



علوم پایه / فیزیک

احمد  
مهرابی

شماره تماس:

رایانامه: [mehrabi@basu.ac.ir](mailto:mehrabi@basu.ac.ir)

وب سایت:

پروفاایل علم سنجی:

### مقالات علمی چاپ شده در مجلات

#### ■ A semi-model-independent approach for describing cosmological data

Ahmad Mehrabi

European Physical Journal Plus, 2023

#### ■ Using our newest VLT-KMOS HII galaxies and other cosmic tracers to test the Lambda cold dark matter tension

Ahmad Mehrabi, Spyros Basilakos, Pavlina Tsiapi, Malonis Plionis, Roberto Terlevich, Elena Terlevich, Ricardo Chavez, Fabio Bersolin, Eduardo Telles  
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, 2022

#### ■ Model independent estimation of the cosmography parameters using cosmic chronometers

Ahmad Mehrabi, Faeze Jalilvand

European Physical Journal Plus, 2022

#### ■ Model-independent Reconstruction of Dark Energy Density from Current Observations

Ahmad Mehrabi, مریم وزیرنیا

Astrophysical Journal, 2022

#### ■ Gaussian discriminators between $\Lambda$ CDM and $w$ CDM cosmologies using expansion data

Ahmad Mehrabi, Jackson Levi Said

EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, 2022

#### ■ Nonparametric modeling of cosmological database on the $\chi^2$ distribution

Ahmad Mehrabi, مریم وزیرنیا

PHYSICAL REVIEW D, 2021

#### ■ Flare Activity and Magnetic Feature Analysis of the Flare Stars. II. Subgiant Branch

Ahmad Mehrabi, Habib Khosroshahi, Han He, حدیث گودرزی

Astrophysical Journal, 2021

#### ■ Cosmographic Parameters in Model-independent Approaches

Ahmad Mehrabi, مهدی رضایی

Astrophysical Journal, 2021

#### ■ Information gains from Monte Carlo Markov Chains

First-Name Last-Name, Ahmad Mehrabi

European Physical Journal Plus, 2020

#### ■ The growth of DM and DE perturbations in DBI non-canonical scalar field scenario

Ahmad Mehrabi, kazem Rezazade, shiva Asadzade, kazem Fahimi, Kumars karami

ANNALS OF PHYSICS, 2020

#### ■ A Bayesian comparison between CDM and phenomenologically emergent dark energy models

Mohammad Malekjani, مهدی رضایی, طیبیه نادری مستجیر, Ahmad Mehrabi

EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, 2020

■ Does  $\Lambda$ CDM really be in tension with the Hubble diagram data?

Ahmad Mehrabi, Spyros Basilakos  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, 2020

■ Magnetic activity properties of M-type kepler stars

Ahmad Mehrabi, Han He  
NEW ASTRONOMY, 2019

■ Flare Activity and Magnetic Feature Analysis of the Flare Stars

Ahmad Mehrabi, Habib Khosroshahi, Han He, حدیث گودرزی  
ASTROPHYSICAL JOURNAL SUPPLEMENT SERIES, 2019

■ Growth of perturbations in dark energy parametrization scenarios

Ahmad Mehrabi  
PHYSICAL REVIEW D, 2018

■ Tachyon warm inflation with the effects of loop quantum cosmology in the light of Planck 2015

Ahmad Mehrabi, Vahid Kamali, Spyros Basilakos, Meysam Motaharfhar, Erfan Massaeli  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS D, 2018

■ Dark energy reconstruction based on the Padé approximation; an expansion around the  $\Lambda$ CDM

Ahmad Mehrabi, Spyros Basilakos  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, 2018

■ Primordial black hole detection through diffractive microlensing

طیبه نادری مستجیر, Ahmad Mehrabi, Sohrab Rahvar  
PHYSICAL REVIEW D, 2018

■ Activity Analyses for Solar-type Stars Observed with Kepler. II. Magnetic Feature versus Flare Activity

Ahmad Mehrabi, Han He, Huaning Wang, Mei Zhang, Yan Yan, Duo Yun  
ASTROPHYSICAL JOURNAL SUPPLEMENT SERIES, 2018

