline for the Search of String-Induced CMB Anisotropies*”, arXiv:1710.00173, minor revision in Mon. Not. R. Astron. Soc.

Submitted papers

- 46- 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*”
- 47- I. Eghdami, H. Panahi, **S. M. S. Movahed**, “*Multifractal Analysis of Pulsar Timing Residuals: Assessment of Gravitational Waves Detection*”, arXiv:1704.08599.
- 48- Iman Hajzadeh, Seyed Majid Mohseni, **S. M. S. Movahed**, G. R. Jafari, “*Spin Hall effect originated from fractal surface*”, submitted, 2017.
- 49- R. Shidpour, **S. M. S. Movahed**, “*Multifractal Detrended Fluctuation Analysis of Photoluminescence Spectra of Semiconductor 2D Materials to estimate Point Defect Population: Single-Layer MoS₂ Case Study*”, submitted 2017.

Papers Published in proceeding

- 50- 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).
- 51- **S.M.S. Movahed**, “*Fractal Analysis of Cosmic Microwave Background*”, Summer school on Particle Physics and Cosmology, Les Houches, France, August (2006),
- 52- 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**.

53- Paulo Ferreira , Andreia Dion'isio and **S.M.S. Movahed**, "Globalization of Stock Markets: Long-range Dependences", 2014 SINGULAR SPECTRUM ANALYSIS WORKSHOP, Bournemouth, United Kingdom 8-9th September (2014).

Preprints

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

55- Z. Eskandari, G. Afshar, F. Ghanbarnejad, G. Reza Jafari, **S.M.S. Movahed** , Amalio F. Pacheco, M. Reza Rahimi Tabar and Muhammad Sahimi, "*Multifractal Detrended Fluctuation Analysis of California Earthquakes' Inter-events* ".

Project in progress (most important ones):

56- "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.

57- "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.

58- "Curvelet analysis of CMB in the presence of cosmic strings", in collaboration with Alireza Vafaei Sadr, Christophe Ringeval and Ravi K. Sheth.

55- "Two point correlation function of Planck data set", in collaboration with H. Mos'hafi, Alireza Vafaei Sadr and Ravi K. Sheth.

59- "Multifractal analysis of Planck data based on MF-DFA", in collaboration with M. Ramezani, Vafaei Sadr and Ravi K. Sheth.

60- "Geometrical properties of CMB data sets", in collaboration with M. Ghassemi-nezad, Vafaei Sadr and Ravi K. Sheth.

61- "Detection of Non-Gaussianity from arbitrary feature of f_{nl} using multi-scaling methods", in collaboration with Alireza Vafaei Sadr.

62- "Clustering of up-crossing in cosmological stochastic fields", in collaboration with Vafaei Sadr, Ravi K. Sheth.

63- Crossing statistics of anisotropic cosmological random fields, in collaboration with Bahrami Nasr, Bazmi, Vafaei Sadr

64- "Generalized Bias factor for anisotropic random fields", in collaboration with Bahrami Nasr

65- "Multifractal Analysis of Ly-alpha forest", in collaboration with Irsic Vid, Vafaei Sadr, Ejlali

66- "Extended self-similarity of CMB inspired by Turbulence phenomena", in collaboration with Abgharian, Vafaei Sadr.

67- "Structure formation of large scale structures in presence of Dark energy – Dark matter interactions", in collaboration with Mostaghel and Ebrahimi.

68- "A template for asymmetry in polarization of CMB", in collaboration with J. Khodagholizadeh, R. Mohammadi.

69- "Multifractal nature of point defects on MoS₂ single-layer", In collaboration with R. Shidpour.

70- "Coldspot effect on CMB polarization", In collaboration with M. Farhang.

- 71- "Natural infrared cutoff: New origin for the late time cosmic acceleration", In collaboration with Gorji.
- 72- S. Bashiri, S. M. S. Movahed, "Multifractal Gaussian Weighted Detrended Cross-Correlation Analysis".
- 73- Marjan Mozaffarilegha, S.M.S. Movahed, "Adaptive Multifractal Detrended Fluctuation Analysis of Auditory Brainstem Responses to Spoken Syllable /da/"

مقالات در همایشها و مجلات علمی داخلی

سال ۱۳۸۲

۷۲. 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

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

سال ۱۳۸۵

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

سال ۱۳۸۶

۷۷. سیدمحمدصادق موحد و سیما قاسمی، "آیا مدل شامه ضخیم با نتایج رصدی اخیر همخوانی دارد؟"، همایش بهاره فیزیک نظری-IPM- تهران - بهار ۱۳۸۶.
۷۸. 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.
۷۹. سلیمه کیمیگر، سیدمحمدصادق موحد و محمدرضا رحیمی تبار، "بررسی افت و خیز جریان تخلیه پلاسما"، همایش سالیانه فیزیک- یاسوج- ایران - ۱۳۸۶.

سال ۱۳۸۷

۸۰. ربابه پناهی نیا، 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

۸۱. 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.
۸۲. سکینه حسین آبادی، سیدمحمدصادق موحد و امیرعلی مسعودی، خواص مقیاسی مدل رشد سطح جامد روی جامد در $2+1$ بعد، همایش سالیانه فیزیک، دانشگاه صنعتی اصفهان ۱۳۸۸.
۸۳. حسین مصحفی و سیدمحمدصادق موحد، "طیف توان تابش زمینه کیهانی در حضور مدل توانی انرژی تاریک"، همایش سالیانه گرانث و کیهانشناسی- دانشگاه شهیدبهشتی ۱۳۸۸.
۸۴. راضیه امامی، حسن فیروزجاهی و سیدمحمدصادق موحد، "مدل تورمی میدان اسکالر باردار"، همایش سالیانه

گرانش و کیهانشناسی - دانشگاه شهیدبهبشتی ۱۳۸۸.

۸۵. سیدمحمدصادق موحد و شهرام خسروی، "شبیه سازی ردپای ریسمانهای کیهانی بر روی تابش زمینه کیهانی"، همایش سالیانه گرانش و کیهانشناسی - دانشگاه شهیدبهبشتی ۱۳۸۸.

۸۶. سلیمه کیمیاگر، سیدمحمدصادق موحد و محمدرضا رحیمی تبار، "خواص مارکوفی افت و خیز جریان تخلیه الکتریکی در پلاسمای فشار متوسط"، چهارمین کنفرانس ملی خلأ ایران دانشگاه صنعتی اصفهان، ۱۳۸۸.

۸۷. 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

۸۸. هاجر وکیلی، راضیه امامی و سیدمحمدصادق موحد،

"The consequence of recent supernova type Ia observations on the Adiabatic Matter Creation model"

همایش نجوم مرکز تحصیلات تکمیلی زنجان، ۱۳۸۹.

۸۹. حسن قاسمی نژاد حقیقی، سیدمهدی واعظ علایی، طاها یاسری، سیدمحمدصادق موحد "مطالعه آماری ناهمسانگردی سطوح زیر با روش تحلیل فرکانس وقوع" دهمین کنفرانس ماده چگال انجمن فیزیک ایران. شیراز ۱۳۸۹.

۹۰. 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.

۹۱. 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.

۹۲. 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.

۹۳. سکینه حسین آبادی، محمدعلی 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

۹۴. 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.

۹۵. زهرا کوهی لای، سیدمحمد صادق موحد، غلامرضا جعفری، حسن دشتیان، "بررسی رفتار کمیت های پتروفیزیکی بر اساس مدل ولگشت چند فرکتالی" کنفرانس فیزیک ایران ۱۳۹۰.

۹۶. سیدمحمدصادق موحد، بهنام جوانمردی، حسین مصحفی

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

همایش نجوم زنجان ۱۳۹۰.

