

## Doç. Dr. İLKNUR KAFTAN

### Kişisel Bilgiler

E-posta: ilknur.kaftan@deu.edu.tr

Web: <https://avesis.deu.edu.tr/ilknur.kaftan>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-1861-9894

Yoksis Araştırmacı ID: 44376

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeofizik Mühendisliği (Dr), Türkiye 2003 - 2010

Yüksek Lisans, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeofizik Mühendisliği (Yl) (Tezli), Türkiye 1999 - 2003

Lisans, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1995 - 1999

### Yaptığı Tezler

Doktora, Batı Türkiye gravite ve deprem katalog verilerinin yapay sinir ağları ile değerlendirilmesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Jeofizik Mühendisliği (Dr), 2010

Yüksek Lisans, Sonlu elemanlar yönteminin Batı Türkiye gravite verilerine uygulanması, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2003

### Araştırma Alanları

Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeofizik Mühendisliği Bölümü, 2001 - 2022

### Verdiği Dersler

Jeofizikte Sayısal Analiz ve Programlama, Lisans, 2022 - 2023

Jeofizikte Özel Konular I (PDÖ), Lisans, 2022 - 2023

Yerbilimlerinde Yapay Zeka Uygulamaları, Lisans, 2022 - 2023

Radyometrik Prospeksiyon , Lisans, 2022 - 2023

Jeofizikte Özel Konular I (PDÖ), Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Radyometrik Prospeksiyon, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Jeofizikte Sayısal Analiz ve Programlama, Lisans, 2019 - 2020

Bilgisayar Programlama, Lisans, 2018 - 2019

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

- I. **Prediction of Peak Ground Acceleration by Artificial Neural Network and Adaptive Neuro-fuzzy Inference System**  
GÖK E., KAFTAN İ.  
ANNALS OF GEOPHYSICS, cilt.65, sa.1, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Inverse modelling via differential search algorithm for interpreting magnetic anomalies caused by 2D dyke-shaped bodies**  
BALKAYA Ç., KAFTAN İ.  
JOURNAL OF EARTH SYSTEM SCIENCE, cilt.130, sa.3, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Crustal Movements and Deformations in Eastern Turkey in Connection with the Van Earthquake (October 23, 2011, Mw=7.2): Study from GPS Data**  
Kaftan V., Kaftan İ., Gok E.  
IZVESTIYA-PHYSICS OF THE SOLID EARTH, cilt.57, sa.3, ss.319-331, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Structure of the Buyuk Menderes Graben systems from gravity anomalies**  
Timur E., Kaftan İ., Sarı C., Şalk M.  
TURKISH JOURNAL OF EARTH SCIENCES, cilt.28, sa.4, ss.544-557, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **Interpretation of magnetic anomalies using a genetic algorithm**  
KAFTAN İ.  
ACTA GEOPHYSICA, cilt.65, sa.4, ss.627-634, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **Processing of earthquake catalog data of Western Turkey with artificial neural networks and adaptive neuro-fuzzy inference system**  
Kaftan İ., Şalk M., Şenol Y.  
ARABIAN JOURNAL OF GEOSCIENCES, cilt.10, sa.11, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **Investigation of vertical mass changes in the south of Izmir (Turkey) by monitoring microgravity and GPS/GNSS methods**  
Pamukçu O., Gönenç T., Çırmık A., Sındırgı P., Kaftan İ., Akdemir Ö.  
JOURNAL OF EARTH SYSTEM SCIENCE, cilt.124, sa.1, ss.137-148, 2015 (SCI-Expanded)
- VIII. **Determination of near-surface structures from multi-channel surface wave data using multi-layer perceptron neural network (MLPNN) algorithm**  
ÇAYLAK Ç., KAFTAN İ.  
ACTA GEOPHYSICA, cilt.62, sa.6, ss.1310-1327, 2014 (SCI-Expanded)
- IX. **Inversion of Self Potential Anomalies with Multilayer Perceptron Neural Networks**  
Kaftan İ., Sındırgı P., Akdemir Ö.  
PURE AND APPLIED GEOPHYSICS, cilt.171, sa.8, ss.1939-1949, 2014 (SCI-Expanded)
- X. **Evaluation of gravity data by using artificial neural networks case study: Seferihisar geothermal area (Western Turkey)**  
Kaftan İ., Şalk M., Şenol Y.  
JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS, cilt.75, sa.4, ss.711-718, 2011 (SCI-Expanded)
- XI. **Application of the finite element method to gravity data case study: Western Turkey**  
Kaftan İ., Salk M., Sari C.  
JOURNAL OF GEODYNAMICS, cilt.39, sa.5, ss.431-443, 2005 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Radyal Taban Fonksiyonlu Yapay Sinir Ağları (RTFA) ve Levenberg-Marquardt(LM) Ters Çözüm Yöntemleriyle Küre Şekli Yapıların Doğal Uçlaşma Anomalilerinin Değerlendirilmesi**  
SINDIRGI P., Kaftan I.  
Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, cilt.25, sa.73, ss.159-165, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **Evaluation of the gravity data using edge detection methods; Case study Eskisehir**

ÖZYALIN Ş., KAFTAN İ.

PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BILIMLERI DERGISI, cilt.23, sa.6, ss.804-808, 2017 (ESCI)

**III. BULANIK MANTIK FUZZY LOGIC VE JEOFİZİKTE KULLANILANLARI SİSMOLOJİ ÖRNEĞİ**

KAFTAN İ., BALKAN E., ŞALK M.

Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, cilt.15, sa.2, ss.15-29, 2013 (Hakemli Dergi)

**IV. Performance of the finite element method for regional residualeseparation on gravity method**

KAFTAN İ., ŞALK M., SARI C.

JOURNAL OF THE BALKAN GEOPHYSICAL SOCIETY, cilt.13, sa.2, ss.9-20, 2010 (Hakemli Dergi)

**V. Determination of structure parameters on gravity method by using radial basis functions networks case study: Seferihisar geothermal area (western turkey)**

KAFTAN İ., ŞALK M.

SEG Technical Program Expanded Abstracts, cilt.28, sa.1, ss.991-994, 2009 (Scopus)

**VI. Determination of the Curie Point Depth and Heat Flow from Magsat Data of Western Turkey**

ŞALK M., PAMUKÇU O., KAFTAN İ.

Journal of the Balkan Geophysical Society, cilt.8, sa.4, ss.149-160, 2005 (Hakemli Dergi)

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

**I. Determination of Earthquake Focal Mechanism Using Artificial Intelligence**

Kaftan İ., Şenol Y., Kalkar B., Gök E.

7th International Conference on Earthquake Engineering and Seismology (7ICEES), Antalya, Türkiye, 6 - 10 Kasım 2023, ss.1-7

**II. DEUNET: The real time seismic monitoring in Izmir and its surroundings, Western Turkey**

Kalkar B., GÖK E., ERHAN Z., KURTULMUŞ T. Ö., KAFTAN İ.

37th General Assembly of the European Seismological Commission, atina, Yunanistan, 19 Eylül 2021, ss.410-411

**III. İZMİR VE ÇEVRESİNİN SİSMİK AKTİVİTESİNİN DEUNET DEPREM İSTASYONLARI İLE İNCELENMESİ**

Kalkar B., GÖK E., KURTULMUŞ T. Ö., KAFTAN İ.

6. Uluslararası Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı, Kocaeli, Türkiye, 13 Ekim 2021, ss.538-542

**IV. DEUNET: Dokuz Eylül Üniversitesi Sismolojik Gözlem Ağı Projesi**

GÖK E., KURTULMUŞ T. Ö., POLAT O. D., ERHAN Z., KAFTAN İ., Kalkar B., TURAN S., GÖKTÜRKLER G., ŞALK M.

5. International Conference on Earthquake Engineering and Seismology, Ankara, Türkiye, 8 - 11 Ekim 2019

**V. Investigation Of Deformation Precursors Of Magnitude Mw 7.2 Van 2011 Earthquake, Turkey Derived From Long Term GNSS Observation**

Kaftan V., KAFTAN İ., GÖK E.

36th General assembly of the European Seismological Commission, Malta, 2 - 07 Eylül 2018, ss.337-338

**VI. Wide Area Kinematics Of The Earth's Surface Strains InRelation To 2011 Van, Turkey Earthquakes**

Kaftan V., KAFTAN İ., GÖK E.

Uluslararası Katılımlı Türkiye Ulusal Jeodezi ve Jeofizik Birliği Bilimsel Kongresi, 30 Mayıs - 02 Haziran 2018

**VII. En Büyük Yer İvmesinin Tahmininde Yapay Sinir Ağlarının Kullanımı**

KAFTAN İ., GÖK E.

4. ULUSLARARASI DEPREM MÜHENDİSLİĞİ VE SİSMOLOJİ KONFERANSI, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2017

**VIII. INVESTIGATING THE GEOELECTRIC FLUCTUATIONS MEASURED IN IZMIR-URLA-DEMIRCILI VILLAGE (WesternTurkey) WITH ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS**

SINDIRGI P., KAFTAN İ.

EGU General Assembly 2013, Viyana, Avusturya, 7 - 12 Nisan 2013, cilt.15

**IX. Evaluation of Süleymanköy (Diyarbakır, Eastern Turkey) and Seferihisar (Izmir, Western Turkey) Self Potential Anomalies with Multilayer Perceptron Neural Networks**

KAFTAN İ., SINDIRGI P.