■ Constraints on shear and rotation with massive galaxy clusters

Mohammad Malekjani, Ahmad Mehrabi, Francesco Pace, Antonino Del Popolo  
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, 2017

■ Constraints to Dark Energy Using PADE Parameterizations

Mohammad Malekjani, مهدی رضایی, Ahmad Mehrabi, Spyros Basilakos, David F Mota  
Astrophysical Journal, 2017

■ Measuring the effects of loop quantum cosmology in the CMB data

Ahmad Mehrabi, Vahid Kamali, Spyros Basilakos  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS D, 2017

■ Consistency of nonlinear interacting ghost dark energy with recent observation

Ahmad Mehrabi, Esmail Ebrahimi, Hanif Golchin, Mohammad Sadegh Movahed  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS D, 2017

■ MAGNETIC ACTIVITY ANALYSIS FOR A SAMPLE OF G-TYPE MAIN SEQUENCE KEPLER TARGETS

Ahmad Mehrabi, Habib Khosroshahi, Han He  
Astrophysical Journal, 2017

■ Agegraphic dark energy: growth index and cosmological implications

Mohammad Malekjani, مهدی رضایی, زهرا داوری دولت ابادی, Ahmad Mehrabi, Spyros Basilakos  
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, 2017

■ Gaugessence: a dark energy model with early time radiation-like equation of state

Ahmad Mehrabi, Vahid Kamali, Azade Maleknejad  
ASTROPHYSICS AND SPACE SCIENCE, 2017

■ Tachyon warm-intermediate inflation in the light of Planck data

Ahmad Mehrabi, Vahid Kamali, Spyros Basilakos  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, 2016

■ Can observational growth rate data favor the clustering dark energy models?

Mohammad Malekjani, Ahmad Mehrabi, Francesco Pace  
ASTROPHYSICS AND SPACE SCIENCE, 2015

■ Growth of matter perturbations in clustered holographic dark energy cosmologies

Mohammad Malekjani, زهرا داوری دولت ابادی, Ahmad Mehrabi, Spyros Basilakos  
PHYSICAL REVIEW D, 2015

■ How clustering dark energy affects matter perturbations

Ahmad Mehrabi, Francesco Pace, Spyros Basilakos  
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, 2015

■ Studying wave optics in the light curves of exoplanet microlensing

Ahmad Mehrabi, Sohrab Rahvar  
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, 2013

■ Compact object detection in self-lensing binary systems with a main-sequence star

Ahmad Mehrabi, Sohrab Rahvar, Martin Dominik  
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, 2011

■ مطالعه امکان اندازه گیری میدان مغناطیسی ستاره چشمه در عبور از خط سوزان

احمد مهرابی، حبیب خسروشاهی، هادی رحمانی  
مجله پژوهش فیزیک ایران، ۱۳۹۵

مقالات علمی ارائه شده در همایش‌ها

■ مدل سازی داده های کیهان شناسی با استفاده از شبکه های عصبی

احمد مهرابی، محمد هادی محمدی  
همایش گرانش و کیهان شناسی ۱۴۰۱

■ بررسی آماری داده های ابر نواختر در روش فرایند گوسی

احمد مهرابی، نوشینه فلاح ذبیحی  
همایش ملی گرانش و کیهان شناسی ۹۸

■ Magnetic Activity in Kepler Targets Base on Their Photometric light curves

احمد مهرابی  
بیستمین همایش ملی نجوم

■ بررسی انرژی تاریک با استفاده از تقریب پده

محمد ملک جانی، مهدی رضایی، احمد مهرابی  
همایش ملی گرانش و کیهان شناسی ۱۳۹۵

■ WASP- $\gamma$ b داغ گون مشتری فراخورشیدی ه در جوسپار سدیم زمینی آشکار سازی

احمد مهرابی، حسین رحمتی، سارا خلفی نژاد  
همایش ملی گرانش و کیهان شناسی ۱۳۹۵

■ Shear and rotation in massive galaxy clusters

محمد ملک جانی، احمد مهربابی، فرانسیسکو پاپیس، آنتونیو دل پوپولو  
همایش بینالمللی کیهان شناسی و اختر فیزیک