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

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

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

سال ۱۳۹۱

۱۰۰. رضا منادی و سیدمحمدصادق موحد،

Statistical properties of glitch in pulsars

همایش نجوم زنجان ۱۳۹۱

۱۰۱. بهنام جوانمردی و سیدمحمدصادق موحد،

Curvelet Transform A Powerful Tool For Astronomical Image Processing

همایش نجوم زنجان ۱۳۹۱

۱۰۲. سید محمدصادق موحد؛ عیسی، اقدامی عربانی، " خواص هندسی کانتورهای همدمای تابش زمینه کیهانی "

همایش سالانه فیزیک، یزد ۱۳۹۱

۱۰۳. هدی منصوریان؛ سیدمحمدصادق موحد،؛ مهدی خاکیان، " همبستگی فعالیت‌های خورشیدی و دمای هوا "

همایش سالانه فیزیک، یزد ۱۳۹۱.

۱۰۴. سیدمحمدصادق موحد، علیرضا وفایی صدر، "شبه سازی تابش زمینه‌ی کیهانی غیر گاوسی با طیف توان

دلخواه"، همایش سالانه گرانش و کیهانشناسی ۱۳۹۱.

۱۰۵. حسین مصحفی، مسلم زارعی، سید محمد صادق موحد، " خصوصیات موضعی در طیف توان تابش زمینه‌ی

کیهان " همایش سالانه گرانش و کیهانشناسی ۱۳۹۱.

سال ۱۳۹۲

۱۰۶. علیرضا وفایی صدر، سیدمحمدصادق موحد، " شبیه‌سازی تابش زمینه‌ی کیهانی غیر گاوسی: آشکارسازی با

تحلیل خمک " همایش سالانه فیزیک، بیرجند ۱۳۹۲.

۱۰۷. سید محمد مهدی فیروزآبادی، شیوه عبدالسلام، سید محمد صادق موحد، " بررسی ذرات مدل دوتایی هیگز

بدون برهمکنش یوکاوا به عنوان ماده تاریک " همایش کیهانشناسی ۱۳۹۲.

۱۰۸. علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحد، کریستف رینجوال، " تحلیل چندمقیاسی تابش زمینه‌ی

کیهانی ریسمان‌های کیهانی " همایش کیهانشناسی ۱۳۹۲.

سال ۱۳۹۳

۱۰۹. مجید بهرامی نصر، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحد، " عامل کبیش برای میدانهای تصادفی

کیهانی ناهمسانگرد "، همایش کیهانشناسی ۱۳۹۳.

۱۱۰. حسین مصحفی، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحد، " تابع همبستگی قله‌ها در میدان CMB:

نامتقارنی نیم کره "، همایش کیهانشناسی ۱۳۹۳.

۱۱۱. مجتبی اندرزیان، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحد، " تحلیل توپولوژی ساختارهای بزرگ مقیاس با

استفاده از SDSS-III DR10"، همایش کیهانشناسی ۱۳۹۳.

۱۱۲. علیرضا وفایی صدر، سامان بزمی، سید محمد صادق موحد، " آمار برخوردی داده‌های پلانک "، همایش

کیهانشناسی ۱۳۹۳.

۱۱۳. سامان بزمی، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحد، " مقایسه میدانهای گاوسی و غیر گاوسی با استفاده

از آمار برخوردی "، هفتمین کنفرانس فیزیک آماری، زنجان، ۱۳۹۳.

۱۱۴. مجید بهرامی نصر، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحد، " محاسبه عامل کبیش برای میدان تصادفی

ناهمسانگرد گوسی "، هفتمین کنفرانس فیزیک آماری، زنجان، ۱۳۹۳.

سال ۱۳۹۴

۱۱۵. مجتبی اندرزیان، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحد، "توپولوژی جینس ساختارهای بزرگ مقیاس با

استفاده از داده‌های ناحیه جنوبی SDSS IIIDR10"، همایش سالانه فیزیک، مشهد، ۱۳۹۴.

