

## Dr. Öğr. Üyesi Selmahan SELİM

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 383 4374](tel:+902123834374)

E-posta: [sselim@yildiz.edu.tr](mailto:sselim@yildiz.edu.tr)

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

Posta Adresi: [sselim@yildiz.edu.tr](mailto:sselim@yildiz.edu.tr)

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-2295-0002

Yoksis Araştırmacı ID: 174568

### Araştırma Alanları

Matematik, Diferansiyel denklemler, Sayısal Analiz, Temel Bilimler

### Akademik İdari Deneyim

Dekan Yardımcısı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2016 - Devam Ediyor  
Bölüm Başkan Yardımcısı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2011 - 2016

### Yönetilen Tezler

Selim S., Fokas Denkleminin Kesin Çözümleri, Yüksek Lisans, T.YAŞA(Öğrenci), 2025

Selim S., Başlıca İnguinal Kanal Patolojilerinin Makine Öğrenmesi Algoritmaları ile Tahmin Edilmesi, Yüksek Lisans, A.YILMAZ(Öğrenci), 2024

Selim S., Kaynak Terimli Burgers Denkleminin Sonlu Eleman Çözümleri, Yüksek Lisans, B.ÇAKAY(Öğrenci), 2020

Selim S., İki-Noktalı Singüler Sınır Değer Problemlerinin Sayısal Çözümleri, Yüksek Lisans, G.BAYAT(Öğrenci), 2019

Selim S., Bir Kısmi Denklemler Takımına Ait Non-Linear Sınır Değer Problemlerinin FEM İle İncelenmesi, Yüksek Lisans, E.DAŞ(Öğrenci), 2004

Akbarov S., Selim S., Eğrisel Yapıya Sahip Kompozit Malzemeler Mekaniğinin Bazı Üç Boyutlu Titreşim ve Stabilitate Problemlerinin SEY İle İncelenmesi, Doktora, I.DEMİRİZ(Öğrenci), 2003

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

- Buckling instability of a thick rectangular plate of a composite material with a spatially periodically curved structure**  
Akbarov S., Selim S., Demiriz I.  
MECHANICS OF COMPOSITE MATERIALS, cilt.40, ss.389-396, 2004 (SCI-Expanded)
- Item analysis of the three-dimensional buckling problem for a clamped thick rectangular plate made of a viscoelastic composite**  
Selim S., AKBAROV S.  
MECHANICS OF COMPOSITE MATERIALS, cilt.39, sa.6, ss.531-540, 2003 (SCI-Expanded)
- Stability of a strip made of a multilayer composite with a curved structure**  
Akbarov S., Selim S.

INTERNATIONAL APPLIED MECHANICS, cilt.37, sa.6, ss.831-835, 2001 (SCI-Expanded)

**IV. Bending of a composite material strip with curved structure in the geometrically nonlinear statement**

Yahnioglu N., Selim S.

MECHANICS OF COMPOSITE MATERIALS, cilt.36, sa.6, ss.459-464, 2000 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. Applying the Modified F-Expansion Method to Find the Exact Solutions of the Bogoyavlenskii Equation**  
Selim S.  
Journal of Engineering Technology and Applied Sciences, cilt.9, sa.2, ss.145-155, 2024 (Hakemli Dergi)
- II. A New Efficient Hybrid Method Based on FEM and FDM for Solving Burgers' Equation with Forcing Term**  
Çakay A. B., SELİM S.  
Journal of Applied Mathematics, cilt.2024, 2024 (ESCI)
- III. Numerical behavior of singular two-point boundary value problems in a comparative way**  
Selim S., Elver G., Sarı M.  
An International Journal of Optimization and Control: Theories & Applications, cilt.7, ss.288-292, 2017 (Hakemli Dergi)
- IV. On the Convergence of Newton-Raphson Method Under FEM Analyses of Some Non-Linear Problems of Theory of Elasticity**  
Selim S.  
Journal of Yıldız Technical University, cilt.1999, sa.4, ss.41-50, 1999 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler**

- I.  $\phi$ 6-Model Genişletme Yöntemi Kullanılarak Fokas Denklemi için Kesin Çözümler**  
Yaşa T., Selim S.  
4. Ulusal Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Ankara, Türkiye, 16 - 17 Temmuz 2024, ss.99
- II. A Finite Element Solution of the Two Dimensional Burgers' Equation**  
Çakay A. B., Selim S.  
7th International Conference on Mathematical Advances and Applications (ICOMAA-2024), İstanbul, Türkiye, 8 - 11 Mayıs 2024, ss.51
- III. Traveling Wave Solution for a Reaction-Diffusion SIR Epidemic Model**  
Öztürk S., Selim S.  
7th International Conference on Mathematical Advances and Applications (ICOMAA-2024), İstanbul, Türkiye, 8 - 11 Mayıs 2024, ss.193
- IV. Başlıca İnguinal Kanal Patolojilerinin Makine Öğrenmesi Algoritmaları ile Tahmin Edilmesi**  
Yılmaz A., Aydın E., Selim S.  
7th International Researchers, Statisticians, and Young Statisticians Congress, İstanbul, Türkiye, 2 - 05 Kasım 2023, ss.29-30
- V. Finite Element Based Scheme for the Burgers Equation with Forcing Effects**  
Selim S., Çakay A. B.  
6th International Conference on Mathematical Advances and Applications (ICOMAA-2023), İstanbul, Türkiye, 10 - 13 Mayıs 2023, ss.56
- VI. Finite Element Solutions of The Burgers Equation**  
Selim S., Çakay A. B.  
3rd International Conference On Mathematical Advances And Applications (ICOMAA2020), İstanbul, Türkiye, 24 -

27 Haziran 2020, ss.53

- VII. **Numerical Solution of Boundary Value Problems in a Comparative Way**  
Selim S., Bayat G.  
International Conference on Applied Analysis and Mathematical Modeling (ICAAMM19), İstanbul, Türkiye, 10 - 13 Mart 2019, ss.178
- VIII. **A discussion on singular two-point nonlinear boundary value problems**  
Selim S., Elver G., Sarı M.  
International Conference on Applied Analysis And Mathematical Modeling (ICAAMM2017), İstanbul, Türkiye, 3 - 07 Temmuz 2017, ss.100
- IX. **Numerical Behavior of Singular Two-Point Boundary Value Problems in A Comparative Way**  
Selim S., Elver G., Sarı M.  
The Second International Conference on Computational Mathematics and Engineering Sciences (CMES2017), İstanbul, Türkiye, 20 Mayıs 2017, ss.26
- X. **Mathematical Modeling And Numerical Investigation of The Stress Analysis in The Rectangular Thick Plate From Composite Material With Spatially Periodically Curved Structure**  
Tokatlı N., Tarım E., Demiriz I., Selim S.  
The 4th Congress of the Turkic World Mathematical Society (TWMS), Baku, Azerbaycan, 1 - 03 Haziran 2011, ss.457
- XI. **Buckling Instability of a Thick RectangularPlate Made of a Composite Material With a Periodic Spatially Curved Structure**  
Akbarov S. D., Selim S., Demiriz I.  
Thirteenth Internatioanal Conference, Mechanics of Composite Materials, Riga, Letonya, 16 - 20 Mayıs 2004, ss.9
- XII. **Yapısında İki Yönde Eğrilik Olan Kompozit Malzemedden Hazırlanmış Kalın Plağın Stabilitate Kaybı**  
Selim S., Demiriz I.  
XIII. Ulusal Mekanik Kongresi, Gaziantep, Türkiye, 8 - 12 Eylül 2003, ss.685-691
- XIII. **FEM Analyses of The Three-Dimensional Buckling Problem For a Clamped Thick Rectangular Plate From Viscoelastic Composites**  
Selim S., Akbarov S.  
Twelfth Internatioanal Conference, Mechanics of Composite Materials, Riga, Letonya, 9 - 13 Haziran 2002, ss.177
- XIV. **Eğrisel Yapıya Sahip Kompozit Malzemedden Hazırlanmış Kalın Dikdörtgen Plaktaki Gerilme Dağılımının İncelenmesi**  
Kahramaner Y., Taylan İ., Demiriz I., Selim S.  
XII. Ulusal Mekanik Kongresi, Konya, Türkiye, 10 - 14 Eylül 2001, ss.525-530
- XV. **Investigation on The Stress Distribution in a Thick Plate Fabricated From The Curved Composite**  
Kahramaner Y., Taylan İ., Demiriz I., Selim S.  
Eight Annual International Conference On Composites Engineering - ICCE/8, Tenerife, İspanya, 5 - 11 Ağustos 2001, ss.413-414
- XVI. **Stability of Strip Fabricated from the Multilayered Composite Material with Locally Curved Structures**  
Akbarov S., Selim S.  
Seventh Annual International Conference on Composites Engineering - ICCE/7, Colorado, Amerika Birleşik Devletleri, 2 - 08 Temmuz 2000, ss.785-786
- XVII. **Geometrical Non-Linear Bending Problems of The Strip Fabricated From The Multilayered Composite Material With Periodically Curved Structures**  
Yahnioglu N., Selim S.  
2nd Pacific-Asia Conference On Mechanical Engineering, September 9-11, 1998 Manila Philippines, Manila, Filipinler, 9 - 11 Eylül 1998, ss.1
- XVIII. **The stability loss of the strip fabricated from the composite material with periodically curved structure**  
Yahnioglu N., Selim S.  
Ninth International Symposium on Continuun Models and Discrete Systems (CMDs9 ), İstanbul, Türkiye, 29

Haziran - 03 Temmuz 1998, ss.832-835

**XIX. Homojen Olmayan Anizotrop Malzemedeki Yapılmış Şerit İçin Bir Geometrik Non-Lineer Problemin İncelenmesi**

Yahnioglu N., Selim S.

X. Ulusal Mekanik Kongresi, İstanbul, Türkiye, 15 - 19 Eylül 1997, ss.443-452

### **Desteklenen Projeler**

Akbarov S., Selim S., Demiriz I., Tarım E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Delik ve Çatlak İçeren Kompozit Plakların Çekme Durumundaki Yerel Stabilitate Kaybına Ait Matematik Modellemenin Geliştirilmesi ve Sonlu Elemanlar Yöntemi İle İncelenmesi, 2005 - 2008

Akbarov S., Selim S., Demiriz I., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Non-Lineer Elastisite Teorisi Denklemlerinin Sonlu Alanlar İçin Olan Sınır Değer Problemlerinin Perturbasyon Yöntemiyle İncelenmesi, 1997 - 2002

### **Bilimsel Yayınlarda Hakemlikler**

Turkish Journal of Mathematics, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2016

Sigma Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Mart 2005

### **Metrikler**

Yayın: 27

Atıf (WoS): 15

Atıf (Scopus): 15

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 2