

## Doç. Dr. Yasemen UÇAN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 383 4613](tel:+902123834613)

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/ucan>

Posta Adresi: Kimya-Metalurji Fak.Matematik Müh.Bölümü Davutpasa Kampüsü No:127 34210 Esenler/Istanbul/TURKIYE

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-7634-7869

Yoksis Araştırmacı ID: 174442

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri, Matematik, Türkiye 1992 - 2001

Yüksek Lisans, Trakya Üniversitesi, Fen.Fak., Matematik, Türkiye 1989 - 1992

Lisans, Trakya Üniversitesi, Fen.Fak., Matematik, Türkiye 1985 - 1989

### Yabancı Diller

İngilizce, B1 Orta

### Yaptığı Tezler

Doktora, Kesirsel Süpersimetri Grupları ve Cebirleri, Yıldız Teknik Üniversitesi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, 2001

Yüksek Lisans, Banach Uzaylarında Diferansiyel Hesaplar, Yıldız Teknik Üniversitesi, Trakya Univ.Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik/ Fonk.Aanaliz Anabilimdalı, 1992

### Araştırma Alanları

Matematik, Fonksiyonel Analiz , Topolojik Gruplar, Lie Grupları, Temel Bilimler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Matematik Müh.Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

Yrd. Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Matematik Müh.Bölümü, 2006 - 2018

### Verdiği Dersler

#### Lisans

Soyut Matematik, Lisans, 2014 - 2015

## Yönetilen Tezler

Uçan Y., Güler Bayazıt N., Kaba Kümeler ve Uygulamaları, Yüksek Lisans, A.TOPAL(Öğrenci), 2022

UÇAN Y., Poincare Grup ve Cebirleri, Yüksek Lisans, Ö.HIDIRLAR(Öğrenci), 2016

## Jüri Üyelikleri

Yarışma, Tübitak Lise Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması, Tübitak, Lise Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması, Şubat, 2019

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

- I. **Bitcoin, Fintech, Energy Consumption, and Environmental Pollution Nexus: Chaotic Dynamics with Threshold Effects in Tail Dependence, Contagion, and Causality**  
Bildirici M. E., Ersin Ö. Ö., Uçan Y.  
FRACTAL AND FRACTIONAL, cilt.8, sa.9, ss.540, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **A Method to Handle the Missing Values in Multi-Criteria Sorting Problems Based on Dominance Rough Sets**  
Topal A., GÜLER BAYAZIT N., UÇAN Y.  
Mathematics, cilt.12, sa.18, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **A Hybrid Approach Combining the Lie Method and Long Short-Term Memory (LSTM) Network for Predicting the Bitcoin Return**  
Bildirici M. E., Ucan Y., Tekercioglu R.  
Fractal and Fractional, cilt.8, sa.7, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Interest Rate Based on The Lie Group  $SO(3)$  in the Evidence of Chaos**  
Bildirici M. E., Uçan Y., Lousada S.  
MATHEMATICS, cilt.10, ss.2-9, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **AIR TEMPERATURE MEASUREMENT BASED ON LIE GROUP  $SO(3)$**   
Uçan Y., Bildirici M. E.  
THERMAL SCIENCE, cilt.26, sa.4A, ss.3089-3095, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Modelling Oil Price with Lie Algebras and Long Short-Term Memory Networks**  
Bildirici M. E., Güler Bayazıt N., Uçan Y.  
MATHEMATICS, cilt.9, sa.14, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **The Real Forms of the Fractional Supergroup  $SL(2,C)$**   
Uçan Y., Köşker R.  
MATHEMATICS, cilt.9, sa.9, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. **Analyzing Crude Oil Prices under the Impact of COVID-19 by Using LSTARGARCHLSTM**  
BİLDİRİCİ M. E., GÜLER BAYAZIT N., UÇAN Y.  
ENERGIES, cilt.13, sa.11, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **A new method for obtaining the inconsistent elements in a decision table based on dominance principle**  
Uçan Y., Topal A., Güler Bayazıt N.  
Turkish Journal of Mathematics, cilt.44, ss.561-568, 2020 (SCI-Expanded)
- X. **Fractional supersymmetric  $su(2)$  algebras**  
Uçan Y.  
Mathematical Methods in the Applied Sciences, cilt.42, ss.5340-5345, 2019 (SCI-Expanded)
- XI. **INFLUENCE OF THE INTERACTION BETWEEN FIBERS PERIODICALLY LOCATED IN A COMPOSITE MATERIAL ON THE DISTRIBUTION OF STRESSES IN IT**  
Akbarov S., Köşker R., Uçan Y.

