

## **Doç.Dr. UMUT SEZEN**

### **Kişisel Bilgiler**

**İş Telefonu:** [+90 312 297 7075](tel:+903122977075)

**Fax Telefonu:** [+90 312 299 2125](tel:+903122992125)

**E-posta:** usezen@hacettepe.edu.tr

**Web:** <http://www.ee.hacettepe.edu.tr/?link=400201&sublink=208>

**Posta Adresi:** Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü Beytepe

### **Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

ORCID: 0000-0003-0319-6873

ScopusID: 24451192100

Yoksis Araştırmacı ID: 182404

### **Eğitim Bilgileri**

Doktora, University of Warwick, Mühendislik Fakültesi (School Of Engineering), Elektronik Mühendisliği (Electronic Engineering), Birleşik Krallık 1998 - 2003

Lisans, University of Warwick, Mühendislik Fakültesi (School Of Engineering), Elektronik Mühendisliği (Electronic Engineering), Birleşik Krallık 1995 - 1998

### **Yabancı Diller**

İngilizce, C1 İleri

### **Yaptığı Tezler**

Doktora, Anticausal Inverses for IIR Filter Banks, Quincunx Wavelets and Image Coding, University Of Warwick, Elektronik Mühendisliği, 2003

### **Araştırma Alanları**

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektronik, Mühendislik ve Teknoloji

### **Akademik Unvanlar / Görevler**

Yrd.Doç.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2010 - Devam Ediyor

Öğretim Görevlisi Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2010

Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2004 - 2005

Araştırma Görevlisi, University of Warwick, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Mühendisliği, 2003 - 2003

## **SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Comparison of IRI-2016 F2 Layer Model Parameters with Ionosonde Measurements**  
ARIKAN F., SEZEN U., Gulyaeva T. L.  
JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-SPACE PHYSICS, cilt.124, sa.10, ss.8092-8109, 2019 (SCI-Expanded)
- II. **Eight proxy indices of solar activity for the International Reference Ionosphere and Plasmasphere model**  
Gulyaeva T. L., ARIKAN F., SEZEN U., POUSTOVALOVA L. V.  
JOURNAL OF ATMOSPHERIC AND SOLAR-TERRRESTRIAL PHYSICS, cilt.172, ss.122-128, 2018 (SCI-Expanded)
- III. **Performance of Solar Proxy Options of IRI-Plas Model for Equinox Seasons**  
SEZEN U., GULYAEVA T. L., ARIKAN F.  
JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-SPACE PHYSICS, cilt.123, sa.2, ss.1441-1456, 2018 (SCI-Expanded)
- IV. **Online, automatic, ionospheric maps: IRI-PLAS-MAP**  
ARIKAN F. G., SEZEN U., Gulyaeva T. L., CILIBAS O.  
ADVANCES IN SPACE RESEARCH, cilt.55, sa.8, ss.2106-2113, 2015 (SCI-Expanded)
- V. **Online user-friendly slant total electron content computation from IRI-Plas: IRI-Plas-STEC**  
Tuna H., Arikан O., ARIKAN F., GULYAEVA T. L., SEZEN U.  
SPACE WEATHER-THE INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH AND APPLICATIONS, cilt.12, sa.1, ss.64-75, 2014 (SCI-Expanded)
- VI. **Estimation of hmF2 and foF2 Communication Parameters of Ionosphere F2-Layer Using GPS Data and IRI-Plas Model**  
SEZEN U., Sahin O., ARIKAN F., Arikан O.  
IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, cilt.61, sa.10, ss.5264-5273, 2013 (SCI-Expanded)
- VII. **Online, automatic, near-real time estimation of GPS-TEC: IONOLAB-TEC**  
SEZEN U., ARIKAN F., Arikан O., UGURLU O., SADEGHIMORAD A.  
SPACE WEATHER-THE INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH AND APPLICATIONS, cilt.11, sa.5, ss.297-305, 2013 (SCI-Expanded)
- VIII. **Observed Ionospheric Effects of 23 October 2011 Van, Turkey Earthquake**  
ARIKAN F., DEVIREN M. N., LENK O., SEZEN U., Arikан O.  
GEOMATICS NATURAL HAZARDS & RISK, cilt.3, sa.1, ss.1-8, 2012 (SCI-Expanded)
- IX. **Perfect Reconstruction IIR Digital Filter Banks Supporting Nonexpansive Linear Signal Extensions**  
Sezen U.  
IEEE TRANSACTIONS ON SIGNAL PROCESSING, cilt.57, sa.6, ss.2140-2150, 2009 (SCI-Expanded)
- X. **Estimation of single station interfrequency receiver bias using GPS-TEC**  
ARIKAN F., NAYIR H., SEZEN U., Arikан O.  
RADIO SCIENCE, cilt.43, sa.4, 2008 (SCI-Expanded)