۱۱۶. فاطمه ریاحی، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحد، افشین منتخب و غلامرضا جعفری، " پخش اپیدمی غیرعادی"، همایش سالانه فیزیک، مشهد، ۱۳۹۴.
۱۱۷. سعید انصاری فرد، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحد، " محاسبه تحلیلی طیف توان ضربی دما و اغتشاشات میو در مدل ناگوسیت محلی"، همایش سالانه فیزیک، مشهد، ۱۳۹۴.
۱۱۸. بهرنگ مستقل، سید محمد صادق موحد، " تناظر کیهانشناخت ضریب چسبندگی ثابت و میدان شیخ موثر جفت شده غیرکمینه با هندسه"، همایش سالانه فیزیک، مشهد، ۱۳۹۴.
۱۱۹. مقصود ارشدی پیرلر، سید محمد صادق موحد، روح‌اله کریم‌زاده و داوود رزاقی، " تابعی مینکوفسکی افت‌وخیز شدت نور لیزر پراکنده شده از نانوسیال"، هشتمین کنفرانس فیزیک آماری، اصفهان، ۱۳۹۴.
۱۲۰. مجید بهرامی نصر، علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحد، " آمار برخورد میدانهای تصادفی غیرگوسی ناهمسانگرد"، هشتمین کنفرانس فیزیک آماری، اصفهان، ۱۳۹۴.
۱۲۱. سیما فرخ‌نژاد، سید محمد صادق موحد، " خوشگی قله‌ها در یک میدان تصادفی ناگوسی ضعیف"، هشتمین کنفرانس فیزیک آماری، اصفهان، ۱۳۹۴.
۱۲۲. محسن عبقریان، علیرضا وفایی صدر و سید محمد صادق موحد، "خاصیت خودمتمشابهی توسعه یافته نقشه تابش زمینه کیهانی با الهام از تلاطم"، همایش سالانه کیهانشناسی، ۱۳۹۴
۱۲۳. گلشن اجلالی، علیرضا وفایی صدر، ایریزیک وید، سید محمد صادق موحد، " شبیه‌سازی و تحلیل چندفراکتالی جنگل لایمن الفا"، همایش سالانه کیهانشناسی، ۱۳۹۴.
۱۲۴. بهرنگ مستقل، حسین مصحفی، سید محمد صادق موحد، " اثرات مدل انرژی تاریک گرانبرو بر روی تاریخچه انبساط کیهان"، همایش سالانه کیهانشناسی، ۱۳۹۴.
۱۲۵. علیرضا وفایی صدر، سید محمد صادق موحد، " به دنبال ریسمانهای کیهانی در داده‌های تلسکوپ قطب جنوب"، همایش سالانه کیهانشناسی، ۱۳۹۴.
۱۲۶. بهرنگ مستقل، سید محمد صادق موحد، " خواص ترمودینامیکی مدل انرژی تاریک گرانبرو"، همایش سالانه کیهانشناسی، ۱۳۹۴.

سال ۱۳۹۵

۱۲۷. سیدمحمدصادق موحد، " رهیافتی جدید برای کمی کردن ویژگیهای عجیب در میدانهای تصادفی کیهانی: مدل‌سازی و شبیه سازی"، همایش سالانه کیهانشناسی، ۱۳۹۵.
۱۲۸. علیرضا سعیدی، مصطفی جان‌نثاری. احسان امیرزاده، سروش کریمی، سید محمدصادق موحد، "تمایز بین مرحله پیش‌حمله و بین‌حمله در بیماری صرع با رهیافت آنتروپی جایگشت چندمقیاسی"، کنفرانس بهاره IPM، ۱۳۹۵
۱۲۹. مصطفی جان‌نثاری، علیرضا سعیدی، مرضیه زارع، سیدمحمدصادق موحد، " وجود بحرانبیت در مغز نوزادان توسط داده‌های ای‌ای‌جی"، کنفرانس فیزیک آماری ۱۳۹۵
۱۳۰. علی محمد حجتیان، علیرضا وفایی صدر، سیدمحمدصادق موحد "نیروهای آنتروپی علی در سیستمهای کلاسیکی"، کنفرانس فیزیک آماری ۱۳۹۵
۱۳۱. عیسی اقدامی، حسین پناهی، سید محمدصادق موحد، " بررسی فراکتالی شکل تپ قطبشی تپ‌اخترها"، کنفرانس سالانه فیزیک، ۱۳۹۵
۱۳۲. بهرنگ مستقل، حسین مصحفی و سیدمحمدصادق موحد، "ردپای برهمکنش میان انرژی تاریک گرانبرو و ماده

