

Doç. Dr. MURAT KAPLAN

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 242 310 2244](tel:+902423102244)

E-posta: muratkaplan@akdeniz.edu.tr

Web: <https://scholar.google.com/citations?user=X-5yC8sAAAAJ&hl=tr>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: X-5yC8sAAAAJ

ORCID: 0000-0003-2595-5463

Publons / Web Of Science ResearcherID: D-5149-2013

ScopusID: 14822214300

Yoksis Araştırmacı ID: 148701

Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Bilişim, Türkiye 2001 - 2009

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Nükleer Enerji Enstitüsü, Nükleer Bilimler, Türkiye 1998 - 2001

Lisans, İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Astronomi Ve Uzay Bilimleri, Türkiye 1991 - 1996

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Araştırma Alanları

Fizik, Astronomi ve Astrofizik, Temel Astronomi ve Astrofizik: Enstrümantasyon, Teknikler ve Astronomik gözlemler, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Fen Fakültesi, Uzay Bilimleri ve Teknolojileri, 2022 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Akdeniz Üniversitesi, Fen Fakültesi, Uzay Bilimleri ve Teknolojileri, 2011 - Devam Ediyor

Araştırmacı, University of Wales, Cardiff, The School Of Physics And Astronomy , Star Formation, 2009 - 2010

Araştırma Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Bilişim, 2001 - 2010

Verdiği Dersler

Yörünge Mekaniği, Lisans, 2021 - 2022, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017

Güneş Sisteminde Konum Ölçümü, Yüksek Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021

Yörünge Mekaniğinde Hesaplamalı Teknikler, Yüksek Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Bilgisayar Programlama I, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Uzay Bilimlerinde Hesaplamalı Teknikler, Yüksek Lisans, 2015 - 2016, 2012 - 2013

İstatistiksel Yörünge Tayini, Doktora, 2015 - 2016

Yönetilen Tezler

- Kaplan M., Güneş Sistemi Nesnelerinin Yıldız Örtülme Tekniği İle İncelenmesi, Doktora, Y.KILIÇ(Öğrenci), 2023
- KAPLAN M., Yer İle Eş-Yörüngelerdeki Asteroidlerin Yörünge Dinamiklerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans, S.Cengiz(Öğrenci), 2019
- KAPLAN M., Aynı Bölgeye Ait Ardışık Gökyüzü Görüntülerindeki Hareketli Cisimlerin Doğru Tanıma Yöntemi İle Otomatik Tespiti, Yüksek Lisans, N.Karapınar(Öğrenci), 2017
- KAPLAN M., Apollo Asteroidlerine Kaynaklık Eden Bölgelerin Araştırılması, Yüksek Lisans, O.Erece(Öğrenci), 2016

Jüri Üyelikleri

- Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Akdeniz Üniversitesi, Aralık, 2022
- Tez Savunma (Yüksek Lisans), Volkan Sarp'ın Tez Savunması Jüri Üyeliği,, Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Temmuz, 2018
- Tez Savunma (Yüksek Lisans), Saliha Eren'in Tez Savunması Jüri Üyeliği, Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ocak, 2017
- Tez Savunma (Yüksek Lisans), Gülizar Aysan'ın Tez Savunması Jüri Üyeliği, Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Temmuz, 2015

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Physical properties of the slow-rotating near-Earth asteroid (2059) Baboquivari from one apparition**
Erece O., Khamitov I., Kaplan M., Kilic Y., Lee H., Kim M., Bikmaev I. F., Gumerov R. I., Irtuganov E. N.
PLANETARY AND SPACE SCIENCE, cilt.232, ss.1-9, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Occultation Portal: a web-based platform for data collection and analysis of stellar occultations**
Kilic Y., Braga-Ribas F., Kaplan M., Erece O., Souami D., Dindar M., Desmars J., Sicardy B., Morgado B. E., Shameoni M. N., et al.
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, cilt.514, sa.3, ss.1-12, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Apophis Planetary Defense Campaign**
Reddy, V., Kelley M. S., Kaplan M., Dotson J., Farnocchia D., Erasmus N., Polishook D.
PLANETARY SCIENCE JOURNAL, cilt.3, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Refinement of the convex shape model and tumbling spin state of (99942) Apophis using the 2020-2021 apparition data**
Lee H. -, Kim M. -, Marciniak A., Kim D. -, Moon H. -, Choi Y. -, Zoła S., Chatelain J., Lister T. A., Gomez E., et al.
ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS, cilt.661, ss.1-14, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Horseshoe co-orbitals of Earth: current population and new candidates**
Kaplan M., Cengiz S.
MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, cilt.496, sa.4, ss.4420-4432, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Shape model and spin state of non-principal axis rotator (5247) Krylov**
Lee H. -, Durech J., Kim M. -, Moon H. -, Kim C. -, Choi Y. -, Galad A., Pray D., Marciniak A., Kaplan M., et al.
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS, cilt.635, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Shape and spin determination of Barbarian asteroids**
DEVOGELE M., TANGA P., BENDJOYA P., RIVET J. P., SURDEJ J., HANUS J., ABE L., ANTONINI P., ARTOLA R. A., AUDEJEAN M., et al.
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS, cilt.607, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **Dynamical analyses on the transitivity from JFC and Centaur regions to NEAs with Tisserand parameters from 2 to 3**
KAPLAN M., ERECE O., ASLAN G., EKER Z.