EGU General Assembly 2013, Viyana, Avusturya, 7 Nisan - 12 Mart 2013

- X. **Determination of the basement topography of Büyük Menderes Graben systems by using microgravity data**  
TİMUR E., KAFTAN İ., SARI C., ŞALK M.  
International Earth Science Colloquium on the Aegean Region 2012, İzmir, Türkiye, 1 - 05 Ekim 2012
- XI. **Determination of the basement topography of Büyük Menderes Graben systems by using microgravity data**  
TİMUR E., KAFTAN İ., SARI C., ŞALK M.  
International Earth Sciences Colloquium on the Aegean Regions – IESCA 2012, İzmir, Türkiye, 1 - 05 Ekim 2012, ss.30
- XII. **Analysis of Bouguer Gravity Data of Gediz Graben with Artificial Neural Networks**  
KAFTAN İ., ŞALK M., ŞENOL Y.  
Istanbul 2012 - International Geophysical Conference and Oil amp Gas Exhibition, Istanbul, Turkey, Türkiye, 17 - 19 Eylül 2012, ss.1-4
- XIII. **An Artificial Neural Network Approach for Site Effects of Strong Motion Network (İZMİRNET) in Western Turkey**  
KAFTAN İ., GÖK E.  
European Seismological Commission 33rd General Assembly, Moskva, Rusya, 19 - 24 Ağustos 2012
- XIV. **İzmir in Güneyindeki Yeni Mikrogravite Profil Çalışmaları**  
GÖNENÇ T., PAMUKÇU O., UYANIK O., ÇAKMAK O., SINDIRGI P., KAFTAN İ.  
Türkiye 19. Uluslararası Jeofizik Kongre ve Sergisi, ANKARA, Ankara, Türkiye, 23 - 26 Kasım 2010
- XV. **Dokuz Eylül Üniversitesi Kaynaklar Yerleşkesinde Yapılan Mikrotremör Ölçümleri**  
AKDEMİR Ö., BALKAN E., KAFTAN İ., ERHAN Z., BERGE M. A.  
Türkiye 19. Uluslararası Jeofizik Kongre ve Sergisi, Ankara, Türkiye, 23 - 26 Kasım 2010
- XVI. **BATI TÜRKİYE DEPREM KATALOG VERİLERİNİN YAPAY SİNİR AĞLARI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ**  
KAFTAN İ., ŞALK M., ŞENOL Y.  
TÜRKİYE 19. ULUSLARARASI JEOFİZİK KONGRE ve SERGİSİ, Ankara, Türkiye, 23 - 26 Kasım 2010, ss.1-4
- XVII. **Dokuz Eylül Üniversitesi Şenlik Alanında Yapılan Jeofizik Çalışmalar**  
AKDEMİR Ö., BERGE M. A., KAFTAN İ., ERHAN Z., BALKAN E.  
Türkiye 19. Uluslararası Jeofizik Kongre ve Sergisi, Ankara, Türkiye, 23 - 26 Kasım 2010
- XVIII. **İzmir Güneyindeki Aktif Fayların Mikrogravite ve GPS Yöntemleri ile Araştırılması Projesi**  
PAMUKÇU O., GÖNENÇ T., ÇIRMIK A., ŞALK M., SINDIRGI P., AKDEMİR Ö., KAFTAN İ., SÖZBİLİR H.  
Aktif Tektonik Araştırma Grubu 13. Toplantısı, Çanakkale, Türkiye, 8 - 11 Ekim 2009
- XIX. **Determination of structure parameters on gravity method by using Radial Basis Functions Networks case study: Seferihisar Geothermal Area (Western Turkey)**  
KAFTAN İ., ŞALK M.  
79th Society of Exploration Geophysicists International Exposition and Annual Meeting 2009, SEG 2009, Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 25 - 30 Ekim 2009, ss.991-994
- XX. **Gravitede Yapı Parametrelerinin Yapay Sinir Ağları ile kestirimi**  
KAFTAN İ., ŞALK M.  
Türkiye 18. Uluslararası Jeofizik Kongre ve Sergisi, Ankara, Türkiye, 14 - 17 Ekim 2008
- XXI. **Non-linear time series and seismic behaviour analysis of Aegean region earthquakes**  
POLAT O. D., Perez Lopez R., KAFTAN İ., GÖK E., ŞALK M.  
European Geosciences Union 2007, Viyana, Avusturya, 10 - 14 Ekim 2007
- XXII. **Non-linear time series and seismic behaviour analysis of Aegean region (Turkey) earthquakes**  
POLAT O. D., PEREZ LOPEZ R., KAFTAN İ., GÖK E., ŞALK M.  
European Geosciences Union 2007, Avusturya, 15 - 20 Temmuz 2007
- XXIII. **17-21 Ekim 2005 Sığacık(İzmir) Depremleri**  
Gündoğdu O., Akçığ Z., POLAT O. D., Arpat E., AKGÜN M., UTKU M., GÖK E., AKYOL N., KAFTAN İ., Karabulut S., et al.  
Türkiye 17. Uluslararası Jeofizik Kongre ve Sergisi, Türkiye, 14 - 17 Kasım 2006
- XXIV. **Investigation of Parameter Determination Methods in Natural Source Field Applications**

PAMUKÇU O., ÖZYALIN Ş., SINDIRGI P., TİMUR E., KAFTAN İ.