تاریک بر روی تاریخچه انبساط کیهان"، کنفرانس سالانه فیزیک، ۱۳۹۵

۱۳۳. عقیده سادات ابراهیمی، علیرضا وفایی، سیدمحمدصادق موحد، مجید منعم زاده، " بررسی اثر سکس ولف پیوسته و تشکیل ساختار مدل‌های انرژی تاریک دینامیکی"، همایش سالانه کیهانشناسی، ۱۳۹۵.

سال ۱۳۹۶

۱۳۴. عیسی اقدامی، حسین پناهی، سید محمدصادق موحد، "آشکارسازی امواج گرانشی و بررسی اثر ناهمسانگردی زمینه"، کنفرانس سالانه فیزیک، ۱۳۹۶.
۱۳۵. بهرنگ مستقل، حسین مصحفی و سیدمحمدصادق موحد، "انرژی تاریک گرانبه: پیشنهادی برای حل تنش میان داده‌های پلانک و داده‌های اعوجاج فضای انتقال به سرخ"، کنفرانس سالانه فیزیک، ۱۳۹۶.
۱۳۶. علیرضا وفایی صدر، سیدمحمدصادق موحد، مرضیه فرهنگ، کریستف رینجوال، " روشی برای آشکارسازی ریزمانهای کیهانی"، کنفرانس بین‌المللی کیهانشناسی تهران، پژوهشکده فیزیک، پژوهشگاه دانشهای بنیادی، مرداد ۱۳۹۶
۱۳۷. بهرنگ مستقل، حسین مصحفی و سیدمحمدصادق موحد، "انرژی تاریک گرانبه و تشکیل ساختارهای بزرگ مقیاس"، کنفرانس بین‌المللی کیهانشناسی تهران، پژوهشکده فیزیک، پژوهشگاه دانشهای بنیادی، مرداد ۱۳۹۶
۱۳۸. عقیده سادات ابراهیمی، سیدمحمدصادق موحد، "تشکیل ساختار در حضور انرژی تاریک متغیر"، کنفرانس بین‌المللی کیهانشناسی تهران، پژوهشکده فیزیک، پژوهشگاه دانشهای بنیادی، مرداد ۱۳۹۶.
۱۳۹. عیسی اقدامی، سید محمدصادق موحد، "یک روش نوین برای بررسی خواص فراکتالی داده‌های نامنظم"، کنفرانس فیزیک محاسباتی، ۱۳۹۶.

مقالات در مجلات علمی ترویجی

۱۴۰. سیدمحمدصادق موحد، "قطعات الکترونیکی نانومقیاس برای دهه آینده"، ماهنامه تخصصی مرات، ۲۰۰۴.
۱۴۱. سیدمحمدصادق موحد، "نانو تکنولوژی-انگیزه‌ها و روندها"، ماهنامه تخصصی مرات، ۲۰۰۴.
۱۴۲. سیدمحمدصادق موحد، "نقاط کوانتومی به عنوان یکی از مهمترین قطعات در مقیاس نانو"، ماهنامه تخصصی مرات، ۲۰۰۵.
۱۴۳. سیدمحمدصادق موحد، سید محمد مهدی فیروزآبادی، حسین مصحفی و علیرضا وفایی صدر، "کیهان ما از منظر رصدهای اخیر"، ۱۳۹۴
۱۴۴. سیدمحمدصادق موحد، "بررسی برنامه‌های آموزشی و پژوهشی دوره تحصیلات تکمیلی در فیزیک"، فرهنگستان علوم، ۱۳۹۵

مقالات اجتماعی

۱۴۵. سیدمحمدصادق موحد، سیدمهدی فاضلی و سیدحامد سیدعلایی، "بررسی قانون بنفورد در نتایج آرای دهمین دوره انتخابات ریاست جمهوری سال ۱۳۸۸"، <http://fa.wikipedia.org>
۱۴۶. سیدمحمدصادق موحد، "بررسی برنامه‌های 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>

۱۴۷. 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>

• سایر پروژه‌های علمی

- ۱- تحلیل آماری میزان آب رودخانه‌ها و بررسی همبستگی آن با فعالیت خورشید
- ۲- رهگیری و تعیین پارامترهای ماهواره‌ها-۱۳۸۲
- ۳- نانو فناوری محاسباتی- وزارت صنایع- مرکز صنایع نوین-۱۳۸۲

• موضوعات مورد علاقه

- ۱- مفاهیم میدانها و رفتارهای تصادفی
- ۲- تجزیه و تحلیل فرآیندهای تصادفی و آشوبی
- ۳- تابش زمینه کیهانی
- ۴- کیهان اولیه و تشکیل ساختارهای بزرگ مقیاس
- ۵- پدیده‌های بحرانی و سیستمهای نامنظم
- ۶- آب و هوا و اقلیم شناسی
- ۷- رهیافتهای شبیه سازی و محاسباتی در تلاطم و مواد نرم

• سمینارها و همایشها (برخی از آنها)

- ۱- شرکت و ارائه سخنرانی در کنفرانس بین‌المللی کیهانشناسی پس از پلاتک، Les Houches ۲۰۱۶
- ۲- شرکت در برنامه‌های ICTP و ارائه سخنرانی ۲۰۱۶
- ۳- شرکت در برخی از فعالیت‌های ICTP ۲۰۱۵
- ۴- شرکت در مدرسه کیهانشناسی، ایتالیا، ۲۰۱۳
- ۵- شرکت در مدرسه ابرتقارنی، ایتالیا، ۲۰۱۳
- ۶- شرکت در ۲۱ همایش بین‌المللی ابرتقارنی، ایتالیا، ۲۰۱۳
- ۷- شرکت در مدرسه سیستمهای پیچیده، ایتالیا، ۲۰۱۳
- ۸- شرکت در مدرسه کیهانشناسی، ایتالیا، ۲۰۱۲
- ۹- شرکت در کارگاه مدلهای شناخت آب و هوا- ایتالیا ۲۰۱۱.
- ۱۰- شرکت در مدرسه تابستانی "فیزیک ذرات و کیهانشناسی" - Les Houches فرانسه- ۲۰۰۶
- ۱۱- شرکت در کارگاه "کیهانشناسی و ریسمان" - Trieste ایتالیا- ۲۰۰۷
- ۱۲- شرکت در مدرسه تابستانی کیهانشناسی و فیزیک ذرات کیهانی- Trieste ایتالیا- ۲۰۰۶
- ۱۳- شرکت در کارگاه "غیر گوسپها در کیهانشناسی" - Trieste ایتالیا- ۲۰۰۶
- ۱۴- محقق در مرکز اخترفیزیک پاریس IAP- ۲۰۰۶