## **Diger Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **NVIS HF signal propagation in ionosphere using calculus of variations**  
SEZEN U., ARIKAN F., ARIKAN O.  
GEODESY AND GEODYNAMICS, cilt.10, sa.1, ss.72-76, 2019 (ESCI)
- II. **Dynamo equation solution using Finite Volume Method for midlatitude ionosphere**  
ARIKAN F., SEZEN U., ARIKAN O.  
GEODESY AND GEODYNAMICS, cilt.9, sa.6, ss.425-431, 2018 (ESCI)
- III. **Online computation of International Reference Ionosphere Extended to Plasmasphere (IRI-Plas) model for space weather**  
SEZEN U., Gulyaeva T. L., ARIKAN F.  
GEODESY AND GEODYNAMICS, cilt.9, sa.5, ss.347-357, 2018 (ESCI)
- IV. **TEC Proxy Index of Solar Activity for the International Reference Ionosphere and its Extension to Plasmasphere IRI-Plas Model**

GULYAEVA T., ARIKAN F., L P., SEZEN U.

International Journal of Scientific Engineering and Applied Science (IJSEAS), cilt.3, ss.144-150, 2017 (Hakemsiz Dergi)

**V. Collaboration of Turkish Scholars Local or Global**

Al U., Soydal İ., Taşkin Z., Doğan G., Sezen U.

COLLNET JOURNAL OF SCIENTOMETRICS AND INFORMATION MANAGEMENT, cilt.6, ss.145-159, 2012 (ESCI)

**Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **First Stage of an Automated Content-Based Citation Analysis Study: Detection of Citation Sentences**  
TAŞKIN Z., AL U., SEZEN U.

STI 2017, Paris, Fransa, 6 - 08 Eylül 2017

- II. **Online International Reference Ionosphere Extended to Plasmasphere (IRI-Plas) Model**

SEZEN U., Gulyaeva T. L., ARIKAN F.

32nd General Assembly and Scientific Symposium of the International-Union-of-Radio-Science (URSI GASS),  
Montreal, Kanada, 19 - 26 Ağustos 2017

- III. **Modelling the Spatial-Temporal Variability of the Ionosphere over Turkey using a GPS Network**  
Yenen S. D., SEZEN U., ARIKAN F.

32nd General Assembly and Scientific Symposium of the International-Union-of-Radio-Science (URSI GASS),  
Montreal, Kanada, 19 - 26 Ağustos 2017

- IV. **SPACE WEATHER STUDIES OF IONOLAB GROUP**

ARIKAN F., SEZEN U., TOKER C., ARTUNER H., BULU G., DEMİR U., ERDEM E., ARIKAN O., TUNA H., KARATAY S., et al.  
URSI Asia-Pacific Radio Science Conference (URSI AP-RASC), Seoul, Güney Kore, 21 - 25 Ağustos 2016, ss.1136-1139

- V. **Online IRI Plas Interface Service by IONOLAB**

ARIKAN F., TL G., TOKER C., SEZEN U., ARTUNER H.

IRI 2015 Workshop KMITL, 9 - 13 Kasım 2015

- VI. **Improved IONOLAB TEC Space Weather Service**

ARIKAN F., SEZEN U., TOKER C., BULU G., ARTUNER H., KARATAY S.

IRI 2015 Workshop KMITL, 9 - 13 Kasım 2015

- VII. **The Impact of Turkey in the Library and Information Science**

AL U., SOYDAL İ., SEZEN U., MADRAN R. O.

10th International Conference on Webometrics, Informetrics and Scientometrics, Almanya, 3 - 05 Eylül 2014

- VIII. **REMOTE SENSING AND 2-D IMAGING OF IONOSPHERE BY IONOLAB GROUP**

ARIKAN F., TOKER C., SEZEN U., Deviren M. N., Cilibas O., ARIKAN O.

22nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan 2014, ss.1520-1523

- IX. **Neden Açık Ders Malzemeleri**

MADRAN R. O., SEZEN U.

3. Ulusal Açık Erişim Çalıştayı, İzmir, Türkiye, 21 - 22 Ekim 2013

- X. **Global Mapping of Hourly TEC and Ionospheric Critical Parameters by Using IRI-Plas Optimization**

Cilibas O., SEZEN U., ARIKAN F., Gulyaeva T.

6th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), İstanbul, Türkiye, 12 - 14 Haziran 2013, ss.735-738

- XI. **IRI-Plas Optimization Based Ionospheric Tomography**

Cilibas O., SEZEN U., ARIKAN F., Gulyaeva T.

16th International Conference on Information Fusion (FUSION), İstanbul, Türkiye, 9 - 12 Temmuz 2013, ss.1645-1649

- XII. **National PQ monitoring network for Turkish electricity transmission system**

Demirci T., Kalaycioglu A., Salor O., Pakhuylu S., Dagli M., Kara T., Aksueyek H. S., Topcu C., Polat B., Bilgen S., et al.

24th IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference, Warszawa, Polonya, 1 - 03 Mayıs 2007,  
ss.2199-2200

**XIII. Web based automated total electron content computation**

Ugurlu O., SEZEN U., ALKAR A. Z.

3rd International Conference on Recent Advances in Space Technologies, İstanbul, Türkiye, 14 - 16 Haziran 2007,  
ss.35-36

**XIV. Web based IONOLAB TEC Estimation**

Ugurlu O., SEZEN U., SAYIN I.

IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications Conference, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Haziran  
2007, ss.1224-1225

## **Desteklenen Projeler**

SEZEN U., TÜBİTAK Projesi, Türkçe Atıflar İçin İçerik Tabanlı Atf Analizi Modeli Tasarımı, 2015 - Devam Ediyor

SEZEN U., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Online Plazmaküreye Genişletilmiş Uluslararası İyonküre Referans  
(IRI-Plas) Modeli Bildirisi ile URSI GASS 2017 Konferansına Katılım Desteği, 2017 - 2020

SEZEN U., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, IUGG 2015 Konferansına Katılım Desteği, 2015 - 2017

SEZEN U., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Eğitim Laboratuar Altyapısını  
Geliştirme Projesi, 2013 - 2017

SEZEN U., TÜBİTAK Projesi, Uzay Havası ve Uzay İkliminin İyonküre ve Plazmaküre Fırtınaları Üzerindeki Etkileri Prj No  
112E568, 2013 - 2015

SEZEN U., TÜBİTAK Projesi, Bölgesel Otomatik TEİ Haritalaması ve Sürekli Gözlenmesi Prj no 109E055, 2009 - 2012

SEZEN U., TÜBİTAK Projesi, Türkiye Elektrik Sistemi nde Güç Kalitesine Etki Eden Değişkenleri ve Güç Akışını İzleme

Problemlerin Tespiti Değerlendirilmesi ve Karşı Önlemlerin Hayata Geçirilmesi 105G129 no lu ana projenin 106G010 no  
lu alt projesi, 2006 - 2010

SEZEN U., TÜBİTAK Projesi, Elektron Dağılımının GPS Ölçümleriyle Bilgisayarlı Tomografik Görüntülenmesi Prj No  
105E171, 2006 - 2008

## **Metrikler**

Yayın: 29

Atif (WoS): 265

Atif (Scopus): 195

H-İndeks (WoS): 9

H-İndeks (Scopus): 8