- MECHANICS OF COMPOSITE MATERIALS, cilt.52, ss.243-256, 2016 (SCI-Expanded)
- XII. **The Effect of the Geometrical Non-Linearity on the Stress Distribution in the Infinite Elastic Body with a Periodically Curved Row of Fibers**  
Akbarov S., Köşker R., Uçan Y.  
CMC-COMPUTERS MATERIALS & CONTINUA, cilt.17, ss.77-102, 2010 (SCI-Expanded)
- XIII. **Stress distribution in a composite material with a row of antiphase periodically curved fibers**  
Akbarov S., Kosker R., Ucan Y.  
INTERNATIONAL APPLIED MECHANICS, cilt.42, sa.4, ss.486-493, 2006 (SCI-Expanded)
- XIV. **Stress distribution in an elastic body with a periodically curved row of fibers**  
Akbarov S., Kosker R., Ucan V.  
MECHANICS OF COMPOSITE MATERIALS, cilt.40, ss.191-202, 2004 (SCI-Expanded)
- XV. **Fractional superLie algebras and groups**  
Ahmedov H., Yildiz A., Ucan Y.  
Journal of Physics A: Mathematical and General, cilt.34, ss.6413-6423, 2001 (SCI-Expanded)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **The real forms of the S3-graded algebras  $sl(2, C)$**   
Uçan Y., Tekercioğlu R., Yeşil Ü.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, cilt.43, sa.3, ss.1-11, 2025 (ESCI)
- II. **Prediction of compressive strength class of concrete with dominance based rough set approach**  
TOPAL A., GÜLER BAYAZIT N., UÇAN Y.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, cilt.41, sa.6, ss.1008-1095, 2023 (ESCI)
- III. **PİEZOELEKTRİK PRİZMATİK DOLGU İÇEREN DİKDÖRTGEN KALIN PLAĞIN FEM İLE ELEKTRO-STATİK ANALİZİ**  
Yeşil Ü., Yahnioğlu N., Uçan Y.  
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.8, sa.3, ss.69-81, 2019 (Hakemli Dergi)
- IV. **Kaba Küme Yaklaşımıyla Tüketici Davranışlarının Öngörülmesi**  
Güler Bayazıt N., Uçan Y.  
Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, cilt.41, sa.1, ss.51-64, 2019 (Hakemli Dergi)
- V. **Fractional Super \*-Algebra**  
Uçan Y.  
AIP, cilt.2042, sa.20050, ss.200501-200504, 2018 (Scopus)
- VI. **Belirsizlik Koşullarında Fuzzy Rough Algoritması: Kredi Skorlama'da Bir Uygulama**  
Uçan Y., Güler Beyazıt N.  
Doğuş Üniversitesi Dergisi, cilt.19, ss.57-64, 2018 (Hakemli Dergi)
- VII. **Fractional Supersymmetric  $iso(1,1)$**   
Uçan Y., Köşker R., Hıdırlar Ö.  
Doğuş Üniversitesi Dergisi, cilt.19, sa.1, ss.19-22, 2018 (Hakemli Dergi)
- VIII. **On the Normal Stresses in the Elastic Body with Periodically Curved Row Fibres**  
KÖŞKER R., UÇAN Y.  
Sigma, Journal of Engineering and Natural Sciences, sa.4, ss.294-304, 2004 (ESCI)
- IX. **Fractional Supersymmetric  $sl(2)$**   
Uçan Y.  
Sigma, Journal of Engineering and Natural Sciences, sa.1, ss.82-87, 2004 (ESCI)

### **Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler**

- I. **An application on the fuzzy- rough set approach**

- Uçan Y., Yıldız N.  
International Aegean Conferences-X, İzmir, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2024, cilt.9786253678746, ss.261-262
- II. **Beton Basınç Dayanıklılığının Baskın Kaba Küme Yaklaşımı ile İncelenmesi**  
Topal A., Güler Bayazıt N., Uçan Y.  
22.Ulusal Mekanik Konferansı, Adana, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2021, ss.415-423
- III. **Piezoelektrik Prizmatik Dolgu İçeren Dikdörtgen Kalın Plağın FEM ile Analizi**  
Yeşil Ü., Yahnioğlu N., Uçan Y.  
21.Ulusal Mekanik Kongresi, Niğde, Türkiye, 2 - 06 Eylül 2019
- IV. **A Comparative Study for Fuzzy Rough Approximation Algorithms on Datasets with Different Characteristics**  
Topal A., Uçan Y.  
3. International Conference on Mathematics: "An Istanbul Meeting for World Mathematicians", İstanbul, Türkiye, 3 - 05 Temmuz 2019, cilt.1, ss.21
- V. **Comparison of Rough Sets and Dominance-Based Rough Sets**  
UÇAN Y., GÜLER BAYAZIT N.  
International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling (ICAAMM 2019), İstanbul, Türkiye, 10 Mart 2019, ss.247
- VI. **Forecasting Consumer Behaviour with Rough Set Approach**  
Güler Güler Bayazıt N., Uçan Y.  
IV. European Congress on Economic Issues, Kocaeli, Türkiye, 15 Kasım 2018, ss.77
- VII. **Fractional Super Star Algebra**  
Uçan Y.  
Türk Fizik Derneği 34.Uluslararası fizik Kongresi, Muğla, Türkiye, 5 - 09 Eylül 2018, ss.361
- VIII. **S3-Graded iso(1,3)**  
UÇAN Y.  
International Conference on Mathematics: An Istanbul Meeting for World Mathematicians, İstanbul, Türkiye, 03 Temmuz 2018, ss.376
- IX. **Fractional super su(2) Algebras**  
UÇAN Y.  
International Conference on Mathematics: An Istanbul Meeting for World Mathematicians, İstanbul, Türkiye, 03 Temmuz 2018, ss.377
- X. **S3 Graded iso (1,2)**  
Uçan Y., Köşker R., Tekercioğlu R.  
6th International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Budapest, Macaristan, 15 - 18 Ağustos 2017, ss.30-31
- XI. **Two Dimensional Fractional Poincare Algebra**  
UÇAN Y., KÖŞKER R., HIDIRLAR Ö.  
3rd International Eurasian conference on Mathematical Sciences and Applications, Viyana, Avusturya, 25 - 28 Ağustos 2014, ss.72
- XII. **Fractional Supersymmetric sl(2): U35(sl(2)) and U36(sl(2))**  
UÇAN Y., KÖŞKER R., TEKERCİOĞLU R., TURAN DİNCEL A.  
IECMSA-2013: 2nd International Eurasian Conference on Mathematical Sciences and Applications, Sarajevo, Kosova, 26 Ağustos 2013, ss.217
- XIII. **The influence of the interaction between the periodically located row of fibers in a composite materials on the stress distribution**  
Köşker R., Akbarov S., Uçan Y.  
XVII. International Conference on Mechanics of Composite Materials (MCM-2012), Riga, Letonya, 28 Mayıs - 02 Haziran 2012, cilt.1, sa.1, ss.119
- XIV. **Internal Stability Loss of a Row Unidirected Periodically Located Fibers in the Visco-elastic Matrix**  
AKBAROV S., KÖŞKER R., UÇAN Y.  
International Conference on Computational & Experimental Engineering and Sciences (ICES-12), Girit,