- ۱۵- شرکت در مدرسه بین‌المللی کیهانشناسی - قشم - ایران - ۲۰۰۵
- ۱۶- شرکت در مدرسه کیهانشناسی و ریسمان - یزد - ایران - ۲۰۰۴
- ۱۷- شرکت در کارگاه بین‌المللی فیزیک و تکنولوژی فیلم‌های نازک - تهران - ایران - ۲۰۰۳
- ۱۸- شرکت در سمینار ملی آشوب و سیستم‌های غیر خطی - تهران - ایران - ۲۰۰۶
- ۱۹- شرکت و ارائه مقاله در همایش بین‌المللی کیهانشناسی - IPM - تهران - ۲۰۰۶
- ۲۰- برگزاری و ارائه سخنرانی در اولین همایش فیزیک اقتصاد و مهندسی مالی - دانشگاه صنعتی شریف - ۱۳۸۵
- ۲۱- برگزاری و ارائه سخنرانی در کارگاه آنالیز سری‌های زمانی، دانشگاه صنعتی شریف ۱۳۸۹
- ۲۲- ارائه سخنرانی در اولین مدرسه کیهانشناسی، دانشگاه صنعتی اصفهان - اردیبهشت ۱۳۸۹
- ۲۳- ارائه سخنرانی در دومین مدرسه کیهانشناسی، دانشگاه صنعتی اصفهان - بهمن ۱۳۸۹
- ۲۴- شرکت در کارگاه نانوتکنولوژی محاسباتی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران - ۱۳۸۱
- ۲۵- برگزاری و ارائه سخنرانی در کارگاه آموزشی محاسبات دینامیک مولکولی و نظریه تابعی چگالی - تهران ۱۳۹۱

• سخنرانی‌های به صورت مدعو (برخی از آنها)

- ۱- برگزاری و ارائه سخنرانی در اولین همایش فیزیک اقتصاد و مهندسی مالی - دانشگاه صنعتی شریف - ۱۳۸۵
- ۲- برگزاری و ارائه سخنرانی در کارگاه آنالیز سری‌های زمانی، دانشگاه صنعتی شریف ۱۳۸۹
- ۳- ارائه سخنرانی در اولین مدرسه کیهانشناسی، دانشگاه صنعتی اصفهان - اردیبهشت ۱۳۸۹
- ۴- ارائه سخنرانی در دومین مدرسه کیهانشناسی، دانشگاه صنعتی اصفهان - بهمن ۱۳۸۹
- ۵- برگزاری و ارائه سخنرانی در کارگاه آموزشی محاسبات دینامیک مولکولی و نظریه تابعی چگالی - تهران ۱۳۹۱
- ۶- ارائه سخنرانی در خصوص "ملزومات رشد و توسعه علمی کشور" در همایش تقدیر از برگزیدگان جشنواره دانشجویان بسیجی، استان گیلان، آذر ماه ۱۳۹۰.
- ۷- ارائه سخنرانی در خصوص خواص توپولوژیک و هندسی میدانهای تصادفی، هفتمین همایش ملی فیزیک آماری، زنجان، ۱۳۹۳.
- ۸- ارائه سخنرانی در خصوص مشخصه‌یابی الگوهای خوشه‌ای در میدانهای کیهانی هموار، همایش بهاره IPM، ۱۳۹۴.
- ۹- ارائه سخنرانی در خصوص اندازه‌گیری در کیهانشناسی، باشگاه نجوم، دانشگاه تهران، ۱۳۸۹.
- ۱۰- ارائه سخنرانی در خصوص کیهانشناسی محاسباتی، در همایش روز فیزیک دانشگاه تهران، ۱۳۹۴.
- ۱۱- ارائه سخنرانی در خصوص کیهان شگفت‌انگیز ما، همایش نقشی از آسمان، دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۹۳.
- ۱۲- سخنران مدعو در همایش بین‌المللی منطقه‌ای IPM، آبان ماه ۱۳۹۴.
- ۱۳- سخنران مدعو در همایش ملی کیهانشناسی، بهمن ۱۳۹۵

• پایان‌نامه‌ها انجام شده

کارشناسی ارشد

سال ۱۳۸۷

- ۱- افت‌وخیز مدول فاصله ابرنواخترهای نوع یک آ در کیهان موضعی، ربابه پناهی‌نیا، ۱۳۸۷، استاد مشاور، کارشناسی‌ارشد.

