

Adı Soyadı: Fatma ÖZKÖSE

Doğum Tarihi: 21/04/1988

Eğitim bilgileri:

Lisans, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Matematik, 2006-2010

Yüksek Lisans, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik/Uygulamalı Matematik, 2010-2013

Doktora, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik/ Uygulamalı Matematik 2013-2019

Post Doktora: 1) Environment & Sustainability Institute, College of Engineering, Mathematics & Physical Sciences. University of Exeter, UNITED KINGDOM, 2023-2024.

2) Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 2024.

Yabancı Diller: ÜDS:85 YÖKDİL:85 (Tarih:2024)

Araştırma Alanları: Matematiksel biyoloji (COVID-19 pandemisinin matematiksel modeli, Kanserli hücrelerin matematiksel modeli, HIV(AIDS) epidemisinin matematiksel modeli, Tümör-Makrofaj ilişkisi), Diferansiyel Denklemler, Fark Denklemleri ve Fonksiyonel Denklemler, Kesirsel Mertebeden Diferansiyel Denklemler

Akademik Ünvanlar ve Görevler:

Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, **Araştırma Görevlisi**, 2010-2019.

Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, **Dosap-Araştırmacı**, 2021-2024.

TÜBİTAK 1001 PROJESİ

Proje Başlığı: Baş-boyun kanserleri ve tümör mikro-çevresi arasındaki ilişkilerin gerçek hasta kaynaklı veriler yardımıyla kemoterapi, radyoterapi ve immünoterapi tedavileri ile incelenmesi

Proje Yürütücüsü: Fatma ÖZKÖSE

Proje Araştırmacıları: Prof. Dr. Tamer Şenel (ERÜ Matematik), Prof. Dr. İmdat Yüce (ERÜ Tıp-KBB), Prof. Dr. Özlem Canöz (ERÜ Tıp-Patoloji), Doç. Dr. Mete Gündoğ (ERÜ Tıp- Radyasyon Onkoloji), Dr. Öğretim Üyesi Seçil Yılmaz (ERÜ-Genkök) Doç. Dr. Mehmet Yavuz (NEU Matematik)

SCI, SCIE, ESCI dergilerde yayımlanan makaleler

1. **Özköse F.**, Modeling of psoriasis by considering drug influence: A mathematical approach with memory trace. **Computers in Biology and Medicine**. 2024. (SCI, Q1, I.F:7.7)
2. **Özköse F.**, Long-Term Side Effects: A Mathematical Modeling of COVID-19 and Stroke with Real Data. **Fractal and Fractional**, 7 (10), 719. 2023. (SCI, Q1).
3. A Das, K Dehingia, E Hincal, **F. Özköse**, K Hosseini, A study on the dynamics of a breast cancer model with discrete-time delay. **Physica Scripta**. 99, 3. 2024. (SCI, Q2).
4. **Özköse F.**, Yavuz M., Şenel M.T., Habbireeh R., Fractional Order Modelling of Omicron SARS-CoV-2 Variant Containing Heart Attack Effect Using Real Data from the United Kingdom, **Chaos Solitons & Fractals**, 2022. (SCI, Q1, IF:9.9) Citations:96
5. **Özköse F.**, Habbireeh R., Şenel M.T. A Novel Fractional Order Model of SARS-CoV-2 and Cholera Disease with Real Data. **Journal of Computational and Applied Mathematics** (SCI, Q1, I.F:2.872), 2023. Citations:13
6. **Özköse F.**, Yavuz M., Investigation of Interactions Between COVID-19 and Diabetes with Hereditary Traits Using Real Data: A Case Study in Turkey. **Computers in Biology And Medicine**, 2022. (SCI, Q1, I.F:6.698) Citations:90
7. **Özköse F.**, Yılmaz S., Yavuz M., Öztürk İ., Şenel M.T., Önal Ö., The Fractional Modelling of Tumor-Immune System Interaction Related to Lung Cancer with Real Data, **European Physical Journal Plus**, 2022. (SCI, Q1, I.F:3.758) Citations:56
8. Sabbar Y., Yavuz M., **Özköse F.** Infection eradication criterion in a general epidemic model with logistic growth, quarantine strategy, media intrusion and quadratic perturbation. **Mathematics**, (SCI, Q1, I.F:2.592), 2023. Citations:13
9. Yavuz M., **Özköse F.**, Susam M., Kalidass M. A New Modelling of Fractional-Order and Sensitivity Analysis for the Hepatitis-B Disease with Real Data. **Fractal and Fractional** (SCI, Q1, I.F:3.577), 2023. Citations:25
10. Öztürk İ., **Özköse F.**, "Stability analysis of fractional order mathematical model of tumor-immune system interaction", **Chaos, Solitons & Fractals**, 2020. (SCI, Q1, IF:9.9), Citations:34.
11. Bozkurt F., **Özköse F.**, "Mathematical Modelling of HIV Epidemic and Stability Analysis", **Advances in Difference Equations**, 2014. (SCI, Q1, IF:3.7), Citations:20
12. Tamilzharasan, B. M., Karthikeyan, S., Kaabar, M. K., Yavuz, M., & **Özköse, F.** Magneto Mixed Convection of Williamson Nanofluid Flow through a Double Stratified Porous

Medium in Attendance of Activation Energy. Math. Comput. Appl. (ESCI) **2022**, 27(3), 46.

Citations: 4

13. Yavuz M., **Özköse F.**, Akman M., Taştan Z. A New Mathematical Model for Tuberculosis Epidemic Under the Consciousness Effect. Journal of Mathematical and Fundamental Sciences. **2023**, ESCI.