- ADVANCES IN SPACE RESEARCH, cilt.58, sa.11, ss.2407-2415, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **A-Track: A new approach for detection of moving objects in FITS images**
Atay T., KAPLAN M., Kilic Y., Karapinar N.
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS, cilt.207, ss.524-530, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **ROTATIONAL PROPERTIES OF THE MARIA ASTEROID FAMILY**
KIM M. -, CHOI Y. -, MOON H. -, BYUN Y. -, Brosch N., KAPLAN M., KAYNAR S., UYSAL Ö., Guzel E., BEHREND R., et al.
ASTRONOMICAL JOURNAL, cilt.147, sa.3, 2014 (SCI-Expanded)
- XI. **Optical observations of NEA 162173 (1999 JU3) during the 2011-2012 apparition**
KIM M., CHOI Y., MOON H., ISHIGURO M., MOTTOLA S., KAPLAN M., KURODA D., Warjurkar D. S., Takahashi J., BYUN Y.
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS, cilt.550, 2013 (SCI-Expanded)
- XII. **Interactions between brown-dwarf binaries and Sun-like stars**
KAPLAN M., STAMATELLOS D., Whitworth A. P.
ASTROPHYSICS AND SPACE SCIENCE, cilt.341, sa.2, ss.395-403, 2012 (SCI-Expanded)
- XIII. **A Dynamic Era-Based Time-Symmetric Block Time-Step Algorithm with Parallel Implementations**
KAPLAN M., Saygin H.
PUBLICATIONS OF THE ASTRONOMICAL SOCIETY OF JAPAN, cilt.64, sa.3, 2012 (SCI-Expanded)
- XIV. **A time-symmetric block time-step algorithm for N-body simulations**
Makino J., HUT P., KAPLAN M., SAYGIN H.
NEW ASTRONOMY, cilt.12, sa.2, ss.124-133, 2006 (SCI-Expanded)
- XV. **A recursive algorithm for finding HDMR terms for sensitivity analysis**
KAYA H., KAPLAN M., SAYGIN H.
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS, cilt.158, sa.2, ss.106-112, 2004 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Reflectivity of Venus's Dayside Disk During the 2020 Observation Campaign: Outcomes and Future Perspectives**
Lee Y. J., Muñoz A. G., Yamazaki A., Quémerais E., Mottola S., Hellmich S., Granzer T., Bergond G., Roth M., Gallego-Cano E., et al.
Planetary Science Journal, cilt.3, sa.9, 2022 (Scopus)
- II. **On the Lyapunov Time Estimations For Comet 1/P Halley**
KAPLAN M.
Cumhuriyet Science Journal, cilt.43, sa.1, ss.116-122, 2022 (Hakemli Dergi)
- III. **Çok cisim İntegrasyonunda Zaman simetrik Ayırık Blok Zaman Adımlı Algoritma**
KAPLAN M., SAYGIN H.
İTÜ Dergisi Seri D: Mühendislik, cilt.9, sa.5, ss.57-67, 2010 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **OccultPortal: a web-based platform for data collection and analysis of stellar occultations**
Kılıç Y., Braga-Ribas, F., KAPLAN M.
European Symposium on Occultation Projects, Freiburg, Almanya, 29 - 30 Ağustos 2020, ss.20
- II. **The Non-Principal Axis rotation of (5247) Krylov**
Lee H., Durech J., Kim M., Moon H., Kim C., Choi Y., Galád A., Pray D., Marciniak A., KAPLAN M., et al.
EPSC-DPS Joint Meeting, Geneva, İsviçre, 15 - 20 Eylül 2019
- III. **A-Track: a Tool for Detecting Moving Objects from Astronomical Images**
Kılıç Y., KAPLAN M., Erece O.
Dynamics and Physics of Asteroids, TNOs and Natural Satellites in the New Era of Gaia Data, Antalya, Türkiye, 4 -

06 Eylül 2019

- IV. **Performance of Akdeniz University Telescopes**
BAKIŞ V., IVANTSOV A., EKER Z., KAPLAN M., Yücel G., Aslan G., Dartıcı M. F.
Dynamics and Physics of Asteroids, TNOs and Natural Satellites in the New Era of Gaia Data, Antalya, Türkiye, 4 - 06 Eylül 2019
- V. **The Photometric Study of Mars Crosser 2078 Nanking**
Kim D., Choi J., Kim M., Lee H., Ďurech J., Marciniak A., Kaminski K., KAPLAN M., Erece O., Moon H., et al.
Binary Asteroids 5, Fort Collins, Amerika Birleşik Devletleri, 3 - 05 Eylül 2019
- VI. **Spin State of (5247) Krylov**
Lee H., Ďurech J., Kim C., Galad A., Pray D., KAPLAN M., Marciniak A., Duffard R., Kornos L., Gajdoš S., et al.
American Astronomical Society, DPS meeting #50, Tennessee, Amerika Birleşik Devletleri, 21 - 26 Ekim 2018, ss.414
- VII. **KEEP-North: Photometric observations of the Baptistina asteroid family**
Kim M. -, Moon H. -, Lee H., Park J. -, Erece O., Kaynar S., KAPLAN M., CHOI Y., EKER Z., Lee S., et al.
IAU Focus Meetings (GA) A Century of Asteroid Families, Vienna, Avusturya, 28 Eylül - 29 Ağustos 2018, ss.110
- VIII. **First Astrometric Observations of Near-Earth Asteroids at the UBT60 Telescope of Akdeniz University**
IVANTSOV A., KAPLAN M., BAKIŞ V., EKER Z., TUNÇ E., ASLAN G.
Türk Fizik Derneği 34. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Türkiye, 5 - 09 Eylül 2018, ss.204
- IX. **Dynamical Analyses for Asteroid 2018 AN2: A new candidate for Earth Co-orbitals**
KAPLAN M., Cengiz S.
Turkish Physical Society 34th International Physics Congress – TPS34, Muğla, Türkiye, 5 - 09 Eylül 2018, ss.100
- X. **A new pipeline for astrometry and photometry of asteroids**
Kılıç Y., KAPLAN M., Eker Z.
IAU Focus Meetings (GA) A Century of Asteroid Families, Vienna, Avusturya, 28 - 29 Ağustos 2018, ss.100
- XI. **Astrometry with A-Track Using Gaia DR1 Catalogue**
Kilic Y., Erece O., KAPLAN M.
330th Symposium of the International-Astronomical-Union (IAU), Nice, Fransa, 24 - 28 Nisan 2017, cilt.12, ss.94-95
- XII. **A-Track: Ardışık Teleskop Görüntülerinden Hareketli Cisimlerin Otomatik Tespiti**
Karapınar N., Atay T., KAPLAN M., Kılıç Y.
20.Ulusal Astronomi Kongresi 2016, Erzurum, Türkiye, 5 - 09 Eylül 2016, ss.100
- XIII. **Astrometry and Photometry in Sky Areas of Karin Asteroids Family Members**
EKER Z., Birlan M., KAPLAN M., Erece O., Aslan G., Popescu M., Nedelcu M. ..
GAIA Follow-Up Network for the Solar System Objects, Paris, Fransa, 24 - 26 Kasım 2014, cilt.3, ss.81-84
- XIV. **Turkish Facilities to Meet GAIA Solar System ToO Observations**
Erece O., Eker Z., KAPLAN M., Aslan G. E., Birlan M.
Gaia-FUN-SSO-3 2014, Paris, Fransa, 24 - 26 Ekim 2014, ss.110
- XV. **Astrometry and Photometry of Karin Asteroid Family Members**
Eker Z., Birlan M., KAPLAN M., Erece O., Aslan G. E.
Gaia-FUN-SSO-3 2014, Paris, Fransa, 24 - 26 Ekim 2014, ss.1
- XVI. **Observational Properties Of 1999 Ju3 - Hayabusa 2 Mission Primary Target**
Kim M., Moon H., Mottola S., KAPLAN M., Ishiguro M., Kroda D., Warjurkar D., Takahashi J., Byun Y.
American Astronomical Society, DPS meeting #44, #110.03, Reno Nevada, Amerika Birleşik Devletleri, 10 - 15 Kasım 2012, ss.1-15
- XVII. **Astrometric Observations of (1665) Gaby, and (1565) Lemaître Asteroids at Tubitak National Observatory (TUG)**
Uysal Ö., HELVACI M., IVANTSOV A., EKER Z., KAPLAN M., Özışık T., Kaynar S.
GAIA-FUN-SSO 2012 Second "Gaia Follow-up Network for Solar System Objects" Workshop, Paris, Fransa, 19 - 21 Eylül 2012
- XVIII. **Astrometric Observations of Some MBAs and NEAs at TUG and Observational Facilities of Akdeniz University**

Kaynar S., EKER Z., HELVACI M., KAPLAN M.

GAIA-FUN-SSO 2012 Second "Gaia Follow-up Network for Solar System Objects" Workshop, Paris, Fransa, 19 - 21 Eylül 2012

XIX. The Dynamics of Brown Dwarf Binaries

WHITWORTH A., KAPLAN M.

International Conference on the Origin of Stellar Masses, İspanya, 1 - 04 Aralık 2010, ss.1-10

XX. The formation of brown dwarfs

Whitworth A., STAMATELLOS D., Walch S., Kaplan M., Goodwin S., Hubber D., Parker R.

266th Symposium of the International-Astronomical-Union, Rio de Janeiro, Brezilya, 10 - 14 Ağustos 2009, ss.264-265

XXI. The survival of BD/BD binaries in a fractal star cluster

KAPLAN M., WHITWORTH A.

Conference on Brown Dwarf Formation, Hollanda, 1 - 04 Ekim 2009, ss.1-10

XXII. Hermite integrations with TSBTS algorithm for N-body Problems

KAPLAN M., SAYGIN H.

7th WSEAS Int Conference on Microelectron, Nanoelectron, Optoelectron/1st WSEAS Int Conference on Multivariate Anal and Its Applicat in Sci and Engn, Türkiye, 1 - 04 Ekim 2008, ss.174-178

XXIII. A Recursive Algorithm for Finding HDMR Terms for Sensitivity Analysis

Kaya H., KAPLAN M., SAYGIN H.

Computational Methods in Sciences and Engineering, Kastoria, Yunanistan, 12 Eylül 2003

XXIV. Zamandan Bağımsız Schrödinger Denkleminin Çözümünde Çarpımsallaştırılmış Yüksek Boyutlu Model Gösterilim

SAYGIN H., KAPLAN M., DEMİRALP M.

XII. Ulusal Mekanik Kongresi, Konya, Türkiye, 1 - 04 Ekim 2001, ss.380-386

Desteklenen Projeler

ATAY T., KAPLAN M., TÜBİTAK Projesi, Ardışık Teleskop Görüntülerindeki Hareketli Cisimlerin Doğru Tanıma Algoritması İle Otomatik Tespiti, 2015 - Devam Ediyor

Bakiş V., Kaplan M., TÜBİTAK Projesi, Duyarlılığı Arttırılmış Gözlemlerle Potansiyel Tehlikeli Asteroidlerin Astrometrisi, 2018 - 2022

KAPLAN M., TÜBİTAK Projesi, Yer İle Eş-Yörüngelerdeki Asteroidlerin Yörünge Kararlılıklarının İncelenmesi, 2018 - 2019

KAPLAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Dünyaya Yakın Asteroidlere Kaynaklık Eden Asteroid Bölgelerinin Araştırılması, 2016 - 2018

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

International Astronomical Union (IAU), Üye, 2020 - Devam Ediyor

European Astronomical Society (EAS), Üye, 2019 - Devam Ediyor

Türk Astronomi Derneği, Üye, 2018 - Devam Ediyor

Metrikler

Yayın: 42

Atıf (WoS): 96

Atıf (Scopus): 97

H-İndeks (WoS): 7

H-İndeks (Scopus): 6

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

American Astronomical Society, DPS meeting #50, Katılımcı, Tennessee, Amerika Birleşik Devletleri, 2018
Turkish Physical Society 34th International Physics Congress – TPS34, Katılımcı, Muğla, Türkiye, 2018
IAU Focus Meetings: A Century of Asteroid Families, Katılımcı, Vienna, Avusturya, 2018
20. Ulusal Astronomi Kongresi, Katılımcı, Erzurum, Türkiye, 2016
Gaia-FUN-SSO-3 2014, Katılımcı, Paris, Fransa, 2014
Observational astronomy using remote techniques: CODAM-10, Katılımcı, Paris, Fransa, 2013
American Astronomical Society / Division for Planetary Sciences Meeting, Katılımcı, Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 2012
GAIA-FUN-SSO 2012: Second Gaia Follow-up Network for Solar System Objects, Katılımcı, Paris, Fransa, 2012
International Conference on the Origin of Stellar Masses, Katılımcı, Tenerife, İspanya, 2010
Conference on Brown Dwarf Formation, Katılımcı, Noordwijk, Hollanda, 2009
IAU Symposium 2009, Katılımcı, Brezilya, 2009
International Conference on Multivariate Analysis and its Application in Science and Engineering (MAASE '08), Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2008
International Conference of Computational Methods in Sciences and Engineering (ICCMSE 2003), Katılımcı, Kastoria, Yunanistan, 2003
Akademik Bilişim, Katılımcı, Adana, Türkiye, 2003
XII Ulusal Mekanik Kongresi, Katılımcı, Konya, Türkiye, 2001
International Conference of Mathematical Modelling and Scientific Computing, Katılımcı, Ankara, Türkiye, 2001