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- اندازه گیری شکل کهکشان ها در کاتالوگهای همگرایی ضعیف گرانشی، زهرا شیخ الاسلامی، ۱۳۸۹.
- ۶- آشکارسازی اثر ریسمانهای کیهانی بر روی نقشه تابش زمینه کیهانی، مهران یزدی زاده، ۱۳۸۹.
- ۷- تحلیل آماری داده های 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 منحنی های 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 وفایی 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 کهکشان ها در گروه های کهکشانی، عرفان نوربخش، ۱۳۹۲، استاد راهنمای همکار.
- ۱۸- همبستگی فعالیت خورشیدی با شرایط اقلیمی و پدیده های زمین شناختی، ریحانه کبیری، ۱۳۹۲.

سال ۱۳۹۳

- ۱۹- خوشه بندی قله ها در یک میدان تصادفی گوسی ضعیف، سیما فرخ نژاد، ۱۳۹۳.
- ۲۰- ماده تاریک در کهکشانهای کروی، سارا افتخاری، استاد مشاور، ۱۳۹۳.
- ۲۱- بررسی توپولوژی ساختارهای بزرگ مقیاس، مجتبی اندرزبان، ۱۳۹۳.

سال ۱۳۹۴

- ۲۲- نماهای هندسی تابش زمینه کیهانی رصد شده توسط ماهواره پلانک، مهدی یوسفی، ۱۳۹۴.
- ۲۳- بررسی دینامیک حالت های فرایابدار، 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.

در حال انجام

- ۳۲- آمار برخوردها در میدان تصادفی کیهانی، سمانه علامه.
- ۳۳- رهیافت نظریه میدان مؤثر در میدانهای تصادفی کیهانی غیرگوسی، محمودرضا امینی.
- ۳۴- رفتار آشوبی و شکست تقارن در تلاطم شبه دو-بعدی، محدثه خوش طینت
- ۳۵- بررسی تحول ساختارها در میدانهای تصادفی سه بعدی با الهام از نظریه تراوش، بهناز خاقانی
- ۳۶- خوشگی در میدانهای تصادفی، دانیال پاپی
- ۳۷- تحلیل توپولوژیک و هندسی داده‌ها، احسان جعفری

دکتری

- ۳۸- فیزیک سطح، سلیمه کیمیاگر، دانشگاه آزاد (استاد مشاور) ۱۳۸۹.
- ۳۹- خواص هندسی و فراکتالی سطوح زبر، سکینه حسین آبادی، دانشگاه الزهراء (استاد مشاور) ۱۳۹۰.
- ۴۰- کیهانشناخت فانوم گونه، زهراء عزیزی، دانشگاه مازندران (استاد مشاور) ۱۳۹۰.
- ۴۱- کاربردهای طیف جذبی اختروشها در کیهانشناسی، فاطمه طیبی، (استاد مشاور) ۱۳۹۴.
- ۴۲- کاربردهای روشهای چندفراکتالی در تحلیل حوزه‌های آبخیز، مهدیه سنجری، (استاد مشاور) ۱۳۹۴.

در حال انجام

- ۴۳- کیهانشناخت انرژی تاریک گرانبرو، بهرنگ مستقل.
- ۴۴- خواص هندسی سطوح زبر، رحمان لایق نژاد (استاد راهنمای دوم).
- ۴۵- تحلیل آمارهای جهتی در میدانهای تصادفی کیهانی، علیرضا وفایی صدر.
- ۴۶- تشکیل ساختار در حضور برهمکنش انرژی تاریک و ماده تاریک، عقیده السادات ابراهیمی.
- ۴۷- بررسی طیف تابش زمینه کیهانی در حضور گرانش تعمیم یافته، هاجر و کیلی، (استاد مشاور).
- ۴۸- اغتشاشات میو در کیهان اولیه، سعید انصاری فرد.
- ۴۹- افت وخیز شدت نور لیزر از نانوحلالها، مقصود ارشدی پیلر (استاد راهنمای دوم).
- ۵۰- خواص چند مقیاسی پالسارها، عیسی اقدامی (استاد راهنمای دوم).

• 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
- ۱۳- رابطه علم و دین

به روز شده در تاریخ ۱۳۹۶/۹/۴

سیدمحمدصادق موحد