■ بررسی تورم میانی مدل میدانهای تاکیونی حرارتی روی شامه  
احمد مهربابی، وحید کمالی  
۲۳ امین کنفرانس بهاره آی پی ام

■ قید صدی روی پارامتر دوران در ساختار های بزرگ مقیاس با استفاده از تعداد خوشه های کهکشانی  
محمد ملک جانی، احمد مهربابی  
۲۳ امین کنفرانس بهاره آی پی ام

■ بررسی رشد اختلالات ماده در کیهانشناسی انرژی تاریک هولوگرافیک  
محمد ملک جانی، زهرا داوری دولت ابادی، احمد مهربابی، اسپایروس باسیلاکوس  
همایش ملی گرانش و کیهان شناسی ۱۳۹۴

■ انرژی تاریک با استفاده از میدان پیمانده نوردای یانگ میلز  
احمد مهربابی، وحید کمالی، آزاده ملک نجات  
همایش ملی گرانش و کیهان شناسی ۱۳۹۴

■ Structure formation in non homogeneous dark energy  
احمد مهربابی  
بیست و دومین کنفرانس بهاره فیزیک

■ اندازه گیری میدان مغناطیسی ستاره ای هنگام عبور از خط سوزان  
احمد مهربابی، حبیب خسروشاهی، هادی رحمانی  
همایش ملی گرانش و کیهان شناسی

■ اندازه گیری میدان مغناطیسی در لکه ستاره ای با استفاده از طیف سنجی  
احمد مهربابی، حبیب خسروشاهی، هادی رحمانی  
بیست و یکمین کنفرانس بهاره فیزیک - ایران، تهران - ۳۱ آریبهشت و ۳ خرداد ۱۳۹۳

پایان نامه ها و رساله های دکتری

■ بررسی داده های کیهان شناسی با استفاده از رهیافت های یادگیری ماشین  
۱۴۰۲

■ کاربردهای روش های آماری مستقل از مدل در مطالعه داده های کیهان شناسی  
۱۴۰۱

■ تحلیل داده های صدی در کیهان انرژی تاریک  
۱۳۹۷

■ رشد اختلالات ماده در کیهان انرژی تاریک خوشه ای  
۱۳۹۶

■ مدل رمبش کروی در تشکیل ساختار های کیهانی

۱۳۹۵

پایان نامه های کارشناسی ارشد

■ بررسی همگرایی در زنجیره های مارکوف به دست آمده در روش های متروپلیس و هامیلتون با استفاده از داده های کیهان شناسی

۱۴۰۱

■ تاثیر تعداد موثر نمونه در زنجیره مارکوف روی تخمین پارامترهای مدل لامبدا سی دی ام

۱۴۰۱

■ بررسی داده های ابر نواخترها و محاسبه پارامترهای مدل با استفاده از کتابخانه استاندارد تنسور فلو (tensorflow)

۱۴۰۱

■ بررسی داده های کیهان شناسی و استنتاج پارامتر های مدل با استفاده از بسته نرم افزاری EPIC

۱۴۰۰

■ بررسی انفجارهای گاما و نحوه استفاده از آنها در محاسبه نمودار هابل

۱۳۹۹

■ کوازارها و نقش آنها در مطالعه انبساط تند شونده ی کیهان

۱۳۹۹

■ بررسی آماری داده های ابر نو اختر در روش های مستقل از مدل

۱۳۹۹

■ انرژی تاریک نوسانی و مقایسه آن با داده های رصدی در کیهان شناسی

۱۳۹۷

■ بررسی توانایی تلسکوپ رصدخانه کاسین برای تصویر برداری از اجرام با درخشندگی سطحی پایین

۱۳۹۷

■ تاثیر اختلالات ماده تاریک در حضور انرژی تاریک کی اسنس

۱۳۹۶

■ نحوه تاثیر انرژی تاریک ریچی در تحول کیهان شتابدار

۱۳۹۶

■ آشکارسازی سدیم در جو سیارات فراخورشیدی

۱۳۹۶

■ بررسی مدل انرژی تاریک خلا متغیر با زمان در کیهان

۱۳۹۵