Yunanistan, 30 Nisan 2012, cilt.1, ss.47-48

- XV. **The Effect of Geometrical Nonlinearity on the Stress Distribution in an Infinite Elastic Body with a Periodically Curved Row of Fibers**  
Köşker R., Akbarov S., Uçan Y.  
Fifteenth International Conference Mechanics of Composite Materials (MCM-2008), Riga, Letonya, 26 - 30 Mayıs 2008, ss.143
- XVI. **The Fracture of The Visco-Elastic Matrix Containing a Row Unidirected Periodically Located Fibers**  
Akbarov S., Köşker R., Uçan Y.  
7th International Fracture Conference Proceedings, Kocaeli, Türkiye, 19 - 21 Ekim 2005, ss.801-811
- XVII. **Aynı fazlı Periyodik Eğilmiş Sıralı Lif İçeren Sonsuz Elastik Ortamda Geometrik Non lineeritin Gerilme Yayılımına Etkisi**  
AKBAROV S., KÖŞKER R., UÇAN Y.  
XIV Ulusal Mekanik Kongresi, Hatay, Türkiye, 12 Eylül 2005, ss.15-24
- XVIII. **Stress Distribution Caused by Anti-Phase Periodical Curving of Row Neighbouring Fibers in a Composite Material Under Geometrical Non-Linear Statement**  
Akbarov S., Köşker R., Uçan Y.  
Twelfth International Conference on Composites/ Nano Engineering (ICCE-12), Tenerife, İspanya, 1 - 06 Ağustos 2005, ss.30-31
- XIX. **Stress Distribution in an Infinite Elastic Body with a Periodically Curved Row of Fibers**  
Akbarov S., Köşker R., Uçan Y.  
Thirteenth International Conference, Mechanics of Composite Materials, Riga, Letonya, 16 Mayıs 2004, ss.220-221

## Desteklenen Projeler

Uçan Y., Yıldız N., TÜBİTAK Projesi, Bulanık-kaba küme yaklaşımı ile sirozlu hastaların sağ kalımının tahminlenmesi, 2024 - 2024

TEKERÇİOĞLU R., BİLDİRİCİ M. E., UÇAN Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Lie Grup ve Cebirlerinin Uygulamaları, 2024 - 2024

UÇAN Y., TEKERÇİOĞLU R., YEŞİL Ü., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kesirsel Süpersimetrik Lie Cebirlerinin Reel Formları Üzerine, 2023 - 2024

Kayıkçı F., Köşker R., Uçan Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Elastik ve Viskoelastik Ortama Gömülü Çok Duvarlı Karbon Nanotüplerin Gerilme Dağılımı ve Stabilitate Kaybı Araştırması, 2021 - 2023

UÇAN Y., GÜLER BAYAZIT N., TOPAL A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kaba Kümeler ve Uygulamaları, 2020 - 2022

YEŞİL Ü., YAHNIOĞLU N., UÇAN Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Piezoelektrik Malzemeden Yapılmış Silindirik Dolgu İçeren Plakların 3 Boyutlu Statik ve Dinamik Analizi, 2018 - 2021

Akbarov S., Kosker R., Ucan Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biokompozitlerin gerilme durumuna ve kırılmasına ait matematik modellerin geliştirilmesi, 2004 - 2006

## Bilimsel Yayınlarda Hakemlikler

Doğuş üniversitesi , Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Nisan 2019

## Metrikler

Yayın: 43

Atf (WoS): 70

Atf (Scopus): 103

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 5