International Earth Sciences Colloquium on the Aegean Regions – IESCA 2005, İzmir, Türkiye, 4 - 07 Ekim 2005, ss.260

**XXV. GEOPHYSICAL STUDIES IN THE SEFERİHİSAR GEOTHERMAL REGION: AS EXAMPLE, THE CUMALI HOT-SPRING**

SINDIRGI P., TİMUR E., PAMUKÇU O., KAFTAN İ., GÖNENÇ T.

International Earth Sciences Colloquium on the Aegean Regions (IESCA-2005), İzmir, Türkiye, 4 - 07 Ekim 2005, ss.263

**XXVI. APPLICATION OF FINITE ELEMENT METHOD TO OBSERVED BOUGUER GRAVITY DATA OF CRETAN ARC**

KAFTAN İ., GÖNENÇ T., SINDIRGI P., PAMUKÇU O., ŞALK M., SARI C., ERGÜN M.

International Earth Sciences Colloquium on the Aegean Region (IESCA-2005), İzmir, Türkiye, 4 - 07 Ekim 2005, ss.253

**XXVII. Geophysical Studies in the Seferihisar Geothermal Region As Example The Cumalı Hot Spring**

SINDIRGI P., TİMUR E., PAMUKÇU O., KAFTAN İ., GÖNENÇ T.

International Earth Sciences Colloquium on the Aegean Regions – IESCA 2005, İzmir, Türkiye, 4 - 07 Ekim 2005, ss.263

**XXVIII. Evaluation Of Gravity Data Of Western Cyprus**

Gönenç T., Pamukçu O., Özyalın Ş., Sındırgı P., Timur E., Kaftan İ.

IESCA-2005, İzmir, Türkiye, 03 Ekim 2005, ss.1

**XXIX. Sonlu Elemanlar Yönteminin Batı Türkiye gravite verilerine uygulanması**

KAFTAN İ., ŞALK M., SARI C.

Türkiye 15. Jeofizik Kurultayı ve Sergisi, İzmir, Türkiye, 20 - 24 Ekim 2003

**XXX. Kaydırmalı Güç Spektrumu Yöntemi ile Batı Anadolu'nun Taban Derinliğinin Bulunması**

KAFTAN İ., ŞALK M.

Süleyman Demirel Üniversitesi 10. Yıl Etkinlikleri Jeofizik Sempozyumu, Isparta, Türkiye, 13 - 15 Mayıs 2003

## Desteklenen Projeler

Gök E., Kaftan İ., Sındırgı P., Özyalın Ş., Erhan Z., Kurtulmuş T. Ö., Pazvantoğlu E., Turan Karaoğlan S., Şalk M., Kaplan M., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Ege Bölgesinin Kabuk ve Üst Manto Yapısının Tümlşik Sismolojik ve Gravite Yöntemleriyle Araştırılması, 2023 - 2025

ŞALK M., PAZVANTOĞLU E., KAFTAN İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BATI ANADOLUNUN ISI İLETİM KATSAYILARININ ÖLÇÜLMESİ VE ISI AKISI MODELLEMESİ, 2014 - 2017

KAFTAN İ., POLAT O. D., TÜBİTAK Projesi, Lineer Olmayan Sismik Zaman Serileri İle Ege Bölgesinin Deprem Tehlikesinin İncelenmesi, 2006 - 2008

KAFTAN İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sonlu Elemanlar Yönteminin Batı Türkiye Gravite verilerine uygulanması, 2003 - 2005

Akyol N., Eyidoğan H., Akıncı A., Sözbilir H., Çeken U., Timur E., Kaftan İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kuvvetli Yer Hareketi Simülasyonu ile Gediz Grabeninde Zemin Davranışının İncelenmesi, 2002 - 2005

TİMUR E., KAFTAN İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Site specific hazard evaluation for Gediz Graben Western Anatolia using stochastic strong ground motion simulation, 2002 - 2005

## Metrikler

Yayın: 49

Atf (WoS): 114

Atf (Scopus): 104

H-İndeks (WoS): 7

H-İndeks (Scopus): 6