Diğer degilerde yayınlanan makaleler

1. **Özköse F.**, Şenel M.T., Habbireeh R., ‘‘Fractional Order Mathematical Modelling of Cancer Cells-Cancer Stem Cells and Immune System Interaction with chemotherapy’’. Mathematical Modelling and Numerical Simulation with Applications, 2021. **Citations:41**
2. Bozkurt F., **Özköse F.**, "Stability Analysis of Macrophage-Tumor Interaction with Piecewise Constant Arguments", International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics (ICNAAM), Rhodes, Greece, 22-28 September 2014, vol.1648, pp.1-4. **Citations:5**
3. Daşbaşı B., Öztürk İ., **Özköse F.**, "Mathematical Modelling of Bacterial Competition with Multiple Antibiotics and Its Stability Analysis", Karaelmas Journal of Science and Engineering, vol.6, pp.293-298, 2016. **Citations:6**
4. **Özköse F.**, Fractional Mathematical Modelling of The Spread of Rotavirus Disease. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi. 2023.
5. Evirgen, F., **Özköse, F.**, Yavuz, M., & Ozdemir, N. (2023). Real data-based optimal control strategies for assessing the impact of the Omicron variant on heart attacks. *AIMS Bioengineering*, 10(3), 218-239.
6. Yavuz, M., **Özköse, F.**, Akman, M., & Tastan, Z. T. (2023). A new mathematical model for tuberculosis epidemic under the consciousness effect. *Mathematical Modelling and Control*, 3(2), 88-103.
7. Tunca Ş. **Özköse F.** Şenel M.T. Mathematical Modeling of Skin Cancer with the Effect of Stress. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi. 2024.

Submit edilen makaleler:

1. **Özköse F.**, Şenel M.T., Habbireeh R., Mathematical Modeling and Bifurcation Analysis of Varicella-zoster virus (VZV) and Stroke with Real Data. Nonlinear Analysis: Real World Applications.
2. Kaya Esen, **Özköse F.**, Şenel M.T. Fractional Mathematical Modeling of the Measles and Reye's Syndrome with Real Data from U.K. Journal of Computational and Applied Mathematics.
3. Adel W, Yavuz M, **Özköse F.**, Elsonbaty A. On the dynamics of a novel model of Delta and Omicron variants. Applied Mathematical Modeling.

Desteklenen Projeler

BAP Doktora, Kesirsel Meriteden Bazı Epidemik Modeller ve Özellikleri, Araştırmacı, 2017-2019

BAP Araştırma Projesi, Göğüs kanserinin matematiksel modellemesi ve kararlılık analizi, Araştırmacı, 2016

BAP Araştırma Projesi, Biyolojik Yapıların Matematiksel Modellenmesi ve Kararlılık Analizi Araştırmacı, 2013

BAP Y.Lisans, SI (duyarlı-enfekte) Epidemik Hastalıkların Matematiksel Modellemeleri ve Kararlılık Analizi, Araştırmacı, 2012

Dosap, Akciğer Kanserinin Matematiksel Modeli ve Kararlılık Analizi, Araştırmacı, 2021-.

Bap, Meme Kanserinin Matematiksel Modellemesi, Araştırmacı, Uluslararası İş birliği projesi, 2023-.

KATILDIĞI BİLİMSEL KONGRE/SEMPOZYUM VE BİLİMSEL TOPLANTILAR

Ulusal.I. Ulusal Karmaşık Dinamik Sistemler ve Uygulamaları Çalıştayı TOBB-ETÜ, 2012

Ulusal.11. Matematik Sempozyumu, ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ, 2012

Ulusal.12.Matematik Sempozyumu HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ, 2013

Uluslararası. IECMSA II. Uluslararası Matematik Bilimleri ve Uygulamaları Konferansı BOSNA-HERSEK, 2013

Uluslararası. ICNAAM 2014 RHODES-YUNANİSTAN, 2014

Uluslararası. International Conference on Applied Mathematics in Engineering (ICAME) September 1-3, 2021- BALIKESİR, TURKEY. 2021.

Uluslararası Second Online Conference on Nonlinear Dynamics and Complexity, which took place at ISEP, Porto, PORTEKİZ, October 4-6 2021.

Uluslararası, 6th International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences, 20-22 May 2022, ORDU, Turkey.

Ege 9th International Conference On Social Sciences 9th International Conference On Applied Sciences September 22 - 24, 2023 IZMİR.

Uluslararası IV. International Applied Statistics Conference UYIK, September 26-29 2023.

Ulusal İzmir Mathematics days, 27-29 September 2023.

Bilimsel Dernek, Organizasyon ve Kuruluşlardaki Üyelikler/Görevler

MATEMATİKÇİLER DERNEĞİ, Üye, 15-12-2014-Devam Ediyor

Ödüller ve Burslar

2211/Doktora Öğrencileri için Yurtiçi Doktora Bursu, TÜBİTAK, 2013-2017

2228-Son Sınıf Öğrencileri İçin Yüksek Lisans Bursu, TÜBİTAK, 2010

2210 -Yüksek Lisans Bursu, TÜBİTAK, 2010-2012

Verdiği Dersler

Diferansiyel Denklemler I-II. Matematik Bölümü, İnşaat Mühendisliği, Biyomedikal Mühendisliği, Bilgisayar Mühendisliği, Harita Mühendisliği, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi (Uçak Mühendisliği bölümü)

Genel Matematik I-II. İnşaat Mühendisliği, Biyomedikal Mühendisliği, Bilgisayar Mühendisliği, Harita Mühendisliği

Yüksek Matematik I-II. İnşaat Mühendisliği, Biyomedikal Mühendisliği, Bilgisayar Mühendisliği, Harita Mühendisliği, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi (Uçak Mühendisliği bölümü)

Olasılık İstatistik I-II. Matematik Bölümü

Kısmi Diferansiyel Denklemler I-II. Matematik Bölümü, Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü